

EGÉSZSÉGÜGYI KÖZLÖNY

AZ EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA HIVATALOS LAPJA

TARTALOM

I. RÉSZ Személyi rész

II. RÉSZ Törvények, országgyűlési határozatok, köztársasági elnöki határozatok, kormányrendeletek és -határozatok, az Alkotmánybíróság határozatai

2021. évi CXXIX. törvény egyes egészségügyi, egészség-biztosítási és gyógyszerészeti tárgyú, valamint kapcsolódó törvények jogharmonizációs és egyéb célú módosításáról	2470
705/2021. (XII. 15.) Korm. rendelet a járványügyi készültség bevezetéséről szóló 283/2020. (VI. 17.) Korm. rendelet módosításáról	2476
706/2021. (XII. 15.) Korm. rendelet a közfinanszírozott járó-, illetve fekvőbeteg-szakellátást nyújtó egészségügyi intézmények minősítési rendszeréről	2477
1897/2021. (XII. 13.) Korm. határozat a Ceva-Phylaxia Oltóanyagtermelő Zrt. magyarországi nagybefektetővel való stratégiai együttműködési megállapodás megkötéséről	2480
1899/2021. (XII. 14.) Korm. határozat az Egyiptomi Arab Köztársaság részére történő COVID-19 vakcina adományozásáról (II. ütem)	2481
1907/2021. (XII. 15.) Korm. határozat a Tunéziai Köztársaság részére történő COVID-19 vakcina adományozásáról	2482

III. RÉSZ Miniszterelnöki, emberi erőforrás és egyéb miniszteri rendeletek és utasítások

51/2021. (XII. 10.) EMMI rendelet egyes egészségbiztosítási tárgyú miniszteri rendeleteknek kötelező nép-egészségügyi szűrés bevezetésével összefüggő módosításáról	2483
41/2021. (XII. 13.) KKM rendelet a védettségi igazolások kölcsönös elfogadásának megállapításáról szóló 7/2021. (IV. 29.) KKM rendelet Seychelle Köztársasággal összefüggő módosításáról	2487
53/2021. (XII. 14.) EMMI rendelet az új pszichoaktív anyagga minősített anyagokról vagy vegyületsportokról szóló 55/2014. (XII. 30.) EMMI rendelet módosításáról	2488
4/2021. (XII. 6.) EMMI határozat a vizsgálati gyógyszerekkel végzett klinikai vizsgálatokra vonatkozó, jogharmonizációs célú törvénymódosítások hatálybalépéséről	2489

17/2021. (XII. 10.) EMMI utasítás az Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet szervezeti és működési szabályzatáról szóló 62/2016. (XII. 29.) EMMI utasítás módosításáról	2490
42/2021. (XII. 15.) KKM rendelet a védettségi igazolások kölcsönös elfogadásának megállapításáról szóló 7/2021. (IV. 29.) KKM rendelet Tunéziai Köztársasággal összefüggő módosításáról	2491

IV. RÉSZ Útmutatók

V. RÉSZ Közlemények

Az Emberi Erőforrások Minisztériuma egészségügyi szakmai irányelve a felnőttkori szürkehályog diagnosztikájáról és kezeléséről	2492
Az Emberi Erőforrások Minisztériuma egészségügyi szakmai irányelve a hereleszállási zavar, illetve a nem tapintható here kezeléséről	2519
Az Emberi Erőforrások Minisztériuma egészségügyi szakmai irányelve a szakpszichológiai ellátásról	2533
Az Emberi Erőforrások Minisztériuma egészségügyi szakmai irányelve a differenciált pajzsmirigygyák diagnosztikájáról és kezeléséről	2643
Az Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet közleménye orvostechnikai eszközök időszakos felülvizsgálatát végző szervezet feljogosításáról	2717
Az Országos tisztifőorvos közleménye az ivóvízből vizsgálni javasolt peszticidekről	2718

VI. RÉSZ A Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő közleményei

A Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő pályázati felhívása háziiorvosi praxisjog vásárlásának támogatására ...	2720
A Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő pályázati felhívása a legalább 12 hónapja betöltetlen háziiorvosi és fogorvosi körzeteket betöltő orvosok letelepedésének támogatására	2726

VII. RÉSZ Vegyes közlemények

I. RÉSZ Személyi rész

II. RÉSZ Törvények, országgyűlési határozatok, köztársasági elnöki határozatok, kormányrendeletek és -határozatok, az Alkotmánybíróság határozatai

2021. évi CXXIX. törvény

egyes egészségügyi, egészségbiztosítási és gyógyszerészeti tárgyú, valamint kapcsolódó törvények jogharmonizációs és egyéb célú módosításáról*

1. A szociális igazgatásról és szociális ellátásokról szóló 1993. évi III. törvény módosítása

- 1. §** A szociális igazgatásról és szociális ellátásokról szóló 1993. évi III. törvény a következő 140. §-sal egészül ki:
„140. § Azon átmeneti elhelyezést nyújtó intézmény – az éjjeli menedékhely és a hajléktalan személyek átmeneti szállása kivételével –, amelynek átalakulása a 2021. december 31-én hatályos 138. § (4) bekezdése alapján az egyes egészségügyi, egészségbiztosítási és gyógyszerészeti tárgyú, valamint kapcsolódó törvények jogharmonizációs és egyéb célú módosításáról szóló 2021. évi CXXIX. törvény hatálybalépésekor folyamatban van, az átalakulást megelőzően befogadott férőhelyszáma erejéig a finanszírozási rendszerbe az átalakulást követően is befogadottnak minősül.”
- 2. §** Hatályát veszti a szociális igazgatásról és szociális ellátásokról szóló 1993. évi III. törvény 138. § (4) bekezdése.

2. Az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény módosítása

- 3. §** Az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény 3/A. § d) pontja helyébe a következő rendelkezés lép:
(E törvény alkalmazásában)
„d) *in vitro* diagnosztikai orvostechnikai eszköz: az *in vitro* diagnosztikai orvostechnikai eszközökről, valamint a 98/79/EK irányelv és a 2010/227/EU bizottsági határozat hatályon kívül helyezéséről szóló, 2017. április 5-i (EU) 2017/746 európai parlamenti és tanácsi rendelet [a továbbiakban: (EU) 2017/746 rendelet] 2. cikk 2. pontjában meghatározott fogalom.”
- 4. §** Az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény 4/A. §-a helyébe a következő rendelkezés lép:
„4/A. § E törvény orvostechnikai eszközökre előírt rendelkezéseit – az e törvényben meghatározott eltérésekkel – az *in vitro* diagnosztikai orvostechnikai eszközökre is alkalmazni kell.”
- 5. §** Az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény 101/B. § (1) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:
„(1) Az orvostechnikai eszközökkel kapcsolatos hatósági feladatok ellátására kijelölt szerv (e § alkalmazásában a továbbiakban: hatóság) közigazgatási szankciót alkalmazhat, ha a vonatkozó uniós jogi aktus, illetve jogszabály szerinti kötelezett megszegi
a) az orvostechnikai eszközök klinikai vizsgálatával, az *in vitro* diagnosztikai orvostechnikai eszközök klinikai teljesítőképesség-vizsgálatával,
b) az orvostechnikai eszközök és gazdasági szereplők nyilvántartásba vételével,
c) az orvostechnikai eszközök időszakos felülvizsgálatával,
d) az orvostechnikai eszközökkel kapcsolatos baleset, váratlan esemény bejelentésével,
e) az orvostechnikai eszközökkel kapcsolatos váratlan esemény kivizsgálásával,

* A törvényt az Országgyűlés a 2021. november 30-i ülésnapján fogadta el.

f) az implantátum beültetése, kivétele és cseréje során előírt nyilvántartással és a Központi Implantátumregiszterbe történő adattovábbítással, a vonatkozó uniós jogi aktusokban meghatározott beültethető eszközökre kiosztott egyedi eszközazonosító (a továbbiakban: UDI) tárolásával és megőrzésével, valamint a beültethető eszközzel kapcsolatos tájékoztatással és az implantátumkísérő kártya átadásával,
g) az orvostechnikai eszközök forgalmazásával és kereskedelmi gyakorlatával,
h) az orvostechnikai eszközök vonatkozásában megfelelőségértékelést végző szervezetek tevékenységével,
i) az (EU) 2017/745 rendelet 27. cikk (8) és (9) bekezdésében meghatározott orvostechnikai eszközök vagy az (EU) 2017/746 rendelet 24. cikk (8) és (9) bekezdésében meghatározott in vitro orvostechnikai eszközök UDI tárolásával,
j) a forgalmazói hálózaton belüli azonosítással,
k) az orvostechnikai eszközök UDI kiosztással és feltöltéssel,
l) a szabályoknak való megfelelés biztosításáért felelős személy rendelkezésre állásával,
m) a meghatalmazott képviselői szerződésekkel,
n) a minőségirányítási rendszer fenntartásával,
o) a termékkel kapcsolatos ellenőrzéssel és nyilvántartással, valamint címkézéssel
kapcsolatos, a vonatkozó uniós jogi aktusban, illetve jogszabályban meghatározott kötelezettségét, vagy valótlan adat közlésével a hatóságot megtéveszti."

6. § Az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény 101/C. § (1) bekezdés d) pont da) alpontja helyébe a következő rendelkezés lép:

(Implantátum beültetéséről, kivételéről és cseréjéről a beavatkozással érintett személy további gyógykezelése, egészségi állapotának nyomon követése, váratlan esemény gyors elhárítása, valamint a beültethető orvostechnikai eszközök megfelelőségének ellenőrzése érdekében az egészségügyi szolgáltató nyilvántartást vezet, amely tartalmazza a következő adatokat:

a beültetett vagy eltávolított implantátummal kapcsolatban)

„da) az implantátum nevét, típusát, UDI-ját,”

7. § Az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény 158. § (3a) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:

„(3a) A (3) bekezdésben foglaltak az orvostechnikai eszközökkel végzett klinikai vizsgálatok és az in vitro diagnosztikai orvostechnikai eszközökkel végzett teljesítőképesség-vizsgálatok engedélyezésére nem alkalmazandók.”

8. § (1) Az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény 159. § (1) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:

„(1) Kutatás cselekvőképes személyen kizárólag diagnosztikus, terápiás, megelőzési és rehabilitációs eljárások tökéletesítése, új eljárások kidolgozása, valamint a betegségek kóroktanának és patogenezisének jobb megértése, valamint – ha az (EU) 2017/745 rendelet vagy az (EU) 2017/746 rendelet eltérően nem rendelkezik – orvostechnikai eszközök, in vitro diagnosztikai orvostechnikai eszközök hatékonyságával, teljesítőképességével kapcsolatos klinikai adat gyűjtése céljából, a kutatás jellegének, kockázatainak megfelelő szakmai feltételekkel rendelkező egészségügyi szolgáltatónál, a következő feltételek együttes fennállása esetén végezhető:

a) a kutatási tervet engedélyezték,

b) a kutatást megelőző vizsgálatok igazolják az alkalmazott tényezők hatásosságát és biztonságosságát,

c) nem létezik más, az emberen végzett kutatáshoz hasonló hatékonyságú eljárás,

d) a kutatás során a személyt fenyegető kockázatok arányosak a kutatástól várható haszonnal, illetve a kutatás céljának jelentőségével,

e) a kutatás alanya – a (3) bekezdés szerinti tájékoztatást követően, az (1a) bekezdésben foglaltak figyelembevételével – írásos beleegyezését adta a kutatáshoz.”

(2) Az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény 159. §-a a következő (1a) bekezdéssel egészül ki:

„(1a) Ha az (1) bekezdés e) pontja szerinti kutatás alanya írásbeli beleegyezés adására írásképtelensége, illetve írástudatlansága okán nem képes, két, a kutatásban nem érdekelt, abban részt nem vevő tanú együttes jelenlétében tett szóbeli beleegyezése szükséges a kutatáshoz. Szóbeli beleegyezés esetén a nyilatkozatot írásba kell foglalni, amelyen a két tanú aláírásával igazolja a szóbeli beleegyezés megtörténtét. A kutatás alanya írásképtelenségének visszanyerése esetén a beleegyező nyilatkozatot a kutatás folytatását megelőzően írásban megerősíti, ennek hiányában a beleegyező nyilatkozatot visszavontnak kell tekinteni, és a kutatás az érintett személyen nem folytatható tovább.”

- (3) Az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény 159. § (7) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:
„(7) Orvostechnikai eszközök klinikai vizsgálatának minősülő orvostudományi kutatás – az (1)–(6) bekezdésben foglaltaktól eltérően – az (EU) 2017/745 rendeletben meghatározott feltételek fennállása esetén végezhető. Az orvostechnikai eszközök klinikai vizsgálatának engedélyezését – az ETT bizottságának az (EU) 2017/745 rendelet 62. cikk (4) bekezdés b) pontja szerinti véleményét figyelembe véve – az orvostechnikai eszközökkel kapcsolatos hatósági feladatok ellátására kijelölt szerv végzi.”
- (4) Az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény 159. §-a a következő (8) bekezdéssel egészül ki:
„(8) In vitro diagnosztikai orvostechnikai eszközök teljesítőképesség-vizsgálatának minősülő, az (EU) 2017/746 rendelet 58. cikk (1) bekezdése szerinti orvostudományi kutatás – az (1)–(7) bekezdésben foglaltaktól eltérően – az (EU) 2017/746 rendeletben meghatározott feltételek fennállása esetén végezhető. Az in vitro diagnosztikai orvostechnikai eszközök klinikai teljesítőképesség-vizsgálatának engedélyezését – az ETT bizottságának az (EU) 2017/746 rendelet 58. cikk (5) bekezdés b) pontja szerinti véleményét figyelembe véve – az orvostechnikai eszközökkel kapcsolatos hatósági feladatok ellátására kijelölt szerv végzi.”

9. § Az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény 160/A. §-a helyébe a következő rendelkezés lép:
„160/A. § (1) Orvostechnikai eszközzel végzett klinikai vizsgálat sürgős szükség esetén – a 160. §-ban foglaltaktól eltérően – az (EU) 2017/745 rendelet 68. cikkében meghatározott feltételek fennállása esetén végezhető.
(2) In vitro diagnosztikai orvostechnikai eszközzel végzett teljesítőképesség-vizsgálat sürgős szükség esetén – a 160. §-ban foglaltaktól eltérően – az (EU) 2017/746 rendelet 64. cikkében meghatározott feltételek fennállása esetén végezhető.”

10. § Az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény 164. § (4) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:
„(4) Az orvostechnikai eszközökkel végzett klinikai vizsgálatok, valamint az in vitro diagnosztikai orvostechnikai eszközökkel végzett teljesítőképesség-vizsgálatok során a vizsgálati alany által elszenvedett kár vonatkozásában az (EU) 2017/745 rendelet 2. cikk 49. pontja, illetve az (EU) 2017/746 rendelet 2. cikk 57. pontja szerinti megbízónak (e § alkalmazásában a továbbiakban: megbízó) és a vizsgálatot végző egészségügyi szolgáltatónak a kártérítés és sérelemdíj fedezetére kötendő felelősségbiztosítására vonatkozó rendelkezéseket az e törvény felhatalmazása alapján kiadott kormányrendelet állapítja meg.”

- 11. §** (1) Az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény 164/A. § (2) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:
„(2) A (3), (5) és (10) bekezdésben nem említett beavatkozással nem járó vizsgálat esetében a szakmai-etikai engedélyről, vélemény kiadásáról az emberen végzett orvostudományi kutatásokról szóló kormányrendelet szerinti kutatás-etikai bizottság a kérelem megérkezését követő naptól számított negyvenöt napon belül dönt. A döntés ellen fellebbezésnek van helye, a másodfokú eljárást az ETT elnöksége folytatja le.”
- (2) Az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény 164/A. §-a a következő (10) bekezdéssel egészül ki:
„(10) Az (1) és a (6)–(9) bekezdést az (EU) 2017/746 rendelet 58. cikk (1) bekezdése alá nem tartozó, in vitro diagnosztikai orvostechnikai eszközökkel végzett teljesítőképesség-vizsgálatokra, az (EU) 2017/746 rendelet 58. cikk (2) bekezdése szerinti, a kapcsolt diagnosztikumoknak a kizárólag maradványminták felhasználásával végzett teljesítőképesség-vizsgálatára és az (EU) 2017/746 rendelet 70. cikk (1) bekezdése szerinti, in vitro diagnosztikai orvostechnikai eszközökkel végzett teljesítőképesség-vizsgálatokra is alkalmazni kell azzal, hogy a vizsgálat a 101. § (2) bekezdése szerinti illetékes hatóságként kijelölt szerv részére – az ETT bizottságának az (EU) 2017/746 rendelet 58. cikk (5) bekezdés b) pontja szerint kiadott véleményének birtokában – megtett bejelentést követően kezdhető meg. A bejelentés megtörténtéről a bejelentés benyújtásától számított hatvan napon belül a 101. § (2) bekezdése szerinti illetékes hatóságként kijelölt szerv igazolást állít ki.”

12. § Az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény 164/B. §-a helyébe a következő rendelkezés lép:
„164/B. § Az orvostudományi kutatás, valamint a 164/A. § szerinti beavatkozással nem járó vizsgálat, valamint in vitro diagnosztikai orvostechnikai eszközökkel végzett teljesítőképesség-vizsgálat engedélyezési, illetve bejelentési eljárásáért – az egészségügyért felelős miniszternek az adópolitikáért felelős miniszterrel egyetértésben kiadott rendeletében meghatározott – igazgatási szolgáltatási díjat kell fizetni.”

- 13. §** Az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény 164/C. § (1) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:
„(1) A jogszabály szerinti beavatkozással nem járó vizsgálat, a 164/A. § (10) bekezdése szerinti teljesítőképesség-vizsgálat és engedélyezés utáni gyógyszerbiztonsági vizsgálat esetében az engedélyt nem lehet megadni abban az esetben sem, ha a vizsgálatról megállapítható, hogy a vizsgálat végzése az orvostechnikai eszköz, az in vitro diagnosztikai orvostechnikai eszköz vagy a gyógyszer alkalmazására ösztönöz.”
- 14. §** Az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény 244/A. §-a a következő (20) bekezdéssel egészül ki:
„(20) Ha a tulajdonos azon egészségügyi szolgáltatót, amely esetében a reprodukciós eljárás végzésére jogosító működési engedély a (9) bekezdés alapján hatályát veszti, az állam javára 2022. január 31. napjáig felajánlja megvásárlásra, legfeljebb az egészségügyi szolgáltató 2020. december 31. fordulónapi, független szakértő által megállapított piaci értéke szerinti vételárra jogosult, amennyiben a felajánlás elfogadásáról a magyar állam nevében a Kormány dönt.”
- 15. §** (1) Az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény 247. § (1) bekezdés u) pontja helyébe a következő rendelkezés lép:
(Felhatalmazást kap a Kormány, hogy)
„u) az emberen végzett orvostudományi kutatások engedélyezési, valamint bejelentési eljárásának részletes szabályait,”
(rendeletben megállapítsa.)
- (2) Az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény 247. § (2) bekezdés g) pont gh) alpontja helyébe a következő rendelkezés lép:
(Felhatalmazást kap a miniszter, hogy
az egészségügyi szolgáltatásokkal kapcsolatban:)
„gh) az egyes egészségügyi szakképesítésekhez tartozó, valamint az egészségügyi felsőfokú szakirányú szakképzés során megszerezhető tevékenységi kompetenciákat,”
(rendeletben állapítsa meg.)
- (3) Az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény 247. § (2) bekezdés k) pontja helyébe a következő rendelkezés lép:
(Felhatalmazást kap a miniszter, hogy)
„k az orvostechnikai eszközökkel és az in vitro diagnosztikai orvostechnikai eszközökkel összefüggésben
ka) az osztályba sorolásra vonatkozó részletes szabályokat,
kb) a forgalomba hozatalra vonatkozó részletes szabályokat,
kc) a bejelentett szervezetekre és azok eljárására vonatkozó részletes szabályokat,
kd) a klinikai vizsgálatra, valamint az in vitro diagnosztikai orvostechnikai eszközök teljesítőképesség-vizsgálatára vonatkozó részletes szabályokat,
ke) a nyilvántartásba vételre vonatkozó részletes szabályokat,
kf) a forgalomba hozatalt követő váratlan események, balesetek bejelentésére vonatkozó részletes szabályokat,
kg) az időszakos felülvizsgálatra, a személyazonosításra alkalmatlan módon történő adatkezelésre, valamint az egészségügyi szolgáltatók ellenőrzésére vonatkozó részletes szabályokat,”
(rendeletben állapítsa meg.)
- (4) Az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény 247. § (2) bekezdés sz) pontja helyébe a következő rendelkezés lép:
(Felhatalmazást kap a miniszter, hogy)
„sz) a rendszeres étkezést biztosító, szervezett ételmezési ellátás keretében szolgáltatott élelmiszerekre vonatkozó táplálkozás-egészségügyi előírásokat, az étkeztetés, étrendtervezés és a diétás ételkészítés személyi feltételeit, a fekvőbeteg-ellátást nyújtó intézmények, személyes gondoskodást nyújtó gyermekjóléti alapellátást, gyermekvédelmi szakellátást, illetve szociális szakosított ellátást nyújtó intézmények, valamint a nevelési-oktatási intézmények diétás étkeztetéssel kapcsolatos kötelezettségeit, valamint a hatósági ellenőrzés és a közétkeztetést végző gazdasági szereplők táplálkozás-egészségügyi minősítésének szabályait,”
(rendeletben állapítsa meg.)
- (5) Az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény 247. § (5) bekezdés c) pont ca) alpontja helyébe a következő rendelkezés lép:
(Felhatalmazást kap
a miniszter, hogy az adópolitikáért felelős miniszterrel egyetértésben az e törvény szerint)
„ca) az orvostechnikai eszközökkel, in vitro diagnosztikai orvostechnikai eszközökkel és a gyógyászati segédeszközökkel kapcsolatos eljárásokért, összefüggő igazgatási szolgáltatásokért,”

(fizetendő igazgatási szolgáltatási díjak körét, mértékét, valamint a díjak fizetésére vonatkozó egyéb rendelkezéseket, rendeletben állapítsa meg.)

- (6) Az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény 247. § (5) bekezdés c) pont cd) alpontja helyébe a következő rendelkezés lép:

(Felhatalmazást kap

a miniszter, hogy az adópolitikáért felelős miniszterrel egyetértésben az e törvény szerint)

„cd) az orvostudományi kutatás, valamint a beavatkozással nem járó vizsgálat engedélyezési – ennek keretében etikai véleményezési –, illetve bejelentési eljárásáért,”

(fizetendő igazgatási szolgáltatási díjak körét, mértékét, valamint a díjak fizetésére vonatkozó egyéb rendelkezéseket, rendeletben állapítsa meg.)

3. A biztonságos és gazdaságos gyógyszer- és gyógyászatisegédeszköz-ellátás, valamint a gyógyszerforgalmazás általános szabályairól szóló 2006. évi XCVIII. törvény módosítása

- 16. §** A biztonságos és gazdaságos gyógyszer- és gyógyászatisegédeszköz-ellátás, valamint a gyógyszerforgalmazás általános szabályairól szóló 2006. évi CXVIII. törvény 35. § (8) és (9) bekezdése helyébe a következő rendelkezések lépnek:

„(8) Közgyógyellátás jogcímen támogatásba befogadott olyan gyógyszer rendelhető, melyet az Országos Gyógyszerterápiás Tanács (a továbbiakban: OGYTT) által – az egészségügyért felelős miniszter rendeletében meghatározott támogatási szempontok szerint – kiadott gyógyszerlista tartalmaz. Az OGYTT a gyógyszerlista kialakításánál figyelembe veszi a közgyógyellátás tekintetében a szociális igazgatásról és szociális ellátásokról szóló 1993. évi III. törvényben, valamint a végrehajtására kiadott, a pénzügyi és természetbeni szociális ellátások igénylésének és megállapításának, valamint folyósításának részletes szabályairól szóló kormányrendeletben meghatározott szempontokat is.

(9) Ha egy gyógyszer több támogatási kategóriában is rendelhető, akkor közgyógyellátás keretében is a gyógyszerre megállapított valamennyi támogatási kategóriában rendelhető.”

- 17. §** A biztonságos és gazdaságos gyógyszer- és gyógyászatisegédeszköz-ellátás, valamint a gyógyszerforgalmazás általános szabályairól szóló 2006. évi XCVIII. törvény a következő 74/A. §-sal egészül ki:

„74/A. § Magánszemély helyett és nevében eljárva, üzletszerűen végzett bevásárlói és kiszállítói szolgáltató tevékenység keretében gyógyszerkiszállítás nem végezhető.”

- 18. §** A biztonságos és gazdaságos gyógyszer- és gyógyászatisegédeszköz-ellátás, valamint a gyógyszerforgalmazás általános szabályairól szóló 2006. évi XCVIII. törvény 77. § (2) bekezdése a következő o) ponttal egészül ki:

(Felhatalmazást kap az egészségügyért felelős miniszter, hogy rendeletben szabályozza)

„o) a közgyógyellátás jogcímen rendelhető gyógyszerekre vonatkozó támogatási szempontokat,”

- 19. §** Hatályát veszti a biztonságos és gazdaságos gyógyszer- és gyógyászatisegédeszköz-ellátás, valamint a gyógyszerforgalmazás általános szabályairól szóló 2006. évi XCVIII. törvény

a) 3. § 22. pontjában a „csomagküldést ide nem értve a” szövegrész,

b) 63. § (6) bekezdésében a „vényköteles” szövegrész,

c) 63. § (6a) bekezdése.

4. Az egészségügyi alapellátásról szóló 2015. évi CXIII. törvény módosítása

- 20. §** Az egészségügyi alapellátásról szóló 2015. évi CXIII. törvény 18. § (1) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:

„(1) Felhatalmazást kap a Kormány, hogy a praxisközösségek kialakításának szempontjait, együttműködésükre és a tevékenységeikre vonatkozó koordinációs szabályokat rendeletben állapítsa meg.”

**5. Az egyes szociális és gyermekvédelmi tárgyú törvények módosításáról szóló
2016. évi CLXVI. törvény módosítása**

- 21. §** Nem lép hatályba az egyes szociális és gyermekvédelmi tárgyú törvények módosításáról szóló 2016. évi CLXVI. törvény 23. § (3) bekezdése.

6. Záró rendelkezések

- 22. §** (1) Ez a törvény – a (2)–(4) bekezdésben foglalt kivétellel – 2022. január 1-jén lép hatályba.
(2) A 16. § és a 18. § 2022. május 1-jén lép hatályba.
(3) A 3–13. § és a 15. § (1), (3), (5) és (6) bekezdése 2022. május 26-án lép hatályba.
(4) A 21. § 2023. január 1-jén lép hatályba.
- 23. §** Ez a törvény az in vitro diagnosztikai orvostechikai eszközökről, valamint a 98/79/EK irányelv és a 2010/227/EU bizottsági határozat hatályon kívül helyezéséről szóló 2017. április 5-i (EU) 2017/746 európai parlamenti és tanácsi rendelet végrehajtásához szükséges rendelkezéseket állapít meg.

Áder János s. k.,
köztársasági elnök

Dr. Latorcai János s. k.,
az Országgyűlés alelnöke

**A Kormány 705/2021. (XII. 15.) Korm. rendelete
a járványügyi készültség bevezetéséről szóló 283/2020. (VI. 17.) Korm. rendelet módosításáról**

A Kormány az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény 247. § (1b) bekezdés a) pontjában kapott felhatalmazás alapján, az Alaptörvény 15. cikk (1) bekezdésében meghatározott feladatkörében eljárva a következőket rendeli el:

- 1. §** A járványügyi készültség bevezetéséről szóló 283/2020. (VI. 17.) Korm. rendelet 3. §-a helyébe a következő rendelkezés lép:
„3. § Ez a rendelet 2022. június 18-án hatályát veszti.”
- 2. §** Ez a rendelet 2021. december 17-én lép hatályba.

Orbán Viktor s. k.,
miniszterelnök

**A Kormány 706/2021. (XII. 15.) Korm. rendelete
a közfinanszírozott járó-, illetve fekvőbeteg-szakellátást nyújtó egészségügyi intézmények minősítési
rendszeréről**

A Kormány

az Alaptörvény 15. cikk (3) bekezdésében meghatározott eredeti jogalkotói hatáskörében, valamint az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény 247. § (1a) bekezdés n) pontjában kapott felhatalmazás alapján,
a 8. § tekintetében az egészségügyi hatósági és igazgatási tevékenységről szóló 1991. évi XI. törvény 15. § (4) bekezdés a) pontjában kapott felhatalmazás alapján,
az Alaptörvény 15. cikk (1) bekezdésében meghatározott feladatkörében eljárva a következőket rendeli el:

- 1. §** (1) E rendelet alkalmazásában egészségügyi intézménynek minősül
- az egészségügyi szolgálati jogviszonyról szóló 2020. évi C. törvény (a továbbiakban: Eszjtv.) 1. § (1) bekezdése szerinti, közfinanszírozott járó-, illetve fekvőbeteg-szakellátást nyújtó egészségügyi szolgáltató,
 - az orvos- és egészségtudományi felsőoktatási intézmény részeként működő klinikai központ,
 - a honvédelemről és a Magyar Honvédségről, valamint a különleges jogrendben bevezethető intézkedésekről szóló 2011. évi CXIII. törvény 80. § 11a. pontja szerinti honvédelmi egészségügyi szolgáltató (a továbbiakban: honvédelmi egészségügyi szolgáltató),
 - az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény (a továbbiakban: Eütv.) 156/B. § (1) bekezdése szerinti honvédelmi irányítású egészségügyi szolgáltató, és
 - a rendvédelmi feladatokat ellátó szervnél működő egészségügyi szolgáltató.
- (2) E rendelet alkalmazásában
- felülvizsgálat*: az adott egészségügyi szakmai tevékenység minőségének adatszolgáltatáson, valamint helyszíni felmérésen alapuló értékelése és elemzése;
 - juttatás*: az Eszjtv.-ben meghatározott juttatás;
 - intézményi audit*: minőségfejlesztési folyamat, amelynek célja a betegellátásnak és eredményeinek fejlesztése az ellátás explicit kritériumok szerinti szisztematikus felülvizsgálata, valamint a szükséges változások bevezetése révén;
 - minőségi indikátor*: az egészségügyi intézmény működésével és gazdálkodásával összefüggő olyan mutató, amely objektívan méri valamely ellátási folyamat vagy eredmény minőségét;
 - minősítés*: az elért minőség igazolása;
 - minősítést végző szervezet*:
 - az (1) bekezdés a), b) és e) pontja szerinti egészségügyi intézmény esetében az Országos Kórházi Főigazgatóság,
 - az (1) bekezdés c) és d) pontja szerinti egészségügyi intézmény esetében a honvédelmi egészségügyi szolgáltató fenntartója és az Országos Kórházi Főigazgatóság együtt;
 - Szakértői Bizottság*: az egészségügyért felelős miniszter által kijelölt bizottság, amelynek tagjai az (1) bekezdés szerinti egészségügyi intézmények fenntartói, az ágazati specifikációk miatt a honvédelemért felelős miniszter által kijelölt személy, a Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő, a Nemzeti Népegészségügyi Központ, az Innovációs és Technológiai Minisztérium, valamint a meghívott érdekképviselők képviselői és a meghívott szakértők;
 - szakmai minőségértékelés*: a megelőzésnek és a betegellátásnak a szakmai szabályokkal, érvényben lévő szakmai irányelvekkel, eljárásokkal, ajánlásokkal, a nemzetközi legjobb gyakorlattal való összevetése, értékelése, az alkalmazott eljárások dokumentációs rendszere és az adatszolgáltatás minőségi követelményeinek meghatározása és értékelése;
 - vezetői minőségértékelés*: az egészségügyi intézmény működésével összefüggően a vezetői teljesítmény mérése.
- (3) Az (1) és (2) bekezdés eltérő rendelkezése hiányában e rendelet alkalmazásában az Eütv. 3. §-ában meghatározott fogalmak alkalmazandók.
- 2. §** (1) Az egészségügyi intézmények vonatkozásában e rendeletben foglaltak szerint szakmai minőségértékelést kell végezni.
- (2) A szakmai minőségértékelésben érintett egészségügyi intézmény fenntartója – az ágazaton belüli specializációra figyelemmel – gondoskodik az általa fenntartott egészségügyi intézmény szakmai minőségértékelésének

elvégzéséről, ennek érdekében az egészségügyi szakmai tevékenységek tekintetében a minősítést végző szervezet honlapján közzétett minőségi indikátorokon alapuló minőségügyi rendszert működtet.

- (3) A munkáltatói jogkör gyakorlója a szakmai minőségértékelés eredményét figyelembe véve állapítja meg az 1. § (1) bekezdés a) pontja szerinti egészségügyi intézmény vonatkozásában a magasabb vezetői illetményen kívüli juttatás mértékét.
- (4) A magasabb vezető illetményen kívüli juttatásra
- a) az egészségügyi munkakörű katonák tekintetében a honvédek jogállásáról szóló 2012. évi CCV. törvény,
 - b) az egészségügyi honvédelmi alkalmazottak tekintetében a honvédelmi alkalmazottak jogállásáról szóló 2018. évi CXIV. törvény,
 - c) a rendvédelmi szervnél működő egészségügyi szolgáltatónál foglalkoztatottak tekintetében a rendvédelmi feladatokat ellátó szervek hivatásos állományának jogviszonyáról szóló 2015. évi XLII. törvény rendelkezéseit kell alkalmazni.

3. §

- (1) A minősítést végző szervezet a szakmai minőségértékelési feladatai keretében meghatározott minőségi indikátorok alapján a tárgyévben egy alkalommal elvégzi az egészségügyi intézmények minősítését azok vezetőinek együttműködésével. A minőségi indikátorok az egészségügyi intézmények fenntartóinak jóváhagyásával kerülnek meghatározásra és közzétételre a (8) bekezdésben foglaltak szerint.
- (2) A minőségi indikátorok számításához szükséges információkat, adatokat az érintett egészségügyi intézmények a tárgyévre vonatkozóan legkésőbb a tárgyévet követő március 15-ig a minősítést végző szervezet részére megküldik, illetve azokat számára elérhetővé teszik.
- (3) A minősítést végző szervezet az egészségügyi intézmények szakmai minőségértékelését minden tárgyévre vonatkozóan egy alkalommal, a tárgyévet követő év május 15-ig elvégzi.
- (4) A minősítést végző szervezet a tárgyévet követő év június 15-ig összeállítja az egyes egészségügyi intézmények minősítését, amelyről tájékoztatja az egészségügyi intézmények vezetőit. A minősítést végző szervezet a minősítés tényéről és eredményéről egyeztet az intézménnyel.
- (5) A minősítést végző szervezet beszámolót készít az egészségügyi intézmények helyzetéről a felülvizsgálat eredményeinek figyelembevételével, amelyet a tárgyévet követő év július 30-ig felterjeszt az egészségügyért felelős miniszter részére. A szövegesen elkészített beszámoló tartalmazza a fejlesztendő területeket, a hiányosságok okait, továbbá a javasolt intézkedéseket a problémák megoldására. Az egészségügyért felelős miniszter 30 napon belül dönt a beszámoló jóváhagyásáról.
- (6) A minősítést végző szervezet felhívja az egészségügyi intézményeket a hiányosságok feltárására és az azokat megszüntető intézkedések megtételére.
- (7) A minősítést végző szervezet a Szakértői Bizottsággal együttműködve, minden év szeptember 15-ig felülvizsgálja a minőségi indikátorokat, és javaslatot tesz az egészségügyért felelős miniszter részére azok módosítására, kiegészítésére, fejlesztésére, értékelési rendszerének korrekciójára.
- (8) Az átláthatóság érdekében a minősítést végző szervezet a honlapján minden év október 31-ig közzéteszi a minősítési rendszer felülvizsgált minőségi indikátorainak az egészségügyért felelős miniszter által jóváhagyott pontos számítási algoritmusát, valamint a mérés-értékelés egységes szempontrendszerét.
- (9) A minősítést végző szervezet
- a) a szakmai szabályok kialakításához módszertani támogatást nyújt a közreműködésével fenntartott egészségügyi intézmények részére, valamint együttműködik a Szakértői Bizottsággal,
 - b) módszertani támogatást nyújt, és útmutatót készít az intézményi auditok módszertanának alkalmazásához, azok alkalmazását felügyeli, ezáltal biztosítja az egységes szempontrendszer alapján történő szakmai minőségértékeléseket.

4. §

- (1) A Szakértői Bizottság működését az egészségügyért felelős miniszter utasításban szabályozza.
- (2) A Szakértői Bizottságban az egészségügyben működő érdekképviseltek képviselői – szakmai kamarák elnökei vagy az általuk delegált személyek – meghívottként vesznek részt.

5. §

Ha a tárgyévben 90 naptári napot meghaladóan az egészségügyi intézmények egészségügyi szolgáltatásait is érintő veszélyhelyzet vagy válsághelyzet bevezetésére kerül sor, az adott évre vonatkozó szakmai minőségértékelés nem végezhető el.

6. § Ez a rendelet 2022. január 1-jén lép hatályba.

- 7. §**
- (1) A szakmai minőségértékelést első alkalommal a 2023. évben kell lefolytatni.
 - (2) A munkáltatói jogkör gyakorlója a 2022. évre vonatkozóan vezetői minőségértékelés keretében állapítja meg az 1. § (1) bekezdés a) pontja szerinti egészségügyi intézmény magasabb vezetői illetményen kívüli juttatásának mértékét. A vezetői minőségértékelés szempontrendszerét a minősítést végző szervezet – az egészségügyi intézmények fenntartóinak jóváhagyásával – 2022. március 31. napjáig megállapítja és a honlapján közzéteszi.

- 8. §**
- (1) A fővárosi és megyei kormányhivatal, valamint a járási (fővárosi kerületi) hivatal népegészségügyi feladatai ellátásáról, továbbá az egészségügyi államigazgatási szerv kijelöléséről szóló 385/2016. (XII. 2.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Kr.) 5. alcíme a következő 12/A. §-sal egészül ki:
„12/A. § A Kormány egészségügyi államigazgatási szervként az Országos Kórházi Főigazgatóságot jelöli ki az Eütv. 123. § (1) bekezdés b) pontja, valamint (3) bekezdése szerinti feladatok ellátására.”
 - (2) A Kr. 11. § e) pontjában a „123. § (1)–(3) bekezdése” szövegrész helyébe a „123. § (1) bekezdés a) pontja és (2) bekezdése” szöveg lép.

Orbán Viktor s. k.,
miniszterelnök

**A Kormány 1897/2021. (XII. 13.) Korm. határozata
a Ceva-Phylaxia Oltóanyagtermelő Zrt. magyarországi nagybefektetővel való stratégiai együttműködési
megállapodás megkötéséről**

A Kormány felhívja a külgazdasági és külügyminisztert, illetve az általa kijelölt személyt, hogy gondoskodjon egyrészről a Magyarország Kormánya, másrészről a Ceva-Phylaxia Oltóanyagtermelő Zrt. (székhely: 1107 Budapest, Szállás utca 5.; cégjegyzékszám: 01-10-041652) között kötendő stratégiai együttműködési megállapodás Kormány nevében történő aláírásáról.

Felelős: külgazdasági és külügyminiszter
Határidő: azonnal

Orbán Viktor s. k.,
miniszterelnök

**A Kormány 1899/2021. (XII. 14.) Korm. határozata
az Egyiptomi Arab Köztársaság részére történő COVID–19 vakcina adományozásáról (II. ütem)**

A Kormány a koronavírus-világjárvány következtében előállt járványügyi helyzetet szem előtt tartva

1. az állami vagyonról szóló 2007. évi CVI. törvény (a továbbiakban: Vtv.) 36. § (2) bekezdés b) pontjában foglaltakra figyelemmel, a Vtv. 36. § (3) bekezdésében foglalt jogkörében eljárva dönt az állam tulajdonában álló, 200 000 adag AstraZeneca COVID–19 Vaxzevria vakcina (a továbbiakban együtt: vagyonelemek) ingyenes tulajdonba adásáról az Egyiptomi Arab Köztársaság részére;
2. felhívja az emberi erőforrások miniszterét, hogy – a Nemzeti Népegészségügyi Központ bevonásával – gondoskodjon a vagyonelemeknek az 1. pontban meghatározott célból történő rendelkezésre bocsátásáról;
Felelős: emberi erőforrások minisztere
Határidő: az e kormányhatározat közzétételét követő 30 napon belül
3. felhívja a külgazdasági és külügyminisztert, hogy vegye fel a kapcsolatot az Egyiptomi Arab Köztársaság kijelölt képviselőjével, ezt követően – az emberi erőforrások minisztere bevonásával – gondoskodjon a 2. pont szerint rendelkezésre bocsátott vagyonelemek 1. pont szerinti átadásának végrehajtásáról.
Felelős: külgazdasági és külügyminiszter
emberi erőforrások minisztere
Határidő: az e kormányhatározat közzétételét követő 30 napon belül

Orbán Viktor s. k.,
miniszterelnök

**A Kormány 1907/2021. (XII. 15.) Korm. határozata
a Tunéziai Köztársaság részére történő COVID–19 vakcina adományozásáról**

A Kormány a koronavírus-világjárvány következtében előállt járványügyi helyzetet szem előtt tartva

1. az állami vagyonról szóló 2007. évi CVI. törvény (a továbbiakban: Vtv.) 36. § (2) bekezdés b) pontjában foglaltakra figyelemmel, a Vtv. 36. § (3) bekezdésében foglalt jogkörében eljárva dönt az állam tulajdonában álló, 150 000 adag AstraZeneca COVID–19 Vaxzevria vakcina (a továbbiakban együtt: vagyonelemek) ingyenes tulajdonba adásáról a Tunéziai Köztársaság részére;
2. felhívja az emberi erőforrások miniszterét, hogy – a Nemzeti Népegészségügyi Központ bevonásával – gondoskodjon a vagyonelemeknek az 1. pontban meghatározott célból történő rendelkezésre bocsátásáról;
Felelős: emberi erőforrások minisztere
Határidő: az e kormányhatározat közzétételét követő 30 napon belül
3. felhívja a külgazdasági és külügyminisztert, hogy vegye fel a kapcsolatot a Tunéziai Köztársaság kijelölt képviselőjével, ezt követően – az emberi erőforrások minisztere bevonásával – gondoskodjon a 2. pont szerint rendelkezésre bocsátott vagyonelemek 1. pont szerinti átadásának végrehajtásáról.
Felelős: külgazdasági és külügyminiszter
emberi erőforrások minisztere
Határidő: az e kormányhatározat közzétételét követő 30 napon belül

Orbán Viktor s. k.,
miniszterelnök

III. RÉSZ

Miniszterelnöki, emberi erőforrás és egyéb miniszteri rendeletek és utasítások

Az emberi erőforrások minisztere 51/2021. (XII. 10.) EMMI rendelete egyes egészségbiztosítási tárgyú miniszteri rendeleteknek kötelező népegészségügyi szűrés bevezetésével összefüggő módosításáról

A kötelező egészségbiztosítás ellátásairól szóló 1997. évi LXXXIII. törvény 83. § (4) bekezdés m) pontjában kapott felhatalmazás alapján, a Kormány tagjainak feladat- és hatásköréről szóló 94/2018. (V. 22.) Korm. rendelet 92. § (1) bekezdés 2. pontjában meghatározott feladatkörömben eljárva,

a 2. alcím és a 2. melléklet tekintetében a kötelező egészségbiztosítás ellátásairól szóló 1997. évi LXXXIII. törvény 83. § (4) bekezdés a) pontjában kapott felhatalmazás alapján, a Kormány tagjainak feladat- és hatásköréről szóló 94/2018. (V. 22.) Korm. rendelet 92. § (1) bekezdés 2. pontjában meghatározott feladatkörömben eljárva,

a 3. alcím, valamint a 3. és 4. melléklet tekintetében a kötelező egészségbiztosítás ellátásairól szóló 1997. évi LXXXIII. törvény 83. § (6) bekezdés f) pontjában kapott felhatalmazás alapján, a Kormány tagjainak feladat- és hatásköréről szóló 94/2018. (V. 22.) Korm. rendelet 92. § (1) bekezdés 2. pontjában meghatározott feladatkörömben eljárva

a következőket rendelem el:

1. Az egészségügyi szakellátás társadalombiztosítási finanszírozásának egyes kérdéseiről szóló 9/1993. (IV. 2.) NM rendelet módosítása

- 1. §** Az egészségügyi szakellátás társadalombiztosítási finanszírozásának egyes kérdéseiről szóló 9/1993. (IV. 2.) NM rendelet (a továbbiakban: R1.) 2. számú melléklete az 1. melléklet szerint módosul.

2. A kötelező egészségbiztosítás keretében igénybe vehető betegségek megelőzését és korai felismerését szolgáló egészségügyi szolgáltatásokról és a szűrővizsgálatok igazolásáról szóló 51/1997. (XII. 18.) NM rendelet módosítása

- 2. §** A kötelező egészségbiztosítás keretében igénybe vehető betegségek megelőzését és korai felismerését szolgáló egészségügyi szolgáltatásokról és a szűrővizsgálatok igazolásáról szóló 51/1997. (XII. 18.) NM rendelet (a továbbiakban: R2.) 1. számú melléklete a 2. melléklet szerint módosul.

3. Az Egészségbiztosítási Alap terhére finanszírozható járóbeteg-szakellátási tevékenységek meghatározásáról, az igénybevétel során alkalmazandó elszámolhatósági feltételekről és szabályokról, valamint a teljesítmények elszámolásáról szóló 9/2012. (II. 28.) NEFMI rendelet módosítása

- 3. §** (1) Az Egészségbiztosítási Alap terhére finanszírozható járóbeteg-szakellátási tevékenységek meghatározásáról, az igénybevétel során alkalmazandó elszámolhatósági feltételekről és szabályokról, valamint a teljesítmények elszámolásáról szóló 9/2012. (II. 28.) NEFMI rendelet (a továbbiakban: R3.) 2. melléklete a 3. melléklet szerint módosul.
- (2) Az R3. 3. melléklete a 4. melléklet szerint módosul.

4. Záró rendelkezések

- 4. §** Ez a rendelet 2022. január 1-jén lép hatályba.

Dr. Kásler Miklós s. k.,
emberi erőforrások minisztere

1. melléklet az 51/2021. (XII. 10.) EMMI rendelethez

Az R1. 2. számú melléklet „A járóbeteg-szakellátás tevékenységi kódjai” megjelölésű része a „42120” megjelölésű sort követően a következő sorral egészül ki:

<i>(Kód)</i>	<i>Index</i>	<i>Tevékenység megnevezése</i>	<i>Pont)</i>
42121	29/c	Cisztás fibrózis szűrés	1500

2. melléklet az 51/2021. (XII. 10.) EMMI rendelethez

Az R2. 1. számú melléklet 1. pont f) alpont fa) pontja helyébe a következő rendelkezés lép:

(0–4 napos életkorban:

veleszületett anyagcsere-betegségek:)

„fa) galactosaemia (összgalaktóz-szint és Gal-1-PUT), hypothyreosis, biotinidáz hiány, cisztás fibrózis (CF)”

(újszülöttkori szűrése.)

3. melléklet az 51/2021. (XII. 10.) EMMI rendelethez

Az R3. 2. melléklet 1. pontjában foglalt táblázat a „42120” megjelölésű sort követően a következő sorral egészül ki:

[illegible]

4. melléklet az 51/2021. (XII. 10.) EMMI rendelethez

Az R3. 3. melléklete a „42120* Phenylketonuria szűrés” megjelölésű részét követően a következő rendelkezéssel egészül ki:

„42121* Cisztás fibrózis szűrés

A kötelező egészségbiztosítás keretében igénybe vehető betegségek megelőzését és korai felismerését szolgáló egészségügyi szolgáltatásokról és a szűrővizsgálatok igazolásáról szóló 51/1997. (XII. 18.) NM rendelet által előírt újszülöttkori szűrővizsgálat.

Elszámolási lehetőség: 1 éves korig”

**A külgazdasági és külügyminiszter 41/2021. (XII. 13.) KKM rendelete
a védettségi igazolások kölcsönös elfogadásának megállapításáról szóló 7/2021. (IV. 29.) KKM rendelet
Seychelle Köztársasággal összefüggő módosításáról**

A járványügyi készültségi időszak utazási korlátozásairól szóló 408/2020. (VIII. 30.) Korm. rendelet 19. § (4) bekezdésében kapott felhatalmazás alapján, a Kormány tagjainak feladat- és hatásköréről szóló 94/2018. (V. 22.) Korm. rendelet 138. § 2. pontjában meghatározott feladatkörömben eljárva – a Kormány tagjainak feladat- és hatásköréről szóló 94/2018. (V. 22.) Korm. rendelet 40. § (1) bekezdés 5. pontjában meghatározott feladatkörében eljáró belügyminiszterrel egyetértésben – a következőket rendelem el:

1. § A védettségi igazolások kölcsönös elfogadásának megállapításáról szóló 7/2021. (IV. 29.) KKM rendelet 1. §-a helyébe a következő rendelkezés lép:

„1. § A járványügyi készültségi időszak utazási korlátozásairól szóló 408/2020. (VIII. 30.) Korm. rendelet 1. § (3) bekezdés e) pontja szerinti, a védettségi igazolások kölcsönös elfogadásáról szóló kétoldalú megállapodást kötött ország:

1. Albán Köztársaság,
2. Bahreini Királyság,
3. Ciprusi Köztársaság,
4. Cseh Köztársaság,
5. Egyiptomi Arab Köztársaság,
6. Észak-macedón Köztársaság,
7. Georgia,
8. Horvát Köztársaság,
9. Indiai Köztársaság,
10. Kazah Köztársaság,
11. Kirgiz Köztársaság,
12. Maldív Köztársaság,
13. Marokkói Királyság,
14. Moldovai Köztársaság,
15. Mongólia,
16. Montenegrói Köztársaság,
17. San Marino Köztársaság,
18. Seychelle Köztársaság,
19. Szerb Köztársaság,
20. Szlovák Köztársaság,
21. Szlovén Köztársaság,
22. Török Köztársaság,
23. Ukrajna,
24. Üzbég Köztársaság,
25. Zöld-foki Köztársaság.”

2. § Ez a rendelet a kihirdetését követő napon lép hatályba.

Szijjártó Péter s. k.,
külgazdasági és külügyminiszter

**Az emberi erőforrások minisztere 53/2021. (XII. 14.) EMMI rendelete
az új pszichoaktív anyaggá minősített anyagokról vagy vegyületcsoportokról szóló
55/2014. (XII. 30.) EMMI rendelet módosításáról**

Az emberi alkalmazásra kerülő gyógyszerekről és egyéb, a gyógyszerpiacot szabályozó törvények módosításáról szóló 2005. évi XCV. törvény 32. § (5) bekezdés x) pontjában kapott felhatalmazás alapján, a Kormány tagjainak feladat- és hatásköréről szóló 94/2018. (V. 22.) Korm. rendelet 92. § (1) bekezdés 3. pontjában meghatározott feladatkörömben eljárva a következőket rendelem el:

- 1. §** Az új pszichoaktív anyaggá minősített anyagokról vagy vegyületcsoportokról szóló 55/2014. (XII. 30.) EMMI rendelet (a továbbiakban: R.) 1. melléklete az 1. melléklet szerint módosul.
- 2. §** Ez a rendelet a kihirdetését követő 3. napon lép hatályba.
- 3. §** E rendelet tervezetének a műszaki szabályokkal és az információs társadalom szolgáltatásaira vonatkozó szabályokkal kapcsolatos információszolgáltatási eljárás megállapításáról szóló, 2015. szeptember 9-i (EU) 2015/1535 európai parlamenti és tanácsi irányelv 5–7. cikke szerinti előzetes bejelentése megtörtént.

Dr. Kásler Miklós s. k.,
emberi erőforrások minisztere

1. melléklet az 53/2021. (XII. 14.) EMMI rendelethez

Az R. 1. melléklet 5.1. pontjában foglalt táblázat a következő 331. és 332. sorral egészül ki:

	<i>A</i>	<i>B</i>
<i>1.</i>	<i>Hivatalos elnevezés (illetve más név vagy rövidítés, illetve külföldön gyakran használt más írásmód)</i>	<i>Kémiai név</i>
331.	3-chlorophenmetrazine, 3-CPM	2-(3-chlorophenyl)-3-methylmorpholine
332.	hydroxetamine, HXE	2-(ethylamino)-2-(3-hydroxyphenyl)-cyclohexanone

**Az emberi erőforrások minisztere 4/2021. (XII. 6.) EMMI határozata
a vizsgálati gyógyszerekkel végzett klinikai vizsgálatokra vonatkozó, jogharmonizációs célú
törvénymódosítások hatálybalépéséről**

A jogalkotásról szóló 2010. évi CXXX. törvény 11. §-a alapján, a Kormány tagjainak feladat- és hatásköréről szóló 94/2018. (V. 22.) Korm. rendelet 92. § (1) bekezdés 3. pontja szerinti feladatkörömben és az egyes vagyongazdálkodási kérdésekről, illetve egyes törvényeknek a jogrendszer koherenciájának erősítése érdekében történő módosításáról szóló 2021. évi CI. törvény 10. § (18) bekezdése, valamint az egyes egészségügyi tárgyú rendeletek módosításáról szóló 17/2018. (VII. 4.) EMMI rendelet 8. § (2) bekezdése szerinti jogkörömben eljárva a következő határozatot hozom:

1. Megállapítom, hogy az emberi felhasználásra szánt gyógyszerek klinikai vizsgálatairól és a 2001/20/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről szóló, 2014. április 16-i 536/2014/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet (a továbbiakban: 536/2014/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet) 82. cikk (3) bekezdése szerinti közlemény az emberi felhasználásra szánt gyógyszerek klinikai vizsgálataival kapcsolatos uniós portálnak és uniós adatbázisnak az 536/2014/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet 82. cikk (2) bekezdése szerinti követelményeknek való megfeleléséről szóló, 2021. július 13-i (EU) 2021/1240 bizottsági határozattal az Európai Unió hivatalos lapjában 2021. július 31-én közzétételre került.
2. Az 1. pontban, valamint
 - a) az egyes vagyongazdálkodási kérdésekről, illetve egyes törvényeknek a jogrendszer koherenciájának erősítése érdekében történő módosításáról szóló 2021. évi CI. törvény (a továbbiakban: Törvény) 10. § (15) bekezdésében foglaltak alapján a Törvény 14. alcíme, 66. § b) és c) pontja, 96–99. §-a, 103. §-a, 105–108. §-a, 109. § 2., 3., 8., 10., 11., 13., 15., 18. és 22. pontja, 110. § b) és c) pontja, 122. §-a, 130. § g) pontja, 144. §-a és 7. melléklete,
 - b) az egyes egészségügyi tárgyú rendeletek módosításáról szóló 17/2018. (VII. 4.) EMMI rendelet (a továbbiakban: EMMI rendelet) 8. § (2) bekezdésében foglaltak alapján az EMMI rendelet 1. alcíme és 1. melléklete

hatálybalépésének napja 2022. január 31-e, azaz kettőezerhuszonkettő január harmincegyedik napja.

Dr. Kásler Miklós s. k.,
emberi erőforrások minisztere

**Az emberi erőforrások minisztere 17/2021. (XII. 10.) EMMI utasítása
az Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet szervezeti és működési szabályzatáról szóló
62/2016. (XII. 29.) EMMI utasítás módosításáról**

A kormányzati igazgatásról szóló 2018. évi CXXV. törvény 36. § (3) bekezdésében meghatározott hatáskörömben eljárva, a jogalkotásról szóló 2010. évi CXXX. törvény 23. § (4) bekezdés c) pontjára figyelemmel a következő utasítást adom ki:

- 1. §** Az Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet szervezeti és működési szabályzatáról szóló 62/2016. (XII. 29.) EMMI utasítás 1. melléklete (a továbbiakban: SZMSZ) az 1. melléklet szerint módosul.
- 2. §** Ez az utasítás a közzétételét követő napon lép hatályba.

Dr. Kásler Miklós s. k.,
emberi erőforrások minisztere

1. melléklet a 17/2021. (XII. 10.) EMMI utasításhoz

1. Az SZMSZ III. Fejezete a következő III./11. ponttal egészül ki:
„III./11. Az országos tisztifőgyógyszerész
III./11.1. Az OGYÉI főigazgatója jelöli ki – a Magyar Gyógyszerészi Kamara egyetértésével – a hatályos jogszabályokban meghatározott végzettséggel és képesítéssel rendelkező személyt az országos tisztifőgyógyszerészi feladatok ellátására.
III./11.2. Az országos tisztifőgyógyszerész e feladatkörében eljárva:
a) irányítja a régióvezető tisztifőgyógyszerészek szakmai tevékenységét,
b) összehangolja a tisztigyógyszerészi kar ellenőrzési tevékenységét,
c) kapcsolatot tart az országos gyógyszerésszakmai, tudományos szervezetekkel,
d) részt vesz az Országos Infekciókontroll és Antibiotikum Bizottság munkájában,
e) gyakorolja az OGYÉI kiadmányozási szabályzatban ráruházott kiadmányozási jogokat, különös tekintettel a személyes gyógyszertár működtetési jog és az új gyógyszertár létesítés engedélyezésére irányuló hatósági döntésekre.”
2. Az SZMSZ IV./11.2. pontja helyébe a következő rendelkezés lép:
„IV./11.2. Az OGYÉI főigazgatóját általános jogkörben az ellenőrzési főigazgató-helyettes helyettesíti. A főigazgató és az Ellenőrzési Főigazgatóságot vezető főigazgató-helyettes együttes távolléte vagy akadályoztatása esetén a főigazgatót általános jogkörben az általa írásban kijelölt főigazgató-helyettes helyettesíti.”
3. Az SZMSZ IV./11.9. pontjában az „az OGYÉI GYMF főigazgató-helyettes” szövegrész helyébe az „az Ellenőrzési Főigazgatóságot vezető főigazgató-helyettes” szöveg lép.
4. Hatályát veszti az SZMSZ 1. függelék 3.4.1. pontja.

**A külgazdasági és külügyminiszter 42/2021. (XII. 15.) KKM rendelete
a védettségi igazolások kölcsönös elfogadásának megállapításáról szóló
7/2021. (IV. 29.) KKM rendelet Tunéziai Köztársasággal összefüggő módosításáról**

A járványügyi készülségi időszak utazási korlátozásairól szóló 408/2020. (VIII. 30.) Korm. rendelet 19. § (4) bekezdésében kapott felhatalmazás alapján, a Kormány tagjainak feladat- és hatásköréről szóló 94/2018. (V. 22.) Korm. rendelet 138. § 2. pontjában meghatározott feladatkörömben eljárva – a Kormány tagjainak feladat- és hatásköréről szóló 94/2018. (V. 22.) Korm. rendelet 40. § (1) bekezdés 5. pontjában meghatározott feladatkörében eljáró belügyminiszterrel egyetértésben – a következőket rendelem el:

1. § A védettségi igazolások kölcsönös elfogadásának megállapításáról szóló 7/2021. (IV. 29.) KKM rendelet 1. §-a helyébe a következő rendelkezés lép:

„1. § A járványügyi készülségi időszak utazási korlátozásairól szóló 408/2020. (VIII. 30.) Korm. rendelet 1. § (3) bekezdés e) pontja szerinti, a védettségi igazolások kölcsönös elfogadásáról szóló kétoldalú megállapodást kötött ország:

1. Albán Köztársaság,
2. Bahreini Királyság,
3. Ciprusi Köztársaság,
4. Cseh Köztársaság,
5. Egyiptomi Arab Köztársaság,
6. Észak-macedón Köztársaság,
7. Georgia,
8. Horvát Köztársaság,
9. Indiai Köztársaság,
10. Kazah Köztársaság,
11. Kirgiz Köztársaság,
12. Maldív Köztársaság,
13. Marokkói Királyság,
14. Moldovai Köztársaság,
15. Mongólia,
16. Montenegrói Köztársaság,
17. San Marino Köztársaság,
18. Seychelle Köztársaság,
19. Szerb Köztársaság,
20. Szlovák Köztársaság,
21. Szlovén Köztársaság,
22. Török Köztársaság,
23. Tunéziai Köztársaság,
24. Ukrajna,
25. Üzbég Köztársaság,
26. Zöld-foki Köztársaság.”

2. § Ez a rendelet a kihirdetését követő napon lép hatályba.

Szijjártó Péter s. k.,
külgazdasági és külügyminiszter

IV. RÉSZ Útmutatók

V. RÉSZ Közlemények

**Az Emberi Erőforrások Minisztériuma egészségügyi szakmai irányelve
a felnőttkori szürkehályog diagnosztikájáról és kezeléséről**

Típusa: Klinikai egészségügyi szakmai irányelv
Azonosító: 002210
Érvényesség időtartama: 2024. 12. 20.

I. IRÁNYELVFEJLESZTÉSBEN RÉSZTVEVŐK

Társszerző Egészségügyi Szakmai Kollégiumi Tagozat(ok):

Szemészet Tagozat

Prof. Dr. Nagy Zoltán Zsolt, szemész, elnök, társszerző

Fejlesztő munkacsoport tagjai:

Dr. Vámosi Péter, szemész, társszerző

Dr. Németh Gábor, szemész, társszerző

Véleményező Egészségügyi Szakmai Kollégiumi Tagozat(ok):

1. Aneszteziológia és intenzív terápia Tagozat

Prof. Dr. Gál János, aneszteziológia és intenzív terápia szakorvosa, oxyológia és sürgősségi orvostan szakorvosa, elnök, véleményező

2. Házirovidtan Tagozat

Dr. Szabó János, házirovid, elnök, véleményező

Az egészségügyi szakmai irányelv készítése során a szerzői függetlenség nem sérült.

Az egészségügyi szakmai irányelvben foglaltakkal a fent felsorolt egészségügyi szakmai kollégiumi tagozatok vezetői dokumentáltan egyetértenek.

Az irányelvfejlesztés egyéb szereplői

Betegszervezet(ek) tanácskozási joggal:

Nem került bevonásra.

Egyéb szervezet(ek) tanácskozási joggal:

Nem került bevonásra.

Szakmai társaság(ok) tanácskozási joggal:

Nem került bevonásra.

Független szakértő(k):

Nem vett részt a fejlesztésben.

II. ELŐSZÓ

A bizonyítékokon alapuló egészségügyi szakmai irányelvek az egészségügyi szakemberek és egyéb felhasználók döntéseit segítik meghatározott egészségügyi környezetben. A szisztematikus módszertannal kifejlesztett és alkalmazott egészségügyi szakmai irányelvek, tudományos vizsgálatok által igazoltan, javítják az ellátás minőségét. Az egészségügyi szakmai irányelvben megfogalmazott ajánlások sorozata az elérhető legmagasabb szintű tudományos eredmények, a klinikai tapasztalatok, az ellátottak szempontjai, valamint a magyar egészségügyi ellátórendszer sajátosságainak együttes figyelembevételével kerülnek kialakításra. Az irányelv szektorsemleges módon fogalmazza meg az ajánlásokat. Bár az egészségügyi szakmai irányelvek ajánlásai a legjobb gyakorlatot képviselik, amelyek az egészségügyi szakmai irányelv megjelenésekor a legfrissebb bizonyítékokon alapulnak, nem pótolhatják minden esetben az egészségügyi szakember döntését, ezért attól indokolt esetben dokumentáltan el lehet térni.

III. HATÓKÖR

Egészségügyi kérdéskör:	felőttkori szürkehályog
Ellátási folyamat szakasza(i):	diagnosztika, terápia, gondozás, követés, rehabilitáció
Érintett ellátottak köre:	a teljes 18 éves kor feletti populáció
Érintett ellátók köre	
Szakterület:	0700 szemészet 1501 aneszteziológia 6301 háziorvosi ellátás
Ellátási forma:	A1 alapellátás, alapellátás J7 járóbeteg-szakellátás, -szakrendelés D1 diagnosztika F1 fekvőbeteg-szakellátás, aktív fekvőbeteg-ellátás
Progresszivitási szint:	I–II–III
Egyéb specifikáció:	Nincs

IV. MEGHATÁROZÁSOK

1. Fogalmak

Szürkehályog: A szemlencse átlátszóságát, optikai minőségét rontó borúság.

Műlencse: A szürkehályogműtét során beültetett speciális implantátum, mely a szemlencsét helyettesíti.

Phacoemulsificatio: A szemlencse ultrahangos energia segítségével végzett eltávolítása.

Nystagmus: Szemtekerezgés, akaratlan, ritmusos szemmozgás.

Glaucoma: A retinális ganglionsejtek progresszív pusztulásával járó betegség, mely retinális idegrostréteg- és látóidegfő-károsodást, és a látásfunkciók (pl. a látótér) progresszív romlását okozhatja.

2. Rövidítések

AAO:	American Academy of Ophthalmology
ACL:	Anterior Chamber Lens (előlső csarnok műlencse)
AL:	Axial length (a szem tengelyhossza)
AMD:	Age-related macular degeneration (időskori sárgafolt elfajulás)
CMO:	Cisztoid makulaödéma
ECCE:	Extracapsular cataract extraction
ECOS:	European Cataract Outcome Study
EKG:	Elektrokardiogram
EUREQUO:	European Registry of Quality Outcomes for Cataract and Refractive Surgery
ICCE:	Intracapsular cataract extraction
IOL:	Intraocular lens (intraocularis műlencse)
K:	Keratometriás érték

MICS:	Micoincision cataract surgery
Nd:YAG:	Neodimium-Yttrium-Aluminium-Garnet (lézer)
NEAK:	Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő
OCT:	Optikai koherencia tomographia
OVD:	Ophthalmic viscoelastic device (viszkoelasztikus anyag)
PCL:	Posterior Chamber Lens (hátsó csarnoki mülencse)
PCO:	Posterior Capsule Opacification (hátsó tok homályosodás)
PMMA:	Polymetil-metakrilát (anyag)
SIGN:	Scottish Intercollegiate Guidelines Network
UV:	Ultraviolet (ultraibolya)
VF14:	Visual function 14 (teszt)
WHO:	Egészségügyi Világszervezet (World Health Organization)

3. Bizonyítékok szintje

Az egyes ajánlásokat alátámasztó bizonyítékokat rangsoroltuk, és az ajánlások erősségét a Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) módszerei segítségével, az alábbi skálának megfelelően határoztuk meg [1].

Olyan esetekben, ahol nem találtunk az ajánlásokat alátámasztó bizonyítékokat, az irányelvfejlesztő csoport konszenzus véleményeit tüntettük fel.

A bizonyítékok erőssége	Kategória
A bizonyítékok jól tervezett, randomizált, kontrollált klinikai tanulmányból származnak. Idetartozik a randomizált tanulmányok meta-analízise is	I
Jól tervezett, kontrollált, de nem randomizált tanulmány Jól tervezett eset-kontroll tanulmány, lehetőleg több centrumból	II
Esettanulmányok Leíró tanulmányok Szakértői vélemények	III
Konszenzuson alapuló	IV

4. Ajánlások rangsorolása [1]

Ajánlási szint	Kategória
Nagyon fontos ajánlás	A
Közepesen fontos ajánlás	B
Releváns, de nem fontos ajánlás	C

V. BEVEZETÉS

1. A témakör hazai helyzete, a témaválasztás indokolása

A szürkehályog kezelésének elsődleges célja a látási funkció és az életminőség javítása. Az egészségügyi szakmai irányelv a felnőttkori (18 év feletti) szürkehályog diagnosztikájával, műtéti kezelésével és perioperatív gondozásával foglalkozik. Az egészségügyi szakmai irányelv ajánlásokat tesz a szürkehályog műtéti megoldására, a beteg gondozására a műtét körüli időszakban, a korai és késői szövődmények ellátására.

Az egészségügyi szakmai irányelv a megjelenés időpontjában rendelkezésre álló tudományos és szakmai szempontok körültekintő mérlegelésén alapuló ajánlásokat tartalmaz. Az egészségügyi szakmai irányelv ajánlásai megfelelő helyi (fizikai, személyi és szervezeti) körülmények és feltételek esetén alkalmazhatók. Az egészségügyi szakmai irányelv ajánlásait az egészségügyi szolgáltató a beteg egyedi klinikai állapotának és az orvos egyéni preferenciájának ismeretében önálló szakmai mérlegelés alapján használhatja.

Az irányelv fejlesztését indokoló tényezők

A szürkehályogműtét napjainkban az egyik leggyakrabban végzett és legsikeresebb sebészeti beavatkozás Magyarországon is. A folyamatos indikációs, műtétechnikai (egyre kisebb seb, varrat nélküli műtét, speciális műlencsék alkalmazása) és egyéb változások (perioperatív időszak lerövidülése), magyarországi elterjedése indokolják az egészségügyi szakmai irányelv ismételt módosítását.

Klinikai háttér, epidemiológia

A szürkehályog olyan lencseborúság, amely a tiszta látást akadályozza (WHO definíció). A szürkehályog az életkor előrehaladtával egyre gyakoribb, általában mindkét szemet érintő betegség. A szürkehályog műtéti megoldása az egyik leggyakrabban és egyben legeredményesebben végzett sebészeti beavatkozás.

Magyarországon a teljes populációra nézve nincsen pontos statisztikai adat a szürkehályog előfordulási gyakoriságát illetően. A rendelkezésre álló vaksági statisztikákban nincsenek külön feltüntetve a kataraktás betegek vonatkozó adatok.

Az egységes, NEAK által koordinált várólista alapján is csak becsülhető Magyarországon az előrehaladott kataraktás betegek száma.

Az American Academy of Ophthalmology (AAO) epidemiológiai adatai szerint az USA-ban 55–64 év között a nők 10%-ának, a férfiak 3,9%-ának van kataraktája. 65–74 év között a nők 23,5%-ának, a férfiak 14,3%-ának, míg a 75 év fölötti populációt tekintve a nők 45,9% és a férfiak 38,8%-ának volt kataraktája [2].

A szürkehályogműtéttel kapcsolatos, több évet felölelő statisztikai adatok szerint Magyarországon 1993-ban 22 398, 2001-ben 44 488, 2006-ban 64 207 hályogműtét volt [3-7], a 2018-as adat szerint ez a szám 82 326 [8].

Ezen adatok mögött nemcsak a szürkehályog gyakoriságának ilyen mértékű növekedése, hanem a műtéti technika változásával a korábban, egyre fiatalabb életkorban elvégzett műtétek állnak.

Rizikófaktorok

Ismeretes, hogy bizonyos rizikófaktorok megléte/tartós fennállása összefüggésbe hozható a szürkehályog kialakulásával. A szürkehályog multifaktoriális megbetegedés, kialakulásában szerepet játszik a kor, a nem, táplálkozási szokások, szociális körülmények, alkoholfogyasztás, dohányzás, egyes betegségek, mint a diabetes mellitus, hypertonia, UV-sugárzás stb. [9-15]. Noha ezen rizikófaktorok szerepe ismert, hatásos prevencióval – a rizikófaktorok lehetséges kiiktatásán kívül – a tudomány jelen állása szerint nem rendelkezünk. Jelenlegi tudásunk szerint nincs olyan gyógyszer, amely a szürkehályog kialakulását, biztosan megelőzné vagy a kezdeti stádiumban levő, korhoz köthető szürkehályogot megszüntetné, a progressziót bizonyítottan megakadályozná.

2. Felhasználói célcsoport

Szemész szakorvosok, szemész rezidensek, szemészeti szakdolgozók, családorvosok, aneszteziológusok, egészségügyi szolgáltatók.

Az irányelv célja

Az egészségügyi szakmai irányelv általános célja a helyes orvosi gyakorlat, valamint a betegellátás standardjainak meghatározása, és a műtét eredményességi kritériumainak megadásával a modern szürkehályog-sebészet kereteinek meghatározása, a mindennapi gyakorlatban is használható információk adásával.

A szürkehályogműtét Európa legtöbb országában csaknem minden esetben egynapos sebészet keretében történik [16]. Az egynapos sebészet a jogszabályban meghatározott szempontok teljesülése esetén Magyarországon is mindennapos gyakorlattá vált.

Az irányelv konkrét céljai:

- A szürkehályog felismerése, jellemzőinek meghatározása.
- Szempontokat adjon a szürkehályognak a beteg látására, funkcionális aktivitásra és életminőségére gyakorolt hatásának értékeléséhez.
- Támpontot adjon a beteg tájékoztatásához (a szürkehályog látásra gyakorolt hatásairól, a betegség természetes lefolyásáról, valamint a műtéti beavatkozás hasznáról és kockázatairól), hogy a beteg megalapozott döntést hozhasson a kezeléséről.
- Ajánlásokat adjon a szürkehályog műtéti előkészítésének és kezelésének módozataira.
- Ajánlást adjon a szürkehályog műtét aneszteziológiai vonatkozásairól.
- A kezelés sikerességét (outcome) meghatározó kritériumok megadása.
- Ajánlásokat adjon a posztoperatív kezelésre, rehabilitációra, valamint a komplikációk ellátására.

3. Kapcsolat a hivatalos hazai és külföldi szakmai irányelvekkel

Egészségügyi szakmai irányelv előzménye:

Jelen fejlesztés az alábbi, lejárt érvényességi idejű szakmai irányelv témáját dolgozza fel.

Azonosító:	002040
Cím:	A felnőttkori szürkehályog diagnosztikájáról és kezeléséről
Nyomtatott verzió:	Egészségügyi Közlöny
Elektronikus elérhetőség:	https://kollegium.aEEK.hu

Kapcsolat külföldi szakmai irányelv(ek)kel:

Jelen irányelv az alábbi ajánlásainak készült.

Szerző(k):	–
Tudományos szervezet:	American Academy of Ophthalmology
Cím:	Cataract in the Adult Eye Preferred Practice Pattern 2016 október
Megjelenés adatai:	https://www.aao.org/preferred-practice-pattern/cataract-in-adult-eye-ppp-2016
Elérhetőség:	

Kapcsolat hazai egészségügyi szakmai irányelv(ek)kel:

Jelen irányelv nem áll kapcsolatban más hazai egészségügyi szakmai irányelvvel.

VI. AJÁNLÁSOK SZAKMAI RÉSZLETEZÉSE

A szürkehályog felismerése és diagnosztikája

Anamnézis

Ajánlás 1

Az operatőrnek tájékozódni kell a páciens általános állapotáról, esetleges allergiás epizódokról, szükség esetén a család-és/vagy kezelőorvos véleménye alapján is. Kiemelten fontos a szemészeti anamnézis [17-19]. (AIII)

- Milyen volt korábban a két szem látása, korrekciója?
- Voltak/vannak-e amblyopiára (tompalátásra) utaló tünetek?
- Mikor vette észre látásromlását?
- Volt-e korábbi szembetegség, kezelés/műtét ha igen, milyen, mikor, milyen kimenettel?
- Használt/használt-e a beteg szemüveget, kontaktlencsét?
- bizonyos műlencsetípusok implantálása esetében tájékozódni kell arról is, hogy melyik volt a beteg domináns/vezérszeme.

Látóélesség

Ajánlás 2

Nincs speciális teszt arra vonatkozóan, hogy a preoperatív látóélességből következtetni lehessen a posztoperatív funkcionális eredményre. Ezért a látóélesség önmagában nem lehet alapja a műtéti indikációnak, a műtéti indikáció mindig egyéni [17-19]. (AIII)

Ajánlás 3

Szükséges, hogy a kezelőorvos megkérdezze a műtetre váró páciens, hogy a preoperatív vizsgálatok és a műtét között kialakult-e vizuális változás, mert ez az anatómiai viszonyok megváltozására utalhat, mely az alkalmazott műtéti technika, illetve a műlencse tervezését befolyásolhatja. (AIII)

Ajánlás 4

A vizuális aktivitás felmérését például a Visual Activities Questionnaire, AVD és VF14 tesztekkel javasolt elvégezni [19]. (AIII)

A beteg preoperatív legjobb korrigált látóélessége fontos a szürkehályog eltávolítását követő változás megítéléséhez. Meghatározásával jól dokumentálható a műtét utáni látásjavulás is, de az esetleges szövődmények megítéléséhez is lényeges.

Védőszervek vizsgálata**Ajánlás 5**

A műtét elvégzésének esetleges anatómiai adottságok miatti nehezítettségét kell felmérni (pl. mélyen ülő szemek, gyakori/erőteljes pislogás, blepharospasmus) [19]. (AIII)

Szemmozgások**Ajánlás 6**

Nystagmus, esetleges szemizom bénulások esetén az anesztézia módját ennek megfelelően kell megtervezni (retrobulbaris érzéstelenítés, narcosis), illetve a kettőslátás lehetőségéről, műtét utáni fokozódásáról a beteget tájékoztatni kell. (AIII)

Szemnyomásmérés**Ajánlás 7**

A fel nem fedezett és az ismert, kezelt zöldhályog is befolyásolhatja a műtét eredményességét [19], melyet ezért ki kell zárni a vizsgálat során. Ismert vagy frissen felfedezett glaucoma esetén pedig fel kell hívni a beteg figyelmét arra, hogy a glaucoma miatt esetlegesen a vártnál gyengébb lesz a műtét utáni eredmény. (AIII)

Réslámpás vizsgálat**Ajánlás 8**

Az elülső szegmentum gyulladásai közvetlenül a műtét előtt növelhetik az endophthalmitis rizikóját, ilyenkor a műtét elhalasztása ajánlott [19]. (AIII)

Pupillatágítás előtt az elülső szegmentum állapotáról, esetleges kóros elváltozásairól ad felvilágosítást (cornea, csarnok, iris, pupilla, szemlencse helyzete, transzparenciája, állapota).

Pupilla vizsgálata**Ajánlás 9**

A pupilla fényreakcióinak eltérése még érett szürkehályog esetében is felveti egyéb, retinális/látóideg eredetű károsodás lehetőségét, mely kedvezőtlenül befolyásolhatja a beteg műtét utáni látóélességét. Erre az eshetőségre a műtét előtt fel kell hívni a beteg figyelmét. (AIII)

A pupilla megfelelő tágassága alapfeltétele a jól elvégezhető beavatkozásnak minden műtéti technikánál. Ezért a pupillatágítás elvégezhetőségének, illetve akadályozásának tisztázása műtét előtt kell, hogy megtörténjen. Bizonyos állapotokban (pl. diabetes mellitus, pseudoexfoliációs szindróma, glaucomához társuló gócos irisatrophia) gyakran előfordul, hogy a pupilla nem tágul megfelelő mértékben, ilyenkor a műtét során mechanikus pupillatágító eszközök használatára kell felkészülni.

Szemfenékvizsgálat**Ajánlás 10**

Pupillatágítás után vizsgálandó a lencse, üvegtest, valamint előtét lencsével vagy direkt szemtükörrel a retina, különösen a macula és a papilla állapota [18, 19]. (AIII)

Egyéb, fakultatív vizsgálatok

Ajánlás 11

A vizsgálatok elvégzése után minden esetben az operatőrnek kell felvilágosítást adni a tervezett műtét menetéről, a beültetendő implantátumról, az esetleges szövődmények lehetőségéről, a posztoperatív kezelésről és életmódról, valamint meg kell beszélni az érzéstelenítés lehetséges módjait. (AIV)

Spekulár mikroszkópia, pachymetria: a cornea egyes betegségei esetén végzendő vizsgálatok a corneális endotheliális sejtek funkciójának ellenőrzésére.

A cornea topográfiája: A cornea fénytörési eloszlásáról tájékoztat, pl. tórikus műlencse tervezett beültetése előtt.

Optikai koherencia tomográfia (OCT): a retina és/vagy a chorioidea anatómiai állapotáról ad felvilágosítást, mely során kiderülhetnek réslámpával nem látható, de a műtét utáni eredményt akár jelentősen befolyásoló kórállapotok.

Fluorescein angiographia: diabetes mellitus, macula betegségek, retinális vagy szubretinális neovascularisatio előfordulásakor vagy feltételezésekor.

Ultrahang B-scan vizsgálat javasolt nagyfokú myopia, staphyloma esetén, illetve nem vizsgálható szemfenék esetén a szem mélyebb részeinek megítélésére (retina helyzete, intraocularis elváltozás, tumor kizárása).

Látótérvizsgálat elvégzése glaucomás páciens esetén felvilágosítást adhat a látóidegrostok károsodásáról, így részben a várható eredményről is, bár ennek értékelhetősége a szürkehályog miatt korlátozott lehet.

A szürkehályog kezelése

A szürkehályog kezelési lehetőségei, a műtét indikációi, kontraindikációi

A szürkehályog gyógyítása műtéti. A mikrosebészeti technikák fejlődése, a műlencsék széles skálája, a várható jó optikai rehabilitáció és nem utolsósorban a betegek elvárása előbbre hozta a műtéti indikáció felállításának időpontját.

Műtéti indikáció

Ajánlás 12

A műtét indokolt:

- ha a szürkehályog a látóélességet a beteg számára elfogadhatatlan mértékben rontja,
- ha a lencsehomályok a szemfenéki elváltozások pontos diagnózisát, vagy kezelését akadályozzák,
- ha a szürkehályog gyulladást vagy másodlagos (phacolyticus, vagy phacomorphic) glaucomát okoz,
- ha a műtét refraktív céllal történik (nagyfokú anisometropia esetén, nagyfokú myopiás, nagyfokú hypermetropiás betegeken),
- szűk zugú glaucoma egyes eseteiben a tiszta szemlencse eltávolítása is a szemnyomás jelentős csökkenését eredményezheti [20]. (AIII)

Ajánlás 13

A műtét kontraindikált:

- ha a beteg nem akarja,
- ha a beteg általános állapota nem teszi lehetővé a műtétet, és/vagy a megfelelő posztoperatív kezelést,
- ha szemüveggel a látóélesség megfelelően korrigálható és ezzel a beteg elégedett,
- ha a műtéttől nem várható a látás javulása (retina/látóideg károsodás esetén).

A műtéti kontraindikációkról a beteget fel kell világosítani [20]. (AIII)

Ajánlás 14

Az operáló orvos műtét előtti teendői:

- Az operáló orvosnak meg kell vizsgálni a beteget.
- Meg kell bizonyosodnia a dokumentáció megfelelő voltáról és a műtéti indikáció helyességéről.
- Informálnia kell a beteget a műtét szükségességéről, annak előnyéről, a várható eredményről, az esetleges kockázatokról.
- Meg kell állapodniuk a beültetendő műlencsével várható fénytörésről (közelre vagy távolra szeretne-e szemüveg nélkül jól látni).
- A beteg, szemészeti alkalmasság esetén, tájékoztatandó a speciális műlencsék beültetésének lehetőségéről.

- Válaszolni kell a beteg minden, betegségével, a műtéttel kapcsolatban felmerülő kérdésére.
- Célszerű, ha a beleegyező nyilatkozatot a beteg az indikáció felállításának alkalmával megkapja, azt hazaviheti, otthon tanulmányozhatja, és azt vagy aláírva hozza vissza, vagy a továbbra is fennálló kérdések megválaszolása után közvetlenül a műtét előtt írja alá.
- Az orvos és a beteg megállapodik a posztoperatív vizitek és kezelés rendjében.
- Az operáló orvos/intézmény a beteg általános állapotáról, betegségeiről és gyógyszereléséről írásos véleményt kér a családvostól. (AIV)

A beültetendő műlencse törőerejének megállapítása

A műlencsetervezés célja

A műlencsetervezés célja a beteg egyéni refrakciós igényének megfelelő beültetendő műlencse dioptriájának kiválasztása. Ehhez a szem anatómiai paramétereit műtét előtt meg kell határozni (biometria).

A biometria

A biometria célja a központi szaruhártya-görbület értékeinek (K1 és K2, mint a lapos és meredek keratometriás érték és astigmia tengelye), a szem tengelyhosszának megállapítása, valamint egyéni mérlegelés esetén egyéb paraméterek rögzítése.

A biometria eredményét a beteg kórlapjában kell tartani, feltüntetve a beteg nevét és az oldaliságot.

Mérési megbízhatóság

A műlencsetervezés bizonyos esetekben (pl. cat. polaris post., nagyfokú myopia, microphthalmus, korábbi keratorefraktív sebészeti beavatkozás) a legkörülményesebb mérés esetén is pontatlan lehet. Erről a beteget célszerű előre tájékoztatni.

Műszerezettség

Ajánlás 15

Az optikai biometria, amennyiben kivitelezhető, jobb refraktív eredményt ad, mint az ultrahangos technikákkal végzett mérések [21], és közel azonos eredményt adnak, mint a jól kivitelezett immerziós biometria, a biometriai konstansok perszonalizálása mellett [22].

A megfelelő műszerekkel végzett pontos biometria elengedhetetlen a cataracta műtét előtt. Amennyiben lehetséges, javasolt optikai biometria elvégzése, esetlegesen A-módú ultrahang (és keratométer) használata is elfogadható. (All)

Biometriai adatok

- A legtöbb cornea szabályos görbületű, és a két szem esetében közel hasonló nagyságú.
- Abban az esetben, ha nincs valamilyen patológiás eltérés, amely a szem méretét befolyásolja, (pl. egyoldali refrakciós hiba, coloboma, vagy staphyloma), a legtöbb emberben a két szem tengelyhossza közel azonos.
- Ha a két szem közötti tengelyhosszkülönbség nagyobb, mint 0,3 mm, vagy a K-értékek között 1,0 dioptriát meghaladó eltérés van, akkor ezt ellenőrizni kell. Ezeket az eredményeket csak akkor szabad elfogadni, ha az ismételt mérések megerősítik az eredményeket.
- Ha túl nagy különbség van a K-értékek és/vagy a tengelyhosszértékek között, akkor gondolni kell amblyopia jelenlétére, mely akár a gondos anamnézis-felvétel ellenére sem derült ki.

A biometria elvégzése és az eredmény értékelése

Minden szem esetében el kell végezni a tengelyhossz- és a K-érték meghatározását. Ha a mérések nem konzisztensek egy szemben belül vagy a két szem között, akkor az ok lehet műszerhiba, rossz mérési technika, vagy egyes szemészeti kórképek jelenléte. Ha a biometria során bármilyen nehézség adódik, azt fel kell jegyezni a kórlapba, és a betegnek ezt el kell magyarázni.

A műlencsetervezéshez szükséges formulák, illetve módszerek

- A beültetendő műlencse dioptriájának meghatározására számos formula, illetve módszer létezik.
- Javasolt modern formulák, illetve módszerek használata.

- A használt formula, vagy módszer kiválasztása az operáló orvos feladata.
- Refraktív sebészeti beavatkozás után a műlencsetervezés során figyelembe kell venni a megváltozott corneális anatómiát.
- Tórikus műlencse beültetése esetén javasolt a hátsó corneális astigmia figyelembe vétele (tapasztalati, vagy mért értékkel)
- A betegeket ajánlott tájékoztatni a műlencsetervezés korlátairól, illetve a hibalehetőség mértékéről és gyakoriságáról.

Ki végezze a biometriát?

Ajánlás 16

A biometria eredménye létfontosságú a műtét sikeréhez. A helyi előírásoknak megfelelően képzett szakemberek végezzék a vizsgálatot. A szakképzés alatt lévő szemészeknek meg kell tanulni a vizsgálatot elvégezni, azt jól ismerni és alkalmazni [19]. (AIII)

Mikor kell a biometriát elvégezni?

Minden szürkehályog-ellenes beavatkozás előtt szükséges a vizsgálatot elvégezni mindkét szemén. Fontos, hogy a műtétet végző orvos a műtét előtt annyi idővel lássa az adatokat, hogy a műtét jól tervezhető legyen, és ha szükséges, a speciális műlencse (extrém alacsony/magas dioptria értékek, tórikus műlencsék, presbyopiát korrigáló műlencsék) is megrendelhető legyen.

Mi a teendő, ha nem nyerhetők megbízható biometriai adatok?

Bizonyos esetekben a szemészeti eltérés nem teszi lehetővé pontos biometria elvégzését. Ilyen esetben:

- Meg kell kérdezni, hogy volt-e korábbi refraktív beavatkozás, és ha igen, annak megfelelően változtatni a biometria technikáján.
- Teljes szemészeti vizsgálatot kell végezni, beleértve mindkét szem objektív és szubjektív refrakcióját is.
- Össze kell hasonlítani a két szem biometriai eredményeit.
- Meg kell próbálni megszerezni a beteg korábbi refraktív adatait kezelőorvosától vagy optikusától.

Ha a vizsgálat nem végezhető el, vagy hiányos, akkor az elérhető adatok alapján kell választani. Gyakorlatban néha használható a másik szem adatainak figyelembevétele/behelyettesítése is.

A szürkehályogműtét előtti kivizsgálás

Cataractaműtét előtti általános kivizsgálás

A cataractaműtét érzéstelenítésének módját az operatőr dönti el a páciens vizsgálata, illetve a vele történő konzultáció alapján. A helyi érzéstelenítés előtt az operatőr kikéri a családorvos vagy kezelőorvos (belgyógyász), esetleg aneszteziológus orvos véleményét a beteg általános állapotáról, betegségeiről és gyógyszereléséről.

Általános érzéstelenítés esetén az aneszteziológus véleményét kell kikérni.

A beteg operálhatóságának megállapítása a fenti vélemények alapján az operáló orvos felelőssége.

Véralvadástgátló gyógyszerekkel kapcsolatos konszenzusos javaslat

Ajánlás 17

A cseppérzéstelenítésben végzett cataractaműtét vérzés szempontjából kis kockázatú beavatkozás [23], így általában nem szükséges a thrombocyta aggregációgátló, illetve az antikoaguláns kezelés módosítása vagy leállítása [24]; mely utóbbit a „American College of Clinical Pharmacy” 2012-es antikoagulációs guideline-ja is megerősített [25]. (AII)

Ajánlás 18

Ha az operatőr mégis corneoscleralis behatolást választ, illetve jelentős vérzésveszély áll fenn (pl. retrobulbaris injekció adása miatt), akkor a műtét előtt néhány nappal a kumarin kis molekulatömegű heparinra való átállítása, majd műtét után a kumarin visszaállítása INR-ellenőrzés mellett megfontolandó/javasolt. Jelentős vérzésveszély esetén a thrombocyta aggregatio ellenes szer adását műtét előtt 7 nappal

érdemes felfüggeszteni, majd műtét után visszaadni. Nagy kardiovaszkularis kockázatú beteg esetén érdemes belgyógyász véleményét is kikérni. (AIII)**A műtét napján észlelt magas vérnyomás, illetve magas vércukorszint**

A 180/110 Hgmm alatti vérnyomás esetén a közvetlenül a magas vérnyomással összefüggő perioperatív komplikációk gyakoribb előfordulásának bizonyítottsága alacsony, emellett az önmagában magas vérnyomásérték miatti, a műtét napján történő műtéti halasztás szükségességét nem bizonyították [26].

Egy másik vizsgálatban a közvetlenül a műtét előtt mért 180 Hgmm feletti szisztolés vérnyomás esetén sem volt emelkedett az intraoperatív, illetve posztoperatív nem kívánatos események száma, de jelentős kardiovaszkuláris eseményről sem számoltak be az első posztoperatív héten [27]. Magas vérnyomással összefüggésbe hozható intraoperatív, vagy posztoperatív probléma igazoltan nem fordult elő egy harmadik, nagyobb esetszámú tanulmányban sem [28].

A műtét napján észlelt magas vércukorszint miatti műtéti halasztás elvi háttere, hogy magasabb lehet az infekció-, az endophthalmitis-, illetve a chorioideavérzés rizikója, rosszabb a sebgyógyulás, azonban erre nincs bizonyíték.

A magas vérnyomást és diabetes mellitus esetén a vércukorszintet a tervezett műtét előtt javasolt megfelelően beállítani. Azonban jelen tudásunk szerint a magas vérnyomás, illetve a magas intraoperatív vércukorszint nem befolyásolja kimutathatóan a közvetlen műtéti kimenetelt, az intraoperatív komplikációk gyakoriságát pedig nem emeli [29].

A szürkehályogműtét anesztéziája**Helyi érzéstelenítés**

A cataractaműtétet elsődlegesen helyi érzéstelenítésben végezzük.

Fajtai: csepp-érzéstelenítés, retrobulbaris injekció, parabulbaris injekció, subtenon injekció.

A helyi érzéstelenítés kontraindikációi:

Abszolút:

- gyermekek esetén,
- nem kooperáló beteg,
- süket-néma beteg,
- pszichiátriai beteg (pánikbetegség, klauszrofóbia).

Relatív:

- a beteg kéri az altatást,
- verbális kommunikációs nehézségek,
- Parkinson-kór, epilepszia, egyéb neurológiai betegségek,
- krónikus bronchitis, irritatív köhögés.

A műtéti előkészítés:

- helyi érzéstelenítés előtt vérnyomásmérés,
- hemodinamikai és légzési reanimáció lehetőségét kell biztosítani,
- retrobulbaris érzéstelenítő beadása után a beteg tudatát verbális kontaktussal ellenőrizni kell.

A műtét alatti teendők:

- szükség esetén (pl. nagy kardiorespiratikus kockázatú betegek) monitorizálás: riasztóval ellátott pulzoximéter, EKG-elvezetés, vérnyomásmérés,
- műtét alatti szédülés kiegészítése aneszteziológus segítségével,
- oxigén biztosítása orrszondán vagy maszkon keresztül.

A helyi érzéstelenítés szövődményei és elhárításuk

- Oculocardialis-reflex: bradycardia, arrhythmia, vérnyomásesés, kollapszus. Terápia: Atropin 0,5-1,0 mg (max. 1,5 mg) i. v., volumenpótlás.
- Allergiás reakció – az amid-típusú lokál-anesztetikumok ritkán okoznak allergiát.

- Légzésleállítás, tudatvesztés, keringésleállítás (az érzéstelenítő liquorba kerülése miatt kialakult agytörzsi bénulás, mely az érzéstelenítő beadása után 2-10 percen belül lép fel, és 30 perctől 8 óráig tarthat. Terápia: apnoe észlelése esetén mesterséges lélegeztetést kell alkalmazni a spontán légzés visszatéréséig.

Általános érzéstelenítés (narcosis)

Indikációi:

- gyermekek műtété,
- a helyi érzéstelenítésben végzendő műtétet lehetetlenné tévő neurológiai/pszichiátriai megbetegedés,
- amennyiben a műtét helyi érzéstelenítésben kontraindikált/nem elvégezhető.

Ilyen esetekben a helyi feltételeket is figyelembe vevő aneszteziológiai és szemészeti konzílium dönt az általános érzéstelenítés alkalmazhatóságáról. Az altatást aneszteziológus team végzi, a mindenkor szakmai előírásoknak megfelelően.

A szürkehályogműtét technikája

Ajánlás 19

Az ideális műtési technika a következő:

- Szemfelszíni érzéstelenítés, szükség esetén intracameralis érzéstelenítés alkalmazása.
- A lehető legkisebb, jól konstruált, kisértékű astigmatizmust indukáló seb készítése.
- Az intraocularis szövetek kímélésére viszkoeasztikus anyagokat (OVD) alkalmazunk. A műtét végén az OVD kimosása javasolt.
- Öblítő folyadékként a csarnokvíz összetételéhez hasonló folyadék használata ajánlott.
- A műlencsét a műtét után fedő, folyamatos szélű capsulorhexis készítése.
- Hydrodissectio, szükség esetén hydrodelineatio.
- A lencse darabolása és eltávolítása a lehető legkisebb mennyiségű ultrahangos energia használatával.
- A kéregrészek eltávolítása, szükség esetén a hátsó tok polírozása.
- Összehajtható hátsó csarnok műlencsét alkalmazunk a tokba helyezve.
- Amennyiben műtési komplikáció miatt a műlencse nem helyezhető a tokba, azt a sulcus ciliarisba is ültethetjük.
- Kerülni kell a bag-sulcus fixációt, mert az a műlencse decentrációjához vezet.
- Intracameralis cefuroxim oldat használata.
- A seb hidrációval történő gondos zárása.
- Ha a seb nem biztosan önzáró, akkor varrattal zárni kell [19]. (AII)

A szürkehályog eltávolítása többféle technikával történhet:

Zárt tokos, intracapsularis (ICCE) lencse eltávolítása, melynek indikációja szűk:

- az elülső csarnokba luxálódott lencse,
- jelentős subluxáció, illetve üvegtestbe luxálódott lencse.

Nyitott tokos hályogeltávolítás (ECCE) lehet:

- **manuális extracapsuláris hályogműtét,** amikor 6-8 mm-es corneosclerális seben át távolítjuk el a magot, és kézi vagy gépi szívóval a kérget, melyet műlencse beültetése és a seb varrása követ.
- **phakoemulsificatio,** amikor kisebb mint 3,0 mm-es seben át bevezetett kézíveggel, capsulorhexis végzése után, ultrahangos frekvencián mozgó phaco-hegyet tartalmazó eszköz segítségével daraboljuk, szívjuk ki a magot, majd egy erre alkalmas kézíveggel a kéreg részeket. Ezt követi az összehajtható műlencse lencsetokba történő beültetése. Elfogadott a coaxiális, a mini/mikro-coaxiális (MICS), illetve a biaxiális műtési technika is.

A fenti műtési megoldások közötti különbség:

- a seb nagyságában,
- a seb helyében,
- a capsulotomia módjában,
- a mageltávolítás módjában,
- a beültethető műlencse típusában,

- a posztoperatív gyógyulási időben,
- a posztoperatív astigmia kialakulásában van.

Phakoemulsificatio után a visus szignifikánsan jobb és stabilabb, kevesebb a komplikáció, kisebb a posztoperatív indukált astigmia, mint ECCE után.

A kívánatos tendencia a 3,0 mm-nél kisebb seben át, biztonsággal végzett szürkehályog műtét. A „European Registry of Quality Outcomes for Cataract and Refractive Surgery” (EUREQUO) 2019-es adatai szerint 97,4%-ban végeztek phakoemulsificatio eljárással szürkehályogműtétet a vizsgált országokban [39.].

Az intraocularis műlencsék alkalmazása

Ajánlás 20

Az intraocularis műlencse (IOL) alkalmazása az aphakiás állapot korrigálásának optimális/javasolt módja. Az ideális műlencse biológiailag inert, a szemlencse fénytörési funkcióját betölti, stabilan a helyén marad, optikailag tiszta, a hátsó tok tisztaságát hosszú távon biztosítja [19]. (AII)

Számos különböző anyagú, típusú, optikájú és haptikájú, illetve felületű műlencse van forgalomban. Az elérhető műlencsék két nagy csoportja ismeretes: nem összehajtható és összehajtható. A nem összehajtható PMMA lencsék beültetésére manuális ECCE műtételnél kerülhet sor. Az összehajtható műlencsék ma leggyakrabban hidrofíl, vagy hidrofób tulajdonságú akrilát alapanyagúak.

Ajánlás 21

A sebész a műtét lefolyását, a beteg szemészeti és általános betegségeit figyelembe véve választja meg a lencse típusát. Törekedni kell a két szembe azonos alapanyagú műlencse beültetésére [19]. (AIII)

Lehetőség van bi/trifokális (multifokális), accomodáló, illetve a megnyújtott fókuszt biztosító műlencsék implantációjára is. Nagyfokú (> 1,5 D) reguláris corneális astigmia esetén tórikus műlencse beültetése javasolt. Az Európában engedélyezett (CE certified), illetve az USA-ban az FDA által engedélyezett műlencsék magyarországi felhasználását támogatjuk.

A beteg, szemészeti alkalmasság esetén, tájékoztatandó a speciális műlencsék beültetésének lehetőségéről, illetve arról is, ha orvosi szempontból nem tartjuk indokoltnak a lencse beültetését (maculadegeneráció, cornea borúság, vagy heg, traumás cataracta stb.). A beteggel történt egyeztetés után alkalmazható a „monovision” technika is, melynél a vezér szem látásélességét távoli látáshoz, míg a másik szemet közeli látáshoz korrigáljuk (myopiás törőerő).

Ajánlás 22

Elülső csarnok lencse (ACL) implantáció indokolt:

- Ha a hátsó tokon nagy centrális, vagy a PCL implantációját lehetetlenné tevő perifériás szakadás van.
- Ha a rhexis széle is sérült és lehetetlen a sulcusba helyezni a PCL-t.
- Javasolt az ún. modern, legújabb generációs ACL implantációja.
- Az elülső csarnok lencse implantációjának jó alternatívája lehet az iris-clip műlencse implantálása. (AIII)

Kontraindikált az ACL implantációja sekély csarnok, szűk csarnokzug esetében, valamint, ha a csarnokban üvegtest vagy lencsemaradék van.

Sclera fixált, kivarrt lencse implantációja indokolt, ha egyáltalán nincsen a PCL hordozására alkalmas tok. A műlencsét bevarrhatjuk a primer beavatkozás során, vagy később is.

Amennyiben a műlencsét (szövődmény miatt) a tok helyett a sulcusba, vagy az elülső csarnokba ültetjük, figyelemmel kell lennünk a lencse megfelelő méretének, illetve törőerejének a kiválasztására.

A két szem műtete között legtöbbször ajánlott minimum 4 hetet várni, az első szem teljes gyógyulásáig, illetve a törőerő stabilizálódásáig. Emellett az orvos által meghatározott esetekben az együlésben végzett kétoldali műtét is lehetséges.

A műtéti gyakorlat megszerzése

A szemsebészeti műszerek és gépek alapvető ismerete nélkül szemészeti műtét biztonsággal nem végezhető. Az operatőrnek ismerni kell tehát az operációs mikroszkóp, a phakoemulsificatio készülék és a kéziműszerek működését és működtetését.

A cataracta sebészetben végbemenő változások arra ösztönzik a szemészeket, hogy jobb eredményeket érjenek el, és gyorsabban. Ez irányba hat a betegek nagyobb fokú tájékozottsága és elvárása, a phakoemulsificatio térhódítása,

a korábban elvégzett műtétek, valamint a népesség életkorának növekedése, ezáltal a cataracta előfordulásának növekedése.

A megfelelő gyakorlat megszerzése a komplikációk előfordulását csökkenti.

A gyakorlat megszerzése ún. „Wetlab” -ben: A modern cataracta sebészet nemcsak az operációs mikroszkóp alatti finom mikromanipulációt jelenti, hanem a phakoemulsificatio készülék működésének ismeretét is feltételezi. A jól felszerelt laboratóriumban való gyakorlással a finom kéz- és lábmozdulatok összehangoltá válnak. Ma már lehetséges digitális, szoftveres tanulási lehetőség is, mely során szimulátor segítségével sajátíthatók el a műtét egyes lépései. A rendszeresen szervezett tréningeken a megfelelő oktató sebészek biztosítása elengedhetetlen.

Megfelelő gyakorlattal rendelkező, türelmes sebész vezesse a kezdők első műtéteit. Műtét előtt a műtét lépéseinek átbeszélése, a kezdő sebész biztatása mindenképpen hasznos. Jó előre megállapodni, hogy milyen komplikációk fellépése esetén mi a teendő, illetve mikor veszi át esetleg a műtétet a tapasztalt sebész.

Perioperatív infekció profilaxis

Ajánlás 23

Műtét előtt közvetlenül a szemöldök és a szemhéjak, valamint a szempillák 10%-os Povidone iodine-nal való lemosása javasolt. A kötőhártyaszákot a műtét előtt 5%-os Povidone iodine-nal kell átöblíteni, 3 perces behatási idővel. Az 5%-os Povidone iodine ilyen jellegű alkalmazása a szemrésbe és az áthajlásokba a műtét előtt bizonyítottan csökkenti a baktérium kolonizációt a szemgolyó elülső felszínén és csökkenti a posztoperatív endophthalmitis kialakulásának lehetőségét [30]. (AII)

Fontos, hogy az 5%-os Povidone iodine cseppentés után a betegnek már ne adjunk szemcseppentőből érzéstelenítő cseppet, vagy ha mégis, akkor ismételjük meg a cseppentést Povidone iodine-val.

Szükség esetén műtét előtt korrigálандók a szemhéj egyes állási és zárási problémái. A szemhéjak és szempillák izolálása szükséges steril, vízhatlan öntapadós fóliával.

Noha a conjunctiva zsák steril tétele nem lehetséges, mindent el kell követni, hogy a fertőzés rizikóját csökkentsük. Nincs bizonyíték arra, hogy a tervezett műtét előtt napokkal elkezdett antibiotikum szemcseppnek bármilyen preventív hatása lenne. Irodalmi adatok szerint a conjunctivalis flóra nem csökken jobban preoperatív antibiotikum kezeléssel [31, 32], teljes bakteriális eradikáció nem jön létre [33], azonban a napokig tartó preoperatív kezelés antibiotikum-rezisztens baktériumok elszaporodását okozhatja [33].

Ajánlás 24

A műtét végén intracameralisan alkalmazott antibiotikum (0,1 ml 1%-os cefuroxime oldat) bizonyítottan hatásos [30]. (AII)

A műtét végén subconjunctiválisan adott antibiotikumnak nincs bizonyítottan profilaktikus hatása az endophthalmitis kivédésében. Ne használjunk Vancomycint indokolatlanul a rezisztencia kialakulásának veszélye miatt.

Posztoperatív lokális antibiotikum adása javasolt varrat nélküli clear cornea sebek esetében, a műtét után egy hétig. Ajánlott olyan antibiotikumok használata, melyek hatásosak a leggyakoribb szem környéki gyulladást okozó baktériumokkal szemben (elsősorban 3. és 4. generációs fluorokinolonok) [34-37]. A fix dózisú fluorokinolon és szteroid hatóanyagú szemcseppek jó alternatívát jelentenek.

Fontos a beteg compliance figyelembevétele is (anyaghiányos lehetőségek, több csepp együttes alkalmazása stb.), mert a nem, vagy nem megfelelően alkalmazott antibiotikus kezelés akár súlyos szövődmények kialakulásához is vezethet. Szürkehályogműtét során az infekció kontrollnak vannak speciális vonatkozásai. A műtő takarításának általános szabályai a következők:

A betegek között fertőtleníteni kell a műtőasztalt, különös tekintettel a fejtámaszra, és cserélni kell minden, a beteggel érintkező textiliát. Amennyiben a műtőben vagy a bemosakodóban látható kontamináció képződött, ezeket a felületeket soron kívül fertőtlenítőszerrel fel kell mosni.

Naponta fel kell mosni minden vízszintes felületet, nedves fertőtlenítő törlést kell alkalmazni a műtőasztal, székek, műszerasztal, mikroszkóp, és nagyműszerek esetében. Fontos a bemosakodó terület, öltözők, beteg-előkészítő, pihenő, mellékhelyiség felmosása az itt feltüntetett sorrendben. A műtő és bemosakodó területre (1. kör), az öltözőre és beteg-előkészítőre (2. kör), valamint a pihenő és mellékhelyiségekre (3. kör) külön-külön tisztító eszközöket kell használni.

Heti takarítás során a korábban felsoroltak mellett minden eszköz ki kell hordani a műtőből, a falakat le kell mosni, valamint meg kell tisztítani a magasan lévő tárgyakat és felületeket is.

Havi takarítás során a fentieken kívül az egész műtő komplexum területén minden eszközt és bútort ki kell húzni a faltól és ilyen módon is elvégezni a takarítást [38].

Az intraoperatív fertőzések megelőzése céljából fontos, hogy a műtétekre előre felszívott folyadékokat (BSS oldat, intracameralis lidocain, intracameralis cefuroxim oldat) biztonságosan, kontaminációtól óvva, letakarva tároljuk. Az ún. „a la carte” műtéti tálca elfogadhatatlan, csak zárt tárolóból lehet új steril műszert kivenni, ha erre a műtét során szükség van.

Az intra- és posztoperatív komplikációk és azok kezelése

Intraoperatív komplikációk:

- hibás sebkészítés,
- endothel és Descemet-membrán sérülés,
- elülső tok sérülés, inkomplett capsulorhexis,
- iris sérülése,
- hátsó tok ruptura,
- mag- és/vagy kéregrészek, mülencse üvegtestbe süllyedése,
- üvegtest előesés a csarnokba vagy a sebbe,
- expulzív vérzés,
- zonula sérülés.

A 2019-es EUREQUO adatbázis [39] alapján az összes intraoperatív komplikációk aránya 1,2% volt, melyből a leggyakoribb a hátsó tok ruptura volt (0,57%).

Az intraoperatív komplikációk bizonyos eseteiben a sebész arra kényszerül, hogy a phacoemulsificatio technikáról áttérjen manuális módszerre. Ez elfogadott a további, súlyosabb komplikációk (pl. ún. „dropped nucleus”) megelőzésére.

Zonulasérülés esetén tokfeszítő gyűrű alkalmazása ajánlott. Amennyiben a műtét során a helyzet nem ideális mülencse beültetésre, akkor azt egy második lépésben kell elvégezni (secunder mülencse beültetés).

A felsorolt komplikációk közül némelyik (pl. a hátsó tok rupturája, expulzív vérzés) egyben a műtéti kockázat része, melynek bekövetkezte előre nem látható, előre tett intézkedéssel vagy tevékenységgel nem elhárítható.

Korai posztoperatív szövődmények

- filtráló seb,
- sekély csarnok,
- borús cornea,
- szemnyomás-emelkedés vagy hypotonia,
- fixálva dilatált pupilla,
- fibrines gyulladás,
- toxikus elülső szegmentum szindróma,
- akut posztoperatív endophthalmitis,
- mülencse-decentráció, dislocatio.

Posztoperatív endophthalmitis gyakrabban fordul elő tokruptura, elülső vitrectomia, és elhúzódo műtét után, valamint diabetes mellitus, bőrelváltozások, szemhéjgyulladások, könnyúteltelzáródás esetén és immunsupprimált betegeken [33]. A maradandó látásvesztés cataractaműtét után ritka.

Mülencse specifikus komplikáció ritka. Előfordul decentráció, nem megfelelő dioptriájú IOL implantációja, ritkán a mülencse dislocatioja.

Mind az intraoperatív szövődmények (pl. „dropped nucleus”), mind a posztoperatív szövődmények (pl. endophthalmitis, IOL luxatio) egy részénél előfordulhat az az állapot, hogy a komplikáció ellátásának nincsenek meg a személyi és tárgyi feltételei abban az intézetben, ahol a primer cataractaműtétet végezték. Ilyen esetben a beteget a komplikáció ellátására előzetes megbeszélés alapján kell a komplikációt ellátó fogadó intézetbe irányítani.

Nem várt posztoperatív refraktív eredmények, egyéb jelenségek

Ha a szürkehályogműtét után a refraktív eredmény nem várt értéket ad, akkor először ellenőrizni kell a preoperatív tervezést, a mülencse típusát és a biometria konstanst.

Ha az implantátum dioptriája nem megfelelő, akkor a következő lehetőségek vannak:

- Ha a beteg tudja viselni a refrakciót, a műlencsét a helyén lehet hagyni.
- A fénytörési hiba kontaktlencsével történő korrekciója.
- Az intraocularis műlencse cseréje.
- Második, korrekciós intraocularis műlencse beültetése.
- Refraktív sebészeti beavatkozás.

Ha a másik szemén is szükség van műtételre, akkor meg kell fontolni a második szembe ültetendő lencse dioptriáját, hogy a panaszt okozó aniseikonia elkerülhető legyen. Bármilyen további műtétet a beteggel meg kell beszélni.

Késői posztoperatív komplikációk

Posztoperatív cisztoid makulaödéma (CMO)

Komplikációmentes szürkehályogműtét után szignifikáns CMO viszonylag ritkán alakul ki (1,5%) [40]. A CMO kialakulása szempontjából rizikófaktorok tekinthető a diabeteses retinopathia, a korábbi uveitis, üvegtestvesztéssel járó hátsótokruptura, lencseresiduum, epiretinalis membrán, retinitis pigmentosa, korábbi üvegtesti műtét, valamint a társszemen korábban kialakult posztoperatív CMO.

A posztoperatív CMO tünetei, diagnosztikája

A műtét után nem, vagy az elülső szegmentum állapota alapján nem várt mértékben javuló látóélesség lehet a CMO első tünete. A szemfenékvizsgálattal a makulatáján látható ödéma OCT-vizsgálattal igazolható, segítségével a progresszió, illetve a kezelés hatékonysága is követhető. A CMO diagnózisára szintén alkalmas fluorescein angiographia az OCT-nél invazívabb vizsgálati lehetőség.

A posztoperatív CMO megelőzésének és kezelésének lehetőségei

A CMO pathomechanizmusában a műtét során felszaporodó gyulladásos mediátorok játszanak szerepet. Ennek megfelelően a nem-steroid gyulladáscsökkentő szerek (NSAID) jól használhatók a CMO megelőzésében és kezelésében. Bizonyított, hogy NSAID cseppek használata – önmagukban, vagy szteroiddal kombinálva – hatékonyabb a CMO megelőzésében és kezelésében, mint önmagukban a szteroid szemcseppek [41]. 90 napos nepafenac-tartalmú posztoperatív szemcseppkezelés igazoltan megelőzi a CMO kialakulását diabeteses retinopathia mellett végzett cataractaműtét után két randomizált klinikai tanulmány szerint is [40, 42].

Nem diabeteses betegeken 0,09%-os bromfenac és dexamethason szemcsepp együttes posztoperatív adása jelentősen csökkentette a CMO előfordulásának valószínűségét egy multicentrikus, randomizált tanulmány szerint („Prevention of Macular Edema After Cataract Surgery”) [43].

Diabeteses betegeken nem-szteroid és szteroid szemcsepp műtét utáni használata mellett a műtét végén adott subconjunctivális triamcinolon még tovább csökkentette a CMO-előfordulás valószínűségét, bár a triamcinolon szemnyomást növelő esetleges hatását mérlegelni kell [44].

A fentiek alapján mérlegelendő a beteg posztoperatív kezelését NSAID tartalmú szemcseppel kiegészíteni.

A gyulladásos mediátorként is ismert prosztaglandinoid molekulák, mint glaucomaellenes hatóanyagcsoport használata szintén fokozott rizikót jelent a CMO kialakulásában, ezért ezek átmeneti (3-4 hetes) felfüggesztése megfontolandó szürkehályog-ellenes műtétek után, különösen a magas rizikójú betegek esetében.

Hátsó tok homályosodása, fibrózisa (PCO)

A lencse hátsó tokjának elszürkülése 2 évvel a cataractaműtét és műlencse-beültetés után akár az esetek 25-50%-ában is jelentkezhet [45].

A hátsó tok homályosodásának megelőzésére alkalmazni kell az ismert, műlencsével kapcsolatos kívánalmakat (éles szél, biokompatibilitás, maximális tok-műlencse kapcsolat (bioadhesio), illetve az ún. sebészi faktorokat („in-the-bag” IOL beültetés, az optikát körbevevő capsulorhexis).

A PCO kezelése

Ajánlás 25

A hátsó tok homályosodásának effektív kezelése Nd:YAG lézer capsulotomia, melynek célja a látási funkció helyreállítása és a kontrasztérzékenység javítása [43,46].

A Nd:YAG lézer kezelés indikációja

- Ha a PCO olyan mértékben rontja a látóélességet, hogy az nem felel meg a beteg funkcionális szükségleteinek.
- Ha a tok homályosodása jelentősen rontja a hátulsó szegment vizsgálhatóságát.
- Ha monoculáris diplopiát okoz.

 Javasolt ezért a hátsó tok Nd:YAG lézer kezelés elvégzése ezekben az esetekben. (AIII)

A kezelést különös körülményekkel indokolt tervezni:

- intraocularis gyulladás,
- emelkedett szemnyomás,
- macula oedema,
- retinaleválás kockázata (pl. tengely myopia) esetén.

A Nd:YAG lézer kezelés elhatározásakor számításba kell venni a beteg igényeit, a kezelés előnyeit és a kezelés rizikóját.

Nd:YAG lézer kezelést ne végezzünk profilaktikusan, illetve gyulladásos jelek esetén [19].

Amennyiben indokolt, ugyanazon a napon mindkét szemben is elvégezhető a kezelés [19].

Nd:YAG lézer kezelés komplikációi:

- átmeneti szemnyomás-emelkedés,
- a retinaleválás lehetősége növekszik, különösen tengely myopiában,
- cystoid macula oedema,
- IOL subluxatio (különösen „plate haptic” lencsék esetén, melyeknél 3 hónapon belül nem is javasolt a kezelés),
- „lens pitting” (a műlencse sérülése) – kevésbé fordul elő, ha a lehető legalacsonyabb energiát használjuk,
- üvegtest-előesés,
- lokális endophthalmitis exacerbatioja.

A Nd:YAG lézer kezelés utáni követés

A YAG lézer kezelés után szemnyomás-emelkedés szempontjából magas rizikójú betegeken a kezelőorvos megítélés szerint adhat lokális antiglaucomás cseppet. Rizikófaktorok nélküli szemben a kezelés után profilaktikusan adott szemnyomáscsökkentő szemcseppek hasznát az irodalom nem támasztja alá [19]. A páciens meglévő rizikófaktorai esetén az esetleges steroid-, vagy nem-steroid szemcseppek történő kezelése az orvos egyéni megítélése szerint lehetséges, de nem kötelező.

A beteget fel kell világosítani, hogy a kezelés után előforduló látásromlás esetén azonnal jelentkezzen orvosánál.

A posztoperatív követés és a teendők**Posztoperatív követés**

A posztoperatív vizsgálatok célja optimalizálni az operáció eredményességét, gyorsan felismerni és kezelni a szövődeményeket. Ez a szövődemény gyors és pontos diagnózisát és kezelését, szükséges optikai korrekció biztosítását, a beteg felvilágosítását és a posztoperatív teendők leírását igényli.

Posztoperatív teendők

Mielőtt a beteget elbocsátják a kórházból, informálni kell a posztoperatív teendőkről szóban és írásban is.

Ajánlás 26

A cataractaműtétet végző orvosnak kötelessége tájékoztatni a beteget a lehetséges komplikációk tüneteiről, a szem védelméről, a cseppentések módjáról, a kontrollok idejéről, és arról, hogy sürgős esetben hol látják el [19]. (AIII)

Ajánlás 27

Az endophthalmitis jeleiről (látóélesség-csökkenés, növekvő fájdalom, fokozódó szemvörösség, szem körüli duzzanat, váladékozás, új úszkáló homályok, fényérzékenység) fel kell világosítani a beteget, hogy ha ilyen észlel, azonnal forduljon szemészhez [19]. (AIII)

Ajánlás 28

Az orvos tájékoztassa a beteget a beteg felelősségéről, hogy kövesse az orvos tanácsait és utasításait posztoperatív időszakban, és ha problémája van, azonnal értesítsen szemészt [19]. (AIII)

- Nincs bizonyíték a szemnyomáscsökkentő cseppek korai posztoperatív szakban való alkalmazásának előnyeiről, biztonságosságáról és hatékonyságáról minden betegre vonatkozóan.
- A műtét után 1 hétig antibiotikum tartalmú szemcsepp (3. vagy 4. generációs fluorokinolon), illetve fix-dózisú fluorokinolon+steroid tartalmú szemcsepp használata ajánlott. Egyes esetekben (pl. diabetes mellitusos betegek) javasolt non-steroid tartalmú szemcsepp adása is.
- Ajánlott a fluorokinolon tartalmú szemcsepp adása a műtétet követően egy hétig.
- A műtétet követő gyulladásos szövődmények megelőzésére ajánlott valamilyen (steroid/non-steroid) gyulladáscsökkentő szemcsepp alkalmazása, 2-6 héten keresztül.

Posztoperatív ellenőrző vizsgálatok ideje**Ajánlás 29**

A kontrollok idejét az operáló, illetve az őt helyettesítő orvos határozza meg. (AIII)

Ajánlás 30

Cataractaműtétet követően első kontroll 24–48 órán belül [19], második kontroll a 7–30. napon ajánlott. (CIII)

Ajánlás 31

Ha a műtét közben komplikáció lépett fel, akkor minden esetben egyedi elbírálás alapján történik a kontrollvizsgálatok idejének megállapítása. (CIII)

Az ellenőrző vizsgálatot végző személy**Ajánlás 32**

Javasolt, hogy az ellenőrző vizsgálatot a cataractaműtétet végző orvos, illetve területileg illetékes, vagy az operátor által kijelölt szemész (szakorvos) végezze. (CIII)

Az ellenőrző vizsgálat helye**Ajánlás 33**

Javasolt, hogy a műtét után ellenőrző vizsgálat helye az operációt végző intézmény ambulanciája, vagy a területileg illetékes szemészeti szakrendelő legyen. (CIII)

Az ellenőrző vizsgálat elemei**Ajánlás 34**

Minden posztoperatív kontroll kell, hogy tartalmazza a következőket:

- Előző találkozás óta történt szemészeti események felmérése, a beteg panaszai.
- Funkcionális látás megítélése (nyers és korrigált látóélesség).
- Réslámpás vizsgálat.
- Szemnyomás mérése.
- Posztoperatív követési terv és gyógyszerelés megbeszélése.
- Pupillatágítás akkor szükséges, ha a betegnek friss látási problémája van, ha a műlencse fixációjának ellenőrzése, vagy a szemfenék részletesebb vizsgálata szükséges.
- Soron kívüli vizsgálat akkor szükséges, ha szokatlan tünet, látásromlás, jelentkezik az esetleges késői szövődmények diagnosztizálására és kezelésére, vagy ha a beteg bármit kérdezni akar.
- Szemüveget (távoli és/vagy olvasó) a korrekció stabilizálódása után érdemes felírni [19]. (AIII)

A műtéti sikeresség (outcome)

Minden beteg vonatkozásában egyedi, mert mások a betegek elvárásai, életmódjuk és általános egészségi állapotuk.

A műtéti sikeresség kritériumai:

- A látási panaszok csökkenése,
- Látóélesség javulása,
- A tervezett refrakció elérése,
- Az életminőség javulása,
- Perioperatív komplikációk és posztoperatív komplikációk aránya.

Noha a cataractaműtét hatásossága magas, figyelembe kell venni néhány tényezőt, amely előre jelezheti, hogy mely betegek lesznek elégedettek a műtéti eredménnyel.

Ajánlás 35

A Cataract PORT Study meghatározta az egymástól független, műtéti sikerességet befolyásoló tényezőket. Ezek az életkor, egyéb általános és szemészeti betegségek, cataract symptom score, preoperatív VF-14 érték [7], ADVS érték [48]. Javasolt ezért ezen tényezők figyelembevétele a műtéti sikeresség meghatározásakor. (AIII)

A látási panaszok csökkenése

Idősebb életkorban, más szembetegségek (pl. AMD, glaucoma) esetén csekélyebb mértékű a javulás. AMD-ben és diabetesben is mutatkozik azonban kisebb mértékű javulás [49].

Látóélesség javulása

A látóélesség-vizsgálat a leggyakrabban alkalmazott módszere a műtéti sikeresség vizsgálatának, noha ez a beteg elégedettségének gyenge indikátora. A cataracta műtete után a betegek 75%-ánál a korrigált látóélesség 100%-os lesz [50]. Ha a betegnek egyéb szembetegsége is van, a látásjavulás mértéke kisebb.

A tervezett refrakció elérése

A tervezett refrakciós célhoz képest 0,5 D-ás hibán belül eső operált páciensek százalékos aránya 74% volt az European Registry of Quality Outcomes for Cataract and Refractive Surgery (EUREQUO) 2019-es adatbázisa alapján [39].

Az életminőség javulása

Cataractaműtét után a VF-14 kérdőív (appendix 3) szerint a betegek elégedettsége a látásjavulása 85%-os, a betegek beszámolóí a látási nehézségekről a mindennapi életben 80%-os javulást mutatnak.

A látási funkció javulása korrelációt mutat a mentális állapot javulásával. Az „Activities of Daily Vision Scale” alapján mért javuláslátás az egészségi állapottal összefüggő életminőség javulásához vezet, azt sugallván, hogy a látásjavulásával csökkenthető a korral járó egészségromlás. Cataractaműtét után idős személyekben több funkcionális agyi degeneratív folyamat lassulhat, vagy megállhat.

Az alapellátás (házi orvos, házi gyermekorvos) feladatai, kompetenciái a szürkehályog tervezett műtete előtt és azután

A tervezett szürkehályogműtétet megelőzően az operatőr írásban kéri a családorvostól a beteg által szedett gyógyszerek listáját, dózisát, az esetleges gyógyszer-túlérzékenységet, az ismert betegségek listáját. Emellett véleményezi a beteg kardiorespiratórikus állapotát.

A beteg a műtét után jelentkezik a családorvosnál.

A családorvos a szemcseppekkelés fontosságára felhívja a beteg figyelmét.

A beteg kérésére táppénzre vételre van lehetőség, melynek időtartamát a mindenkori jogszabály szabályozza.

Amennyiben a beteg a családorvosnál jelentkezik a cataractaműtét utáni korai posztoperatív szakban (jellemzően 2-6 nap), hirtelen kialakuló szemfájdalommal, szemvörösséggel, látásromlással, úszkáló homályok megjelenésével, azonnal szemészetre küldi a beteget.

A késői posztoperatív szakban kialakuló bármilyen szemészeti probléma esetén is szemészeti szakvizsgálat indokolt.

A műtét után, bármilyen okból kialakult látásélesség-csökkenés esetén a mindenkori jogszabályok szerint meghatározva értékelendő az esetleges munkaköri, pályaalkalmassági és gépjárművezetéssel kapcsolatos, vízuszfüggő korlátozás.

VII. JAVASLATOK AZ AJÁNLÁSOK ALKALMAZÁSÁHOZ

1. Az alkalmazás feltételei a hazai gyakorlatban

1.1. Ellátók kompetenciája (pl. licence, akkreditáció stb.), kapacitása

A szürkehályog diagnosztikája és műtéti kezelése a szemészeti szakrendelések, illetve a szürkehályogműtétet végző intézmények feladatkörébe tartozik.

A szürkehályogműtét minimálisan szükséges személyi feltétele:

- 1 fő szemész szakorvos,
- 1 fő műtősnő,
- 1 fő műtősségéd.

1.2. Speciális tárgyi feltételek, szervezési kérdések (gátló és elősegítő tényezők, és azok megoldása)

A szürkehályogműtét elvégzéséhez szükséges eszközök a következők:

- szemészeti műtőasztal,
- műtőlámpa,
- operációs mikroszkóp,
- operációs szék,
- phakoemulsificator (elülső vitrectommal),
- eszköztálcák,
- műlencsék (megfelelő raktárkészlet),
- viscoelasticus anyag,
- sz. e. altatógép.

1.3. Az ellátottak egészségügyi tájékozottsága, szociális és kulturális körülményei, egyéni elvárásai

A szürkehályog diagnosztikája és a műtéti ellátás során az ellátottakat szóban és írásban megfelelően, (figyelembe véve az egyén szociális és kulturális körülményeit) tájékoztatni kell az ellátás folyamatáról, egyéni elvárásaikra fókuszálva.

1.4. Egyéb feltételek

Egyéb feltételek nincsenek.

2. Alkalmazást segítő dokumentumok listája

2.1. Betegtájékoztató, oktatási anyagok

1. betegtájékoztató: Betegtájékoztató a szürkehályog (cataracta) műtétről
2. betegtájékoztató: Műtéti beleegyező nyilatkozat szürkehályogos betegek részére

2.2. Tevékenységsorozat elvégzésekor használt ellenőrző kérdőívek, adatlapok

1. kérdőív: A funkcionális károsodás mérésére szolgáló kérdőív (VF 14 alapján)

2.3. Táblázatok

Nem készült.

2.4. Algoritmusok

Nem készült.

2.5. Egyéb dokumentum

Nem készült.

3. A gyakorlati alkalmazás mutatói, audit kritériumok

A következő mutatóknak való megfelelést érdemes vizsgálni:

- a szürkehályog műtéti indikációja a lencse eredetű látásromlás, egyes gyulladások oki tényezője, vagy tiszta lencse esetén a nagyfokú fénytörési hiba jelenléte, illetve a glaucoma egyes típusai,
- megoldása műtéti, döntően a mai korszerű phakoemulsificatiós eljárással,
- a műtét célja döntően a látás javítása,
- a beültetendő műlencse kiválasztása az orvos és a beteg együttes döntése,
- a műtét utáni, beteg által végzett szemcsepp kezelés elengedhetetlen.

VIII. IRÁNYELV FELÜLVIZSGÁLATÁNAK TERVE

A felülvizsgálat lehet tervezett vagy soron kívüli, annak mértékét a felmerülő változás jellege határozza meg. Az egészségügyi szakmai irányelv tervezett felülvizsgálata 3 évenként történik, de indokolt esetben ennél hamarabb. A felülvizsgálat folyamata, az érvényesség lejárta előtt fél évvel kezdődik el. Az Egészségügyi Szakmai Kollégium Szemészet Tagozat elnöke kijelöli a tartalomfejlesztő felelőst, aki meghatározza a fejlesztő munkacsoport tagjait, illetve befogadja a társtagozatok által delegált szakértőket. Az aktuális egészségügyi szakmai irányelv kidolgozásában részt vevő, fejlesztő csoporttagok folyamatosan követik a szakirodalomban megjelenő, illetve a hazai ellátó környezetben bekövetkező változásokat. A tudományos bizonyítékokban, valamint az ellátó környezetben bekövetkező jelentős változás esetén a fejlesztő munkacsoport konszenzus alapján dönt a hivatalos változtatás kezdeményezéséről és annak mértékéről.

IX. IRODALOM

- [1.] SIGN: Grading System for Recommendations in Evidence-Based Clinical Guidelines. Report of a review of the system for grading recommendations in SIGN guidelines. Scottish Intercollegiate Guidelines Network 2000. (<http://www.sign.ac.uk>)
- [2.] Klein BE, Klein R, Linton KL. Prevalence of age-related lens opacities in a population. The Beaver Dam Eye Study. *Ophthalmology* 1992;99:546-552.
- [3.] Salacz Gy., Ferencz M., Papp M. A hályogműtétek és a refraktív sebészet helyzete Magyarországon az ezredfordulón. *Szemészet* 2000;138:213-217.
- [4.] Salacz Gy., Ferencz M. A hályogműtét technikájának változása Magyarországon az 1995-ös felmérés szerint. *Szemészet* 1997;134:135-138.
- [5.] Salacz Gy. A hályogműtét hazai állása 1993-ban. *Szemészet* 1994;132:193-195.
- [6.] Salacz Gy. A katarakta és refraktív sebészet helyzete az évezred első évében Magyarországon. (2001-es felmérés adatai). SHIOL Kongresszus. 2002. Keszthely. Absztrakt.
- [7.] Salacz Gy. A katarakta és refraktív sebészet hazai állása 2006-ban. SHIOL Kongresszus. 2007. Absztrakt
- [8.] Nagy ZZs, Kiss H. Katarakta és refraktív regiszter. SHIOL Kongresszus 2018, Siófok. Absztrakt.
- [9.] Facskó A, Süveges I. A katarakta műtétre került betegek életkorának változása klinikánk 10 éves beteganyagában: A környezeti hatások feltételezett szerepe a szürkehályog kialakulásában. *Szemészet* 1992;129:24-26.
- [10.] Christen WG, Ayani UA, Schaumburg DA, et al. Aspirin use and risk of cataract in posttrial follow-up of Physicians Health Study I. *Arch Ophthalmol* 2001;119:405-412.
- [11.] Leske MC, Wu SY, Hennis A, et al. Diabetes, hypertension and central obesity as cataract risk factors in a black population. The Barbados Eye Study. *Ophthalmology* 1999;106:35-41.
- [12.] Delcourt C, Carriere I, Ponton – Sanchez A, et al. Light exposure and the risk of cortical, nuclear and posterior subcapsular cataracts: The Patologies Oculaires Liees a l'Age (POLA) Study. *Arch Ophthalmol* 2000;118:385-392.
- [13.] Hammond CJ, Duncan DD, Snieder H, et al. The heritability of age-related cortical cataract: the twin eye study. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 2001;42:601-605.
- [14.] Taylor HR. Epidemiology of age-related cataract. *Eye (Lond)* 1999;13(Pt 3b):445-448.
- [15.] West S, Munos B, Emmet EA, Taylor HR. Cigarette smoking and risk of nuclear cataracts. *Arch Ophthalmol* 1989;107:1166-1169.
- [16.] Health at a Glance: Europe 2019, OECD
- [17.] Lundström M, Barry P, Henry Y, Rosen P, Stenevi U. Evidence-based guidelines for cataract surgery: guidelines based on data in the European Registry of Quality Outcomes for Cataract and Refractive Surgery database. *J Cataract Refract Surg* 2012;38:1086-1093.
- [18.] <http://www.uptodate.com/contents/cataract-in-adults>
- [19.] Olson RJ, Braga-Mele R, Chen SH, Miller KM, Pineda R 2nd, Tweeten JP, Musch DC. Cataract in the Adult Eye Preferred Practice Pattern. *Ophthalmology* 2016 Oct 13. pii: S0161-6420(16)31418-X.
- [20.] Dada T, Rath A, Angmo D, Agarwal T, Vanathi M, Khokhar SK, Vajpayee RB. Clinical outcomes of clear lens extraction in eyes with primary angle closure. *J Cataract Refract Surg* 2015;41:1470-1477.
- [21.] Rose LT, Moshegov CN. Comparison of the Zeiss IOLMaster and applanation A-scan ultrasound: biometry for intraocular lens calculation. *Clin Exp Ophthalmol* 2003;31:121-124.

- [22.] Whang WJ, Jung BJ, Oh TH, Byun YS, Joo CK. Comparison of postoperative refractive outcomes: IOLMaster[®] versus immersion ultrasound. *Ophthalmic Surg Lasers Imaging* 2012;43:496-499.
- [23.] Kiire CA, Mukherjee R, Ruparelia N, Keeling D, Prendergast B, Norris JH. Managing antiplatelet and anticoagulant drugs in patients undergoing elective ophthalmic surgery. *Br J Ophthalmol* 2014;98:1320-1324.
- [24.] Kong KL, Khan J. Ophthalmic patients on antithrombotic drugs: a review and guide to perioperative management. *Br J Ophthalmol* 2015;99:1025-1030.
- [25.] Douketis JD, Spyropoulos AC, Spencer FA, et al. Perioperative management of antithrombotic therapy: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. *Chest* 2012; 141:e326S.
- [26.] Agarwal PK, Mathew M, Viridi M. Is there an effect of perioperative blood pressure on intraoperative complications during phacoemulsification surgery under local anaesthesia? *Eye (Lond)* 2010;24:1186-1192
- [27.] Alboim C, Kliemann RB, Soares LE, Ferreira MM, Polanczyk CA, Biolo A. The impact of preoperative evaluation on perioperative events in patients undergoing cataract surgery: a cohort study. *Eye* 2016;30:1614-1622
- [28.] Lira RP, Nascimento MA, Arieta CE, Duarte LE, Hirata FE, Nadruz W. Incidence of preoperative high blood pressure in cataract surgery among hypertensive and normotensive patients. *Indian J Ophthalmol* 2010;58:493-495
- [29.] Kumar CM, Seet E, Eke T, Dhataria K, Joshi GP. Glycaemic control during cataract surgery under loco-regional anaesthesia: a growing problem and we are none the wiser. *Br J Anaesth* 2016;117:687-691
- [30.] Endophthalmitis Study Group, European Society of Cataract & Refractive Surgeons: Prophylaxis of postoperative endophthalmitis following cataract surgery: results of the ESCRS multicenter study and identification of risk factors. *J Cataract Refract Surg* 2007;33:978-988.
- [31.] He L, Ta CN, Hu N, Sinnar S, Miño de Kaspar H. Prospective randomized comparison of 1-day and 3-day application of topical 0.5% moxifloxacin in eliminating preoperative conjunctival bacteria. *J Ocul Pharmacol Ther* 2009;25:373-378
- [32.] Moss JM, Sanislo SR, Ta CN. A prospective randomized evaluation of topical gatifloxacin on conjunctival flora in patients undergoing intravitreal injections. *Ophthalmology* 2009; 116: 1498-501
- [33.] Barry P, Cordovés L, Gardner S: ESCRS Guidelines for Prevention and Treatment of Endophthalmitis Following Cataract Surgery: Data, Dilemmas and Conclusions
2013. Published by The European Society for Cataract & Refractive Surgeons.
- [34.] Kim SY, Lim JA, Choi JS, Choi EC, Joo CK. Comparison of antibiotic effect and corneal epithelial toxicity of levofloxacin and moxifloxacin in vitro. *Cornea*. 2007;26:720-725.
- [35.] Aliprandis E, Ciralsky J, Lai H, Herling I, Katz HR. Comparative efficacy of topical moxifloxacin versus ciprofloxacin and vancomycin in the treatment of *P. aeruginosa* and ciprofloxacin-resistant MRSA keratitis in rabbits. *Cornea* 2005;24:201-205.
- [36.] Grillon A, Schramm F, Kleinberg M, Jehl F. Comparative Activity of Ciprofloxacin, Levofloxacin and Moxifloxacin against *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa* and *Stenotrophomonas maltophilia* Assessed by Minimum Inhibitory Concentrations and Time-Kill Studies. *PLoS One* 2016;11:e0156690.
- [37.] Sueke H, Kaye S, Neal T, Murphy C, Hall A, Whittaker D, Tuft S, Parry C. Minimum inhibitory concentrations of standard and novel antimicrobials for isolates from bacterial keratitis. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 2010;51:2519-2524.
- [38.] Machin H (ed.) *Ophthalmic Operating Theater Practice: A manual for low-resource settings* (second ed.). International Centre for Eye Health, London School of Hygiene and Tropical Medicine <http://iceh.lshtm.ac.uk>
- [39.] http://www.eurequo.org/wp-content/uploads/2021/02/EUREQUO_Annual-Report2019.pdf
- [40.] Pollack A, Staurengi G, Sager D, Mukesh B, Reiser H, Singh RP. Prospective randomised clinical trial to evaluate the safety and efficacy of nepafenac 0.1% treatment for the prevention of macular oedema associated with cataract surgery in patients with diabetic retinopathy. *Br J Ophthalmol*. 2016 Jul 7. pii: bjophthalmol-2016-308617. doi: 10.1136/bjophthalmol-2016-308617. [Epub ahead of print]
- [41.] Kessel L, Tendal B, Jørgensen KJ, Erngaard D, Flesner P, Andresen JL, Hjortdal J. Post-cataract prevention of inflammation and macular edema by steroid and nonsteroidal anti-inflammatory eye drops: a systematic review. *Ophthalmology* 2014;121:1915-1924.
- [42.] Singh R, Alpern L, Jaffe GJ, Lehmann RP, Lim J, Reiser HJ, Sall K, Walters T, Sager D. Evaluation of nepafenac in prevention of macular edema following cataract surgery in patients with diabetic retinopathy. *Clin Ophthalmol* 2012;6:1259-1269.
- [43.] Wielders LHP, Schouten JSAG, Winkens B, van den Biggelaar FJHM, Veldhuizen CA, Findl O, Murta JCN, Goslings WRO, Tassignon MJ, Joosse MV, Henry YP, Rulo AHF, Güell JL, Amon M, Kohnen T, Nuijts RMMA; ESCRS PREMED

- Study Group. European multicenter trial of the prevention of cystoid macular edema after cataract surgery in nondiabetics: ESCRS PREMED study report 1. J Cataract Refract Surg. 2018 Apr;44(4):429-439. Erratum in: J Cataract Refract Surg. 2018 Sep;44(9):1166. PMID: 29778106.
- [44.] Wielders LHP, Schouten JSAG, Winkens B, van den Biggelaar FJHM, Veldhuizen CA, Murta JCN, Goslings WRO, Kohonen T, Tassignon MJ, Joosse MV, Henry YP, Nagy ZZ, Rulo AHF, Findl O, Amon M, Nuijts RMMA; ESCRS PREMED study group. Randomized controlled European multicenter trial on the prevention of cystoid macular edema after cataract surgery in diabetics: ESCRS PREMED Study Report 2. J Cataract Refract Surg. 2018 Jul;44(7):836-847.
- [45.] Spalton DJ. Posterior capsular opacification after cataract surgery. Eye 1999; 13:489-92.
- [46.] Tan JC, Spalton DJ, Arden GB. The effect of neodymium:YAG capsulotomy on contrast sensitivity and the evaluation of methods for its assessment. Ophthalmology 1999;106:703-709.
- [47.] Schein OD, Steinberg EP, Cassard SD, Tielsch JM, Javitt JC, Sommer A. Predictors of outcome in patients who underwent cataract surgery. Ophthalmology 1995;102:817-823.
- [48.] Mangione CM, Phillips RS, Seddon JM, Lawrence MG, Cook EF, Dailey R, Goldman L. Development of the 'Activities of Daily Vision Scale'. A measure of visual functional status. Med Care 1992;30:1111-1126.
- [49.] Mönestam E, Lundqvist B. Long-term visual outcome after cataract surgery: comparison of healthy eyes and eyes with age-related macular degeneration. J Cataract Refract Surg 2012;38:409-414.
- [50.] Lundström M, Dickman M, Henry Y, Manning S, Rosen P, Tassignon MJ, Young D, Behndig A, Stenevi U. Changing practice patterns in European cataract surgery as reflected in the European Registry of Quality Outcomes for Cataract and Refractive Surgery 2008-2017. J Cataract Refract Surg. 2020 Oct 16. doi: 10.1097/j.jcrs.000000000000457. Epub ahead of print.

X. FEJLESZTÉS MÓDSZERE

1. Fejlesztőcsoport megalakulása, a fejlesztési folyamat és a feladatok dokumentálásának módja

Az Egészségügyi Szakmai Kollégium Szemészet Tagozatának elnöke felkérte a témában érintett tagozatok delegált tagjait kezdjék meg az irányelvfejlesztést. A fejlesztőcsoport a megalakulást követően meghatározta az egyes elvégzendő feladatokat. Az egészségügyi szakmai irányelv kialakítása a tagok egyéni munkáján és többszöri konzultáción keresztül valósult meg.

2. Irodalomkeresés, szelekció

Az irányelvfejlesztés kiindulási alapját a hazai előzményirányelv képezte, illetve további meghatározó eleme volt a szisztematikusan szakirodalom-keresés, szelekció és elemzés, különös tekintettel a 2000 óta megjelent tudományos bizonyítékokra.

Az irodalomkeresés a Magyar Orvosi Bibliográfia, a PubMed adatbázisban fellelhető, az utóbbi 15 év – esetenként 25 év – nyilvántartott publikációi, közleményei alapján történt. A keresés az alábbi kereső szavak (és ezek magyar megfelelője), valamint ezek kombinációjának segítségével valósult meg: biometry, cataract, cystoid macular oedema, endophthalmitis, intraocular lens, intraocular pressure, phacoemulsification, prophylactic antibiotic eye-drops, posterior capsule opacification, surgical indication, visual acuity.

A felhasznált források: MEDLINE adatbázis és az ESCRS Guidelines for Prevention and Treatment of Endophthalmitis Following Cataract Surgery: Data, Dilemmas and Conclusions 2013. Published by The European Society for Cataract & Refractive Surgeons (Barry P, Cordovés L, Gardner S).

Az irodalmi adatok többsége angol nyelvű, nem randomizált klinikai tanulmányból származik.

3 .

Felhasznált bizonyítékok erősségének, hiányosságainak leírása (kritikus értékelés, „bizonyíték vagy ajánlás mátrix”), bizonyítékok szintjének meghatározási módja

Az ajánlásokban megfogalmazottakat az ajánlások 5/36. oldalon részletezett rangsorolása alapján csoportosítottuk, a Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) módszerei segítségével.

Az állítások bizonyításához angol nyelvű tanulmányokat, randomizált studykat és outcome studykat használtunk fel.

3. Ajánlások kialakításának módszere

Az ajánlások besorolását a IV. 4. fejezetben leírtak alapján a fejlesztőcsoport informális megegyezéssel alakította ki. Jelentős véleménykülönbségek nem voltak a besorolás folyamán.

4. Véleményezés módszere

Az egészségügyi szakmai irányelv szakmai tartalmának összeállítását követően, a kapcsolattartó megküldte a dokumentumot a korábban véleményezési jogot kérő és a fejlesztőcsoport véleményezői felkérését elfogadó

Egészségügyi Szakmai Kollégium Tagozatoknak. A visszaérkező javaslatok beillesztésre kerültek az egészségügyi szakmai irányelv szövegébe, vagy azok alapján módosításra került a dokumentum szerkezete, amennyiben az irányelvfejlesztők egyetértettek azok tartalmával.

Az egészségügyi szakmai irányelvben foglaltak megfelelnek a véleményezőkkel kialakított konszenzusnak.

5. Független szakértői véleményezés módszere

Független szakértő nem vett részt a fejlesztésben.

XI. MELLÉKLET

1. Alkalmazást segítő dokumentumok

1.1. Betegtájékoztató, oktatási anyagok

1. betegtájékoztató: Betegtájékoztató a szürkehályog (cataracta) műtétről

Ez a tájékoztató segít Önnek eldönteni, hogy vállalja-e a cataractaműtétet. Az operáció előtt alá kell írnia a beleegyező nyilatkozatot, ezért fontos, hogy értse, hogy mi történik önnel a műtét előtt, alatt és után. Ha bármilyen kérdése van, kérdezze meg kezelőorvosát.

A szürkehályog

Az Ön szemész orvosa szürkehályog műtétet javasolt, mert a szemlencséje homályossá vált, megnehezítve mindennapos tevékenységének végzését. A szürkehályogműtét általában nem sürgős műtét. Ha nem operálják meg a kataraktáját, a látása ugyanolyan rossz marad, vagy tovább rosszabbodik, ennek üteme egyénenként változó. Ma már nem kell megvárni a szemlencse teljes elszürkülését.

Az operáció

A műtét célja a homályos lencse eltávolítása, és műanyag lencse beültetése a szembe.

A műtét általában helyi érzéstelenítésben, szükség esetén altatásban zajlik. Az érzéstelenítés módját az operáló orvos Önrel előzetesen megbeszéli. Közvetlenül az operáció előtt pupillatágító cseppeket fog kapni. Helyi érzéstelenítés esetén ezután érzéstelenítőt kap. Ez vagy egyszerű érzéstelenítő szemcsepp lesz, és/vagy helyi érzéstelenítő injekció a szem körüli szövetekbe adva.

Az altatásban végzett műtét esetén a műteti előkészítésről az altató orvos tájékoztatja Önt.

A műtét alatt háton, nyugodtan kell fekvődni. A műtét során a szürkehályogot eltávolítjuk, és előzetesen kiválasztott műanyag szemlencsét ültetünk be, mely lehet hagyományos, egyfókuszú vagy különböző típusú prémium műlencse. Ezekről a lehetőségekről orvosa tájékoztatja. A műteti sebet szükség esetén varrattal zárjuk. A műtét végén kötés kerülhet a szemre, a szemgolyó védelme céljából.

A műtét után

Ha kellemetlen érzése lenne a műtét után, fájdalomcsillapítót bevehet. Ha panaszai nem enyhülnek, forduljon kezelőorvosához. A legtöbb esetben a sebgyógyulás 2-6 hetet vesz igénybe, ezután lehet felírni a szükséges új szemüveget.

A műtét után szemcseppet fog kapni, melyet több hétig kell majd használni. A kórházban el fogják magyarázni, hogyan és milyen gyakran kell majd cseppenteni. A szemet nem szabad dörzsölni!

Egyes tünetek esetén azonnali kezelésre van szükség. Azonnal menjen a műtétet végző intézménybe, ha a következőket észleli:

- erős fájdalom,
- látásromlás,
- a szem fokozódó vörössége.

A látásjavulás valószínűsége

A műtét után olvashat, tv-t nézhet. A gyógyuló szemnek időre van szüksége, hogy a végleges látóélesség kialakulhasson. A legtöbb szem látása javul a cataractaműtét után.

Ne feledje, hogy ha más betegsége is van, mint pl. cukorbetegség, zöldhályog vagy időskori szemfenékelváltozás, akkor a látás egy sikeres műtét után is rossz maradhat.

A szürkehályogműtét előnye és kockázata

A műtét legnagyobb előnye a látóélesség és a színlátás javulása. A megválasztott műlencse miatt a régebbi fénytörési hibát (rövidlátás, távollátás, astigmia) kompenzálni tudjuk. A műtét után távolra és/vagy közelre szüksége lehet szemüvegre.

Tudnia kell, hogy nagyon kicsi a szövődmény valószínűsége mind a műtét alatt, mind a műtét után. Néhány lehetséges szövődmény műtét alatt:

- A lencse hátsó tokjának a szakadása, amely meghiúsíthatja műlencse beültetését. Ebben az esetben a műlencsét később, újabb műtét során ültetjük be.
- A lencsetok szakadásán keresztül lencsedarabok kerülhetnek a szem belsejébe, mely további műtétet tesz szükségessé.
- A szem belsejében történő vérzés.

Néhány lehetséges komplikáció a műtét után:

- A szem vagy szemhéj véraláfutása.
- Magas szemelnyomás.
- Szaruhártya-homályosság.
- A műlencse elmozdulása.
- Látóhártya-vizenyő.
- Látóhártya-leválás, mely a látás elvesztésével is járhat.
- Különböző mértékű szemgyulladás.
- Allergia az alkalmazott szemcseppre.

Manapság a szövődmények igen ritkák és a legtöbb esetben eredményesen gyógyíthatók. Rendkívül ritka a jelentős látásromlás (ezer esetből egy = 0,1%) vagy látásvesztés (tízezer esetből kb. 3 = 0.03%).

A leggyakoribb szövődmény a hátsó tok elhomályosodása. A műtét után hónapokkal, illetve évekkel alakul ki. Ebben az esetben a lencse hátsó tokja, mely a műtét közben a helyén maradt, és tartja a műlencsét, homályossá válik.

Ez látásromlást okoz. Ez lézerkezeléssel ambulanter gyógyítható.

Reméljük, hogy elég információhoz jutott ahhoz, hogy eldönthesse, szeretné-e a szürkehályogműtétet.

A keretezett részbe beleírhatja a felmerült kérdéseit, melyeket az orvostól meg szeretne kérdezni. Ne féljen kérdezni, örömmel válaszolunk valamennyien a kérdéseire!

2. betegtájékoztató: Műtési beleegyező nyilatkozat szürkehályogos betegek részére

Alulírott a szürkehályogos betegek részére írt „BETEGTÁJÉKOZTATÓT” elolvastam (részemre azt felolvasták), kezelőorvosom számomra részletes szóbeli tájékoztatást is adott. Az írásbeli és szóbeli tájékoztatás alapján betegségem lényegét és az elvégzendő műtét célját megértettem. Tudomásul veszem, hogy jogomban áll a műtétet, illetve a további kezeléseket visszautasítani, ennek várható következményeiről is felvilágosítottak. Felmerült kérdéseimre Dr.kezelőorvos érthető és kielégítő válaszokat adott.

Tudomásul veszem, hogy szakszerű kezelés esetén is igen ritkán műtét alatti és műtét utáni szövődmények (komplikációk) léphetnek fel, melyek esetleg akár a látás teljes elvesztését okozhatják. Bizonyos komplikációk fellépése esetén újabb műtétre lehet szükség. Általam ismert betegségeimről (például cukorbetegség, magas vérnyomás, vérzékenység), valamint gyógyszerérzékenységről kezelőorvosomat tájékoztattam.

A szóba jöhető prémium (multifokális, tórikus) műlencséről szemész orvosomtól a kellő tájékoztatást megkaptam, azt megértettem.

A fentiek alapján minden kényszertől mentesen beleegyezem a szükséges vizsgálatokba és kezelésekre, valamint szemem szürkehályog műtétjébe helyi érzéstelenítésben/altatásban*.

Város, időpont:

.....

orvos

.....

tanú (cím)

.....

beteg

.

.....

tanú (cím)

1.2. Tevékenységsorozat elvégzésekor használt ellenőrző kérdőívek, adatlapok**1. kérdőív: A funkcionális károsodás mérésére szolgáló kérdőív (VF 14 alapján)****1. Nehezebbre esik-e, akár szemüveggel is, apró betűs szövegeket (például gyógyszeres üvegek címkéi, telefonkönyv, élelmiszerek címkéi) olvasni?**

___Igen ___Nem ___Nem alkalmazható

Ha igen, jelenleg milyen fokú nehézséget okoz?

1. Kis mértékű
2. Közepes mértékű
3. Súlyos
4. Képtelen rá

2. Nehezebbre esik-e, akár szemüveggel is, újságot, vagy könyvet olvasni?

___Igen ___Nem ___Nem alkalmazható

Ha igen, jelenleg milyen fokú nehézséget okoz?

1. Kis mértékű
2. Közepes mértékű
3. Súlyos
4. Képtelen rá

3. Nehezebbre esik-e, akár szemüveggel is, nagy betűs könyveket, újságot, vagy a telefontárcsa számait elolvasni?

___Igen ___Nem ___Nem alkalmazható

Ha igen, jelenleg milyen fokú nehézséget okoz?

1. Kis mértékű
2. Közepes mértékű
3. Súlyos
4. Képtelen rá

4. Nehezebbre esik-e, akár szemüveggel is, felismerni az emberek arcát akkor is, ha közel vannak Önhöz?

___Igen ___Nem ___Nem alkalmazható

Ha igen, jelenleg milyen fokú nehézséget okoz?

1. Kis mértékű
2. Közepes mértékű
3. Súlyos
4. Képtelen rá

5. Nehezebbre esik-e, akár szemüveggel is, a lépcsők, járdaszegélyek észrevétele?

___Igen ___Nem ___Nem alkalmazható

Ha igen, jelenleg milyen fokú nehézséget okoz?

1. Kis mértékű
2. Közepes mértékű
3. Súlyos
4. Képtelen rá

6. Nehezebbre esik-e, akár szemüveggel is, a közlekedési jelzések, utcatáblák, bolti feliratok felismerése, olvasása?

___Igen ___Nem ___Nem alkalmazható

Ha igen, jelenleg milyen fokú nehézséget okoz?

1. Kis mértékű
2. Közepes mértékű
3. Súlyos
4. Képtelen rá

7. Nehezebbre esik-e, akár szemüveggel is, a finom kézimunka (például varrás, kötés, horgolás, faragás)?

___Igen ___Nem ___Nem alkalmazható

Ha igen, jelenleg milyen fokú nehézséget okoz?

1. Kis mértékű
2. Közepes mértékű

3. Súlyos

4. Képtelen rá

8. Nehezebbre esik-e, akár szemüveggel is, a csekkek, nyomtatványos kitöltése?

___Igen ___Nem ___Nem alkalmazható

Ha igen, jelenleg milyen fokú nehézséget okoz?

1. Kis mértékű

2. Közepes mértékű

3. Súlyos

4. Képtelen rá

9. Nehezebbre esik-e, akár szemüveggel is, a játék (például: bingo, kártya, domino, sakk)?

___Igen ___Nem ___Nem alkalmazható

Ha igen, jelenleg milyen fokú nehézséget okoz?

1. Kis mértékű

2. Közepes mértékű

3. Súlyos

4. Képtelen rá

10. Nehezebbre esik-e, akár szemüveggel is, a sportolás (például: bowling, kézilabda, tenisz, golf)?

___Igen ___Nem ___Nem alkalmazható

Ha igen, jelenleg milyen fokú nehézséget okoz?

1. Kis mértékű

2. Közepes mértékű

3. Súlyos

4. Képtelen rá

11. Nehezebbre esik-e, akár szemüveggel is, a főzés?

___Igen ___Nem ___Nem alkalmazható

Ha igen, jelenleg milyen fokú nehézséget okoz?

1. Kis mértékű

2. Közepes mértékű

3. Súlyos

4. Képtelen rá

12. Nehezebbre esik-e, akár szemüveggel is, a TV-nézés?

___Igen ___Nem ___Nem alkalmazható

Ha igen, jelenleg milyen fokú nehézséget okoz?

1. Kis mértékű

2. Közepes mértékű

3. Súlyos

4. Képtelen rá

13. Vezet jelenleg autót?

___Igen (14. kérdéshez) ___Nem (16. kérdéshez)

14. Milyen fokú nehézséget okoz a nappali vezetésben a látása?

1. Nem okoz nehézséget

2. Kisfokú nehézséget

3. Közepes mértékű nehézséget

4. Súlyos nehézséget

15. Milyen fokú nehézséget okoz az éjszakai vezetésben a látása?

1. Nem okoz nehézséget

2. Kisfokú nehézséget

3. Közepes mértékű nehézséget

4. Súlyos nehézséget

16. Vezetett valaha autót?

___Igen (17. kérdéshez) ___Nem (Vége)

17. Mikor hagyta abba a vezetést?

___kevesebb, mint 6 hónapja

- ☐ 6–12 hónapja
☐ több, mint 12 hónapja

18. Miért hagyta abba a vezetést?

- ☐ a látása miatt
☐ egyéb betegség miatt
☐ egyéb okból

Pontozás:

- „Nem okoz nehézséget” = 4 pont
„Kis mértékű” = 3 pont
„Közepes mértékű” = 2 pont
„Súlyos” = 1 pont
„Képtelen rá” = 0 pont

A pontozásból ki kell hagyni azt a tevékenységet, amelyet a beteg nem végez (nem a látása miatt)

A pontszámokat össze kell adni, és el kell osztani a megválaszolt kérdések számával. Az eredmény 0–4 közötti szám.

Az átlagolt pontszámot 25-tel kell beszorozni. A végső pontszám 0–100 közötti (0 = a látása miatt képtelen a kérdezett tevékenységek végzésére, 100 = gond nélkül képes minden kérdezett tevékenység végzésére).

1.3. Táblázatok

Nem készült.

1.4. Algoritmusok

Nem készült.

1.5. Egyéb dokumentumok

Nem készült.

**Az Emberi Erőforrások Minisztériuma egészségügyi szakmai irányelve
a hereleszállási zavar, illetve a nem tapintható here kezeléséről**

Típusa:	Klinikai egészségügyi szakmai irányelv
Azonosító:	002172
Érvényesség időtartama:	2024. 12. 20.

I. IRÁNYELVFEJLESZTÉSBEN RÉSZTVEVŐK**Társszerző Egészségügyi Szakmai Kollégiumi Tagozat(ok):****1. Gyermeksebész Tagozat:**

Dr. Vajda Péter, Ph.D., D.Sc. gyermeksebész, elnök, társszerző

A fejlesztőcsoport tagjai

Dr. Cserni Tamás, Ph.D. gyermeksebész, társszerző

Véleményező Egészségügyi Szakmai Kollégiumi Tagozatok:**1. Csecsemő- és gyermekgyógyászat Tagozat:**

Prof. Dr. Bereczki Csaba, csecsemő- és gyermekgyógyászati intenzív terápia szakorvosa, elnök, véleményező

2. Urológia Tagozat:

Prof. Dr. Tenke Péter, urológus, elnök, véleményező

3. Gyermek-alapellátás (házi gyermekorvostan, ifjúsági és iskolaorvoslás)

Dr. Kovács Tamás, csecsemő- és gyermekgyógyász, neonatológus, elnök, véleményező

Az egészségügyi szakmai irányelv készítése során a szerzői függetlenség nem sérült.

Az egészségügyi szakmai irányelvben foglaltakkal a fent felsorolt tagozatok dokumentáltan egyetértenek.

Az irányelvfejlesztés egyéb szereplői:**Betegszervezetek, egyéb szervezetek, szakmai társaságok tanácskozási joggal:**

Nem került bevonásra.

Független szakértő(k):

Nem került bevonásra.

II. ELŐSZÓ

A bizonyítékokon alapuló egészségügyi szakmai irányelvek az egészségügyi szakemberek és egyéb felhasználók döntéseit segítik meghatározott egészségügyi környezetben. A szisztematikus módszertannal kifejlesztett és alkalmazott egészségügyi szakmai irányelvek, tudományos vizsgálatok által igazoltan, javítják az ellátás minőségét. Az egészségügyi szakmai irányelvben megfogalmazott ajánlások sorozata az elérhető legmagasabb szintű tudományos eredmények, a klinikai tapasztalatok, az ellátottak szempontjai, valamint a magyar egészségügyi ellátórendszer sajátosságainak együttes figyelembevételével kerülnek kialakításra. Az irányelv szektor semleges módon fogalmazza meg az ajánlásokat. Bár az egészségügyi szakmai irányelvek ajánlásai a legjobb gyakorlatot képviselik, amelyek az egészségügyi szakmai irányelv megjelenésekor a legfrissebb bizonyítékokon alapulnak, nem pótolhatják minden esetben az egészségügyi szakember döntését, ezért attól indokolt esetben dokumentáltan el lehet térni.

III. HATÓKÖR**Egészségügyi kérdéskör:**

Nem tapintható here, egy- vagy kétoldali hereleszállási zavarokról szól
Q5390 – Nem descendált here, k.m.n.
Q5310 – Nem descendált here, egyoldali

	Q5320 – Nem decendált here, kétoldali
	Q5300 – Ectopiás here (spec.)
Ellátási folyamat szakasza(i):	Diagnózis, kezelés és gondozás
Érintett ellátottak köre:	0–18 éves fiúgyermek
Érintett ellátók köre	
Szakterület:	0506 gyermeksebészet
	1100 urológia
	0500 csecsemő- és gyermekgyógyászat
	6302 házi gyermekorvosi ellátás
Ellátási forma:	A1 alapellátás
	J1 járóbeteg-szakellátás, -szakrendelés
	J7 járóbeteg-szakellátás, -gondozás
	D1 diagnosztika
	F1 fekvőbeteg-szakellátás aktív fekvőbeteg-ellátás
Progresszivitási szint:	II–III.
Egyéb specifikáció:	Nincs

IV. MEGHATÁROZÁSOK

1. Fogalmak

Agenesia testis: Ha a magzati életben az urogenitalis redő nem alakult ki, a here (és általában az azonos oldali vese is) veleszületetten hiányzik.

Aplasia testis: („vanishing testis”): Ha a here kezdetben jól fejlődik, de később atrophizál (pl. vascularis károsodás miatt), szintén veleszületett herehiány jön létre; ilyenkor a ductus deferens kimutatható, laparoscopia estén látható.

Monorchia, anorchia: Egy- vagy kétoldali herehiány. Veleszületett (primer) vagy szerzett (szekunder - trauma, torsio vagy iatrogénia) ok miatt.

Kryptochismus: Valódi (intra-abdominalis vagy magas inguinalis) nem tapintható here.

Retentio testis: Nem a scrotumban elhelyezkedő (magas állású) here (ami általában tapintható) és nem hozható stabilan a herezacskóba. A here a normális decensus vonalában helyezkedik el.

Ectopia testis: Nem a scrotumban (pl. suprapubicusan, femoralisan stb.) elhelyezkedő here, ami nem hozható stabilan a herezacskóba. Nem a normális descensus vonalában helyezkedik el.

Rectractilis testis: Scrotumon kívül lévő normális here, mely stabilan (legalább > 4-5 másodpercig) a herezacskóba hozható (ún. ingahere).

2. Rövidítések

DSD:	Disorder of sexual development (a szexuális fejlődés rendellenessége)
FSH:	Folliculus stimuláló hormon
GnRH:	Gonadotropint felszabadító hormon
HCG:	Humán choriogonadotrophin
HMG:	Humán menopausális gonadotrophin
LE:	Level of evidence (a bizonyítékok szintje)
LH:	Luteinizáló hormon
LH-RH:	Luteinizáló-hormont felszabadító hormon
MR:	Mágneses rezonancia (vizsgálat)
UH:	Ultrahang (vizsgálat)

3. Bizonyítékok szintje (LE)

Oxford Centre for Evidence-Based Medicine: Levels of Evidence (March 2009) „beosztás” alapján [1].

1a szintű evidencia:	A bizonyíték randomizált vizsgálatok meta-analízisén alapszik.
1b szintű evidencia:	A bizonyíték legalább egy randomizált vizsgálaton alapszik.

2a szintű evidencia:	A bizonyíték legalább egy jól megtervezett kontrollált (nem randomizált) vizsgálaton alapszik.
2b szintű evidencia:	A bizonyíték legalább egy más típusú, jól megtervezett, kvázi kísérletes vizsgálaton alapszik.
3 szintű evidencia:	A bizonyíték jól megtervezett, nem kísérletes (pl. komparatív, korrelatív) vizsgálaton vagy eset ismertetésen alapszik.
4 szintű evidencia:	A bizonyíték, szakmai bizottság véleményén vagy klinikai tapasztalaton alapszik.

4. Ajánlások rangsorolása

Oxford Centre for Evidence-Based Medicine: Levels of Evidence (March 2009) „beosztás” alapján [1],

A szintű (erős) ajánlás:	Klinikai (legalább egy randomizált) vizsgálatokon alapuló, jó minőségű, specifikus ajánlás.
B szintű (közepes) ajánlás:	Jól kidolgozott klinikai (nem randomizált) vizsgálatokon alapuló ajánlás.
C szintű (gyenge) ajánlás:	Jó minőségű klinikai vizsgálat hiánya ellenére alkalmazható ajánlás.

illetve a Guyatt, GH és mtsai után [2]:

I. szintű (erős) ajánlás:	Klinikai vizsgálatokon alapuló, jó minőségű, specifikus ajánlás.
II. szintű (gyenge) ajánlás:	Jó minőségű klinikai vizsgálat hiánya ellenére alkalmazható ajánlás.

V. BEVEZETÉS

1. A témakör hazai helyzete, a témaválasztás indokolása

A (valódi) nem tapintható here (*kryptorchismus/rejtett heréjűség*) vagy nem a herezacskóban tapintható here (*le nem szállt here/nem descendált/retinált here*) az újszülött fiúk leggyakoribb veleszületett fejlődési rendellenessége. A terminusra született fiú újszülöttek 1-4,6%-t, az éretlenség fokának függvényében, a koraszülött fiúk 1,1-45%-t érinti [3]. Az időre született fiúk 1%-ban még észlelhető lehet „magas állású” here. A valóban nem tapintható herék 20%-ban, míg a tapintható (de nem leszállt) herék arányát 80%-ban észleljük. Az esetek közel 30%-ban kétoldali hereleszállási zavarról van szó [4].

Hazánkban, napjainkban is találkozunk „későn” diagnosztizált, iskolás vagy kamaszkorban felfedezésre kerülő esetekkel. A „megkésett diagnózis”, a betegség nem megfelelő időben történő kezelése számos következménnyel jár. Ha a herék leszállása (descensus) nem történik meg, a scotumnál (1,5-3 Celsius fokkal) magasabb hőmérséklet kedvezőtlen hatása a herék extrauterin fejlődésére. A here atrofizálhat, 1,5-2 éves kor után másodlagos sorvadás indul meg és ez a folyamat néhány éven belül irreverzibilissé válik. Az érintett heré(k)ben a csírasejtek száma, azaz tubulusonkénti spermatogoniumok száma erősen lecsökken. Mind a Leydig, mind a Sertoli sejtek gonadotrop szabályozása abnormálissá válik a pubertáskor után. A fertilitási index (főleg kétoldali esetben jelentősen) csökken. Az intraabdominalis herék fixációjának elmaradása, vagy késői fixációja esetén a 3. és 4. évtizedtől jelentősen emelkedhet a malignus heretumörök kialakulásának veszélye. A nem descendált here trauma esetén könnyebben sérül. És végül, de nem utolsósorban pszichés problémák kialakulása várható.

Az időben történő diagnózis és kezelés célja ezen negatív következmények lehetőség szerinti kivédése. Gyermeksebészeti (gyermekurologiai) ellátásra a nem tapintható, vagy tartósan nem a herezacskóban (magasabban) tapintható herék esetében van szükség. Ezen szakmai irányelv ebben az ellátásban fogalmaz meg irányelveket.

2. Felhasználói célcsoport

Az egészségügyi szakmai irányelv azon 0–18 éves betegeket ellátó gyermeksebészekre, urológusokra, csecsemő- és gyermekgyógyászokra, valamint az alapellátásban dolgozó orvosokra, védőnőkre vonatkozik, akik a hereleszállási zavarral született betegeket gyógyítják és gondozzák.

Az egészségügyi szakmai irányelvben részletezett szempontok betartása az ellátott betegek egészségének javulását és/vagy megőrzését célozzák a lehető legkisebb invazivitású, nagy biztonságú és kellően hatékony eljárás alkalmazásával.

3. Kapcsolat a hivatalos hazai és külföldi szakmai irányelvekkel

Egészségügyi szakmai irányelv előzménye:

Hazai egészségügyi szakmai irányelv ebben a témakörben még nem jelent meg.

Kapcsolat külföldi szakmai irányelv(ek)kel:

Jelen irányelv az alábbi külföldi irányelv(ek) ajánlásainak adaptációjával készült [5-7].

Szerző(k):	C. Radmayr, G. Bogaert, H.S. Dogan, J.M. Nijman, Y.F.H. Rawashdeh, M.S. Silay, R. Stein, S. Tekgül
Cím:	Paediatric Urology Guideline
Tudományos szervezet:	European Association of Urology (EAU)
Megjelenés adatai:	(EBU / ESPU) in 2020
Elérhetőség:	https://uroweb.org/guideline/paediatric-urology/
Szerző(k):	C. Radmayr (Chair), G. Bogaert, H.S. Dogan, J.M. Nijman (Vice-chair), M.S. Silay, R. Stein, S. Tekgül, Guidelines Associates: L.A. 't Hoen, J. Quaedackers, N. Bhatt
Cím:	Guideline on Pediatric Urology
Tudományos szervezet:	European Association of Urology
Megjelenés adatai:	EBU/ESPU, 2020
Elérhetőség:	https://uroweb.org/wp-content/uploads/EAU-ESPU-Guidelines-on-Paediatric-Urology-2020.pdf
Szerző(k):	C. Radmayr (Chair), G. Bogaert, H.S. Dogan, J.M. Nijman (Vice-chair), Y.F.H. Rawashdeh, M.S. Silay, R. Stein, S. Tekgül
Cím:	Guidelines Associates: L.A.,t Hoen, J. Quaedackers, N. Bhatt
Tudományos szervezet:	Guidelines of Pediatric Urology
Megjelenés adatai:	European Association of Urology
Elérhetőség:	EAU 2021 https://uroweb.org/guideline/paediatric-urology/
Szerző(k):	Salonia (Chair), C. Bettocchi, J. Carvalho, G. Corona, T.H. Jones, A. Kadioğlu, J.I. Martinez-Salamanca, S. Minhas (Vice-chair), E.C. Serefoğlu, P. Verze, Guidelines Associates: L. Boeri, P. Capogrosso, A. Cocci, K. Dimitropoulos, M. Gül, G. Hatzichristodoulou, A. Kalkanli, V. Modgil, U. Milenkovic, G. Russo, T. Tharakan
Cím:	Guidelines of Sexual and Reproductive Health
Tudományos szervezet:	European Association of Urology
Megjelenés adatai:	EAU 2021
Elérhetőség:	https://uroweb.org/guideline/sexual-and-reproductive-health/

Kapcsolat hazai egészségügyi szakmai irányelv(ek)kel:

Jelen irányelv nem áll kapcsolatban más hazai egészségügyi szakmai irányelvvel.

VI. AZ AJÁNLÁSOK SZAKMAI RÉSZLETEZÉSE

Diagnosztikai algoritmus

Anamnézis, fizikális vizsgálat

A herét vagy heréket nem tapintják a herezacskóban. Az anamnézisben gyakran azonos oldali lágyéksérv is szerepel. Fürdetés közben, meleg vízben tapintják-e a szülők a herét.

A fizikális vizsgálat a legfontosabb a diagnózisban. Inspekció során is láthatjuk az üres scrotumot vagy scrotumfelet, az esetleges egyéb eltéréseit a külső nemiszerveknek (húgycsőfejlődési rendellenesség, hypoplasiás penis gyakori), illetve lágyéksérvet. Palpatio kapcsán az esetek többségében a here helyét is észleljük, nagyságát az ellenoldalival összehasonlítva a fejlődésbeni elmaradás is megítélhető. Szintén tapintható az esetleges lágyéksérv, vagy az arra

utaló kiszélesedett, krepitáló funiculus. Ectopiás herét általában a külső lágyékgyűrűtől laterálisan vagy mediálisan tapinthatjuk. Fontos a here scrotumba simítását megkísérelni (bimanuális vizsgálat), amennyiben ez sikerül, és nem húzódik azonnal vissza, retractilis testisről van szó. Általában a herezacskó vizsgálatát megkönnyíti, ha a csecsemőt abduktált csípők mellett vizsgáljuk (nagyobb gyermekeket esetleg törökülésben, vagy guggoló helyzetben is). A „magas állású” here ilyenkor tapinthatóvá válhat. Obes gyermekeknél az extracanalicularis here tapintása sem mindig könnyű. Az ellenoldali, tapintható, az életkorhoz képest nagyobb here az azonos oldali here hiányát, atrophiját jelezheti [8]. A jogszabályok által előírt kötelező szűrővizsgálatok kapcsán a herék vizsgálata (statusanak rögzítése) a vizsgáló neonatológusnak és az alapellátó orvosnak is feladata.

A gyermekek szeméreméhez való jogának tiszteletben tartása herék vizsgálatakor is szem előtt tartandó. A herék vizsgálata során – hasonlóan más intim testrészekhez – kiemelten figyelembe kell venni a gyermek/serdülő természetes érzékenységét, szocio-kulturális háttérét, így ilyen vizsgálat kizárólag szülő jelenlétében végezhető. Semmiféleképpen nem megengedhető a csoportosan, gyermekközösségekben végzett, minden intimitást nélkülöző vizsgálat.

Képalkotó vizsgálatok

Ajánlás 1

A képalkotó vizsgálatok elvégzése hereleszállási zavarok esetén legtöbbször szükségtelen, napjainkban a műtéti indikációt nem befolyásolja [9, 10]. (B-2a; I.)

Ultrahang- és MR-vizsgálat: A nem tapintható herék esetében alkalmazhatók, specificitásuk (80–94%) és szenzitivitásuk (76–86%) napjainkra sem tudott tovább javulni, ráadásul az MR-vizsgálat elvégzéséhez, iskoláskor előtt, narkózis szükséges [9, 10].

Diagnosztikus laparoszkópia

Ajánlás 2

A laparoskopia, ha szükséges (nem tapintható here), akkor az nemcsak mint diagnosztikus eljárás, hanem a kezelés bevezető része kell, hogy legyen [11-15]. (A-1b; I.)

Nem tapintható here esetén a laparoskopia az egyetlen és kötelezően elvégzendő diagnosztikus módszer, mely narkózisban végzett beavatkozás során nemcsak a diagnózist segíti elő, hanem meghatározza és egyben lehetővé is teszi a további kezelés irányát [11-15].

Endokrinológiai vizsgálatok

Ajánlás 3

Kétoldali, nem tapintható herék és DSD gyanújelei, vagy bizonyítékai (pl. a nemi szervek kétértelmősége, súlyos fokú hypospadiasis és a herezacskó hyperpigmentációja) esetén kötelező az endokrinológiai és genetikai vizsgálatok elvégzése. Egyik oldalon sem tapintható herékkel született újszülött kivizsgálása DSD irányában javasolt [6, 16-18]. (A-1b; I.)

Kezelés

Ajánlás 4

A diagnosztikai eljárásokat követően a kezelést 6–18 hónapos kor között el kell kezdeni és lehetőleg be is kell fejezni [6, 7, 19, 20]. (A-2b; I.)

Egyéves életkor után a herék már csak nagyon ritkán fejezik be a leszállásukat [19]. Másfél éves életkor felett kezdett terápia esetén a le nem szállt herék szövettani vizsgálata, a csírasejtek és a Leydig-sejtek progresszív elvesztését tárta fel. A kezelés korai időzítését a spermatogenezisre és a hormontermelésre, valamint a tumor kialakulásának kockázatára vonatkozó végső, felnőttkori eredmények is befolyásolják [20]. Az egyoldali, le nem szállt herék esetén fertilitási arány kisebb, míg az apasági arány nem változik. A kétoldali, le nem szállt herék esetén, mind a fertilitási, mind az apasági arány kisebb.

Felnőttkorban a spermavizsgálat paraméterei gyakran károsodnak azoknál a férfiaknál, akiknek kórtörténetében le nem szállt here szerepel, de korai műtéti kezelés pozitív hatással lehet a későbbi termékenységre. Azoknál a férfiaknál, akiknek a kórtörténetében egyoldali le nem szállt here szerepel, az apaságra való esély majdnem megegyezik (89,7%),

mint akiknél nem állt fenn rejtettheréjűség (93,7%). Kétoldali le nem szállt here esetén oligozoospermia 31%-ban, azoospermia pedig 42%-ban fordul elő. Kétoldali rejtettheréjűség esetén az apaság aránya 35–53%-ra csökken [7]. Ezen felül a kezeletlen kétoldali le nem szállt heréken végzett vizsgálatok eredményei azt mutatták, hogy 100%-a oligospermia és 75%-a azoospermia előfordulása [6].

A le nem szállt herék pubertás kezdete előtti lehozatala csökkentette a hererák kockázatát. A hererák relatív kockázata a tizenhárom éves koruk előtt orchidopexián átesettek körében 2,2 volt a svéd átlagos populációhoz (óriási populáción végzett svéd study) képest; ez 5,4-re nőtt a tizenhárom éves kor után kezelteknél. Az irodalom szisztematikus áttekintése és metaanalíziséből azt a következtetést lehet levonni, hogy a pubertás előtti orchidopexia csökkentheti a hererák kockázatát, ezért korai műtéti beavatkozás javasolt az olyan fiúknál, akiknél le nem szállt herét diagnosztizáltak [6].

A TDS (testicular dysgenesis syndrome) összetevőjeként a criptorchismus a hererák kockázati tényezője, és összefüggésben áll a herékben lévő mikrocalficatiókkal és az intratubuláris csírasejtes neoplázia in situ-val (GCNIS) (korábbi nomenklatúra szerint: carcinoma in situ (CIS)). A hererákok 5-10%-ában előfordult elő criptorchismus. A csírasejtes daganat kialakulásának kockázata 3,6-7,4-szer nagyobb, mint az általános populációban, és a criptorchismusban szenvedő férfiak 2-6%-ánál alakul ki heredaganat. A pubertás kezdete előtt végzett orchidopexia csökkenti a hererák kockázatát. Vannak azonban arra utaló bizonyítékok, hogy még a korai orchidopexián átesett férfiakra nézve is magasabb a hererák kockázata, ezért minden olyan beteget, akinek a kórtörténetében le nem szállt here szerepel, figyelmeztetni kell, hogy fokozott a hererák kialakulásának kockázata, és rendszeres hereönvizsgálatot kell végezniük [7].

Serdülőkorban az intraabdominalis here eltávolítása (normál ellenoldali here esetén) javasolt a rosszindulatú heredaganat kialakulásának magasabb kockázata miatt. Felnőtteknél, akiknek tapintható, le nem szállt heréje van és normálisan működő ellenoldali herével rendelkezik (azaz biokémiai eugonadális), szintén orchidectomiát lehet felajánlani, mivel bizonyított, hogy a le nem szállt here nagyobb kockázatot jelent a GCNIS (csírasejtes neoplasia in situ) kialakulására és a GCT (csírasejtes heretumor) jövőbeni kialakulására, viszont a rendszeres here önvizsgálata ezeknél a betegeknél nem kivitelezhető [7].

Gyógyszeres kezelés

Sajnos a hormonális kezeléssel kapcsolatos tanulmányok többsége, heterogén és vegyes betegpopulációkat elemez. A hosszú távú adatok szinte teljesen hiányoznak.

A hormonális kezelés rövid távú mellékhatásai közé tartozik a fokozott herezacskó-erythema és pigmentáció, valamint a szeméremszőrzet és a pénisz növekedése. Néhány fiú fájdalmat érez az emberi HCG intramuszkuláris injekciója után. Mindezen mellékhatások a kezelés abbahagyása után eltűnnek [21, 22].

- A herék leszállására irányuló hormonkezelés:

Ajánlás 5

Az egyoldali, le nem szállt herék esetében végzett hormonterápia nem jár előnyökkel a jövőbeli apaságot illetően így az nem javasolt [23, 24]. (A-2a; I.)

A HCG-t vagy GnRH-t alkalmazó terápia a herék leszármazásának hormonfüggőségén alapul, de csak 20% -os sikerrátával rendelkezik [23]. A hormonkezelés hatására leszállt herék 20%-ánál fennáll annak a veszélye, hogy később újra „magasra” felhúzódnak [24].

- A fertilitás fokozása érdekében alkalmazott hormonkezelés:

Ajánlás 6

A hormonális kezelés javíthatja a fertilitási mutatókat, ezért bizonyos esetekben kiegészítő kezelésként lehet alkalmazni a sebészi kezelés mellett. (C-4; II.)

Ugyanakkor napjainkban nincs egyetértés a hormonális kezelés alkalmazásával kapcsolatban [25,26].

Nincs különbség a GnRH műtéti előtti (neoadjuváns) vagy a műtét után (adjuváns) adott hatásosságában a későbbi termékenységi index szempontjából [25].

A gyermekkorban alkalmazott HCG kezelés káros lehet a jövőbeli spermatogenezisre a csírasejtek fokozott apoptózisa révén, beleértve a herék akut gyulladásos elváltozásait és a herék térfogatának csökkenését is felnőttkorban [26].

Ajánlás 7

Mivel a hosszú távú hatásokra vonatkozó adatok továbbra is hiányoznak, egyes konszenzus(ok) nem javasolják a fertilitás érdekében adott hormonterápiát. Kétoldali, le nem szállt herék esetében a fertilitás érdekében adott GnRH analóg adása mérlegelhető, a szülő vagy gondozó számára ajánlható [26]. (C-4; II.)

*Sebészi kezelés***Ajánlás 8**

A sebészi kezelés célja a retineált here felkeresése, mobilizálása és vérellátásának megtartása mellett, a herezacskóban való rögzítése. Törekedni kell arra, hogy a le nem szállt heréket a herezacskóban fixáljuk [5, 6, 27]. (A-2a, 2b; I.)

Ajánlás 9

A műtét 6–12 hónapos kor között, de lehetőleg legkésőbb 18 hónapos életkorig indikált, hogy elkerüljük a spermatogén potenciál elvesztését. Egyidejűleg, klinikailag is fennálló lágyéksérv esetén a műtét 6 hónapos életkor előtt is elvégezhető, de aneszteziológiai és immunológiai megfontolásokból kifolyólag, 6 hónapos kor előtt nem ajánlott a műtét elvégzése. A sikertelen, vagy megkésett kezelés növelheti a here rosszindulatú daganatának kockázatát az élet későbbi szakaszában. Minél korábban kezdődik a kezelés, annál kisebb az infertilitás és a hererák kockázata [5, 6, 27]. (A-2a, 2b; I.)

Annak érdekében, hogy a spermatogén potenciált megőrizzük, a műtétet érdemes az ajánlásoknak megfelelő időszakban elvégezni. A le nem szállt herékben a későbbiekben esetlegesen előforduló csírasejtes daganat esélye magasabb. A pubertás kort követően ez az esély még magasabbra szökik, tehát a fertilitási esélyek növelésén túl a későbbi malignitás esélyének csökkentése is a minél korábbi műtét elvégzése mellett szól.

A feltárás, az alkalmazott műtét típusának megválasztását a here elhelyezkedése dönti el:

1. Tapintható (de magas állású, nem a scrotumban elhelyezkedő) here esetén:

Suprascrotalis (alacsony inginalis) here – Inguinalis (Shoemaker-szerinti)/scrotalis feltárás.

Retractilis here – Inguinalis/scrotalis feltárás (leginkább pubertás kor után).

Ectopias here – Inguinalis feltárás.

Ajánlás 10

Le nem szállt, de tapintható herék kezelése inguinalis orchidopexiával történjen. Retractilis herék esetén ez lehet transscrotalis feltárás is [5, 6, 28]. (A-2b; I.)

2. Nem tapintható here („valódi” kryptorchismus) esetén:

Ajánlás 11

Az alábbi műtété(ke)t megelőzően narkózisban ismételt fizikális vizsgálat, az így sem tapintható here esetén diagnosztikus laparoscopia szükséges [5, 6, 29]. (A-1a; I.)

Canalicularis (magas inguinalis) here – Laparoszópos mobilizáció és/vagy inguinalis feltárás (ha van herét leíró képalkotó vizsgálat és narkózis után sem tapintható az adott oldali here, inguinalis feltárás is választható lehet).

Nem tapintható (vagy intraabdominalis) here – laparoszópos és/vagy laparoszóppal asszisztált orchidopexia (egy- vagy két lépcsőben Shehata vagy Fowler-Stephens műtét). Ha a here narcosisban sem tapintható és képalkotó vizsgálattal sem észlelhető (vagy bizonytalan a megítélhetősége), akkor diagnosztikus és lehetőség szerint terápiás laparoscopia és/vagy nyílt orchidopexia vagy orchiectomia végzendő.

Műtéti típusok:

Inguinalis orchidopexia (Shoemaker): A beavatkozás sikeressége 90% feletti [28].

Transscrotalis orchidopexia (Bianchi): A beavatkozás sikeressége, megfelelő indikáció esetén, itt is magas, 88% feletti [29].

Laparoscopos orchidopexia, laparoscoppal kiegészített/asszisztált (nyílt) Orchidopexia: „Gyakorlott” kézben az intraabdominalis herék helyzetének meghatározására, mobilizálására, magas intraabdominalis heréknél (a here a v. iliaca magasságában található) alkalmazható.

Az laparoscopia során elsőként az érintett oldali lágyékcsontra és a belső lágyékgyűrű képleteinek anatómiája ítéendő meg. Látható-e a csatornába bemenő, a hasüregt elhagyó érköteg és ductus deferens. Ha igen, és a here továbbra sem tapintható a lágyéktáj feltárása akkor is ajánlott, mert előfordulhat, hogy egyébként értékes herét a canalisban nem tapintunk. A here maradvány eltávolítása nem kötelező, mert a maradványban csírasejtek nincsenek, így malignitás előfordulása nem valószínű. Ha az erek és a vas deferens a lágyékgyűrű előtt véget érnek („vanishing testis”) a lágyékcsontra feltárása nem szükséges. Az ellenoldali here rögzítéséről a vélemények megoszlanak, a legelterjedtebb gyakorlat szerint orchidopexia nem szükséges, későbbi here protézis beültetés szóba jöhet.

Amennyiben az intraabdominalisan talált „heréhez” gonadalis erek nem húzódnak, súlyos here-mellékhere fúziós zavarról lehet szó érdemes a retroperitoneumot egész a veséig áttekinteni, nehogy egy nem fuzionált herét a hasüregben hagyjunk. Súlyosan athrophias intraabdominális here eltávolítandó.

Intraabdominális herék esetén az optimális műtét megválasztása érdekében meg kell ítélni, hogy a herék milyen messze vannak a scrotumbeli kívánt helyzetüktől. Az ún. „stretch” teszt segítségével az ellenoldali sérvkapuhoz húzva megállapítható, hogy a here akár egy ülésben is lehozható. Amennyiben ez nem látszik megoldhatónak 2 lépcsős eljárásban célszerű gondolkodni. Amennyiben a here és mellékhere között nincs súlyos fúziós zavar (a here a mellékhere felől is kap vérrellátást) a klasszikus Fowler-Stephens eljárás (azaz a gonadalis erek lekötése) nagy biztonsággal (> 90 %) alkalmazható. A gubernaculum megtartása (gubernaculum sparing) tovább növelheti a hatékonyságot. Amennyiben súlyos fúziós zavar feltételezhető mindenképpen célszerű a Shehata módszert alkalmazni [30-38].

Nyílt inguinalis feltárás során a hasüregből előemelt here, amennyiben legalább az inguinoscrotalis régió alsó részéig anteponálható és a scrotumban fixálható, a herezacskó húzó hatása megnyújtja lassan az ellátó képleteket. A here scrotalis helyzete normalizálódhat egy két hónap alatt (egylépcsős nyílt műtét).

Fowler-Stephens műtét: Túl magas és nem kellően mobilis herék esetén a testicularis erek, ma már laparoszkópos úton történő, lekötése vagy klippelése, majd 3-6 hónap múlva a kollaterális vérrellátás mobilizálása után rögzítés a herezacskóban. Hátránya: a Shehata műtétet képest gyakoribb here atrophia [39-41].

Shehata (I. és II./III.) műtét: Ha az intraabdominális here érnyele a mobilizációt követően sem elegendő hosszúságú a herezacskóban történő feszülésmentes fixációhoz, a mobilizálást követően a herét az ellenoldalon a belső hasfalhoz rögzítjük (kontrollált trakció, I. fázis). A fenti műtétet követően 8-12 héttel a mobilizált here érképletei „megnyúlnak” és alkalmassá válhatnak a herezacskóban történő feszülésmentes fixációra (laparoszkóppal asszisztált orchidopexia, II. fázis). Kétoldali intraabdominális herék esetén a második here mobilizálása és a belső hasfalhoz történő rögzítése, az első here herezacskóba történő fixációjakor ajánlott (így a második here herezacskóba történő levitele egy III. műtéti fázist jelent) [30]. A módszer hátránya, hogy a hereállományt át kell öltetni, és a hasfalhoz öltött herét az öltés a trakció ideje alatt elengedheti.

A laparoszkópos beavatkozás során is lehetőség nyílik ún. Prentiss manőverre [42], amely az alsó epigasztrikus erektől medialisán (és nem az eredti belső sérvkapuban, az erektől laterálisán) „egyenes irányban” biztosítja a here érképleteinek és a ductusnak az útját a herezacskó irányába.

Ajánlás 12

Orchiectomy: Mind nyílt feltárás, mind laparoscopus műtét esetén talált dysgeneticus vagy aplasias here eltávolítása indokolt. Tizenöt éves kor felett a le nem szállt here megtartása fokozott onkológiai kockázat miatt nem ajánlott [26]. (C-3; II.)

A műtéti leírásban rögzíteni kell a here nagyságát, konzisztenciáját, a here és mellékhere között lévő esetleges fúziós zavart.

Gondozás

Jelentősége, hogy ascensus az operált és az ellenoldalon is előfordulhat későbbi életkorban, a késői postoperatív szövödményeket időben észlelésre kerüljenek, majd a kamaszkor elérése után a fertilitás megítélésére a spermatogram alkalmas (18 éves kor felett) vizsgálati módszer.

Ajánlás 13

Az operált gyermekek és a retractilis herék ellenőrzése, nyomonkövetése kamaszkorig (évente legalább egy alkalommal) javasolt [5-7]. (A-2b; I.)

Az ellenőrzést az alapellátásban résztvevő háziorvosok, védőnők is végezhetik.

Műtégi kockázatok, szövődmények**Ajánlás 14**

A beteg szülőjének/gondozójának tájékoztatása a rosszindulatú heredaganat kialakulásának megnövekedett későbbi kockázatáról pubertáskorú vagy annál idősebb fiúk műtétje kapcsán kötelező. Ha az ellenoldalon normális here található, az érintett oldali here eltávolítása – a tájékoztatást követően – javasolt [26]. (C-3; II.)

Valamely beavatkozás abszolút kockázatmentességét egyetlen orvos sem garantálhatja.

Általában műtégi kockázatnak az eredménytelenség, illetve az olyan szövődmények valószínűségét nevezzük, amik a szakmai szabályok betartása mellett is előállhatnak, bekövetkeztük előre nem látható és teljes biztonsággal nem védhető ki. Kockázati tényezők, pl. a szokatlan anatómiai viszonyok, más társuló betegség vagy kóros állapot, a szervezet szokatlan reakciója a műtét során felhasznált anyagokra, illetve magára a műteti beavatkozásra, nem sterilítási hibából fakadó ún. endogén fertőzés, megfelelő tanúsítvány ellenére előforduló anyaghiba. Mindezek a mindennapi gyakorlatban vérzés, utóvérzés, véletlen sérülés, belső varratelégtelenség, varratok kilökődése, sebgyógyulási zavar, visszérgyulladás vagy rögzösödés, a várttól elmaradó (pl. kozmetikai) eredmény, illetve késői szövődmények (pl. a here mobilizálása – hasüregi műtét – utáni bélösszenövés talaján kialakuló bélműködési zavar) formájában jelentkezhetnek, de ezek statisztikai gyakorisága messze elmarad a műtét nélkül bekövetkező állapotromlás valószínűségéhez képest.

A fentiek mellett rejtett here műtéteknél az alábbi kockázatokkal kell számolni:

- Az érintett herezacskófél átmeneti behúzottsága és bevérvése; a levitt here újbóli felhúzódása; az érnél és az ondóvezeték sérülése, illetve feszülése következményes heresorvadással vagy méretbeli elmaradással az operált oldalon; csökkent hímvasejt-termelő képesség; hormontermelés zavara vagy elmaradása (pubertás korban, elsősorban kétoldali le nem szállt heréknel). A korai és sikeres orchidopexia ellenére az első életévben a nem szindrómás, leereszkedett herékkel rendelkező fiúk 25%-át veszélyeztetheti a meddőségi, a hormonális és a szövettani adatok alapján. Ez különösen igaz a kétoldali esetekre, de ezen kívül az egyoldali esetek mintegy 5%-ában csökkent csírasejt számot észleltek a herebiopsziákban is [43-50].
- Laparoszkópos műtétnél az eszközök bevezetése során mellésérülés (1%-ban a hasüregi szerv – bél vagy nagyér – sérülés) lehetőségével lehet számolni, melyek esetén nyílt műteti beavatkozásra is sor kerülhet.
- Hosszabb távon itt is előfordulhat a levitt here sorvadása (minél magasabb helyzetű volt eredetileg, annál nagyobb a veszélye), a herezacskóba levitt here újbóli felhúzódása [51].

A szövődmények kezelése

Korai posztoperatív szövődmények [51]:

- Utóvérzés: rendszerint nem igényel kezelést, ritkán szükséges a haematoma kiürítése és drenálása,
- A sérvtömlő csonkjának kinyílása (igen ritka szövődmény): reoperatio,
- Sebgyulladás: antibiotikum, folyadékgyülem esetén sebészeti feltárás és drenázs.

Késői posztoperatív szövődmények [51]:

- Hereatrophia a testicularis erek, ductus sérülése esetén: nem kezelhető,
- szekunder retentio: műtét,
- infertilitás: az alapbetegség következménye, andrológiai kivizsgálást igényel (általában felnőttkorban, 18 éves életkor felett).

VII. JAVASLATOK AZ AJÁNLÁS ALKALMAZÁSÁHOZ**1. Az alkalmazás feltételei a hazai gyakorlatban****1.1. Ellátók kompetenciája**

A megfelelő egészségügyi ellátás szintje minden olyan fekvőbeteg intézet, ahol legalább II. szintű (gyermeksebészeti szakkonzílium) gyermeksebészeti vagy akkreditált III. szintű speciális gyermeksebészeti (gyermekurologiai) tevékenység folyik. Az ilyen típusú műtétekből megfelelő számú csak a II. és III. szintű ellátóhelyen történik. Ez mutatja az abban való jártasságnak és ez meghatározza a beavatkozások sikerességét.

1.2. Speciális tárgyi feltételek, szervezési feltételek

A kezelés életkori sajátosságai miatt (6–18 hó) a betegek altatása a speciális (gyermek-) aneszteziológiában jártas személyzetet igényel.

Nem tapintható herék esetén, a kisdedekben végzett laparoszkópos beavatkozás, az endoszkópos műtétekben jártas gyermeksebészt, gyermekurologust igényel.

A perioperatív időszakban az életkornak megfelelő szakápolás, általános és higiénés műtéti előkészítés kiegészítve szükséges, a fenti aneszteziológiai konzílium által elrendelve.

A műtét(ek) egynapos ellátás keretében is elvégezhetők.

1.3. Az ellátottak egészségügyi tájékozottsága, szociális és kulturális körülményei, egyéni elvárásai

Az egészségügyi szakmai irányelv minden magyarországi 0–18 éves életkorú fiú populáció ellátására vonatkozik, speciális egyéni, szociokulturális elvárások nélkül.

1.4. Egyéb feltételek

Egyéb feltétel nincs.

2. Alkalmazást segítő dokumentumok listája**2.1. Betegtájékoztató, oktatási anyagok**

1. betegtájékoztató: REJTETT HERÉJŰSÉG (Retentio testis, Maldescensus testis)

2.2. Tevékenységsorozat elvégzésekor használt ellenőrző kérdőívek, adatlapok

Nem készültek.

2.3. Táblázatok

Nem készültek.

2.4. Algoritmusok

Nem készültek.

2.5. Egyéb dokumentumok

Nem készültek.

3. A gyakorlati alkalmazás mutatói, audit kritériumok

A kezelés, a megfelelő terápia sikerességének lemérése az objektív mutatók hiányában gyermekkorban szinte lehetetlen. Mivel a fertilitás objektív módon csak 18 éves életkor felett vizsgálható, így a gyakorlati alkalmazás auditálása csak a felnőttkori mutatók (fertilitási index) ismeretében valósítható meg.

A szakmai irányelvben megfogalmazott 8–12. ajánlások betartása a későbbiekben jól nyomon követhető, auditálható.

VIII. AZ IRÁNYELV FELÜLVIZSGÁLATÁNAK TERVE

Az egészségügyi szakmai irányelvek időről időre történő felülvizsgálata az irányelv megbízhatósága, hitelessége és ajánlásainak validitása miatt szükséges. Az egészségügyi szakmai irányelv tervezett felülvizsgálata 3 évente történik. Az egészségügyi szakmai irányelvek felülvizsgálatát általában az ajánlások alátámasztását biztosító bizonyítékokban bekövetkezett változás, vagy esetlegesen a hazai ellátórendszerben, körülményekben bekövetkezett változás indokolja.

Amennyiben 3 éven belül a jelenlegi ajánlásokat lényegesen befolyásoló új tudományos ismeret keletkezik, soron kívüli felülvizsgálat is lehetséges. A soron kívüli vagy tervezett felülvizsgálat során az egészségügyi szakmai irányelv aktualitásait kell értékelni, és ahol szükséges kiegészíteni, módosítani a hazai tapasztalatok és a legújabb tudományos ismeretek figyelembevételével. Ha a soron kívüli felülvizsgálat csak bizonyos ajánlásokat érintett, és az egész egészségügyi szakmai irányelv felülvizsgálata nem történt meg, akkor a tervezett időpontban a teljes körű felülvizsgálatot is el kell végezni.

Az Egészségügyi Szakmai Kollégium Gyermeksebészet Tagozat elnöke kijelöli a tartalomfejlesztő felelőst, aki meghatározza a fejlesztő munkacsoport tagjait, illetve befogadja a társtagozatok által delegált szakértőket. Az aktuális egészségügyi szakmai irányelv kidolgozásában résztvevő, fejlesztő csoporttagok folyamatosan követik a szakirodalomban megjelenő, illetve a hazai ellátókörnyezetben bekövetkező változásokat. A tudományos bizonyítékokban, valamint az ellátókörnyezetben bekövetkező jelentős változás esetén a fejlesztő munkacsoport konszenzus alapján dönt a hivatalos változtatás kezdeményezéséről és annak mértékéről.

IX. IRODALOM

- [1] <https://www.cebm.ox.ac.uk/resources/levels-of-evidence/oxford-centre-for-evidence-based-medicine-levels-of-evidence-march-2009>
- [2] Guyatt, G.H. et al. Going from evidence to recommendations. *BMJ (Clinical research ed.)*, 2008. 336: 1049.
- [3] Sijstermans, K., et al. The frequency of undescended testis from birth to adulthood: a review. *Int J Androl*, 2008. 31: 1.
- [4] Berkowitz, G.S., et al. Prevalence and natural history of cryptorchidism. *Pediatrics*, 1993. 92: 44.
- [5] Guideline on Pediatric Urology – EBU/ESPU, 2020
- [6] EAU Guidelines of Pediatric Urology 2021.
- [7] EAU Guidelines of Sexual and Reproductive Health 2021.
- [8] Braga, L.H., et al. Is there an optimal contralateral testicular cut-off size that predicts monorchism in boys with nonpalpable testicles? *J Pediatr Urol*, 2014. 10: 693.
- [9] Tasian, G.E., et al. Diagnostic performance of ultrasound in nonpalpable cryptorchidism: a systematic review and meta-analysis. *Pediatrics*, 2011. 127: 119.
- [10] Elder, J.S. Ultrasonography is unnecessary in evaluating boys with a nonpalpable testis. *Pediatrics*, 2002. 110: 748.
- [11] Cortesi, N., et al. Diagnosis of bilateral abdominal cryptorchidism by laparoscopy. *Endoscopy*, 1976. 8: 33.
- [12] Jordan, G.H., et al. Laparoscopic single stage and staged orchiopexy. *J Urol*, 1994. 152: 1249.
- [13] Chandrasekharam, V.V. Laparoscopy vs inguinal exploration for nonpalpable undescended testis. *Indian J Pediatr*, 2005. 72: 1021.
- [14] Snodgrass, W.T., et al. Scrotal exploration for unilateral nonpalpable testis. *J Urol*, 2007. 178: 1718.
- [15] Cisek, L.J., et al. Current findings in diagnostic laparoscopic evaluation of the nonpalpable testis. *J Urol*, 1998. 160: 1145.
- [16] Elert, A., et al. Population-based investigation of familial undescended testis and its association with other urogenital anomalies. *J Pediatr Urol*, 2005. 1: 403.
- [17] Rajfer, J., et al. Hormonal therapy of cryptorchidism. A randomized, double-blind study comparing human chorionic gonadotropin and gonadotropin-releasing hormone. *N Engl J Med*, 1986. 314: 466.
- [18] Rajfer, J., et al. The incidence of intersexuality in patients with hypospadias and cryptorchidism. *J Urol*, 1976. 116: 769.
- [19] Park, K.H., et al. Histological evidences suggest recommending orchiopexy within the first year of life for children with unilateral inguinal cryptorchid testis. *Int J Urol*, 2007. 14: 616.
- [20] Engeler, D.S., et al. Early orchiopexy: prepubertal intratubular germ cell neoplasia and fertility outcome. *Urology*, 2000. 56: 144.
- [21] Forest, M.G., et al. Undescended testis: comparison of two protocols of treatment with human chorionic gonadotropin. Effect on testicular descent and hormonal response. *Horm Res*, 1988. 30: 198.
- [22] Pyorala, S., et al. A review and meta-analysis of hormonal treatment of cryptorchidism. *J Clin Endocrinol Metab*, 1995. 80: 2795.
- [23] Hagberg, S., et al. Treatment of undescended testes with intranasal application of synthetic LH-RH. *Eur J Pediatr*, 1982. 139: 285.
- [24] Hadziselimovic, F., et al. Treatment with a luteinizing hormone-releasing hormone analogue after successful orchiopexy markedly improves the chance of fertility later in life. *J Urol*, 1997. 158: 1193.
- [25] Cortes, D., et al. Hormonal treatment may harm the germ cells in 1 to 3-year-old boys with cryptorchidism. *J Urol*, 2000. 163: 1290.
- [26] Ritzen, E.M. Undescended testes: a consensus on management. *Eur J Endocrinol*, 2008. 159 Suppl 1: S87.
- [27] Kollin, C., et al. Surgical treatment of unilaterally undescended testes: testicular growth after randomization to orchiopexy at age 9 months or 3 years. *J Urol*, 2007. 178: 1589.
- [28] Docimo, S.G. The results of surgical therapy for cryptorchidism: a literature review and analysis. *J Urol*, 1995. 154: 1148.
- [29] Novaes, H.F., et al. Single scrotal incision orchiopexy - a systematic review. *Int Braz J Urol*, 2013. 39: 305.
- [30] Shehata, S., et al. Staged laparoscopic traction-orchiopexy for intraabdominal testis (Shehata technique). *J Ped Surg*, 2016. 51: 211.
- [31] Patil, K.K., et al. Laparoscopy for impalpable testes. *BJU Int*, 2005. 95: 704.

- [32] Elderwy, A.A., et al. Laparoscopic versus open orchiopexy in the management of peeping testis: a multi-institutional prospective randomized study. *J Pediatr Urol*, 2014. 10: 605.
- [33] Esposito, C., et al. Exploration of inguinal canal is mandatory in cases of non palpable testis if laparoscopy shows elements entering a closed inguinal ring. *Eur J Pediatr Surg*, 2010. 20: 138.
- [34] Wu, C.Q., et al. Revisiting the success rate of one-stage Fowler-Stephens orchiopexy with postoperative Doppler ultrasound and long-term follow-up: a 15-year single-surgeon experience. *J Pediatr Urol*, 2020. 16: 48.
- [35] Radmayr, C., et al. Long-term outcome of laparoscopically managed nonpalpable testes. *J Urol*, 2003. 170: 2409.
- [36] Baker, L.A., et al. A multi-institutional analysis of laparoscopic orchidopexy. *BJU Int*, 2001. 87: 484.
- [37] Dave, S., et al. Open versus laparoscopic staged Fowler-Stephens orchiopexy: impact of long loop vas. *J Urol*, 2009. 182: 2435.
- [38] Wacksman, J., et al. Laparoscopically assisted testicular autotransplantation for management of the intraabdominal undescended testis. *J Urol*, 1996. 156: 772.
- [39] Kirsch, A.J., et al. Surgical management of the nonpalpable testis: the Children's Hospital of Philadelphia experience. *J Urol*, 1998. 159: 1340.
- [40] Fowler, R., et al. The role of testicular vascular anatomy in the salvage of high undescended testes. *Aust N Z J Surg*, 1959. 29: 92.
- [41] Koff, S.A., et al. Treatment of high undescended testes by low spermatic vessel ligation: an alternative to the Fowler-Stephens technique. *J Urol*, 1996. 156: 799.
- [42] Prentiss, R.J., et al. Undescended testis: surgical anatomy of spermatic vessels, spermatic surgical triangles and lateral spermatic ligament. *J Urol*, 1960. 83: 686.
- [43] Trussell, J.C., et al. The relationship of cryptorchidism to fertility. *Curr Urol Rep*, 2004. 5: 142.
- [44] 1995. 154: 1148.
- [45] Hadziselimovic, F., et al. The importance of both an early orchidopexy and germ cell maturation for fertility. *Lancet*, 2001. 358: 1156.
- [46] Lee, P.A. Fertility after cryptorchidism: epidemiology and other outcome studies. *Urology*, 2005. 66: 427.
- [47] Chua, M.E., et al. Hormonal therapy using gonadotropin releasing hormone for improvement of fertility index among children with cryptorchidism: a meta-analysis and systematic review. *J Pediatr Surg*, 2014. 49: 1659.
- [48] Coughlin, M.T., et al. Age at unilateral orchiopexy: effect on hormone levels and sperm count in adulthood. *J Urol*, 1999. 162: 986.
- [49] Tasian, G.E., et al. Age at orchiopexy and testis palpability predict germ and Leydig cell loss: clinical predictors of adverse histological features of cryptorchidism. *J Urol*, 2009. 182: 704.
- [50] Hildorf, S., et al. Fertility potential is compromised in 20% to 25% of boys with nonsyndromic cryptorchidism despite orchiopexy within the first year of life. *J Urol*, 2020. 203: 832.
- [51] Merksz Miklós: Gyermekurologia, Semmelweis kiadó 2007 Budapest

X. A FEJLESZTÉS MÓDSZERE

1. Fejlesztőcsoport megalakulása, a fejlesztési folyamat és a feladatok dokumentálásának módja

Az egészségügyi szakmai irányelv megvalósulását az Egészségügyi Szakmai Kollégium Gyermeksebészet Tagozata kezdeményezte. Annak kidolgozásában a Tagozat elnöke a tagozat javaslatára kérte fel az egészségügyi szakmai irányelv fejlesztőit. Az egészségügyi szakmai irányelv kialakulása a szerzők szoros konzultációjával jött létre.

2. Irodalomkeresés, szelekció

A felhasznált nemzetközi irányelv valamint MEDLINE, Cochrane és EMBASE adatbázisokban megtalálható, az utóbbi 10-15 évben megjelent releváns angol nyelvű közleményeket használtuk fel az egészségügyi szakmai irányelv kialakításához. A fenti adatbázisokban a keresés a következő kulcsszavakkal történt: undescended testis, diagnosis, therapy, hormonal, surgical, treatment, follow-up.

3. Felhasznált bizonyítékok erősségének, hiányosságainak leírása (kritikus értékelés, „bizonyíték vagy ajánlás mátrix”), bizonyítékok szintjének meghatározási módja

Az Oxford Centre for Evidence-Based Medicine: Levels of Evidence (March 2009) „beosztás” valamint Guyatt GH. és mtsai alapján történt [1, 2].

4. Ajánlások kialakításának módszere

Az ajánlások kialakításának módszerét és leírását a szerzők informális megegyezéssel alakították ki.

5. Véleményezés módszere

A véleményezés módszerét a szerzők informális megegyezéssel alakították ki.

6. Független szakértői véleményezés módszere

Nem került bevonásra.

XI. MELLÉKLET**1. Alkalmazást segítő dokumentumok****1.1. Betegtájékoztató, oktatási anyagok****1. Betegtájékoztató: REJTETT HERÉJÚSÉG (Retentio testis, Maldescensus testis)**

Tisztelt Szülők!

Gyermeükönél műtétet tervezünk, amelyhez szükséges a beleegyezésük. Döntésükhöz szeretnénk segítséget nyújtani az alábbi tájékoztatóval, amelyből megismerhetik a betegséget, a beavatkozás módját, jelentőségét és következményeit, valamint a szóba jövő szövődeményeket és kockázatot.

Az elvégzett vizsgálatok alapján gyermekükönél rejtett here áll fenn.

A betegségről

A magzati életben a hasüregben fejlődő herék a születés előtt leszállnak a herezacskóba. Ha ez a folyamat valamilyen ok miatt zavart szenved, a here a leszállási útvonalon elakadva nem jut le a herezacskóba. Igen ritkán az is előfordulhat, hogy a herezacskóba lejutott here kisgyermekkorban visszahúzódik. Végül megjegyezzük, hogy a herezacskóban természetesen akkor sem található here, ha az ki sem fejlődött, vagy már a magzati élet során elpusztult.

Bár az első életév folyamán a leszállásban elmaradó herék leereszkedésére még van esély azok károsodása nélkül, a tartósan herezacskón kívül rekedt heréknél a nemzőképesség károsodhat; gyakoribb a herecsavarodás, a sérülés és nagyobb az esélye a későbbi rosszindulatú daganat kialakulásának. Mindezekon kívül a here hiánya pszichés problémákat is okozhat. Tudni kell azt is, hogy a leszállásukban elmaradt herék gyakran fejletlenebbek a rendesnél, emiatt még a körültekintő ellátás ellenére is előfordulhat a gyermeknél csökkent nemzőképesség következik be felnőttkorban, különösen kétoldali esetben.

A kezelés célja, a műtét javallata és időpontja

- A kezelés célja az, hogy a rendellenes helyen lévő, feltehetően működőképes herét a herezacskóba juttassuk – ezzel biztosítva lehetőséget annak a további növekedését, fejlődését, valamint megtermékenyítő és hormontermelő működését. Az egyéves korra le nem szállt herék kezelést igényelnek, mivel ezután spontán leszállás már nem várható. A kezelés ideális ideje az egyéves életkor körüli időszakra esik.
- Amennyiben a műtét során a herén működésképtelenség nyilvánvaló jelei (súlyosan sorvadt, működésképtelen, csökevényes here) mutatkoznak, úgy azt el kell távolítani a későbbi rosszindulatú elfajulás lehetősége miatt.

Lehetséges kezelési eljárások

- Ha a here a hasfalon kívül tapintható, a műtétet lágyéktáji feltárásból végezzük.
- Ha a here nem tapintható, a hasfalban vagy a hasüregben kell keresni. Ez történhet hagyományos vagy laparoszkópos úton (videokontroll mellett kis metszéseken át a hasüregbe vezetett eszközök segítségével) is.

Amennyiben a here teljes lehozatala az ondózsínór rövideége miatt egy lépésben nem lehetséges, úgy a végleges megoldás egy későbbi második műtétet történik. Ismételt megjegyezzük, hogy amennyiben a fenti műtétek során olyan kicsi és csökevényes herét találunk, melynek már nincs hormontermelő és ivarsejttermelő funkciója, azt a későbbi rosszindulatú elfajulás, daganatképződés veszélye miatt eltávolítjuk.

A betegre háruló kockázatok

Valamely beavatkozás abszolút kockázatmentességét egyetlen orvos sem garantálhatja.

Általában műtéti kockázatnak az eredménytelenség, illetve az olyan szövődmények valószínűségét nevezzük, amik a szakmai szabályok betartása mellett is előállhatnak, bekövetkeztük előre nem látható és teljes biztonsággal ki nem védhető. Értelmszerű, hogy ezekért a sebészt nem terheli felelősség, ezt a (minimális) kockázatot a betegnek kell vállalnia, amikor beleegyezését adja a műtéthez. Ilyen kockázati tényezők, pl. a szokatlan anatómiai viszonyok, más társuló betegség vagy kóros állapot, a szervezet szokatlan reakciója a műtét során felhasznált anyagokra, illetve magára a műtéti beavatkozásra, nem sterilítási hibából fakadó ún. endogén fertőzés, megfelelő tanúsítvány ellenére előforduló anyaghiba. Mindezek a mindennapi gyakorlatban vérzés, utóvérzés, véletlen sérülés, belső varratelégtség, varrat kilökdösés, sebgyógyulási zavar, a várttól elmaradó gyógyulási eredmény, illetve késői szövődmények (pl. hasüregi műtétek utáni belősszenővések talaján kialakuló működési zavar) formájában jelentkezhetnek, de ezek statisztikai gyakorisága messze elmarad a műtét nélkül bekövetkező állapotromlás valószínűségéhez képest.

- Fentiek mellett rejtett here műtéteinél az alábbi kockázatokkal kell számolni: az érintett herezacskófélt átmeneti behúzotttsága, bevérvése; a levitt here újbóli felhúzódnása; az érnél és az ondóvezeték sérülése, illetve feszülése miatt következményes heresorvadással vagy méretbeli elmaradással az operált oldalon; csökkent hímvarsejt-termelő képesség, a hormontermelés zavara vagy elmaradása (pubertás korban, elsősorban kétoldali le nem szállt heréknél).
- Laparoszkópos műtétnél az eszközök bevezetése során 1% alatti melléksérülés (bél- vagy nagyérsérülés) lehetőségével kell számolni, amelyek esetén nyílt műtéti beavatkozásra is sor kerülhet.
- Hosszabb távon előfordulhat a levitt here sorvadása (minél magasabb helyzetű volt eredetileg, annál nagyobb a veszélye), a herezacskóba levitt here újbóli felhúzódnása.

Műtéti előkészítés

A szükséges vizsgálatok, az előkészítés és az altatás mikéntje az altatóorvos véleményétől is függ. A lágycéltáji feltárásból tervezett műtét esetén speciális előkészítésre nincs szükség. Amennyiben laparoscopos műtét tervezett, a műtétet megelőző 24 órában szóban megadott diétás tanácsok betartása, illetve ugyancsak a szóban javasolt típusú és mértékű hashajtás alkalmazása szükséges. Az altatás miatt a műtétet megelőzően 6 órával a gyermek szilárd táplálékot már nem fogyaszthat. Az anyatej, tápszer, illetve tiszta folyadék fogyasztására vonatkozó javaslatunkat, amit a gyermekük életkorához, illetve a tervezett műtét időpontjához adaptálunk, ugyancsak be kell tartani.

A műtétet megelőzően szükség lehet laborvizsgálat(ok)ra is.

Amennyiben a gyermek kora azt lehetővé teszi, célszerű, ha a szülők otthon pszichésen felkészítik őt a műtétre.

A műtét utáni szakkal kapcsolatos tudnivalók

Az ébredés után a beteg még infúziót kap, de néhány óra múlva már szájon át fogyaszthat folyadékot, szilárd ételt azonban a műtét napján az altatás miatt nem ehet. Műtét után a beteg aznap vagy másnap távozhat a kórházból, amennyiben közbejött körülmény ezt nem akadályozza.

Otthonában felkelhet, sétálhat. Iskolába, közösségbe a műtét után 4-5 nappal engedhető, sportolni 3-4 hét után lehet. A sebgyógyulás 1 hét, ekkor ellenőrzésre vissza kell jönni. Amennyiben ez alatt bármilyen probléma adódik, természetesen előbb kell jelentkezniük. A visszarendelést a műtétet végző orvos indikálja.

A műtét utáni ellenőrzések során figyelemmel kísérjük a herék növekedési ütemét és szükség esetén a nemi érést. A kezelés végleges eredménye, azaz a termékenyítő képesség megléte csak felnőtt korra derül ki. Herehiány esetén protézis beültetésével enyhíthetők a pszichés problémák.

1.2. Tevékenységsorozat elvégzésekor használt ellenőrző kérdőívek, adatlapok

Nem készültek.

1.3. Táblázatok

Nem készültek.

1.4. Algoritmusok

Nem készültek.

1.5. Egyéb dokumentumok

Nem készültek.

**Az Emberi Erőforrások Minisztériuma egészségügyi szakmai irányelve
a szakpszichológiai ellátásról**

Típusa:	Klinikai egészségügyi szakmai irányelv
Azonosító:	002182
Érvényesség időtartama:	2024. 12. 23.

I. IRÁNYELVFEJLESZTÉSBEN RÉSZTVEVŐK**Társszerző Egészségügyi Szakmai Kollégiumi Tagozat(ok):****1. Klinikai szakpszichológia és pszichoterapeuta klinikai szakpszichológus Tagozat**

Dr. Kovács Péter, klinikai szakpszichológus, elnök, társszerző

Fejlesztő munkacsoport tagjai:***Felnőtt klinikai szakpszichológia szakterület***

Dr. Csigó Katalin, klinikai szakpszichológus, pszichoterapeuta, társszerző

Kiss Dániel Balázs, klinikai szakpszichológus, pszichoterapeuta, országos szakfelügyelő, társszerző

Dr. Gonda Xénia, klinikai szakpszichológus, pszichoterapeuta, társszerző

Neuropszichológiai szakpszichológia szakterület

Dr. S. Nagy Zita, neuropszichológiai szakpszichológus, társszerző

Takács Mária, klinikai szakpszichológus, neuropszichológiai szakpszichológus, társszerző

Dr. Mészáros Andrea, neuropszichológiai szakpszichológus, társszerző

Dr. Demeter Gyula, neuropszichológiai szakpszichológus, társszerző

Kárpáti Judit, klinikai szakpszichológus, neuropszichológiai szakpszichológus, társszerző

Dr. Verseghi Anna, klinikai szakpszichológus, neuropszichológiai szakpszichológus, társszerző

Alkalmazott egészségpszichológia szakpszichológia szakterület

Prof. Dr. Csabai Márta, klinikai szakpszichológus, alkalmazott egészségpszichológiai szakpszichológus, társszerző

Prof. Dr. Martos Tamás, alkalmazott egészségpszichológiai szakpszichológus, társszerző

Addiktológiai szakpszichológia szakterület

Dr. Kapitány Fövény Máté Gergely, klinikai szakpszichológus, társszerző

Dr. Farkas Judit, klinikai szakpszichológus, pszichoterapeuta jelölt, társszerző

Kiss Anna, klinikai szakpszichológus, pszichoterapeuta jelölt, társszerző

Tremkó Mariann, klinikai addiktológiai szakpszichológus, társszerző

Köves Cecília Judit, klinikai szakpszichológus, társszerző

Guti Annamária, klinikai szakpszichológus, társszerző

Holczer Benjámin, klinikai szakpszichológus jelölt, társszerző

Batal Brigitta Aishah, klinikai szakpszichológus jelölt, társszerző

Általános fejlesztők

Palásti Flóra, klinikai szakpszichológus, társszerző

Maráz András, pszichológus, társszerző

2. Pszichiátria Tagozat

Prof. Dr. Kéri Szabolcs, pszichiáter szakorvos, elnök, társszerző

Véleményező Egészségügyi Szakmai Kollégiumi Tagozat(ok):**1. Pszichoterápia Tagozat**

Prof. Dr. Németh Attila, pszichiáter, pszichoterapeuta, addiktológus, orvosi rehabilitáció szakorvosa, elnök, véleményező

2. Addiktológia Tagozat

Dr. Kis Gabriella, pszichiáter szakorvos, elnök, véleményező

3. Neurológia Tagozat

Dr. Óváry Csaba, neurológus, elnök, véleményező

Az egészségügyi szakmai irányelv készítése során a szerzői függetlenség nem sérült.

Az egészségügyi szakmai irányelvben foglaltakkal a fent felsoroltak dokumentáltan egyetértenek.

Az irányelvfejlesztés egyéb szereplői**Betegszervezet(ek) tanácskozási joggal:**

Nem került bevonásra.

Egyéb szervezet(ek) tanácskozási joggal:

Nem került bevonásra.

Szakmai társaság(ok) tanácskozási joggal:

Nem került bevonásra.

Független szakértő(k):

Prof. Dr. Perczel-Forintos Dóra, klinikai szakpszichológus, pszichoterapeuta, kiképző kognitív viselkedésterapeuta, szakértő

Dr. Nagy László, klinikai szakpszichológus, szakértő

Prof. Dr. Kállai János, klinikai szakpszichológus, szakértő

Dr. Molnár Judit, klinikai szakpszichológus, szakértő

Dr. Kuritárné Dr. Szabó Ildikó, klinikai szakpszichológus, pszichoterapeuta, szakértő

Pataky Ilona, klinikai szakpszichológus, neuropszichológiai szakpszichológus, szakértő

Prof. Dr. Urbán Róbert, klinikai szakpszichológus, alkalmazott egészségpszichológiai szakpszichológus, szakértő

Pigniczkiné Dr. Rigó Adrien, alkalmazott egészségpszichológiai szakpszichológus, szakértő

Dr. Hoyer Mária, klinikai szakpszichológus, klinikai addiktológiai szakpszichológus, alkalmazott egészségpszichológiai szakpszichológus, szakértő

Hajduska-Dér Noémi, klinikai szakpszichológus, szakértő

II. ELŐSZÓ

A bizonyítékokon alapuló egészségügyi szakmai irányelvek az egészségügyi szakemberek és egyéb felhasználók döntéseit segítik meghatározott egészségügyi környezetben. A szisztematikus módszertannal kifejlesztett és alkalmazott egészségügyi szakmai irányelvek, tudományos vizsgálatok által igazoltan, javítják az ellátás minőségét. Az egészségügyi szakmai irányelvben megfogalmazott ajánlások sorozata az elérhető legmagasabb szintű tudományos eredmények, a klinikai tapasztalatok, az ellátottak szempontjai, valamint a magyar egészségügyi ellátórendszer sajátosságainak együttes figyelembevételével kerülnek kialakításra. Az irányelv szektorsemleges módon fogalmazza meg az ajánlásokat. Bár az egészségügyi szakmai irányelvek ajánlásai a legjobb gyakorlatot képviselik, amelyek az egészségügyi szakmai irányelv megjelenésekor a legfrissebb bizonyítékokon alapulnak, nem pótolhatják minden esetben az egészségügyi szakember döntését, ezért attól indokolt esetben dokumentáltan el lehet térni.

III. HATÓKÖR

Egészségügyi kérdéskör:	szakpszichológia pszichoterápia
Ellátási folyamat szakasza(i):	prevenció, pszichodiagnosztika, terápia, gondozás, edukáció, lelki felkészítés, rehabilitáció
Érintett ellátottak köre:	felőttkorú pszichiátriai betegek, pszichés, mentális, pszichológiai és viselkedéses problémákkal küzdő betegek, szomatikus betegek, betegek hozzátartozói, egészségügyi ellátásban részt vevő szakszemélyzet
Érintett ellátók köre:	
Szakterület:	0900 neurológia 7101 klinikai és mentálhigiéniai szakpszichológia 7104 pszichoterápia (klinikai szakpszichológusi képesítéssel) 7106 neuropszichológia 7107 klinikai addiktológiai szakpszichológia 7108 alkalmazott egészségpszichológiai szakpszichológia
Ellátási forma:	J1 járóbeteg szakellátás, szakrendelés J3 járóbeteg szakellátás, jellemzően terápiás beavatkozás végző szakellátás J4 járóbeteg szakellátás, jellemzően nem orvosi szakfeladatot ellátó szakellátás J7 járóbeteg szakellátás, gondozás F1 fekvőbeteg szakellátás, aktív fekvőbeteg-ellátás F2 fekvőbeteg szakellátás, krónikus fekvőbeteg-ellátás F4 fekvőbeteg szakellátás, rehabilitációs ellátás F5 fekvőbeteg szakellátás, nappali kórházi ellátás E3 egyéb szolgáltatás, önálló „megelőző egészségügyi ellátások”
Progresszivitási szint:	I–II–III. szint
Egyéb specifikáció:	Az egészségügyi szakmai irányelv útmutató kíván lenni továbbá az egészségügyi ellátás során tapasztalható pszichoszociális és pszichopatológiai jelenségekkel szembesülő szakemberek és a pszichiátriai, pszichológiai, pszichoterápiás ellátásban, illetve kezelésében részt vevő társszakmák (pszichiáterek, orvos pszichoterapeuták, szomatikus orvosok, mentálhigiénés szakemberek, szakápolók stb.) számára.

IV. MEGHATÁROZÁSOK

1. Fogalmak

adherencia: Terápiás együttműködés. Az egészségügyi szakemberrel egyeztetett ajánlások betartása a gyógyszeresedés, a diéta és az életmódváltozás területén. Azt fejezi ki, hogy a beteg mennyire marad az adott terápiában, illetve köteleződik el a kezelés iránt. Az adherencia hangsúlyozza a páciens és az egészségügyi szakember közötti közös megegyezést a terápiára vonatkozóan. Az adherenciában fennálló problémák olyan komplex, soktényezős folyamatok amelynek során a páciens ismeretei (vagy annak hiánya), motivációi, képességei, készségei vagy erőforrásai okán a szakemberrel nem egyeztetve módosítja terápiáját, gyógyszeresedés esetén azt elhagyja, csökkenti, vagy akár növeli az adagolást vagy megváltoztatja annak módját.

addiktológiai konzultáció: Komplex ellátási forma, mely során felmérjük a kliens pszichés, egészségi (beleértve pl. a szerhasználati szokásokat) és szociális állapotát, ezt követően pedig kidolgozásra kerül a kezelési terv. A konzultáció a tanácsadás formájának tekinthető, nem azonos a pszichoterápiával. A konzultáció azt a kapcsolati

formát jelenti, mely egy képzett segítő és egy segítséget kérő személy között jön létre. A kapcsolatban mind a segítő készségei, mind pedig az általa kialakított atmoszféra segíti a betegeket/pácisenseket/klienseket, hogy megtanuljanak magukkal és másokkal olyan viszonyt kialakítani, mely a fejlődésüket elősegíti. A konzultáció tanulási folyamat, mely során a segített személy adaptív viselkedéseket tanul meg, miközben a maladaptív viselkedései háttérbe szorulnak. A konzultációnak hat szakasza van: 1. információgyűjtés; 2. értékelés; 3. visszajelzés; 4. konzultációs szerződés; 5. viselkedésváltoztatás; 6. befejezés.

addiktológiai szakpszichológus/klinikai addiktológiai szakpszichológus: A klinikai szakpszichológia szakvizsga megszerzését követően az addiktológiai szakterületi továbbképzés elsődleges lehetősége, ráépülő szakképzésként, a 4 szemeszteres „Klinikai addiktológiai szakpszichológus szakképzés”. A szakképzést végzett szakember megnevezése: klinikai addiktológiai szakpszichológus.

ágencia: Aktív hatóképesség, hatékonyság.

alacsony intenzitású pszichológiai intervenció: Személyhez és helyzethez egyaránt rugalmasan illeszthető, magas terápiás hatást rövid idő alatt elérni kívánó pszichológiai intervenció, technika (pl. pszichoedukáció, relaxáció, önszempontú technikák). Az alacsony intenzitású beavatkozások leggyakrabban a kognitív viselkedésterápiás módszertanon alapulnak és jól alkalmazhatók a hagyományos pszichoterápiától eltérő körülmények között (pl. szomatikus kórképekhez társuló pszichés problémák, sürgősség, beteg-együttműködési problémák). Időtakarékosak, mivel a modern kor technikai lehetőségeit kihasználva az alacsony intenzitású pszichológiai intervenciók alkalmazhatók online, applikáció, telefonos, formában is ezzel is növelve hatékonyságukat.

alap-pszichoterápia: Pszichoterápiás képzettség fokozatai szerint úgynevezett alap-pszichoterápiás tevékenységet pszichiáterek, gyermekpszichiáterek és klinikai szakpszichológusok végezhetnek más ráépített képzés nélkül. Egyéb szakorvosok, illetve szakpszichológusok részéről, képzési szempontból az alap-pszichoterápia végzése a pszichoterápiás képzés úgynevezett propedeutikai fázisához kötött. Az alap-pszichoterápia tárgykörébe esik: krízisintervenció, pszichoterápiás szemléletű konzultáció/betegvezetés, szupportív terápia, relaxáció, burnout prevenció. Az alap-pszichoterápia pszichiáter szakorvos, illetve klinikai szakpszichológus által végzett tünet-, állapot- és élménykorrekciós eljárások alkalmazása – meghatározott céllal, és indikációval, előre rögzített keretek között végzett intervenció, amely verbális és nonverbális kommunikációs formában történik.

alkalmazott egészségpszichológia: Az alkalmazott egészségpszichológiai szakpszichológus kompetenciája: a szomatikus betegségek kialakulásának és gyógyításának komplex, biopszichoszociális szemléletre épülő hatékony problémamegoldás és kezelési eljárások; egyes betegségekhez, speciális kezelési helyzetekhez kapcsolódó pszichológiai problémák kezelése az alap- és szakellátásban (házi orvosokkal, szakorvosokkal, klinikai teamekkel együttműködve); betegséggel kapcsolatos nézetek és adaptív viszonyulás támogatása, az egészségvesztéssel kapcsolatos pszichés krízis, pszichológiai problémák és traumák kezelése; betegségekhez kapcsolódó testkép és énkép problémák kezelése; vizsgálatokra és beavatkozásokra, például műtetre való felkészítés: edukáció és szorongáscsökkentés; a betegségekkel való megküzdés technikáinak fejlesztése, a betegek öngondoskodásának és aktív gyógyulási készségének erősítése; krónikus betegséggel való megküzdés támogatása; részvétel palliatív és hospice ellátásban; a gyógyító szakemberek és kliensek együttműködésének támogatása, segítségnyújtás a társas támogatás lehetőségeinek feltárásában, egészségtudatos orientáció kialakításában; rizikóviselkedések csökkentése; veszteségfeldolgozás, gyászfeldolgozás; betegek családtagjainak támogatása; stresszkezelési, konfliktuskezelési, veszteségfeldolgozási és egészségfejlesztő technikák alkalmazása gyógyító szakemberek számára; kapcsolati, döntési és kommunikációs problémák megoldásának támogatása a betegellátás és a prevenció különböző szintjein; tanácsadás az egészséggel és betegséggel kapcsolatos ismeretek személyes és nyilvános kommunikációja terén: egészségfejlesztés, terápiás betegoktatás, szóróanyagok, ismeretterjesztő kiadványok, médiaanyagok, tréningek, képzések, kampányok tervezése; felmérések végzése egészség- és betegségmagatartással, biopszichoszociális folyamatokkal kapcsolatban egészségügyi intézmények és szakemberek számára. (7108-as szakmakód)

alkalmazott neuropszichológia: A neuropszichológia azon ága, mely a gyermek és felnőtt korban szerzett agykárosodás következtében kialakult kognitív, emocionális, motivációs, viselkedési és szociális zavarok vizsgálatával (diagnosztikájával), és/vagy terápiájával foglalkozik.

ártalmas alkoholfogyasztás: A betegséget megelőző ivási viselkedésminták egy kontinuum mentén helyezhetők el. Absztinens, mértéktartó ivás, rendszeres mértéktartó vagy emelkedő mennyiségű fogyasztás, és a már betegség kategóriájába sorolandó visszaélés (abusus), illetve nem függőségi abúzus és végül az alkoholfüggőség. Mértékletesség esetén a nők napi 20 gramm, a férfiak napi 40 gramm tiszta szeszt tartalmazó italnál nem fogyasztanak többet. A kiszámításnál figyelembe kell venni a testsúlyarányt is. Tényleges alkoholtartalom 10-12 gramm egy egységben, amely lehet 4 ml töményszesz, 1 pohár bor, vagy egy korsó sör. Egy 50 kg testsúlyú nő esetében a 20 gramm elfogadott mennyiség a gyakorlatban másfél egységnyi italt jelent (pl.: egy-két pohár bor).

burnout: Kiégés szindróma. Hivatással, foglalkozással összefüggésben a nagyfokú érzelmi igénybevételből adódóan kialakuló fizikai, érzelmi, attitűdbeli krónikus stresszreakció. Fő tünetei: testi-lelki fáradtság, alvási problémák, csökkenő munkateljesítmény, irónia, cinizmus, társas beszűkülés.

compliance: Terápiás engedelmesség vagy terápiahűség. A beteg a számára előírt/javasolt terápiák követésének mértékét jelenti, azaz mennyire van összhangban a kliens viselkedése az egészségügyi szakember előírásaival. A gyógyszeresedés esetén annak pontosságát fejezi ki, azaz azt implicálja, hogy a páciens azt csinálja, amit az egészségügyi szakember mond neki. Az adherencia fogalmi körébe tartozik, de nem feltétlenül meríti ki a tájékozott beleegyezés fogalmát (gyakorlatban betartja az utasítást, de nem biztos, hogy egyetért a kezelés lényegével).

dependencia: A diagnosztikai rendszerekben a függőség testi (megvonás, tolerancia) és pszichoszociális aspektusainak leírására használt fogalom. A DSM-5-ben az abúzus (ártalmas alkoholfogyasztás) és a dependencia helyett a szerhasználati zavar terminus került bevezetésre, és a dimenzionális szemlélet mentén súlyossági fok megállapítására is lehetőség nyílik (tünetszám alapján).

dialektikus viselkedésterápia (DBT): A kognitív terápia második hullámához tartozó DBT széles alapokon nyugvó kognitív viselkedésterápia, amely bizonyítottan hatékony a borderline személyiségzavarban. Az egyéni pszichoterápiát, csoportos készségfejlesztést és mindfulness elemeket is magában foglaló DBT a borderline személyiségzavar dialektikus és bioszociális megközelítésén alapul.

distressz: A National Comprehensive Cancer Network (NCCN) meghatározásában a distressz pszichológiai (érzelmi, kognitív, viselkedéses), szociális és spirituális természetű, multifaktoriális kellemetlen érzelmi tapasztalatokat jelölő és az általános szomorúságtól a hétköznapi funkcionálást ellehetetlenítő pszichopatológiáig terjedő kontinuum mentén kifejeződő jelenségkör és tapasztalat, amely megzavarhatja a betegséggel, illetve a betegség mellékhatásaival való hatékony megküzdést, valamint ronthatja az orvosi kezelésekkal való együttműködés valószínűségét. 2010 óta a distressz a hatodik életfontosságú vitális jel a fájdalom, a szívritmus, a hőmérséklet, a vérnyomás és a légzés mellett.

család- és párterápia: A családot és a párt egységként, rendszerként kezelő segítő, gyógyító beavatkozás, mely az emberi interakció, kommunikáció révén próbál változást elérni az élmények feldolgozásában és a magatartásban.

egységnyi alkohol: Az alkoholfogyasztás ártalmainak és kockázatának legelterjedtebb indikátora a bevitt alkohol mennyisége, ami jellemzően egységnyi alkohol mennyiségben kerül számításra. Egy egységnyi alkohol a kultúránként eltérő, kb. 1,5 dl bornak, vagy 3 vagy 5 cl égetett szesznek megfelelő mennyiség. WHO: Egy ital meghatározása az ethanol grammban kifejezett mértéke által történik. Nagy-Britanniában 8-9 gramm alkohol, Észak-Amerikában 12 gramm alkohol az egységes mérce az egyes italoknál. Például egy korsó sör, egy pohár bor, fél dl tömény szesz és egy-másfél dl koktél tartalmaz nagyjából ugyanannyi ethanolt.

fejlődés-neuropszichológia: A fejlődés neuropszichológia a genetikailag meghatározott, vagy különböző típusú intrauterin hatások (hormonális, drog, alkohol stb.) következtében károsodott gyermekek sajátosan atipikus egyéni fejlődési mintázatát (kognitív fejlődési zavarok) elemzi elsősorban a fejleszthetőség szempontjából.

felépülési modell: A függőségből való felépülés fogalma egy új korszerű megközelítésmódot takar. Nem gyógyulásról beszélünk az alkohol- és más függőségtől való megszabadulás esetén, hanem felépülésről. A felépülésben a viselkedésváltoztatásnak hat szakasza van, amely a mérlegelés előtti szakasszal indul, ekkor még tagadja a függőbeteg, hogy neki problémát jelent a függőség. Majd a mérlegelés szakasza következik, amikor már olyan súlyosak a tünetek és a következmények, hogy a változtatás szándéka megjelenik. Ezt követi a döntési szakasz, amikor eldönti, hogy leszokik a szerről és változtat az eddigi viselkedésén. Az aktív változtatás szakasza követi a döntést, amikor a tényleges terápiák következnek. A következő szakasz az egyik legfontosabb része a felépülésnek (lásd józanság), mert az absztinencia fenntartása egy élethosszig tartó feladat (abstinence maintenance). A következő és egyben utolsó szakasz világít rá arra, hogy miért is olyan fontos a fenntartás szakasza, mert itt következik be a visszaesés, vagy megcsúszás (relapszus).

folyamatorientált neuropszichológiai vizsgálat: A folyamatorientált neuropszichológiai vizsgálat célja kettős: a neuropszichológiai diagnosztika mellett feladata, hogy tudatosításhoz, önismereti munkához segítsük az agysérülést szenvedett személyt. A vizsgálat és a terápia tehát időben nem különül el egymástól, hanem szétválaszthatatlan, egységes folyamat. A folyamatorientált vizsgálatban a hangsúly a fogyatékoság jellegére és a funkcionális minőségére helyeződik, arra, hogy az agykárosodással küzdő személy hogyan működik, ezért a sérült funkciókon kívül az ép képességek, a kompenzációs lehetőségek felderítését is célba veszi. Ennek megfelelően ebben a munkában a kvantitatív, sztenderdizált módszereknek csak másodlagos szerep jut, inkább olyan vizsgáló eljárások kerülnek előtérbe, amelyek individuálisan illesztettek, rugalmasan alkalmazottak és a tünetek minőségi hibaelemzését teszik lehetővé. Ebben a folyamatvezérelt szemléleti megközelítésben mód van a változások folyamatos monitorozására betegnek és terapeutának egyaránt, és azt is lehetővé teszi, hogy a vizsgálat során a betegeket olyan módon állítsuk feladatok elé, hogy megoldási kísérleteik során lehetőségük legyen a valóságnak megfelelően felfedezni hiányaikat és képességeiket, ezáltal új ismereteket tanuljanak önmagukról.

funkcionális zavar: Biológiai tényezők, környezeti tényezők, lelki működések hatására kialakult megváltozott állapot, melyben az egyén a szándékának megfelelő, vagy elvart teljesítményt nem képes elérni, bár a szomatikus egészségi állapota ezt lehetővé tenné.

keresztmetszeti neuropszichológiai vizsgálat: Egy adott időpillanatban történő képesség, funkcionális állapot illetve működés meghatározása neuropszichológiai eszközökkel.

kísérleti és kognitív neuropszichológia: A neuropszichológia azon ága, mely az agykárosodásból fakadó sérült pszichés funkciók kutatásával foglalkozik a funkcionális rendszerek minél pontosabb leírásának, modellezésének céljából.

klinikai pszichológia: A klinikai pszichológia a pszichológia azon ága, mely az érzelmi és viselkedési zavarok kutatására, felmérésére, diagnosztizálására, értékelésére, megelőzésére és kezelésére szakosodott (APA). A klinikai pszichológia a pszichológia emberi működéssel foglalkozó gyakorlati ága, mely a pszichológiai/pszichiátriai/kapcsolati/érzelmi/viselkedéses problémák vizsgálatát és azok megoldását fizikai, mentális és szociális jólét előmozdítását segítő eszközökkel keresi (CPA). A klinikai szakpszichológus a klinikai gyakorlat során a diszfunkcionális magatartásmódokkal és pszichikus zavarokkal kapcsolatos állapotfelmérési, prevenciós, gyógyító és rehabilitációs beavatkozásokat a pszichológia tudományos ismeretanyagán és módszertanán alapuló alapelveknek megfelelően végzi. A klinikai pszichológia a mentális és pszichés zavarok diagnosztikáját és terápiás ellátását a bizonyítékokon alapuló paradigma alapján igazolt diagnosztikai eszközök és terápiás eljárások alapján „tudós szakember”-ként végzi. A klinikai pszichológia kompetenciája a pszichés problémák széles körének (1) felmérése és diagnosztizálása gyermek-, felnőtt-, és időskorban; (2) klinikai pszichológiai szakvélemény kialakítása és ennek alapján (3) adekvát (bizonyítékokon alapuló) kezelési terv megfogalmazása; (4) a pszichés problémák kezelése és gyógyítása, valamint az egyén problémamegoldó és megküzdő képességének fejlesztése a fizikai és pszichoszomatikus betegségekkel, egészségi állapotával (pl. öregedés, meddőség, rokkantság, kiégés) vagy az őt ért traumákkal; (5) az intervenciók értékelése és kutatása.

klinikai és mentálhigiéniai szakpszichológus: Az a felsőfokú szakirányú egészségügyi szakvizsgálóval (orvosegyetemen szakképzés keretében megszerezhető szakvizsga) rendelkező szakpszichológus, aki a mentális betegségek felmérésének, diagnosztikájának, pszichodiagnosztikai vizsgálatának, pszichológiai intervenciókkal és pszichoterápiás eszközökkel történő kezelésének és a mentális betegségek kutatásának komplex kérdéseiben is jártas, önálló szakmai kompetenciával bír. A klinikai és mentálhigiéniai szakpszichológus által végzett tevékenység a) a lelki egészség megőrzésére és helyreállítására; b) a lelki zavarok megállapítására, vizsgálatára, okainak feltárására, és viselkedéshigiéniai, dinamikus, illetve rendszerszemléletű modellben való elhelyezése; c) az egyes betegségek diagnosztizálásához szükséges pszichodiagnosztikai vizsgálatok kiválasztására és végzésére, valamint d) a lelki zavarok pszichológiai módszerekkel történő korrekciójára irányul.

Tevékenységi körébe tartoznak továbbá és többek között az alábbi tevékenységek: pszichodiagnosztika és állapotfelmérés, a legkülönbébb pszichés problémák, krízisállapotok esetében, krízisintervenció, szuicid veszélyeztetettség felmérése, prevenciója és stressz-management, kiégés (burn-out) prevenció, konfliktuskezelés, problémamegoldó tréningek, kommunikációs, szociális készségfejlesztő és egyéb személyiségfejlesztő illetve viselkedéstréningek tartása.

A klinikai és mentálhigiéniai szakpszichológus az alábbi tevékenységeket végezheti: életvezetési tanácsadás, krízisintervenció, relaxációs módszerek (autogén tréning, progresszív relaxáció, mindfulness), alap-pszichoterápia, támogató, azaz szupportív terápia, pszichoterápiás szemléletű konzultáció, alacsony intenzitású pszichológiai intervenciók. Az általános alap-pszichoterápiás gyakorlat során a pszichés zavarok konceptualizálására jellemzően meghatározott pszichodiagnosztikus szempontrendszer, illetve egy-egy módszertani iskolához kapcsolódó gondolkodásmód mentén történő kezelésére is van lehetősége a szakembernek. Szakpszichoterápia végzése ráépített pszichoterapeuta szakvégzettséget igényel, módszerspecifikus szakpszichoterápia pedig módszerspecifikus végzettség megszerzését is szükségessé teszi. (7101-es szakmakód)

kognitív fejlődési zavarok: Az érésben lévő agyi hálózat és a fejlődésben lévő megismerő funkciók atipikus fejlődéséből fakadó zavarok.

kognitív képességek: A kognitív, vagy más néven megismerő képességek az olyan megismerési, információfeldolgozási és gondolkodási funkciókat jelentik, melyek a személyt érő ingerek, információk felfogását, feldolgozását, megőrzését valamint előhívását ezáltal az értelmi működést teszik lehetővé. A kognitív képességek közé tartozik, az érzékelés, észlelés, figyelem, emlékezés, gondolkodás, képzelet, nyelvi funkciók, írás, olvasás, számolás, valamint az önszabályozó funkciók (például gátlás, váltás, stratégiaalkotás, tervezés).

kognitív viselkedésterápia: Olyan pszichoterápiás módszerek gyűjtőneve, amelyek a pszichés és pszichoszomatikus zavarok kialakulásában és kezelésében a tanulás és az információfeldolgozás törvényszerűségeit használják fel. Mivel a gondolatok, az érzelmek, a testi állapot és a viselkedés szoros kölcsönhatásban állnak egymással, a kognitív

viselkedésterápia szerint a pszichés zavarok háttere a diszfunkcionális gondolkodás, ami a hangulat és a viselkedés negatív irányú megváltozásához vezet. A CBT célja a korai maladaptív sémák, diszfunkcionális hiedelmek és maladaptív magatartásformák feltárása valamint realisabb gondolkozásmód és adaptív viselkedésformák kialakítása. Tartós eredményt a beteg alapvető – önmagára, a jövőjére és a külvilágra vonatkozó – maladaptív sémáinak módosulása eredményez.

krízis: Intenzív szorongással járó bizonytalan, de alapvetően átmeneti, sürgős beavatkozást szükségessé tevő lélektani állapot, mely időlegesen kognitív beszűkültséggel, fizikális, vegetatív és pszichés tünetekkel is járhat. A sokáig tartó intenzív krízis – intervenció nélkül – pszichiátriai betegségekben is rögzülhet, illetve szuicid viselkedést is eredményezhet.

megküzdés (coping): Azok a lelki műveletek, amelyekkel a személy a külvilágból jövő fenyegetéseket kezelni törekszik. A megküzdés tudatos folyamat, célja a külső fenyegetettséggel való szembeszállás és az egyén pszichológiai egyensúlyának védelme. A személy többféle megküzdési stratégiát is használhat: konfrontáció, érzelmek regulációja, problémaközpontú gondolkodás, pozitív gondolkodás stb.

mindfulness: tudatos jelenlétben alapuló meditáció, melyre épülő stressz-csökkentő módszer a klinikai gyakorlatban számos területen alkalmazható.

Minnesota Modell: A beteg függőségét krónikus betegségként fogadja el, melyből gyógyulás helyett felépülés képzelhető el. A kezelés absztinencia-orientált, valamint szerepet kap benne a multiprofessionális szemlélet, az önségítő csoportok programja, a csoportterápia, valamint a felépülő szenvedélybetegek/tapasztalati szakértők szakmai bevonása.

multidiszciplináris/pluridiszciplináris team: Az időben gyakran elhúzódó, szakmailag sokrétű és teljeskörű egészségügyi ellátás során a különböző szakterületeken dolgozó szakemberek értő együttműködésére van szükség a betegközpontú gyógyítás megteremtéséhez. Ennek optimális közegét a prevenció, diagnosztikai, kezelési és/vagy rehabilitációs intervenciók végzése során aktuálisan is kialakuló kezelési teamek jelenthetik. A motivált dinamikus együttműködés a jobb eredmény záloga, hiszen a közös célt a feladatok megoszthatósága és az erőforrások optimális beosztása is segíti.

nagyivás (drinking heavy): Olyan ivási mintázatot mutat be, amelyben nincs patológiás következmény, nem alakul ki függőség, de hosszútávon a központi idegrendszerre gyakorolt hatás kifejezett a nagymennyiségű alkohol bevitel miatt. Vannak, akik nagyon jól tolerálják az alkoholt és különösebb következmények nélkül isznak. Erre a mintázatra jellemző, hogy egy napon belül legalább háromszor iszik alkoholt, vagy egy alkalommal 5, vagy annál több italt képes meginni. Az állapotfelmérésnél kiderülhet, hogy milyen az ivási mintázat és a kezelésbevitelnél differenciál a nagyívóval folytatott intervenció.

neuropszichológia: A neuropszichológia olyan határterületi tudományágak közé tartozik, amelyek az agyi struktúrák és a pszichés folyamatok közötti összefüggésekkel foglalkoznak. Feladatai elsősorban agykárosodást szenvedett személyekkel, és a kognitív, emocionális, motivációs, viselkedéses és szociális zavarainak vizsgálatával valamint rehabilitációjával kapcsolatosak. Másodlagosan a neuropszichológia feladatai közé tartozik azon személyek vizsgálata és ezzel összefüggésben segítése is, akik képesség és állapotváltozásait olyan funkcionális (működésbeli) agyi változások okozzák, amelyek nem szervi, strukturális agykárosodásból fakadnak, hanem a tudatállapot tartós vagy átmeneti megváltozásából (pl. szorongás, gyászfolyamat, depresszió, egzisztenciális krízishelyzetek, extrém stressz, rendkívüli vagy szélsőséges állapotok). Fő ágai a kísérleti és kognitív neuropszichológia, a fejlődés neuropszichológia és az alkalmazott neuropszichológia. (7106-os szakmakód)

neuropszichológiai szakpszichológus: az a pszichológus alapvégzettséggel rendelkező személy, aki a korábbi szakképzési rendszerben klinikai szakpszichológus szakképesítésen felül második szakképesítésként neuropszichológus szakvizsgát tett, vagy aki a 22/2012. EMMI rendelet szerinti szakképzésben neuropszichológiai szakpszichológus alap szakképesítést szerzett.

A neuropszichológiai szakpszichológus feladatai elsősorban agykárosodást szenvedett személyekkel, s így kognitív, emocionális, motivációs, viselkedéses és szociális zavarainak a vizsgálatával, valamint rehabilitációjával kapcsolatosak. Másodlagosan a neuropszichológia feladatai közé tartozik azon személyek vizsgálata és ezzel összefüggésben segítése is, akiknek a képesség- és állapotváltozásait olyan funkcionális, működésbeli agyi (fiziológiai, anyagcsere-folyamatokat érintő) változások okozzák, amelyek nem szervi, strukturális agykárosodásból fakadnak, hanem például az életkor előrehaladtával kapcsolatosak. Legfontosabb tevékenységek: a károsodott és az épen maradt kognitív funkciók minél pontosabb/részletesebb feltérképezése alapján az érintett személy megsegítése, hogy életét a számára lehetséges legnagyobb önállósággal és legjobb minőségben folytatni tudja. Ennek érdekében cél lehet a károsodott kognitív funkciók reorganizációjának támogatása; az érintett funkciók fejlesztése; az épen maradt képességekre épülő kompenzációs stratégiák kimunkálása; az önismeret fejlesztése; a megváltozott képességek tudatosítása; a betegség

és a veszteségek feldolgozása; megküzdési képesség erősítése; másodlagos pszichés problémák prevenciója és kezelése; a beteg és hozzátartozójának edukációja. Neuropszichológus részvétele szükséges az agykárosodást szenvedett betegek korszerű ellátásában mind a járóbeteg, mind a fekvőbeteg ellátásban.

neuropszichológiai szűrővizsgálat: A kognitív folyamatokra irányuló olyan kiinduló, általános, áttekintő vizsgálat, amelynek segítségével hipotézis fogalmazható meg a további, mélyebb problémacentrikus, és/vagy részletes neuropszichológiai vizsgálat számára, vagy további klinikai kérdések megfogalmazásához. A célja tehát előzetes felszíni tájékozódás és így a neuropszichológiai szűrővizsgálat önmagában nem elegendő a terápiás teendők kimunkálására, továbbá szakértői kérdések megválaszolására.

neuropszichológiai terápia: A neuropszichológiai terápia az a komplex folyamat, mely során az agysérült személy helyreállása, (újra)szerveződése zajlik, a (re)organizációs folyamatok, kompenzációs mechanizmusok, önismereti-, tanulási- és fejlődési folyamatok katalizálása mentén. A terápia célja nem pusztán a funkciózavar kezelése, hanem a zavarral küzdő személy megsegítése, hogy életét a számára lehetséges legnagyobb önállósággal és legjobb minőségben tudja folytatni.

prevenció pszichoszociális szempontból: A megelőzésben a szakpszichológus fontos feladata a megelőzhető pszichoszociális kockázati tényezők azonosítása és minél hatékonyabb uralásának elősegítése. Ide tartoznak: betegségekkel kapcsolatosan fokozott rizikót jelentő emberi magatartások és életmód, kedvezőtlen társadalmi hatások, bizonyos személyiségtényezők, krónikusan megterhelő érzelmi állapotok és ezek kölcsönhatásai. A pszichoszociális megelőzés hatékonyságát az összes szakágazat (pszichológia, pszichiátria, szociológia stb.) irányított együttműködése biztosíthatja.

problémacentrikus neuropszichológiai vizsgálat: Egyes kognitív folyamatok, illetve készségek problémaorientált, neuropszichológiai eljárásokkal történő vizsgálata.

pszichiátriai tünet: Olyan gondolati, érzelmi vagy viselkedésbeli megnyilvánulás, mely az átlagoshoz képest túl gyakran, túl ritkán vagy az adott szituációban inadekvátan jelenik meg.

pszichoaktív szer: Természetes vagy mesterséges/szintetikus kémiai anyagok, amelyek a központi idegrendszer működési folyamatainak módosításával fejtik ki hatásukat.

pszichodiagnosztika: Komplex klinikai szakpszichológiai kivizsgálás; explorációt, anamnézis felvételét, pszichodiagnosztikai eszközökkel történő tesztvizsgálatok elvégzését és kiértékelését, valamint összefoglaló szakvélemény elkészítését jelenti.

pszichoedukáció: Olyan betegség- vagy terápiaszpecifikus tájékoztatás, amely során a páciens a betegségével kapcsolatos információkat szerezhet. Pszichoszociális szempontú tájékoztatást kaphat az adott kezeléssel, a kezelés technikai kivitelezéséről, a gyógyulást támogató teendőkről és a rizikófaktorokról egyaránt.

pszichológiai intervenciók/beavatkozások: Lélektani beavatkozások. Intervenciónak tekinthetjük a pszichodiagnosztikától (tesztfelvétel, anamnézis, heteroanamnézis) a különböző pszichoterápiás formákon (szupportív pszichoterápia, krízisintervenció stb.) keresztül a pszichoszociális prevencióban (pszichoedukáció stb.) alkalmazható és felhasználható eszközöket.

pszichodinamikus pszichoterápia: Pszichoanalitikus elméletekre épülő lélektani gyógyító eljárás, melynek célja a személyiség átdolgozásán keresztül elérni a tüneti változást.

pszichopatológia: A mentális működések kóros megváltozását, az egyes lelki jelenségek kóros változatait leíró ismeretek összefoglaló neve.

pszichoterápia: A pszichoterápia olyan gyógyító terápiás beavatkozás, amely pszichés, pszichoszomatikus és pszichiátriai zavarok kezelésében, illetve az érzelmi és hangulati élet patológiás elakadásai és betegségei esetén egyéni vagy csoportos formában, meghatározott interakciós repertoár és kommunikációs eszközök révén (interakció, kommunikáció stb.), tudományosan és tapasztalatilag kialakult és pontosan definiált keretek között, meghatározott időtartamú és számú ülésben az élménymegélésben, az élményfeldolgozásban, az érzelmi inter- és intrapszichés életben és működésben, illetve a viselkedésben és magatartásban változást előidéző célzattal interveniál, és amelyet ráépített pszichoterapeuta szakvégtzettséggel rendelkező szakorvos és/vagy szakpszichológus végezhet önállóan. Módszerspecifikus képzettséggel rendelkező szakorvos, vagy szakpszichológus által végzett pszichoterápia az adott módszer szakpszichoterápiája. A terápiás folyamat ellenőrzött, dokumentált, diagnosztikára épülő intervenciókon alapul és elvártan minőségbiztosítással valósul meg.

pszichoterapeuta: Pszichoterapeuta szakvizsgával rendelkező szakorvos/szakpszichológus.

pszichoszociális: A szomatikus és mentális betegségeknek mentális, érzelmi, társadalmi és spirituális hatásai is vannak. A betegségek pszichoszociális hatásait felfedezhetjük a betegek gondolkodásmódjában, érzelmeiben, hangulatában, vélekedéseiben, megküzdési módjaiban, valamint a hozzátartozókkal, barátokkal, munkatársakkal

való kapcsolatainak megváltozásában. Pszichoszociális tényezők befolyásolják a mentális és szomatikus betegségek kialakulását, lefolyását és prognózisát.

regresszió (lelki/pszichológiai): Visszaesés, visszacsúszás egy, a fejlődésben már meghaladott szintű személyiség-működésre, pszichés túlterhelődés hatására. Az egyén számára elviselhetetlen helyzetben a regresszió az egyik lehetséges út, melynek során a személy igyekszik kezelhetővé tenni a stresszt, a veszélyt, a szorongást. E lelki védekezés akaratlanul aktiválódik, fő feladata a személyiség védelme.

rehabilitáció: A rehabilitáció azon egészségügyi eljárások, ellátások összessége, amelyek célja a betegség miatt kialakult funkcióvesztés (mozgáskorlátozottság, beszédzavar, csökkent szívteljesítmény, meddőség stb.) helyreállítása vagy pótlása, illetve kompenzáló új képességek kifejlesztése (ez utóbbi a habilitáció).

relaxáció/ellazulás: A testi működések befolyásolására, az aktiváció csökkentésére, a nyugalmi állapot elérésére irányuló pszichológiai intervenció. A relaxációs technika alkalmazása önmagában nem pszichoterápia.

részleges neuropszichológiai vizsgálat: A kognitív folyamatok részleges, töredékes vizsgálata azon helyzetekben, amikor korlátozott a vizsgálhatóság a beteg állapota miatt (pl. alacsony a terhelhetőség a beteg fizikai állapotának következtében s így ágymelletti a vizsgálat), illetve a vizsgálati helyzetek, körülmények behatároltsága miatt (pl. nincs zavartalanságot biztosító helyiség, nincsenek megfelelő eszközök).

részletes/átfogó neuropszichológiai vizsgálat: Vizsgálat, melynek célja az egyes pszichikus folyamatok struktúrájának feltérképezése, az ép és károsodott funkciók kimutatása, a deficitek háttérmechanizmusának feltárása.

reziliencia: Rugalmas, alkalmazkodást segítő ellenállási képesség. A nehéz élethelyzeteket, traumákat, kríziseket követően a reziliens személy gyorsabban és kiterjedtebb körben tudja visszanyerni testi-lelki egyensúlyát.

rohamivás (binge drinking): A rohamivás egyfajta kemény ivászat, amire jellemző, hogy rövid idő alatt nagymennyiségű alkoholt iszik valaki, kifejezetten az ivás szándékával. A cél a gyors részegség kialakulása. Azonosságot mutat a Jellinek-féle epsilon alkoholizmussal.

rövid dinamikus terápia: A pszichoanalízis elméletén alapuló lélektani gyógyító eljárás; célja, eszköztára és technikai módszertana eltér a klasszikus pszichoanalízistől; specifikus pszichodinamikai fókusz meghatározásán keresztül segíti a páciens javulását és gyógyulását.

stigmatizáció: Megbélyegzés. Például a mentális betegséggel összefüggésben kialakuló, a beteget érő diszkrimináció, megkülönböztetés. A stigmatizáltságot a környezet felől érkező megkülönböztetett viszonyulás váltja ki, amely szubjektív élményként leggyakrabban fokozott szorongás, titkolózás, hallgatás, önhibáztatás, szemrehányás, szégyen és igazságtalanság érzések formájában jelenhet meg. A stigmatizációt az egyén betegséggel kapcsolatos tudása mellett szociológiai folyamatok is befolyásolják (pl. kirekesztés). A társadalmi környezet edukáltsága növelheti a betegséggel, a beteggel kapcsolatos elfogadást.

szakpszichoterápia: A pszichoterápiás szakvizsga mellett valamely pszichoterápiás eljárásból szerzett teljes módszerspecifikus végzettség.

szerhasználati zavar: A DSM-5 diagnosztikai rendszerében a problémás jellegű szerfogyasztást leíró fogalom. A diagnózis a pszichoaktív szerfogyasztás következtében kialakuló tartós mentális, pszichés károsodást, valamint az életvitelt érintő egyéb problémákat (beleértve az interperszonális konfliktusokat) fedi le. A DSM-5 a tüneteinek alapján tesz különbséget enyhe, közepes vagy súlyos fokúnak tekinthető szerhasználati zavar között.

szorongás: Valamilyen veszély előérzetére vonatkozóan kialakuló tárgy nélküli félelem. Fizikai, vegetatív és érzelmi indulati állapot, amelyet nem pontosan meghatározható vagy körülírható fenyegetettség vált ki. A szorongást keltő veszély származhat a külvilágból, de intrapszichés (személyen belüli) eredete is előfordul. A szorongás patológiás mértékű, ha eltúlzott, indokolatlan, vagy ha meghaladja az egyén toleranciaszintjét és akadályozza a hétköznapi életvitelt. Sokszor kísérőtünete egyéb (pszicho)patológiáknak.

szupervízió/intervízió: Tanulási folyamat, a betegellátásból is fakadó gyakorlati tapasztalatokból indul ki és oda visszacsatoló procedura, eset/jelenség megbeszélés segítségével. Célja a segítő szakmákban dolgozók mentális védelme és szakmai kompetenciájuk fejlesztése a problémára való rálatás fejlesztésével, külső szemszögből. Csoportos és egyéni formában történhet. Az intervízió a súlyosan traumatizált kliensekkel foglalkozó segítők szupervízorainak is további külső segítségnyújtási formát jelent.

szupportív terápia: Olyan terápiás módszer, mely nem rendelkezik önálló fejlődés-, pszichopatológiai- vagy terápiaelmélettel, gyakorlati értéke azonban jelentős. A szupportív terápia során a terapeuta specifikus támogató intervenciókat végez, melyek célja a páciens alkalmazkodási készségének fejlesztése és a páciens zavaró tüneteinek enyhítése.

terápiás intervenció: Olyan beavatkozás, amely a betegség/állapot megszüntetése, az életminőség javítása, vagy az állapot romlásának megakadályozása érdekében történik. A neuropszichológiai terápia folyamatában a páciens

és a terapeuta kapcsolati szövetsége a megváltozott idegrendszeri működések okozta változások megértésére, feldolgozására, reorganizációjára irányul. Módszerek és időtartam tekintetében változó lehet.

trauma (pszichotrauma): Súlyos életeseményre adott fiziológiás reakciókkal is kísért komplex érzelmi élmény, amelyet az adott személy képtelen érzelmileg feldolgozni. A pszichológiai traumára adott azonnali reakció lehet az érzelmi krízis. A lelki trauma – megfelelő kezelés nélkül akár hosszantartóan – megzavarja az adott személy érzelmi egyensúlyát és a lelki védekezési mechanizmusainak működését idézi elő.

traumatizáció: A szervezetet érő, erős negatív érzelmeket és feszültséget kiváltó testi és/vagy lelki hatás, ami kisebb vagy nagyobb mértékben megzavarja a szervezet megszokott működését, befolyásolja későbbi fejlődését és tüneteket képez.

új pszichoaktív szerek: Az elmúlt 10-20 évben megjelent pszichoaktív szerek gyűjtőfogalma. Hazánkban az új pszichoaktív szerek közül elsősorban a szintetikus kannabinoidok és a szintetikus katinon-származékok terjedtek el, míg pl. az USA és Kanada területén a jelenleg is zajló opioid-krízis esetén új opioid származékok használati gyakorisága is megnőtt. Egy részüket legális tudatmódosítónak is nevezték, jelezve átmeneti legalitásukat, de az elnevezés megtévesztő, ugyanis e szerek közül sok már felkerült a kontrollált szerek (=kábitószer) listáira. Magyarország bevezetett egy átmeneti listát [az ún. C-listát 2012. 04. 02.-től, majd az azt felváltó 55/2014. (XII. 30.) EMMI rendeletet], ahol nem egy-egy különálló szer, hanem teljes molekulacsaládok kerültek a listára, ily módon lehetővé vált az ún. generikus szabályozás.

viselkedéses addikció: Egyes viselkedéseknek vagy viselkedési folyamatoknak kényszeres, repetitív, ártalmas ismétlődése. A viselkedéses addikciók tünettanukban, etiológiájukban és dinamikájukban sok esetben átfedést mutatnak a szerhasználati zavarokkal. Gyakori a kémiai és viselkedéses addikciók együttes, komorbid megjelenése.

2. Rövidítések

ABCHP:	American Board of Clinical Health Psychology
ACE-R:	Addenbrooke's cognitive examination Revision
ACE-III:	Addenbrooke's cognitive examination III
ADAS-cog:	Alzheimer's Disease Assessment Scale-Cognitive Subscale
AKV:	Addenbrooke's Cognitive Examination (Addenbrooke's Kognitív Vizsgálat)
ANIS:	Anorexia Nervosa Inventar für Selbstbeurteilung – Anorexia Nervosa Önértékelő Kérdőív
APA:	American Psychological Association, American Psychiatric Association
AUDIT:	Alcohol Use Disorders Identification Test – Alkoholhasználat Zavarainak Szűrőtesztje
BADS:	Behavioural Assessment of the Dysexecutive Syndrome
BAI:	Beck Anxiety Inventory – Beck Szorongás Leltár
BCDS:	Bulimia Cognitive Distortions Scale – Bulimia Kognitív Disztorziós Skála
BDEPQ:	Benzodiazepine Dependence Questionnaire – Benzodiazepin Dependencia Kérdőív
BDI:	Beck Depression Inventory (Beck Depresszió Kérdőív)
BIS:	Barratt Impulzivitás Skála
BNO-10:	Betegségek Nemzetközi Osztályozása, 10. verzió
BNO-11:	Betegségek Nemzetközi Osztályozása, 11. Verzió
BPRS:	Brief Psychometric Rating Scale – Rövid Pszichiátriai Becslő Skála
BSQ-14:	Body Shape Questionnaire Short Form 14- Testforma kérdőív – rövid változat
CAST:	Cannabis Abuse Screening Test – Kannabisz Abúzus Szűrőteszt
CBT:	Kognitív Viselkedésterápia
CES-D:	Center for Epidemiological Studies Depression Scale
CERQ:	Cognitive Emotion Regulation Questionnaire – Kognitív Érzelem Reguláció Kérdőív
CPA:	Canadian Psychological Association
CQ:	Codependent Questionnaire – Kodependencia Kérdőív
C-SSR:	Columbia Suicide Severity Rating Scale
DAS:	Dysfunctional Attitude Scale – Diszfunkcionális Attitűd Skála
DBT:	Dialektikus Behavior Terápia
DERS:	Difficulties in Emotional Regulation Scale – Érelemszabályozási Nehézségek Kérdőív
DES:	Dissociative Experiences Scale-Disszociatív Élmények Skála
DIS-Q:	Dissociation Questionnaire – Disszociáció Kérdőív
DSM-5:	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (A Mentális Betegségek Diagnosztikai és Statisztikai Kézikönyve, 5. kiadás)

DUDIT:	Drug Use Disorders Identification Test – Droghasználat Zavarainak Szűrőtesztje
DY-BOCS:	Dimensional Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale – Dimenzionális Yale Brown kérdőív
DWNB:	Dean-Woodcock Neuropszichológiai Tesztkészlet
EAI:	Exercise Addiction Inventory – Testedzés Addikció Kérdőív
EDI:	Eating Disorder Inventory – Evési Zavar Kérdőív
EMDR:	Eye Movement Desenzitization and Reprocessing
EPA:	European Psychiatric Association
EPQ:	Eysenck Personality Questionnaire – Eysenck-féle Személyiség Kérdőív
ESPAD:	European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs (Európai iskolavizsgálat a fiatalok alkohol- és egyéb drogfogyasztási szokásairól)
FAS:	Family AccomodationScale for Obsessive-Compulsive Disorder – OCD Családi Akkomodációs Skála
FKK:	Fájdalomkatasztrofizáló kérdőív
FTND:	Fagerström Test for Nicotine Dependence – Fagerström-féle Nikotin Dependencia Teszt
GAD:	generalizált szorongásos zavar
GAD-7:	Generalized Anxiety Disorder-7 (kérdőív)
GAF:	Global Assessment of Functioning Scale
HADS:	Hospital Anxiety and Depression Scale (Kórházi Szorongás és Depresszió Skála)
HAM-A:	Hamilton Anxiety Scale – Hamilton Szorongás Skála
HAM-D:	Hamilton Depression Scale – Hamilton Depresszió Skála
HBI:	Hypersexual Behavior Inventory – Hiperszexuális Magatartás Kérdőív
HCL-32:	Hypomania-Checklist 32
IES-R:	Impact of Event Scale – Események Hatása Kérdőív
IIRS:	Betegségteher Index
IPQ-R:	Betegség-percepció Kérdőív
IPT:	interperszonális terápia
KSH:	Központi Statisztikai Hivatal
MBCT:	mindfulness alapú kognitív terápia
MBT:	mentalizáció alapú terápia
MADRS:	Montgomery-Asberg Depression Rating Scale
MAWI:	Magyar Wechsler Intelligenciateszt
MDI:	Multiscale DissociationInventory – Többskálás Disszociáció Kérdőív
M.I.N.I.:	Mini International Neuropsychiatric Interview
MoCA:	Montreal Kognitív Felmérés
MOCI:	Maudsley Obsessional Compulsive Inventory – Maudsley Kényszer Kérdőív
MOK:	Magyar Orvosi Kamara
MMFQ:	Mark és Matthews-féle Félelmi Kérdőív
MMPI I.:	Minnesota Multiphasic Personality Inventory-1 (Minnesota Többfázisú Személyiségleltár-1)
MMPI II.:	Minnesota Multiphasic Personality Inventory-2 (Minnesota Többfázisú Személyiségleltár-2)
MMSE:	Mini-Mental State Exam
MPT:	Magyar Pszichológiai Társaság
NICE:	National Institute of Clinical Excellence (A kiváló klinikai minőség nemzeti intézete)
OCD:	obsessive-compulsive disorder (obszesszív-kompulzív zavar)
OECD:	Gazdasági Együtműködési és Fejlesztési Szervezet (Organisation for Economic Co-operation and Development)
OENO:	Orvosi Eljárások Nemzetközi Osztályozása
OLAAP:	Országos Lakossági Adatfelvétel az Addiktológiai Problémákról
NZGG:	New Zealand Guidelines Group
PDS:	Posttraumatic Stress Diagnostic Scale – Poszttraumás Stresszbetegség Diagnosztikai Skála
PGSI:	Problem Gambling Severity Index – Szerencsejáték Súlyossága Kérdőív
PHQ:	Patient Health Questionnaire Screeners
PIUQ:	Problematic Internet Use Questionnaire
PMK:	Pszichiátria Magyar Kézikönyve
POGQ:	Problematic Online Gaming Questionnaire – Problémás Online Játék Kérdőív
PRISM-D:	Pictorial Representation of Illness Self-Measure

PSS:	Perceived Stress Scale – Észlelt Stressz Kérdőív
PSWQ:	Penn State Aggódás Kérdőív
PTG:	post-traumatic growth (Id. PTN)
PTN:	poszttraumás növekedés (Id. PTG)
PTSD:	post-traumatic stress disorder (poszttraumás stressz zavar)
QoL:	Quality of Life (Életminőség)
RCBS:	Richmond Compulsive Buying Scale – Richmond Kényszeres Vásárlás Kérdőív
R-PAS:	Rorschach Performance Assessment System (Rorschach Teljesítményértékelő Rendszer)
RS:	Reménytelenség Skála
RSES:	Rosenberg Self-esteem Scale – Rosenberg Önértékelés Skála
RKS:	Rövid Kockázatbecslő Skála
RO-CS:	Rorschach Comprehensive System
SDS:	Support Dimension Scale (Caldwell-féle Társas Támogatás Kérdőív)
SANS:	Scale for Assessment of Negative Symptoms – Negatív Tünetek Becslési Skála
SAPS:	Scale for Assessment of Positive Symptoms – Pozitív Tünetek Becslési Skála
SCID-I:	Strukturált klinikai interjú a DSM-IV I-es tengelyén található személyiségzavarok felmérésére
SCID-II:	Strukturált klinikai interjú a DSM-IV II-es tengelyén található személyiségzavarok felmérésére
SCID-5-AMPD:	Strukturált Klinikai Interjú a DSM-5 Alternatív Személyiségmodelljéhez
SCID-CV:	Strukturált klinikai interjú a DSM-5 zavarok felmérésére
SCID-5-PD:	Strukturált Klinikai Interjú a DSM-5 személyiségzavarok vizsgálatára
SCID-PANSS:	Strukturált Klinikai Interjú a Szkizofrénia Pozitív és Negatív Tüneteinek Felmérésére
SCQ:	Social Cognition Questionnaire – Szociális Kogníció Kérdőív
SHAI:	Health Anxiety Inventory-short version – Egészségsszorongás Kérdőív
SOFAS:	Social and Functional Assessment Scale
SON-R 2-8:	Non-Verbal Intelligence Test
SS:	Társas Támogatás Kérdőív
SSD:	State Scale of Dissociation – Disszociatív Állapotok Skála
SSI:	Szuicid gondolatok skála
STAI:	State-Trait Anxiety Inventory (Spielberger Állapot- Vonás Szorongás Kérdőív)
STIPO-R:	Strukturált interjú a személyiségsszerveződés felmérésére – átdolgozott változat
S-TOFHLA:	Test of Functional Health Literacy in Adults
TAK:	Téri asszociáció képzés
TAS-20:	Toronto Alexithymia Scale – Torontói Alexitímia skála
TFP:	Áttétel Fókuszú Pszichoterápia
TROG:	Nyelvtani Szerkezetek Megértése Teszt
ÚPSZ:	új pszichoaktív szerek
VOCI:	Vancouver Obsessional Compulsive Scale – Vancouveri Obszesszív Kompulzív Skála
WAB:	Western Afázia Teszt
WAIS IV:	Wechsler Adult Intelligence Scale (Wechsler Felnőtt Intelligenciateszt)
WART:	Work Addiction Risk Test – Munkafüggőség Rizikója Teszt
WCST:	Wisconsin Kártyaszortírozás Teszt
WHO:	World Health Organization (Egészségügyi Világszervezet)
WHODAS 2.0:	WHO Disability Assessment Schedule 2.0
WISC-IV:	Wechsler Gyermek Intelligenciateszt – Negyedik kiadás
WPPSI-IV:	Wechsler Óvodás és Kisiskolás Intelligenciateszt – Negyedik kiadás
Y-BOCS:	Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale – Yale-Brown Kényszer Kérdőív
YMRS:	Young Mania Rating Scale
ZSDS:	Zung-féle Önértékelő Depresszió Skála Bizonyítékok

3. Bizonyítékok szintje

A bizonyítékok mérlegelése a szakpszichológiai döntéshozatalnak fontos, ugyanakkor csupán egyik komponensét jelenti. A beteg/páciens/kliens egyedi sajátosságai (pszichoszociális státusz, pszichopatológia, érzelmi és értelmi intelligencia, premorbid pszichopatológia, egyéb társuló betegségek, életkor és nem, iskolázottsági szint, szocioökonomiai státusz, mozgáskorlátozottság, táplálkozási és tápláltsági jellemzők, egyéni szükségletek,

preferenciák, addikciók, lelki működések egyedi jellemzői és mechanizmusai, társas támogatottság stb.) olyan körülmények, amelyek az ajánlásokban megfogalmazott kezelési evidenciák és terápiás stratégiák alkalmazása során minden esetben figyelembe veendő és szakértő módon integrálandók.

A bizonyítékok elsődleges forrásai a közvetlen klinikai kutatásokon alapuló randomizált kontrollált vizsgálatok és metaanalízisek, valamint a széles körű szakmai tapasztalaton alapuló szakértői konszenzusok. A nemzetközileg elfogadott irányelvek (pl. NICE-guidelines) szakértői konszenzuson alapulnak, mérvadóak a betegbiztonság szempontjából és hazánkban is iránymutatóul szolgálhatnak a pszichés zavarok, és pszichésen megterhelő és kihívást jelentő (egészségügyi) állapotok ellátásában.

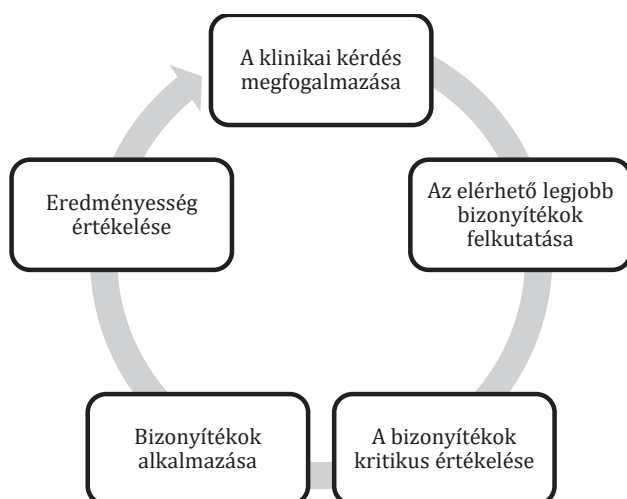
Általánosságban elmondható, hogy bár születtek a pszichoszociális intervenciók klinikai hatékonyságát alátámasztó vizsgálatok (pl. kognitív viselkedésterápiás beavatkozások), mégis azt mondhatjuk, hogy a beteg/páciens/kliens jelentős és viselkedési szempontból meghatározó egyedi jellemzői okán a gyógyszerkutatásoknál alapvetően alkalmazott kettős vak placebo kontrollált vizsgálatok alkalmazása a pszichoszociális tényezők egyetlen önkényesen kiemelt elemének tanulmányozása kapcsán fenntartásokkal informatív, hiszen a vonatkozó szakterületen nem pusztán az egyes tulajdonságok határozzák meg a mentális/pszichopatológiai és viselkedési következményeket, hanem az érzelmi élet, a premorbid személyiség, a tudattalan motivációk/szorongások és sok egyéb a pszichés egységet dinamizáló tényező bonyolult és szövevényes egésze. Emiatt a tényeken alapuló gyakorlat elvének érvényesítése, a terápiás segítségnyújtás, a krízisintervenció és bármilyen egyéb pszichoszociális intervenció alkalmazása, illetve a területhez kapcsolódó tudományos kutatás a szakpszichológiai munkában speciálisan hozzáértő szaktudást és körültekintő, integratív szemléletű megközelítést igénylő folyamat és kihívás.

A szakpszichológiai kutatások kivitelezése, a pszichiátriai betegségek, mentális zavarok, pszichopatológiai, neurológiai tünetek, kihívást jelentő egészségügyi állapotok, szomatikus betegségek mentális egészségre gyakorolt hatásának/befolyásának vizsgálata, a tünetek és a mentális egészség összefüggéseinek megértésére irányuló vizsgálatok rendkívül összetett és körültekintő megközelítést igényelnek.

A szakpszichológiai pszichodiagnosztikai vizsgálatokkal és mérőeszközökkel kapcsolatban számos validitást, reliabilitást igazoló kutatás született. A szakpszichológiai kezelés során alkalmazott pszichológiai intervenciókkal és pszichoterápiás eljárásokkal kapcsolatban pedig a klinikai hatékonyságot alátámasztó randomizált, kontrollált vizsgálatok és meta-analízisek vizsgálatok sokasága áll rendelkezésre.

A bizonyítékokon alapuló paradigma alkalmazása a szakpszichológus kompetencia körének kiemelt eleme.

1. ábra: A bizonyítékokon alapuló szakpszichológiai munka folyamata



Ugyanakkor a szakpszichológia tudományában, különösen a pszichoterápiás eljárások hatékonyságvizsgálata esetében a módszertani kutatások számos szempontból kihívást jelentenek. Ld. a pszichoterápiás eljárások a specifikus hatótényezők mellett számos nem-specifikus hatótényezőt bírnak, melyek vizsgálati módszerekkel történő megragadhatósága kihívást jelent. Noha a pszichoterápiás eljárások módszertana teljesen eltérő (ld. kezelés időtartama, kezelés heti frekvenciája, a kezelés célja, indikációja, a kezelés technikai eszköztára), így összehasonlításuk is összetett és bonyolult feladat. A szakpszichológia és pszichoterápia területén a randomizált, kontrollált kutatás,

kettősvak, placebo kontrollált kutatás kivitelezése számos specifikus kérdést vet fel (pl. etikai kérdések, a várólistára helyezés, placebo kezelés állapot rosszabbodást jelentő kérdései), az egyes intervenciókra, beavatkozásokra, vagy specifikus módszertanra vonatkozóan megjelenő hatékonyságvizsgálatok és metaanalízisek eredményeit iránymutatónak szükséges tekinteni.

A szakpszichológiában és pszichoterápiában a mentális problémával, pszichés zavarral küzdő személynek nem pusztán egyes meghatározó jegyeit vizsgálja a szakpszichológus, hanem a beteg/páciens/kliens teljes személyiségét, a tünettan, a személyiségjegyek, a pszichoszociális tényezők, életvezetési kérdések összességét és komplex összefüggéseit is. A szakpszichológus a pszichológia tudományának fő elméleti iskolái (pszichoanalitikus, kognitív, tanulásméleti) alapján a beteg/páciens tünettanában megfigyelhető egyes jegyek és az érzelmi élet, a premorbid személyiség, a nem-tudatos motivációk/szorongások, a gondolkodás meghatározó jellegzetességeinek összefüggéseit, és ezek mentális, pszichopatológiai, viselkedési és érzelmi életben megnyilvánuló következményeket vizsgálja, diagnosztizálja és kezeli.

A hatékonyságvizsgálatok szerepe a különböző terápiás eljárások fejlesztésében kiemelkedően fontos, ugyanakkor fontos azt is szem előtt tartani, hogy nem lehet minden szakpszichológiai, pszichoterápiás vagy pszichoszociális beavatkozás létjogosultságát randomizált, (placebo) kontrollált klinikai vizsgálattal alátámasztani.

Az egészségügyi szakmai irányelv sohasem egy adott betegre/páciensre/kliensre vonatkozó, mérlegelés nélkül alkalmazandó útmutatás, hanem a fentiek értelmében egy alapvetően gyakorlati tapasztalatból fakadóan szakmai konszenzuson alapuló, nemzetközi irányelveket és vonatkozó kurrens hazai és külföldi szakirodalmakat is figyelembe vevő, illetve azokat adaptálón alkalmazni kívánó szakmai javaslat és iránymutatás.

A beteg/páciens/kliens individuális tulajdonságaira minden esetben tekintettel kell lenni, és az egészségügyi szakmai irányelvtől adott esetben – megfelelő indok alapján és dokumentált módon – el is lehet térni. A szakpszichológiai ellátás, a pszichoterápiás kezelés, sohasem iktathatja ki és hagyhatja figyelmen kívül a gondos mérlegelés szükségességét, az etikai elvek teljeskörű érvényesítését és a páciens szolgálatában álló szakmai segítségnyújtás mindenkor megadásának elvét.

4. Ajánlások rangsorolása

A New Zealand Guidelines Group NZGG [1] által javasolt besorolási rendszer alapján.

Szint	Ajánlások
A	Az ajánlást erősen megbízható bizonyítékok támasztják alá (Hitelesített szakmai folyóiratokban publikált, megbízható statisztikán alapuló hazai környezetre adaptálható, klinikailag releváns vizsgálatok eredményei, mely evidenciákat és megállapításokat várhatóan újabb kutatás nem fogja módosítani.)
B	Az ajánlást elfogadhatóan megbízható bizonyítékok támasztják alá (Hiteles vizsgálatokon alapuló megállapítások, azonban a vizsgálatok nagyságával, relevanciájával, adott populáción kívüli egyéb populációra történő adaptációjával kapcsolatban bizonytalanságok merülhetnek fel.)
C	Az ajánlást egységesen elfogadott nemzetközi szakértői vélemények támasztják alá (Megbízható tudományos bizonyíték hiányában kiemelkedő nemzetközi szakértők konszenzusán alapul, amely saját populációra, hazai környezetre alkalmazható, de kutatási eredmény módosíthatja.)
D	Az ajánlást hazai szakértői vélemények támasztják alá (Megbízható tudományos bizonyíték, vagy nemzetközi konszenzus hiányában, vagy ha ezek saját populációra, hazai környezetre nem alkalmazhatóak, a hazai „legjobb gyakorlat” meghatározása az irányelvfejlesztő csoport tagjainak tapasztalatán vagy konzultációval szerzett szakmai visszajelzéseken alapul. Kutatási eredmény módosíthatja.)

Megjegyzés: Kötelező érvénnyel erősen megbízható ajánlás („A” szint) és/vagy szakértői konszenzuson alapuló ajánlás („C” és „D” szint) bírhat – minden más esetben az ajánlás javaslatként értelmezendő, tehát az ellátó az ellátási körülményeket figyelembe véve, azok függvényében dönthet.

V. BEVEZETÉS

1. A témakör hazai helyzete, a témaválasztás indokolása

A szakpszichológiai ellátás és tevékenység az egészségügyi ellátás szinte minden területéhez kapcsolódhat, illetve több szakterület vonatkozásában önálló specifikus szakképzettséget is megkíván. Az egészségügyben a szakpszichológusi szakvizsgák a következők: felnőtt klinikai és mentálhigiéniai szakpszichológia, gyermek és ifjúsági klinikai és mentálhigiéniai szakpszichológia, neuropszichológiai szakpszichológia, alkalmazott egészségpszichológiai szakpszichológia. Ráépített szakpszichológusi szakképzési programok: klinikai addiktológiai szakpszichológia és pszichoterápia.

A magyar egészségügyi ellátórendszerben önálló szaktevékenységet az egészségügyi felsőfokú szakirányú szakképesítéssel rendelkező szakpszichológusok végezhetnek. Egészségügyi ellátásban az egészségügyi szakképzésben résztvevők (jelöltek) szakterületi szakképzettséggel rendelkező kolléga felügyeletével dolgozhatnak, a szakképzés megkezdése pedig kötelező. A képzettség feltételeivel és a képzettség által biztosított jogosultságokkal, kompetenciákkal és kötelezettségekkel kapcsolatban a vonatkozó jogszabályok és rendelkezések az irányadók.

Az egészségügyi szakképesítéssel rendelkező (szak)pszichológusok működési engedéllyel, ezzel együtt orvoskamrai (MOK) tagként önálló egészségügyi tevékenységet végezhetnek.

A szakpszichológusi szakképesítés előfeltétele a pszichoterapeuta szakképzettség megszerzésének. Pszichoterápiát csak pszichoterápiás szakvizsgával rendelkező szakorvos vagy felsőfokú egészségügyi szakpszichológusi szakirányú szakképesítéssel rendelkező szakpszichológus végezhet (illetve pszichoterapeuta képzést folytató jelölt pszichoterapeuta szupervíziója mellett). Módszerspecifikus pszichoterápiát a módszerspecifikus képzettséggel rendelkező pszichoterapeuták végezhetnek. Magyarországon pszichés tünetektől szenvedő betegek/páciensek/ kliensek pszichoterápiáját az alábbi módszerekben képzett, pszichoterápiás szakvizsgával rendelkező pszichoterapeuta végezhet: Pszichoanalízis, Kognitív-viselkedésterápia, Pszichoanalitikusan orientált pszichoterápia, Pszichodinamikus terápia, Személyközpontú pszichoterápia, Jungi analitikus terápia, Szimbólumterápia, Hipnoterápia, Dinamikusan orientált mozgás és táncterápia, Gyermekpszichoterápiák, Dinamikus csoportpszichoterápia, EMDR (trauma-terápia), Pszichodráma, Család- és párpszichoterápia.

Az alábbi egészségügyi szakmai irányelv a felnőtt egészségügyi ellátásra vonatkozóan négy szakpszichológusi szakterület általános szakmai és módszertani ajánlásait és gyakorlatát mutatja be: (1) felnőtt klinikai és mentálhigiéniai szakpszichológia, (2) neuropszichológiai szakpszichológia, (3) alkalmazott egészségpszichológiai szakpszichológia és (4) klinikai addiktológiai szakpszichológia.

A klinikai szakpszichológiai ellátás

A téma indokolása

A lakosság mentális egészségének fejlesztése nem csak Magyarországon, hanem Európai Unió és globális szinten is középpontba került az elmúlt évtizedekben. Az Európai Unió Zöld Könyve [2] több megállapítást is tesz az Unió mentális egészségi helyzetével és politikájával kapcsolatban.

Érvekkel alátámasztott becslések szerint egy adott év folyamán az európai felnőttek 27%-a ment keresztül a mentális betegségek valamilyen formáján, 6,3%-uknál jelentkeztek testi zavarok, 6,1%-nál depresszió, 6,1%-nál pedig különböző fóbiák. Az Európai Unió tagországaiban az öngyilkosságok száma meghaladja a közúti balesetek, illetve a HIV/AIDS vírus következtében bekövetkező halálesetek számát. Mindez számos következménnyel jár a közösségre nézve. A jelentés javasolja a pénzügyi következmények felmérését a termelékenység kiesése, illetve a szociális, oktatási, büntetés-végrehajtási és igazságszolgáltatási rendszer költségeinek vonatkozásában. Jelentős egyenlőtlenségek mutatkoznak az egyes tagállamok között, illetve az utóbbiakon belül is. Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) adatai alapján soha nem látott mértékben emelkedik a pszichiátriai zavarok gyakorisága, ami már óriási gazdasági és egészségügyi terhet jelent: a WHO szerint 1996 és 2013 között világszerte 54,3 százalékkal emelkedett a depresszióval küzdők száma. Ugyanakkor ez nemcsak a fejlett országok problémája, hanem globális jelenség – a növekedés arányait tekintve Magyarország is követi a globális átlagot [3].

A depresszió a második helyen áll azon a listán, amely az emberek tartós munkaképesség-csökkenésének hátterét rangsorolja. Sőt, a XXI. század kezdetén három betegség meredek felívelésének szemtanúi és elszenvedői vagyunk: depresszió, kóros elhízás és kettes típusú cukorbetegség – a kapcsolat nem véletlen, ezek a betegségek gyakran kéz a kézben járnak. Ilyen méretű egészségügyi tehernek pedig már a gazdasági hatása is jelentős. Csak a depresszió

A pszichés problémákra, pszichiátriai megbetegedésekre vonatkozó pszichoedukáció, a pszichés problémákra vonatkozó szűrővizsgálatok szervezése; a társadalom széles rétegében megvalósuló prevenciós eszközökkel történő pszichoedukáció és társadalmi érzékenyítés klinikai szakpszichológus és alkalmazott egészségpszichológiai

szakpszichológus kompetencia körébe egyaránt tartozó, társadalmi és gazdasági szempontból is kiemelt feladatkör. Prevenció és szűrés mellett az ellátás hatékonysága nő. A klinikai szakpszichológiai kezelési módszerek széles tárházának – krízisintervenció, pszichoedukáció, alap-pszichoterápia, szupportív pszichoterápia – alkalmazása pedig a pszichopatológiai súlyosságú tünetek kialakulása esetén válik szükségessé. A modern biopszichoszociális szemléletű pszichiátriai-pszichoterápiás kezelés során a klinikai szakpszichológus szerepe a pszichiáter, szomatikus orvos mellett kiemelt jelentőségű az egészségügyi szakvizsgálóval rendelkező interdiszciplináris teamben. Sőt, fejlettebb országokban a klinikai szakpszichológusok a szomatikus ellátásban is egyre nagyobb szerepet kapnak (APA, NICE). A klinikai és mentálhigiéniai szakpszichológia kompetenciájába tartozik a pszichés, mentális és viselkedészavarok felismerése, speciális klinikai és egészségpszichológiai, mentálhigiénés, szupportív és alappszichoterápiás módszerekkel történő prevenciója, diagnosztikája és kezelése szakképzett szakemberek által. A szakpszichológiai alap-pszichoterápiás kezelés meghatározott céllal, módszerrel, indikációval, előre rögzített keretek között végzett intervenció, amely verbális és nonverbális kommunikációs formában történik. Legfontosabb tevékenységei továbbá: pszichodiagnosztika és állapotfelmérés, alap-pszichoterápia, stressz-management, kiégés (burn-out) prevenció, konfliktuskezelés, problémamegoldó tréningek, kommunikációs és szociális készségfejlesztő tréningek tartása. A klinikai és mentálhigiéniai szakpszichológus alap-pszichoterápiát végezhet (életvezetési tanácsadást, krízisintervenciót, autogén tréninget, támogató, azaz szupportív terápiát, pszichoterápiás szemléletű konzultációt).

Neuropszichológiai szakpszichológiai ellátás

A téma indokolása

A neuropszichológiai ellátás társadalmi jelentősége, az egyén és környezete, a szociális kapcsolatok és a gazdaság szintjén is jelentős szerepet tölt be. A kognitív képességekkel kapcsolatos nehézségek a csecsemőkortól az aggkorig minden életkorban megjelenhetnek. A kognitív nehézségek feltárásának és terápiájának elmaradása jelentős funkcionális zavarokhoz vezethet, melynek súlyos következményei lehetnek: például tanulási zavarok, beilleszkedési nehézségek, munkaképtelenség, életvezetési problémák. A diagnosztikus tevékenység segít megérteni az egyén kognitív struktúráját és a kognitív stílusból adódó viselkedését, míg a terápiás beavatkozás a kompenzációs stratégiák, a biztonságos életvitelhez szükséges képességek kialakításában elengedhetetlen. A beavatkozások társadalmi és gazdasági jelentősége a szociális és gazdasági kiszolgáltatottság, járadékfüggőség csökkenésében, valamint az egyéni önállóság és funkcionalitás növelésében mérhető.

A neuropszichológiai vizsgálatok az idegrendszert érintő negatív hatások okozta kognitív változások megértésére, feltérképezésére irányulnak, a terápiás beavatkozás a kompenzációs mechanizmusok, reorganizációs folyamatok támogatását célozza meg. A felmérés ok-okozati kapcsolatot világít meg az idegrendszeri változások és a viselkedés között, gyakorlati haszna jelentős a páciensek kezelésének megtervezésében, valamint a mindennapi tevékenységekhez szükséges képességek megítélésében. Elmaradása súlyosabb veszteségekhez, munkaképesség, életminőség csökkenéshez, szociális zavarokhoz vezethet. A neuropszichológiai rendellenességek másodlagos hatásként hangulati, motivációs, érzelmi zavarokkal járhatnak, melyek további funkcionális zavarokat generálhatnak mind a páciens, mind a környezete számára. Rövid távon a beavatkozás elsősorban az idegrendszert ért behatás okozta változás leírására, az ezzel kapcsolatos veszteségek felmérésére és a kezelés irányának meghatározására, valamint az esetleges veszélyhelyzetek megelőzésére (pl. közlekedés) irányul. Hosszú távon a funkcionalitás organizációját/reorganizációját segítik, melynek jelentősége a páciens életének minden szegmensében megnyilvánul.

A fejlett hazai neuropszichológiai ellátás

Hazánkban a neuropszichológiai szakpszichológus képzés 2000-ben indult a klinikai szakpszichológus szakvizsgára ráépítve, majd 2016-tól 8 féléves önálló alap szakképzéssé vált.

A neuropszichológia olyan határterületi tudományágak közé tartozik, amelyek az agyi struktúrák és a pszichés folyamatok közötti összefüggésekkel foglalkoznak. Feladatai elsősorban agykárosodást szenvedett személyekkel, és a kognitív, emocionális, motivációs, viselkedéses és szociális zavarainak vizsgálatával valamint rehabilitációjával kapcsolatosak. Másodlagosan a neuropszichológia feladatai közé tartozik azon személyek vizsgálata és ezzel összefüggésben segítése is, akik képesség és állapotváltozásait olyan funkcionális (működésbeli) agyi változások okozzák, amelyek nem szervi, strukturális agykárosodásból fakadnak, hanem a tudatállapot tartós vagy átmeneti megváltozásából erednek (pl. szorongás, gyászfolyamat, depresszió, egzisztenciális krízishelyzetek, extrém stressz, rendkívüli vagy szélsőséges állapotok). Fő ágai a kísérleti és kognitív neuropszichológia, a fejlődés neuropszichológia és az alkalmazott neuropszichológia. Az egészségügyi rendszerben az agy károsodása illetve diszfunkciói következtében

fellépő pszichés zavarok ellátásában az alkalmazott neuropszichológia (szerzett kognitív zavarok ellátása: a már meglévő, korábban kialakult kognitív képességek elvesztéséből fakadó pszichés problémák kezelése) és a fejlődés neuropszichológia (kognitív fejlődési zavarok: az érésben lévő agyi hálózat és a fejlődésben lévő megismerő funkciók atipikus fejlődéséből fakadó zavarok kezelése) érintett.

Az egészségügyi területek melyekben a neuropszichológiai ellátás is érintett magas mortalitással jellemezhetők, és súlyos terhet jelentenek a társadalom számára. Például agyi keringési zavarok évente 16-18 000 ember halálát okozzák. Egy 2002-es felmérés szerint évente 1400 fő körülre becsülik a súlyos traumás koponyasérült betegek számát Magyarországon [5]. Az OECD felmérése szerint, Magyarországon 2017-ben 11 demens beteg jutott 1000 főre.

A neuropszichológiai ellátás az alábbi helyeken javasolt: megelőző ellátás különösen gyermekek és idősek esetében, közellátásban járóbeteg ellátásban és fekvőbeteg ellátásban, ill. a magánellátás területén.

Alkalmazott egészségpszichológiai ellátás

A téma indokolása

Az alkalmazott egészségpszichológusok elsősorban a betegellátás területén (elsődlegesen a szomatikus betegellátásban) jelentkező pszichológiai problémák megoldása terén látnak el szakfeladatokat a hatékonyabb gyógyító munka megvalósításában, az alap- és szakellátásban és rehabilitációban egyaránt. Támogatást és speciális kezelési programokat kínálnak az akut, krónikus és terminális betegségekben szenvedő páciensek számára (adaptív megküzdés támogatása, betegségmenedzselés, életmódváltoztatás, felépülés és gyógyulás elősegítése, a hosszabb távon megváltozott egészségi állapottal való adaptív együttélés kialakításának segítése seb.), segítik a szakemberek és betegek kommunikációját, a kezelésekkkel kapcsolatos hatékonyabb döntéshozatalt és együttműködést. Feladatuk továbbá, hogy az egészségügyben képviseljék és lehetőség szerint valósítsák meg a szomatikus betegek biopszichoszociális kezelésének az elvét. Segítenek a gyógyító szakemberek munkahelyi stressz-kezelésében és a kiégettség megelőzésében. Szakmai ismereteiket alkalmazhatják az elsődleges betegségmegelőzés területén is, a rizikóviselkedések prevenciója és az egészségfejlesztés céljából és munkájukkal hozzájárulnak az egészségügy prevenciósz szemléletének erősítéséhez. Részt vesznek a gyógyító szakemberek orvosi pszichológiai és egészségpszichológiai tárgyainak oktatásában, az orvos- és egészségtudományi, illetve a pszichológus képzésekben.

Addiktológiai szakpszichológiai ellátás

A téma indokolása

A klinikai addiktológia elsődleges célkitűzése a kémiai és viselkedéses függőségekkel küzdő személyek terápiás ellátása, valamint ezen szenvedélybetegségek elsődleges, másodlagos és harmadlagos prevenciója. A kémiai addikciók esetén a pszichoaktív (vagyis a központi idegrendszer működését befolyásoló/módosító) szereket jellemzően az alábbi három csoportba soroljuk: 1) Stimulánsok (pl. MDMA, amfetaminszármazékok, kokain, nikotin, koffein), 2) Depresszánsok (pl. alkohol, opioidok/opiátok, benzodiazepinek), 3) Hallucinogének (pl. LSD, varázsgomba, meszkalin, kannabisz). A pszichoaktív szerek osztályozásának további lehetőségei is ismertek, ugyanakkor a fent említett kategorizációt tekintjük a legelfogadottabbnak. A viselkedéses addikciók között kiemelhető a patológiás szerencsejáték, az internetaddikció, a szex-és pornófüggőség, a videójátékfüggőség, a testedzésfüggőség, a kényszeres vásárlás, a kodependencia, az ételaddikció, az impulzus-kontroll zavarai (pl. trichotillomania, kleptomania, piromania), valamint a munkafüggőség.

Figyelembe véve az addikciós zavarok összesített prevalenciáját, és így a probléma elterjedtségének mértékét, kijelenthető, hogy a szenvedélybetegség összességében népegészségügyi probléma, mely – kiváltképpen a szerhasználati zavarok esetén – számos pszichés és szomatikus szövődménnyel járhat. Ezek közé sorolhatjuk pl. a dohányzás következtében kialakuló szív- és érrendszeri panaszokat, a dohányzás és az alkoholfogyasztás hosszabb távú következményeként fellépő daganatos megbetegedéseket, a pszichoaktív szerek – köztük is kiemelten a metamfetamin (és származékai), valamint a kannabisz – által kiváltott pszichotikus állapotokat, a tartós és rendszeres szerhasználat következtében fellépő szorongásos és depresszív tüneteket, melyek a viselkedéses addikciók esetén is markánsan jelen vannak. Az addiktológia így olyan széleskörű társadalmi probléma megelőzését, és kezelését tűzi ki célul, mely egyebek mellett hozzájárul a tartós munkaképtelenséghez, ily módon pedig a gazdaságra is negatív hatást gyakorolhat. Ezt jól példázza azon adat, miszerint hazánkban a dohányzás társuló ártalmainak gazdasági

terhe a nemzeti GDP 1-2%-os kieséséhez vezet, illetve egyes becslések szerint egy átlagos évben megközelítőleg 864,4 milliárd forintos veszteséget jelent [11]. Hasonló GDP terhet jelent az alkoholfogyasztás ártalmai miatt bekövetkező tartós munkaképtelenség, illetve a kezelési költségek halmozódása. Fontos hozzátenni, hogy a probléma eredményes kezeléséhez az addikciós zavarok destigmatizációjára lenne szükség, ugyanis a szenvedélybetegek jelentős társadalmi megbélyegzettsége az egyik legfőbb kiváltó oka annak a jelenségnek, miszerint az addikcióval küzdők 90%-a nem fordul szakmai segítséghez [12].

Az addiktológiai esetekkel végzett terápiás munka esetén jelentős viselkedésváltozásra jellemzően 3 hónapnyi, tartósabb absztinenciára pedig átlagosan 6 hónapnyi intervenciót követően kerül sor. Tekintve, hogy a pszichiátriai betegségek közül a szkizofrénia után a szenvedélybetegségeknél a legmagasabb a relapszus kockázata – szkizofrénianál 52–92%-os, addikciónál 50–90%-os, míg a bipoláris zavarnál 65–73%-os visszaesési rátával lehet számolni [13] –, ezért az e területen végzett terápiában még fokozottabb az utánkövetés jelentősége. A legtöbb esetben gyógyulás helyett felépülésről beszélünk, felismerve az addikció krónikus, genetikailag és neurobiológiailag egyaránt meghatározott jellegét. Az eredményes kezelés rövid távú hatásai: életminőség javulása, társas kapcsolatok javulása, tisztább tudat, célvezérelt viselkedés kialakítása, strukturált időbeosztás megjelenése; míg a hosszabb távú hatások között olyanokat említhetünk, mint az eredményes társadalmi reszocializáció, a mortalitási és morbiditási ráták csökkenése, az örömszerzésre való képesség újbóli megjelenése. Az addiktológiában alkalmazható és javasolt pszichoterápiás módszerekkel a jelen egészségügyi szakmai irányelv az ajánlások bekezdésében foglalkozik.

A témakör nemzetközi és hazai helyzete

A legutóbbi, 2019-es OLAAP (Országos Lakossági Adatfelvétel az Addiktológiai Problémákról) reprezentatív lakossági felmérés eredményei alapján az általános populációban (18–64 év közöttiek) a tiltott drogok élettartam prevalenciája 7,9%, míg a fiatal felnőttek korosztályában (18–34 éves válaszadók) 14% [14]. A tiltott drogok közül, mint minden mérési alkalommal, 2019-ben is a kannabiszhasználat élettartam prevalenciája (18–64 évesek: 6,1%; 18–34 évesek: 10,8%) volt a legmagasabb, míg a második leggyakrabban fogyasztott drog az ecstasy (MDMA) volt (élettartam prevalencia, 18–64 évesek: 2,5%; 18–34 évesek: 4,7%). Az új pszichoaktív szerek (ÚPSZ) – ezek között hazánkban elsősorban a szintetikus kannabinoidok és a szintetikus katinon-származékok terjedtek el – prevalenciamutatói nem mutattak növekedést 2015-höz (az előző OLAAP vizsgálathoz) képest, ugyanakkor használatuk stabilitása arra utal, hogy ezen ÚPSZ-ek hosszabb távon is képesek voltak megmaradni az illegális drogok piacán. Az iskoláskorúak körében, a 2019-es ESPAD (European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs, vagyis: Európai iskolavizsgálat a fiatalok alkohol- és egyéb drogfogyasztási szokásairól) reprezentatív kutatás adatai alapján a megkérdezett 16 évesek körében a tiltott szerek életprevalenciája 12,9%, míg a legális és illegális szerek összesített életprevalencia értéke 23,2%. Az ÚPSZ prevalenciája 2015-höz képest csökkenést mutatott, a klasszikus drogok esetén nem volt szignifikáns változás mérhető. Akárcsak a felnőtt populációban, a tizenévesek körében is a kannabisz a leggyakrabban használt illegális szer (életprevalencia: 12,6%), ezt követik a szintetikus kannabinoidok (életprevalencia: 4,9%). A legálisan elérhető pszichoaktív szerek közül a visszaélésszerű gyógyszerhasználat (életprevalencia a nyugtató, altató, szorongásoldó szerek esetén: 7,6%), illetve a gyógyszerek alkohollal való kombinált fogyasztása (életprevalencia: 6,7%) emelhető ki [15].

A viselkedéses függőségek közül Magyarországon a felnőtt lakosság körében a problémás és patológiás szerencsejáték életprevalenciája 1,9% és 1,4% [16]. A bevásárlóközpontok látogatói körében a kényszeres vásárlás becsült előfordulása 8,7%-os, míg az általános populációban 1,85%-os [17]. Fontos kiemelnünk, hogy az általános felnőtt populációval és a tizenévesek általános populációjával összevetve bizonyos specifikus alpopulációk kiemelten veszélyeztetettnek nevezhetőek a szerhasználati prevalencia tekintetében. Jóval magasabb droghasználati prevalenciamutatókat azonosítottak például a hajléktalan populációban, a szegregátumban élők körében, illetve az intravénás droghasználói közegekben. A vidéki szegregátumokban élők körében az alkoholos italok fogyasztásának életprevalenciája 97%, a dohányzása 86%, a szintetikus kannabinoidoké 29%, a szintetikus katinonoké 22%, a kannabiszé 19%, az amfetaminszármazékok és az ecstasy összesített életprevalenciája pedig 10% [18]. Ezen vizsgálatból is egyértelműen látszik a szerhasználati mintázat szociokulturális és demográfiai meghatározottsága. Az ártalmas alkoholfogyasztás/nagyívás tekintetében a Központi Statisztikai Hivatal (KSH) adatai alapján 2019-ben országos szinten Budapesten volt a legmagasabb nagyívási prevalencia azonosítható (a lakosság 6,4%) [7]. 2019-ben az alkoholfüggők becsült száma 389 ezer fő volt, ez hasonló arány, mint az azt megelőző években azonosított ráták [8].

Amennyiben a kémiai és viselkedéses addikciók összesített prevalenciáját vizsgáljuk, egyes társadalmakban – az alkalmazott mérőeszközök függvényében és a mérést megelőző 12 hónap vetületében – akár a felnőtt lakosság 61%-a is mutathat addikciós problémát [19]. A szerhasználati zavarok és a különféle viselkedési addikciók

magyar mintán is jelentős komorbiditást mutattak, elsősorban a 1) dohányzás és a problémás internethasználat, testedzésfüggőség, evészavarok és problémás szerencsejáték között, 2) az alkoholfogyasztás és a problémás internethasználat, problémás online videójáték, szerencsejáték, evészavarok között, 3) valamint a kannabiszhasználat és a problémás online videójáték és szerencsejáték között volt nagymértékű átfedés azonosítható [20].

A jelen egészségügyi szakmai irányelv céljai

Az alábbi egészségügyi szakmai irányelv a felnőtt egészségügyi ellátásra vonatkozóan, négy említett szakpszichológusi szakterület általános szakmai és módszertani ajánlásait és gyakorlatát kívánja bemutatni.

Az ajánlások felnőtt betegek ellátásához kapcsolódóan négy szakterület gyakorlatára vonatkozóan kerülnek részletezésre:

- klinikai és mentálhigiénés felnőtt szakpszichológia,
- neuropszichológiai szakpszichológia,
- alkalmazott egészségpszichológia,
- (klinikai) addiktológiai szakpszichológia.

Jelen egészségügyi szakmai irányelv általános célkitűzései:

- Meghatározni a szakpszichológiai szakterületen dolgozó (szak)pszichológusok tevékenységének alapvető szempontjait és struktúráit, illetve az azokhoz kapcsolódó kompetenciákat és attitűdöket az orvosi/egészségügyi ellátási folyamat során és mellett.
- A pszichoszociális állapotuk miatt eleve veszélyeztetett vagy éppen az orvosi kezelésekhöz kapcsolódóan átélt distressz vagy krízisállapot miatt kezelésbe kerülő betegek/páciensek/kliensek ellátása elismert, hatékony és biztonságos szakmai elvek mentén történjen.
- A mindennapi felelős hivatásgyakorlás a folyamatosan bővülő, hiteles és konszenzuálisan elfogadott közös szakmai tudás bázisán épülhessen ki.
- A szakmagyakorlás ellenőrizhetősége által segítse elő a legmagasabb szintű minőségbiztosítás lehetőségét is.
- A szakpszichológiai ellátás minél szélesebb körben történő elérhetőségének elő- és megteremtése.

2. Felhasználói célcsoport

Az egészségügyi szakmai irányelv a megadott ellátók számára az ellátottak körére vonatkozó szakmai tevékenységük során javasolt felhasználásra, abból a célból, hogy az adott szakpszichológia szakterületén dolgozó klinikai és mentálhigiéniai szakpszichológus, neuropszichológiai szakpszichológus, alkalmazott egészségpszichológiai szakpszichológus és addiktológiai szakpszichológus, illetve pszichiáter és más pszichoszociális szakemberek tájékozódhassanak és iránymutatást találhassanak a hivatásgyakorlás kihívásait jelentő főbb kérdésekkel összefüggésben.

Az egészségügyi szakmai irányelv célja továbbá, hogy a vonatkozó szakpszichológiai területen szaktevékenységet végző szakember számára ajánlásokat fogalmazzon meg a mindennapos gyakorlat szakmailag helyes, a gyógyítást a leghatékonyabb mértékben és legemberibb módon etikusan elősegítő kialakításában. Az egészségügyi szakmai irányelv útmutató kíván lenni továbbá a pszichiátriai, pszichológia és alap-pszichoterápiás ellátás során tapasztalható pszichés, pszichológiai zavarok, és lelki jelenségekkel szembesülő szakemberek és a pszichiátriai, pszichológiai és pszichoterápiás ellátásban, illetve kezelésében részt vevő társszakmák (pszichiáterek, szomatikus orvosok, orvos pszichoterapeuták, szakpszichológus pszichoterapeuták stb.) számára.

Az egészségügyi szakmai irányelv célja a szakpszichológusi szakmai kompetenciák megfogalmazása, a szűrés és felismerés javítása, a korszerű pszichodiagnosztikai és pszichológiai, alap-pszichoterápiás kezelési lehetőségek megvalósításával pedig a terápiás hatékonyság növelése.

3. Kapcsolat a hivatalos hazai és külföldi szakmai irányelvekkel

Egészségügyi szakmai irányelv előzménye:

Hazai egészségügyi szakmai irányelv ebben a témakörben még nem jelent meg.

Kapcsolat külföldi szakmai irányelv(ek)kel:

Jelen irányelv az alábbi külföldi irányelv(ek) ajánlásainak adaptációjával készült.

Azonosító: Szerző(k): Cím: Tudományos szervezet: Megjelenés adatai: Elérhetőség:	[21] Anxiety disorders Quality standard 2014 www.nice.org.uk/guidance/qs53
Azonosító: Szerző(k): Cím: Tudományos szervezet: Megjelenés adatai: Elérhetőség:	[22] Bipolar disorder in adults Quality standard 2015 www.nice.org.uk/guidance/qs95
Azonosító: Szerző(k): Cím: Tudományos szervezet: Megjelenés adatai: Elérhetőség:	[23] McQuaid, J.R., Lin, E.H., Barber, J.P. et al. Clinical Practice Guideline for the Treatment of Depression Across Three Age Cohorts American Psychological Association Guideline Development Panel for the Treatment of Depressive Disorders APA 2019
Azonosító: Szerző(k): Cím: Tudományos szervezet: Megjelenés adatai: Elérhetőség:	[24] Courtois, CA., Sonis, J., Brown, LS. et al. Clinical Practice Guideline for the Treatment of PTSD American Psychological Association Guideline Development Panel for the Treatment of Posttraumatic Stress Disorder in Adults. APA 2019.
Azonosító: Szerző(k): Cím: Tudományos szervezet: Megjelenés adatai: Elérhetőség:	[25] Depression in adults: recognition and management Clinical guideline NICE National Institute for Health and Care Excellence. 2009. www.nice.org.uk/guidance/cg90
Azonosító: Szerző(k): Cím: Tudományos szervezet: Megjelenés adatai: Elérhetőség:	[26] Generalised anxiety disorder and panic disorder in adults: management Clinical guideline NICE 2011. www.nice.org.uk/guidance/cg113

Azonosító: Szerző(k): Cím: Tudományos szervezet: Megjelenés adatai: Elérhetőség:	[27] Obsessive-compulsive disorder and body dysmorphic disorder: treatment. NICE 2005. www.nice.org.uk/guidance/cg31
Azonosító: Szerző(k): Cím: Tudományos szervezet: Megjelenés adatai: Elérhetőség:	[28] Personality disorders: borderline and antisocial. NICE 2015. www.nice.org.uk/guidance/qs88
Azonosító: Szerző(k): Cím: Tudományos szervezet: Megjelenés adatai: Elérhetőség:	[29] Koran, LM., Hanna, G.L., Hollander, E. et al. Practice Guideline for the Treatment of Patients With Obsessive-Compulsive Disorder American Psychiatric Association (APA) 2007.
Azonosító: Szerző(k): Cím: Tudományos szervezet: Megjelenés adatai: Elérhetőség:	[30] Hirschfeld, R., Bowden, C., Gitlin, M. et. al. Practice Guideline for the Treatment of Patients With Bipolar Disorder Second Edition American Psychiatric Association (APA) 2010.
Azonosító: Szerző(k): Cím: Tudományos szervezet: Megjelenés adatai: Elérhetőség:	[31] Oldham, J., Gabbard, G., Gain, M. et. al. Practice Guideline for the Treatment of Patients With Borderline Personality Disorder American Psychiatric Association (APA). 2010.
Azonosító: Szerző(k): Cím: Tudományos szervezet: Megjelenés adatai: Elérhetőség:	[32] Stein, M., Goin, M., Pollack, M. et. al. Practice Guideline for the Treatment of Patients With Panic Disorder (2010). American Psychiatric Association (APA). 2010.
Azonosító: Szerző(k): Cím: Tudományos szervezet: Megjelenés adatai: Elérhetőség:	[33] Post-traumatic stress disorder NICE 2018. www.nice.org.uk/guidance/ng116

Azonosító: Szerző(k): Cím: Tudományos szervezet: Megjelenés adatai: Elérhetőség:	[34] Social anxiety disorder: recognition, assessment and treatment Clinical guideline NICE 2013. www.nice.org.uk/guidance/cg159
Azonosító: Szerző(k): Cím: Tudományos szervezet: Megjelenés adatai: Elérhetőség:	[35] Baker, G.A., Kemp, S., Bunnage, M., Dorris, L., Moore, P. Wright, I. Guidance on the recording of neuropsychological testing in medicolegal settings. Division of Neuropsychology The British Psychological Society. 2021. https://www.bps.org.uk
Azonosító: Szerző(k): Cím: Tudományos szervezet: Megjelenés adatai: Elérhetőség:	[36] Bunnage M, Evans J., Wright i., Thomas S., Vargha-Khadem F., Poz R., Wilson C., Moore P. Guidelines to colleagues on the use of Tele-neuropsychology. Professional Standards Unit Division of Neuropsychology, British Psychological Society. 2020. https://www.bps.org.uk
Azonosító: Szerző(k): Cím: Tudományos szervezet: Megjelenés adatai: Elérhetőség:	[37] Schroeder, R.W., Martin, Ph.K., Walling, A. A Dementia Strategy for Canada: Together We Aspire. Health Agency of Canada Neuropsychological Evaluations in Adults. 2019. https://www.aafp.org/
Azonosító: Szerző(k): Cím: Tudományos szervezet: Megjelenés adatai: Elérhetőség:	[38] Risk reduction of cognitive decline and dementia WHO 2019. https://www.who.int/
Azonosító: Szerző(k): Cím: Tudományos szervezet: Megjelenés adatai: Elérhetőség:	[39] American Board of Clinical Psychology Candidate Manual 2018. https://www.abpp.org/
Azonosító: Szerző(k): Cím: Tudományos szervezet: Megjelenés adatai: Elérhetőség:	[40] Drug misuse prevention: targeted interventions NICE (National Institute for Health and Care Excellence) 2017. https://www.nice.org.uk/

Kapcsolat hazai egészségügyi szakmai irányelv(ek)kel:

Jelen irányelv az alábbi, a közzététel időpontjában érvényes hazai egészségügyi szakmai irányelvekkel áll kapcsolatban.

Azonosító szám:	002085 [41]
Cím:	Egészségügyi szakmai irányelv – A major (unipoláris) depresszív zavar: diagnosztikai és terápiás irányelvek
Megjelenés adatai:	Egészségügyi Közlöny, LXXI. évfolyam, 12. szám, pp. 970–1032; 2021.07.01.
Elérhetőség:	http://kozlonyok.hu/kozlonyok/Kozlonyok/6/PDF/2021/12.pdf
Azonosító szám:	[42]
Cím:	Az Emberi Erőforrások Minisztériuma egészségügyi szakmai irányelve a gyermek- és fiatalok kóros szerhasználatához és viselkedési addikcióihoz
Megjelenés adatai:	Egészségügyi Közlöny, LXIX. évfolyam, 10. szám., pp. 1051–1114.
Elérhetőség:	https://kollegium.aeek.hu/Iranyelvek/Index
Azonosító szám:	[43]
Cím:	Az Egészségügyi Minisztérium szakmai protokollja az opiát használattal kapcsolatos problémák és betegségek kezeléséről (1. módosított változat)
Megjelenés adatai:	Egészségügyi Közlöny, LX. évfolyam, 7. szám, pp. 1424–1457.
Elérhetőség:	https://kollegium.aeek.hu/Iranyelvek/Index

VI. AJÁNLÁSOK SZAKMAI RÉSZLETEZÉSE**Ajánlás1**

A szakpszichológiai hivatásgyakorlás szükséges, hogy az alábbi általános szempontok szerint valósuljon meg. (D)

A szakpszichológus szakmai attitűdje (D)

A szakpszichológus hivatását a szakpszichológusi esküjéhez híven, etikusan, magas színvonalú szakmaisággal, igényesen és körültekintően, segítő szándékkal jellemezhető nyitottsággal, elfogadással és megértéssel, valamint elfogulatlanságot is magában foglaló szakmai attitűddel, a betegek érdekeit és az ellátók és ellátottak, valamint saját biztonságát, illetve a 'nil nocere' imperatívuszát minden esetben szem előtt tartva, a titoktartás szakterületen előírt szabályait alkalmazva, az általános emberi értékeket magáénak tudva, illetve a társadalmi és közösségi szabályoknak mindenkor eleget téve gyakorolja.

Szakpszichológiai kivizsgálás tartalma (D)

A járó- és fekvőbeteg, páciens, kliens vizsgálata, terápiája, ellátása és gondozása során végzett szakpszichológiai kivizsgálás tervezése és végzése során a szakpszichológus figyelembe veszi az aktuális vizsgálati helyzet és az adott szakterület specifikumait, a vizsgált beteg aktuális fizikális és lelki állapotát, valamint a személy vizsgálatba vonhatóságát egyaránt. A szakpszichológiai vizsgálat egy vagy több ülésben történik.

Szakpszichológiai kivizsgálás eszközei (D)

A szakterületi szakpszichológiai kivizsgálás során a szakpszichológus explorációt, anamnézist (és szükség esetén heteroanamnézist) felvételt, majd teszteszközök segítségével tesztvizsgálatokat végez. A tesztek kiválasztása és értékelése a szakpszichológus kompetenciája, a teszt alkalmazása minden esetben a beteg/páciens/kliens állapotát figyelembe véve az aktuális vizsgálati helyzethez illeszkedően történik.

A betegdokumentáció szükségessége (D)

Szükséges, hogy a betegről/páciensről/kliensről a szakpszichológiai ellátása során születő adatok, vizsgálati eredmények, leletek és dokumentáció egységes szerkezetben és módon, a betegek, illetve a társszakmák számára is elérhetőek és hozzáférhetőek lehessenek. A szakpszichológiai dokumentáció kötelező elemeit a szakmai

minimumfeltételek határozzák meg, illetve annak javasolt tartalmi elemeit jelen irányelv vonatkozó ajánlása részletesen taglalja. A dokumentáció elkészítése során a szakpszichológus figyelembe veszi az aktuális vizsgálati helyzet specifikumait, a vizsgált beteg aktuális állapotát és vizsgálatba vonhatóságát, valamint a szakpszichológiai kivizsgálás minden az ajánlásban megfogalmazott tartalmi elemét.

Szuicid veszélyeztetettség (D)

A mentális problémákhoz és betegségekhez társulóan azonosított hangulatot érintő zavarok és problémák, szorongásos zavarok, anamnézisben azonosított premorbid pszichiátriai kórképek, viselkedés alapján megfigyelhető súlyos karakterpatológiák esetén, továbbá kritikus élethelyzetek (negatív állapotváltozások, krízisek) kapcsán a szuicid veszélyeztetettség vizsgálata kötelező, felmerülő szuicid késztetés vagy ideáció esetén pedig pszichiáter szakorvos bevonása, adott esetben a beteg pszichiátriai medikalizációja, illetve hospitalizációja szükséges.

A szakpszichológiai és alap-pszichoterápiás, illetve szakpszichoterápiás ellátás módszerei (D)

A szakpszichológiai ellátás gyakorlata minden esetben szakterület-specifikusan valósul meg, melynek alkalmazandó módszereit a vonatkozó ajánlások részletezik, illetve a vonatkozó jogszabályok és rendeletek szabályozzák.

Alap-pszichoterápiás tevékenységet pszichiáterek, gyermekpszichiáterek neuropszichológiai szakpszichológusok és klinikai szakpszichológusok végezhetnek más ráépített képzés nélkül. Egyéb szakorvosok, illetve szakpszichológusok részéről, képzési szempontból az alap-pszichoterápia végzése a pszichoterápiás képzés úgynevezett propedeutikai fázisához kötött. Az alap-pszichoterápia tárgykörébe esik: krízisintervenció, pszichoterápiás szemléletű konzultáció/betegvezetés, szupportív terápia, relaxáció, burnout prevenció. Az alap-pszichoterápia pszichiáter szakorvos, illetve neuropszichológiai szakpszichológus és klinikai szakpszichológus által végzett tünet-, állapot- és élménykorrekciós eljárások alkalmazása – meghatározott céllal, és indikációval, előre rögzített keretek között végzett intervenció, amely verbális és nonverbális kommunikációs formában történik.

A szakpszichoterápiás ellátás gyakorlatában azon pszichoterápiás módszerek alkalmazhatók, melyek megfelelő elméleti és módszertani kidolgozottsággal bírnak, bizonyítottan hatékonyak vagy széles szakmai konszenzuson alapulnak, és melyek használata az egészségügyi ellátásban elfogadott/akkreditált. Azon pszichoterápiás módszer használható, melynek alkalmazására a szakpszichológus jogosult/megfelelő módszerspecifikus végzettséggel rendelkezik. Magyarországon pszichés tünetektől szenvedő betegek/páciensek/klienek pszichoterápiáját az alábbi módszerekben képzett, pszichoterapeuta szakvizsgálóval rendelkező pszichoterapeuta végezheti: Pszichoanalízis, Kognitív-viselkedésterápia, Pszichoanalitikusan orientált pszichoterápia, Pszichodinamikus terápia, Személyközpontú pszichoterápia, Jungi analitikus terápia, Szimbólumterápia, Hipnoterápia, Dinamikusan orientált mozgás és táncterápia, Gyermekpszichoterápiák, Dinamikus csoportpszichoterápia, EMDR (trauma-terápia), Pszichodráma, Család- és párpaszichoterápia.

Telemedicinális eszközök alkalmazhatósága (D)

A szakpszichológiai ellátás/kivizsgálás/terápia/gondozás során a beteg/páciens/klien érdekeit mindenkor és minden előtt szem előtt tartva, illetve a körülmények körütekintő mérlegelését követően, a szakember döntése alapján javasolt lehet telemedicinális eszközök alkalmazása. A telemedicinális eszközök használata és intervenciók alkalmazása során beteg/páciens/klien eltérő jogszabályi szabályozás alá eső lokalizációja esetén az adott területek/országok vonatkozó szabályait és előírásait minden esetben szükséges figyelembe venni.

Team munka és szupervízió jelentősége (D)

A szakpszichológiai ellátást szükséges a beteg/páciens/klien egészségügyi kezelésében érintett szakszeméllyel, illetve az egészségügyi ellátónál elérhető pszichológus kollégákkal is folyamatosan és szorosan együttműködve, közös teamet/teameket alkotva, folyamatos és rendszeres szupervízióval kísérve végezni.

A KLINIKAI SZAKPSZICHOLÓGIAI ELLÁTÁSRÓL

A klinikai szakpszichológiai kivizsgálás tartalmi elemei.

Ajánlás2

A járó- és fekvőbeteg ellátás során végzett klinikai szakpszichológiai kivizsgálás tervezése során a szakpszichológus figyelembe veszi az aktuális vizsgálati helyzet specifikumait, a vizsgált beteg aktuális

állapotát és vizsgálatba vonhatóságát. A klinikai szakpszichológiai vizsgálat egy vagy több ülésben történik, az alábbi tartalmi elemek teljeskörű figyelembevétele javasolt. (A)

A klinikai szakpszichológiai kivizsgálás tartalmi elemei:

1. bekerülés körülményei, a kért vizsgálat oka/indoka,
2. klinikai pszichológiai exploráció,
3. klinikai pszichológiai/pszichiátriai anamnézis,
4. szomatikus anamnézis,
5. pszichés státusz,
6. élettörténeti anamnézis,
7. tesztvizsgálatok elvégzése,
8. összefoglaló klinikai szakpszichológiai vélemény,
9. terápia javaslatátétel.

A klinikai szakpszichológiai kivizsgálás tartalmi elemei:

Bekerülés körülményei:

- a bekerülés körülményei, a vizsgálat oka/indoka,
- rendelkezésre álló beküldő diagnózis,
- a vizsgálatot kérő orvos/pszichológus megnevezése,
- a vizsgálat szempontjából fontos bármely körülmény rögzítése (pl. krízisállapot, akut felvétel, szuicid kísérlet utáni kivizsgálás, zárt osztályra szállítás utáni kivizsgálás).

A klinikai szakpszichológus elsőként a bekerülés körülményeit azonosítja: *ki* (pszichiáter szakorvos, egyéb szakorvos, pszichológus stb.), *miért* (pl. diagnosztikai vizsgálat, kezelés megtervezése, differenciáldiagnosztikai kérdés eldöntése, terápiás hatékonyság felmérése stb.) és *hova* (pszichiátriai osztály, járóbeteg szakrendelés, pszichoterápiás osztály, egyéb ambulancia stb.) küldi a beteget vizsgálatra.

A klinikai szakpszichológus ezt követően rögzíti a betegről rendelkezésre álló alapvető adatokat (beteg neve, életkora, iskolai végzettsége, a vizsgálatot kérő neve, a vizsgálat helyszíne, a vizsgálati kérdés, a vizsgálatot végző neve, végzettsége, a vizsgálat dátuma), majd azt, hogy milyen előzetes információkkal rendelkezik az esetről (ld. mentő hozza, sürgősségi felvétel, szerhasználat, szuicid kísérlet után kerül ellátásba, önként kér segítséget, észlelő kolléga által azonosított tünetek – pl. zavart, együttműködő, disszimulál, szorong, sír). Az előzetesen rendelkezésünkre álló információkat információként és nem tényekként kezeljük, melyek megvizsgálása és szakmai értékelése is feladatunk.

Klinikai pszichológiai exploráció:

Az exploráció készülhet strukturált diagnosztikai interjú alapján (pl. DSM-5 interjú, M.I.N.I interjú, SCID), de történhet zárt és nyitott kérdések alkalmazásával is [44].

A vélemény első mondataiban a betegről alkotott *megfigyeléseinket* rögzítjük a beteg *magatartásáról* (pl. együttműködő, spontán megfogalmazza tüneteit; a kérdésekre szűkszavúan válaszol; az explorációs helyzetben a szorongás jeleit mutatja; disszimuláció jeleit mutatja stb.). Minden megfigyelhető pszichopatológiai jelenséget rögzítünk.

Az exploráció a *tünetek keresztmetszeti kikérdezését* jelenti, vagyis az exploráció során arra kérdezzük rá, hogy az adott tünet *mióta és milyen gyakorisággal* áll fenn. A véleményben rögzítjük, hogy milyen tünetekre kérdeztünk rá, megnevezzük az általunk azonosított pszichopatológiai jelenségeket, idézve a beteg szavait, mellyel pszichopatológiai állításunkat alátámasztjuk (pl. kontaminációs obszesszió explorálható, mely a nap jelentős részében fennáll, jelenlétüket 3 hónapja tapasztalja: „nem tudok a lakásomba bevinni kintről semmit, mert úgy érzem az egész lakás ettől beszennyeződik, és elviselhetetlen annak a gondolata, hogy a beszennyeződés megtörténik, és ez végérvényes lesz”).

Az exploráció során a realitással való kapcsolat, a hangulat milyensége, a szorongás jelenléte, az érzelmi és indulati szabályozás kérdései, az evés-alvás alaptüneteinek kikérdezésre a vezető szál, amin haladunk.

Az explorációban először az *aktuális tüneteiről* kérdezzük a beteget [4]. Megfigyeljük, hogy spontán milyen panaszokat és tüneteket fogalmaz meg, majd a tünetek mentén folytatjuk a kikérdezést.

Depresszív tünetek említése esetén végig kérdezzük a depresszió tüneteit a betegtől, rögzítjük, hogy ezek közül melyek fordulnak elő nála, és melyek nem. Depresszív tünetek említése esetén ki kell kérdeznünk a *bipolaritás* tünetkörét is.

Minden esetben kötelező a *szuicid rizikó* kérdéskörét körüljárunk: elkülönítve a *szuicid ideáció* és a *szuicid szándék* fennállásának lehetőségét.

Ha a beteg *szorongásos* panaszt említ, akkor az összes *szorongásos tünetre* rá kell kérdeznünk, külön kitérve arra, hogy a páciens a *szorongás* milyen jeleit figyeli meg magán – ld. a *szorongás* testi tünetei vagy inkább a *szorongás* kognitív tünetei jellemzőek-e rá.

Az *érzelem-és indulatszabályozás* kérdéskörénél az alapvető *frusztrációs tolerancia*, *impulzuskontroll* pszichopatológiai jegyeit kérdezzük végig.

Az *évs-álvás* alaptünetei esetén elsősorban a szokottól eltérő megváltozott funkciókra kérdezzük rá: *testsúlyvesztés*, *testsúlygyarapodás* kérdései, *évs* kapcsán felmerülő tünetek esetén az *évszavarok* irányába is folytatva a kikérdezést. Az *álvás* esetén az *inszomnia* különböző megjelenési formáit kérdezzük végig, megjelölve a vezető *álvási nehézséget* (pl. *elalvási* vagy *átalvási nehézség*).

Ha *pszichotikus tünetek* jelenlétére utalnak akár a beteg vizsgálati helyzetben tanúsított magatartásáról szóló megfigyeléseink, akár az előzetes információink, akár erre vonatkozik a diagnosztikai vagy differenciáldiagnosztikai kérdés, módszeresen végig kell kérdezzük a *téveszmék* és a *percepciózavar* tüneteit, valamint a társuló *komorbid* tüneteket is. A *paranoid* tünetek kikérdezése igényli a legnagyobb figyelmet, óvatosságot és szakmai gyakorlatot.

Az *exploráció* felvétele során tehát a DSM-5 és (2022. január 1-től) a BNO-11 klasszifikációs rendszereket követjük, kérdéseinket azon a nyomvonalon tesszük fel, amelyre a beteg által említett tünetek vezetnek bennünket [46, 47]. A leghasznosabb az, ha eldöntendő kérdéseket teszünk fel magunknak, ezzel csökkentjük a hibázás és a kihagyott kérdések lehetőségét [45]. Pl. Ha a beteg „*labilitásról*” panaszkodik, ez vajon *érzelmi labilitás* (*borderline* tünetkör kikérdezése) vagy *hangulati labilitás* (*bipolaritás* tünetkörének kikérdezése) vagy *indulati labilitásról* (*impulzuskontroll* tünetek kikérdezése) van szó?

Klinikai pszichológiai/pszichiátriai anamnézis:

Az anamnézis felvétele az *explorációban* feltérképezett *tünetek idői megjelenésének* kikérdezését jelenti: mikor jelent meg az adott tünet, mióta állnak fenn a tünetek, milyen *tünetváltások* történtek, milyen *komorbid* tünetek milyen időszakban jelentek meg [4].

Az anamnézis felvétel lényegi elemei a következők:

- pszichológiai/pszichiátriai anamnézis: korábbi *hospitalizáció*, pszichológiai, pszichiátriai, pszichoterápiás kezelések (kezelést végző pszichoterapeuta),
- jelenlegi és korábbi *gyógyszerszedés* (*gyógyszerelést végző orvos*),
- szükség esetén *heteroanamnézis* felvétele.

Szomatikus anamnézis:

A *szomatikus anamnézis* a fizikális állapot áttekintő felmérését jelenti orvosi dokumentáció vagy a beteg által elmondottak alapján. Lényegi elemei a következők:

- aktuálisan fennálló *szomatikus betegségek* felsorolása,
- *szomatikus betegségtörténet* (kezelést végző intézet, osztály, orvos megnevezése),
- esetleges aktuális fizikai panaszok megnevezése.

Pszichés státusz:

A *pszichés státusz* az aktuálisan jelen lévő, megfigyelhető vagy *explorálható* tünetek leírását jelenti, készítése pszichopatológiai alapfogalmakkal történik, melyből a beteg tünetei egyértelműen megérthetőek és követhetőek. A *pszichés státusz* elemei a következők:

- *tudat* (*vigilitás* és *integráció*) és a *tudat zavarai*,
- *orientáció* (*térbeli*, *időbeli*, *auto-* és *allopszichés*),
- *figyelem* (*felkelthetőség*, *terelhetőség*, *célképzet tartása*),
- *percepciózavar* (*észrehevési* és *érzékelési zavarok*),
- *realitásműködés*,
- *gondolkodás* (*színvonala*, *intellektusa*, *képzetek* és *fogalmak használata*, *iskolázottsági szint*); a *gondolkodás* alaki és tartalmi zavarai,
- *mnesztikus funkciók* (*megjegyző*, *megtartó* és *felidéző emlékezés*),
- *hangulati élet* (*fekvése* és *jellege*),
- *érzelmi élet* (*adekvátsága*, *tartalomhoz illeszkedése* és *intenzitása*),

- szorongás (szubjektív, magatartásbeli, vegetatív jelek),
- aktivitás és cselekvőképesség,
- étvágy és tápláltság,
- alvás (el- és átváltság jellegzetességei, inszomnia, hiperszomnia jegyei),
- szexuális élet (megfigyelhető és esetleges változások),
- pszichomotorium (tempó és formai változások),
- beszéd (tempó, és formai szabályozottság),
- tekintet-kontaktus (megtartott, nem megtartott),
- mimika, gesztusok (illeszkedése a helyzethez, beszédhez, tartalomhoz),
- kritikai készség (megtartottsága, változása),
- személyiség (megtartott, változott, önértékelés kérdései),
- szociális kapcsolatok (mennyisége, minősége),
- betegségtudat (adekvát, inadekvát),
- szuicid ideációk (gondolatok, készletések), szándék (kísérlet),
- szerhasználat (drog, alkohol mennyisége, gyakorisága).

Élettörténeti anamnézis:

Az élettörténeti anamnézis a beteg *alapvető életkörülményeinek feltérképezését* jelenti: iskolai végzettség, teljesítmény, munkavégzés, párkapcsolat, családi kapcsolatok kérdéseinek lényeges, *aktuális és a tünetek szempontjából fontos* életeseményi változásainak rögzítését jelenti. A fontos életesemények áttekintő felmérése során a jelenlegi élethelyzet releváns biográfiai tényezőit emeljük ki (munkahely, családi viszonyok), illetve a pszichés megbetegedés szempontjából fontos biográfiai tényezőket mérjük fel:

- traumák, pszichotraumák: veszteségek, abúzus-események,
- releváns kapcsolati történések: válás, elakadt gyászfolyamat,
- megterhelő életesemények: krónikus betegség, munkahely elvesztése, válás.

Családi anamnézis:

A családi anamnézis a beteg családjában megjelenő pszichés megbetegedések kikérdezését jelenti.

Heteroanamnézis:

A beteg vizsgálaton megjelent, vagy vizsgálatra behívott hozzátartozójától nyert betegségre, tünetekre, panaszokra vonatkozó információk rögzítését jelenti [4].

Tesztvizsgálatok elvégzése:

A klinikai szakpszichológus az adott kórképnek megfelelően, a diagnosztikai klinikai kérdés és differenciáldiagnosztikai kérdésfeltétel után tesztek felvételét indikálja. Ld. *Ajánlás3*.

A tesztek eredményét egyenként, külön írja le a véleményben.

Összefoglaló klinikai szakpszichológiai vélemény:

Az összefoglalásban a klinikai szakpszichológus pár mondatban összefoglalja az exploráció és a tesz vizsgálatok eredményét, ellentmondásmentes diagnosztikai állítást megfogalmazva. Szükség esetén a diagnosztikai javaslatlétet követően terápiás kezelési javaslatot is tesz.

Szakpszichológus jelölt csak szakpszichológus ellenjegyzésével ellátott szakvéleményt adhat ki.

A vizsgálatok során alkalmazandó pszichodiagnosztikai nomenklatúrák.

Ajánlás3

A diagnosztikus kivizsgálás során 2022. január 1-től a BNO-11 (Betegségek Nemzetközi Osztályozása 11. Kiadás) vagy a DSM-5 (Diagnostic and Statistical Manual fifth edition 2013) Amerikai Pszichiátriai Társaság (APA) kritériumait kell figyelembe venni [46, 47]. (A)

A diagnosztikus nomenklatúrák használata növeli a diagnózis megbízhatóságát a kevésbé tapasztalt szakemberek esetében is. Jelenleg Magyarországon a 2022. január 1-től pszichopatológiai problémák diagnosztikai besorolása

a BNO-11 klasszifikációs rendszer alapján történik. Mindkét betegségsztyálozó rendszer világszerte használatos a fekvő- és a járóbeteg ellátásban is, míg kutatási célokra elsősorban a DSM szolgál.

Ajánlás4

Az alkalmazásra javasolt pszichodiagnosztikai vizsgáló eszközök a különböző betegségcsoportokban [4, 45, 48, 49]. (A)

A pszichodigamosztikai kivizsgálás során a klinikai szakpszichológus explorációt, anamnézis (és szükség esetén heteroanamnézis) felvételt majd pszichodiagnosztikai eszközökkel tesztvizsgálatokat végez. A tesztek kiválasztása a klinikai szakpszichológus kompetenciája, a teszt választás a klinikai kérdés, diagnosztikai és differenciáldigamosztikai kérdéshez illeszkedően történik.

Az ajánlásban betegségcsoportonként kerülnek felsorolásra az alkalmazható pszichodiagnosztikai eszközök, ezek egy része diagnosztikára, más részük állapotkövetésre, a terápia megtervezésére vagy az alkalmazott terápiás eljárás hatékonyságának igazolására alkalmas módszertani mérőeszköz.

1. táblázat: Alkalmazásra javasolt pszichodiagnosztikai eszközök betegségcsoportonkénti felosztása ([4, 45, 48, 49] alapján saját összeállítás).

Organikus és szimptomás mentális zavarok: F00–F09	– ACE-R – ACE-III. – ADAS-cog – AKV – Benton-teszt – DWNB – Geriátriai depresszió skála – Korai mentális teszt – MMSE – MoCA – Óra rajzolósi teszt
Szkizofrénia spektrum és más pszichotikus zavarok: F20–F29	– BPRS: Rövid Pszichiátriai Becslő Skála – DES: Disszociatív Élmények Skála – MMPI, MMPI-2 – Rorschach-teszt – RO-CS: Ego Impairment Index, WSum6 mutató, Szkizofrénia Index, Perceptual Thinking Index – SANS: Negatív Tünetek Becslési Skála – SAPS: Pozitív Tünetek Becslési Skála – SCID-5-CV – SCID-PANSS
Bipoláris és kapcsolódó zavarok: F30–F31.9	– BDI: Beck Depresszió Kérdőív – HCL-32: Hypomania-Checklist 32 – MMPI, MMPI-2 – Rorschach-teszt – SCID-5-CV – YMRS: Young Mania Rating Scale

Depresszív zavarok: F32–F39	– BDI: Beck Depresszió Kérdőív – C-SSR: Columbia Suicide Severity Rating Scale – HAM-D: Hamilton Depresszió Skála – MADRS: Montgomery-Asberg Depression Rating Scale – MMPI, MMPI-2 – RKS: Rövid Kockázatbecslő Skála – RO-CS: Depresszió Index, S-CON szuicidium index – Rorschach-teszt – RS: Reménytelenség Skála – SCID-5-CV – ZSDS: Zung-féle Önértékelő Depresszió Skála
Szorongásos zavarok: F40–F41.9	– BAI: Beck Szorongás Leltár – HAM-A: Hamilton Szorongás Skála – MMFQ: Mark és Matthews-féle Félelmi Kérdőív – MMPI, MMPI-2 – Rorschach-teszt – SCID-5-CV – SCQ: Szociális Kogníció Kérdőív – SHA1: Egészségsszorongás Kérdőív – STAI: Spielberger Szorongás Kérdőív
Kényszeres és kapcsolódó zavarok: F42–F42.9	– BIS: Barratt Impulzivitás Skála – DY-BOCS: Dimenzionális Yale Brown Kérdőív – FAS: OCD Családi Akkomodációs Skála – MOCI: Maudsley Kényszer Kérdőív – PSWQ: Penn State Aggódás Kérdőív – RO-CS: Obszesszív Stílus Index – SCID-5CV – VOCI: Vancouveri Obszesszív Kompulzív Skála – Y-BOCS: Yale-Brown Kényszer Kérdőív
Traumával és stresszorzal összefüggő zavarok: F43–F43.9	– IES-R: Események Hatása Kérdőív – MMPI-2 – PDS: Poszttraumás Stresszbetegség Diagnosztikai Skála – PSS: Észlelt Stressz Kérdőív – RO-CS: Traumatikus Tartalom Index, Hipervigilancia Index
Disszociatív zavarok: F44–F44.9	– DES: Disszociatív Élmények Skála – DIS-Q: Disszociáció Kérdőív – MDI: Többskálás Disszociáció Kérdőív – RO-CS: Realitás-Fantázia Skála – SSD: Disszociatív Állapotok Skála
Szomatikus tünet- és kapcsolódó zavarok: F45–F45.9	– FKK: Fájdalomkatasztrofizáló Kérdőív – TAS-20: Torontói Alexitímia skála
Táplálkozási és evészavarok: F50–F50.9	– ANIS: Anorexia Nervosa Önértékelő Kérdőív – BCDS: Bulimia Kognitív Disztorziós Skála – BSQ-14: Testforma kérdőív – rövid változat – EDI: Evési Zavar Kérdőív – Rorschach-teszt – SCID-5-CV

Személyiségzavarok: F60–F69	– BIS: Barratt Impulzivitás Skála – Buss-Perry Agresszió Kérdőív – CERQ: Kognitív Érzelem Reguláció Kérdőív – DAS: Diszfunkcionális Attitűd Skála – DERS: Érzelemszabályozási Nehézségek Kérdőív – EPQ: Eysenck-féle Személyiség Kérdőív – MMPI, MMPI-2 – RO-CS: Kölcsönös Autonomia Skála, Lerner-féle elhárító mechanizmusok skála, Agresszív Válaszok Skála, Rorschach Orális Függőség Skála, Egocentricitás Index – Rorschach-teszt – RSES: Rosenberg Önértékelés Skála – SCID-5-PD – SCID-5-AMPD – Szenzoros Élménykeresés Skála – Young-féle Séma Kérdőív
Mentális retardáció: F70–F79	– MAWI – RAVEN – WAIS-IV
Zavarok súlyosságát, funkcionálitást mérő skálák:	– GAF: Global Assessment of Functioning Scale – SOFAS: Social and Functional Assessment Scale – WHODAS 2.0: WHO Disability Assessment Schedule 2.0

Ajánlás

A klinikai szakpszichológiai ellátás során javasolt intervenciók típusai és fajtái [4, 89–93]. (A)

A klinikai szakpszichológiai ellátás és kezelés a pszichoszociális intervenciók, pszichológiai intervenciók, alap-pszichoterápiás beavatkozások széles eszköztárát foglalja magába. A klinikai szakpszichológus vagy szakpszichológus jelölt szakvizsgájának megfelelően önállóan alkalmazhatja a módszerek egy részét (pl.: krízisintervenció, pszichoterápiás szemléletű konzultáció/betegvezetés, szupportív terápia, relaxáció, burnout prevenció), míg bizonyos módszerek (szakpszichoterápiák) alkalmazása speciális módszertani képzettséget – pszichoterapeuta szakvizsga és módszerspecifikus képzettség megszerzését – igényli.

A klinikai szakpszichológus szakmai felelőssége a módszerválasztás gondos mérlegelése a páciens problematikájához illeszkedően, illetve saját szakmai kompetenciájának, és annak határának felismerése. A klinikai szakpszichológus szakmai felelőssége a folyamatos továbbképzésben, illetve szupervízióban/intervízióban történő részvétel.

A klinikai szakpszichológiai ellátásban alkalmazott leggyakoribb pszichoszociális, pszichológiai és pszichoterápiás beavatkozások típusai:

- pszichoedukáció,
- pszichológiai esetvezetés,
- readaptációs esetvezetés,
- pszichológiai tanácsadás,
- szupportív tanácsadás,
- krízisintervenció,
- relaxáció,
- stresszkezelő tréning,
- életvezetési tanácsadás,
- alap-pszichoterápia egyéni esetvezetésben,
- alap-pszichoterápia csoportvezetésben,
- csoportos pszichoedukáció,
- konzultáció hozzátartozóval, családdal,
- szakpszichoterápia meghatározott módszerspecifikus végzettséggel.

Az alap-pszichoterápia körébe tartoznak az alábbi tevékenységek: krízisintervenció, pszichoterápiás szemléletű konzultáció/betegvezetés, szupportív terápia, relaxáció, burnout prevenció.

A klinikai szakpszichológiai ellátásban alkalmazott beavatkozások intenzitásuk spektruma szerint:

1. Alacsony intenzitású pszichológiai beavatkozások:
 - pszichoedukáció,
 - szupportív esetvezetés, tanácsadás,
 - readaptációs esetvezetés,
 - pszichológiai esetvezetés,
 - pszichológiai tanácsadás,
 - életvezetési tanácsadás,
 - stresszkezelési tréning,
 - relaxáció.
2. Közepes intenzitású pszichológiai beavatkozások:
 - krízisintervenció,
 - alappszichoterápia egyéni esetvezetésben,
 - alappszichoterápia csoportvezetésben.
3. Magas intenzitású pszichológiai beavatkozások *(pszichoterápia ráépített szakképzettség és módszerspecifikus végzettség birtokában végezhető):*
 - szakpszichoterápia egyéni esetvezetésben,
 - szakpszichoterápia csoportvezetésben.

A klinikai pszichológiai ellátásban alkalmazott módszerspecifikus végzettséget és pszichoterapeuta képzettséget is igénylő szakpszichoterápiás módszerek:

A szakpszichoterápiás ellátás gyakorlatában azon pszichoterápiás módszerek alkalmazhatók, melyek megfelelő elméleti és módszertani kidolgozottsággal bírnak, bizonyítottan hatékonyak vagy széles szakmai konszenzuson alapulnak, és melyek használata az egészségügyi ellátásban elfogadott/akkreditált. Azon pszichoterápiás módszer használható, melynek alkalmazására a szakpszichológus jogosult/megfelelő módszerspecifikus végzettséggel rendelkezik. Magyarországon pszichés tünetektől szenvedő betegek/páciensek/klienek pszichoterápiáját az alábbi módszerekben képzett, pszichoterapeuta szakvizsgával rendelkező pszichoterapeuta végezheti: Pszichoanalízis, Kognitív-viselkedésterápia, Pszichoanalitikusan orientált pszichoterápia, Pszichodinamikus terápia, Személyközpontú pszichoterápia, Jungi analitikus terápia, Szimbólumterápia, Hipnoterápia, Dinamikusan orientált mozgás és táncterápia, Gyermekpszichoterápiák, Dinamikus csoportpszichoterápia, EMDR (trauma-terápia), Pszichodráma, Család- és párpszichoterápia.

A klinikai szakpszichológiai és alap-pszichoterápiás intervenciók várható pozitív hatásai:

1. pszichopatológiai tünetek javulása,
2. pszichológiai problémák, panaszok javulása,
3. általános pszichológiai funkcióképesség, életvezetés javulása,
4. megküzdőképesség javulása,
5. pszichológiai/pszichiátriai prevenció megvalósulása.

A klinikai szakpszichológiai beavatkozások kötelező kívánalmai.**Ajánlás**

A klinikai szakpszichológiai beavatkozás megválasztása során és alkalmazása esetén az alábbi szempontokat szükséges kötelezően érvényesíteni:

- A beavatkozás minden esetben a beteg érdekeit szolgálja.
- A beavatkozás minden esetben a pszichológia tudományos elvein alapszik, attól nem tér el.
- A beavatkozás minden esetben figyelembe veszi a beteg aktuális pszichés, mentális, és szomatikus állapotát is.
- A beavatkozás minden esetben a szakember végzettségének megfelelő, a beavatkozás szakmaiságát a szakpszichológus képzettsége és folyamatos továbbképződése garantálja.
- A beavatkozás hitelességét minden esetben a szakember képzettsége, szakmai gyakorlata; a szakember hitelességét megfelelő önismerete és önreflexió kapacitása biztosítja.
- A beavatkozás minden esetben összhangban van az etikai irányelvekkel. (A)

A klinikai szakpszichológiai dokumentáció jelentősége és szükségessége**Ajánlás7**

Szükséges, hogy a betegről a klinikai szakpszichológiai ellátása során születő adatok, vizsgálati eredmények, leletek és dokumentáció egységes szerkezetben és módon, a társszakmák számára is elérhetőek lehessenek, azok járóbeteg ellátásban ambuláns lapon, fekvőbeteg ellátásban zárójelentésben is megjelenjenek. (A)

A szakpszichológiai dokumentáció kötelező elemeit a szakmai minimumfeltételek határozzák meg, illetve annak javasolt tartalmi elemeit jelen irányelv vonatkozó ajánlása részletesen taglalja.

A klinikai szakpszichológiai dokumentáció elkészítése során a szakpszichológus figyelembe veszi az aktuális vizsgálati helyzet specifikumait, a vizsgált beteg aktuális állapotát és vizsgálatba vonhatóságát, valamint a szakpszichológiai kivizsgálás minden, az ajánlásban megfogalmazott tartalmi elemét.

A betegvizsgálatról készülő egészségügyi dokumentáció (ambuláns lap, klinikai szakpszichológiai szakvélemény stb.) felépítésében magában foglalja, és javasoltan a következő tartalmi struktúrát követi:

1. bekerülés körülményei, a kért vizsgálat oka/indoka,
2. klinikai pszichológiai exploráció,
3. klinikai pszichológiai/pszichiátriai anamnézis,
4. szomatikus anamnézis,
5. pszichés státusz,
6. élettörténeti anamnézis,
7. tesztvizsgálatok elvégzése,
8. összefoglaló klinikai szakpszichológiai vélemény,
9. terápiás javaslatkétel.

Az összefoglaló klinikai szakpszichológiai vélemény az exploráció, anamnézis és a tesztvizsgálatokból nyert adatok és információk értő és ellentmondásmentes integráló összesítését tartalmazza.

A fentiekre a klinikai szakpszichológus önállóan nyilatkozhat, diagnosztikai következtetéseket vonhat le, további kezelésre adhat javaslatot. A javaslatok felhasználásával a kezelőorvos beutalót állíthat ki a beteg számára.

Ajánlás8

A hangulatzavarok klinikai szakpszichológiai ellátása során az alábbi szempontrendszert szükséges figyelembe venni. (A)

Disclaimer: A WHO tagállamaiban (így Magyarországon is) 2022 január 1-jén lép életbe a BNO-11 diagnosztikai rendszer és kódolás. Ezért az angol verzió alapján a BNO-11 betegségcsoport-felosztást követjük. (WHO)

Bevezetés: A hangulat az egyén tudatát, viselkedését, alapvetően az egész működését kiterjedten és viszonylag tartósan befolyásoló érzelmi állapot. Mivel a hangoltság érdemben befolyásolja az egyén világhoz való viszonyát, boldogságra való képességét, vitális hógylétét, valamint a hangulatzavarok az egyik leggyakoribb mentális betegségcsoport, ezért már enyhe tüneteknél is kiemelten fontos a szűrés és a kezelés. Ebben a klinikai szakpszichológusoknak markáns szerepük van, exploráción túli pszichodiagnosztikai módszerekkel és terápiás kezelésekkkel (az esetlegesen szükséges farmakoterápián túl) lényeges szerepet játszanak a hangulatzavarok korai szűrésében, a prevenció feladatok ellátásában, illetve a hangulatzavarok kezelésében.

Depresszió: Fő jellemzője a tartós negatív irányú hangulat, az örömképesség elvesztése, korábban akár örömteli tevékenységek iránt valamint a motiváció hiánya. A tünetek számossága és súlyossága nagyban befolyásolja a beteg mindennapi funkcionálisát bármilyen területen (legyen az családi élet, munka, szabadidő). A depresszió a hangulati élet tartós, negatív irányú megváltozásával járó betegség, amelynek klinikai képét a pszichológiai, kognitív, vegetatív ill. szomatikus tünetek esetenként igen változatos kombinációja alkotja.

Prevalencia: A magyar adatok szerint az unipoláris depresszió élettartam prevalenciája 15,1%, egy éves prevalencia: 7,1%, egy hónapos prevalencia: 2,6%, nőknél 2-szer gyakoribb [4, 50].

Diagnosztika: A diagnosztikus kivizsgálás során a klinikai szakpszichológus (2022. január 1-től) a BNO-11 és a DSM-5 kritériumait veszi figyelembe. (A)

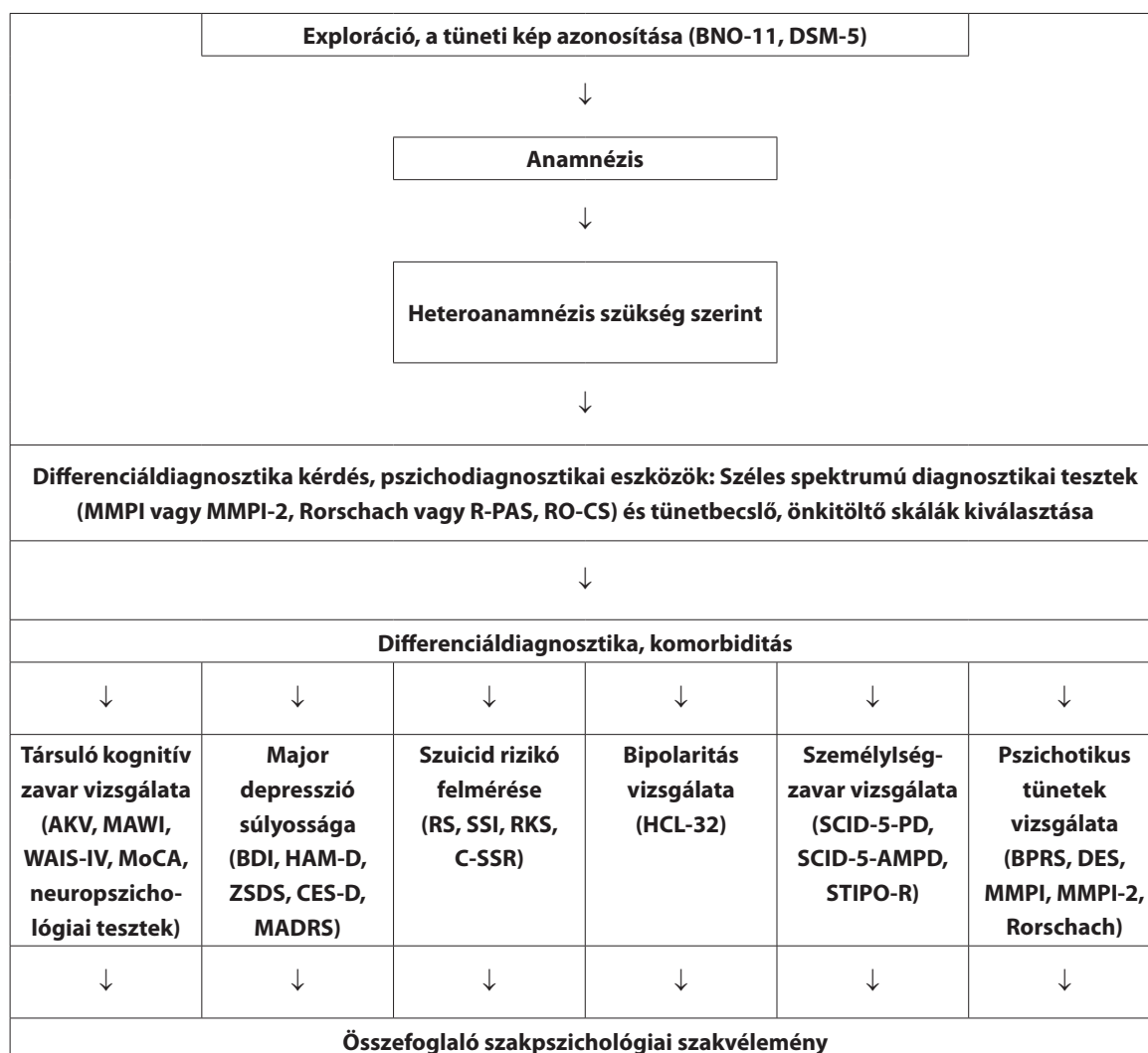
Depresszió esetén a beteg akkor felel meg a BNO szerinti kritériumoknak, ha legalább két héten át tapasztal a három kulcsfontosságú tünet közül legalább kettőt (tartós szomorú hangulat; az érdeklődés és az örömezés csökkenése;

valamint az energia csökkenése és fáradtság minimális erőfeszítés nyomán is), és legalább kettőt tapasztal a hét másodlagos tünet közül (csökkent koncentrálóképeség és figyelem; bűnösség és értéktelenség érzése; az önértékelés és önbizalom csökkenése; az étvágy és a testsúly változása; alvászavar; pesszimizmus és rágódás; öngyilkossági gondolat és cselekvés).

A differenciáldiagnosztikai vizsgálat első legfontosabb kérdése az unipoláris depresszió elkülönítése a pszichotikus depressziótól (szkizofrénia és paranoid pszichózis differenciáldiagnosztikája) és az időskorban induló depressziótól (demencia, egyéb organikus kórképek differenciáldiagnosztikája). Fontos differenciáldiagnosztikai szempont a bipoláris zavaroktól történő elkülönítés: melynek legfontosabb támpontjai az exploráció adatai illetve az anamnesztikus, heteroanamnesztikus információk. További diagnosztikai kérdés a disztímia, az alkalmazkodási zavarok és a személyiségzavarok elkülönítése.

A diagnosztikai vizsgálat során kötelező a szuicid veszély felmérése.

2. ábra: A depresszió klinikai szakpszichológiai vizsgálatának folyamatábrája (NICE alapján)



Kezelés: Szükséges, hogy a klinikai szakpszichológus a diagnosztikai kivizsgálást követően kezelési tervet készítsen, mely magában foglalja a beteggel kötött terápiás szerződést is. (A)

Depressziós páciens kezelése esetében a klinikai szakpszichológus ráépített pszichoterápiás végzettség nélkül az alábbi eljárásokat végezheti a pszichiáter által végzett gyógyszeres kezeléssel kombinálva:

- pszichoedukáció,
- pszichológiai esetvezetés,
- readaptációs esetvezetés,
- pszichológiai tanácsadás,

- szupportív tanácsadás,
- relaxáció,
- stresszkezelő tréning,
- életvezetési tanácsadás,
- krízisintervenció,
- alappszichoterápia egyéni esetvezetésben,
- alappszichoterápia csoportvezetésben,
- csoportos pszichoeducáció,
- konzultáció hozzátartozóval, családtaggal.

Enyhe depressziós epizód esetében a betegség kezelése megfelelő módszerpecifikus pszichoterápiával is történhet, melynek végzése csak abban az esetben tartozik a klinikai szakpszichológus kompetenciái közé, ha pszichoterapeuta szakvizsgával és az adott módszerben módszerpecifikus végzettséggel rendelkezik. Közepes és súlyos depressziós epizód esetében a pszichoterápia csak gyógyszeres kezeléssel kombinálva végezhető.

Nemzetközi ajánlások alapján a következő pszichoterápiás eljárások hatékonyak a személyiségzavarok kezelésében, melyet pszichoterapeuta szakképzettséggel és az adott módszerben módszerpecifikus végzettséggel rendelkező klinikai szakpszichológus végezhet.

2. táblázat: A depresszió pszichoterápiás kezelésének nemzetközi ajánlások által javasolt módszerei (NICE és APA alapján)

APA guideline	NICE guideline
viselkedésterápia	viselkedésaktiváció, alacsony intenzitású pszichológiai intervenciók
CBT, MBCT	CBT, MBCT
IPT	IPT
pszichodinamikus terápiák	rövid dinamikus terápia
szupportív terápia	

Az **APA ajánlása** szerint a felsorolt pszichoterápiás eljárások mindegyike hasonló hatékonyságú, így monoterápiaként nem tesz különbséget választandóságuk között. Kombinált kezelés indikálása esetén – farmakoterápiával történő kombináció – a CBT és az IPT kombinálását javasolja másodgenerációs antidepresszánsokkal.

A **NICE guideline** rövid dinamikus terápiát javasol enyhe és közepes depresszió esetén az egyéb módszerek (farmakoterápia, CBT, IPT) ineffektivitása és a módszerrel való nem megfelelő együttműködés esetén.

A NICE guideline a közép- és súlyos depresszió esetén kombinált kezelést javasol: antidepresszáns adása mellett magas intenzitású pszichoterápiás kezelés végzése indikált.

Bipolaritás és kapcsolódó zavarok:

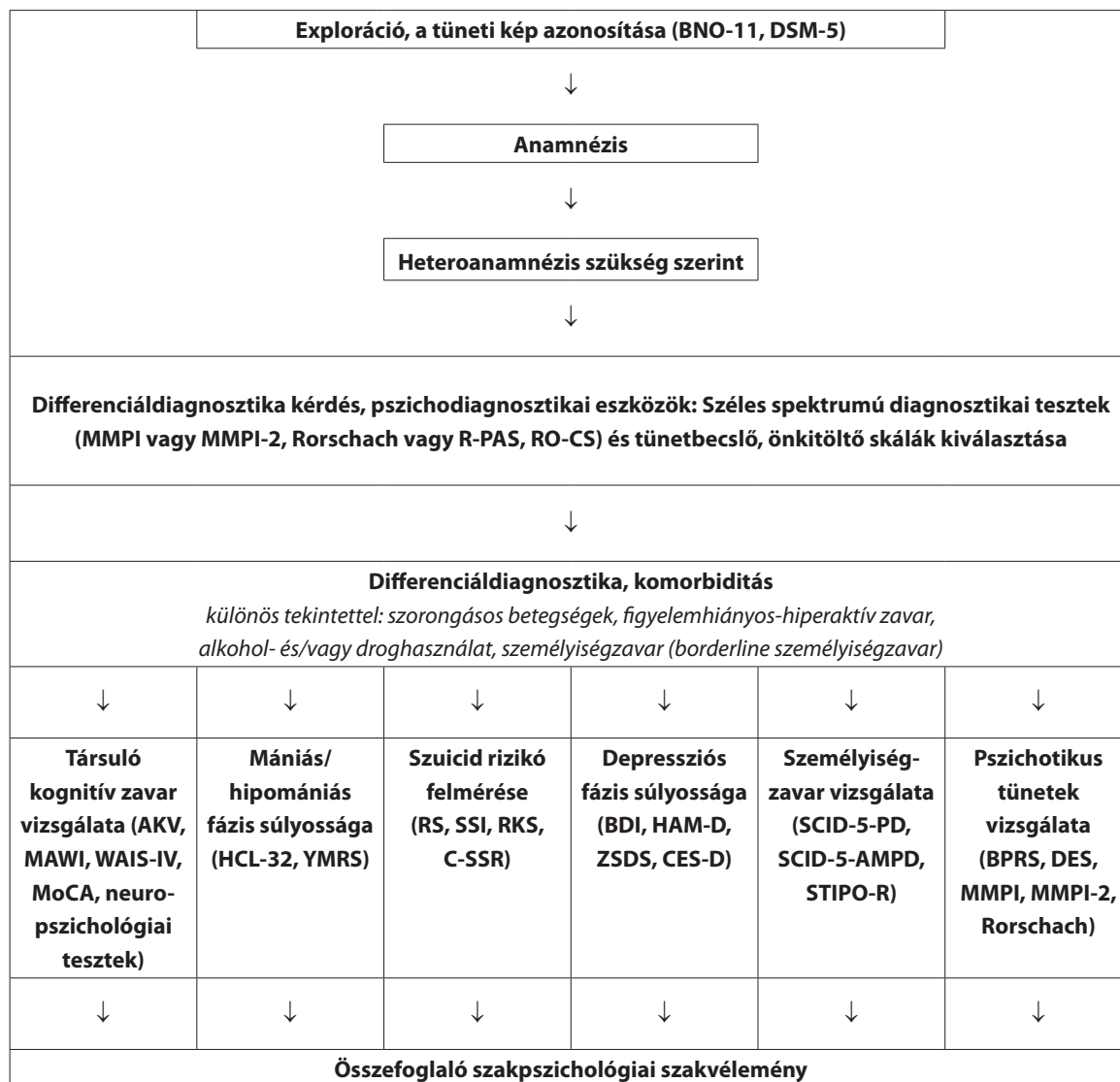
A bipoláris betegségekre különböző hosszúságú és súlyosságú depressziós, kevert, hipomániás és mániás állapotok szabálytalan időközönkénti váltakozása jellemző, melyek közt tünetmentes időszakok is lehetnek. A mániás fázist az irritabilitás, szokatlanul felfokozott aktivitás és nyugtalanság, csökkent alvászórság, szórt figyelem, veszélyeztető magatartás (kritikátlan, meggondolatlan cselekedetek), kveruláns viselkedés, fokozott önértékelés jellemzi. A WHO adatai szerint a bipoláris zavar a világon a leggyakrabban keresőképtelenséget okozó első 10 betegség közé tartozik [4].

Prevalencia: A bipoláris I. és II. zavar együttes élettartam-prevalenciája 5%, az egyéves prevalencia 2,7%, az egy hónapos pedig 1,4%. A nemi megoszlás egyenletes, a bipoláris I. betegség leggyakrabban 18–25 életév, a II. pedig 5–6 évvel később jelenik meg [51].

Diagnosztika: A diagnosztikus kivizsgálás során a klinikai szakpszichológusnak (2022. január 1-től) a BNO-11 és a DSM-5 kritériumait kell figyelembe vennie. (A)

Bipoláris zavar esetén a beteg akkor felel meg a BNO szerinti mániás epizód kritériumoknak, ha legalább egy héten át tapasztalható az abnormálisan és állandóan emelkedett, expanszív vagy irritált hangulat; valamint a következő tünetekből legalább három észlelhető (felfokozott önértékelés, csökkent alvásigény, beszédkényszer, gondolatrohanás, disztraktibilitás, az aktivitás markáns fokozódása/pszichomotoros agitáció, törekvés/részvétel fokozott örömszerző, de káros/veszélyes tevékenységekben).

3. ábra: A bipoláris zavarok klinikai szakpszichológiai vizsgálatának folyamatábrája (NICE guideline alapján):



A diagnosztikai, differenciáldiagnosztikai vizsgálat a következő komorbid állapotok vizsgálata és elkülönítése lényeges: szorongásos betegségek, figyelemhiányos-hiperaktív zavar, alkohol és/vagy droghasználat, személyiségzavar (borderline személyiségzavar). Az exploráció során a gondolatartalmak kikérdezése segíti a szkizoaffektív zavar kizárását. Mivel a legnagyobb genetikai halmozódású mentális zavarról van szó, ezért a családi anamnézis felmérése különösen javasolt [4].

Diagnosztikailag kötelező a szuicid veszély és a veszélyeztető magatartás felmérése, nemcsak depressziós hanem a mániás fázisban is!

Kezelés:

A bipoláris zavar kezelése valamennyi típusú akut epizód esetében illetve a hosszmetszeti képnek megfelelően farmakoterápia. A pszichiáter által végzett kezeléssel kombinálva bipoláris zavarban szenvedő páciens kezelése esetében a klinikai szakpszichológus ráépített pszichoterápiás végzettség nélkül az alábbi eljárásokat végezheti a pszichiáter által végzett gyógyszeres kezeléssel kombinálva:

- pszichoedukáció,
- pszichológiai esetvezetés,
- readaptációs esetvezetés,
- pszichológiai tanácsadás,
- szupportív tanácsadás,
- relaxáció,
- stresszkezelő tréning,
- életvezetési tanácsadás,
- krízisintervenció,
- alappszichoterápia egyéni esetvezetésben,
- alappszichoterápia csoportvezetésben,
- csoportos pszichoedukáció,
- konzultáció hozzátartozóval, családtaggal.

Nemzetközi ajánlások alapján a következő pszichoterápiás eljárások hatékonyak a személyiségzavarok kezelésében, melyet pszichoterapeuta szakképzettséggel és az adott módszerben módszerspecifikus végzettséggel rendelkező klinikai szakpszichológus végezhet.

3. táblázat: A bipoláris zavar pszichoterápiás kezelésének nemzetközi ajánlások által javasolt módszerei (APA és NICE alapján)

APA guideline	NICE guideline
pszichoszociális intervenciók	visszaesés megelőzésre irányuló pszichológiai intervenciók
pszichoedukáció	pszichoedukáció
CBT	CBT
családterápia	családtagok bevonásával zajló pszichológiai intervenciók
IPT	
pszichodinamikus terápia	

A **NICE guideline** ajánlása alapján bipoláris zavar esetén a pszichológiai eljárások közül elsősorban az alacsony intenzitású pszichológiai intervenciók a választandó kezelési eljárások.

Az **APA ajánlása** alapján a bipoláris zavar vezető kezelési módja a pszichiátriai ellátás és farmakoterápia indikálása. Alap-pszichoterápiás, illetve szakpszichoterápiás intervenciók stabil fázis esetén indikálhatók, akut mániás fázisban pszichoterápia nem végezhető. Akut fázisban krízis orientált intervenciók alkalmazhatók, melyek célja a farmakoterápiával való együttműködés elősegítése. A stabil fázisban végezhető pszichoterápiás intervenciók elsődleges célja pedig a szorongás csökkentése, a beteg funkcióképességének javítása a maniform epizódok között, illetve az epizódok jövőbeni valószínűségének és súlyosságának csökkentése. Pszichodinamikus terápia az APA ajánlásában egyes eseteknél lehet indikált.

Ajánlás9**Szorongáshoz vagy félelemhez társuló zavarok ellátása során az alábbi szempontrendszert szükséges figyelembe venni. (A)**

Disclaimer: A WHO tagállamaiban (így Magyarországon is) 2022 január 1-jén lép életbe a BNO-11 diagnosztikai rendszer és kódolás. Ezért az angol verzió alapján a BNO-11 betegcsoport-felosztást követjük. (WHO)

Bevezetés: A szorongás valamilyen veszély előérzetére vonatkozóan kialakuló tárgy nélküli félelem. Olyan fizikai, vegetatív és érzelmi-indulati állapot, amelyet nem pontosan meghatározható vagy körülírható fenyegetettség vált ki. A szorongást keltő veszély származhat a külvilágból, de intrapszichés (személyen belüli) eredete is előfordul. A szorongás patológiás mértékű, ha meghaladja az egyén toleranciaszintjét és akadályozza a hétköznapi életvitelt. A szorongás sokszor kísérőtünete egyéb (pszicho)patológiáknak; ugyanakkor a szorongásos zavarok a leggyakrabban előforduló pszichiátriai kórképek közé tartoznak.

Prevalencia: A szorongásos zavarok együttes prevalenciája meghaladja a 10%-ot, magas komorbiditásban más pszichiátriai betegségekkel [4, 52].

A pánikbetegség élettartam prevalenciája különböző vizsgálatok szerint 2–4%, a pánikrohamok gyakorisága ennél jóval gyakoribb, prevalenciájuk 10% körüli [53].

A generalizált szorongásos zavar élettartam prevalenciája 13%, éves előfordulási prevalenciája 7% [54].

A szociális szorongás zavar élettartam prevalenciája 5%, a nők esetén valamivel magasabb [55].

A szorongásos zavarok preventív szűrése, diagnosztikája, és kezelése kiemelten fontos a fokozott szuicid rizikó, szerhasználati rizikó miatt.

Diagnosztika: A diagnosztikus kivizsgálás során a klinikai szakpszichológusnak (2022. január 1-től) a BNO-11 és a DSM-5 kritériumait kell figyelembe vennie. (A)

A szorongásos zavarokat a DSM-5 és BNO-11 alapján a következő kórképekre osztjuk:

- pánikzavar (agorafóbiával vagy anélkül),
- agorafóbia,
- szociális szorongás zavar,
- szeparációs szorongás,
- generalizált szorongás (GAD),
- specifikus fóbiák.

A szorongásos zavarok klinikai formái, tünettana között számos átfedés és hasonlóság van, gyakran kombinálódnak egymással.

A különböző szorongásos zavarok legfontosabb tüneti jellemzői:

4. táblázat: Szorongásos zavarok jellemző tünetei (saját szerkesztés)

Pánikzavar:	spontán jelentkező szorongásos rohamok
Agorafóbia:	rosszullét, félelem – zsúfolt terektől, tömegtől
Szociális szorongás zavar:	rosszullét – figyelemnek kitett szituációkban
Generalizált szorongás	hullámzó intenzitással, tartósan fennálló szorongás
Speciális fóbia:	konkrét tárgytól, szituációtól, állatoktól való félelem

A szorongásos zavarok közötti differenciáldiagnosztikát segíti a következő tényezők azonosítása: a szorongás epizodikusan jelentkezik-e; azonosítható-e a kiváltó tényező vagy sem; a szorongás spontán jelentkezik vagy situációhoz/tárgyhoz köthetően.

A szorongásos zavarokkal társuló egyéb pszichiátriai zavarok magas komorbiditása miatt rendkívül fontos a differenciáldiagnosztika. Felmérendő a depresszió, a bipolaritás (a szorongás a leginkább a II-es típusú bipolaritással komorbid), az addiktológiai kórképek, PTSD, esetleges személyiségzavar vagy kényszeres zavarok jelenléte.

Kezelés: Szükséges, hogy a klinikai szakpszichológus a diagnosztikai kivizsgálást követően kezelési tervet készítsen, mely magában foglalja a beteggel kötött terápiás szerződést is. (A)

Szorongásos zavarokban szenvedő páciens kezelése esetében a klinikai szakpszichológus ráépített pszichoterápiás végzettség nélkül az alábbi eljárásokat végezheti enyhe súlyosság esetében önmagában, közepesen súlyos és súlyos esetekben a pszichiáter által végzett gyógyszeres kezeléssel kombinálva:

- pszichoedukáció,
- pszichológiai esetvezetés,
- readaptációs esetvezetés,
- pszichológiai tanácsadás,
- szupportív tanácsadás,
- relaxáció,
- stresszkezelő tréning,
- életvezetési tanácsadás,
- krízisintervenció,
- alappszichoterápia egyéni esetvezetésben,
- alappszichoterápia csoportvezetésben,
- csoportos pszichoedukáció,
- konzultáció hozzátartozóval, családdal.

Szorongásos zavarok esetében a betegség kezelése megfelelő módszerpecifikus pszichoterápiával is történhet, melynek végzése csak abban az esetben tartozik a klinikai szakpszichológus kompetenciái közé, ha pszichoterapeuta szakvizsgával és az adott módszerben módszerpecifikus végzettséggel rendelkezik. Közepes és súlyos depressziós epizód esetében a pszichoterápia csak gyógyszeres kezeléssel kombinálva végezhető.

Súlyosabb, a klinikai szakpszichológus által végezhető illetve szakpszichoterápiás beavatkozásokra nem reagáló szorongásos zavarok esetén gyógyszeres kezelés indítása szükséges a páciensnél a kezelő pszichiáter által.

Nemzetközi ajánlások alapján a következő pszichoterápiás eljárások hatékonyak a személyiségzavarok kezelésében, melyet pszichoterapeuta szakképzettséggel és az adott módszerben módszerpecifikus végzettséggel rendelkező klinikai szakpszichológus végezhet:

5. táblázat: A szorongásos zavarok szakpszichológiai/pszichoterápiás kezelésének nemzetközi ajánlások által javasolt módszerei (APA és NICE alapján). (A)

APA guideline	NICE guideline
	alacsony intenzitású intervenciók
	magas intenzitású pszichoterápiák
CBT	CBT
pszichodinamikus terápia	rövid dinamikus terápia
	relaxáció

A NICE guideline a szorongásos zavarok kezelésében alacsony internitászú (pl. önsegítő programok használata, pszichoedukációs csoport) intervenciókat és magas intenzitású pszichoterápiákat (pl. CBT) ajánl. Nem megfelelő hatékonyságú CBT esetén kombinált farmakoterápiás kezelés javasol. Szociális szorongás zavar esetén a NICE ajánlásban azon pácienseknél, akik CBT-ben nem tudnak részt venni, vagy akik elutasítják a farmakoterápiás kezelést, a rövid dinamikus terápia (megfelelő manuál alkalmazásával) választása az indikált. A NICE ajánlásban a relaxáció a szorongásos zavarok közül a GAD kezelésében ajánlott módszer.

Az APA (Amerikai Pszichiátriai Társaság) a szorongásos zavarok közül a pánik zavar kezelésére adott ki guideline-t. Az APA a pánik zavar kezelésében a pszichoterápiás módszerek közül elsőként a CBT-t (vezetően ingerexpozíció-válaszmegelőzés módszerén alapulva) ajánlja, majd ezt követően egyes eseteknél indikálhatónak ajánlja a pánik fókuszu pszichodinamikus módszerek alkalmazását is. Az EMDR, illetve a szupportív terápia alkalmazását a hatástalan, és a standard (CBT, pánik fókuszu pszichodinamikus terápia) módszerekhez képest rosszabb hatékonyságú eljárások között nevezi meg.

Ajánlás10

A személyiségzavarok klinikai szakpszichológiai ellátása során az alábbi szempontrendszert szükséges figyelembe venni. (A)

Disclaimer: A WHO tagállamaiban (így Magyarországon is) 2022 január 1-jén lép életbe a BNO-11 diagnosztikai rendszer és kódolás. Ezért az angol verzió alapján a BNO-11 betegségecsoport-felosztást követjük. (WHO)

Bevezetés: A személyiségzavarokra általánosan jellemző, hogy kialakulásuk kora kamaszkorra vagy fiatal felnőttkorra tehető, a kialakult zavar mélyen gyökerező, tartósan fennáll, szinte az élet minden területén megnyilvánul, jelentős szenvedéssel, valamint a társas illetve munkahelyi funkcionális súlyos sérülésével jár. Az egyes zavarokban szenvedők személyiségvonásai merevek, rugalmatlanok [47].

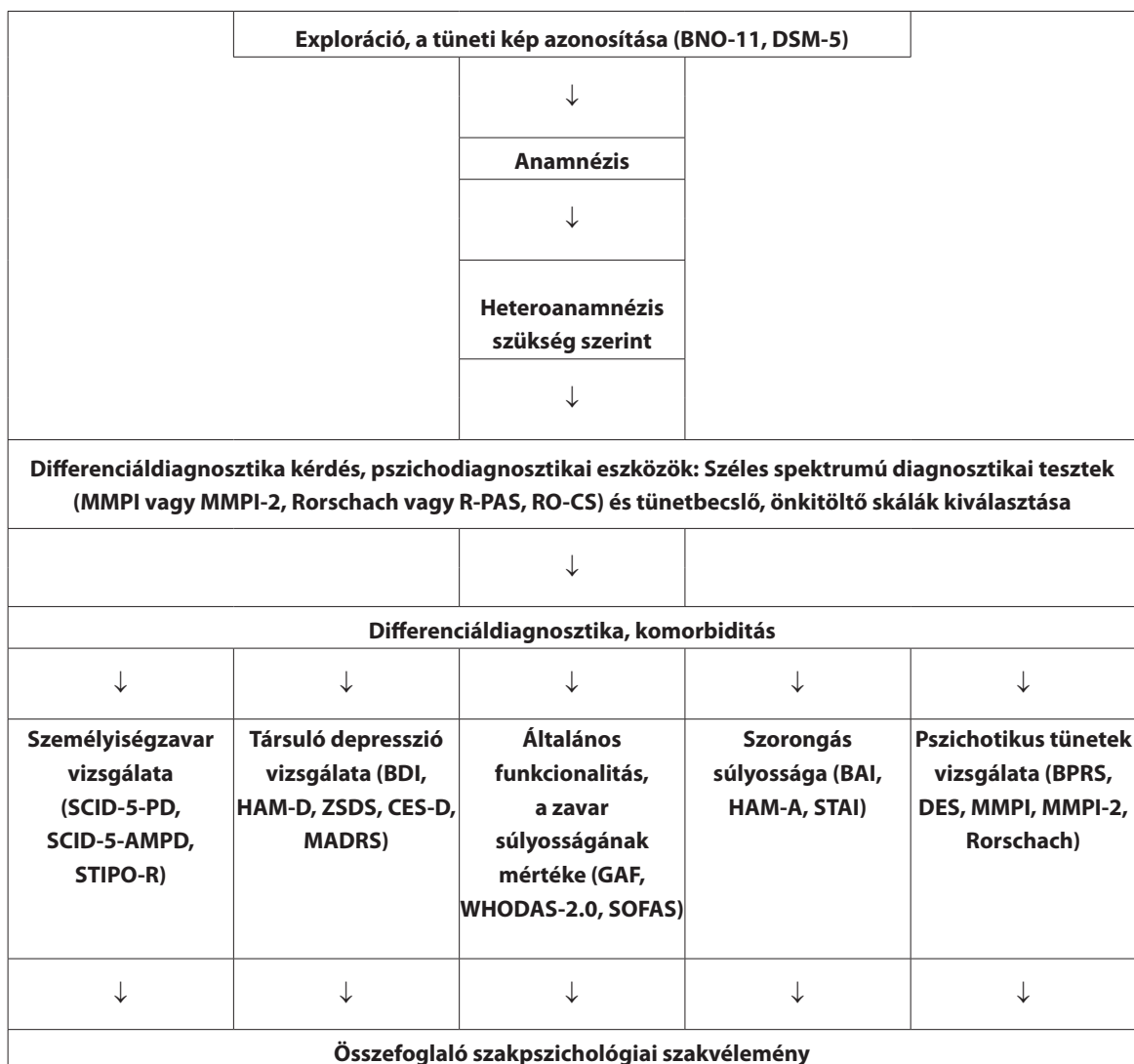
Prevalencia: Az egyes zavarok összp prevalenciáját 10–20% közé teszik [4], ugyanakkor a személyiségzavarok előfordulására vonatkozó átfogó vizsgálatok meglehetősen hiányosak a többi pszichiátriai betegséghez képest [56].

Diagnosztika: A 2022. január 1-vel életbe lépő BNO-11 a következőképp fogja határozni meg a személyiségzavar kritériumát:

- 1. A személy önmagára, másokra, a világra vonatkozó tapasztalatainak mindent átható zavara; a kognitív funkció, érzelmi tapasztalatok, érzelmek kifejezésének, a viselkedésnek maladaptív mintázata.**
- 2. Rugalmatlan maladaptív mintázatok, melyek a pszichoszociális funkciók és interperszonális kapcsolatok jelentős romlásával járnak.**
- 3. A diszfunkció a személyes és szociális helyzetek számos területén megjelenik.**
- 4. A zavar fennállása tartós és időben állandó [56]. (A)**

A DSM-5 három csoportba sorolja a személyiségzavarokat:

- A-csoport: paranoid, szkizoid, szkizotíp,
- B-csoport: antiszociális, borderline, hisztrionikus, narcisztikus,
- C-csoport: elkerülő, dependens, kényszeres.

4. ábra: A személyiségzavarok klinikai szakpszichológiai vizsgálatának folyamatábrája (NICE alapján)

Differenciáldiagnosztikailag elkülönítendő a személyiségzavaroktól a szervi betegségek vagy szerhasználat miatt kialakult személyiségváltozás [47]. A szorongásos és a hangulatzavarok differenciáldiagnosztikája mellett a pszichotikus állapotoktól történő elkülönítés is lényeges diagnosztikai feladat. Rendkívül fontos a veszélyeztető magatartás (impulzivitás, szuicid rizikó, önsértési késztetések stb.) felmérése! Amennyiben a páciensre jellemzőek a személyiségzavarok általános kritériumai, de a tünetek nem merítik ki egyik személyiségzavar feltételeit sem, úgy *egyéb meghatározott személyiségzavar, illetve egyéb nem meghatározott személyiségzavar* diagnózist kell adni [47].

Kezelés: Szükséges, hogy a klinikai szakpszichológus a diagnosztikai kivizsgálást követően kezelési tervet készítsen, mely magába foglalja a beteggel kötött terápiás szerződést is. (A)

A személyiségzavarok kezelése a személyiségzavarok kezelésére kidolgozott szakpszichoterápiás eljárásokkal, illetve szükség esetén ezek egyes tüneteket célzó gyógyszeres kezeléssel kombinálva történhet. A klinikai szakpszichológus (pszichoterapeuta szakképzettsén nélkül) által végezhető eljárások önmagukban nem alkalmasak a személyiségzavarban szenvedő páciensek kezelésére. Személyiségzavarban szenvedő páciens kezelése esetében a klinikai szakpszichológus ráépített pszichoterápiás végzettség nélkül az alábbi eljárásokat végezheti a pszichiáter által végzett gyógyszeres kezeléssel kombinálva:

- pszichoedukáció,
- pszichológiai esetvezetés,
- readaptációs esetvezetés,
- pszichológiai tanácsadás,

- szupportív tanácsadás,
- relaxáció,
- stresszkezelő tréning,
- életvezetési tanácsadás,
- krízisintervenció,
- alappszichoterápia egyéni esetvezetésben,
- alappszichoterápia csoportvezetésben,
- csoportos pszichoedukáció,
- konzultáció hozzátartozóval, családtaggal,

Nemzetközi ajánlások alapján a következő pszichoterápiás eljárások hatékonyak a személyiségzavarok kezelésében, melyet pszichoterapeuta szakképzettséggel és az adott módszerben módszerspecifikus végzettséggel rendelkező klinikai szakpszichológus végezhet.

6. táblázat: A személyiségzavarok pszichoterápiás kezelésének nemzetközi ajánlások által javasolt módszerei (APA és NICE alapján). (A)

APA guideline	NICE guideline
pszichoanalitikus/ pszichodinamikus terápia	krízisintervenció
	MBT
DBT	DBT
	TFP
	Sématerápia

Nemzetközi ajánlások közül az APA és a NICE adott ki a személyiségzavarok közül (borderline) személyiségzavar kezelésére vonatkozó ajánlást.

Az APA ajánlásában két pszichoterápiás módszer bír megfelelő hatékonysággal a borderline zavar kezelésében: a pszichoanalitikus/pszichodinamikus terápia és a DBT.

A NICE guideline szerint borderline személyiségzavar kezelésében vezetően a pszichoterápia a választandó kezelési eljárás, melynek időtartamát, intenzitását és típusát a terapeuta határozza meg. Az ajánlás megfogalmazza a rövid terápia (3 hónapnál rövidebb) kerülését borderline személyiségzavar esetén.

Súlyosabb tünetek, akut krízis, impulzuskontroll problémák, hetero- és autoagresszió, súlyos depressziós epizód illetve szuicid kockázat esetén szükséges az adott tüneteket célzó, pszichiáter által vezetett gyógyszeres kezelés is.

Ajánlás11

Kényszeres vagy kényszerhez társuló zavarok klinikai szakpszichológiai ellátása során az alábbi szempontrendszert szükséges figyelembe venni. (A)

Disclaimer: A WHO tagállamaiban (így Magyarországon is) 2022. január 1-jén lép életbe a BNO-11 diagnosztikai rendszer és kódolás. Ezért az angol verzió alapján a BNO-11 betegségcsoport-felosztást követjük. (WHO)

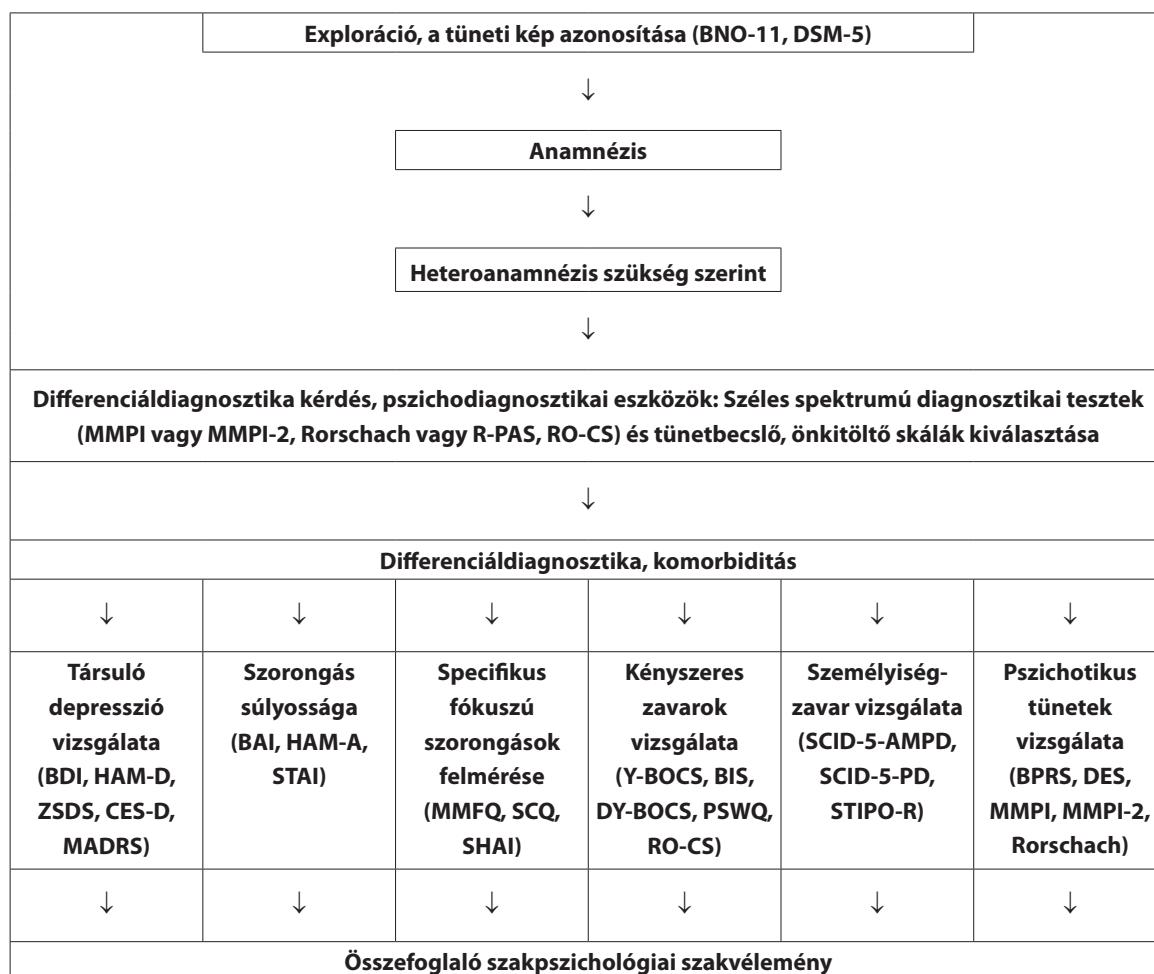
Bevezetés: Kényszerbetegség alatt kényszer gondolatokból és kényszer cselekvésekből álló tünetegyüttest értünk. A kényszerbetegség jellemzői a visszatérő, intruzív, a páciens akarata ellenére a gondolkodásba betörő gondolatok, impulzusok, valamint az ismétlődő, rituálisztikus cselekedetek. A kényszer cselekvések célja a kényszer gondolat által kiváltott szorongás, feszültség csökkentése. A leggyakoribb kényszeres tünetek: kontaminációs (tisztasággal összefüggő) obszessziók és kompulziók; ellenőrzési kényszer cselekedetek; szomatikus, agresszív, szexuális kényszer gondolatok; rend és szimmetriával kapcsolatos gondolatok; kényszeres lassúság; gyűjtögetés.

Prevalencia: A kényszerbetegség élettartam prevalenciája 1–3%, ugyanakkor a szubklinikus tünetek előfordulási aránya ennél jóval magasabb, 13% [57]. A szubklinikai formák jelentősége egyre nagyobb, hiszen ezen alcsoportban a kényszeres jegyek könnyen kényszerbetegséggé változhatnak, esetükben a prevenció, a szűrés kiemelt jelentőségű.

Diagnosztika: A diagnosztikus kivizsgálás során a klinikai szakpszichológusnak (2022. január 1-től) a BNO-11 és a DSM-5 kritériumait kell figyelembe vennie. (A)

A betegség diagnózisának kimondásához a betegnek erős szorongást kell megélnie, és szenvedést okozó tünetek (gondolatok vagy cselekvések) jelenléte szükséges; szükséges kritérium, hogy a tünetek időablók legyenek. A legtöbb betegnél komplex tünetek fordulnak elő, de megfigyelhető valamely tünetcsoport dominanciája.

5. ábra: A kényszeres és kényszerhez társuló zavarok klinikai szakpszichológiai vizsgálata (NICE alapján)



A differenciáldiagnosztika során a legfontosabb feladat a kényszerbetegség és a szkizofrénia elkülönítése egymástól. A kényszerbeteg kényszer gondolatai rendkívül bizarrok lehetnek, esetenként a beteg belátóképessége a gondolatok irracionálisára vonatkozóan korlátozott. A differenciáldiagnosztika során a következő fontos lépés a kényszeres zavarok elkülönítése a hangulatzavaroktól: a depresszióra jellemző ruminatív gondolatáramlás hasonló a kényszeres gondolati működéshez. Az evészavarok, különösen az anorexia és a kényszerbetegség szintén számos átfedést mutatnak. Az autizmusban megjelenő sztereotíp viselkedésformák is imitálják a kényszerbetegség egyes tüneteit. A poszt-traumás stressz szindróma esetén a gondolatáramlásba betörő, irányíthatatlan képzetek, képek mechanizmusa a kényszer gondolatokhoz hasonló. Végül a kényszerbetegség és a kényszeres személyiségzavar elkülönítése is fontos, mindkettőben jellemző lehet a perfekcionizmus, a rigiditás, az aggályoskodás [88].

Kezelés: Szükséges, hogy a klinikai szakpszichológus a diagnosztikai kivizsgálást követően kezelési tervet készítsen, mely magába foglalja a beteggel kötött terápiás szerződést is. (A)

A kényszeres és kényszerhez társuló zavarok esetében enyhe súlyosság esetén a páciens szakpszichoterápiás módszerekkel is kezelhető, melyre csak a pszichoterapeuta szakvizsgálával és az adott módszerben módszerspecifikus

végzettséggel rendelkező klinikai szakpszichológus jogosult. Kényszeres és kényszerhez társuló zavarban szenvedő páciens páciens kezelése esetében a klinikai szakpszichológus ráépített pszichoterápiás végzettség nélkül az alábbi eljárásokat végezheti a pszichiáter által végzett gyógyszeres kezeléssel kombinálva:

- pszichoedukáció,
- pszichológiai esetvezetés,
- readaptációs esetvezetés,
- pszichológiai tanácsadás,
- szupportív tanácsadás,
- relaxáció,
- stresszkezelő tréning,
- életvezetési tanácsadás,
- krízisintervenció,
- alappszichoterápia egyéni esetvezetésben,
- alappszichoterápia csoportvezetésben,
- csoportos pszichoedukáció,
- konzultáció hozzátartozóval, családtaggal.

A kényszeres és kényszerhez társuló zavarok esetében a betegség kezelése megfelelő módszerpecifikus pszichoterápiával is történhet, melynek végzése csak abban az esetben tartozik a klinikai szakpszichológus kompetenciái közé, ha pszichoterapeuta szakvizsgával és az adott módszerben módszerpecifikus végzettséggel rendelkezik.

Nemzetközi ajánlások alapján a következő pszichoterápiás eljárások hatékonyak a kényszeres zavarok kezelésében, melyet pszichoterapeuta szakképzettséggel és az adott módszerben módszerpecifikus végzettséggel rendelkező klinikai szakpszichológus végezhet.

7. táblázat: A kényszeres/kényszerhez társuló zavarok pszichoterápiás kezelésének nemzetközi ajánlások által javasolt módszerei (APA és NICE alapján). (A)

APA guideline	NICE guideline
CBT	CBT
pszichodinamikus terápia	
családterápia	

Nemzetközi ajánlások közül az Amerikai Pszichiátriai Társaság (APA: American Psychiatric Association) rendelkezik OCD-re vonatkozó ajánlással. Ezen ajánlás szerint az elsődlegesen választandó pszichoterápiás módszer OCD esetén a CBT, ezen belül is az ingerexpozíció-válaszmegelezés technikák bírnak a legnagyobb evidenciával. Az APA ajánlása alapján a pszichodinamikus terápia az ellenállások (elhárítások) kezelésében, az OCD tünetek interperszonális következményeinek kezelésében lehet szükséges. A családtagok tünetekbe történő bevonódása esetén pedig családterápia indikálása is javasolt.

A NICE guideline súlyos tünetek esetén, mely a páciens számára jelentős funkció romlást okoz, kombinált (farmakoterápia és pszichoterápia) terápia indikálását ajánlja. Amennyiben 10 CBT ülést (és 12 hét farmakoterápiás kezelés) követően a tünetek nem javulnak, multidiszciplináris team összehívását javasolja a NICE guideline, mely a tünetek áttekintését, a komorbid tünetek azonosítását célozza, melyet követően a terápia (mind a farmakoterápia mind a pszichoterápia) módosítása ajánlott.

Ajánlás12

Traumával vagy stresszorral összefüggő zavarok ellátása során az alábbi szempontrendszert szükséges figyelembe venni. (A)

Disclaimer: A WHO tagállamaiban (így Magyarországon is) 2022. január 1-jén lép életbe a BNO-11 diagnosztikai rendszer és kódolás. Ezért az angol verzió alapján a BNO-11 betegségcsoport-felosztást követjük. (WHO).

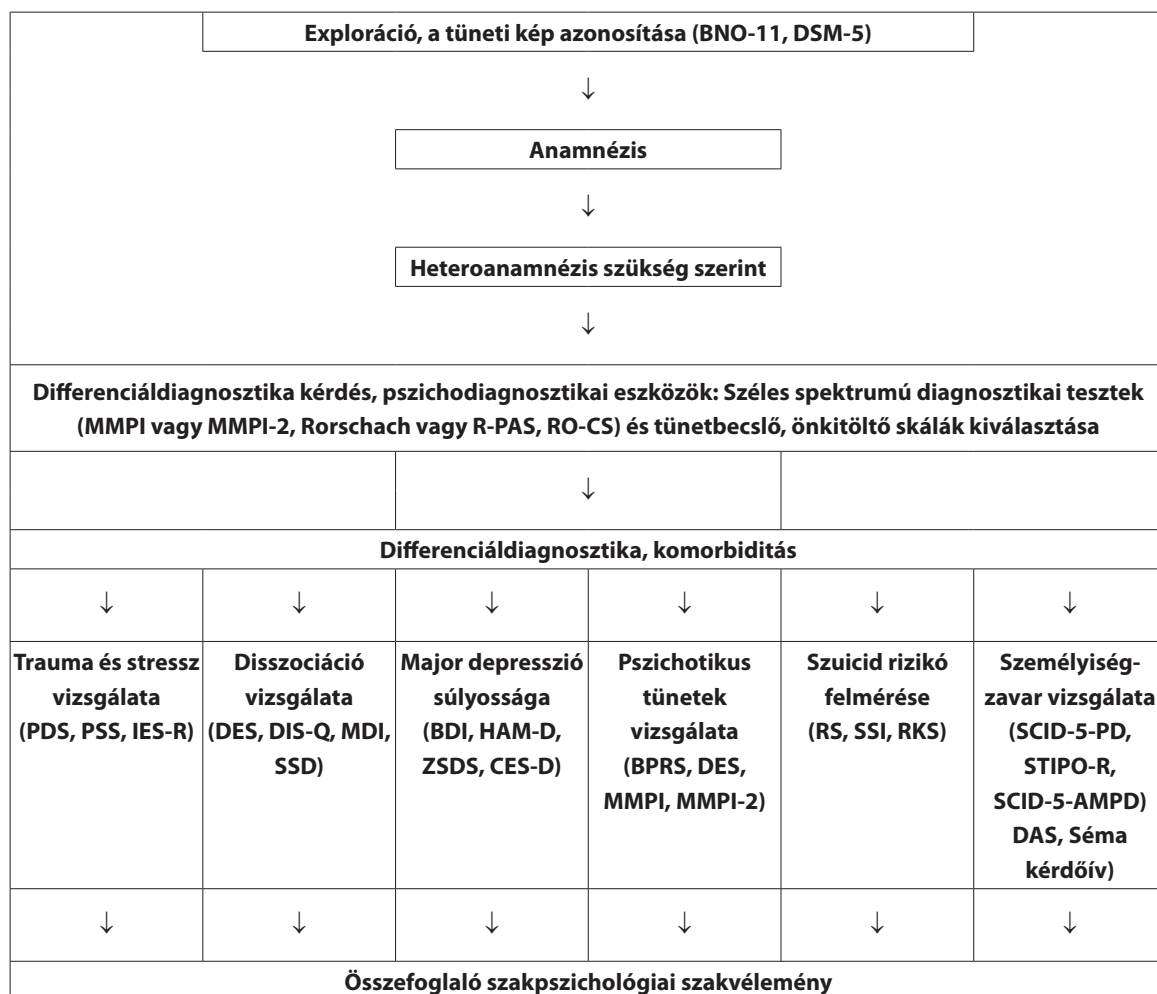
Bevezetés: A trauma olyan érzelmi válaszreakció, mely a rendkívüli eseményt átélő személynél a súlyos traumatikus eseményt (baleset, szexuális erőszak, természeti katasztrófa) követően alakul ki. A poszt-traumatikus tünetegyüttesben szenvedők újraélik a traumatikus eseményt, betolakodó emlékek alakulnak ki, rémálmok és intenzív szorongás jellemzők, illetve kialakul minden olyan helyzet elkerülése, mely a traumára emlékezteti őket (APA).

Prevalencia: Az átlagpopuláció 60-70%-a szenved el valamilyen traumát az élete során (PMK), azonban a poszt-traumás tünetek kialakulása ennél ritkább. A PTSD tünetek élettartam prevalenciája 8,3% [58]. A nőknél kétszer magasabb a PTSD prevalenciája mint a férfiaknál; illetve nemi különbségek a traumatikus eseményekre adott reakciókban is fennállnak. A nők vulnerabilisabbak természeti katasztrófák és baleset esetén PTSD tünetekre, mint a férfiak, erőszakos események és cselekmények esetén azonban a nemi különbségek minimálisra csökkennek [59].

Diagnosztika: A poszttraumás stressz zavar kritériumait és diagnosztikáját a DSM-5 szerint szükséges végezni. A személy valós vagy fenyegető halál, komoly sérülés vagy szexuális erőszak eseményét tapasztalja meg közvetlenül, vagy más által átélte módon közvetlen tanúként. A traumatikus esemény átélése után közvetlenül a következő tünetek jellemzők: a traumatikus eseménnyel kapcsolatos betolakodó emlékek, nyomasztó álmok, disszociatív reakciók (flashback-ek), intenzív és hosszan fennálló pszichológiai szenvedés a traumára emlékeztető ingerekkel szembeni expozíció esetén, kifejezett élettani reakció a traumára emlékeztető ingerek expozíciója esetén, a traumával összefüggő ingerek tartós kerülése, a traumatikus eseménnyel kapcsolatos kogníciók és hangulat negatív irányú változása.

Elkülönítendő az akut stressz zavartól, ami extrém stressztényező hatására létrejövő érzelmi kognitív és viselkedési tünetekben nyilvánul meg, pár órával vagy nappal az esemény után. Ugyanakkor a tünetek egy hét után csökkennek [87]. (A)

6. ábra: A traumával vagy stresszszorral összefüggő zavarok pszichodiagnosztikai folyamata (NICE alapján)



A differenciáldiagnosztikai folyamat során a PTSD és a depresszió elkülönítése az első lépés, átfedő tünettannal mellett (inszomnia, tartós örömtelenség, funkcióképesség csökkenése, motiváció csökkenése, koncentráció zavar) a tünetek pontos kialakulásának ideje segíti a két kórkép elkülönítését, poszttraumás zavar esetén a tünetek a traumatikus esemény után közvetlenül jelentkeznek. A differenciáldiagnózist nehezíti, hogy a PTSD és a depresszió komorbiditása magas (PMK). A poszt traumás zavar és a pszichotikus állapotok elkülönítése is nehezített, hiszen a PTSD-re jellemző flashback-ek sok esetben hallucinációkra emlékeztethetnek. A PTSD társulhat személyiségzavarral, a leggyakoribb komorbid személyiségzavar a borderline személyiségzavar, melynek kialakulása a korai és interperszonális traumatizáció, és a személyiségfejlődést károsító traumatizáció esetén fordul elő. Ugyanakkor a trauma következtében megjelenő reakciók – impulzivitás, változó affektusok, bizalmatlanság, elkerülő magatartás, szociális visszahúzóds – ugyan személyiségzavarra emlékeztető vonások, de tüneti megjelenésük esetén mérlegelni kell a trauma előtti személyiség szerkezet épségét és strukturális jellemzőit is.

Kezelés: Szükséges, hogy a klinikai szakpszichológus a diagnosztikai kivizsgálást követően kezelési tervet készítsen, mely magában foglalja a beteggel kötött terápiás szerződést is. (A)

A traumával és stresszrel összefüggő zavarok esetében enyhe súlyosság esetén a páciens szakpszichoterápiás módszerekkel is kezelhető, melyre csak a pszichoterapeuta szakvizsgával és az adott módszerben módszerspecifikus végzettséggel rendelkező klinikai szakpszichológus jogosult. Traumával és stresszrel összefüggő zavarban szenvedő páciens kezelése esetében a klinikai szakpszichológus ráépített pszichoterápiás végzettség nélkül az alábbi eljárásokat végezheti, javasoltan pszichiáter által végzett gyógyszeres kezeléssel kombinálva:

- pszichoedukáció,
- pszichológiai esetvezetés,
- readaptációs esetvezetés,
- pszichológiai tanácsadás,
- szupportív tanácsadás,
- relaxáció,
- stresszkezelő tréning,
- életvezetési tanácsadás,
- krízisintervenció,
- alappszichoterápia egyéni esetvezetésben,
- alappszichoterápia csoportvezetésben,
- csoportos pszichoedukáció,
- konzultáció hozzátartozóval, családtaggal.

A traumával vagy stresszrel összefüggő zavarok esetében a betegség kezelése megfelelő módszer-specifikus pszichoterápiával is történhet, melynek végzése csak abban az esetben tartozik a klinikai szakpszichológus kompetenciái közé, ha pszichoterapeuta szakvizsgával és az adott módszerben módszerspecifikus végzettséggel rendelkezik.

8. táblázat: A traumával vagy stresszrel összefüggő zavarok pszichoterápiás kezelésének nemzetközi ajánlások által javasolt módszerei (APA és NICE alapján). (A)

APA guideline	NICE guideline
CBT	CBT
hosszú expozíciós terápia	hosszú expozíciós terápia
rövid eklektikus pszichoterápia	
EMDR	EMDR
narratív expozíciós terápia	narratív expozíciós terápia.

Az APA a relaxációs módszerek alkalmazását nem tartja hatékonynak PTSD kezelésében.

A NICE és az APA által ajánlott pszichoterápiás eljárások közül Magyarországon a CBT és az EMDR érhető el. A NICE PTSD esetén kombinált farmakoterápiás és pszichoterápiás kezelés esetén ellenjavallja benzodiazepinek alkalmazását; ugyanakkor komplex trauma esetén (disszociatív tünetek, érzelmszabályozási zavar, interperszonális kapcsolati zavar tünetei, negatív énkép) módosítani szükséges a terápiás technikán a komplex tüneti képnek megfelelően.

Ajánlás13

Az intellektuális képességek zavarai: neurokognitív zavarok, demencia, mentális hanyatlás vizsgálata és ellátása során az alábbi szempontrendszert szükséges figyelembe venni. (A)

Intellektuális képességek [84–86]:

Az intellektuális képességek vizsgálata csak indokolt esetben, releváns klinikai kérdés esetén javasolt, illetve ha speciális élethelyzet indokolja (pl. bírósági per, iskolakezdés vagy továbbtanulás kérdése).

Az intellektus vizsgálatának elvégzése előtt fontos figyelembe venni, hogy az intelligencia-vizsgálat hosszadalmas, megterhelő és érzelmileg is megérintő folyamat a páciens számára, ezért elvégzését mérlegelni kell. Az alacsony intellektus megállapítása a személy számára megbélyegző, stigmatizáló lehet, így az indokolatlan vizsgálat akár hosszútávú iatrogén ártalmat okozhat.

Az intellektuális képességek vizsgálata komplex pszichodiagnosztikus tevékenység, mely szükségszerűen magában foglalja a mentális képességek átfogó, részletes felmérését, az eredmények kvalitatív, kvantitív és esetlegesen szindrómaanalitikus elemzését, valamint a gyengeségek és erősségek hátterének feltárását is. Mindezen információkat a személy élettörténetének és szociális kapcsolatainak kontextusába helyezve szükséges értelmezni.

Az intellektuális képességek vizsgálatakor differenciáldiagnosztika keretében szükséges elkülöníteni a globális mentális alulteljesítést (alacsony IQ) a kognitív részképességek zavaraitól valamint különösen gyermekek esetén a nem megfelelő nevelési-oktatási, szociokulturális körülményekből származó tanulási problémáktól. Az intelligencia teszteken elért rosszabb teljesítmény mögött az alacsony intelligencia szint mellett számos tényező állhat. Az alacsony intelligencia diagnózisa a páciens életét hosszútávon meghatározza, mely stigmaként nehezen módosítható a későbbiekben. A téves diagnózis komoly károkat okozhat a személynek. Ezzel együtt az alacsony mentális képességszint bár viszonyítási alapot jelent egyéb kognitív képességekben mérhető eltérések értékeléséhez, de nem jelenthet automatikusan kirekesztő vagy kizáró kritériumot a további diagnosztikus gondolkodásban, valamint a rehabilitációs és terápiás szükségeltetkekre vonatkozó döntéshozatalban.

Az intellektuális képességek vizsgálata során ajánlott sztenderdizált, Magyarországon adaptált, kulturálisan- és az anyanyelv szempontjából is illesztett vizsgáló eljárások használata.

Demencia és mentális hanyatlás:

Megelőzés

A demencia komplex és modern szemlélet szerint történő szakpszichológiai ellátása során jelentős szerepet szükséges kapnia a prevenciót és a kockázatcsökkentést elősegítő pszichológiai intervencióknak, melyek szempontjai egyben a szakellátás legfőbb alapvetéseit is jelentik [60–63]. (A)

A megelőzést és a kockázatcsökkentést segítő pszichológiai szempontok:

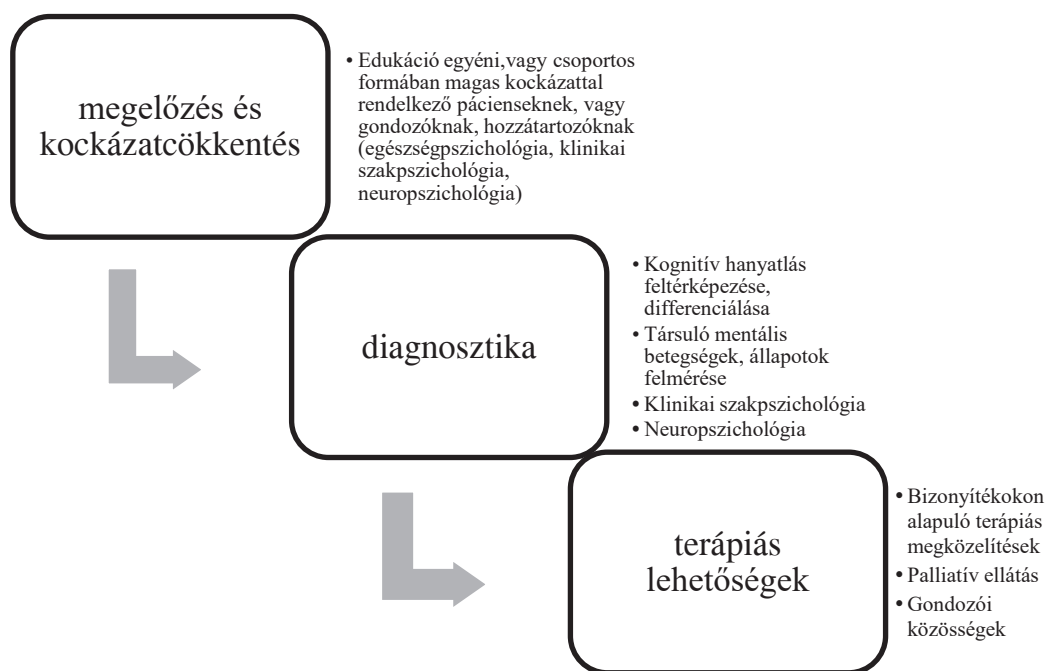
- Elméleti és gyakorlati megközelítés egyidejű érvényesülése a demenciák vizsgálata és kezelése során.
- Az életvezetéssel összefüggő kockázatok, társadalmi, szociális, edukációs, egészségügyi helyzethez kapcsolódóan megjelenő tényezők pszichológiai módszerekkel történő szisztematikus feltárása.
- Folyamatos együttműködés intézményekkel, (társ)szakmákkal, ami kiterjed az egészséges életmóddal és a mentális egészséggel kapcsolatos ismeretek szélesebb körű megismertetésére.
- Intézményi ellátás során az egészségfejlesztés korai (alapintézményi) támogatásának mihamarabbi megkezdése.
- Szakpszichológusok módszeres bevonása diagnosztika, kivizsgálás, obszerváció, edukáció, terápia, egészségtudatosság kialakítása, és fejlesztés területein egyaránt.

Kivizsgálás

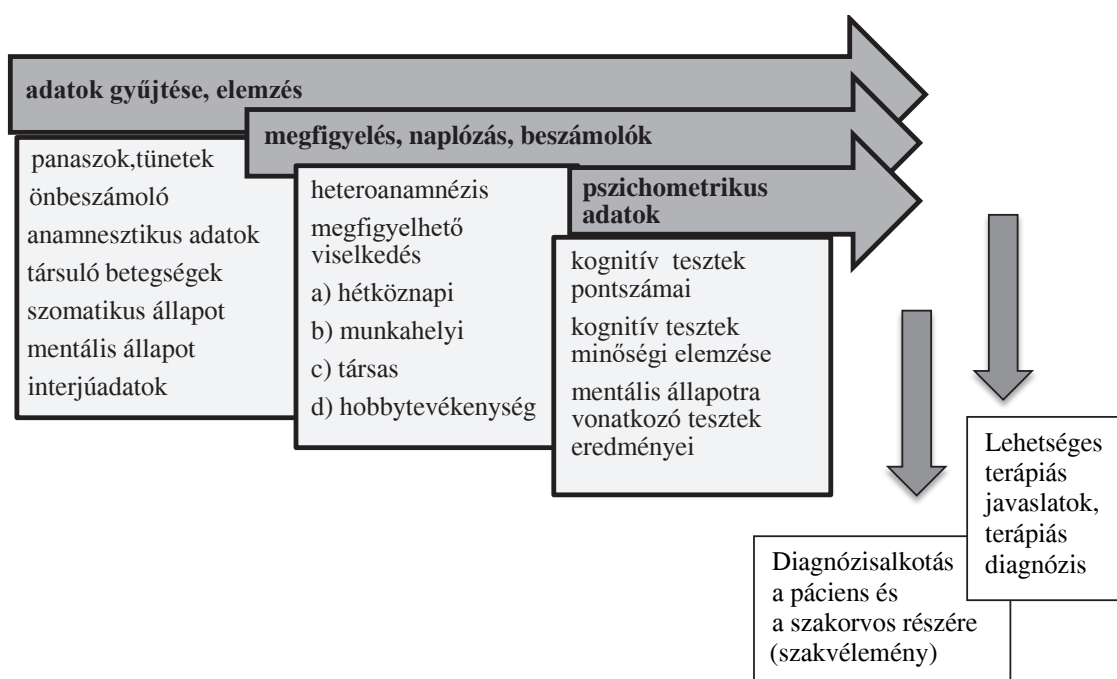
A demencia szakpszichológiai kivizsgálása során végzett diagnosztikus folyamatban (a) a társszakmákkal összefüggésben megvalósuló integráció, (b) a validált és standardizált vizsgálóeszközök alkalmazása egyaránt szükséges [64–71]. (A)

A demencia szakpszichológiai és neuropszichológiai kivizsgálást minden esetben a beteg aktuális testi és mentális állapotát egyaránt integráló és az ő érdekeit a leginkább szolgáló módon szükséges lefolytatni. [61–63]

7. ábra: A demencia szakpszichológiai ellátásának (prevenció, diagnosztika, terápia) folyamata (saját szerkesztés)



8. ábra: A demencia szakpszichológiai vizsgálatának folyamata (saját szerkesztés)



A gyógyszeres kezelés mellett a szakpszichológiai intervenciók a demencia ellátásának és gondozásának multidiszciplináris lehetőségét jelentik, alkalmazásuk a beteg aktuális és anamnesztikusan/heteroanamnesztikusan is integrált testi-lelki állapotához illeszkedik. [60–63]

Feladatok:

Szakpszichológusi feladat az orvosi szakmákkal együttműködve a pszichodiagnosztika módszereivel különböző szinteken

- a kognitív hanyatlás mértékének és minőségének meghatározása, nyomon követése
- a társuló mentális betegségek, állapotok meghatározása, állapotkövetése
- képességek, készségek felmérése diagnosztikus értékelése
- a kognitív hanyatlás és az egyén szempontjainak megfelelően
- a szakorvosi diagnózis alátámasztásának segítése, az eredmények közlése.

Szűrőtesztek használata a szakpszichológiai gyakorlatban a kockázatok felmérésére nem specifikus, de az egyénre szabott részletes kognitív térképezés neuropszichológiai kompetencia: speciálisan képzett, az idegrendszer és a viselkedés kapcsolatát mélyen ismerő szakemberek feladata. A diagnosztikai folyamat több alkalmat vehet igénybe. Az ülések egy részén a hozzátartozó bevonása szükséges lehet, ennek eldöntése a szakpszichológus hatáskörébe tartozik. A standardizált tesztek felvétele során más személy jelenléte nem javasolt.

A kognitív képességekre vonatkozó diagnosztikus tevékenység mellett a betegséghez kapcsolódó hangulati, érzelmi változások, az egyéb élethelyzetekkel kapcsolatos esetleges veszteségek, hiányos, megváltozott szociális skillek feltárása is szükséges, melyekhez a megfelelő vizsgálóeljárások kiválasztása az adott kognitív állapot figyelembe vételével lehetséges. A percepció, a megértés és a közlés szintjeinek előzetes elemzése lényeges a vizsgálatok tervezése és az eredmények kiértékelése szempontjából.

Eszközök és kompetenciakörök:

A demencia diagnosztikai vizsgálata során magyar mintán validált, hazai standardokkal rendelkező, a páciens anyanyelvének megfelelő eljárásokat szükséges alkalmazni. A teszteket a használati leírásukban és a vonatkozó szakmai protokollokban (ld. neuropszichológiai, klinikai szakpszichológiai, pszichiátriai irányelvek) meghatározott szakképzettséggel rendelkező szakember veheti fel és alkalmazhatja. Az egészségügyi szolgáltatók körében a teszteredmények kiértékelése, a diagnózisalkotás a megfelelő szakvizsgálóval rendelkező szakember feladata. Klinikai szakvéleményt pszichiáter, klinikai szakpszichológus, neuropszichológiai szakpszichológus adhat ki, a szakvizsgának megfelelő kompetenciakörben. Szakpszichológus jelölt csak szakpszichológus ellenjegyzésével ellátott szakvéleményt adhat ki.

Tesztek és vizsgálóeljárások: [64–71]

Alkalmazásra javasolt, hazai standardokkal rendelkező vizsgáló eljárások a demencia vizsgálatához:

MMSE

AKV

ACE-R

ACE-III.

MoCA

ADAS-cog

Óra rajzoló teszt

Geriátriai depresszió skála

Korai mentális teszt

DWNB-teszt

Benton-teszt

Minden egyéb teszt és vizsgálóeljárás kiválasztása és használata, az eredmények értékelése a szakpszichológus kompetenciája és felelőssége, mely az eredmények közlésében, értelmezésében is megjelenik a páciens érdekeinek megfelelően. (A)

Terápia

Alkalmazásra javasolt (neuro)szakpszichológiai terápiák fókusza

A kognitív képzés/tréning bizonyítottan javítja a demenciával élő páciensek életminőségét. Az erősségekre való támaszkodás a hanyatló képességek kompenzációjában jelentős segítséget jelenthet. A neuropszichológiai

diagnosztikai folyamat önmagában már terápiás helyzetet teremt: a neuropszichológus a beteg vizsgálata során folyamatosan alkalmazkodik a meglévő, az adott helyzetben mozgósítható képességekhez, készségekhez. Ezalatt a páciens önmaga is megtapasztalhatja a kompenzációs stratégiákat, felhasználhatja a neuropszichológus által megteremtett helyzetek ösztönző erejét, kipróbálhat új stratégiákat, melyeket transzportálhat a mindennapi tevékenységek eredményesebb végzéséhez. A mentális hanyatlás önmagában is változékony képet mutat a különböző etiológiájú betegségek kapcsán, de az egyén kognitív stílusa, fejlődési mintái is eltérhetnek egymástól és a terápiás folyamat is egyénreszabottan zajlik. A neuropszichológiai terápiák lényege a folyamatos analízis, hibaelemzés, stratégiaalkotás, mely a páciensek hatékonyságát, ezzel párhuzamosan az önértékelést, az önbizalmat, és az önállóságot is javítja.

Ajánlás14

A demenciában szenvedő páciensek és az érintett személyek kezelésére javasolt terápiás lehetőségek:

Személyközpontú terápiák

Relaxáció

Zene és táncterápiák

Állatasszisztált terápiák

PC alapú kognitív terápiák on-line

Csoportterápiák:

Egymást segítő csoportok

Tematikus csoportok (Pl. Alzheimer, SM, Parkinson, Afázia stb.) (A)

A módszerek alkalmazása a hazai gyakorlatnak megfelelő kompetenciával rendelkező alap-, vagy szak-pszichoterápiás szakemberek vezetésével a terápiás szakmai protolloknak megfelelően történik.

Ajánlás15

A demencia komplex ellátása és gondozása során a hozzátartozók és a kezelőszemélyzet pszichés támogatására is javasolt figyelmet fordítani. [72–74] (D)

Már a demencia diagnosztikus időszakában szükséges lehet a hozzátartozók bevonása nem csupán információszerezés céljából, hanem az alapvető biztonságérzet növelése érdekében is. A demenciával élő személyek önállóságának saját környezetükben történő támogatása a lehető leghosszabb ideig javasolt és ennek a gondozók és családtagok bevonása jelentős pszichés támogatást is jelent. Felmerülhet a hozzátartozói segítő szindróma kialakulása is, melynek azonosítása és megfelelő szakemberhez való irányítás szükséges lehet.

A gondozók számára nyújtott pszichológiai támogatás lehetősége a kiegészítő tünetek azonosítását segíti, valamint az esetleges palliatív átmenet időszakában a felmerülő érzések, és a gyászsal összefüggő gondolatok ventilációjának is teret adhat.

Javasolt egyéni pszichológiai konzultáció lehetőségét biztosítani a demenciával élő betegek hozzátartozóinak és gondozóinak egyaránt.

Ajánlás16

A demencia ellátásának szempontjából a beteg gondozása és állapotának utánkövetése szakmai szempontok szerint indokolt gyakorisággal és rendszerességgel javasolt. [61–63] (D)

A demencia jelenleg gyógyíthatatlan betegség, melynek lefolyása különböző lehet. A folyamatban eltérő módon változhatnak a képességek és a mentális állapot, ingadozhat a pszichés stabilitás. Ennek megfelelően az állapot folyamatos követése célszerű, és fontos a kellő és szakszerű segítői folyamat során. A neuropszichológiai és egyéb szakpszichológiai követés során a rendszeres státuszrögzítés és a korábbi eredményekkel történő rendszeres összehasonlítás képet ad a folyamat alakulásáról, a kompenzációs stratégiákról, vagy a hanyatlás súlyosbodásáról. Az ezzel összefüggő élethelyzeti és egyéb pszichés változásokban az állapotkövetés mellett a mentális segítségnyújtás biztosítása feltétlenül javasolt a páciens és családtagjai, illetve gondozói számára egyaránt. A beteg állapotának követése és dokumentálása a gyógyszeres kezelés szempontjából is lényeges adat a kezelőorvos számára.

Szuicid veszélyeztetettség

Ajánlás17

A mentális betegségekhez társulóan azonosított hangulatzavarok, szorongásos zavarok, anamnézisben azonosított premorbid pszichiátriai kórképek, viselkedés alapján megfigyelhető súlyos karakterpatológiák esetén, továbbá kritikus élethelyzetek kapcsán a szuicid veszélyeztetettség vizsgálata kötelező, felmerülő szuicid készlettség vagy ideáció esetén pszichiáter szakorvos bevonása, adott esetben a beteg pszichiátriai hospitalizációja szükséges. (A)

A szuicid fenyegetettség és veszély felismerésével, kezelésével, megelőzésével kapcsolatban általánosan irányadó az EPA 2012-ben közreadott, 2017-ben magyarra adaptált irányelve a felnőttkori szuicid viselkedés kezeléséről és prevenciójáról. [75]

Az öngyilkosság hátterében összetett biológiai, pszichológiai és szociális tényezők is állhatnak. A rizikótényezők három szintjét különböztetik meg [76, 77]:

- Az elsődleges rizikótényezők a pszichiátriai faktorok, úgymint kezeletlen pszichiátriai betegségek, korábbi szuicid kísérlet(ek), az öngyilkossági szándék kommunikációja, illetve a családban előforduló szuicidium. A befejezett öngyilkosságot vagy öngyilkossági kísérletet elkövetők több mint 90%-a legalább egy (gyakran nem, vagy eredménytelenül kezelt) pszichiátriai betegségben szenved a cselekmény elkövetésének idejekor.
- Másodlagos rizikótényezőként említik [76] a pszichoszociális tényezőket, a koragyermekkori traumát, az izolációt (pl. válás), a súlyos egzisztenciális problémákat, az akut pszichoszociális stresszorokat, krónikus fájdalmat, súlyos szomatikus betegséget és a munkanélküliséget.
- A harmadlagos rizikó faktorokat a demográfiai tényezők jelentik, úgymint nem, életkor, évszak, nap.

Az öngyilkosság tehát nem csak egy krízishelyzet következménye lehet, az esetek nagy részében pszichiátriai zavar, elsősorban depresszió előzi meg, illetve magyarázza a szuicidumot [76, 77].

A súlyos, különösen a központi idegrendszeret érintő, valamint a fájdalommal, fizikai korlátozottsággal és szenvedéssel járó szomatikus, valamint anticipált/valós életveszéllyel járó betegségek fokozzák az öngyilkosság kockázatát.

Az öngyilkossági kockázatot leginkább a neurológiai és a daganatos betegségek fokozzák. Ugyanakkor fontos, hogy megfigyelések szerint a rákbetegség esetén az öngyilkossági készlettség főképpen a fennálló major depresszióval és nem elsősorban a betegség súlyosságával, várható kimenetelével vagy a fájdalom intenzitásával függ össze.

Bizonyos tartósan fennálló személyiségvonások, mint például az impulzív, agresszív, hosztilis tulajdonságok csak az akut stresszor (jellemzően például súlyos élethelyzeti krízis) jelenlétében váltanak ki öngyilkos magatartást. A fentiekén kívül a depresszív, ciklotím, irritábilis, szenzitív és szorongó affektív temperamentum, a pesszimista alaptermészet, akárcsak az alacsony problémamegoldó készség, valamint a szorongó egyénekre jellemző negatív kognitív triád (negatív énkép, világkép és jövőkép) szintén hajlamosítanak szuicid magatartásra különösen pszichiátriai betegségek vagy igen súlyos, akut, élethelyzeti krízis fennállása esetén.

Az öngyilkossági veszély jeleinek felismeréséhez jól használható a „**cry for help**” kommunikáció fogalma, amelynek négy fajtáját különböztetik meg [78]. A direkt, verbális jelzés során az illető beszámol a környezetének öngyilkossági gondolatairól. A direkt, non-verbális öngyilkossági veszély abban nyilvánul meg, hogy az illető beszerzi az elkövetéshez szükséges eszközt, előkészül cselekvésére. Az indirekt, verbális kategóriába azok tartoznak, akik általánosságban például az élet értelmetlenségéről beszélnek öngyilkossági kísérletüket megelőzően. Az indirekt, non-verbális jelzés pedig szociális izolációban, ügyeinek lezárásában (felmond, bankszámlájáról hirtelen átutalgtatja a családtagjainak a pénzét stb.) nyilvánul meg.

A „**Ringel-triász**”-ként is nevezett preszuicidális szindróma alapján az öngyilkosságot megelőzően mindig dinamikus beszűkülés jelentkezik, amelyet gátolt és saját személyre irányított agresszió, illetve az öngyilkossági fantáziák megjelenése követ [77].

Az öngyilkossági fantáziák szerepe különösen jelentős az öngyilkosságot megelőzően, Ringel a szuicid fantáziák három fokozatát különíti el. Az első fokozatában a személy még csupán a halálról és nem magáról az öngyilkosságról fantáziál. A másodikban fázisban már megjelenik az öngyilkosság, de konkrét elképzelések nélkül. A harmadik fokozatban az öngyilkosság már konkrét tervvel, módszerrel a végrehajtás körülményeivel jelenik meg a személy képzeletében, gyakran a legapróbb részletekig kiterjedően. Jól érzékelhető ez alapján az öngyilkossági krízis kialakulásának folyamata is, az utolsó veszélyeztető jelekig.

A klinikai szakpszichológusnak fontos szerepe van az öngyilkossági veszélyeztetettség felismerésében és ellátásában. A klinikai szakpszichológus feladataihoz tartozik a szűrés és állapotfelmérés (részletes klinikai interjú, viselkedésvizsgálat és pszichometriai skálák segítségével), pszichoedukációs tréningek tartása, illetve célzott pszichoterápiák (problémamegoldó tréning), és a gyakorlatban az egyik leginkább hatékonyan bizonyuló krízisterápiák alkalmazása [77, 79, 80].

A krízisterápiához, illetve az öngyilkossági veszélyeztetettség felméréséhez elengedhetetlen a megfelelő szakmai kompetencia a pszichiátriában, a klinikai pszichológiában való gyakorlati jártasság. Különösen hangsúlyos a viselkedésvizsgálati és differenciál diagnosztikai ismeretek fontossága, illetve a pszichometriai becslőskálákban, kérdőívekben, egyéb pszichológiai tesztvizsgálatokban való jártasság. Öngyilkossági gondolatok, szándék, illetve beszűkült tudatállapot, pszichotikus reakció, nagyfokú agresszivitás, vagy szorongás észlelése esetén pszichiáter szakorvos bevonása szükséges, hiszen ezekben az esetekben gyógyszeres terápiás javaslatra, illetve pszichiátriai osztályos kezelésre van elsősorban szükség. Amennyiben a klinikai szakpszichológus a vizsgálat során közvetlen veszélyeztető magatartást észlel a páciensen és nem áll rendelkezésre pszichiáter szakorvosi segítség, mentőt kell hívnia a pácienshez.

Öngyilkossági krízis esetén azonnal be kell avatkozni annak érdekében, hogy a páciens életét megóvjuk. A kutatások alapján a gyógyszeres és a pszichoterápiás kezelés ezen belül is a kognitív viselkedésterápia módosított technikái (ld.: problémamegoldó tréning) bizonyultak a leghatékonyabbnak, illetve a gyakorlat alapján a szakszerűen alkalmazott krízisterápiák is nagyon hatékonyan bizonyultak.

A passzív öngyilkosság előfordulásának formái:

- Műtét/kezelés visszautasítása, együttműködés megszakítása.
- Váratlanul felbukkanó alkoholizmus/drogabúzus (prolongált öngyilkosság).
- Súlyos étkezési zavarok (pl. drasztikus diéta, „tisztítókúrák”).

Az öngyilkosság rizikófaktorai:

1. *Demográfiai változók*: 60-as 70-es éveikben járók és a férfiak rizikócsoport.
2. *Depresszió*: erős prediktor, az öngyilkosságot elkövetők 50%-a depresszióban szenved.
3. *Reménytelenség*: kifejezetten erős prediktor, a depresszió ezen tünete erősebben korrelál az öngyilkossággal a depresszióval is.
4. *Krízis*: akutan kialakuló, vagy elhúzódóan permanenssé váló intenzív szorongással és beszűkült kognitív működéssel jellemezhető állapot.
5. *Kontrollvesztettség és tehetetlenség*: erősebb kontrolligény például szomatikus/kronicizáló betegség következtében kialakuló kontrollvesztett állapot esetén a szuicid viselkedés, mint a kontroll visszaszerzésének egyik lehetősége jelenhet meg. Mind az önrendelkezés elvesztésének érzése, mind a tehetetlenség erős rizikófaktorok. A fizikai állapotromlás fokozza a tehetetlenséget.
6. Kontrollálatlan és/vagy permanens (adott esetben pszichogén) *fájdalom*.
7. Egyéb fizikai problémák/tünetek.
8. *Kognitív diszfunkció, delírium*: hozzávetőlegesen az öngyilkossági kísérletet elkövetők harmada delirált állapotban kísérelte meg tettét, továbbá a kognitív diszfunkciók a helyzet következményeinek valós kiértékelését, reális megítélését is ellehetetlenítették. A fokozottá váló kognitív diszfunkciók pszichotikus tüneteket, organikus mentális zavarokat, depressziót okozhatnak.
9. *Társas támogatottság*: protektív tényező, az alacsony szubjektív társas támogatottság nagyobb rizikót jelent.
10. *Pszichiátriai előzmény*: kifejezetten erős prediktor, az öngyilkosságot megkísérlők fele karakterpatológias működésű. Növeli a rizikót az egyéb mentális kórállapotok: depresszió, szorongásos zavarok, szenvedélybetegség, szkizofrénia, evészavarok.
11. *Spirituális és egzisztenciális válság*: az élet értelmességébe vetett hit elvesztése felerősítheti a halálvágyat („Mi értelme bárminek?”, „Miért éppen én?” stb.).
12. *Korábbi vagy családi öngyilkossági előtörténet*: kifejezetten erős prediktor.
13. *Biográfiai tényezők*: például negatív életesemények, korábbi/aktuális veszteségek (munkanélküliség, válás stb.).

A szuicid viselkedésre hajlamosító egyéb lényeges tényezők:

- Nagyfokú szorongás, agitáció, krízis.
- Nagyfokú beszűkültség.
- Realitás-kontroll elvesztése.
- Kognitív diszfunkció, delírium.
- Alkohol-drog-gyógyszerabúzus/dependencia.
- Kritikus évforduló (pl. közeli családtag halála), ünnepek.
- Spirituális és egzisztenciális nyugtalanság.
- Fokozódó testi tünetek, mellékhatások.
- Rosszul kontrollált fájdalom.
- Orvosi kezelésekkal járó mellékhatások.
- Krónikus betegség, előrehaladott betegség.
- Delírium (kezelés következtében).
- Deficit tünetek/deficittel járó változások a betegség során (pl. amputáció, fatigue, sztóma, evési nehézség, nyelési nehézség, mobilitás elvesztése).
- Mások megterhelésétől való szorongás.
- Bűnösségi érzések, gondolatok.

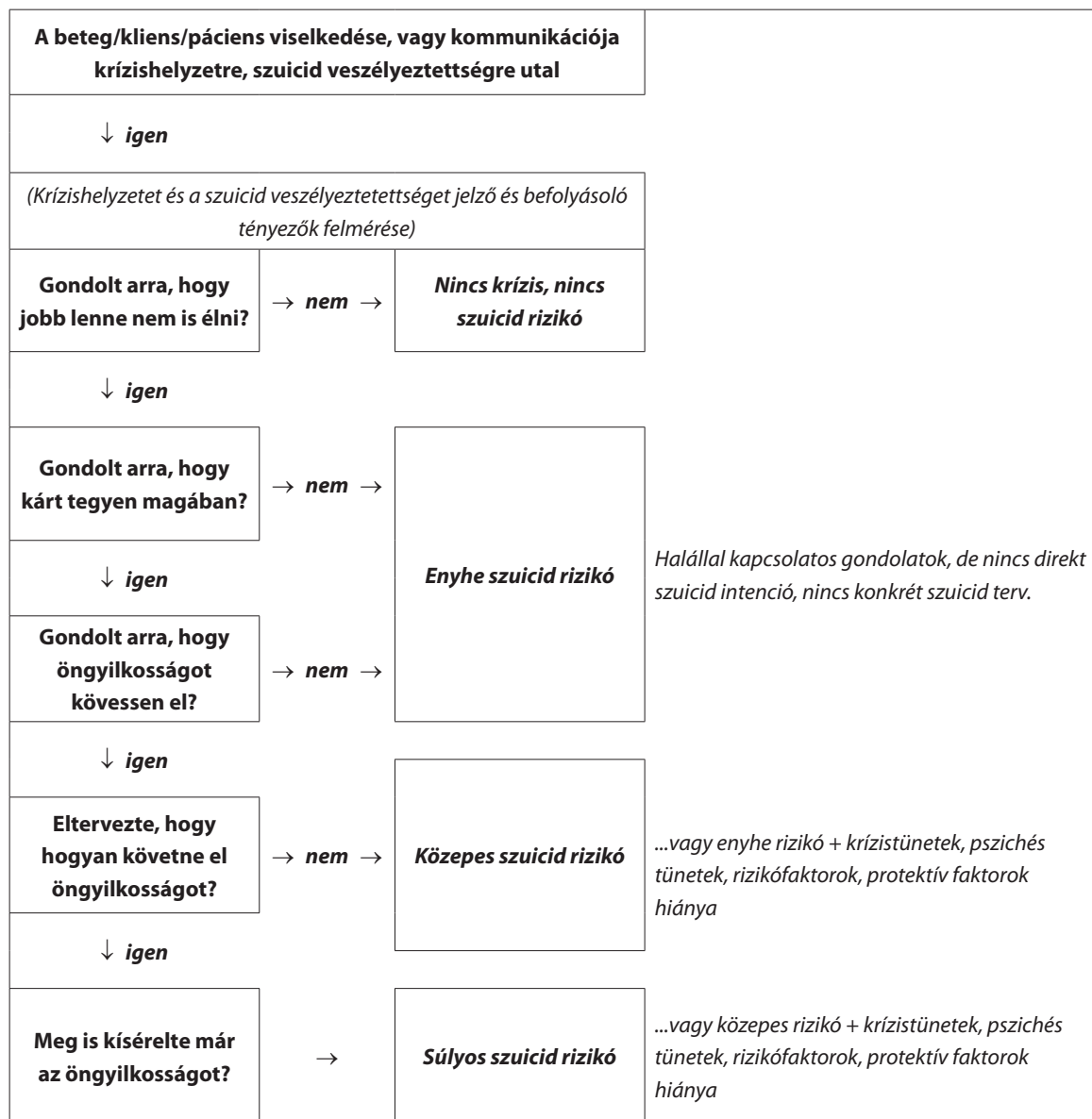
Fontos, hogy a szuicid veszély megállapítását a felsorolt rizikótényezők klinikai konstellációjára kell alapozni. Minden jelzést komolyan kell venni.

A szuicid hajlam/készítettség operacionalizált vizsgálatára a beteg alapos pszichológiai explorációját kiegészítendő a pszichodiagnosztikai célzattal is széles körben alkalmazott önkitöltős személyiségtesztek (MMPI és MMPI2), a projektív tesztek (Rorschach Projektív Próba bizonyos táblái, a képzetáramlás jellege, vagy az acting out levezetésének módja alapján, illetve: Tízjegyes szuicid konstelláció, Hertz-féle konfigurációs technika, Pietrowski-féle predikciós skála, Szondi-teszt: 2 és 10 profillal) egyaránt alkalmasak lehetnek. Hasonlóképpen kiegészítésül és nem a pontos kórisme kialakítását célzandó, de alkalmazható a szuicid készítés/hajlam/rizikó felmérésére és szűrésére a 4 kérdést tartalmazó Beck Reménytelenség Kérdőív, illetve a 9 kérdéses Beck Depressziószűrő Skála is [79–82].

Az öngyilkossági krízisben lévő beteg vizsgálatának mindig ki kell térnie a háttérben meghúzódó pszichiátriai, személyiség- és szomatikus zavarok detektálására, a beteg, illetve a családtagok esetében előforduló öngyilkos magatartás feltárására, az esetlegesen fennálló életuntság, halálvágy vagy szuicid szándék, valamint az implicit és explicit szuicid kommunikáció vizsgálatára. Az öngyilkossági kockázatot a beteg pszichológiai és társas funkcióját vizsgáló klinikai interjúk során is céltartóan keresni kell. A specifikus pszichometriai skálák hasznosak lehetnek az öngyilkossági rizikó meghatározásában, de nem helyettesítik a páciens szakszerű kikérdezését.

Az öngyilkossági viselkedés felismerése, illetve vizsgálata során a szakszerű klinikai interjú mellett, különösen a disszimulációs esetekben, kulcsfontosságú a viselkedéses diagnosztika is (pl. szemkontaktus, tekintet, beszéd sebessége, beszédhang erőssége/gyengesége/halksága stb.). Az interjú során szükséges rákérdezni a meglévő öngyilkossági gondolatokra, szándékokra, adott esetben kidolgozott tervekre is. Súlyos esetekben azonnali pszichiátriai medikáció és pszichiátriai osztályos ellátás szükséges.

9. ábra: A krízishelyzetben, vagy akut szuicid veszélyben lévő betegek/páciensek/kliensek felismerésének modellje ([83] alapján)



9. táblázat: A krízishelyzetet és a szuicid veszélyeztetettséget jelző és befolyásoló tényezők összefoglaló táblázata ([83] alapján)

Krízishelyzetet és a szuicid veszélyeztetettséget jelző és befolyásoló tényezők				
A figyelmeztető jelek és az aktuális pszichés állapot felmérése			A rizikó és protektív tényezők felmérése	
Lélektani krízis jelei	Krízisállapot	akcidentális	Korábbi szuicid kísérlet	Rizikófaktorok
		pszichoszociális, fejlődési	Mentális zavarok (depressziós és bipoláris zavar)	
	Preszuicidális szindróma	dinamikus beszűkülés	Pszichiátriai kezelések	
		gátolt és befelé forduló agresszió	Személyiségzavar	
		öngyilkossági fantáziák	Szerfüggőség	
	Cry for help	'psychache' jelenség	Testi betegségek (krónikus)	
	„Negatív kód”		Szuicidium a családban (közeli modellszemély)	
Pszichopatológiai tünetek	Depresszív tünettan	Beck-féle kognitív triász (negatív koncepció a világról, önmagáról, a jövőről)	Támogatottság hiánya (emocionális, szociális)	Rizikófaktorok
		reménytelenségérzés	Negatív életesemények	
		bűntudat, önvádolás	Pszichoszociális stresszortényezők	
	Szorongásos tünetek	Impulzivitás	Férfi nem	
		Agresszivitás	Idősebb kor	
		Agitált viselkedés	Jó szociális és családi háttér	
		Pszichotikus tünetek	Stabil kapcsolatrendszer	Protektív faktorok
			Terhesség	
			Nagyobb gyermekszám	
			Gyakorló vallásosság	
			Jó egészségi állapot	
			Női nem	
			Fiatalabb életkor (45 év alatt)	

Központi segélyhívószám (közvetlen veszélyeztető magatartás esetén) – 112
 Magyar Lelki Elsősegély Telefonszolgálatok Szövetsége (LESZ): 116-123 (24 órás, díjtalan hívószám)
 Alapítvány az Öngyilkosság ellen: www.ongyilkossagmegelozes.hu
 Pszichiátriai Osztályok és Szakrendelő/gondozó ellátóhelyek (lakcím alapján, területi illetékesség szerint): <http://mentaliselsosegelynyujtas.antsz.hu/#/firstaid>

A NEUROPSZICHOLÓGIAI SZAKPSZICHOLÓGUSI ELLÁTÁSRÓL

A neuropszichológiai szakpszichológus kompetenciái

Ajánlás18

A neuropszichológiai szakpszichológus az előírt képzettség megszerzését követően, szaktevékenysége során az alábbi kompetenciákat és attitűdöket szükséges alkalmaznia.

A neuropszichológiai szakpszichológus kompetenciái:

- A központi idegrendszer működési zavarainak, illetve e zavarok nyomán fellépő pszichés problémáknak az átfogó ismerete.
- Agysérülések és a központi idegrendszer különféle fejlődési zavarainak klinikai pszichológiai és neuropszichológiai elemzése.
- A központi idegrendszer működési zavarainak és az e zavarok nyomán fellépő pszichés problémák differenciáldiagnosztikája és kezelése.
- A neuropszichológiai vizsgálati módszerek átfogó ismerete és jártasság az eredmények többszintű (kvantitatív, kvalitatív és szindróma-analitikus) elemzésében.
- Jártasság az egyénre szabott neuropszichológiai vizsgálat megtervezésében.
- Módszertani jártasság és kiterjedt gyakorlati tapasztalat a központi idegrendszer működési zavarai nyomán fellépő pszichés problémákkal küzdő személyek terápiájában.
- Egyénre szabott komplex, klinikai pszichológiai és neuropszichológiai szempontokat integráló terápiás tervek kialakítása.
- Központi idegrendszeri megbetegedések területén folyó kutatásokhoz, a hatékony fejlesztőprogramok kialakításához, a valódi rehabilitációs tevékenységhez szükséges ismeretek.

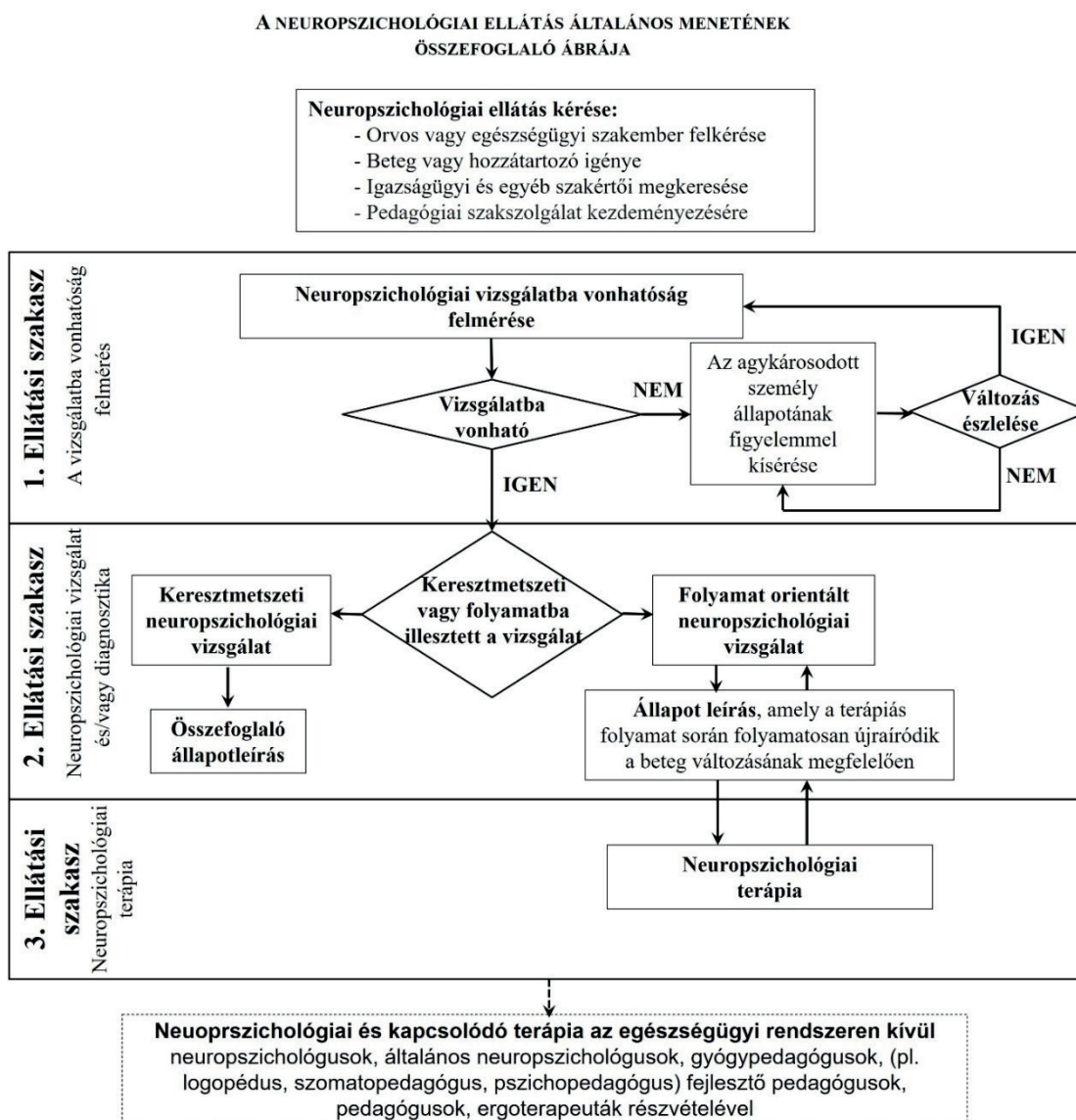
Neuropszichológiai szakpszichológus attitűdje:

- A szakma etikai szabályait szem előtt tartva végzi munkáját.
- Klienseivel szemben elfogulatlan, hozzáállását neutralitás jellemzi
- Elismerést és toleranciát mutat az egyéni különbségek felé.
- Igyekekvést mutat a kooperatív együttműködésre, team munkára. (D)

Neuropszichológiai szakpszichológusnak kötelező a folyamatos szakmai továbbképzés.

A neuropszichológiai szakellátás folyamata**Ajánlás19**

A neuropszichológiai intervenciók minden esetben a szakellátás aktuális szakaszaihoz illesztetten, a beteg állapotát és ezirányú motivációját minden esetben integrálón figyelembe vevő módon szükséges alkalmazni. Ennek érdekében szoros együttműködés szükséges a kezelőorvos, a szakszemélyzet és a neuropszichológiai ellátást végző szakember között, aki tehát szintén a gyógyító team tagja. (D)

10. ábra: A neuropszichológiai ellátás általános menetének összefoglaló ábrája

A neuropszichológiai diagnosztikai folyamat javasolt hossza 2–5 ülés. A neuropszichológiai terápiás folyamat rendszeressége és hossza nagyon egyedi a beteg állapotától, sérülésétől, a sérüléstől eltelt időtől függően. A terápia a napi rendszerességtől a havi egy fenntartó terápia közötti intervallumon belül bármilyen rendszerességgel megvalósulhat, és időtartama akár több év is lehet. A neuropszichológiai ellátás komplexitása és időigényessége miatt a neuropszichológiai szakpszichológus által végzett neuropszichológia vizsgálat és/vagy terápiás ülés javasolt maximális száma napi négy vagy maximum heti húsz ülés.

Ajnlás17

Neuropszichológiai szakellátás javasolt az agy strukturális károsodásához és funkcionális zavaraihoz kapcsolható pszichés, érzelmi és viselkedési zavarok zavarok fellépése esetén [94–97], különös tekintettel az alábbi esetekre:

- traumás agykárosodás,
- stroke,
- demencia,
- epilepszia,
- daganat,
- központi idegrendszert érintő degeneratív betegségek,
- fertőzés következtében fellépő kognitív zavarok,

- gyulladás következtében fellépő kognitív zavarok,
- idegsebészeti invazív beavatkozás, éber műtétek,
- az érésben lévő agyi hálózat és a fejlődésben lévő megismerő funkciók atipikus fejlődése kognitív-, érzelmi- és tudatállapot, valamint viselkedés tartós megváltozása traumatizáció következtében. (D)

Ajánlás18

Egy beteg neuropszichológiai szakvizsgálata kapcsán a vizsgálhatóság tekintetében és a vizsgálata során is szükséges, hogy a neuropszichológus az alábbi specifikus tényezőket minden esetben figyelembe vegye [98]:

- a beteg kontaktusba vonható és tartható-e,
- a beteg tudatállapota és orientációja lehetővé teszi-e, hogy releváns és valós információkat kapjunk,
- a beteg figyelmét lefoglalják-e jelentős mértékben testi folyamatok, például erős fájdalom vagy betegség,
- a beteg tud-e annyi időt ülni, ami a vizsgálathoz szükséges,
- a beteg akarja-e, elfogadja-e a vizsgálatot,
- gyerek vizsgálata esetén, a gyermek szükséglete szerint a szülő jelenlétének biztosíthatósága. (D)

Keresztmetszeti neuropszichológiai szakvizsgálat

Ajánlás20

Keresztmetszeti neuropszichológiai szakvizsgálat esetén minden esetben javasolt, hogy a vizsgálatot követően összefoglaló állapotleírás készüljön az alábbi tartalmi elemekkel, mely státuszleírás a vizsgálati kérdéstől és annak jellemzőitől függően egyedileg változhat [98, 99].

A neuropszichológiai keresztmetszeti szakvizsgálat dokumentációjának szükséges és javasolt területspecifikus tartalmi elemei:

- éberség szintje,
- tudatállapot minősége,
- orientáltság,
- betegségbelátás jellemzői,
- motiváltság, motiválhatóság jellemzői,
- érzelmi állapot jellemzői,
- kognitív funkciók részletezése a vizsgálati kérdéshez illesztve (pl. figyelem, percepció, emlékezet és tanulás képessége, frontális önszabályozó funkciók, gondolkodás, képzelet, mozgásszabályozás, beszéd és nyelvi funkciók, írás, olvasás, számolás),
- észlelhető neuropszichológiai zavarok leírása (pl. neglekt szindróma, Gerstmann szindróma, apraxia egyes formái, afázia stb). (D)

Folyamatorientált neuropszichológiai szakvizsgálat

Ajánlás21

Folyamatorientált neuropszichológiai vizsgálat javasolt, ha a vizsgálat terápiás illetve rehabilitációs folyamatba illeszkedik [98–101]. (D)

A terápiás és/vagy rehabilitációs folyamatba illeszkedő vizsgálat célja kettős: a neuropszichológiai diagnosztika mellett célja, hogy tudatosításhoz, önismereti munkához segítsük az agysérülést szenvedett személyt. A vizsgálat jellegéből adódik, hogy csak a kiindulása és a főbb vonalai tervezhetők meg előre. A folyamatorientált munkában a hangsúly a fogyatékoság jellegére és a funkcionálás minőségére helyeződik, arra, hogy az agykárosodással küzdő személy hogyan működik. Ennek megfelelően a kvantitatív, sztenderdizált módszereknek csak másodlagos szerep jut, inkább olyan vizsgáló eljárások kerülnek előtérbe, amelyek individuálisan illesztettek, rugalmasan alkalmazottak és a tünetek minőségi hibaelemzését teszik lehetővé. Ezek a vizsgáló eljárások azt is lehetővé teszik, hogy vizsgálat során a betegeket olyan módon állítsuk feladatok elé, hogy megoldási kísérleteik során lehetőségük legyen a valóságnak megfelelően felfedezni hiányait és képességeiket, ezáltal új ismereteket tanulhatnak önmagukról. A vizsgálat és a terápia tehát időben nem különül el egymástól, hanem szétválaszthatatlan, egységes folyamat. Ebben a folyamatvezérelt szemléleti megközelítésben mód van a változások folyamatos monitorozására betegnek és terapeutának egyaránt.

Agysérült személy komplex neuropszichológiai szakellátásáról és terápiájáról, illetve az utánkövetés szükségességéről

Ajánlás22

Javaolt az agysérült személy komplex neuropszichológiai terápiája mely a kognitív funkciózavar kezelésén túl magában foglalja a személy minél nagyobb önállóságának és minél magasabb szintű életminőségének elősegítését, valamint önismeretének bővítését is [102–104]. (D)

Ajánlás23

A kognitív funkciók egyénre szabott terápiája során javasolt a kompenzáció elősegítése mellett az agyi plaszticitást célzó intervenciók alkalmazása, melyek során az érintett funkciók stimulálódhatnak, a gátlás alól felszabadulhatnak és/vagy reorganizálódhatnak [104]. (D)

Ajánlás24

Akut-, illetve poszttraumás tünetek esetén javasolt az agysérült személy komplex terápiája során a károsodáshoz kapcsolódó veszteségek és traumatizáció feldolgozásának segítése [104, 105]. (D)

Ajánlás25

Neuropszichológiai terápiában javasolt az agysérült személy családtagjaival illetve gondozóival való kapcsolattartás, szükség esetén a számukra nyújtott pszichés támogatás is, akár hozzátartozói csoport keretein belül [104, 106]. (D)

Ajánlás26

Neuropszichológiai terápiában is lehetséges a csoportterápia egy funkciózavar köré szervezve (például memória csoport), ez különösen ajánlott afázia esetén [106]. (D)

Ajánlás27

Agysérült személy állapotának utánkötése neuropszichológiai kontrollvizsgálatok formájában javasolt [98]. (D)

Neuropszichológiai szakellátás során alkalmazásra kerülő eszközök

Ajánlás28

A neuropszichológiai vizsgálathoz használt tesztek és vizsgálóeljárások kiválasztását, használatát, az eredmények értékelését, valamint az eredmények értelmezését és közlését, kompetenciájából és szakmai felelősségéből adódóan a neuropszichológiai szakpszichológusnak szükséges végeznie. (D)

Magyar mintán validált, hazai sztenderdekkel rendelkező, a páciens anyanyelvének megfelelő eljárások alkalmazása javasolt, de – különösen folyamatorientált vizsgálat esetén – lehetséges olyan vizsgáló eljárások alkalmazása is, melyek nem sztenderdizáltak, hanem individuálisan illesztettek, rugalmasan alkalmazottak, és a tünetek minőségi hibaelemzését teszik lehetővé. A folyamatorientált vizsgálatban és a hozzá kapcsolódó terápiában a sztenderd adatok mellett/helyett a páciens korábbi működésének jellemzői képezhetik az összemérés alapjait. A leggyakrabban használt neuropszichológiai tesztek és vizsgáló eljárásokat az 10. táblázat tartalmazza. A teszteket a teszt leírásában meghatározott képzettséggel rendelkező szakember veheti fel és alkalmazhatja. Az egészségügyi szolgáltatók körében a teszteredmények kiértékelése, diagnózis alkotás a szakmának megfelelő szakvizsgálóval rendelkező szakember feladata. Neuropszichológiai szakvéleményt neuropszichológiai szakpszichológus adhat ki, a szakvizsgálóval megfelelő kompetenciakörben. Szakpszichológus jelölt csak szakpszichológus ellenjegyzésével ellátott szakvéleményt adhat ki.

10. táblázat: A leggyakrabban alkalmazott neuropszichológiai tesztek és vizsgáló eljárások – [48, 49, 82, 107–122] alapján saját szerkesztés

Leggyakrabban használt felnőtt neuropszichológiai tesztek és vizsgáló eljárások	
<i>A tesztek összetettek, több funkció együttes vizsgálatára is használhatók. A hibaanalízis segítségével derülhet fény arra, hogy aktuálisan milyen funkció érintettségét mutatja a vizsgáló eljárás.</i>	
Demencia szűrő vizsgálata	Észlelés, figyelem és frontális funkciók vizsgálata
Addenbrook Kognitív Vizsgálat (Mathuranath és mtsai, 2000)	Bells-teszt (Gauthier, Dehaut, Joannette, 1989)
Addenbrooke's Kognitív Vizsgálat – átdolgozott (ACE-R; Mioshi, 2006)	Pieron (Toulouse, Pieron, Durchstrich-test, 1977)
Mini Mentál Teszt (Folstein és mtsai, 1975)	D2 teszt (Brickenkamp, Schmidt-Atzert, Liepmann, 2010)
MoCA – Montreal cognitive assessment (Nasreddine, 2005)	Trail-making Test (Reitan, 1958)
ADAS-cog (Rosen, Mohs, Davis, 1980)	Stroop (Stroop, 1935)
Intellektus és gondolkodás vizsgálata	BADS – Behavioural Assessment of the Dysexecutive Syndrome (Wilson et al., 2003)
WAIS-IV, Wechsler Felnőtt Intelligenciateszt (Wechsler, 2008)	Szófluencia (Estes, 1974)
Raven Progresszív Mátrixok (Raven, 1954)	Öt pont teszt (Regard, Strauss, Knapp 1982)
Rey nem verbális hasonlóságok absztrakciója (Rey, 1958)	WCST Wisconsin Kártyaszortírozás Teszt (Grant, Berg, 2000)
Emlékezet vizsgálata	Rey Pontszervező (Rey, 1958)
Corsi kockák (Corsi, 1972)	Térfigatpercepció (Rey, 1958)
Számterjedelem (Wechsler, 1955)	Vonalfelezés
Benton teszt – vizuális észlelés és memória (Benton, 1981, 2000)	Vonalszámozás (Verseghe, é.n.)
Rey auditív verbális tanulás (Rey, 1964)	Párhuzamos vonalak keresése (Vilkk, 1984)
10 szó teszt (Verseghe é.n.)	Lurija vizsgáló eljárások (album) (Lurija, é.n.)
Rey emlékezeti profil (Rey, 1958)	Idiómák (Verseghe, 1990)
Azonosítási szintek (Verseghe, 2012)	Komplex Ábrák
Rivermead Viselkedéses emlékezeti teszt (Wilson, Cockburn, Bladdeley, 1985)	Rey Komplex Ábra (Rey, 1942)
Hétfogas emlékezet teszt (Verseghe, 1992)	Verseghe-féle Téri Komplex Ábra (Verseghe, 1991)
Téri Elrendezés Tanulása (Verseghe,)	Gömb Komplex Ábra (Verseghe, S.Nagy, 2009)

Vizuális mintázat teszt (Della Salla, Gray, Baddeley and Wilson, 1997)	Nyelvi funkciók vizsgálata
Téri asszociáció képzés (TAK) feladat (Verseghi, 1995)	WAB – Western Afázia Teszt (Osmanné Sági, 1991)
Praxis vizsgálata	Boston megnevezés feladat (Goodglass és mtsai, 1976)
Lurija praxis próbák (Lurija, 1975)	De Renzi-féle Token beszédmegértési teszt (Osmanné Sági, 1983)
Kertész féle apraxia próba (Kertész, 1979)	
Leggyakrabban használt gyermek neuropszichológiai tesztek és vizsgáló eljárások	
Átfogó fejlődés szűrése és vizsgálata csecsemő és kisgyermekkorban:	Intellektuális képességszint vizsgálata
Bayley-III Csecsemő és Kisgyermek Skálák – Harmadik Kiadás (Bayley, 2017)	Komplex eljárások:
Nyelvi értés vizsgálata	WPPSI-IV Wechsler Óvodás és Kisiskolás Intelligenciateszt (Wechsler, 2015)
TROG Nyelvtani Szerkezetek Megértése Teszt (Bishop, 1983)	WISC-IV Wechsler Gyermek Intelligenciateszt – Negyedik kiadás (Wechsler, 2008)
Vizuomotoros koordináció és integráció	Nonverbális eljárások:
Bender Visual Motor Gestalt Test II (Bender, 2003)	Színes Raven Mátrixok (J. C. Raven, 1984)
Szenzoros és motoros működés felmérése	UNIT2 Általános Nonverbális Intelligenciateszt (Bracken, McCallum, 2016)
Dean-Woodcock Neuropszichológiai Tesztkészlet (Dean, Woodcock, 2016)	Leiter International Performance Scale (Roid, Miller, et al, 2013)
	SON-R 2-8 Non-Verbal Intelligence Test (Tellegen, Laros, 2018)

A teammunka és a szuper/intervízió jelentősége

Ajánlás29

A neuropszichológiai ellátás során szükséges, hogy a neuropszichológus a beteg/páciens/kliens egészségügyi kezelésében érintett szakszeméllyzettel, illetve az egészségügyi ellátónál elérhető pszichológus kollégákkal is szorosan együttműködve, közös csapat/teameket alkotva végezze munkáját. (D)

A multiprofessionális és inter-, esetenként multidiszciplináris teammunkában megvalósuló gyógyítási és egyénre szabott gondozási folyamat a komplex neuropszichológiai szakellátás alapvetését jelenti. Az együttműködés az egészségügyi dolgozók számára az érzelmi élmény megoszthatósága és a betegek pszichés működésének jobb megértése által, az egészségügyi ellátórendszerben fenntartott szakmai elhivatottság és lélektani stabilitás előteremtésén keresztül a kiégés (burnout) prevenciójának egyik sarokköve is. Kiemelten fontos, hogy a szakpszichológiai munka során a (szak)pszichológus kollégák saját teamként is kooperálni tudjanak. A mindennaposan jelentős érzelmi megterhelődést jelentő munkát támogató pszichológusi teammunka (intervízió, team-szupervízió, külső szakember által vezetett rendszeres esetszupervízió stb.) a burnout és a gyakori személyi fluktuáció hatékony megelőzésének záloga.

- A neuropszichológia szakpszichológus aktív tagja az egészségügyi szakmai teamnek [99, 123].
- Neuropszichológus jelölt számára szükséges a minimum heti 1 óra szupervízió. Neuropszichológiai szakpszichológus számára javasolt a minimum heti 1 óra intervízió. Szupervízió és intervízió is megvalósulhat mind egyéni mind csoportos formában.

Ajánlás30

Az egészségügyi ellátás során végzett integrált neuropszichológiai szakellátás gyakorlata az alábbi szempontrendszer alapján szükséges, hogy megvalósuljon.

A neuropszichológiai ellátás az alábbi területek esetén releváns: neurológia, traumatológia, idegsebészet, belgyógyászat, onkológia, endokrinológia, immunológia, gerontológia, gyermekgyógyászat, (mozgásszervi) rehabilitáció. Különösen jelentős szerepe van a neuropszichológiai vizsgálatnak az egészségügyi szakértői bizottságok munkájában, például a fogyatékoság, munkaképesség, rész képesség zavarok megállapítása esetén.

Az elmúlt évtizedek neuropszichiátriai, neuropszichológiai és idegtudományi kutatásai különböző pszichiátriai zavarokban (pl. szkizofrénia, autizmus, kényszerbetegség, depresszió stb.) mutatták ki a kognitív rendszer érintettségét. A neuropszichológiai vizsgálatnak fontos szerepe van a pszichiátriai betegek kognitív funkcióinak feltérképezésében, a differenciáldiagnosztikában és az érintett funkciókat célzó terápiák megalapozásában. A hangulatzavarok és a demenciák differenciáldiagnosztikájában a neuropszichológiai vizsgálat kiemelkedő jelentőséggel bír [4, 124–126]. (D)

Telemedicinális eszközök alkalmazhatósága**Ajánlás31**

A neuropszichológiai ellátás során a beteg érdekeit mindenkor és minden előtt szem előtt tartva, illetve a körülmények körütekintő mérlegelését követően, a szakember döntése alapján javasolt lehet telemedicinális eszközök alkalmazása.

Lehetséges telemedicinális neuropszichológiai ellátás a szakmai és etikai szabályok megtartásával, egyedileg illetve az alábbi tényezők figyelembevételével:

- **Az online neuropszichológiai vizsgálat/terápia/foglalkozás biztonságának biztosíthatósága.**
- **A beteg életkora, informatikai ismeretei, digitális eszközök használatában való jártassága a telemedicinális ellátás milyen formáját teszi lehetővé.**
- **A neuropszichológus informatikai ismeretei és digitális eszközök használatában való jártassága a telemedicinális ellátás milyen formáját teszi lehetővé [5]. (D)**

AZ ALKALMAZOTT EGÉSZSÉGPSZICHOLÓGIAI SZAKPSZICHOLÓGUSI ELLÁTÁSRÓL

Az alkalmazott egészségpszichológiai szakpszichológus szakmai attitűdjei és általános kompetenciái

Ajánlás32

Az alkalmazott egészségpszichológiai szakpszichológus minden esetben az előírt képzettség megszerzését követően saját kompetenciakörében, a megfelelő szakmai attitűd kialakítása során, a beteg egyedi szempontjainak és tüneteinek folyamatos figyelembevételével szükséges végeznie a szaktevékenységét [9, 10, 127–130, 133, 136–139, 143, 144]. (D)

Az alkalmazott egészségpszichológiai szakpszichológus ismeri a bizonyítékokon alapuló gyakorlat alapelveit és alkalmazza ezeket az egészségügyi ellátás és az egészségmagatartás alakítása területein az alábbiak szerint:

- **Ismeri az egészségpszichológiai szolgáltatások elméleti és empirikus alapjait, és képes ezeket az ismereteit értékelni és összevetni a szakmai tapasztalataival, valamint a betegek jellemzőivel és preferenciáival.**
- **Tudományos és módszertani ismereteit felhasználja a pszichoszociális és biológiai folyamatok közötti kapcsolatok újabb bizonyítékainak keresésére és azok értékelésére.**
- **Képes annak megértésére, hogy a pszichoszociális és biológiai folyamatok közötti kapcsolatok bizonyítékai hogyan kapcsolódnak az egészségfejlesztéshez, az egészségmagatartáshoz, a betegségmegelőzéshez és a betegség lefolyásához.**
- **Az aktuális tudományos bizonyítékok alapján konceptualizálja a gyakorlata során felmerülő szakmai problémákat és kérdéseket.**
- **Az értékelés, beavatkozás, tanácsadás és egyéb, az egészséggel kapcsolatos tevékenységek során bizonyítékokon alapuló gyakorlatot folytat, integrálva az egyéni és a kontextuális tényezőket.**

Az alkalmazott egészségpszichológiai szakpszichológus önálló tevékenységéhez szükséges szakmai attitűdök:

- Egészségorientáltság, az egészség visszanyerésének és megőrzésének hangsúlya.
- Páciens-központúság, kapcsolati elv hangsúlya.
- Kooperációkészség más gyógyító szakemberekkel, team-munka prioritása.
- Biopszichoszociális szemlélet, szomatikus és pszichés problémák együttes kezelése.
- Gyakorlati orientáció, problémacentrikus látásmód.
- szakmai fejlődés, új módszerek elsajátításának és alkalmazásának képessége.
- Tanácsadás az egészséggel és betegséggel kapcsolatos ismeretek publikus kommunikációja terén (szórányanyagok, ismeretterjesztő kiadványok, média-anyagok, tréningek, képzések tervezése, egészségműveltség fejlesztése).
- Felmérések, kutatások végzése egészség- és betegségmagatartással, biopszichoszociális folyamatokkal kapcsolatban egészségügyi intézmények vagy szakemberek számára.
- Szakemberképzésben való részvétel, kollégák támogatása.

Az alkalmazott egészségpszichológiai szakpszichológus önálló tevékenységéhez szükséges általános kompetenciák:

- Abetegségek kialakulásának és gyógyításának komplex, biopszichoszociális szemlélete, és erre épülő hatékony problémamegoldás, kezelési eljárások az egészséges erőforrások mobilizálása a gyógyulás és az egészségpromóció érdekében.
- páciensközpontú és kapcsolatorientált, rendszerszemléletű látásmód az elsődleges, másodlagos és harmadlagos prevenció területén jelentkező individuális viselkedési jelenségekkel és társas helyzetekkel kapcsolatban.

Az alkalmazott egészségpszichológiai szakpszichológus önálló tevékenységéhez szükséges ismeretbeli kompetenciák

- Az egészségpszichológia szakterületének, modelljeinek és azok alkalmazhatóságának ismerete a betegellátás, a rehabilitáció és a prevenció területén.
- Interdiszciplináris ismeretek a releváns társtudományok vonatkozásában.
- Alapismeretek a különböző betegségek és kezelésük pszichológiai vonatkozásairól.
- Alapvető etikai elvek ismerete.
- Az ismeretek alkalmazásának társadalmi és kulturális kontextusával kapcsolatos nyitott látásmód és kompetenciák.

Az egészségpszichológiai szakpszichológus tisztában van az alkalmazott egészségpszichológiára vonatkozó etikai és jogi elvekkel és normákkal, és a következők szerint alkalmazza azokat:

- Ismeri és alkalmazza a pszichológusok etikai elveinek és magatartási kódexét (MOK Szakmai Etikai Kódex, MPT Szakmai Etikai Kódex).
- Felismeri az etikailag problémás helyzeteket, és tisztában van a megfelelő intézkedésekkel.
- Ismeri az egészségügyi intézmények szabályrendszerét, működési eljárásrendeket, a jogosultságokat és a személyzeti felelősséget.

Az alkalmazott egészségpszichológiai szakpszichológus funkcionális kompetenciái**Ajánlás33**

Az alkalmazott egészségpszichológiai szakpszichológus minden esetben az előírt képzettség megszerzését követően saját kompetenciakörében a beteg egyedi szempontjainak és tüneteinek folyamatos figyelembevétele mellett szükséges végeznie szaktevékenységét [130, 133, 144]. (D)

Az alkalmazott egészségpszichológiai szakpszichológus önálló tevékenységéhez szükséges alapvető funkcionális kompetenciák:*Felmérési készségek*

- Pszichológiai állapotfelmérés (nem diagnosztikus célú).
- Pszichés erőforrások felmérése.
- Erőforrásokkal kapcsolatos tudatosság felmérése.

- Az egészség szempontjából releváns magatartások (táplálkozási szokások, fizikai aktivitás, dohányzás stb.) felmérése, valamint az ezekkel kapcsolatos változásra való készenlét felmérése és erősítése.
- Stresszel való megküzdési készség felmérése.
- Egészség-kontroll észlelés felmérése, kontroll érzet felmérése.
- Egészségtudatosság, egészséggel kapcsolatos attitűdök felmérése.
- Öngondoskodási készség képességének felmérése.
- Reziliencia szintjének felmérése.
- Betegségpercepciók stílus és szomatizációs hajlam felmérése.
- Egészségügyi személyzettel való kommunikáció és együttműködési készség felmérése.
- Gyógyulási készség felmérése.
- Betegséggel való megküzdési készség felmérése.
- Társas támasz felmérése, tudatosítása.
- Adherencia (gyógyszerszedés, terápia, életmód) felmérése és javítása.
- Műtéttel és orvosi beavatkozásokkal kapcsolatos szorongás felmérése, csökkentése.
- Kórházi szorongás felmérése.
- Depresszió felmérése, csökkentése szupportív technikákkal.
- Általános szorongás felmérése, csökkentése szupportív technikákkal, illetve alacsony intenzitású technikákkal.
- Tehetetlenség-érzés felmérése, csökkentése.
- Reménytelenség-érzés felmérése, csökkentése.
- Hospitalizációs hatások felmérése, kezelése.
- Feldolgozatlan gyász feltárása és kezelése.
- Előrevetített gyász feltárása és feldolgozása.
- Veszteségélmények feltárása és feldolgozása kliensek számára.
- Testkép- és énkép változásokkal kapcsolatos pszichológiai problémák feltárása és támogatása.

Intervenció készségek

- Edukáció az egészségmagatartással kapcsolatban (rizikóviselkedések, stressz, életmód).
- Betegedukáció a kezelések és a gyógyulás pszichológiai vonatkozásaival kapcsolatban.
- Kliens aktív egészségmagatartásának a támogatása, ezzel kapcsolatos edukáció.
- Rizikóviselkedés csökkentése, ezzel kapcsolatos viselkedéscsökkentési program kidolgozása, támogatása.
- Fájdalomcsillapítás pszichológiai eszközökkel.
- Krízis- és traumafeldolgozás.
- A motivációs interjú és a bizonyítékon alapuló viselkedésváltozási technikák alkalmazása a kliens egészségmagatartásának elősegítése érdekében.
- A betegek önszorgító csoportjainak támogatása.
- Terminális állapotú betegek és hozzátartozók támogatása.
- Rehabilitációs szakaszban levő beteg állapotfelmérése, gyógyulási készség segítése.
- Rehabilitációs folyamat facilitálása, támogatása.
- Kommunikációs és kapcsolati tanácsadás gyógyító szakemberek számára.
- Kommunikációs és kapcsolati tanácsadás kliensek és hozzátartozók számára.
- Egészségértési szint (health literacy) felmérése, egészségértési készségek fejlesztése.
- Rizikókkal kapcsolatos egészségértési készségek növelése.
- Digitális egészségértési készségek és kompetenciák fejlesztése.
- Döntési tanácsadás egészségügyi beavatkozásokkal kapcsolatban (invazív vizsgálatok, műtét) kliensek számára.
- Beteg gyermekek szüleinek szupportív támogatása, tanácsadás.
- Hozzátartozók pszichológiai támogatása.

Interprofesszionális konzultációs készségek

- Veszteségélmények feltárása és feldolgozása szakemberek számára.
- Gyógyító szakemberek egyéni és csoportos kiégésprevenciója.
- Stresszkezelési készségek fejlesztése szakemberek számára.
- Konfliktuskezelési készségek fejlesztése szakemberek számára.
- Döntési tanácsadás egészségügyi beavatkozásokkal kapcsolatban (invazív vizsgálatok, műtét) szakemberek számára (pl. onkoteamekben és más integratív klinikai teamekben).

Az alkalmazott egészségpszichológiai szakpszichológus önálló tevékenységéhez szükséges kiegészítő funkcionális kompetenciák

Kutatás és felmérés (önállóan és interdiszciplináris teamekben egyaránt)

Oktatás

- Egészségmagatartással kapcsolatos írásos és vizuális tájékoztató anyagok szerkesztése.
- Biopszichoszociális és egészségtudatos szemlélet erősítése a kliensek és a szakemberek körében egyaránt.

Szupervízió (szupervízió adása képzésben résztvevő alkalmazott egészségpszichológiai szakpszichológus jelöltek és más szakemberek számára).

Menedzsment (intézményi, szervezeti szinteken).

Képviselés (szakmai, szakmapolitikai, társadalmi szinteken).

Az alkalmazott egészségpszichológiai szakpszichológus önálló tevékenységéhez kapcsolódó szakmai kompetenciák és gyakorlati alkalmazásuk:

- A kompetenciakörbe tartozó problémák felismerése és szakszerű problémamegoldás (megfelelő módszer kiválasztása, alkalmazása).
- Egyes betegségekhez, speciális kezelési helyzetekhez kapcsolódó pszichológiai problémák kezelése az alap- és szakellátásban (házi orvosokkal, szakorvosokkal, klinikai teamekkel együttműködve).
- A betegségekkel való megküzdés technikáinak fejlesztése, segítségnyújtás a társas támogatás lehetőségeinek feltárásában, egészségtudatos orientáció kialakításában.
- Stresszkezelési és egészségfejlesztő technikák alkalmazása a gyógyító szakemberek, illetve a lakosság számára kapcsolati, döntési és kommunikációs problémák megoldásának támogatása a betegellátás és a prevenció különböző szintjein.

Az alkalmazott egészségpszichológiai szakellátás területei és folyamata

Ajánlás³⁴

Az alkalmazott egészségpszichológiai intervenciók minden esetben a szakellátás aktuális szakaszaihoz és vonatkozó területeihez illetően, a beteg/páciens/kliens állapotát és ezirányú motivációját minden esetben integrálón figyelembe vevő módon szükséges alkalmazni. Ennek érdekében szoros együttműködés szükséges a kezelőorvos, a szakszemélyzet és az egészségpszichológiai ellátást végző szakember között, aki tehát szintén a gyógyító team tagja [130, 133, 135–140, 143, 144]. (D)

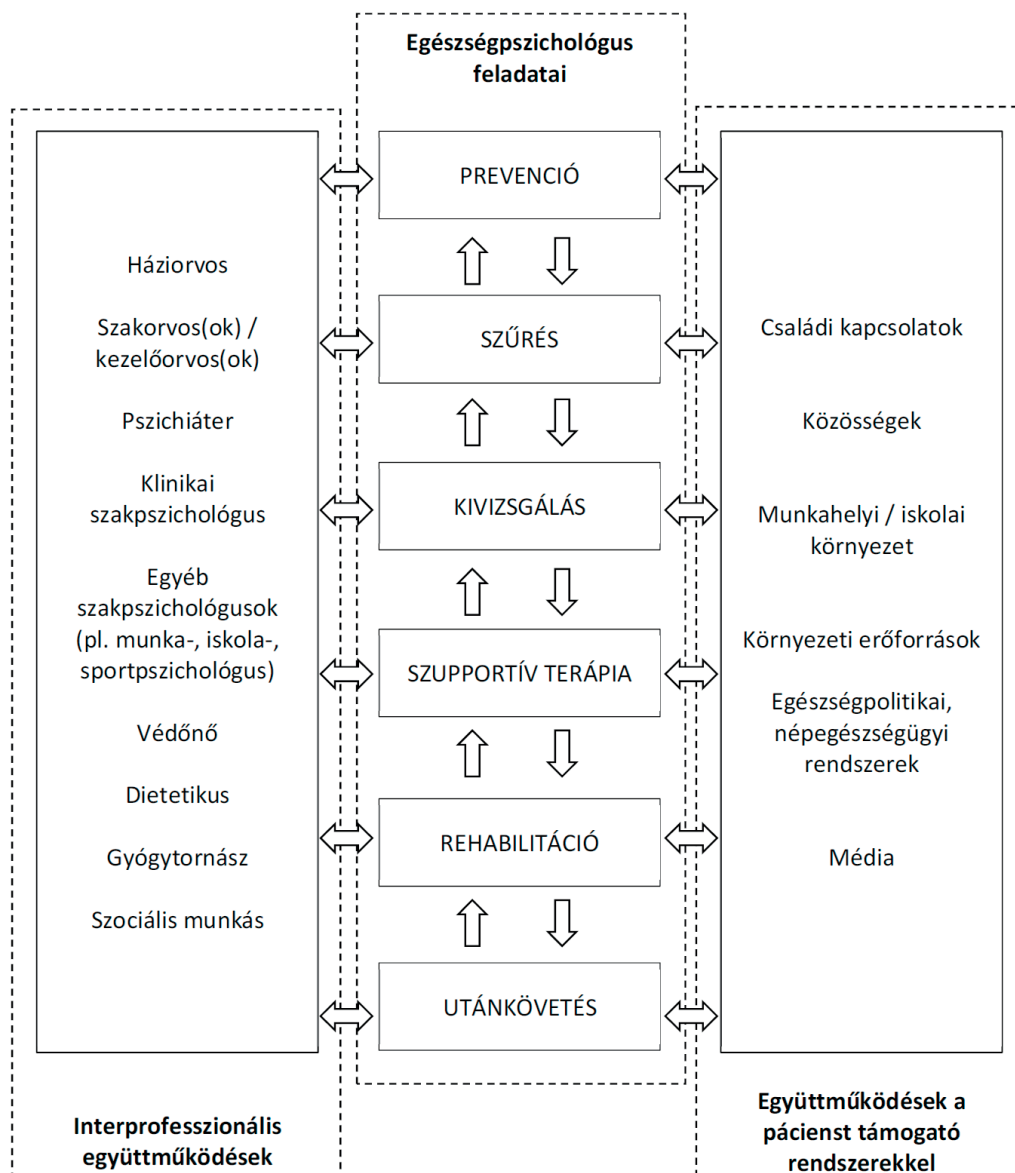
11. táblázat: Az alkalmazott egészségpszichológiai szakellátás területei és folyamata ([130, 133, 144] alapján saját szerkesztés).

Ellátási területek:		
alapellátás és lakossági prevenció, konzervatív ellátás (járó- és fekvőbeteg), sebészeti és intenzív ellátás (járó- és fekvőbeteg), rehabilitáció		
<i>Állami és magán ellátásban egyaránt</i>		
	Indikáció	Módszer
PREVENCIÓ	Egészségmagatartás fejlesztése Rizikóviselkedés azonosítása Rizikócsoportok meghatározása	– Edukáció (egyéni, csoportos, populáció szintű) – Kérdőíves felmérés – Ismeretterjesztés (verbális, írott, audio, video, internet) – Viselkedésváltozást elősegítő és pszichoedukációs módszerek egyéni, csoportos populációs szintű alkalmazása

SZŰRÉS	Egészség- és betegség reprezentációk, egészséghez való viszony Egészségértés Életminőség Társas támogatás Stresszorok azonosítása, stresszel való megküzdés Életesemények, veszteségek Rizikóészlelés	– Interjú – Kérdőív – Nonverbális tesztek
KIVIZSGÁLÁS	Szorongás, depresszió Testkép, énkép, önértékelés Kontroll-észlelés feltárása Megküzdési stratégiák vizsgálata Együtműködési készség, adherencia Betegség okozta funkcióromlás feltárása Érzelemszabályozási, konfliktuskezelési készségek Egészségi állapot okozta szerepváltozások Családi szerepek változásai Gyógyulási készség feltárása Munkaképesség, munkához való viszony feltárása Szexuális viselkedés Életminőség	– Interjú – Kérdőív – Nonverbális tesztek
KONZULTÁCIÓ, ESETVEZETÉS, TÁMOGATÁS	Betegségrepresentációk korrigálása Betegség elfogadásának elősegítése Diagnózissal kapcsolatos megértés és tájékozódás segítése Adherencia előmozdítása Erőforrások feltárása, a megküzdés támogatása Pozitív, egészséges énkép erősítése Kommunikáció támogatása Társas támogatás igénybevételének támogatása	– Segítő beszélgetés – Motivációs interjú – Szupportálás – Életmód-váltás támogatása – Tanácsadás – „Empowerment” – énhatékonyságot fejlesztő edukáció – Csoportos módszerek: pl. stresszkezelés, konfliktuskezelés, rizikóviselkedések azonosítása) – Családdal, hozzátartozókkal való konzultáció – Szükség esetén továbbirányítás más szakember felé
REHABILITÁCIÓ	Reintegráció Egészséges énkép, testkép visszanyerése, fejlesztése Új életmód kialakítása Munka-magánélet-egészség egyensúlyának kialakítása Új életcélok meghatározása Új életstratégiák, megküzdési stratégiák kialakítása Változás fenntartása Egészségmegőrzés	– Konzultáció – Tanácsadás – Viselkedésmódosítási programok – Egyéni és csoportos tréningek

UTÁNKÖVETÉS	Állapot-monitorozás Változások nyomon követése Életminőség nyomon követése Öngondoskodás fokának nyomon követése Poszttraumás növekedés követése	– Konzultációk – Sorstárs-csoportok, betegklubok – Tréningek
TÁMOGATÁS TANÁCSADÁS SZAKEMBEREK SZÁMÁRA	Stressz-csökkentés Kiegész-prevenció Konfliktuskezelés Kommunikáció támogatás	– Egyéni és csoportos konzultáció, tanácsadás – Tréning – Bálint-csoport

11. ábra: Az alkalmazott egészségpszichológus feladatai [128, 130, 135, 141] alapján



Az alkalmazott egészségpszichológiai szakellátás során alkalmazásra kerülő eszközök (D)

Ajánlás35

Az alkalmazott egészségpszichológiai szakvizsgálathoz használt tesztek és vizsgálóeljárások kiválasztása, használata, az eredmények értékelését, valamint az eredmények értelmezését és közlését kompetenciájából és szakmai felelősségéből adódóan az alkalmazott egészségpszichológiai szakpszichológusnak szükséges végeznie [130, 133, 136, 138, 142–144]. (D)

Első sorában a magyar mintán validált és sztenderdekkel rendelkező, a páciens anyanyelvének megfelelő eljárások alkalmazása javasolt, de lehetséges olyan vizsgáló eljárások alkalmazása is, melyek bár nem sztenderdizáltak, ugyanakkor individuálisan illesztettek, rugalmasan alkalmazottak, és a problémák, illetve tünetek minőségi elemzését és vizsgálatát teszik lehetővé.

A leggyakrabban használt és szakterületen alkalmazásra javasolt tesztek és vizsgáló eljárásokat az alábbiak ([48, 49, 133, 144] alapján).

- Exploráció, interjú (kiemelt figyelmet fordítva a tünetek, panaszok élettörténetbe és kontextusba ágyazottságára, a betegséghez/problémához való viszonyra, betegség-megélésre, gyógyulási készségre, általános egészségmagatartásra, rizikótényezőkre).
- Rövid életút-interjú (érzelem-skálákkal, grafikus eszközökkel kiegészítve).
- Életesemény kérdőív (pl. Rahe-, vagy Paykel-féle).
- PRISM-D rajzteszt (Büchi és Sensky, 1999; Havancsák, Pócza-Véger, Csabai, 2013) Betegséghez való viszony, társas támogatás, erőforrások, kapcsolatok, értékek feltárására.
- Betegségteher Index (IIRS) (Devins, G.M. et al., 1993., Novák, M. et al., 2005).
- Vizuális-analóg fájdalommérő skálák.
- Betegség-percepció Kérdőív (IPQ-R, Moss-Morris et al, 2002).
- Tünetattribúciós Kérdőív (Robbins és Kirmayer, 1991; Rózsa et al, 2007).
- Testkép, énkép mérése (Body Image Questionnaire (FKB-20); emberrajz-teszt, testképszobor-teszt, ember- és szervrajz teszt).
- Beck Depresszió Kérdőív (nem diagnosztikus céllal – szükség esetén klinikai szakpszichológus, vagy pszichiáter bevonásával).
- Beck-féle Reménytelenség Skála (nem diagnosztikus céllal – szükség esetén klinikai szakpszichológus, vagy pszichiáter bevonásával).
- Kórházi Szorongás és Depresszió Skála (Zigmond, Snaith, 1983., Tiringner, 2008) (nem diagnosztikus céllal – szükség esetén klinikai szakpszichológus, vagy pszichiáter bevonásával).
- Spielberger-féle állapot- és vonásszorongás kérdőív.
- Észlelt Stressz Kérdőív (PSS –, Cohen et al 1983, Stauder és Konkoly, 2006).
- Egészségértés: S-TOFHLA és Chew kérdések (Papp-Zipernovszky et al, Orvosi Hetilap, 2018).
- Önértékelés – Rosenberg-féle Önértékelés Kérdőív (Sallay et al., 2014).
- Élet Értelme Kérdőív (Martos és Konkoly Thege, 2012).
- Megküzdési MódoK Kérdőív (Lazarus. Magyar adaptáció: Kopp és Skrabski), Pszichológiai Immunkompetencia Kérdőív (Oláh).
- Egészség-kontrollhely Többdimenziós Skálája (Wallston és Wallston. Magyar adaptáció: Konkoly-Thege et al).
- Társas Támogatás Kérdőív (SS) (Caldwell, 1987, Kopp, Skrabski, 1992, Papp-Zipernovszky et al, 2018).
- Életminőség kérdőívek

További standardizált kérdőívek és eljárások (pl. betegség-specifikus tünetészlelés- és életminőség-kérdőívek) is alkalmazhatók a bizonyítékokon alapú szakmai gyakorlat elvei szerint [48, 49].

A teszteket a teszt leírásában meghatározott képzettséggel rendelkező szakember veheti fel és alkalmazhatja. Az egészségügyi szolgáltatók körében a teszteredmények kiértékelése, diagnózis alkotás a szakmának megfelelő szakvizsgálóval rendelkező szakember feladata. Szakpszichológus jelölt csak szakpszichológus ellenjegyzésével ellátott szakvéleményt adhat ki.

Az alkalmazott egészségpszichológiai szakvizsgálat**Ajánlás36**

Az alkalmazott egészségpszichológiai szakvizsgálat esetén minden esetben javasolt, hogy a vizsgálatot követően összefoglaló, szakterület-specifikus állapotleírás készüljön az alábbi tartalmi elemekkel, mely státuszleírás a vizsgálati kérdéstől és annak jellemzőitől függően egyedileg változhat. (D)

A körütekintő szakpszichológiai szakvizsgálat elvégzésének, a szakpszichológusi szakvélemény, illetve lelet készítésének, a mentális és pszichológiai státusz vizsgálatának általános szempontjait a klinikai szakpszichológiai szakterület esetében részletezésre kerülő szakvizsgálatnál található szempontok az alapvetően irányadóak. A beteg szakvizsgálata során minden esetben mérlegelni szükséges a szakvizsgálatot végző szakember vizsgálathoz szükséges és meglévő kompetenciáját és a vonatkozó szakterületet egyaránt.

Az alkalmazott egészségpszichológiai szakvizsgálat dokumentációjának további szükséges és javasolt területspecifikus tartalmi elemei:

- A kérés forrása (orvos, főnővér, maga a kliens), kérdést, problémát, amivel a pszichológust megkeresik.
- Pszichológus első kérdései/érzései.
- A klienssel való találkozások leírása (benne a helyszín és a páciens viselkedésének megfigyelését, saját érzéseket, a riport kialakulásának folyamatát, szintjét, páciens stressz-szintjét, szorongását).
- A probléma, ahogy a kliens megjeleníti: előzmények, élettörténetbe ágyazottság, problémához való viszony, érzelmek, narratív eszközök stb.
- Ha családtagokkal, látogatókkal találkozik a pszichológus: benyomások leírása, velük való kommunikáció bemutatása, családi kapcsolatok, háttér.
- Betegséghez, gyógyuláshoz, egészségmegőrzéshez való viszony. Mennyire motivált és képes a kliens a közös munkára, a változásra?
- Megküzdési készség, erőforrások, társas támogatás, kontroll-észlelés, célok, értékek, jövőkép, testkép/énkép változások leírása, értékelése.
- Tesztek, egyéb vizsgálatok eredményeinek bemutatása, összegzése.
- A pszichológus véleménye a problémáról, a választott intervenció, a feladatok bemutatása (keretek rögzítése: hány alkalommal találkoznak stb.).
- A kliens viselkedésének, egészségmagatartásának és fizikai állapotának változása a találkozások során.
- Miként alakul a pszichológus és a kliens kapcsolata a folyamatban?
- Kollégákkal (orvosok, nővérek, klinikai pszichológus, gyógytornász stb.) való megbeszélések, kapcsolattartás bemutatása az esettel kapcsolatban és az adott problémakör esetén a biopszichoszociális interakciókra vonatkozó elképzelés fölvázolása a megfelelő szakirodalmi háttérismeretek tükrében.
- Releváns szupervíziós történések.
- Az eset lezárása, összefoglalás, konklúzió.

A team-munka és a szuper-/intervízió jelentősége**Ajánlás37**

Az alkalmazott egészségpszichológiai ellátást szükséges a beteg/páciens/kliens egészségügyi kezelésében érintett szakszemélyzettel, illetve az egészségügyi ellátónál elérhető pszichológus kollégákkal is szorosan együttműködve, közös teamet/teameket alkotva végezni [129, 130, 132, 136]. (D)

A pluridiszciplináris team-munkában megvalósuló gyógyítási és egyénre szabott gondozási folyamat a beteg számára a trauma és a krízisidőszak optimális integrációjának megteremtése által a komplex neuopszichológiai szakellátást alapvetését jelentheti. Az együttműködés az egészségügyi dolgozók számára az érzelmi élmény megoszthatósága és a betegek pszichés működésének jobb megértése által, az egészségügyi ellátórendszerben fenntartott szakmai elhivatottság és lélektani stabilitás előteremtésén keresztül a kiégés (burnout) prevenciójának egyik sarokköve is. Kiemelten fontos, hogy az szakpszichológiai munka során a (szak)pszichológus kollégák saját teamként is kooperálni tudjanak. A mindennaposan jelentős érzelmi megterhelődést jelentő munkát támogató pszichológusi teammunka (intervízió, team-szupervízió, külső szakember által vezetett rendszeres esetszupervízió stb.) a burnout és a gyakori személyi fluktuáció hatékony megelőzésének záloga.

Az egészségügyi ellátás során végzett integrált alkalmazott egészségpszichológiai szakellátás gyakorlata.**Ajánlás38**

Az egészségpszichológusnak olyan módon szükséges együttműködnie az egészségügyi szakemberekkel, amely elősegíti az alkalmazott egészségpszichológia egyedülálló hozzájárulásán alapuló jobb szolgáltatásokat, és ezért:

- Az ellátási környezetben megvalósuló szolgáltatások nyújtása során alkalmazza más egészségügyi szakemberek szerepének, felelősségének és erőforrásainak ismeretét.
- Ismeri a szakmai tevékenysége szempontjából releváns formális és informális szervezeti struktúrákat, és azok szerint végzi tevékenységét.
- Értékeli, felhasználja a más egészségügyi szolgáltatóktól származó információkat, beleértve az új eljárásokat, módszereket.
- Ismeri az interdiszciplináris együttműködés (pl. kutatás, oktatás, klinikai ellátás, adminisztráció) erősségeit és a lehetséges kihívásokat. (D)

Telemedicinális eszközök alkalmazhatósága**Ajánlás39**

Az alkalmazott egészségpszichológiai ellátás során a beteg érdekeit mindenkor és minden előtt szem előtt tartva, illetve a körülmények körütekintő és a vonatkozó jogszabályi környezet mérlegelését követően, a szakember döntése alapján, gondolni javasolt telemedicinális eszközök alkalmazásának lehetőségére. (D)

Lehetséges telemedicinális egészségpszichológiai ellátás a szakmai, etikai és jogi szabályok megtartásával, egyedileg illetve az alábbi tényezők figyelembevételével:

- Az online egészségpszichológiai vizsgálat/terápia/foglalkozás biztonságának biztosíthatósága.
- A beteg életkora, informatikai ismeretei, digitális eszközök használatában való jártassága a telemedicinális ellátás milyen formáját teszi lehetővé.
- az egészségpszichológus informatikai ismeretei és digitális eszközök használatában való jártassága a telemedicinális ellátás milyen formáját teszi lehetővé.

AZ ADDIKTOLÓGIAI SZAKPSZICHOLÓGIAI ellátásról**A klinikai addiktológiai szakpszichológus szakmai attitűdjei****Ajánlás40**

A klinikai addiktológiai szakpszichológus minden esetben az előírt képzettség megszerzését követően saját kompetenciakörében, a megfelelő szakmai attitűd kialakítása során, a beteg egyedi szempontjainak és tüneteinek folyamatos figyelembevételével szükséges végeznie szaktevékenységét.

Az addiktológiai területen dolgozó klinikai szakpszichológus, illetve klinikai addiktológiai szakpszichológus szükséges attitűdje és főbb kompetenciái:

- empatikus odafordulás (ez különösen lényeges a társadalom által stigmatizált szenvedélybetegpopuláció esetén),
- a szókrateszi dialektikán alapuló kommunikációs kompetenciák megléte, bizonyos konzultációs technikák esetén akár a direktívebb és konfrontatívabb kommunikáció vállalása (ez sok esetben az addikt páciens belső ellenállásának feloldását, illetve a nem megfelelő betegségbeállítás megváltoztatását célozza),
- nagyfokú frusztrációtűrés,
- ítélkezésmentes attitűd (lásd pl. az addikt populáció egy részének kriminális bevonódását),
- nyitottság a technikai felülettel létesített addikciók elfogadása során,
- online világgal kapcsolatos nyitottság, hozzáértés, tájékozottság,
- semlegesség elve (kriminalitás, tabu stb.),
- megfelelő önreflexiós képesség és önismeret (pl. saját addikciók mérlegelése, felismerése)
- a hozzátartozókkal való kommunikáció vállalása és értő irányítása (lásd: a szenvedélybetegség családdinamikai sajátosságaiból fakadóan megnő a családterápia és a heteroanamnézis jelentősége). (D)

Az addiktológiai szakpszichológiai ellátás általános jellemzői

Ajánlás41

Az addiktológiai szakpszichológiai ellátás során minden esetben figyelembe kell venni az ellátást meghatározó kereteket és mérlegelni szükséges az ellátás küszöbét. (D)

Az addiktológiai esetekkel végzett munka bizonyos esetekben központilag szabályozott, rögzített ülőszám mellett történik. Erre jó példa az ún. elterelés intézménye, mely rendőrségi/büntetőjogi ügy kapcsán választható, de javasolt opcióként áll rendelkezésre szerhasználók számára, akiket illegális (jellemzően csekély mennyiségű) droghasználat miatt állítanak elő. Ezekben az esetekben a pénzbírsággal járó büntetés kiváltható a megelőző-felvilágosító szolgáltatás (alkalmi szerhasználók esetén), vagy a függőséget kezelő/gyógyító elterelő kezelés (dependens szerhasználók esetén) formájában. Ezek 12x2 óra, vagy 24x1 óra terjedelemben kivitelezett intervenciót jelentenek, és 6 hónap terjedelemben kerülnek kivitelezésre (heti vagy kétheti rendszerességgel).

Azokban az esetekben, ahol a terápiás beavatkozást nem külsődleges tényezők (lásd pl. büntetőügy), hanem a páciens (és sokszor közvetve a hozzátartozó) igényei szabályozzák, az ülőszám nagymértékben függ a választott terápiás módszertől.

A beavatkozás jellegét, céljait, időbeliségét továbbá jelentősen befolyásolja, hogy az adott eset alacsonyküszöbű vagy magasabb küszöbű ellátást indokol-e. Azokban az esetekben, ahol nem várható el azonnali vagy tartós absztinencia, általában azok a beavatkozások javasoltak, melyek kevésbé intenzív pszichoterápiás munkával, de hosszabb távon követik nyomon a páciens állapotát (pl. opioid szubsztitúciós terápiában végzett esetmenedzsment rendszere, vagy a tücsere programban résztvevő kliensek motivációs tréningje), és elsődleges célként az ártalmak csökkentését, valamint a viselkedésváltozáshoz szükséges belső motiváció kialakítását tűzik ki.

A magasabb küszöbű ellátás (ez lehet ambuláns és osztályos, valamint rehabilitációs keretek között végzett terápiás munka) jellemzően absztinencia-orientált, és hosszabb távon az utánkövetés segítségével biztosítja a relapszus megelőzését. Az alacsonyküszöbű ellátás esetén a beavatkozás hatékonyságának mérési lehetőségei között a szerhasználat társuló ártalmainak csökkenését jelző (pl. HIV-, HCV-fertőzés incidenciacsökkenése, túladagolásból fakadó mortalitás csökkenése stb.), illetve a reszocializációhoz szükséges változások (pl. munkába állás) monitorozása, míg a magasabb küszöbű terápiás formák esetén az absztinencia időbelisége, valamint az addikció szempontjából fokozott kockázati tényezőnek minősülő pszichés állapotok (pl. komorbid pszichiátriai zavarok tünetjavulása, érzelmszabályozási problémák csökkenése, a jövőbeli célok kitűzésének képessége, indulatkezelési nehézségek csökkenése, impulzivitás csökkenése, jutalomkésleltetés képességének fejlődése, mentalizációs képességek fejlődése stb.) javulása jelentheti a hatékonyság elsődleges és mérhető indikátorait.

A terápiás ülőszám tekintetében általánosságban elmondható, hogy a betegpopuláció specifikumaiból (pl. fokozott impulzivitás, kötődési problémák) fakadóan javasolt az alacsony ülőszámú terápiás formák előnyben részesítése, és a nagyjából 3–6 hónapos munkafolyamat tervezése. Az osztályos terápiás munka – az ambuláns munkával összevetve – jellemzően még egzaktabb időbeli kereteket ír elő. A legtöbb addiktológiai osztályon 4–8 hétig tartó komplex terápiás beavatkozás zajlik.

Ajánlás42

Az addiktológiai szakpszichológiai szakvizsgálat esetén minden esetben javasolt, hogy a vizsgálatot követően összefoglaló, szakterület-specifikus állapotleírás készüljön az alábbi tartalmi elemekkel, mely státuszleírás a vizsgálati kérdéstől és annak jellemzőitől függően egyedileg változhat. (D)

A körültekintő szakpszichológiai szakvizsgálat elvégzésének, a szakpszichológusi szakvélemény, illetve lelet készítésének, a mentális és pszichológiai státusz vizsgálatának általános szempontjait a klinikai szakpszichológiai szakterület esetében részletezésre kerülő szakvizsgálatnál található szempontok az alapvetően irányadóak. A beteg szakvizsgálata során minden esetben mérlegelni szükséges a szakvizsgálatot végző szakember vizsgálathoz szükséges és meglévő kompetenciáját és a vonatkozó szakterületet egyaránt.

Általánosságban az addiktológiai szakpszichológiai szakvizsgálat során az állapotfelmérés – melynek eszközeit lásd lejjebb – során eldöntendő kérdés, hogy a kliens állapota mely kezelési sávba sorolható be. Ha az állapota olyan súlyosságú, hogy azonnali osztályos kezelésre szorul, akkor a szakmai irányelveknek megfelelően folytatódik a vizsgálat. Ha az állapot súlyossága az ambuláns ellátás szintjén kezelhető, akkor az ennek megfelelő szakmai irányelvek mentén haladunk tovább a kivizsgálásban. Ha az állapotfelmérés eredményeként a megelőző tanácsadás szintjén kezelhető, akkor az ennek megfelelő szakmai irányelvek mentén haladunk tovább (különös tekintettel az elterelés intézményére, ahol gyakoribb a szabályok áthágását követő büntető eljárás miatti kezelésbe vételi igény, mint a patológia jelenléte).

Az addiktológiai szakpszichológiai szakvizsgálat során a betegvizsgálat a pszichés állapot feltérképezése mellett kiterjed az addiktológiai probléma felmérésére is, így a szerhasználat esetében a mennyiség, gyakoriság, súlyosság tekintetében is. Valamint érdemes integrálni a szerhasználat esetleges következményeinek feltérképezését is (pl. kognitív funkciók terén). A szerhasználat akkor számít problémásnak, amikor már több életterülettel is (pl. tanulmányok, munka, kapcsolatok) interferrál. Addiktológiai problémák esetén érdemes azokat a szűrőteszteket elvégezni, melyek az adott szerhasználathoz kapcsolódóan mérik a szer használati gyakoriságát, mennyiségét, súlyosságát. A szűrőtesztek általában önkitöltősek, ezért részletes explorációval szükséges kiegészíteni őket. Szakvélemények tartalmaznia kell a familiáris addiktológiai anamnézist, a szerhasználat kezdetét, a kémiai és viselkedéses addikciók részletes feltérképezését az esetleges keresztfüggőségek miatt.

A szerhasználati problémák kérdőíves szűrése széles körben elterjedt módszer, mely nem csak az állapotfelmérést, de a kutatások összehasonlíthatóságát is megkönnyítheti. Magyar nyelven validált kérdőívek elérhetők számos szerhasználati érintettség kapcsán (lásd: szakterületi beavatkozás mérőeszközei). További szűrőtesztek és becslőskálák elérhetők szerkesztett tesztgyűjteményekben (pl. [48, 49, 82, 145])

Az addiktológiai szakpszichológiai szakellátás során alkalmazásra kerülő eszközök

Ajánlás43

Az addiktológiai szakpszichológiai szakvizsgálathoz használt tesztek és vizsgálóeljárások kiválasztása, használata, az eredmények értékelését, valamint az eredmények értelmezését és közlését kompetenciájából és szakmai felelősségéből adódóan az addiktológiai szakpszichológusnak szükséges végeznie. (D)

Mind a kémiai, mind a viselkedéses addikciók esetén rendelkezésre állnak megfelelő szenzitivitás és specificitás mutatókkal jellemezhető, sztenderdizált szűrőtesztek és becslőskálák. Ezek alkalmazásával a fennálló probléma súlyosságbecslésén túl a terápiás folyamat sikerességének különböző indikátorait egzakt mérési adatokkal tudjuk vizsgálni, alátámasztani (bemeneti mérés: kezelés kezdetekor, kimeneti mérés: kezelés végén, majd adott esetben utánkövetéses alkalmak során).

Az addiktológiában leggyakrabban alkalmazott szűrőtesztek és becslőskálákat az alábbi táblázat foglalja össze.

12. táblázat: Az addiktológiai szakpszichológiai ellátás során leggyakrabban alkalmazott szűrőtesztek és becslőskálák ([48, 49, 82, 145] alapján saját szerkesztés)

	Addikció típusa	Mérőeszköz neve	Itemek száma	Hivatkozás (eredeti és magyar adaptáció)
Szerhasználati zavarok	Alkoholhasználati zavar	AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification Test – Alkoholhasználat Zavarainak Szűrőtesztje)	10	[157], [158]
	Droghasználati zavar	DUDIT (Drug Use Disorders Identification Test – Droghasználat Zavarainak Szűrőtesztje)	11	[159], [160]
	Kannabiszhasználati zavar	CAST (Cannabis Abuse Screening Test – Kannabisz Abúzus Szűrőteszt)	6	[161], [162]
	Visszaélésszerű nyugtató-, altató-, szorongásoldó gyógyszerfogyasztás	BDEPQ (Benzodiazepine Dependence Questionnaire – Benzodiazepin Dependencia Kérdőív)	25	[163], [164]
	Dohányzás	FTND (Fagerström Test for Nicotine Dependence – Fagerström-féle Nikotin Dependencia Teszt)	7	[165], [166]
Viselkedésszerű addikciók	Problémás szerencsejáték	PGSI (Problem Gambling Severity Index – Szerencsejáték Súlyossága Kérdőív)	9	[167], [168], [48]
	Problémás online videójáték	POGQ (Problematic Online Gaming Questionnaire – Problémás Online Játék Kérdőív)	18	[169]
	Problémás internethasználat	PIUQ (Problematic Internet Use Questionnaire)	6	[170]
	Kényszeres vásárlás	RCBS (Richmond Compulsive Buying Scale – Richmond Kényszeres Vásárlás Kérdőív)	6	[171], [172]
	Hiperszexuális magatartás	HBI (Hypersexual Behavior Inventory – Hiperszexuális Magatartás Kérdőív)	19	[173], [174]
	Testedzésfüggőség	EAI (Exercise Addiction Inventory – Testedzés Addikció Kérdőív)	6	[175], [176]
	Munkafüggőség	WART (Work Addiction Risk Test – Munkafüggőség Rizikója Teszt)	16	[177], [178]
	Kodependencia	CQ (Codependent Questionnaire – Kodependencia Kérdőív)	25	[179], [180]

Az addiktológiai szakpszichológiai szakellátás intervenciós lehetőségei, módszerei

Ajánlás44

Az addiktológiai szakpszichológiai intervenciók és módszerek minden esetben a szakellátás aktuális szakaszaihoz és vonatkozó területeihez illesztetten, a beteg/páciens/kliens állapotát és ezirányú motivációját minden esetben integrálón figyelembe vevő módon szükséges alkalmazani. Ennek érdekében szoros együttműködés szükséges a kezelőorvos, a szakszemélyzet és a szakpszichológiai ellátást végző szakember között, aki tehát szintén a gyógyító team tagja. (D)

A rendelkezésre álló empirikus bizonyítékok alapján az elsődlegesen javasolt pszichoterápiás módszer szenvedélybetegek populációjában a kognitív-viselkedésterápia (CBT) (pl. [146]), illetve ennek akár telemedicina-jelleggel kivitelezett online verziója, az iCBT/eCBT. Kettős, vagy többes diagnózisú páciensek esetén ajánlott módszer a sématerápia, mely célzottan foglalkozik mind a szenvedélymagatartással (pl. szerhasználat), mind a komorbid pszichopatológiával [147], illetve a dialektikus viselkedésterápia alkalmazása javasolt [148].

Traumatikus életúttal jellemezhető, adott esetben poszttraumás stressz zavarral (PTSD) diagnosztizált addikt betegek esetén elsősorban és megfelelő végzettséggel az EMDR alkalmazása javasolt [149].

Tekintve, hogy az addikció az esetek jelentős részében nem csak egyéni probléma, hanem családi rendszerszintű elakadás is, ezekben az esetekben javasolt, megfelelő végzettséggel, az egyéni terápia mellett pár-és családterápiás beavatkozásokat választani (pl. [150]). Végül, figyelembe véve a szenvedélybetegségek társadalmilag stigmatizált jellegét, és ebből fakadóan az érintettek nagyfokú izolálódását, és társas kapcsolatrendszerének fellazulását, a terápiás beavatkozások esetén (akár ambuláns, akár osztályos keretek között) javasolt, megfelelő végzettséggel, az egyéni terápia mellett csoportos intervenciókat alkalmazni [151]. A csoportos intervenciók hozzájárulhatnak a páciensek eredményesebb reszocializációjához, empatikus készségeik javulásához, illetve korrekciós hatást gyakorolhatnak az egyén azon alapvető élményeit illetően, miszerint izoláltan, egyedül kell megküzdenie problémáival.

Módszerspecifikus pszichoterápia végzése szakképzettséghez és módszerspecifikus képzettséghez kötötten végezhető.

Az addiktológia területén alkalmazni javasolt alap- és szakpszichoterápiás módszerekről (a fentiekben ismertetett módszereken túl pl. áttétel-fókuszú pszichoterápia, relaxációs és szimbólumterápiák, személyközpontú pszichoterápia, analitikus pszichoterápia) a vonatkozó szakirodalmakban érhetőek el részletesebb információk [152].

Az addiktológiai szakpszichológiai diagnosztika elvei**Ajánlás45**

A diagnosztikai kivizsgálás során a BNO-11 valamint a DSM-5 kémiai és viselkedéses addikciókkal kapcsolatos kritériumai alapján dönthető el, hogy az adott eset milyen súlyosságú szerhasználati zavarral, vagy viselkedéses addikcióval (pl. szerencsejáték-használati zavar) jellemezhető. Ezen állapotfelmérés során tudjuk eldönteni, hogy az adott eset kezelésében milyen arányban szükséges klinikai szakpszichológus szakmai segítségét igénybe venni [46, 47]. (D)

A kevésbé súlyos esetekben (pl. a dimenzionális szemléletű DSM-5 „enyhe” súlyosság kategóriája) nem feltétlenül szükséges klinikai szakpszichológust bevonni a terápiás folyamatba, amennyiben az érintett személlyel pl. addiktológiai konzultáns foglalkozik. Ez esetben nem terápiáról, hanem konzultációról beszélünk. Akkor azonban, ha az addikció súlyosabb (lásd: DSM-5 súlyossági kritériumok), illetve amennyiben komorbid pszichopatológia is explorálható, szükségessé válik az addiktológus pszichiáter és klinikai szakpszichológus bevonása. Állapotfelmérést jellemzően pszichiáter és klinikai szakpszichológus végez, illetve diagnózist is csak e két szakember alkothat.

Telemedicinális eszközök alkalmazhatósága**Ajánlás46**

Az addiktológiai szakpszichológiai ellátás során a beteg érdekeit mindenkor és minden előtt szem előtt tartva, illetve a körülmények és jogszabályi környezet körütekintő mérlegelését követően, a szakember döntése alapján javasolt lehet telemedicinális eszközök alkalmazása. (D)

Az addiktológia területén egyre fontosabb szerepet töltenek be az ún. eHealth fogalomkörébe sorolható online vagy mobilalapú intervenciók és prevenciók programok. Az online térben kivitelezett, addiktológiai esetekkel folytatott terápiás munka sajátosságairól és részletes ajánlásaival a vonatkozó szakirodalom behatóan foglalkozik [153].

Az addiktológiai eHealth, illetve telemedicinás ellátási formák (melyek akár teljes egészében automatizált formában is működhetnek) az addiktológiai problémák kezelésében abban az esetben bizonyulnak hatékonynak, ha az alábbi feltételek teljesülnek [154]:

1. Egyénre szabott visszajelzéseket biztosítanak;
2. Folytonosságot biztosító, gyakori beavatkozást tesznek lehetővé (pl. napi szintű email-es emlékeztetők, terápiás modulok),
3. egymásra épülő modulok biztosítják a telemedicinás terápiás folyamat építkező jellegét,
4. kevert módon tudják alkalmazni, integrálni az automatizált elemeket és a valós szakember által kivitelezett terápiás beavatkozásokat, visszajelzéseket,
5. a célpopuláció az önirányítottság megélésével az énhatékonyság növekedését is képes meg tapasztalni (lásd: empowerment elve).

eHealth beavatkozások a nemzetközi szinten mind viselkedéses, mind kémiai addikciók esetén elérhetőek. Hazánkban ilyen automatizált, online program például az Új Tét névre keresztelt online, szerencsejátékfüggőséget kezelő intervenció. A klinikai szakpszichológus ezen programok kidolgozásában, disszeminációjában, és implementációjában egyaránt fontos szerepet tölthet be, különösen azokban az esetekben, ahol az automatizált beavatkozást a szakemberrel folytatott konzultációs alkalmak egészítik ki. Ezen kombinált beavatkozások mutatják a legnagyobb terápiás hatékonyságot.

Ajánlás47

Az egészségügyi ellátás során végzett integrált addiktológiai szakpszichológiai szakellátás gyakorlatának az alábbi elvek és szempontrendszer alapján szükséges megvalósulnia.

A szakpszichológus segítheti az érintett diagnosztikai kivizsgálását, a függőségének hátterében meghúzódó pszichés problémák feltérképezésében. Emellett kognitív viselkedésterápiás eszközökkel a leszokási motiváció előmozdításán is dolgozhat (pl: motivációs interjú [155]). A későbbiekben, az absztinencia elérését követően egyéb pszichoterápiás eszközökkel feltárható a szerhasználat gyökere, története, pszichodinamikai funkciója is csoportos vagy egyéni terápiás folyamatban [156].

Az addiktológia lényegét tekintve a pszichiátria alterületének nevezhető, ily módon a két terület szervesen kapcsolódik egymáshoz. Egyes intézményekben a pszichiátriai/addiktológiai osztályok összevontan működnek, illetve azokban a kórházakban, ahol elérhető külön/szeparált addiktológiai osztály is, a pszichiátriai osztályok nem ritkán ennek ellenére is felvesznek olyan pszichiátriai eseteket, ahol a kórtörténetben, vagy az aktuális anamnesztikus adatok között is megjelenik az addikciós magatartás.

Figyelembe véve a szerhasználati zavarok szomatikus szövődményeit, kardiológiai osztályokon, onkológiai intézetekben, neurológiai osztályokon és ambulanciákon egyaránt relevánssá válik az addiktológia területén specializálódott klinikai szakpszichológus alkalmazása. Hasonlóképpen ajánlott lenne (ez jelen irányelv írásakor még nem valósult meg) az alapellátásban (pl. háziorvosi rendelőkben) alkalmazni olyan addiktológiában jártas klinikai szakpszichológust, aki azonosítaná azokat az eseteket, ahol indokolt a további, intenzívebb addiktológiai kezelés. Ezáltal növelhető lenne a kezelésben részesülő szenvedélybetegek jelenleg rendkívül alacsony száma. (D)

A teammunka és a szuper/intervízió jelentősége

Ajánlás48

Az addiktológiai szakpszichológiai ellátást szükséges a beteg/páciens/kliens egészségügyi kezelésében érintett szakszeméllyel, illetve az egészségügyi ellátónál elérhető pszichológus kollégákkal is szorosan együttműködve, közös teamet/teameket alkotva, szupervízióval kísérve végezni. (D)

Az addikciós zavarral küzdő betegpopulációval végzett munka érzelmileg és mentálisan megterhelő (a páciensek körében az általános populációhoz képest magasabb arányban fordul elő traumatikus életút, komorbid pszichiátriai megbetegedés, magas a visszaesési arány, gyakran alacsony a belső viselkedésváltozási motiváció, sok esetben alakulnak ki terápiás játszák, manipulációk stb.), a szupervízió elengedhetetlen szükséglet a tartós és eredményes klinikai munkavégzés fenntartásához. Addiktológiai esetekkel klinikai szakpszichológus végezhet diagnosztikai, illetve szupportív terápiás munkát, a területspecifikus továbbképződési lehetőséget pedig elsősorban a Semmelweis Egyetem – Klinikai Pszichológia Tanszék szervezésében időszakosan meghirdetésre kerülő, 4 szemeszteres 'Klinikai addiktológiai szakpszichológus szakképzés' elvégzése jelenti. A módszerspecifikus képzések tekintetében azon

terápiás módszerek elvégzése javasolt, melyek hatékonyságát az addiktológiai populáció esetén is meggyőző tudományos bizonyítékok támasztják alá (lásd: a jelen irányelv szakterületi intervenció típusaira vonatkozó ajánlásait).

A szakterületen dolgozó klinikai szakpszichológusok számára erősen javasolt a szupervízió igénybevétele, akár csoportos, akár egyéni formában. Mivel a pszichiátrián belül az addiktológia területén az egyik legmagasabb a kiégés kockázata (érzelmileg megterhelő munka sokszor ellenállást mutató, terápiára kevésbé szocializált betegpopulációval), a szupervízió szükséges feltétele a hosszútávú, eredményes munkavégzésnek.

Az addiktológiai területen elhelyezkedő klinikai szakpszichológusok számára sok esetben jelent kihívást a relapszusok folytán megtapasztalt látszólagos sikertelenségélmény, melyet könnyen saját felkészületlenségüknek vagy alkalmatlanságuknak, és nem feltétlenül az addikciós zavar természetének tulajdonítanak. A szupervíziós munka során a szupervízor lehetőséget teremt az addikt esetekkel kapcsolatos kétségek, elakadások megvitatására, valamint arra is, hogy a szakpszichológusban megjelenő negatív érzelmi állapotok is oldódjanak.

VII. JAVASLATOK AZ AJÁNLÁSOK ALKALMAZÁSÁHOZ

1. Az alkalmazás feltételei a hazai gyakorlatban

1.1. Ellátók kompetenciája (pl. licence, akkreditáció stb.), kapacitása

Szakpszichológusok: Az pszichológiai problémák, illetve a pszichopatológiai kórképek felismerésében, ellátásában és gondozásában, valamint a rehabilitáció során a fekvő-, és járóbeteg ellátásban dolgozó szakpszichológusok kompetensek. Ezen kívül számos más társszakma is érintett: pszichiátria, addiktológia, neurológia, belgyógyászat/intenzív betegellátás, de például a prevenció, a felismerés és az utógondozás szempontjából is kiemelt szerephez jut a háziorvosi praxis is. Az egészségügyi ellátásban egészségügyi tevékenységet végző szakpszichológus minden esetben csak és kizárólag működési engedély birtokában, kamarai (MOK) tagként végezheti munkáját. Egészségügyi tevékenységhez szükséges működési engedéllyel nem rendelkező pszichológus egészségügyi szolgáltatónál történő munkakezdését követően köteles megkezdeni szakképzését és tevékenységét a szakvizsga megszerzéséig egészségügyi végzettségű szakpszichológus szupervíziója mellett végezheti, véleményt tutora/mentora/szupervízora ellenjegyzésével adhat ki. A szakpszichológusok tevékenységi köreit a minimumfeltételekről szóló rendelet részletezi.

Klinikai és mentálhigiéniai szakpszichológus: A pszichológus az alapdiploma (MA, MSc) megszerzését követően a klinikumban történő elhelyezkedés esetén megkezdheti klinikai szakpszichológiai szakképzését, melynek időszaka alatt klinikai szakpszichológus jelöltként dolgozik a klinikumban, és a szakvizsgát követően (felnőtt, vagy gyermek) klinikai és mentálhigiénés szakpszichológussá válik. Klinikai szakpszichológus az a felsőfokú szakirányú egészségügyi szakvizsgával (orvosegyetemen végezhető szakvizsga) rendelkező szakpszichológus, aki a mentális betegségek diagnosztikájának, pszichodiagnosztikai vizsgálatának, pszichológiai intervenciókkal és pszichoterápiás eszközökkel történő kezelésének és a mentális betegségek kutatásának komplex kérdéseiben is járatos, önálló szakmai kompetenciával bír. A klinikai és mentálhigiéniai szakpszichológus által végzett tevékenység a) a lelki egészség megőrzésére és helyreállítására; b) a lelki zavarok megállapítására, vizsgálatára; c) az egyes betegségek diagnosztizálásához szükséges pszichodiagnosztikai vizsgálatok kiválasztására és végzésére, valamint d) a lelki zavarok pszichológiai módszerekkel történő korrekciójára irányul. Tevékenységi körébe tartozik továbbá és többek között az alábbi tevékenységek: pszichodiagnosztika és állapotfelmérés, alap-pszichoterápia, stressz-management, egészségügyi dolgozók kiégés (burn-out) prevenciója, konfliktuskezelés, problémamegoldó tréningek, kommunikációs és szociális készségfejlesztő tréningek tartása.

Neuropszichológiai szakpszichológus: A neuropszichológia a pszichológiának világszerte önálló területe. Hazánkban akkreditált neuropszichológiai szakpszichológus szakképzés 2000-től folyik a klinikai szakpszichológus képzésre ráépítve.

2012-től neuropszichológiai szakpszichológusi szakképesítés alapszakvizsgaként is megszerezhető 48 hónapos egészségügyi felsőfokú szakirányú szakképzés formájában.

E képzés bemeneti feltételei: szakképesítés tekintetében: egységes osztatlan képzésben szerzett pszichológusi oklevél, vagy pszichológia MA, vagy egészségpszichológia MSc, valamint a neuropszichológia valamely gyakorlati területéről munka igazolása. A képzés kimenete: neuropszichológiai szakpszichológus képesítés. A szakképesítéssel rendelkező személy megnevezése: neuropszichológiai szakpszichológus. A képződő személy megnevezése: neuropszichológiai szakpszichológus jelölt.

A neuropszichológia az agyi struktúrák és a pszichés folyamatok közötti összefüggésekkel foglalkozó határterületi tudományág. A neuropszichológiai szakpszichológus feladatai elsősorban agykárosodást szenvedett személyekkel, s

így kognitív, emocionális, motivációs, viselkedési és szociális zavarainak a vizsgálatával, valamint rehabilitációjával kapcsolatosak. Másodlagosan a neuropszichológia feladatai közé tartozik azon személyek vizsgálata és ezzel összefüggésben segítése is, akiknek a képesség- és állapotváltozásait olyan funkcionális, működésbeli agyi (fiziológiai, anyagcsere folyamatokat érintő) változások okozzák, amelyek nem szervi, strukturális agykárosodásból fakadnak, hanem például az életkor előrehaladtával kapcsolatosak. Legfontosabb tevékenységek: a károsodott és az épen maradt kognitív funkciók minél pontosabb/részletesebb feltérképezése alapján az érintett személy megsegítése, hogy életét a számára lehetséges legnagyobb önállósággal és legjobb minőségben folytatni tudja. Ennek érdekében cél lehet a károsodott kognitív funkciók reorganizációjának támogatása; az érintett funkciók fejlesztése; az épen maradt képességekre épülő kompenzációs stratégiák kimunkálása; az önismeret fejlesztése: a megváltozott képességek tudatosítása; a betegség és a veszteségek feldolgozása; megküzdési képesség erősítése; másodlagos pszichés problémák prevenciója és kezelése; a beteg és hozzátartozójának edukációja. Neuropszichológus részvétele szükséges az agykárosodást szenvedett betegek korszerű ellátásában mind a járóbeteg, mind a fekvőbeteg ellátásban. Továbbá mivel agykárosodást szenvedett betegek gyakran mozgáskorlátozottság miatt nem vagy csak nagy nehézségek árán tudnak eljutni rendelőbe, valamint egyéb rehabilitációs és terápiás szempontból szükséges lehet a neuropszichológiai mobil ellátás. Erre a beteg saját lakásában/lakókörnyezetében kerülhet sor.

Alkalmazott egészségpszichológiai szakpszichológus: alkalmazott egészségpszichológiai szakképzést elvégző pszichológia MA/MSc oklevéllel rendelkező szakpszichológus.

Az alkalmazott egészségpszichológiai szakpszichológus kompetenciája: a szomatikus betegségek kialakulásának és gyógyításának komplex, biopszichoszociális szemléletére épülő hatékony problémamegoldás és kezelési eljárások; egyes betegségekhez, speciális kezelési helyzetekhez kapcsolódó pszichológiai problémák kezelése az alap- és szakellátásban (házi orvosokkal, szakorvosokkal, klinikai teamekkel együttműködve); betegséggel kapcsolatos nézetek és adaptív viszonyulás támogatása, az egészségvesztéssel kapcsolatos pszichés krízis, pszichológiai problémák és traumák kezelése; betegségekhez kapcsolódó testkép és énkép problémák kezelése; vizsgálatokra és beavatkozásokra, például műtetre való felkészítés: edukáció és szorongáscsökkentés; a betegségekkel való megküzdés technikáinak fejlesztése, a betegek öngondoskodásának és aktív gyógyulási készségének erősítése; krónikus betegséggel való megküzdés támogatása; részvétel palliatív és hospice ellátásban; a gyógyító szakemberek és kliensek együttműködésének támogatása, segítségnyújtás a társas támogatás lehetőségeinek feltárásában, egészségtudatos orientáció kialakításában; rizikóviselkedések csökkentése; veszteségfeldolgozás, gyászfeldolgozás; betegek családtagjainak támogatása; stresszkezelési, konfliktuskezelési, veszteségfeldolgozási és egészségfejlesztő technikák alkalmazása gyógyító szakemberek számára; kapcsolati, döntési és kommunikációs problémák megoldásának támogatása a betegellátás és a prevenció különböző szintjein; tanácsadás az egészséggel és betegséggel kapcsolatos ismeretek személyes és nyilvános kommunikációja terén: egészségfejlesztés, terápiás betegoktatás, szóróanyagok, ismeretterjesztő kiadványok, médiaanyagok, tréningek, képzések, kampányok tervezése; felmérések végzése egészség- és betegségmagatartással, biopszichoszociális folyamatokkal kapcsolatban egészségügyi intézmények és szakemberek számára.

Addiktológiai szakpszichológus, klinikai addiktológiai szakpszichológus: A pszichológus az alapdiploma megszerzését követően a klinikumban történő elhelyezkedés esetén (akárcsak a klinikai szakpszichológia egyéb alkalmazott területein) megkezdí klinikai szakpszichológiai képzését, melynek időszaka alatt klinikai szakpszichológus jelöltként dolgozik a klinikumban. A szakvizsga megszerzését követően az addiktológiai szakterületi továbbképzés elsődleges lehetősége a 4 szemeszteres, Klinikai addiktológiai szakpszichológus szakképzés' elvégzése. Ezt követően a szakember megnevezése: klinikai addiktológiai szakpszichológus. A klinikai szakpszichológusok számára kötelező szintentartó, pontszerző továbbképzések között gyakran elérhetőek specifikusan addiktológiai jellegű továbbképzések. Ezek elvégzése további szakmai fejlődést biztosíthat. A klinikai szakpszichológus a ráépülő klinikai addiktológiai szakpszichológus képzés befejezésével mélyebb ismereteket szerez az addiktív zavarok komplex etiológiájával, prevalenciájával, az addikt kliensekkel végzett terápiás munka és pszichodiagnosztika sajátosságaival kapcsolatban. A klinikai addiktológiai szakpszichológus képzettség így elsősorban ismeretmélyítés és attitűdformálás tekintetében nyújt további fejlődési lehetőségeket, semmint a klinikumban végzett kompetenciakör bővülését tekintve.

A klinikai addiktológiai szakpszichológus vizsgálja és kezeli azon magatartászavarban (szenvedélybetegségek valamelyikében) szenvedő betegeket, akik bizonyos kémiai anyagokat (alkohol, drog, nyugtatók, altatók, kávé stb.) rendszeresen fogyasztanak, vagy egyes magatartásformákról nem tudnak lemondani, és azoktól való függésük alakult ki. Szenvedélybetegségek csoportjába tartozik: alkoholizmus, kábítószer függőség, gyógyszerfüggőség, dohányzás, valamint viselkedési addikciók, pl. kóros játékszenvedély, túlzott internet-, videó-, számítógép-használat, vásárlási kényszer stb.

A klinikai addiktológiai szakpszichológus a különböző mértékű addikciók diagnosztizálására, megvonására és kezelésére (megvonást és sóvárgást csökkentő) klinikai pszichológiai és pszichoterápiás módszereket alkalmaz, ezzel segíti a klienst a szenvedélyállapottal és a betegséggel összefüggő életvezetési döntések meghozatalában; krízisintervencióban, információhoz jutásban.

A klinikai addiktológus jártas a klinikai pszichodiagnosztika eszköztárában, az addiktológia területén alkalmazható pszichoterápiás módszerekben, konzultációs technikákban, egyéni és csoportos betegvezetésben. Részt vesz az addikciók primér prevenciójában és az addiktológiai betegek rehabilitációjában is.

Szakpszichológus pszichoterapeuták, orvos pszichoterapeuták: a pszichoterápia szakvizsgával rendelkező szakember módszerspecifikus szakpszichoterápia önálló végzésére jogosult. A módszerspecifikus pszichoterápiák körébe tartozó tevékenységeket a minimumfeltételekről szóló rendelet sorolja fel.

12. ábra: A szakpszichológiai szakképződés útjai [22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelet alapján]

Alapképzés – 3 év – Viselkedéselemző		
Mesterképzés – 2 év – Okleveles pszichológus (MA, MSc)		
Klinikai és mentálhigiéniai felnőtt, vagy gyermek- és ifjúsági szakpszichológus (4 év)	Neuropszichológiai szakpszichológia (4 év)	Alkalmazott egészségpszichológia (3 év)
↓	Propedeutika (1 év)	
Pszichoterapeuta szakképzés (2 év) Klinikai addiktológiai szakpszichológia (2 év) <i>Igazságügyi klinikai pszichológia (2 év)</i>		

Pszichiáter szakorvos: pszichopatológiai állapotok diagnosztizálása, gyógyszeres kezelése és egyéb biológiai terápiája, gondozása, pszichoedukáció nyújtása, közösségi pszichiátriai ellátás, posztgraduális képzés után családgondozás, stresszkezelés és más közösségi gondozás keretében tartozó intervenciók, alappszichoterápiás megközelítés alkalmazása a kezelés során.

Társszakmák képviselői: A pszichológiai jelenségek előfordulási köre széles spektrumú: az egészségügyi ellátórendszerben komorbiditások okán sokszor nem csak és kizárólag pszichiátriai/pszichoterápiás osztályon találkozunk a kezelő pszichológiai, pszichopatológiai jelenségekkel. Konzultatív szinten szinte minden orvosi szakmával együttműködést szükséges kialakítani a betegek és megbetegedések korszerű, bio-pszicho-szociális szemléletének megfelelően.

Egyéb szakemberek, ellátók: A fentiekén kívül szoros együttműködés szükséges még a mentálhigiénés szakemberekkel, a szociális ellátó szférában dolgozókkal (szociális munkások) és az egészségügyi ellátást segítő egyéb egyházi és civil szervezetekkel, valamint a médiával.

Szakmai felügyelet:

- Magyar Orvosi Kamara Diplomások Területi Szervezete
- Magyar Pszichológiai Társaság Etikai bizottsága

Szakmai szervezetek:

- Magyar Pszichológiai Társaság
- Egészségügyi Szakmai Kollégium
- Magyar Addiktológiai Társaság
- Magyar Pszichiátriai Társaság

Oktatás

Az ellátók kompetenciájának bővítése érdekében javasolt az egészségügyi szakmai irányelv tartalmának oktatása:

- Pszichológus alap- és szakképzésben,
- pszichoterapeuta képzésben,
- orvos és/vagy szakorvos képzésekben,
- pszichiáter/háziorvos/egyéb orvosi szakképzésben és továbbképzésben,
- *továbbképzésben*: kötelező szintentartó tanfolyamokon szakpszichológusoknak, pszichoterapeutáknak, pszichiátereknek, háziorvosoknak stb.,
- mentálhigiénés szakemberek képzésében,
- szakápolók, gyógytornászok, szociális munkások képzésében és továbbképzésében,
- helyi képzéseken (pl. osztályos, illetve klinikai tudományos referálók, érzékenyítő oktatások),
- pszichológiai, rehabilitációs és orvostudományi kongresszusokon.

Publikáció

Az egészségügyi szakmai irányelv rövidített változatát a szerzők szükségesnek tartják pszichológiai/pszichoterápiás/onkológiai szaklapokban (Psychiatria Hungarica, Neuropsychopharmacologia Hungarica, Magyar Pszichológiai Szemle, Pszichoterápia, Orvosi Hetilap) is megjelentetni a későbbiekben.

1.2. Speciális tárgyi feltételek, szervezési kérdések (gátló és elősegítő tényezők, és azok megoldása)

A szakmagyakorlás tárgyi feltételeit a vonatkozó rendeletek, szabályozások és a minimumfeltételek nevesítik és rögzítik.

Kiemelt jelentőséggel bíró tárgyi feltételek:

- önálló, egyéni (két-, vagy háromszemélyes) pszichoterápiás vizsgálatra és intervencióra alkalmas iroda/helység,
- csoportos (családterápia, 10-15 fős csoport) pszichoterápiás vizsgálatra és intervencióra alkalmas helység,
- terápiás ülés, vagy vizsgálat végzésére alkalmas bútorzat (pl. relaxáció tanítására alkalmas berendezés)
- számítógép, szükséges szoftverek (tesztekhez stb.),
- pszichológiai tesztek,
- hozzáférés nemzetközi szakirodalmakhoz.

Egyéb javasolt személyi feltételek:

- szupervizor,
- adminisztrációs munkatárs/asszisztens.

1.3. Az ellátottak egészségügyi tájékozottsága, szociális és kulturális körülményei, egyéni elvárásai

Az ellátáshoz való egyenlő hozzáférés további javítása szükséges a hátrányos helyzetű régiótól a nagyvárosokig egyaránt: a primer prevenciótól a rehabilitációs lehetőségekig. A teljeskörű testi-lelki egészség szempontjából jelentős szerepe van az életmód mellett az életminőségnek, a pszichológiai és mentális egyensúly fenn- és megtartásának kritikus helyzetekben különösen. Az szakpszichológusnak szerepe van a megfelelő, bizonyítékon alapuló ismeretek átadásában, ami hozzájárul a lakosság egészségmagatartásának javításához, illetve a betegségekhez kapcsolódó téves hiedelmek eloszlításában, valamint a betegségekkel járó stigmatizáltság csökkentésében, megszüntetésében. Az érzékenyítés során a társadalom szélesebb rétegei élhetnének egészségtudatosabb életet, illetve probléma, panasz észlelése esetén nagyobb valószínűséggel és időben fordulhatnak megfelelő segítséghez, orvoshoz. Az időben igénybe vett egészségügyi ellátás költségcsökkentő hatással bír a betegséglefolyás során igénybevett egészségügyi szolgáltatások [pl. (szak)pszichoterápia] szükséges mennyiségének (óraszám) csökkenése által.

1.4. Egyéb feltételek

Az egészségügyi szakmai irányelv hatását növelheti a társadalmi felvilágosítás, rövid tájékoztató anyagok készítése, mely eloszlatja az alaptalan hiedelmeket pszichológiai problémákkal, pszichiátriai betegségekkel kapcsolatban, helyette azonban korrekt és hiteles információt közvetít, megszüntetve a sztereotíp gondolatokat és csökkentve mentális betegséghez és problémákhoz kapcsolódó stigmatizációt.

2. Alkalmazást segítő dokumentumok listája

2.1. Betegtájékoztató, oktatási anyagok

Nincs.

2.2. Tevékenységsorozat elvégzésekor használt ellenőrző kérdőívek, adatlapok

1. adatlap: Alkalmazni javasolt vizsgálati eszközök.

2.3. Táblázatok

1. táblázat: Alkalmazásra javasolt pszichodiagnosztikai eszközök betegségcsoportonkénti felosztása ([4, 45, 48, 49] alapján saját összeállítás)

2. táblázat: A depresszió pszichoterápiás kezelésének nemzetközi ajánlások által javasolt módszerei (NICE és APA alapján)

3. táblázat: A bipoláris zavar pszichoterápiás kezelésének nemzetközi ajánlások által javasolt módszerei (APA és NICE alapján)

4. táblázat: Szorongásos zavarok jellemző tünetei *(saját szerkesztés)*

5. táblázat: A szorongásos zavarok szakpszichológiai/pszichoterápiás kezelésének nemzetközi ajánlások által javasolt módszerei (APA és NICE alapján)

6. táblázat: A személyiségzavarok pszichoterápiás kezelésének nemzetközi ajánlások által javasolt módszerei (APA és NICE alapján)

7. táblázat: A kényszeres/kényszerhez társuló zavarok pszichoterápiás kezelésének nemzetközi ajánlások által javasolt módszerei (APA és NICE alapján)

8. táblázat: A traumával vagy stresszrel összefüggő zavarok pszichoterápiás kezelésének nemzetközi ajánlások által javasolt módszerei (APA és NICE alapján)

9. táblázat: A krízishelyzetet és a szuicid veszélyeztetettséget jelző és befolyásoló tényezők összefoglaló táblázata ([83] alapján)

10. táblázat: A leggyakrabban alkalmazott neuropszichológiai tesztek és vizsgálati eljárások – [48, 49, 82, 107–122] alapján saját szerkesztés

11. táblázat: Az alkalmazott egészségpszichológiai szakellátás területei és folyamata ([130, 133, 144] alapján saját szerkesztés)

12. táblázat: Az addikológiai szakpszichológiai ellátás során leggyakrabban alkalmazott szűrőtesztek és becslőskálák ([48, 49, 82, 145] alapján saját szerkesztés)

2.4. Algoritmusok

1. ábra: A bizonyítékokon alapuló szakpszichológiai munka folyamata

2. ábra: A depresszió klinikai szakpszichológiai vizsgálatának folyamatábrája (NICE alapján)

3. ábra: A bipoláris zavarok klinikai szakpszichológiai vizsgálatának folyamatábrája (NICE guideline alapján)

4. ábra: A személyiségzavarok klinikai szakpszichológiai vizsgálatának folyamatábrája (NICE alapján)

5. ábra: A kényszeres és kényszerhez társuló zavarok klinikai szakpszichológiai vizsgálata (NICE alapján)

6. ábra: A traumával vagy stresszrel összefüggő zavarok pszichodiagnosztikai folyamata (NICE alapján)

7. ábra: A demencia szakpszichológiai ellátásának (prevenció, diagnosztika, terápia) folyamata *(saját szerkesztés)*

8. ábra: A demencia szakpszichológiai vizsgálatának folyamata *(saját szerkesztés)*

9. ábra: A krízishelyzetben, vagy akut szuicid veszélyben lévő betegek/páciensek/kliensek felismerésének modellje ([83] alapján)

10. ábra: A neuropszichológiai ellátás általános menetének összefoglaló ábrája

11. ábra: Az alkalmazott egészségpszichológus feladatai [128, 130, 135, 141] alapján

12. ábra: A szakpszichológiai szakképződés útjai [22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelet alapján]

1.5. Egyéb dokumentum

Nincs.

3. A gyakorlati alkalmazás mutatói, audit kritériumok

A megfelelő szakmai ellátás indikátorai egyedi és statisztikai szinten ragadhatók meg.

Az ellátás egyedi indikátorai

Egyedi szinten a beteg állapotának javulását különböző pszichológiai (objektív, a vizsgáló által kitöltött) becslőskálákon, vagy a beteg által megválasztott, szubjektív, önkitöltő kérdőíveken lehet rögzíteni.

A mindennapi klinikai gyakorlatban ezen módszerek (részben az időhiány miatt) nem alkalmasak az ellátás színvonalának objektíválására, azért sem, mert a beteg saját állapotának szubjektív értékelése (pl. állapota romlott, változatlan, kicsit javult, sokat javult, teljesen tünetmentes) önmagában a legautentikusabb vélemény.

- Betegelégedettség
- Szubjektív értékelőskálák

Az ellátás statisztikai indikátorai

- A (szak)ellátásba kerülő betegek pszichoszociális állapotának felmérése és nyomonkövetése validált eszköz segítségével: rizikósűrés (kíváncsi: 100%).
- A nagy rizikóval rendelkező kiszűrt betegek szakpszichológiai ellátásba kerülésének aránya (kíváncsi 100%).
- Dokumentált szakpszichológiai eljárások (tesztvizsgálat, terápia, vizsgálat, konzultáció stb.).
- Pszichopatológiai diagnózisok (dgn, db).
- Pszichoszociális és pszichoterápiás intervenciók száma:
 - terápiás ülések száma,
 - gondozott/ellátott betegek száma.

VIII. IRÁNYELV FELÜLVIZSGÁLATÁNAK TERVE

Tervezett felülvizsgálat az egészségügyi szakmai irányelv érvényességének lejártakor esedékes.

Soron kívüli felülvizsgálat az egészségügyi szakmai irányelv érvényességén belül bármikor, ha a szakmai irodalomban, vagy az ellátói környezetben olyan mértékű változás következne be, amely indokolná azt, hogy a felülvizsgálatra a tervezett felülvizsgálat időpontjánál korábban kerüljön sor.

A felülvizsgálat megkezdésének szükségességére az egészségügyi szakmai irányelvet benyújtó tagozat aktuális irányelvfejlesztő felelőse köteles emlékeztetni a fejlesztő csoport minden tagját, illetve a Tagozat elnökét, aki kijelöli a felülvizsgálatért felelős személyt/személyeket.

A fejlesztő csoport vezetői folyamatosan követik az egészségügyi szakmai irányelv alapjául szolgáló külföldi és hazai szakmai irányelveket és releváns szakirodalmi forrásokat.

IX. IRODALOM

- [1] New Zealand Guidelines Group (NZGG). Management of Early Colorectal Cancer. Appendix 1: Guideline development Evidence and recommendation grading system. 2011;102.
- [2] Európai Gazdasági és Szociális Bizottság vélemény – Tárgy: „Zöld könyv – A népesség mentális egészségének javításáról, az Európai Unió mentális egészségügyi stratégiájának céljából”. 2006/C 195/11. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/HTML/?uri=CELEX:52006AE0739&from=NL>
- [3] Mrazek, D. A., Hornberger, J. C., Altar, C. A., & Degtiar, I. (2014). A review of the clinical, economic, and societal burden of treatment-resistant depression: 1996–2013. *Psychiatric services*, 65(8), 977–987. DOI: 10.1176/appi.ps.201300059
- [4] Németh A, Füredi J, Lazár J, Somlai Zs. A pszichiátriai magyar kézikönyve. Budapest: Medicina Kiadó; 2020.
- [5] Czeiter E. Súlyos koponya-agysérülés kóreretetének és kimenetelének klinikai és kísérletes vizsgálata PhD értekezés. PTE-ÁOK Idegsebészeti Klinika 2010.
- [6] Guze, S. B., Matarazzo, J. D., & Saslow, G. (1953). A formulation of principles of comprehensive medicine with special reference to learning theory. *Journal of Clinical Psychology*, 9, 127–136. [https://doi.org/10.1002/1097-4679\(195304\)9:2<127::AID-JCLP2270090208>3.0.CO;2-F](https://doi.org/10.1002/1097-4679(195304)9:2<127::AID-JCLP2270090208>3.0.CO;2-F)
- [7] KSH 2019 https://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_fek007.html
- [8] KSH 2019 https://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_fek005.html
- [9] Stone, G. C., Cohen, F., Adler, N. E., & Faye, F. (1979). Health psychology: a handbook: theories, applications, and challenges of a psychological approach to the health care system. Jossey-Bass Incorporated Pub.

- [10] Matarazzo, J. D. (1982). Behavioral health's challenge to academic, scientific, and professional psychology. *American Psychologist*, 37, 1–14.
- [11] Gresz M, Nagy J, Freyler P. (2012). A dohányzás egészségügyi hatásainak költségei az Országos Egészségbiztosítási Pénztár szemével. *Orv Hetil* 2012;153(9):344-350.
- [12] Schmidt LA. Recent Developments in Alcohol Services Research on Access to Care. *Alcohol Res* 2016;38(1):27-33.
- [13] Agenagnew L, Kassaw C. The Lifetime Prevalence and Factors Associated with Relapse Among Mentally Ill Patients at Jimma University Medical Center, Ethiopia: Cross Sectional Study. *J Psychosoc Rehabil Ment Health* 2020;7:211–220.
- [14] Paksi B, Rózsa S, Kun B, Arnold P, Demetrovics, Z. A magyar népesség addiktológiai problémái : az országos lakossági adatfelvétel az addiktológiai problémákról (OLAAP) reprezentatív felmérés módszertana és a minta leíró jellemzői. *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika* 2009;10(4):273-300.
- [15] Elekes Zs, Arnold P, Bencsik D. Iskolások egészségkárosító magatartása 25 év távlatában – A 2019. évi ESPAD kutatás magyarországi eredményei. Budapesti Corvinus Egyetem MTA-BCE Társadalomepidemiológiai Kutatócsoport; 2020. <http://devianciakutatas.hu/docs/2020/ESPAD.magyar.pdf>. Accessed September 22, 2021.
- [16] Kun B, Balázs H, Arnold P, Paksi B, Demetrovics Z. Gambling in Western and Eastern Europe: the example of Hungary. *J Gambl Stud* 2012;28(1):27-46.
- [17] Maráz A, Eisinger A, Hende B, Urbán R, Paksi B, Kun B, Kökönyei G, Griffiths MD, Demetrovics Z. Measuring compulsive buying behaviour: psychometric validity of three different scales and prevalence in the general population and in shopping centres. *Psychiatry Res* 2015;225(3):326-334.
- [18] Csák R, Magyar É, Márványkövi F, Szécsi J, Rácz J. (2020). Vidéki szegregátumokban élők pszichoaktív szerhasználata és a segítség lehetősége. *Esély* 2020;31(1):50-72.
- [19] Sussman S, Lisha N, Griffiths M. Prevalence of the addictions: a problem of the majority or the minority?. *Eval Health Prof* 2011;34(1):3-56.
- [20] Kótyuk E, Magi A, Eisinger A, Király O, Vereczkei A, Barta C, Griffiths MD, Székely A, Kökönyei G, Farkas J, Kun B, Badgaiyan RD, Urbán R, Blum K, Demetrovics Z. Co-occurrences of substance use and other potentially addictive behaviors: Epidemiological results from the Psychological and Genetic Factors of the Addictive Behaviors (PGA) Study. *J Behav Addict* 2020;(2):272-288.
- [21] National Institute for Clinical Excellence (NICE). Anxiety disorders Quality standard; 2014 www.nice.org.uk/guidance/qs53 Accessed October 28, 2021.
- [22] National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Bipolar disorder in adults – Quality standard; 2015. www.nice.org.uk/guidance/qs95. Accessed September 20, 2021.
- [23] McQuaid JR, Lin EH, Barber JP, et al; American Psychological Association Guideline Development Panel for the Treatment of Depressive Disorders. Clinical Practice Guideline for the Treatment of Depression Across Three Age Cohorts. Washington DC: American Psychological Association; 2019.
- [24] Courtois, CA., Sonis, J., Brown, LS. et al; American Psychological Association Guideline Development Panel for the Treatment of Posttraumatic Stress Disorder in Adults. Clinical Practice Guideline for the Treatment of PTSD. Washington DC: American Psychological Association; 2017.
- [25] National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Depression in adults: recognition and management – Clinical guideline; 2009. www.nice.org.uk/guidance/cg90. Accessed September 18, 2021.
- [26] National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Generalised anxiety disorder and panic disorder in adults: management - Clinical guideline; 2011. www.nice.org.uk/guidance/cg113. Accessed September 18, 2021.
- [27] National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Obsessive-compulsive disorder and body dysmorphic disorder: treatment - Clinical guideline; 2005. www.nice.org.uk/guidance/cg31. Accessed September 22, 2021.
- [28] National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Personality disorders: borderline and antisocial - Quality standard; 2015. www.nice.org.uk/guidance/qs88. Accessed September 21, 2021.
- [29] Koran LM, Hanna GL, Hollander E, et al. Practice Guideline for the Treatment of Patients With Obsessive-Compulsive Disorder. Washington DC: American Psychological Association; 2007.
- [30] Hirschfeld R, Bowden C, Gitlin M, et. al. Practice Guideline for the Treatment of Patients With Bipolar Disorder Second Edition. Washington DC: American Psychological Association; 2010.
- [31] Oldham J, Gabbard G, Gain M; et. al. Practice Guideline for the Treatment of Patients With Borderline Personality Disorder. Washington DC: American Psychiatric Association; 2010.
- [32] Stein M, Goin M, Pollack M, et. al. Practice Guideline for the Treatment of Patients With Panic Disorder. Washington DC: American Psychiatric Association; 2010.

- [33] National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Post-traumatic stress disorder - NICE guideline; 2018. www.nice.org.uk/guidance/ng116. Accessed September 21, 2021.
- [34] National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Social anxiety disorder: recognition, assessment and treatment - Clinical guideline; 2013. www.nice.org.uk/guidance/cg159. Accessed September 19, 2021.
- [35] Baker, G.A., Kemp, S., Bunnage, M., Dorris, L., Moore, P. Wright, I. Guidance on the recording of neuropsychological testing in medicolegal settings. Division of Neuropsychology, The British Psychological Society; 2021. <https://www.bps.org.uk> Accessed October 28, 2021.
- [36] Bunnage M, Evans J, Wright i., Thomas S., Vargha-Khadem F., Poz R., Wilson C., Moore P. Guidelines to colleagues on the use of Tele-neuropsychology. Professional Standards Unit Division of Neuropsychology, British Psychological Society; 2020. <https://www.bps.org.uk> Accessed October 28, 2021.
- [37] Schroeder, R.W., Martin, Ph.K., Walling, A. A Dementia Strategy for Canada: Together We Aspire. Health Agency of Canada Neuropsychological Evaluations in Adults; 2019. <https://www.aafp.org/> Accessed October 28, 2021.
- [38] World Health Organization (WHO). Risk reduction of cognitive decline and dementia; 2019. <https://www.who.int/> Accessed October 28, 2021.
- [39] American Board of Clinical Psychology Candidate Manual; 2018. <https://www.abpp.org/> Accessed October 28, 2021.
- [40] National Institute for Clinical Excellence (NICE). Drug misuse prevention: targeted interventions; 2017. <https://www.nice.org.uk/> Accessed October 28, 2021.
- [41] Az Emberi Erőforrások Minisztériuma egészségügyi szakmai irányelve a major (unipoláris) depresszív zavar: diagnosztikai és terápiás irányelvek. Egészségügyi Közlöny 2021;71(12):970-1301
- [42] Az Emberi Erőforrások Minisztériuma egészségügyi szakmai irányelve a gyermek- és fiatalkorúak kóros szerhasználatához és viselkedési addikcióihoz. Egészségügyi Közlöny, LXIX. évfolyam, 10. szám., pp. 1051-1114
- [43] Az Egészségügyi Minisztérium szakmai protokollja az ópiát használattal kapcsolatos problémák és betegségek kezeléséről (1. módosított változat). Egészségügyi Közlöny, LX. évfolyam, 7. szám, pp. 1424-1457.
- [44] Andreasen N, Black D. Bevezetés a pszichiátriába. Budapest: Medicina Kiadó; 1997.
- [45] Csigó K. (2018): A Rorschach-teszt klinikai alkalmazása. Budapest: Medicina Kiadó; 2018.
- [46] World Health Organization (WHO). BNO-11: International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (11th ed.); 2019. <https://icd.who.int/>. Accessed September 16, 2021.
- [47] American Psychiatric Association (APA). DSM-5 diagnosztikai klasszifikációs rendszer. Budapest: Oriold és Társai; 2016.
- [48] Horváth Zs, Urbán R, Kökönyei Gy, Demetrovics Zs. Kérdőíves módszerek a klinikai és egészségpszichológiai kutatásban és gyakorlatban. Budapest: Medicina Kiadó; 2021
- [49] Perczel-Forintos D, Ajtay Gy, Barna Cs, Kiss Zs, Komlósi S. Kérdőívek, becslőskálák a klinikai pszichológiában. Budapest: Semmelweis Kiadó; 2018.
- [50] Rihmer Z, Angst J. Mood disorders - Epidemiology. In: Sadock BJ, Sadock VA, Ruiz P. Kaplan and Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry, 9th edition. Baltimore: Lipincott Williams and Wilkins; 2009.
- [51] Merikangas K.R., Rihmer Z. 2017. Mood disorders: epidemiology. In: Kaplan and Sadock's Comprehensive textbook of psychiatry. (eds.) Sadock B.J., Sadock V.A., Ruiz P. Wolters Kluwer. 1614-1619.
- [52] Belső, N., Purebl, G., & Bánki, M. C. (2021). Szorongásos zavarok. In A pszichiátria magyar kézikönyve (pp. 281–292).
- [53] Olaya, B., Moneta, M., Miret, M. (2018): et al.: Epidemiology of panic attacks, panic disorder and the moderating role of age: results from a population based study. Journal of Anxiety Disorder 241, 1.
- [54] Ruscio, A., Chiu, W., Roy-Birne, P. (2007): Broadening the definition of generalized anxiety disorder: Effects on prevalence and associations with other disorders in the National Comorbidity Survey Replication. Journal of Anxiety Disorder 5, 21.
- [55] Asher, M., Asnaani, A., Aderka, I (2017): Gender differences in social anxiety disorder: a review. Clinical Psychology Review. 56.
- [56] Tyrer, P, Reed, G., Crawford, M. (2010): Classification, assessment, prevalence, and effect of personality disorder. Lancet, 385.
- [57] Fullana, M., Vilagut, G., Rojas-Farrerea, S. (2010) et. al.: Obsessive-compulsive symptom dimensions in the general population: results from an epidemiological study in six european countries. Journal of Affective Disorder 124.
- [58] Kilpatrick, D., Resnick, H., Mllanak, M. et. el. (2013): National Estimate of Exposure to Traumatic Events and PTSD Prevalence using DSM-IV and DSM-5 Criteria. J Trauma Stress. 2013 Oct; 26(5): 537–547.

- [59] Ditlevsen, D., Elklit, A., (2012): Gender, Trauma-type and PTSD Prevalence: a re-analysis of 18 nordic convenience samples. *Annals of General Psychiatry* 26, 11.
- [60] Tariska Péter: A demenciában előforduló pszichopatológiai tünetek befolyásolási lehetőségei. Interprofesszionális demencia alapprogram 2020
- [61] A Dementia Strategy for Canada , Public Health Agency of Canada,2019. <https://www.canada.ca/en/Public-health/services/publications/diseases-conditions/dementia-strategy.html>
- [62] Pataky I., dr. Baran B.: Pszichológus az idős betegek ellátásában (2020) In: Székács B. (szerk.) Geriátria – az időskor gyógyászata. 20. fejezet (e-könyv)
- [63] Sadowsky C.H., Galvin E.J. Guidelines for Management of Cognitive and Behavioral Problems in Dementia *The Journal of the American Board of Family Medicine* May 2012,25 (3) 350-366;
- [64] Drótos G., Paláski M., Papp E, Kálmán J. Pszeudo-e a demencia?: Az Adas-Cog validálása Magyarországon: *Psychiatria Hungarica*, 2012
- [65] Lucza T.,Karádi K., Komoly S.,Janszky J., Kállai J., Makkos A.,Kovács M., Weintraut R., Deli G., Aschermann Zs., Kovács N., Neurokognitív zavarok diagnosztizálási és kezelési lehetőségei Parkinson -kórban *Orvosi Hetilap* 2015. 156 évf., 23 szám. 915-926.
- [66] Bruno D.,Schurmann Vignaga S. Addenbrooke's cognitive examination III in the diagnosis of dementia: acritical review *Neuropsychiatr Dis Treat* 2019;15:441-447
- [67] Mainland B.J., Amodeo S., Shulman K.I. Multiple clock drawing scoring systems simpler is better *Geriatr Psychiatry* 2014 Feb.;29(2):127-36.
- [68] Volosin M., Janacsek K., Németh D. A Montreal Kognitív felmérés (MoCa) magyar nyelvű adaptálása egészséges, enyhe kognitív zavarban, és demenciában szenvedő idős személyek körében *Psychiatria Hungarica* 2013, 28 (4): 370-392
- [69] WA .Kukull, E. Larson, L. Teri, J. Bowen, W. McCormick, ML. Pfanschmidt. The Mini Mental State Examination Score and the Clinical Diagnosis of Dementia, *Journal of Clinical Epidemiology* 47 (9) 1061-1067
- [70] Godefroy o, Fickl A, Roussel M, Auriabault C, Bugnicourt JM,Lamy C. et al. Is The Montreal Cognitive Assessment superior to the Mini Mental State Examination to detect post stroke cognitive impairment, A study with neuropsychological evaluation
- [71] Kaled Sallam, AMR. Mostafa The use of the Mini Mental State examination and the Clock Drawing Test for Dementia in a Tertiary Hospital. *Journal of Clinical and Diagnostic Research : JDCR* 7 (3) 484,2013
- [72] Jain F. A, Nazarian N., Lavretsky H. Feasibility of central meditation and imagery therapy for dementia caregivers. *International Journal of geriatric psychiatry* 29 (8) 870-876, 2014.
- [73] Mindful caring: using mindfulness based cognitive therapy with caregivers of cancer survivors Wood J,Gonzalez, SM Barden *Journal of psychosocial* 2015 Taylor & Francis 2015.
- [74] Linda L. Buettner, Suzanne Fitzsimmons Beth Barba Animal -assisted therapy for clients with dementia *Journal of Gerontological Nursing*, online published march 29. 2011 <https://doi.org/10.3928//00989134-20110329-05>
- [75] Wasserman D, et al. The European Psychiatric Association (EPA) guidance on suicide treatment and prevention. *Eur Psychiatry*. 2012;27:129-41.
- [76] Rihmer Z, Németh A, Kurimay T, et al. A felnőttkori öngyilkos magatartás felismerése, ellátása és megelőzése. *Psychiat Hung* 2017;32:4-44
- [77] Hajduska-Dér N. in: Kapitány-Fövény, M., Koncz, Zs., Varga. S. K. (szerk.) (2019): Klinikai szakpszichológia a gyakorlatban. Medicina, Budapest.
- [78] Farberow, N. L., & Shneidman, E. S. (Eds.). (1961). *The cry for help*. McGraw-Hill.
- [79] Perczel-Forintos D. A klinikai pszichológus szerepe az öngyilkossági veszélyeztetettség felismerésében és ellátásában. In: Kalmár S, Németh A, Rihmer Z. *Az öngyilkosság orvosi szemmel*. Budapest: Medicina Kiadó; 2012. p. 319-333.
- [80] Perczel-Forintos D. Célzott pszichoterápiák és szuicid prevenció In: Kalmár S, Németh A, Rihmer Z. *Az öngyilkosság orvosi szemmel*. Budapest: Medicina Kiadó; 2012. p. 280-297.
- [81] Perczel-Forintos D, Rózsa S, Kopp M. A Beck-féle Reménytelenség Skála rövidített változatának vizsgálata Magyarországon egy országos reprezentatív felmérés tükrében. *Psychiat Hung* 2007;22:379-389.
- [82] Gonda X, Rózsa S. Diagnosztikus kérdőívek és tünetbecslő skálák. In: Füredi J, Németh A. *A pszichiátria magyar kézikönyve*. Budapest: Medicina Könyvkiadó; 2021. p. 159-172.
- [83] Csürke, J., Vörös, V., Osváth, P., & Árkovits, A. (2009). *Mindennapi kríziseink*. (J. Csürke, V. Vörös, P. Osváth, & A. Árkovits, Eds.) (Vol. 2850684). Budapest: Oriold és Társai Kiadó.

- [84] Csákvári Judit–Mészáros Andrea Értelmi fogyatékos (intellektuális képességzavarral élő) gyermekek, tanulók komplex vizsgálatának diagnosztikus protokollja Educatio Társadalmi Szolgáltató Nonprofit Kft, 2012 Budapest
- [85] Király G. Vecsei T. Arató D. - Lugosiné Pál I. 2014 A nevelési tanácsadás szakszolgálati tevékenységi területre kifejlesztett protokoll. Educatio, Budapest
- [86] S Nagy Z, Verseghe A. Pszichológiai és neuropszichológiai vizsgálat sajátosságai a rehabilitációban. In: Vekerdy-Nagy Zs, Cserhádi P, Polgár A, Zsebe A. Rehabilitációs és fizikális medicina gyakorlat. Budapest: Medicina Kiadó; (megj.alatt).
- [87] Kuritárné I, Molnár J, Nagy A. Trauma-eredetű disszociáció. Elmélet és terápia. Budapest: Oriold és Társai; 2018.
- [88] Harsányi A, Csígy K, Demeter Gy. Kényszerbetegség. Elmélet, kutatás, terápia. Budapest: Oriold és Társai; 2015.
- [89] Purebl Gy. Alacsony intenzitású pszichológiai intervenciók a mindennapi orvosi gyakorlatban. Budapest: Oriold és Társai; 2018.
- [90] Szőnyi G. A pszichoterápia tankönyve. Budapest: Medicina Kiadó; 2015.
- [91] Bagdy E. Quo Vadis magyar klinikai pszichológia?. *Alkalmazott Pszichológia* 2010;12(3-4):109-124.
- [92] Barlow DH. *The Oxford Handbook of Clinical Psychology: updated edition*. Oxford: Oxford University Press; 2014.
- [93] Kapitány-Fővény M, Koncz Zs, Varga SK. Klinikai szakpszichológia a gyakorlatban. Budapest: Medicina Kiadó; 2019.
- [94] Baker GA, Kemp S, Bunnage M, Dorris L, Moore P, Wright I; Division of Neuropsychology. Guidance on the recording of neuropsychological testing in medicolegal settings. London: The British Psychological Society; 2021.
- [95] Public Health Agency of Canada. A Dementia Strategy for Canada: Together We Aspire; 2019. <https://www.canada.ca/en/public-health/services/publications/diseases-conditions/dementia-strategy.html>. Accessed September 21, 2021.
- [96] Schroeder RW, Martin PhK, Walling A. Neuropsychological Evaluations in Adults. *Am Fam Physician* 2019;99(2):101-108.
- [97] World Health Organization (WHO). Risk reduction of cognitive decline and dementia - WHO guidelines; 2019.
- [98] S Nagy Z, Verseghe A. Pszichológiai és neuropszichológiai vizsgálat sajátosságai a rehabilitációban. In: Vekerdy-Nagy Zs, Cserhádi P, Polgár A, Zsebe A. Rehabilitációs és fizikális medicina gyakorlat. Budapest: Medicina Kiadó; (megj.alatt).
- [99] Verseghe A, Pollák I. Agysérült személyek rehabilitációjának neuropszichológiai megközelítése. In: Vekerdy Zs. Rehabilitációs orvoslás. Budapest: Medicina Kiadó; 2010. p. 255-260.
- [100] Verseghe A. Kvalitatív megközelítések a neuropszichológiában. In: Kállai J, Karádi K, Bende I, Racsmány M. Bevezetés a neuropszichológiába. Budapest: Medicina Kiadó; 2008. p. 19-40.
- [101] Verseghe A (2008b): A neuropszichológiai vizsgálat interperszonális kontextusa. In: Kállai J, Karádi K, Bende I, Racsmány M. Bevezetés a neuropszichológiába. Budapest: Medicina Kiadó; 2008. p. 493-521.
- [102] Pataky I. Terápia és rehabilitáció a neuropszichológia területén. In: Kállai J, Bende I, Karádi K, Racsmány M. Bevezetés a neuropszichológiába. Budapest: Medicina Kiadó; 2008. p. 523-546.
- [103] Verseghe A, Pollák I. Agysérült személyek rehabilitációjának neuropszichológiai aspektusai. In: Vekerdy Zs. Rehabilitációs orvoslás. Budapest: Medicina Kiadó; 2010. p. 454-459.
- [104] Verseghe A, S Nagy Z. A neuropszichológiai terápia folyamatának főbb jellegzetességei a rehabilitációban. In: Vekerdy-Nagy Zs, Cserhádi P, Polgár A, Zsebe A. Rehabilitációs és fizikális medicina gyakorlat. Budapest: Medicina Kiadó; (megj.alatt).
- [105] S Nagy Z, Kecskés B, Wagner A. A gyász (h)arcai. A veszteség feldolgozásával járó érzelmi folyamatok hatása a rehabilitációra. *Rehabilitáció* 2016;26(2). 94-98.
- [106] Pataky I. Élet a stroke után - A neuropszichológiai deficitek kezeléséről. In: Krasznár F, Feketéné Gacsó M. Tanulmányok az afázia témaköréből. Budapest: Eötvös József Könyvkiadó; 2005. p. 118-137.
- [107] Kállai J, Bende I, Karádi K, & Racsmány M. (2008). Bevezetés a neuropszichológiába. Medicina Könyvkiadó Zrt., Budapest.
- [108] Kónya, A., Verseghe, A. & Rey, T. (2000). A Rey-teszt hazai tapasztalatai. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 2000, LV.4. 545-557. <http://real.mtak.hu/61225/1/mpszle.55.2000.4.12.pdf>
- [109] Lurija, A.R.: Válogatott tanulmányok Gondolat, Budapest, 1975
- [110] Mathuranath, P. S, Nestor, P. J, Berrios G. E., Rakowitz, W., & Hodges Jr. (2000). A brief cognitive test battery to differentiate Alzheimer's disease and frontotemporal dementia. *Neurology*, 55(11), 1613-1620.

- [111] Mioshi, E., Dawson, K., Mitchell, J., Arnold, R., & Hodges, J. R. (2006). The Addenbrooke's Cognitive Examination Revised (ACE-R): a brief cognitive test battery for dementia screening. *International Journal of Geriatric Psychiatry: A journal of the psychiatry of late life and allied sciences*, 21(11), 1078-1085.
- [112] Folstein M, Folstein S, McHugh P (1975) Mini-mental state: a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatry Res* 12:189-198
- [113] Nasreddine, Z. S., Phillips, N. A., Bédirian, V., Charbonneau, S., Whitehead, V., Collin, I., ... & Chertkow, H. (2005). The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: a brief screening tool for mild cognitive impairment. *Journal of the American Geriatrics Society*, 53(4), 695-699.
- [114] Rosen, W. G., Mohs, R. C., & Davis, K. L. (1984). A new rating scale for Alzheimer's disease. *The American journal of psychiatry*.
- [115] Wechsler, D. (2008). *Wechsler Adult Intelligence Scale (4th ed.)*. San Antonio, TX: Pearson Assessment.
- [116] Corsi P. M. (1972). Human memory and the medial temporal region of the brain. *Dissertation Abstract International*. 34, 891B
- [117] Wechsler D. (1955) *Manual for the Wechsler adult intelligence scale*. The Psychological Corporation. New York, 111-114.
- [118] Kónya, A., Racsmány, M., Czigler, B., Takó, E., & Tariska, P. (2001). A Rivermead Viselkedéses emlékezeti teszt (RVMT) bemutatása. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 55(4), 435-450.
- [119] Stroop JR. Studies of interference in serial verbal reactions. *J Exp Psychol* 1935;18(6):643.
- [120] Brodaty H, Moore CM. The Clock Drawing Test for dementia of the Alzheimer's type: A comparison of three scoring methods in a memory disorders clinic. *Int J Geriatr Psychiatry* 1997;12(6):619-627.
- [121] Grant DA, Berg E. A behavioral analysis of degree of reinforcement and ease of shifting to new responses in Weigl-type card-sorting problem. *J Exp Psychol* 1948;38:404-411.
- [122] Wechsler, D. (2003). *Wechsler Intelligence Scale for Children-Fourth Edition: Technical and interpretive manual*. San Antonio, TX: Psychological Corporation.
- [123] Verseghe A, Urbanics I. Az együttműködés lehetőségei és szempontjai – általában a rehabilitációban és különös tekintettel az agysérült személyekre vonatkoztatva. *Rehabilitáció* 2016;26:71-82.
- [124] Agrawal N, Faruqui R, Bodani M. *Oxford Textbook of Neuropsychiatry*. Oxford: Oxford University Press; 2020.
- [125] Halligan PW, David AS. Cognitive neuropsychiatry: towards a scientific psychopathology. *Nat Rev Neurosci* 2001;2(3):209-215.
- [126] Schroeder RW, Martin PhK, Walling A. Neuropsychological Evaluations in Adults. *Am Fam Physician* 2019;99(2):101-108.
- [127] Ayers S, Baum A, McManus C, Newman S, Wallston K, Weinman J, West R. *Cambridge Handbook of Psychology, Health and Medicine*. Cambridge: Cambridge University Press; 2007.
- [128] Bárdos Gy. *Pszichovegetatív kölcsönhatások*. Budapest: Scolar Kiadó; 2003.
- [129] Berghammer R, Kopp M. *Orvosi pszichológia*. Budapest: Medicina Kiadó; 2009.
- [130] Csabai M, Molnár P. *Orvosi pszichológia és klinikai egészségpszichológia*. Budapest: Medicina Kiadó; 2009.
- [131] Borrell-Carrió F, Suchman AL, Epstein RM. The Biopsychosocial Model 25 Years Later: Principles, Practice, and Scientific Inquiry. *Ann Fam Med* 2004;2:576-582.
- [132] Cummings NA, O'Donohue W, Hayes SC, Follette V. *Integrated behavioral healthcare: Positioning mental health practice with medical surgical practice*. San Diego, CA: Academic Press; 2001.
- [133] Demetrovics Zs, Urbán R, Rigó A, Oláh A. *Az egészségpszichológia elmélete és alkalmazásai I-II*. Budapest: ELTE Eötvös Kiadó; 2012.
- [134] Hatala AR. The Status of the "Biopsychosocial" Model in Health Psychology: Towards an Integrated Approach and a Critique of Cultural Conceptions. *Open J Med Psychol* 2012;1:51-62.
- [135] Hong BA, Robiner WN, Dixon KE, Miner JL. Psychologists' Medical Staff Membership in Academic Healthcare: Past, Present, and Future Challenges. *Prof Psychol Res Pr* 2012;43(1):50-57.
- [136] Kállai J, Oláh A, Varga J. *Egészségpszichológia a gyakorlatban*. Budapest: Medicina Kiadó; 2007.
- [137] Kerns RD, Berry S, Frantsve LM, Linton JC. Life-Long Competency Development in Clinical Health Psychology In the public domain. *Train Educ Prof Psychol* 2009;3(4):212-217.
- [138] Marks DF. Health Psychology in Context. *J Health Psychol* 0996;1(1):7-21.
- [139] Murray M. Social history of health psychology: context and textbooks. *Health Psychol Rev* 2012;8(2):215-237.
- [140] Murray M. Health Psychology in Context. *The European Health Psychologist* 2010;12:39-42.
- [141] Puente AE. Psychology as a health care profession. *Am Psychol* 2011;66(8):781-792.

- [142] Rigó A, Zsigmond O. A szomatikus betegség, mint trauma In: Kiss E. Sz. Makó H. Gyász, krízis, trauma és a megküzdés lélektana. Pécs: Pro Pannónia Kiadó; 2016.
- [143] Suls JM, Davidson KW, Kaplan RM. Handbook of Health Psychology and Behavioral Medicine. New York: Guilford Press; 2010.
- [144] Urbán R. Az egészségpszichológia alapjai. Budapest: ELTE Eötvös Kiadó; 2017.
- [145] Bácskai E, Gerevich J. Korszerű addiktológiai mérőmódszerek. Budapest: Semmelweis Kiadó; 2012
- [146] Hofmann SG, Asnaani A, Vonk I, Sawyer A, Fand A. The Efficacy of Cognitive Behavioral Therapy: A Review of Meta-analyses. *Cognit Ther Res* 2012;36(5):427-440.
- [147] Naseri E. Efficacy of dual focus schema therapy in the treatment of people with substance use disorders comorbid with personality disorders. *Quarterly of Clinical Psychology Studies*, 2021;11(41):43-65.
- [148] Stotts AL, Northrup TF. The Promise of Third-Wave Behavioral Therapies in the Treatment of Substance Use Disorders. *Curr Opin Psychol* 2015;2:75-81.
- [149] Marich J, Dansiger S. Healing Addiction with EMDR Therapy - A Trauma-Focused Guide. New York: Springer Publishing; 2021.
- [150] Kourgiantakis T, Ashcroft R, Mohamud F, Fearing G. Family-Focused Practices in Addictions: A Scoping Review. *J Soc Work Pract Addict* 2021;21(1):18-53.
- [151] Le Coco G, Melchiori F, Oieni V, Infurna MR, Strauss B, Schwartz D, Rosendahl J, Gullo S. Group treatment for substance use disorder in adults: A systematic review and meta-analysis of randomized-controlled trials. *J Subst Abuse Treat* 2019;99:104-116.
- [152] Kiss A, Farkas J, Kapitány-Fövény M. Addiktológiai zavarok pszichoterápiája. Budapest: Medicina Kiadó; 2021.
- [153] Farkas Judit, Kapitány-Fövény Máté (2021). Az online térben folytatott terápiás kapcsolat sajátosságai. *Alkalmazott Pszichológia*, megjelenés alatt
- [154] Kapitány-Fövény Máté (2021). Internet és okostelefon alapú alkalmazások - eHealth az addiktológiában. In Kiss Anna, Farkas Judit, Kapitány-Fövény Máté (szerk). *Addiktológiai zavarok pszichoterápiája*. Medicina Kiadó, Budapest.
- [155] Levounis P, Aranout B, Marienfeld C. Motivációs Interjú a klinikai gyakorlatban. Budapest: Oriold és Társai Kiadó; 2018.
- [156] Demetrovics Z. A droghasználat funkciói. Budapest: Akadémia Kiadó; 2007.
- [157] Babor TF, Higgins-Biddle JC, Saunders JB, Monteiro MG. AUDIT: the Alcohol Use Disorders Identification Test - Guidelines for use in primary health care. 2nd ed. Geneva: World Health Organization; 2001.
- [158] Gerevich J, Bácskai E, Rózsa S. A kockázatos alkoholfogyasztás prevalenciája. *Psychiatr Hung* 2006;21(1):45-56.
- [159] Berman AH, Bergman H, Palmstierna T, Schlyter F. DUDIT - The Drug Use Disorders Identification Test. MANUAL. Karolinska Institutet, Department of Clinical Neuroscience; 2003. <https://paihdelinkki.fi/sites/default/files/duditmanual.pdf>. Accessed September 20, 2021.
- [160] Matuszka B, Bácska E, Berman A, Czobor P, Sinadinovic K, Gerevich J. Psychometric characteristics of the Drug Use Disorders Identification Test (DUDIT) and the Drug Use Disorders Identification Test-Extended (DUDIT-E) among young drug users in Hungary. *Int J Behav Med* 2014;21(3):547-555.
- [161] Legleye S, Karila L, Beck F, Reynaud M. Validation of the CAST, a general population Cannabis Abuse Screening Test. *J Subst Abuse* 2007;12(4):233-242.
- [162] Gyepesi A, Urbán R, Farkas J, Kraus L, Piontek D, Paksi B, Horváth G, Magi A, Eisinger A, Pilling J, Kökönyei G, Kun B, Demetrovics Z. Psychometric properties of the Cannabis Abuse Screening Test in Hungarian samples of adolescents and young adults. *Eur Addict Res* 2014;20(3):119-128.
- [163] Baillie AJ. Manual for the Benzodiazepine Dependence Questionnaire (BDEPQ). Darlinghurst: University of New South Wales; 2001.
- [164] Gerevich J, Bácskai E, Matuszka B, Czobor P. Benzodiazepin Dependencia Kérdőív (Benzodiazepine Dependence Questionnaire). In: Gerevich J, Bácskai E. Korszerű addiktológiai mérőmódszerek. Budapest: Semmelweis; 2012. p. 183-190.
- [165] Heatherton TF, Kozlowski LT, Frecker RC, Fagerström KO. The Fagerström Test for Nicotine Dependence: a revision of the Fagerström Tolerance Questionnaire. *Br J Addict* 1991;86(9):1119-1127.
- [166] Kótyuk E, Kovács-Nagy R, Faludi G, Urbán R, Rónai Z, Sasvári-Székely M, Székely A. A Nikotin dependencia és a dopamin D4-es receptor -521 CT Promoter polimorfizmusának asszociációja major depressziós betegcsoportban. *Neuropsychopharmacol Hung* 2009;11(2):59-67.

- [167] Ferris J, Wynne HJ. The Canadian problem gambling index: Final report. Submitted for the Canadian Centre on Substance Abuse; 2001. <http://www.ccsa.ca/2003%20and%20earlier%20CCSA%20Documents/ccsa-008805-2001.pdf>. Accessed 2021. September 21, 2021.
- [168] Gyollai A, Urbán R, Kun B, Kökönyei G, Eisinger A, Magi A, Demetrovics Z. A Szerencsejáték Súlyossága Kérdőív magyar változatának (PGSI-HU) bemutatása. *Psychiatr Hung* 2013;28(2):274-280.
- [169] Demetrovics Z, Urbán R, Nagygyörgy K, Farkas J, Griffiths MD, Pápay O, Kökönyei G, Felvinczi K, Oláh A. (2012). The development of the Problematic Online Gaming Questionnaire (POGQ). *PLoS ONE* 2012;7(5):Article e36417.
- [170] Demetrovics Z, Király O, Koronczai B, Griffiths MD, Nagygyörgy K, Elekes Z, Tamás D, Kun B, Kökönyei G, Urbán R. Psychometric properties of the Problematic Internet Use Questionnaire Short-Form (PIUQ-SF-6) in a nationally representative sample of adolescents. *PLoS ONE* 2016;11(8):Article e0159409.
- [171] Ridgway NM, Kukar-Kinney M, Monroe KB. An Expanded Conceptualization and a New Measure of Compulsive Buying. *Journal of Consumer Research* 2008;35(4):622-639.
- [172] Maráz A, Eisinger A, Hende B, Urbán R, Paksi B, Kun B, Kökönyei G, Griffiths MD, Demetrovics Z. Measuring compulsive buying behaviour: psychometric validity of three different scales and prevalence in the general population and in shopping centres. *Psychiatry Res* 2015;225(3):326-334.
- [173] Reid RC, Garos S, Carpenter BN. Reliability, validity, and psychometric development of the Hypersexual Behavior Inventory in an outpatient sample of men. *Sex Addict Compulsivity* 2011;18(1):30-51.
- [174] Bóthe B, Kovács M, Tóth-Király I, Reid RC, Griffiths MD, Orosz G, Demetrovics Z. The psychometric properties of the Hypersexual Behavior Inventory using a large-scale nonclinical sample. *J Sex Res* 2019;56(2):180-190.
- [175] Terry A, Szabo A, Griffiths MD. The Exercise Addiction Inventory: A new brief screening tool. *Addict Res Theory* 2004;12(5):489-499.
- [176] Demetrovics Z, Kurimay T. (2008). Testedzsfüggőség: a sportolás mint addikció. *Psychiatr Hung*, 23(2):129-141.
- [177] Robinson BE. Concurrent validity of the Work Addiction Risk Test as a measure of workaholism. *Psychol Rep* 1996;79(3-2):1313-1314.
- [178] Paksi B, Pillók P, Magi A, Demetrovics Zs, Felvinczi K. Az Országos Lakossági Adatfelvétel az Addiktológiai Problémákról 2019 (OLAAP) reprezentatív lakossági felmérés módszertana. *Neuropsychopharmacol Hung* 2021;22(4):184-207.
- [179] Roehling PV, Gaumond E. Reliability and validity of the Codependent Questionnaire. *Alcohol Treat Q* 1996;14(1):85-95.
- [180] Nagy A, Knapék É, Balázs K, Kuritárné Szabó I. A magyar nyelvű Kodependencia Kérdőív pszichometriai vizsgálata. *Psychiatr Hung*, 2014;29(4):426-440.
- [181] Blazsek P, Wernigg R: Kockázatbecslés és kockázatkezelés a pszichiátriában. Oriold és Társai, Budapest, 2015.
- [182] Kárpáti T, Rihmer Z, Vandlik E, Blazsek P (Szerk.): Kockázatbecslés és -kezelés a pszichiátriái gondozói gyakorlatban. ÁEEK, Budapest, 2019. <https://www.aEEK.hu/efop-2.2.0-16-2016-00008-letoltheto-anyagok>
- [183] Blazsek, P, Wernigg, R. Öngyilkos és agresszív viselkedés operacionalizált kockázatbecslése. OTSZ. XXIV. évfolyam, 1. szám, 2017/1. 14-22.o.
- [184] Blazsek, P. A pszichiátriái kockázatelemzés szempontjai a háziorvosi gyakorlatban - Magyar Családorvosok Lapja, 2020/6. 32-35.o.

X. FEJLESZTÉS MÓDSZERE

1. Fejlesztőcsoport megalakulása, a fejlesztési folyamat és a feladatok dokumentálásának módja

Az egészségügyi szakmai irányelv kidolgozását kezdeményezte az Egészségügyi Szakmai Kollégium Klinikai Szakpszichológia és Pszichoterapeuta Klinikai Szakpszichológus Tagozat a témaválasztási javaslat dokumentum kitöltésével és továbbításával.

Ezt követően a szakterületi irányelvfejlesztői munkacsoportok kialakítása történt meg, az egyes szakterületeknek megfelelően, majd az összeférhetlenségi és egyetértési nyilatkozatok kitöltése.

Az irányelvfejlesztés a vizsgálati és terápiás eljárási rendek kidolgozásának, szerkesztésének, valamint az ezeket érintő szakmai egyeztetések lefolytatásának egységes szabályairól szóló EMMI rendeletben foglaltak alapján történt.

A munkafolyamatok során alkalmazott kötelező dokumentáció: Témaválasztási javaslat, tagozatok Nyilatkozata részvételi szintről és a delegáltokról, Irányelvfejlesztő csoport összeállítása, Kapcsolattartó és helyettesének delegálása, egyéni összeférhetlenségi nyilatkozatok és azok összefoglalója, csoportos összeférhetlenségi

nyilatkozat, módszertani értékelések, konzultációk: szűrő- és részletes értékelés, konzultációs feljegyzés(ek), tagozati elnökök nyilatkozatok az egészségügyi szakmai irányelvben foglaltakkal való egyetértésről.

A fejlesztőcsoport vezetője a fejlesztőcsoport tagjaival szóban, telefonon és elektronikusan egyeztetett, az elkészített egészségügyi szakmai irányelv tervzetet elküldte nekik. A csoport tagjai korrekciós javaslatot tettek, melyek a szövegbe kerültek, majd konszenzus alapján elfogadták a tervzetet.

Az egészségügyi szakmai irányelv tervzet összeállításának menete:

- Tájékozódás a hazai szakszichológiai ellátás sajátosságairól, jelenleg alkalmazott lépésekről, dokumentált tevékenységekről a Klinikai Szakpszichológia és Pszichoterapeuta Klinikai Szakpszichológus Tagozat valamint a vonatkozó társtagozatok bevonásával.
- Társszakmák egészségügyi szakmai irányelveinek tanulmányozása.
- Vonatkozó nemzetközi irányelvek (NICE, APA stb.) áttanulmányozása.
- A képzési, kimeneti követelmények, kompetenciák összegyűjtése, összehasonlítása a külföldi gyakorlattal.
- Irodalomkutatás: külföldi példák gyűjtése az szakpszichológiai ellátás folyamatáról.
- További kapcsolódó szakirodalom felkutatása.
- A egészségügyi szakmai irányelv struktúrájának kialakítása-szerkezeti vázlat kidolgozása a szakirodalmi adatok felhasználásával.
- Konzultációk a szakmai szervezetek képviselőivel, az elkészült anyag véleményezése, javaslatok és ajánlások megfogalmazása és kidolgozása.
- Az egészségügyi szakmai irányelv tervzet részletes megfogalmazása, kiegészítése a megfogalmazott javaslatok figyelembevételével.
- Az elkészült egészségügyi szakmai irányelv szélesebb körű szakmai véleményezésre bocsátása.

2. Irodalomkeresés, szelekció

Az irodalmi adatok keresése során a munkacsoport tagjai a PubMed, a Google Scholar, valamint a Cochrane adatbázisokban elsősorban az utóbbi 10 év (2010–2021) publikációit vizsgálta. Angol, illetve magyar nyelvű publikációk átnézése történt meg.

A jelen egészségügyi szakmai irányelv elkészítéséhez a vonatkozó fejezetben említett külföldi és magyar irányelveket és az összes egyéb idézett szakirodalmat használtuk fel, mert ezek kompetens szintézisével és az irányelvkészítés során megjelenő szakmai konszenzussal a hazai ellátási gyakorlatban jól használható, a témát teljességében lefedő irányelv készíthető. A fejlesztőcsoport az angol nyelvű randomizált kontrollált tanulmányokból származó bizonyítékok mellett a magyar nyelvű hivatkozások esetén jogszabályokat, reprezentatív, validált módszertanon alapuló kutatások eredményeit, szakterületi konszenzusokat, szakkönyveket, szakfolyóiratokat, cikkeket is felhasználtak az irányelvhez. A felhasznált irányelvekben és egyéb szakirodalmi forrásokban található információk és ajánlások egységesítése a fejlesztőcsoporton belüli konszenzusos döntések végeredménye.

3. Felhasznált bizonyítékok erősségének, hiányosságainak leírása (kritikus értékelés, „bizonyíték- vagy ajánlásmátrix”), bizonyítékok szintjének meghatározási módja

A felhasznált bizonyítékokat a fejlesztő csoport kritikus szemmel értékelte, kitérve az adott vizsgálat módszertanára, elemszámára, jellegére, tartalmára és klinikai relevanciájára.

A vonatkozó fejezetben bemutatott bizonyítékbesorolást módosítás nélkül vettük át. Azokon a szöveghelyeken, ahol külön nem jelöltük az evidenciaszinteket, a fejlesztőcsoport szakértői véleményén és klinikai tapasztalatán alapul az adott állítás. Az ajánlásokat alátámasztó bizonyítékokat az ajánlások szakmai részletezésénél tárgyaltuk.

4. Ajánlások kialakításának módszere

A felhasznált irányelvekben és egyéb szakirodalmi forrásokban található információk és ajánlások egységesítése a fejlesztőcsoporton belüli konszenzusos döntések végeredménye.

Az egészségügyi szakmai irányelvben szereplő ajánlások minősítése a bizonyítékháttér alapján történt. Jelen irányelv hatókörének megfelelő ajánlások azok hazai ellátó környezetre (ellátott populáció jellemzői, preferenciái, egészségkultúrája és költségterhelhetősége, jogszabályi környezet) történő adaptálásával kerültek átvételre. A felhasznált irányelvekben és egyéb szakirodalmi forrásokban található információk és ajánlások egységesítése (harmonizálása) a fejlesztőcsoporton belüli konszenzusos döntések végeredménye. A szövegben az információ forrása megjelölésre került.

Az ajánlásokat a *New Zealand Guidelines Group NZGG által javasolt besorolási rendszer alapján* a fejlesztőcsoport A, B, C, D kategóriákba sorolta. Általában minél magasabb szintű a bizonyíték, annál valószínűbb az erős (A szintű) ajánlás megfogalmazásának lehetősége, de a döntést az ajánlás erősségének meghatározását egyéb faktorok (pl. az ajánlás hazai alkalmazhatósága) is befolyásolták. Azon szöveghelyeken, ahol külön kiemeléssel nem szerepelnek ajánlások, az állítások fontosságát, illetve betartásuk kötelezőségét a szóhasználat fejezi ki.

5. Véleményezés módszere

Az egészségügyi szakmai irányelv szakmai tartalmának összeállítását követően, a kapcsolattartó megküldte a dokumentumot a korábban véleményezési jogot kérő és a fejlesztőcsoport véleményezői felkérését elfogadó Egészségügyi Szakmai Kollégium Tagozatoknak. A visszaérkező javaslatok beillesztésre kerültek az egészségügyi szakmai irányelv szövegébe, vagy azok alapján módosításra került a dokumentum szerkezete, amennyiben az irányelvfejllesztők egyetértettek azok tartalmával. Az egészségügyi szakmai irányelvben foglaltak megfelelnek a véleményezőkkel kialakított konszenzusnak.

Az egészségügyi szakmai irányelv az ellátásban érintett Egészségügyi Szakmai Kollégium Tagozatok összegyűjtött javaslatainak és véleményének összegzésén alapul. A javasolt módosításokat a fejlesztő csoport áttekintette, véleményezte, majd az elfogadott módosítások beépítette, az elutasított módosításokat átvezette. A beillesztésről, ill. módosításról szóló döntést a fejlesztők egyhangúan hozták meg.

A módszertani szempontoknak való megfelelést a fejlesztési folyamat leírásával teljesítette a fejlesztőcsoport.

6. Független szakértői véleményezés módszere

A vonatkozó hazai szakmai szervezetek és grémiumok képviselői a fejlesztőcsapat tagjaiként társszerzőként, vagy véleményező szakértőként vettek részt, teljesítve és megteremtve így a széleskörű szakmai konszenzus kívánalmát is.

XI. MELLÉKLET

1. Alkalmazást segítő dokumentumok

1.1. Betegtájékoztató, oktatási anyagok

Nem áll rendelkezésre.

1.2. Tevékenységsorozat elvégzésekor használt ellenőrző kérdőívek, adatlapok

1. adatlap: Alkalmazni javasolt vizsgálati eszközök.

Rövid kockázatbecslő kérdőív (ver. 1.1.2.)

A szuicid rizikó kivizsgálásához kapcsolódóan javasolt olyan felmérő eszközt (skálát) alkalmazni, mely segít sorra venni és jelzi a fokozott öngyilkossági kockázati tényezőket, ezáltal kihangsúlyozva a fokozott figyelem szükségességét. Ez, a betegek védelmén túl, a kezelő személyzet védelmét is biztosítja, mert bizonyítékot jelent arra nézve, hogy megtörtént a páciensek lehető legalaposabb kivizsgálása az öngyilkossági kockázat felmérése és minimalizálása érdekében, a jelenleg rendelkezésre álló bizonyítékok alapján. A skála néhány perc alatt kitölthető az anamnézisérvételhez kapcsoltan, a betegdokumentáció részeként. A skála ismételt kitöltése nyomkövetés, obszerváció, állapotváltozás esetén is javasolt lehet. A rövid kockázatbecslő skálát Blazsek Péter és Wernigg Róbert állította össze [181–184].

RÖVID KOCKÁZATBECSLŐ SKÁLA		Név:		Nem (f/n):			
		TAJ:		Születési idő:			
		Lakcím:					
AZ INFORMÁCIÓ FORRÁSA (kérjük, jelölje)	Páciens	Közvetlen hozzátartozó (szülő, házastárs, gyermek)					
Más (egyéb családtag)	Megelőző klinikai információ	Vizsgáló személy megelőző/jelenlegi ismerete a páciensről					
Rendőrség, mentő, egyéb szolgálatok	Egyéb (kérem, részletezze):						
ÖNGYILKOSSÁGI KOCKÁZAT	IGEN	NEM	Nem ismert	Dinamikus (jelenlegi) rizikófaktorok	IGEN	NEM	Nem ismert
Statikus (anamnesztikus) faktorok							
Korábbi öngyilkossági kísérlet(ek)				Öngyilkossági gondolatok			
Korábbi önsértés				Öngyilkossági terv/szándék			
Szucid előzmény a családban				Erős szorongás, agitáció			
Major pszichiátriai kórkép (szkizofrénia, pszichózis, súlyos depresszió, bipoláris zavar)				Reménytelenség/Megküzdési mechanizmusok hiánya			
Súlyos testi betegség/fogyatékoság				Megterhelő életesemény a közelmúltban			
Különvált/Özvegy/Elvált				Önkontroll képességének csökkenése			
Munkahely elvesztése/Nyugdíjas				Jelenlegi kóros alkohol-/szerhasználat			
PROTEKTÍV (VÉDŐ) FAKTOROK (kérem, részletezze):							

1.3. Táblázatok

1. táblázat: Alkalmazásra javasolt pszichodiagnosztikai eszközök betegségcsoportonkénti felosztása ([4, 45, 48, 49] alapján saját összeállítás).

Organikus és szimptomás mentális zavarok: F00-F09	– ACE-R – ACE-III. – ADAS-cog – AKV – Benton teszt – DWNB – Geriátriai depresszió skála – Korai mentális teszt – MMSE – MoCA – Óra rajzoló teszt
Szkizofrénia spektrum és más pszichotikus zavarok: F20-F29	– BPRS: Rövid Pszichiátriai Becslő Skála – DES: Disszociatív Élmények Skála – MMPI, MMPI-2 – Rorschach-teszt – RO-CS: Ego Impairment Index, WSum6 mutató, Szkizofrénia Index, Perceptual Thinking Index – SANS: Negatív Tünetek Becslési Skála – SAPS: Pozitív Tünetek Becslési Skála – SCID-5-CV – SCID-PANSS

Bipoláris és kapcsolódó zavarok: F30-F31.9	– BDI: Beck Depresszió Kérdőív – HCL-32: Hypomania-Checklist 32 – MMPI, MMPI-2 – Rorschach-teszt – SCID-5-CV – YMRS: Young Mania Rating Scale
Depresszív zavarok: F32-F39	– BDI: Beck Depresszió Kérdőív – C-SSR: Columbia Suicide Severity Rating Scale – HAM-D: Hamilton Depresszió Skála – MADRS: Montgomery-Asberg Depression Rating Scale – MMPI, MMPI-2 – RKS: Rövid Kockázatbecslő Skála – RO-CS: Depresszió Index, S-CON szuicidium index – Rorschach-teszt – RS: Reménytelenség Skála – SCID-5-CV – ZSDS: Zung-féle Önértékelő Depresszió Skála
Szorongásos zavarok: F40-F41.9	– BAI: Beck Szorongás Leltár – HAM-A: Hamilton Szorongás Skála – MMFQ: Mark és Matthews-féle Félelmi Kérdőív – MMPI, MMPI-2 – Rorschach-teszt – SCID-5-CV – SCQ: Szociális Kogníció Kérdőív – SHA1: Egészségsszorongás Kérdőív – STAI: Spielberger Szorongás Kérdőív
Kényszeres és kapcsolódó zavarok: F42-F42.9	– BIS: Barratt Impulzivitás Skála – DY-BOCS: Dimenzionális Yale Brown Kérdőív – FAS: OCD Családi Akkomodációs Skála – MOCI: Maudsley Kényszer Kérdőív – PSWQ: Penn State Aggódás Kérdőív – RO-CS: Obszesszív Stílus Index – SCID-5CV – VOCI: Vancouveri Obszesszív Kompulzív Skála – Y-BOCS: Yale-Brown Kényszer Kérdőív
Traumával és stresszszorral összefüggő zavarok: F43-F43.9	– IES-R: Események Hatása Kérdőív – MMPI-2 – PDS: Poszttraumás Stresszbetegség Diagnosztikai Skála – PSS: Észlelt Stressz Kérdőív – RO-CS: Traumatikus Tartalom Index, Hipervigilancia Index
Disszociatív zavarok: F44-F44.9	– DES: Disszociatív Élmények Skála – DIS-Q: Disszociáció Kérdőív – MDI: Többskálás Disszociáció Kérdőív – RO-CS: Realitás-Fantázia Skála – SSD: Disszociatív Állapotok Skála
Szomatikus tünet- és kapcsolódó zavarok: F45-F45.9	– FKK: Fájdalomkatasztrofizáló Kérdőív – TAS-20: Torontói Alexitímia skála

Táplálkozási és evészavarok: F50-F50.9	– ANIS: Anorexia Nervosa Önértékelő Kérdőív – BCDS: Bulimia Kognitív Disztorziós Skála – BSQ-14: Testforma kérdőív – rövid változat – EDI: Evési Zavar Kérdőív – Rorschach-teszt – SCID-5-CV
Személyiségzavarok: F60-F69	– BIS: Barratt Impulzivitás Skála – Buss-Perry Agresszió Kérdőív – CERQ: Kognitív Érzelem Reguláció Kérdőív – DAS: Diszfunkcionális Attitűd Skála – DERS: Érzelemszabályozási Nehézségek Kérdőív – EPQ: Eysenck-féle Személyiség Kérdőív – MMPI, MMPI-2 – RO-CS: Kölcsönös Autonomia Skála, Lerner-féle elhárító mechanizmusok skála, Agresszív Válaszok Skála, Rorschach Orális Függőség Skála, Egocentricitás Index – Rorschach-teszt – RSES: Rosenberg Önértékelés Skála – SCID-5-PD – SCID-5-AMPD – Szenzoros Élménykeresés Skála – Young-féle Séma Kérdőív
Mentális retardáció: F70-F79	– MAWI – RAVEN – WAIS-IV
Zavarok súlyosságát, funkcionálitást mérő skálák:	– GAF: Global Assessment of Functioning Scale – SOFAS: Social and Functional Assessment Scale – WHODAS 2.0: WHO Disability Assessment Schedule 2.0

2. táblázat: A depresszió pszichoterápiás kezelésének nemzetközi ajánlások által javasolt módszerei (NICE és APA alapján)

APA guideline	NICE guideline
viselkedésterápia	viselkedésaktiváció, alacsony intenzitású pszichológiai intervenciók
CBT, MBCT	CBT, MBCT
IPT	IPT
pszichodinamikus terápiák	rövid dinamikus terápia
szupportív terápia	

3. táblázat: A bipoláris zavar pszichoterápiás kezelésének nemzetközi ajánlások által javasolt módszerei (APA és NICE alapján)

APA guideline	NICE guideline
pszichoszociális intervenciók	visszaesés megelőzésre irányuló pszichológiai intervenciók
pszichoedukáció	pszichoedukáció
CBT	CBT
családterápia	családtagok bevonásával zajló pszichológiai intervenciók
IPT	
pszichodinamikus terápia	

4. táblázat: Szorongásos zavarok jellemző tünetei *(saját szerkesztés)*

Pánikzavar:	spontán jelentkező szorongásos rohamok
Agorafóbia:	rosszullét, félelem – zsúfolt terektől, tömegtől
Szociális szorongás zavar:	rosszullét – figyelemnek kitett szituációkban
Generalizált szorongás	hullámzó intenzitással, tartósan fennálló szorongás
Speciális fóbia:	konkrét tárgytól, szituációtól, állatoktól való félelem

5. táblázat: A szorongásos zavarok szakpszichológiai/pszichoterápiás kezelésének nemzetközi ajánlások által javasolt módszerei (APA és NICE alapján)

APA guideline	NICE guideline
	alacsony intenzitású intervenciók
	magas intenzitású pszichoterápiák
CBT	CBT
pszichodinamikus terápia	rövid dinamikus terápia
	relaxáció

6. táblázat: A személyiségzavarok pszichoterápiás kezelésének nemzetközi ajánlások által javasolt módszerei (APA és NICE alapján)

APA guideline	NICE guideline
pszichoanalitikus/ pszichodinamikus terápia	krízisintervenció
	MBT
DBT	DBT
	TFP
	Sématerápia

7. táblázat: A kényszeres/kényszerhez társuló zavarok pszichoterápiás kezelésének nemzetközi ajánlások által javasolt módszerei (APA és NICE alapján)

APA guideline	NICE guideline
CBT	CBT
pszichodinamikus terápia	
családterápia	

8. táblázat: A traumával vagy stresszorzallal összefüggő zavarok pszichoterápiás kezelésének nemzetközi ajánlások által javasolt módszerei (APA és NICE alapján)

APA guideline	NICE guideline
CBT	CBT
hosszú expozíciós terápia	hosszú expozíciós terápia
rövid eklektikus pszichoterápia	
EMDR	EMDR
narratív expozíciós terápia	narratív expozíciós terápia.

9. táblázat: A krízishelyzetet és a szuicid veszélyeztetettséget jelző és befolyásoló tényezők összefoglaló táblázata ([83] alapján)

Krízishelyzetet és a szuicid veszélyeztetettséget jelző és befolyásoló tényezők				
A figyelmeztető jelek és az aktuális pszichés állapot felmérése			A rizikó és protektív tényezők felmérése	
Lélektani krízis jelei	Krízisállapot	akcidentális	Korábbi szuicid kísérlet	Rizikófaktorok
		pszichoszociális, fejlődési	Mentális zavarok (depressziós és bipoláris zavar)	
	Preszuicidális szindróma	dinamikus beszűkülés	Pszichiátriai kezelések	
		gátolt és befelé forduló agresszió	Személyiségzavar	
		öngyilkossági fantáziák	Szerfüggőség	
	Cry for help	'psychache' jelenség	Testi betegségek (krónikus)	
	„Negatív kód”		Szuicidium a családban (közeli modellszemély)	
Pszichopatológiai tünetek	Depresszív tünettan	Beck-féle kognitív triász (negatív koncepció a világról, önmagáról, a jövőről)	Támogatottság hiánya (emocionális, szociális)	Rizikófaktorok
		reménytelenségérzés	Negatív életesemények	
		bűntudat, önvádolás	Pszichoszociális stresszortényezők	
	Szorongásos tünetek	Impulzivitás	Férfi nem	
		Agresszivitás	Idősebb kor	
		Agitált viselkedés	Jó szociális és családi háttér	
		Pszichotikus tünetek	Stabil kapcsolatrendszer	Protektív faktorok
			Terhesség	
			Nagyobb gyermekszám	
			Gyakorló vallásosság	
			Jó egészségi állapot	
			Női nem	
			Fiatalabb életkor (45 év alatt)	

Központi segélyhívószám (közvetlen veszélyeztető magatartás esetén) – 112

Magyar Lelki Elsősegély Telefonszolgálatok Szövetsége (LESZ): 116-123 (24 órás, díjtalan hívószám)

Alapítvány az Öngyilkosság ellen: www.ongyilkossagmegelozes.hu

Pszichiátriai Osztályok és Szakrendelő/gondozó ellátóhelyek (lakcím alapján, területi illetékesség szerint): <http://mentaliselsosegelynyujtas.antsz.hu/#/firstaid>

10. táblázat: A leggyakrabban alkalmazott neuropszichológiai tesztek és vizsgáló eljárások – [48, 49, 82, 107–122] alapján saját szerkesztés

Leggyakrabban használt felnőtt neuropszichológiai tesztek és vizsgáló eljárások	
<i>A tesztek összetettek, több funkció együttes vizsgálatára is használhatók. A hibaanalízis segítségével derülhet fény arra, hogy aktuálisan milyen funkció érintettségét mutatja a vizsgáló eljárás.</i>	
Demencia szűrő vizsgálata	Észlelés, figyelem és frontális funkciók vizsgálata
Addenbrook Kognitív Vizsgálat (Mathuranath és mtsai, 2000)	Bells-teszt (Gauthier, Dehaut, Joannette, 1989)
Addenbrooke's Kognitív Vizsgálat – átdolgozott (ACE-R; Mioshi, 2006)	Pieron (Toulouse, Pieron, Durchstrichstest, 1977)
Mini Mentál Teszt (Folstein és mtsai, 1975)	D2 teszt (Brickenkamp, Schmidt-Atzert, Liepmann, 2010)
MoCA – Montreal cognitive assessment (Nasreddine, 2005)	Trail-making Test (Reitan, 1958)
ADAS-cog (Rosen, Mohs, Davis, 1980)	Stroop (Stroop, 1935)
Intellektus és gondolkodás vizsgálata	BADS – Behavioural Assessment of the Dysexecutive Syndrome (Wilson et al., 2003)
WAIS-IV, Wechsler Felnőtt Intelligenciateszt (Wechsler, 2008)	Szófluencia (Estes, 1974)
Raven Progresszív Mátrixok (Raven, 1954)	Öt pont teszt (Regard, Strauss, Knapp 1982)
Rey nem verbális hasonlóságok absztrakciója (Rey, 1958)	WCST Wisconsin Kártyaszortírozás Teszt (Grant, Berg, 2000)
Emlékezet vizsgálata	Rey Pontszervező (Rey, 1958)
Corsi kockák (Corsi, 1972)	Térfogatpercepció (Rey, 1958)
Számterjedelem (Wechsler, 1955)	Vonalfelezés
Benton teszt – vizuális észlelés és memória (Benton, 1981, 2000)	Vonalszámozás (Verseghe, é.n.)
Rey auditív verbális tanulás (Rey, 1964)	Párhuzamos vonalak keresése (Vilkki, 1984)
10 szó teszt (Verseghe é.n.)	Lurija vizsgáló eljárások (album) (Lurija, é.n.)
Rey emlékezeti profil (Rey, 1958)	Idiómák (Verseghe, 1990)
Azonosítási szintek (Verseghe, 2012)	Komplex Ábrák
Rivermead Viselkedéses emlékezeti teszt (Wilson, Cockburn, Bladdeley, 1985)	Rey Komplex Ábra (Rey, 1942)
Hétfogas emlékezet teszt (Verseghe, 1992)	Verseghe-féle Téri Komplex Ábra (Verseghe, 1991)
Téri Elrendezés Tanulása (Verseghe,)	Gömb Komplex Ábra (Verseghe, S.Nagy, 2009)

Vizuális mintázat teszt (Della Salla, Gray, Baddeley and Wilson, 1997)	Nyelvi funkciók vizsgálata
Téri asszociáció képzés (TAK) feladat (Verseghi, 1995)	WAB – Western Afázia Teszt (Osmanné Sági, 1991)
Praxis vizsgálata	Boston megnevezés feladat (Goodglass és mtsai, 1976)
Lurija praxis próbák (Lurija, 1975)	De Renzi-féle Token beszédmegértési teszt (Osmanné Sági, 1983)
Kertész féle apraxia próba (Kertész, 1979)	
Leggyakrabban használt gyermek neuropszichológiai tesztek és vizsgáló eljárások	
Átfogó fejlődés szűrése és vizsgálata csecsemő és kisgyermekkorban:	Intellektuális képességszint vizsgálata
Bayley-III Csecsemő és Kisgyermek Skálák – Harmadik Kiadás (Bayley, 2017)	Komplex eljárások:
Nyelvi értés vizsgálata	WPPSI-IV Wechsler Óvodás és Kisiskolás Intelligenciateszt (Wechsler, 2015)
TROG Nyelvtani Szerkezetek Megértése Teszt (Bishop, 1983)	WISC-IV Wechsler Gyermek Intelligenciateszt – Negyedik kiadás (Wechsler, 2008)
Vizuomotoros koordináció és integráció	Nonverbális eljárások:
Bender Visual Motor Gestalt Test II (Bender, 2003)	Színes Raven Mátrixok (J. C. Raven, 1984)
Szenzoros és motoros működés felmérése	UNIT2 Általános Nonverbális Intelligenciateszt (Bracken, McCallum, 2016)
Dean-Woodcock Neuropszichológiai Tesztkészlet (Dean, Woodcock, 2016)	Leiter International Performance Scale (Roid, Miller, et al, 2013)
	SON-R 2-8 Non-Verbal Intelligence Test (Tellegen, Laros, 2018)

11. táblázat: Az alkalmazott egészségpszichológiai szakellátás területei és folyamata ([130, 133, 144] alapján saját szerkesztés).

Ellátási területek:		
alapellátás és lakossági prevenció, konzervatív ellátás (járó- és fekvőbeteg), sebészeti és intenzív ellátás (járó- és fekvőbeteg), rehabilitáció		
<i>Állami és magán ellátásban egyaránt</i>		
	Indikáció	Módszer
PREVENCIÓ	Egészmagatartás fejlesztése Rizikóviselkedés azonosítása Rizikócsoporthatározása	– Edukáció (egyéni, csoportos, populáció szintű) – Kérdőíves felmérés – Ismeretterjesztés (verbális, írott, audio, video, internet) – Viselkedésváltozást elősegítő és pszichoeducációs módszerek egyéni, csoportos populációs szintű alkalmazása
SZŰRÉS	Egészség- és betegség reprezentációk, egészséghez való viszony Egészségértés Életminőség Társas támogatás Stresszorok azonosítása, stresszel való megküzdés Életesemények, veszteségek Rizikóészlelés	– Interjú – Kérdőív – Nonverbális tesztek
KIVIZSGÁLÁS	Szorongás, depresszió Testkép, énkép, önértékelés Kontroll-észlelés feltárása Megküzdési stratégiák vizsgálata Együttműködési készség, adherencia Betegség okozta funkcióromlás feltárása Érzelemszabályozási, konfliktuskezelési készségek Egészségi állapot okozta szerepváltozások Családi szerepek változásai Gyógyulási készség feltárása Munkaképesség, munkához való viszony feltárása Szexuális viselkedés Életminőség	– Interjú – Kérdőív – Nonverbális tesztek

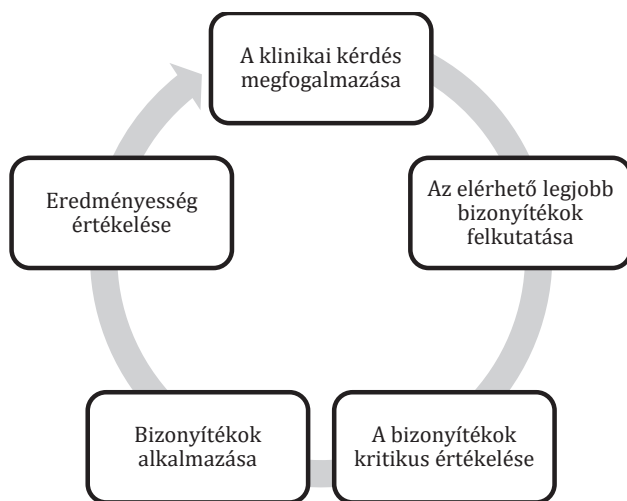
KONZULTÁCIÓ, ESETVEZETÉS, TÁMOGATÁS	Betegségprezentációk korrigálása Betegség elfogadásának elősegítése Diagnózissal kapcsolatos megértés és tájékozódás segítése Adherencia előmozdítása Erőforrások feltárása, a megküzdés támogatása Pozitív, egészséges énkép erősítése Kommunikáció támogatása Társas támogatás igénybevételének támogatása	– Segítő beszélgetés – Motivációs interjú – Szupportálás – Életmód-váltás támogatása – Tanácsadás – „Empowerment” – énhatékonyságot fejlesztő edukáció – Csoportos módszerek: pl. stresszkezelés, konfliktuskezelés, rizikóviselkedések azonosítása) – Családdal, hozzátartozókkal való konzultáció – Szükség esetén továbbirányítás más szakember felé
REHABILITÁCIÓ	Reintegráció Egészséges énkép, testkép visszanyerése, fejlesztése Új életmód kialakítása Munka-magánélet-egészség egyensúlyának kialakítása Új életcélok meghatározása Új életstratégiák, megküzdési stratégiák kialakítása Változás fenntartása Egészségmegőrzés	– Konzultáció – Tanácsadás – Viselkedésmódosítási programok – Egyéni és csoportos tréningek
UTÁNKÖVETÉS	Állapot-monitorozás Változások nyomon követése Életminőség nyomon követése Öngondoskodás fokának nyomon követése Poszttraumás növekedés követése	– Konzultációk – Sorstárs-csoportok, betegklubok – Tréningek
TÁMOGATÁS TANÁCSADÁS SZAKEMBEREK SZÁMÁRA	Stressz-csökkentés Kiegészítés-prevenció Konfliktuskezelés Kommunikáció támogatás	– Egyéni és csoportos konzultáció, tanácsadás – Tréning – Bálint-csoport

12. táblázat: Az addikológiai szakpszichológiai ellátás során leggyakrabban alkalmazott szűrőtesztek és becslőskálák ([48, 49, 82, 145] alapján saját szerkesztés)

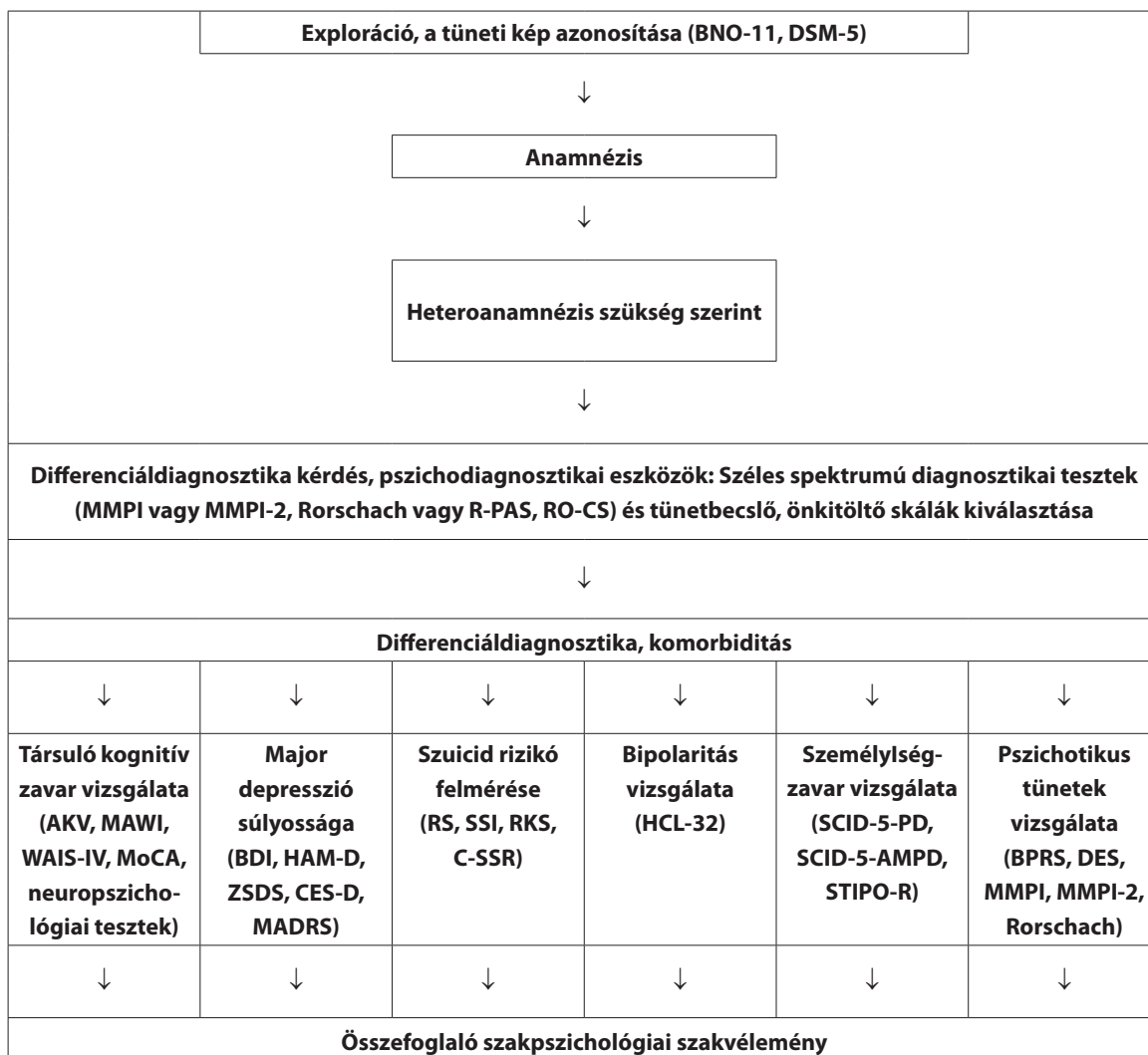
	Addikció típusa	Mérőeszköz neve	Itemek száma	Hivatkozás (eredeti és magyar adaptáció)
Szerhasználati zavarok	Alkoholhasználati zavar	AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification Test – Alkoholhasználat Zavarainak Szűrőtesztje)	10	[157], [158]
	Droghasználati zavar	DUDIT (Drug Use Disorders Identification Test – Droghasználat Zavarainak Szűrőtesztje)	11	[159], [160]
	Kannabiszhasználati zavar	CAST (Cannabis Abuse Screening Test – Kannabisz Abúzus Szűrőteszt)	6	[161], [162]
	Visszaélésszerű nyugtató-, altató-, szorongásoldó gyógyszerfogyasztás	BDEPQ (Benzodiazepine Dependence Questionnaire – Benzodiazepin Dependencia Kérdőív)	25	[163], [164]
	Dohányzás	FTND (Fagerström Test for Nicotine Dependence – Fagerström-féle Nikotin Dependencia Teszt)	7	[165], [166]
Viselkedésszerű addikciók	Problémás szerencsejáték	PGSI (Problem Gambling Severity Index – Szerencsejáték Súlyossága Kérdőív)	9	[167], [168], [48]
	Problémás online videójáték	POGQ (Problematic Online Gaming Questionnaire – Problémás Online Játék Kérdőív)	18	[169]
	Problémás internethasználat	PIUQ (Problematic Internet Use Questionnaire)	6	[170]
	Kényszeres vásárlás	RCBS (Richmond Compulsive Buying Scale – Richmond Kényszeres Vásárlás Kérdőív)	6	[171], [172]
	Hiperszexuális magatartás	HBI (Hypersexual Behavior Inventory – Hiperszexuális Magatartás Kérdőív)	19	[173], [174]
	Testedzésfüggőség	EAI (Exercise Addiction Inventory – Testedzés Addikció Kérdőív)	6	[175], [176]
	Munkafüggőség	WART (Work Addiction Risk Test – Munkafüggőség Rizikója Teszt)	16	[177], [178]
	Kodependencia	CQ (Codependent Questionnaire – Kodependencia Kérdőív)	25	[179], [180]

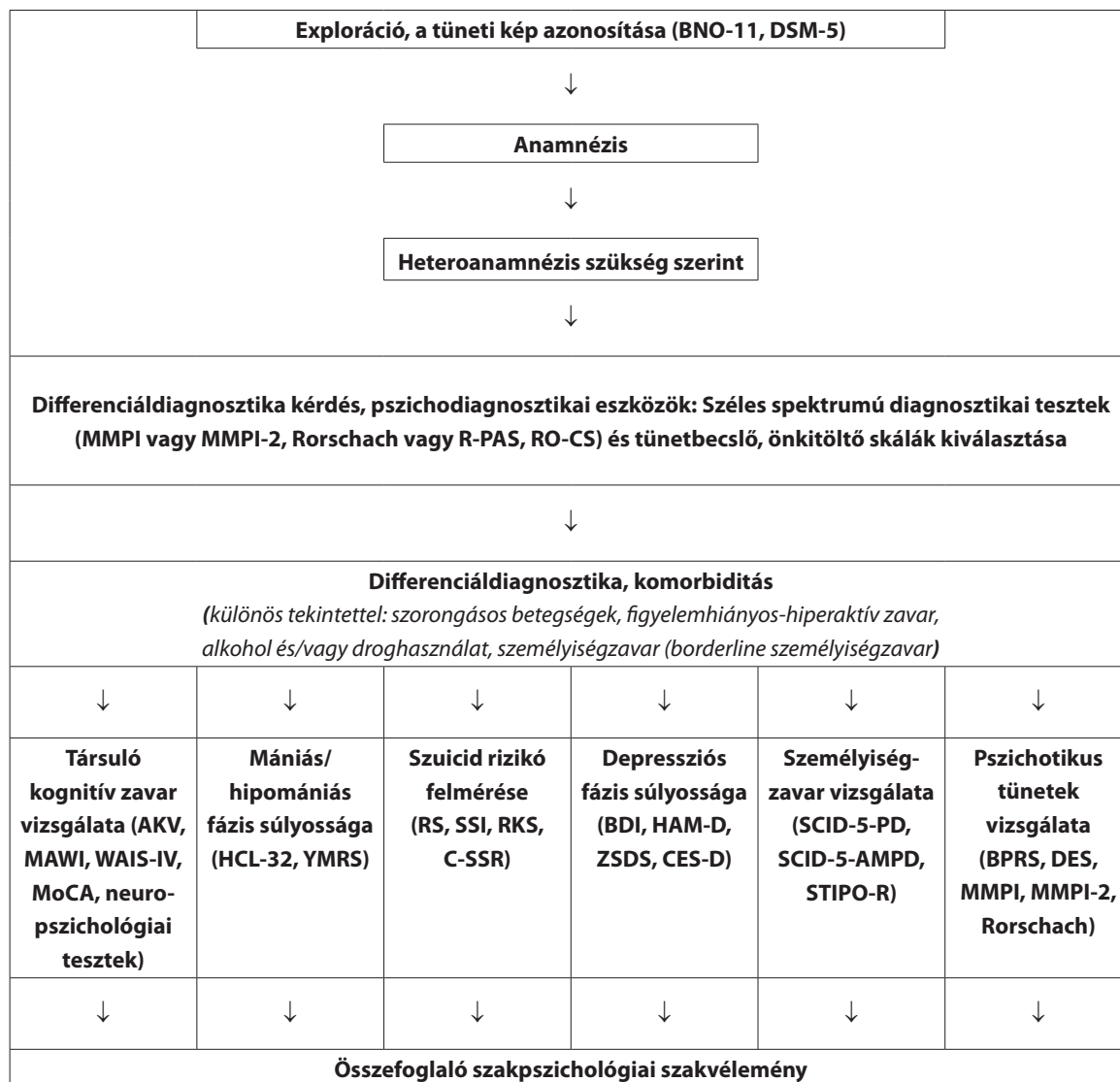
1.4. Algoritmusok

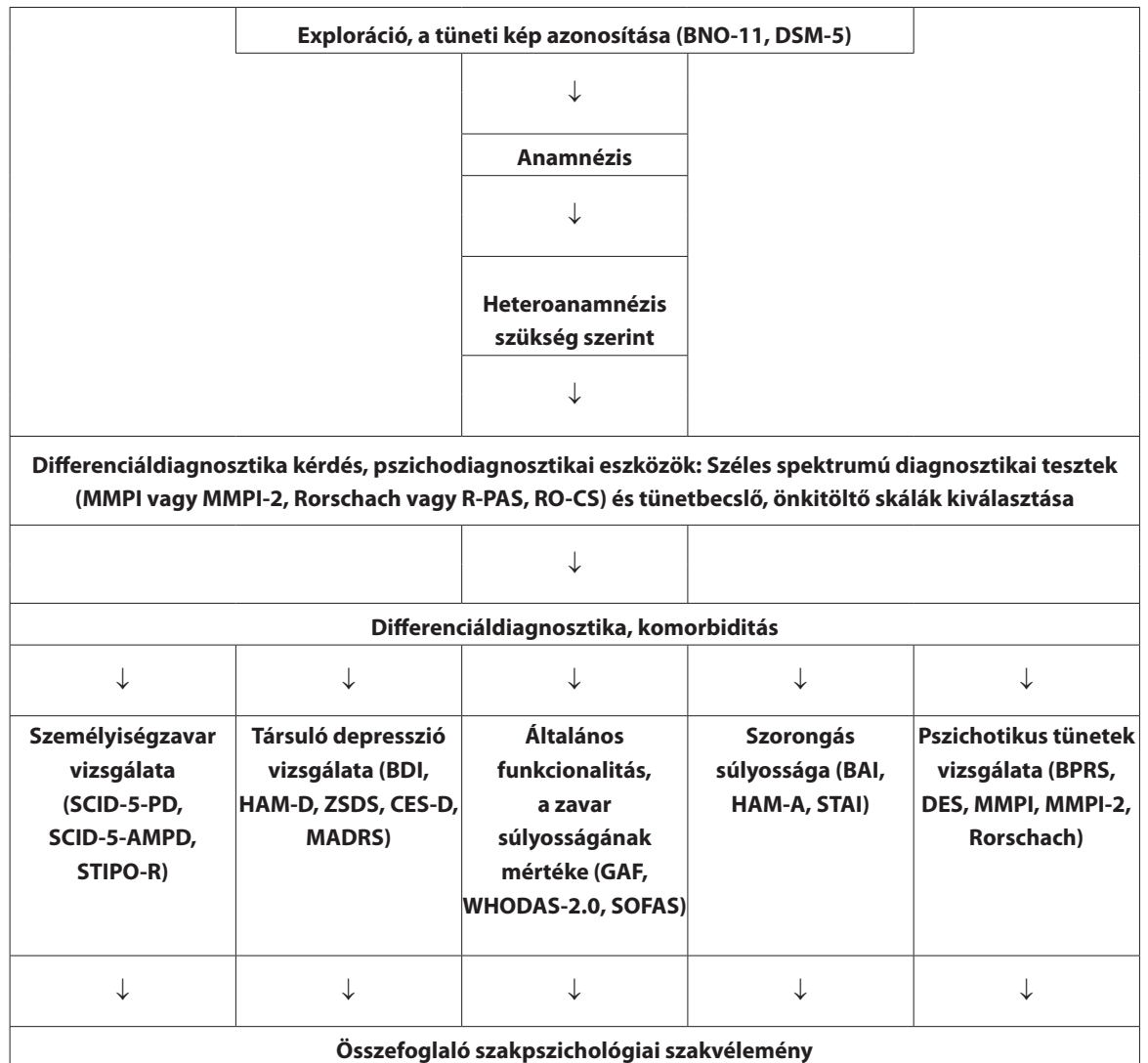
1. ábra: A bizonyítékokon alapuló szakpszichológiai munka folyamata

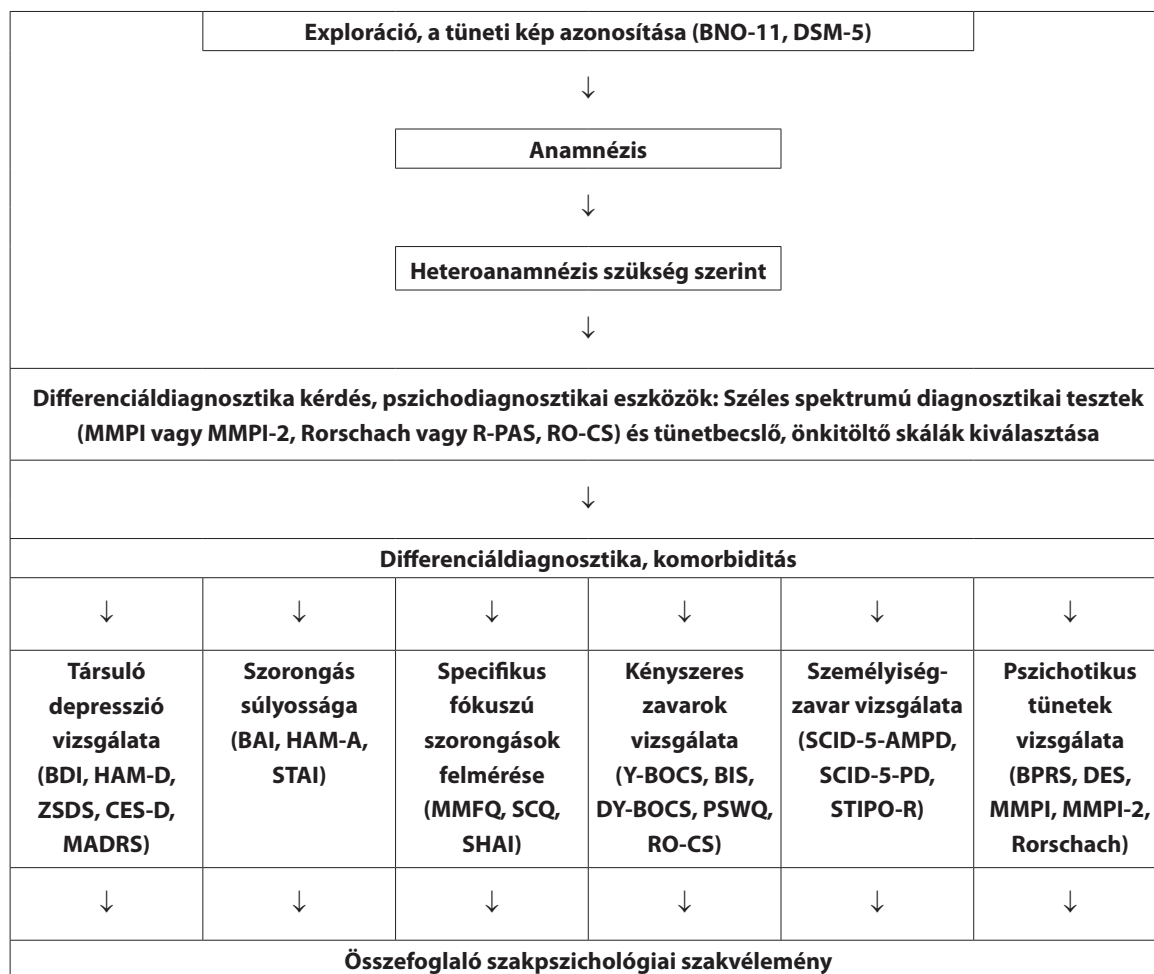


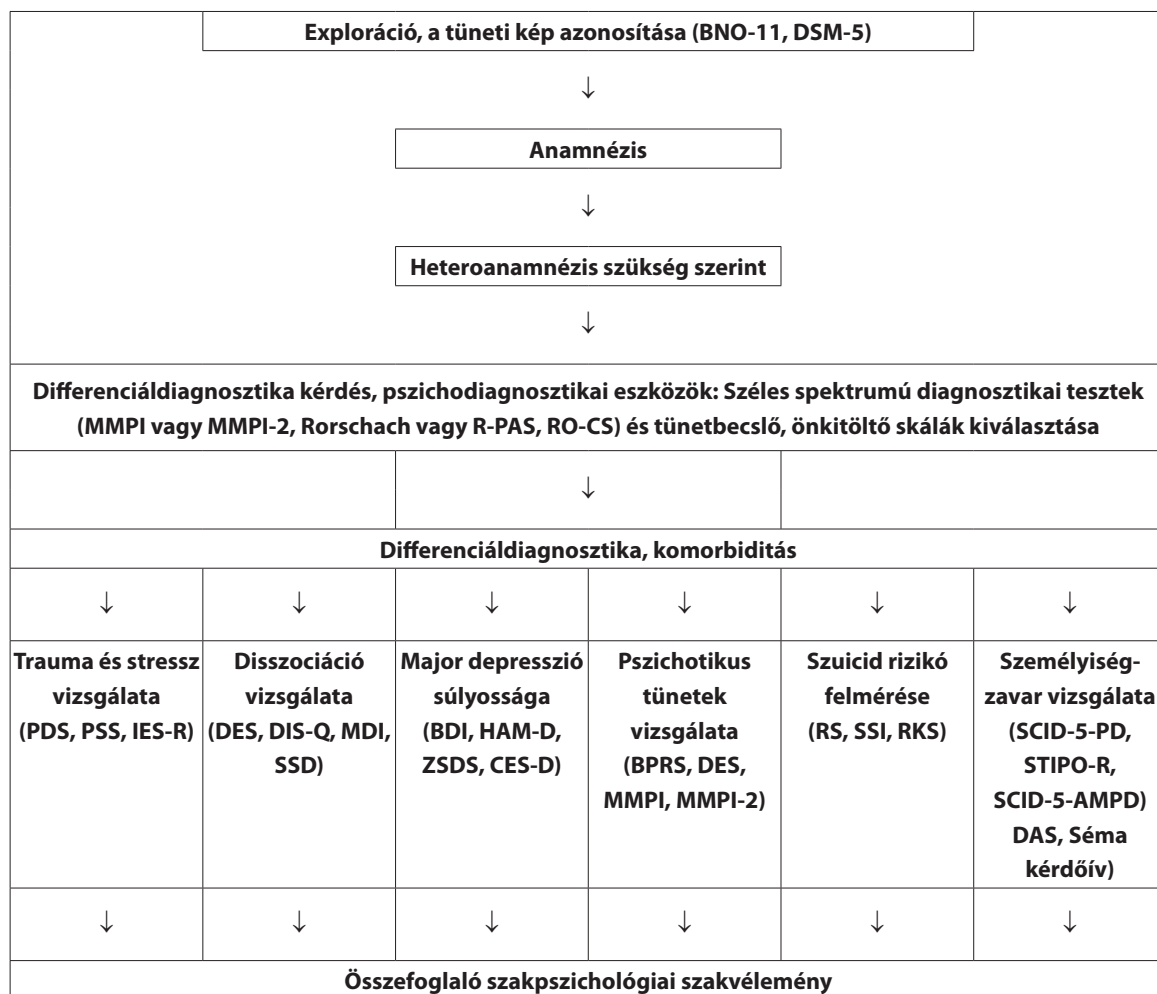
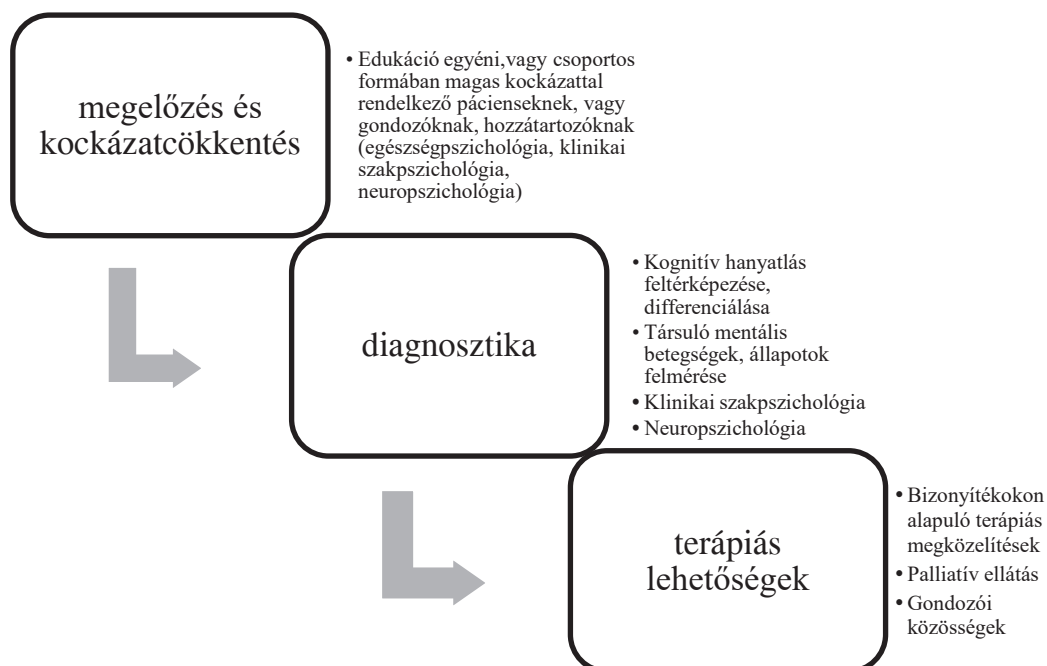
2. ábra: A depresszió klinikai szakpszichológiai vizsgálatának folyamatábrája (NICE alapján)

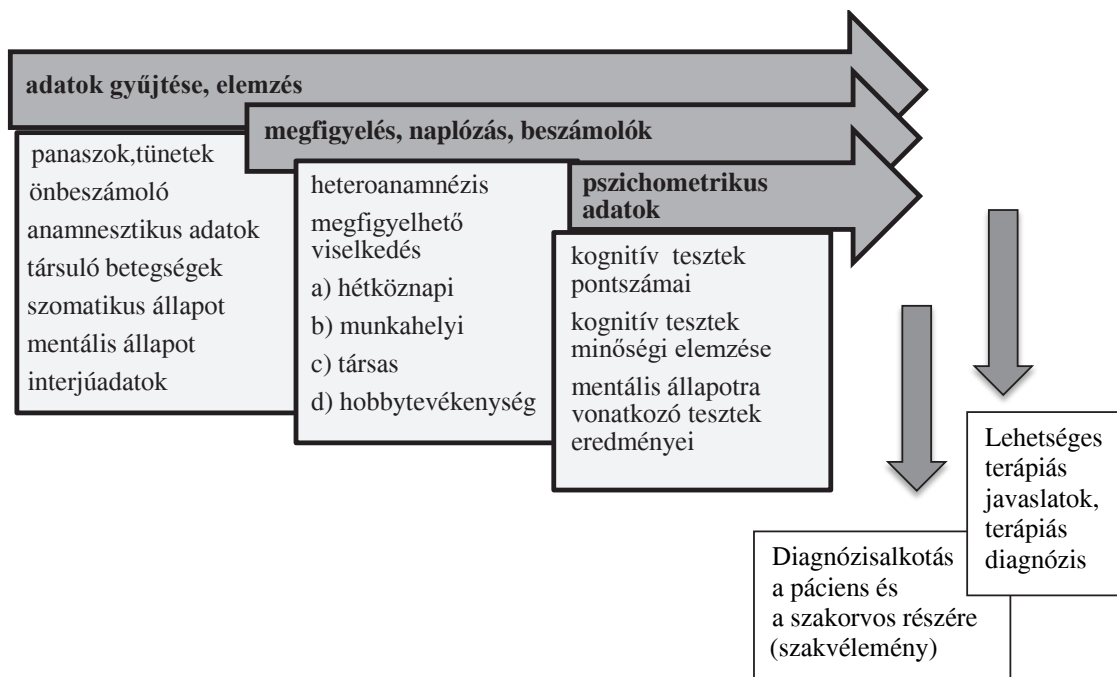


3. ábra: A bipoláris zavarok klinikai szakpszichológiai vizsgálatának folyamatábrája (NICE guideline alapján):

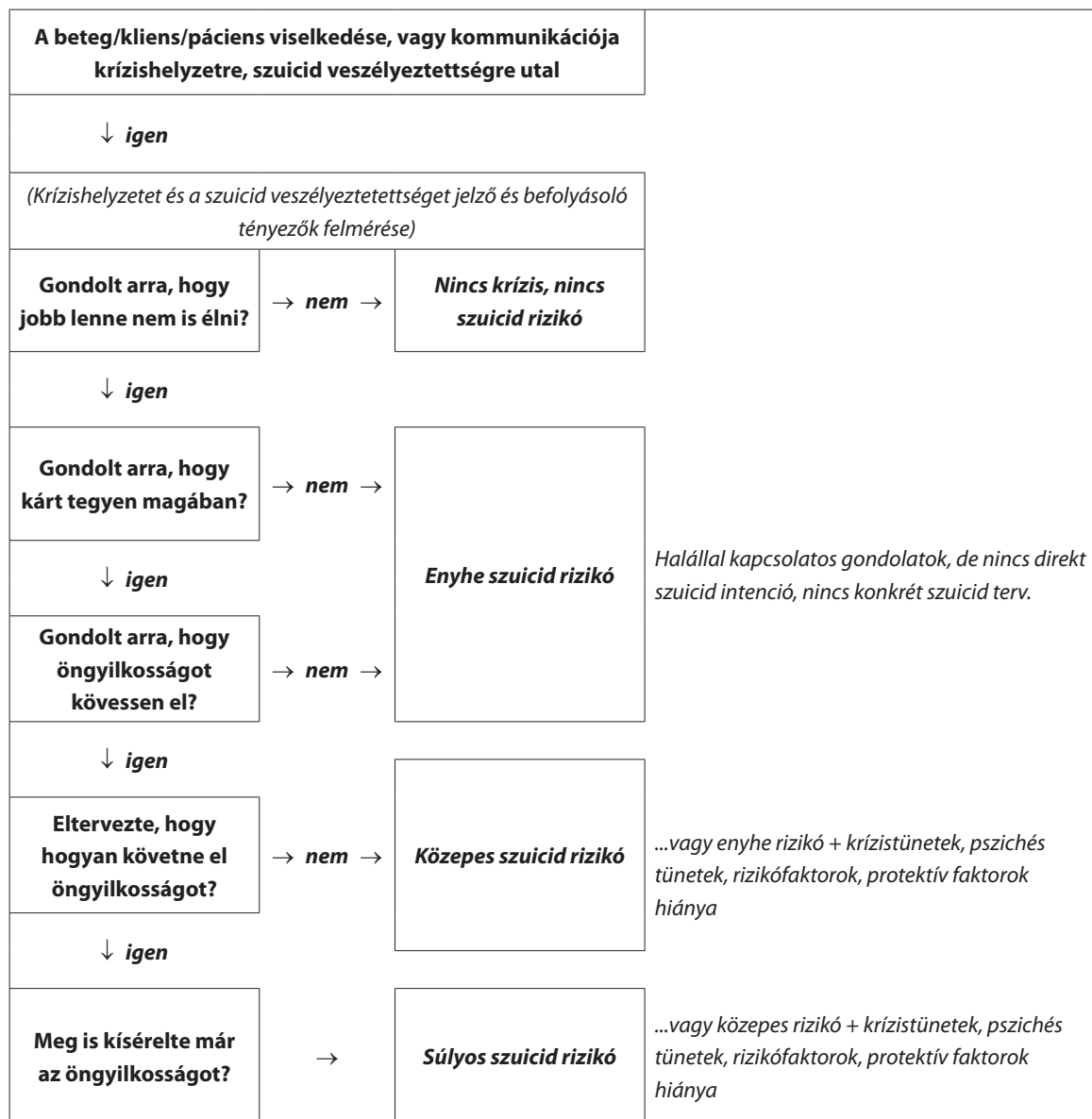
4. ábra: A személyiségzavarok klinikai szakpszichológiai vizsgálatának folyamatábrája (NICE alapján)

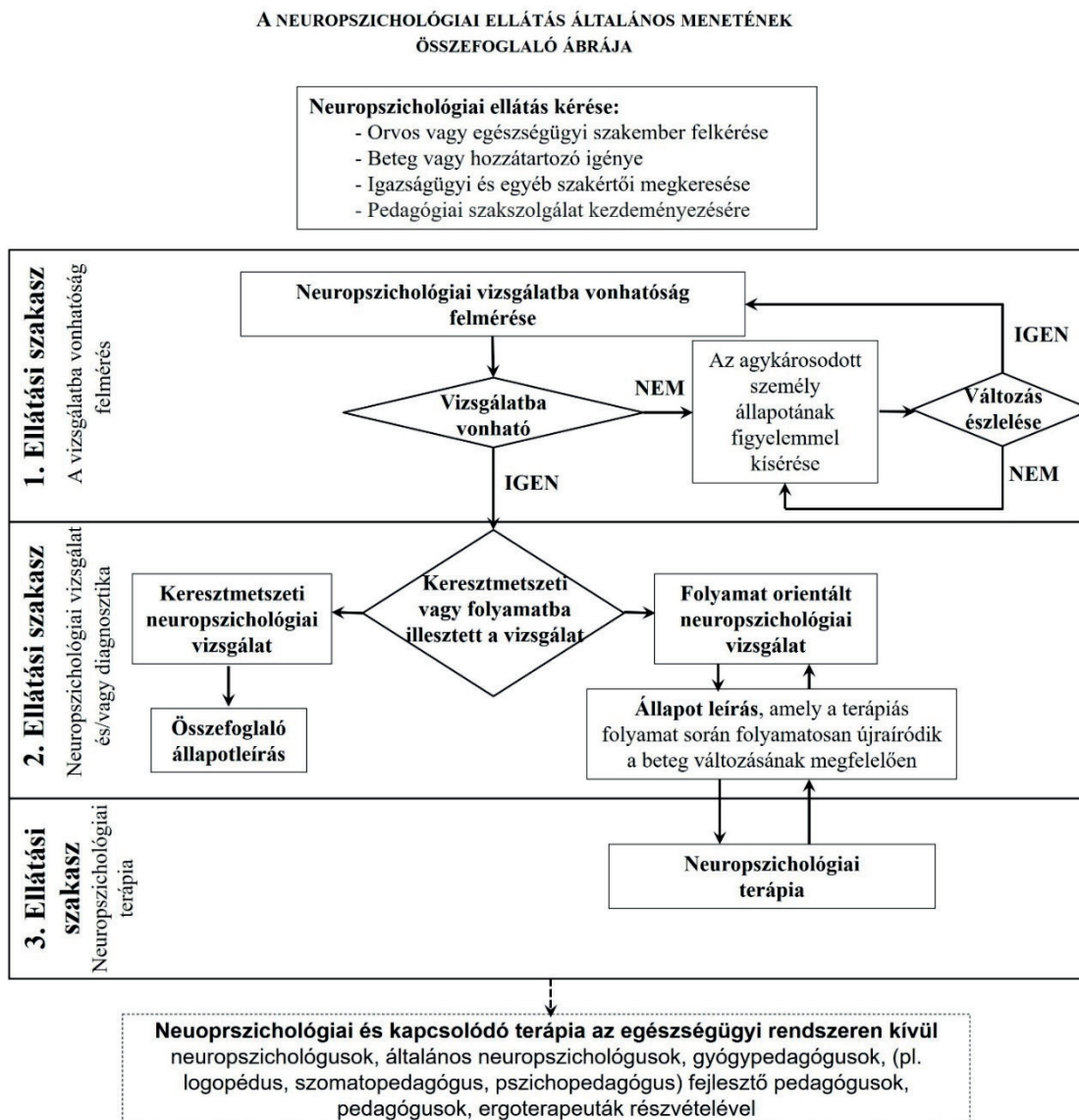
5. ábra: A kényszeres és kényszerhez társuló zavarok klinikai szakpszichológiai vizsgálata (NICE alapján)

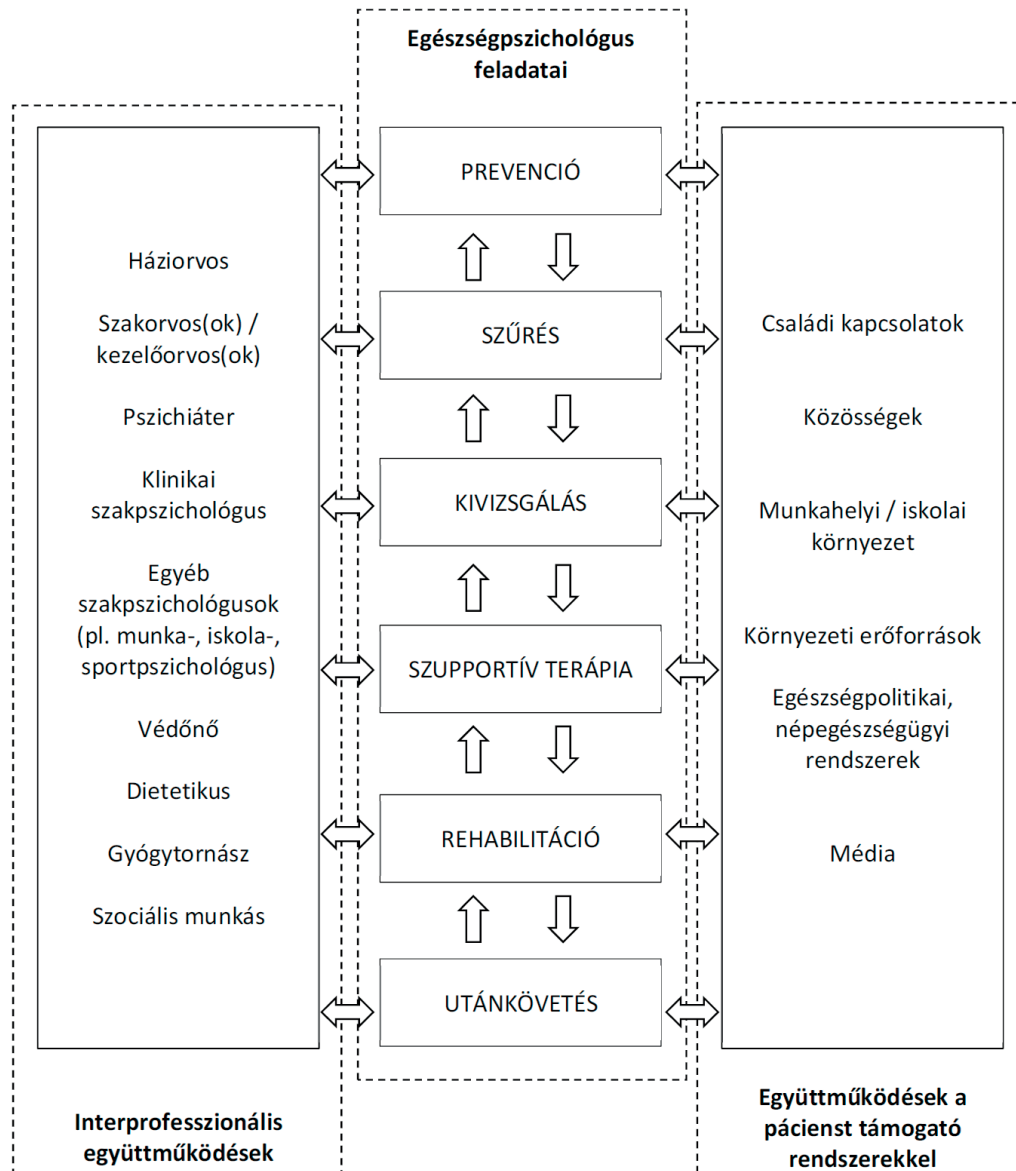
6. ábra: A traumával vagy stresszorzóval összefüggő zavarok pszichodiagnosztikai folyamata (NICE alapján)**7. ábra:** A demencia szakpszichológiai ellátásának (prevenció, diagnosztika, terápia) folyamata (saját szerkesztés)

8. ábra: A demencia szakpszichológiai vizsgálatának folyamata *(saját szerkesztés)*

9. ábra: A krízishelyzetben, vagy akut szuicid veszélyben lévő betegek/páciensek/kliensek felismerésének modellje ([83] alapján)



10. ábra: A neuropszichológiai ellátás általános menetének összefoglaló ábrája

11. ábra: Az alkalmazott egészségpszichológus feladatai [128, 130, 135, 141] alapján

12. ábra: A szakpszichológiai szakképződés útjai [22/2012. (IX. 14.) EMMI rendelet alapján]

Alapképzés – 3 év – Viselkedéselemző		
Mesterképzés – 2 év – Okleveles pszichológus (MA, MSc)		
Klinikai és mentálhigiéniai felnőtt, vagy gyermek- és ifjúsági szakpszichológus (4 év)	Neuropszichológiai szakpszichológia (4 év)	Alkalmazott egészségpszichológia (3 év)
↓	Propedeutika (1 év)	
Pszichoterapeuta szakképzés (2 év) Klinikai addiktológiai szakpszichológia (2 év) Igazságügyi klinikai pszichológia (2 év)		

1.5. Egyéb dokumentumok

Nincs.

**Az Emberi Erőforrások Minisztériuma egészségügyi szakmai irányelve
a differenciált pajzsmirigyrák diagnosztikája és kezelése**

Típusa:	Klinikai egészségügyi szakmai irányelv
Azonosító:	002190
Érvényesség időtartama:	2024. 12. 23.

I. IRÁNYELVFEJLESZTÉSBEN RÉSZTVEVŐK**Társszerző Egészségügyi Szakmai Kollégiumi Tagozatok:****1. Onkológia és Sugárterápia Tagozat**

Prof. Dr. Polgár Csaba sugárterápia szakorvosa, klinikai onkológus, elnök, társszerző

2. Sebészet és Egynapos sebészet Tagozat

Prof. Dr. Oláh Attila sebész, elnök, társszerző

3. Belgyógyászat, endokrinológia, diabétesz és anyagcserebetegségek Tagozat

Dr. Bedros J. Róbert belgyógyász, elnök, társszerző

4. Klinikai szakpszichológia és pszichoterapeuta klinikai szakszichológus Tagozat

Dr. Kovács Péter klinikai szakpszichológia szakorvosa, elnök, társszerző

5. Klinikai genetika Tagozat

Dr. Török Olga genetikus, elnök, társszerző

6. Nukleáris medicina Tagozat

Prof. Dr. Borbély Katalin DSc, Med. Habil., nukleáris medicina, neurológia szakorvosa, elnök, társszerző

7. Fül-orr-gégészet Tagozat

Dr. Lujber László fül-orr-gégegyógyászat, audiológia szakorvosa, elnök, társszerző

8. Radiológia Tagozat

Prof. Dr. Gódey Mária radiológia szakorvosa, elnök, társszerző

9. Patológia Tagozat

Prof. Dr. Kiss András DSc, molekuláris genetikai diagnosztika, patológia, cytopatológia szakorvosa, elnök, társszerző

A Tagozatok részéről delegált szakértők, a Fejlesztő munkacsoport tagjai

Dr. Dohán Orsolya belgyógyászat, endokrinológia, klinikai onkológia szakorvosa, társszerző

Prof. Dr. Nagy Endre belgyógyászat, endokrinológia szakorvosa, társszerző

Dr. Uhlyarik Andrea endokrinológia, klinikai onkológia szakorvosa, társszerző

Dr. Oberna Ferenc klinikai onkológia, fül-orr-gégészet, arc-állcsont sebészet szakorvosa, társszerző

Dr. Lévy Bernadett sebészet, égés-plasztikai sebészet, klinikai onkológia szakorvosa, társszerző

Dr. Zámbo Orsolya fül-orr-gégegyógyászat, foniátri, klinikai onkológia szakorvosa, társszerző

Dr. Győry Ferenc sebészet szakorvosa, társszerző

Prof. Dr. Tamás László fül-orr-gégegyógyászat, audiológia, foniátria szakorvosa, társszerző

Dr. Polony Gábor fül-orr-gégegyógyászat, audiológia szakorvosa, társszerző

Dr. Pogány Péter patológia, citopatológia szakorvosa, társszerző

Dr. Schmidt Erzsébet izotópdiagnosztika szakorvosa, társszerző

Prof. Dr. Toldy Erzsébet orvosi laboratóriumi diagnosztika szakorvosa, társszerző

Dr. Bhattoa Harjit Pál laboratóriumi hematológia és immunológia, orvosi laboratóriumi diagnosztika szakorvosa, társszerző

Dr. Hitre Erika belgyógyászat, klinikai onkológia, klinikai farmakológia szakorvosa, társszerző

Dr. Molnár Krisztián radiológia szakorvosa, társszerző

Dr. Gellén Balázs csecsemő- és gyermekgyógyászat, neonatológia, endokrinológia szakorvosa, társszerző

Dr. Takácsi-Nagy Zoltán sugárterápia, klinikai onkológia szakorvosa, társszerző

Dr. Szilágyi István patológia szakorvosa, társszerző

Prof. Dr. Altorjay Áron sebészet, mellkassebészet szakorvosa, társszerző

Prof. Dr. Mezősi Emese belgyógyászat, endokrinológia szakorvosa, társszerző

Prof. Dr. Lakatos Péter belgyógyászat, endokrinológia szakorvosa, társszerző

Lacsán Katalin Anna klinikai és mentálhigiéniai felnőtt szakpszichológus, társszerző
Prof. Dr. Patócs Attila molekuláris genetikai diagnosztika szakorvosa, társszerző
Prof. Dr. Pávics László belgyógyászat, izotópdiagnosztika szakorvosa, társszerző
Dr. Helfferich Frigyes fül-orr-gégegyógyászat, fej-nyaksebészet, audiológia szakorvosa, társszerző
Dr. Léránt Gergely radiológia szakorvosa, társszerző
Dr. Tóth Erika patológia, molekuláris patológiai diagnosztika, klinikai genetika szakorvosa, társszerző
Prof. Dr. Sági Zoltán patológia, citopatológia szakorvosa, társszerző
Prof. Dr. Tornóczki Tamás patológia szakorvosa, társszerző
Dr. Borka Katalin patológia, citopatológia szakorvosa, társszerző
Dr. Molnár Csaba patológia, citopatológia szakorvosa, társszerző

Véleményező Egészségügyi Szakmai Kollégiumi Tagozatok:

1. Kórházi klinikai gyógyszerészet Tagozat

Dr. Juhász Ákos szakgyógyszerész, elnök, véleményező

2. Klinikai farmakológia Tagozat

Dr. Rojkovich Bernadette reumatológia, klinikai farmakológia szakorvosa, elnök, véleményező

3. Házirosvostan Tagozat

Dr. Szabó János házirosvostan, elnök, véleményező

4. Orvosi laboratórium Tagozat

Prof. Dr. Miseta Attila orvosi laboratórium szakorvosa, elnök, véleményező

5. Ápolási, szakdolgozói és Szülésznő Tagozat

Pap-Szekeres Anita okleveles ápoló, elnök, véleményező

6. Hospice-palliatív ellátás Tagozat

Dr. Csikós Ágnes házirosvostan szakorvosa, elnök, véleményező

Az egészségügyi szakmai irányelv készítése során a szerzői függetlenség nem sérült.

Az egészségügyi szakmai irányelvben foglaltakkal a fent felsorolt tagozatok dokumentáltan egyetértenek.

Az irányelvfejlesztés egyéb szereplői

Szakmai társaság(ok) tanácskozási joggal:

Nem került bevonásra.

Betegszervezet(ek) tanácskozási joggal:

Nem került bevonásra.

Egyéb szervezet(ek) tanácskozási joggal:

Nem került bevonásra.

II. ELŐSZÓ

A bizonyítékokon alapuló egészségügyi szakmai irányelvek az egészségügyi szakemberek és egyéb felhasználók döntéseit segítik meghatározott egészségügyi környezetben. A szisztematikus módszertannal kifejlesztett és alkalmazott egészségügyi szakmai irányelvek, tudományos vizsgálatok által igazoltan, javítják az ellátás minőségét. Az egészségügyi szakmai irányelvben megfogalmazott ajánlások sorozata az elérhető legmagasabb szintű tudományos eredmények, a klinikai tapasztalatok, az ellátottak szempontjai, valamint a magyar egészségügyi ellátórendszer sajátosságainak együttes figyelembevételével kerülnek kialakításra. Az irányelv szektorsemleges módon fogalmazza meg az ajánlásokat. Bár az egészségügyi szakmai irányelvek ajánlásai a legjobb gyakorlatot képviselik, amelyek az egészségügyi szakmai irányelv megjelenésekor a legfrissebb bizonyítékokon alapulnak, nem pótolhatják minden esetben az egészségügyi szakember döntését, ezért attól indokolt esetben dokumentáltan el lehet térni.

III. HATÓKÖR

Egészségügyi kérdéskör: Felnőttkori rákos megbetegedések, azon belül a pajzsmirigy rosszindulatú daganatok, azon belül a follicularis hám eredetű pajzsmirigykarcinómák teljes körű, sokszakmás ellátása.

Ellátási folyamat szakasza(i): Daganatos betegség elsődleges és másodlagos megelőzése, komplex diagnosztikája, multimodális terápiája, a betegek követéses gondozása, rehabilitációja és hospice támogatása.

Érintett ellátottak köre: Azok a személyek, akik a címben foglalt daganatok korai felfedezését elősegítő általános, vagy szűrő jellegű orvosi vizsgálaton, illetve a daganat konkrét gyanúját tisztázó, vagy a diagnózist pontosító speciális vizsgálatokban, diagnosztikus eljárásokban vesznek részt, továbbá akik a daganat diagnózisa alapján kuratív, vagy palliatív célú aktív, vagy krónikus gyógykezelésben részesülnek, illetve a daganatos állapot kontrollálása, követéses gondozása alatt állnak.

Érintett ellátók köre

Szakterületek:

0100 belgyógyászat
 0103 endokrinológia, anyagcsere és diabetológia
 0200 sebészet
 0600 fül-orr-gégegyógyászat
 1200 klinikai onkológia
 1201 sugárterápia
 2200 Rehabilitációs medicina alaptevékenységek
 5000 orvosi laboratóriumi diagnosztika
 5006 molekuláris genetikai laboratóriumi diagnosztika
 5100 röntgendiagnosztika
 5103 angiográfiás diagnosztika
 5108 CT diagnosztika
 5109 MRI diagnosztika
 5301 teljeskörű ultrahang-diagnosztika
 5400 kórbonctan
 5401 szövettan, kórszövettan
 5402 cytológia, cytopatológia
 5403 aspirációs cytológia
 5404 immunhisztológia
 5408 molekuláris patológia
 5501 PET-MRI
 6301 háziorvosi ellátás
 6500 izotópdiagnosztika
 6501 radioizotópos terápia
 6503 PET-CT
 6504 SPECT-CT
 6700 klinikai genetika
 7001 klinikai farmakológia
 7002 intézeti gyógyszerellátás (külön jogszabályban foglalt feltételek alapján)
 7101 klinikai és mentálhigiéniai szakpszichológia
 7305 szakápolás (egészségügyi diplomával és/vagy szakápolói szakképesítéssel külön jogszabályban meghatározottak alapján)
 7306 felnőtt hospice-palliatív ellátás

Ellátási forma:

A1 alapellátás, alapellátás
 A2 alapellátás, ügyeleti ellátás
 J1 járóbeteg szakellátás, szakrendelés
 J2 járóbeteg szakellátás, egynapos sebészet
 J3 járóbeteg szakellátás, jellemzően terápiás beavatkozást végző szakellátás
 J4 járóbeteg szakellátás, nem orvosi szakfeladatot ellátó szakellátás
 J5 járóbeteg szakellátás, betegek otthonában végzett szakellátás
 J6 járóbeteg szakellátás, mozgó/változó helyszínen végzett szakellátás

	J7 járóbeteg szakellátás, gondozás
	J8 járóbeteg szakellátás, nappali ellátás
	D1 diagnosztika, diagnosztika
	F1 fekvőbeteg szakellátás, aktív fekvőbeteg-ellátás
	F2 fekvőbeteg szakellátás, krónikus fekvőbeteg-ellátás
	F3 fekvőbeteg szakellátás, ápolási ellátás
	F4 fekvőbeteg szakellátás, rehabilitációs ellátás
	F5 fekvőbeteg szakellátás, nappali kórházi ellátás
	F6 fekvőbeteg szakellátás, sürgősségi ellátás
	E1 egyéb szolgáltatás, bentlakásos szociális vagy gyermekvédelmi intézményben szervezett egészségügyi ellátás
	E2 egyéb szolgáltatás, fegyveres és rendvédelmi szervek egészségügyi ellátása (dolgozók és fogvatartottak alapellátása)
	E3 egyéb szolgáltatás, önálló „megelőző egészségügyi ellátások”
	E4 egyéb szolgáltatás, mentést igénylő ellátás
	E5 egyéb szolgáltatás, betegszállítás
	E6 egyéb szolgáltatás, az előzőekbe be nem sorolható ellátások
Progresszivitási szintek:	I–II–III.
Egyéb specifikáció:	Nincs

IV. MEGHATÁROZÁSOK

1. Fogalmak

adjuváns kezelés – az előzetes terápia eredményét támogató, kiegészítő, erősítő kezelés (pl. a műtét után sugár- és/ vagy kemo-terápia)

aktív gyógykezelés – a diagnózis első felállítását követő, a betegség megszüntetését célzó egy- vagy többféle orvosi beavatkozás vagy ezek sorozata

amenorrhoea – a női havivérzés kimaradása

aspirációs citológia – tübiopszia során vákuumszívással nyert szövettani sejtvizsgálat

azoospermia – teljes spermiumhiány

betegség gyakorisága – egy adott betegségtípusban egy éven belül megbetegedettek (incidencia) vagy meghaltak (mortalitás) száma egy adott számú populációra összesen, nemenként vagy korcsoportonamenorrhoeaként meghatározott népesség-csoportban

calcificatio – képkalkotó vizsgálatnál látható „meszesedés”, amely a daganatos elfajulás kezdeti jelei lehetnek

citosztatikus hatás – sejtek szaporodásának (proliferáció) gátlása

daganatok prognózisa – a rosszindulatú daganatos állapot lehetséges lefolyásának, gyógyíthatóságának becslése az epidemiológiai ismeretek és a beteg részletes vizsgálati eredményei alapján

differenciált tumor – a daganat kiindulási szervének kiértékelésére egészséges sejteinek tulajdonságait mutató daganatos setburjánzás

Damoklész kardja-effektus – a daganat súlyosbodásától, kiújulásától való félelem a gyógykezelés során és után

differenciál diagnosztika – a diagnózis tisztázása, pontosítása többféle betegségre utaló tünetek, vizsgálati leletek esetén

early detection and treatment – a már diagnosztizálható rákbetegség teljes gyógyulása reményében végzett „korai vizsgálatok” (pl. szűrés) és „korai kuratív beavatkozások” összessége

egészségügyi szakmai irányelvek – a tudomány mindenkori állása szerinti legjobb gyakorlatot képviselő ajánlások, amelyek a legfrissebb bizonyítékokon alapulnak

ellátási algoritmus – a betegellátási teendők egymásba kapcsolódó folyamatának leírása

eradikáció – a daganat teljes kiirtása

evidence based medicina – bizonyítékokon alapuló orvoslás – olyan orvosi beavatkozások alkalmazása, amelyek megfelelő hatékonyságát tudományos vizsgálatok eredményei bizonyítják

follow up – a daganatos beteg állapotának – általában hosszabb idejű (legalább 3-5 vagy 10 éves) követése

high risk tumor – magas kockázatú daganat

hospice támogatás – a nem gyógyítható rosszindulatú daganatos beteg fizikális, pszichológiai és szociális támogatása

hypoechoogenitas – UH-vizsgálatnál a leképezett szervek, szövetek alacsony intenzitású képi megjelenése

irreszekábilis – műtétileg nem eltávolítható

kompetens társzakták – egy adott daganat lokalizációja és szövődményei szerint érintett orvosi szakterületek összessége, az onkológiai team tagjai

komplex diagnosztika – több diagnosztikai szakterület vizsgálatainak egybehangzó, vagy egymást kiegészítő eredménye alapján felállított diagnózis

komprehenzív onkológiai ellátás – a daganatos beteg valamennyi orvosi szakterület együttműködésével biztosítható kivizsgálása, gyógykezelése, rehabilitációja és minden tekintetben szakértői támogatása

konformális sugárterápia – besugárzási izodózis térfogatának illesztése a daganatos céltérfogathoz

követéses gondozás – a betegek aktív gyógykezelését követő gondoskodás a betegségből való teljes felépülés vagy a kiújulás korai észlelése és ellátása érdekében

krónikus gyógykezelés – a hosszadalmas lefolyású betegség súlyosbodását és az életminőség rosszabbodását akadályozó orvosi beavatkozások rendszeresen ismétlődő alkalmazása

kuratív gyógykezelés – a daganatos betegség gyógyulását célzó orvosi beavatkozás

megelőzés (elsődleges, másodlagos, harmadlagos, negyedleges) – a daganatos elfajulás kialakulásának, illetőleg súlyosbodó stádiumainak bekövetkezése elleni tevékenység

mindfulness based technikák – pszichedukációs kezelések az éberség fejlesztésével, relaxáció, meditáció, vizualizáció elősegítésére a súlyos betegséggel való megküzdés és az új életmód kialakítása érdekében

morfológia – alaktan, orvosi kifejezésként általában szövettani, citológiai, patológiai vizsgálat

multidiszciplináris team – sokszakták csapata, több orvosi szakterületet képviselő szakemberekből álló munkacsoport, az onkológiai ellátásban az onkoteam megnevezés használatos

multimodális terápia – különböző orvosi szakterületek által (pl. sebészet, sugárterápia, klinikai onkológia) által a rosszindulatú daganatos betegnek nyújtott komplex daganatellenes gyógykezelések tervszerű kombinálása

nyaki dissectio – nyaki nyirokcsomó eltávolítása

rezisztencia – ellenállás, ellenszegülés, ellenállóképesség, az egészségügyi ellátásban valamely kezelésnek ellenálló kórtényező eredeti vagy a kezelés során szerzett tulajdonsága

rizikóklasszifikáció – a betegség kimenetelének prognosztizálása a gyógykezelés intenzitásának előzetes tervezettségére érdekében

stádiumbesorolás (I–II–III–IV) – a betegség súlyosságának osztályozása a daganat kiterjedésének, nyirokcsomó- és távoli-áttétei megjelenésének (TNM) paraméterei alapján

palliatív gyógykezelés – a nem gyógyítható betegség súlyosbodását megakadályozó, késleltető orvosi beavatkozás

perzisztáló tumor – a kezelések mellett is fennmaradó, de nem előrehaladó daganatos állapot

progresszív egészségügyi ellátó rendszer – a kistérségi-megyei-regionális-országos szintű területi ellátási kötelezettséggel működő egészségügyi intézmények hierarchikus kapcsolatrendszere

RákRegiszter – a rosszindulatú daganatos megbetegedések kötelező orvosi jelentéseit fogadó és rendszerező nyilvántartás a rákbetegség terjedésének követése és a rákellenes harc reális alapokra helyezése érdekében

recidíva – visszamarad daganat – műtét vagy már eltávolító kezelés után

recurrens tumor – kiújuló (visszatérő) daganat

sialoadenitis – nyálmirigygyulladás

sialolithiasis – nyálmirigykövesség

sporadikus előfordulás – egy betegségtípus halmozódó előfordulása egy meghatározott földrajzi területen

szcintigráfia – radio-izotópos szer felvételének és szervi eloszlásának sugárdetektoros képalkotó vizsgálata

sztereotaxiás sugárterápia – a daganatos céltérfogatra adandó sugárdózis több irányból való leadása a daganat körüli ép szövetek sugárkárosodásának csökkentése érdekében

supportív kezelések – a daganatellenes kezeléseket követően a beteg felépülését, rehabilitációját elősegítő kezelési módok

terápiás terv – az onkológiai team által készített, diagnosztizált rákbeteg gyógyítását és teljes körű ellátását célzó orvosi beavatkozásokat leíró tervezet, illetve ajánlás

területi ellátási kötelezettség – az egészségügyi intézmények kötelezése az ország meghatározott területén élő lakosság-csoport ellátására a lakóhelyi nyilvántartás szerint

transitional treatment and care – egymásba kapcsolódó gyógykezelési és gondozási teendők

tumor lokalizációja – a rosszindulatú daganat kiindulási helye a szervezet anatómiai régiói, szervrendszerei és szervei szerinti meghatározással, amely alapját képezi a Betegségek Nemzetközi Osztályozásának

UH elasztográfia – szöveti merevség, keménység ultrahangos vizsgálata

vascularisatio – szervek, szövetek vérerekkel való ellátottsága

WHO klasszifikáció – az Egészségügyi Világszervezet által kiadott, nemzetközileg egyeztetett és elfogadott rendszerező osztályozás a betegség vizsgálati tulajdonságai alapján

2. Rövidítések

^{99m} TC:	^{99m} technécium
ALK:	a 2-es es kromoszómán elhelyezkedő gén
ATA:	American Thyroid Association (Amerikai Pajzsmirigy Szövetség)
BDI:	Beck Depressziós Kérdőív (Depression Inventory)
BNO:	Betegségek Nemzetközi Osztályozása
BRAF:	a 7-es kromoszómán elhelyezkedő gén, un. protoonkogén, vagyis mutáció esetén onkogénné válik, így hozzájárul a tumor kialakulásához
CD56:	az NK (natural killer=természetes gyilkos) sejtek prototípusos markere
CR:	complete response (képalkotó vizsgálattal megállapított biológiai válasz rákellenes kezelésre)
CTV:	clinical target volume; sugárterápia során az a szöveti térfogat, amely tartalmazza a bruttó tumor térfogatot (GTV) és a szubklinikai mikroszkopikus malignus elváltozásokat
DAXX:	a Death-associated protein 6 proteint kódoló gén
DCE-MRI:	funkcionális MRI technika (dinamikus- mágneses rezonancia vizsgálat)
DICER1:	szindróma, ritka genetikai rendellenesség, többféle rákos betegségre hajlamosít
DTC:	differenciált pajzsmirigy carcinóma
DW-MRI:	funkcionális MRI technika (diffúzió súlyozott mágneses rezonancia vizsgálat)
EANM:	European Association of Nuclear Medicine (Európai Nukleáris Orvostudományi Szövetség)
EBM:	evidence based medicine
EBRT:	külső sugárterápia
EIF1AX:	az emberben eukarióta transzlációs iniciátor faktort (fehérjét) kódoló gén
EMA:	European Medicines Agency (Európai Gyógyszer Ügynökség)
EORTC:	European Organisation for Research and Treatment of Cancer (Európai Rákügyi Kutatási és Kezelési Szervezet)
ESMO:	European Society for Medical Oncology
ETE:	extrathyroidal extension
ETA:	European Thyroid Association (Európai Pajzsmirigy Szövetség)
EZH1:	emberekben a Histone-lysine N-methyltransferase enzyme termelését kódoló gén
FDA:	Food and Drug Administration (Élelmiszer és Gyógyszer Felügyelet)
FDG:	18Fluoro-DezoxiGlükóz PET/CT-vizsgálathoz
FNAB:	fine needle aspiration biopsy (aspirációs vékonytű biopszia)
FNAC:	fine needle aspiration cytology (aspirációs vékonytű biopszia utáni sejtvizsgálat)
ft3:	free (szabad) Thyroxin3
FT4:	free (szabad) Thyroxin4
FTC:	follicularis pajzsmirigy carcinoma
GIST:	gastro-intestinalis stroma tumor
GTV:	gross tumor volume; sugárterápia során az a szöveti térfogat, amely tartalmazza a bruttó tumor térfogatot
HAMA:	endogenous Human Anti-Mouse Antibodies
HBME1:	immunhisztokémiai marker endokrin daganatok vizsgálatánál
HR:	hazard ratio, a túlélési elemzésben a veszélyességi arány (HR), pl. gyógyszeres vizsgálatban a kezelt és a kontroll populációban időegység alatt meghaltak aránya
ICD:	International Classification of Diseases, a Betegségek Nemzetközi Osztályozása
ICD-O:	ICD Oncology, a Betegségek Nemzetközi Osztályozásának onko-patológiai fejezete
IGRT:	Image Guided RadioTherapy (kép vezérlésű sugárterápia)
IMA:	Immuno-Metrikus-Assay
IMRT:	Intenzitás Modulált RadioTerápia
KRAS:	a 12-es kromoszómán elhelyezkedő gén
MACIS:	a papillaris pajzsmirigyrák prognózisának becsléséhez kidolgozott rendszer
MGG:	May-Grünwald-Giemsa (festés szövettani vizsgálat során)

MKI:	MultiKináz Inhibitor
MRI:	Magnetic Resonancy Immagination (mágneses rezonanciás leképező vizsgálat)
MP-MRI:	multiplanárispercutan, multiparametrikus MRI, mágneses rezonanciás vizsgálat több síkú ábrázolással
mtDNA:	mitochondriális DNS
NCCN:	National Comprehensive Cancer Network
N/H RAS:	génmutáció: – az 1-es kromoszómán elhelyezkedő NRAS gén a sejtosztódás szabályozásában játszik szerepet
NF1:	a 17. kromoszómán található gén, a neurofibromin nevű fehérjét kódolja, ami segít a sejtnövekedés szabályozásában
NIBSC:	National Institute of Biological Standards and Control: – WHO által ellenőrzött laboratórium
NIFTP:	noninvazív follicularis pajzsmirigy tumor papillaris megjelenéssel
NRAS:	az 1-es kromoszómán elhelyezkedő gén
NTRK:	neurotrofikus tropomiozin receptor-tirozin-kináz gén és általa termelt fehérje
OECI:	Organisation of European Cancer Institutes, az onkológiai ellátásra specializált intézmények európai szervezete
ORR:	Overall Response Rate (teljes válaszadási arány) pl. gyógyszeres vizsgálatban a kezelésre biológiai választ adók aránya
OS:	Overall Survival (teljes túlélés) pl. gyógyszeres vizsgálatban az összes túlélő a kezelt populációban
PAX8:	pajzsmirigy-specifikus transzkripció faktor a pajzsmirigy rák differenciálódásában
PD-L1:	programmed death-ligand1 egy transzmembrán fehérje, amely szerepet játszik az immunrendszer adaptív karjának elnyomásában
PEI:	percutan alkoholos infiltráció
PET/CT:	Pozitron Emissziós Tomográfia és Computer Tomográfia leképezés kombinációja
PFS:	progression-free survival
PI3K/AKT:	jelátviteli útvonal a foszfatidil-inozitol-3-kináz és az AKT/ protein kináz B. között
PM:	pajzsmirigy
PMC:	pajzsmirigy
PPRGI:	pajzsmirigy specifikus transzkripció faktor a pajzsmirigy rák-sejtek differenciáltságának vizsgálata során
PR:	Partial Response – képalkotó vizsgálattal megállapított részleges biológiai válasz a rákellenes kezelésre
PTEN:	a szervezet szinte minden szövetében megtalálható – más fehérjéről és zsírokról foszfát csoportot eltávolító enzim előállításához utasításokat adó gén
PTC:	papillaris pajzsmirigy carcinoma
pTNM:	a daganatos betegség patológiai súlyossága szerinti besorolás a daganat (Tumor) kiterjedése, nyirokcsomó (Nodus) és távoli áttét (Metastasis) megjelenése alapján
PTSD:	poszttraumás stressz betegség
PTV:	Planning Target Volume
PSF:	progressziómentes túlélés
QTc:	az EKG görbe Q és T hullám közötti időszakasz
RAI:	RadioAktívlodin (jód) kezelés, postoperatív radiojód terápia
RCT:	randomized controlled trial
RECIST:	Response Evaluation Criteria in Solid Tumors – VálaszÉrtékelési Kritériumok Körülírt Tumorok gyógykezelése során
RET/PTC:	génátrendeződés (fúzió) a pajzsmirigy rák tumorgenezisében
RIA:	radioimmun assay
RFA:	rádiófrekvenciás abláció
rhTSH:	rekombinans human TSH
SBRT:	sztereotaktikus test radioterápia
SD:	Stable Disease
SPECT:	Single Photon Emission Computed Tomography
SRS:	sztereotaktikus sugársebészet

STAI:	Spielberger-féle Állapotszorongás Kérdőív (State-Trait Anxiety Inventory)
TAE:	transzarteriális embolizáció
TBS I, II, III, IV, V, VI:	cytológiai vizsgálat eredménye „Bethesda 2001” osztályozással (TBS: Tris-Buffered Saline (tris pufferelt sóoldat)
TERT:	telomeráz reverz transzkriptáz gén, a kromoszóma nem kódoló, promoter régiójának része
TIRADS:	pajzsmirigydaganatok klasszifikációs rendszere
Tg:	thyreoglobulin szint
TgAb:	thyreoglobulin antitest szint
TKI:	tirozin-kináz-gátló
TNM:	a daganatos betegség klinikai súlyossága szerinti besorolás a daganat (Tumor) kiterjedése, nyirokcsomó (Nodus) és távoli áttét (Metastasis) megjelenése alapján
TP53:	a p53 fehérje előállítását kódoló gén, ami tumorsuppressorként működik a DNS-javítás és a sejtosztódás szabályozásával, ezért a „genom őre” nevet kapta
TSH:	Thyreotrop stimuláló hormon
tT3:	total (összes) Thyroxin 3
TTF1:	pajzsmirigy-specifikus transzkripció faktor a pajzsmirigyrák differenciálódásában
V600:	a BRAF gén többféle daganatnál megfigyelt mutációs helye
WBRT:	teljes agyi sugárterápia
WHO:	World Health Organization (Egészségügyi Világszervezet).

3. Bizonyítékok szintje

A fejlesztőcsoport kritikusan értékelte az adaptációra kiválasztott és a hivatkozott irányelvek bizonyíték- és ajánlásbesorolási rendszerét és ennek alapján döntötte el, hogy a jelen egészségügyi szakmai irányelvben mely ajánlás erősségi rendszert alkalmazza.

A más irányelvből/publikációból származó evidenciákat a fejlesztőcsoport szintén megvizsgálta és a kialakított ajánlás-besorolási rendszernek megfelelően átsorolta.

Ajánlás erőssége (grade)	Haszon és kockázat	Evidencia szintje (level)	Evidencia létrejötte	Evidencia interpretációja	Jelölés
erősen ajánlott	a haszon egyértelműen meghaladja a kockázatot	Magas	1. Randomizált, kontrollált vizsgálat (RCT), amelynek nincs fontosabb korlátja. 2. Megfigyelésekből származó, nagyon meggyőző evidencia	A terápiás beavatkozás a legtöbb betegben alkalmazható, szinte minden körülmény között megszorítás nélkül	A
		Közepes	1. RCT vagy más jó minőségű vizsgálat, fontos korlátokkal 2. Megfigyelésekből származó, meggyőző evidencia		
		Alacsony	Megfigyelésekből vagy esetleírásokból származó evidencia	Változhat, ha jobb minőségű evidencia keletkezik.	
korlátokkal ajánlott	a haszon és kockázat közel egyensúlyban van	Magas	1. RCT, amelynek fontosabb korlátja nem ismert. 3. Megfigyelésekből származó, nagyon meggyőző evidencia	A legkedvezőbbnek tartott beavatkozás különböző lehet a körülményektől vagy a betegvizsgálat eredményeitől függően.	B
		Közepes	1. RCT vagy más jó minőségű vizsgálat, fontos korlátokkal. 2. Megfigyelésekből származó, meggyőző evidencia		
		Alacsony	Megfigyelésekből vagy esetleírásokból származó evidencia	Más beavatkozások is azonos eredményességgel szóba jöhetnek	
gyengén ajánlott	a haszon és kockázat aránya nem becsülhető	Ellentmondó vagy hiányzó	szakértői tapasztalatból származó javaslat (expert opinion)	Nincs elég evidencia, ami a beavatkozás mellett vagy ellene szólna.	C
+					

Ajánlás erőssége (grade)	Haszon és kockázat	Evidencia szintje (level)	Evidencia létrejötte	Evidencia interpretációja	Jelölés
nem ajánlott	a haszon egyértelműen kisebb a kockázatnál	nem értelmezhető	1. RCT vagy más jó minőségű vizsgálat eredménye 2. Megfigyelésekből származó egyértelmű álláspont	Elegendő ismeret áll rendelkezésre a beavatkozás indikációja ellen	D

Forrás: Fejlesztő munkacsoport által szerkesztett

4. Ajánlások rangsorolása

A fejlesztőcsoport konszenzusával kialakított és alkalmazott ajánlás-rangsorolási rendszer.

Jelölés	Ajánlás erőssége*
A	Erősen ajánlott – A terápiás beavatkozás a legtöbb betegben alkalmazható, szinte minden körülmény között megszorítás nélkül.
B	Korlátokkal ajánlott – A legkedvezőbbnek tartott beavatkozás különböző lehet a körülményektől vagy a betegvizsgálat eredményeitől függően.
C	Gyengén ajánlott – Nincs elég evidencia, ami a beavatkozás mellett vagy ellene szólna.
D	Nem ajánlott – Elegendő ismeret áll rendelkezésre a beavatkozás indikációja ellen.

Forrás: a Fejlesztő munkacsoport által jóváhagyott ad hoc szakértői javaslat

V. BEVEZETÉS

1. A témakör hazai helyzete, a témaválasztás indokolása

A pajzsmirigyrákos incidencia utóbbi évtizedben tapasztalt növekedése mellett csökkenő mortalitási arány és ezáltal a túlélési adatok jelentős javulása a *korai felfedezés-és-kezelés* (early detection and treatment) ellátási elv érvényesülésének köszönhető, ami szervezett népességi szűrővizsgálatára alkalmas módszer hiányában az *onkológiai éberség* javulásának tudható be az orvos-beteg találkozások, különösen a pajzsmirigyműködéssel összefüggő panaszok és tünetek alap- és szakorvosi ellátása során.

A pajzsmirigydaganatok földrajzi régióként eltérően 100 000 lakosra évente 1-5 új megbetegedést okoznak. A daganat specifikus túlélési adatok az utóbbi évtizedben folyamatosan javultak. Az évenként regisztrált új betegek mortalitása 10% körül van. A daganat specifikus túlélési valószínűségek 20 év múltán papillaris rák esetén 80-90%, follicularis daganat esetén 70-80%. Az irányelvben a pajzsmirigydaganatok kb. 95%-át kitevő follicularis hám eredetű daganatokkal foglalkozunk.

A Rákregiszter adatai szerint Magyarországon 2015-ben összesen 854, 2018-ban 944 pajzsmirigyrákos esetet jelentettek. [1] A differenciált pajzsmirigyrák incidenciája az elmúlt években hazánkban is jelentősen növekedett, a daganatspecifikus halálozás azonban érdemben nem változott. A daganatok többsége korai stádiumú, jó prognózisú, ezért a nemzetközi irányelvek a kevésbé radikális ellátás mellett foglaltak állást. [2]

Sporadikus előfordulás jellemzi a papillaris, follicularis daganatokat, bár halmozódás figyelhető meg a régió jódelettartóságának, illetve háttérsugárzásának megfelelően. Jódgazdag vidéken és magasabb háttérsugárzás esetén a papillaris carcinomák, jódhiányos területen a follicularis carcinomák száma emelkedik. Az anaplasticus rákok jelentős része a papillaris és follicularis daganatok terminalis átalakulásával alakul ki. Az anaplasticus rákok megjelenése csökkenőben van, mely összefüggésbe hozható a papillaris, follicularis daganatok korai primer ellátásával. Három autoszomalisan dominánsan öröklődő kórkép esetén figyeltek meg papillaris carcinomát (Familiaris adenomatosus colon polyposis, Gardner-szindróma, Cowden-betegség).

A differenciált pajzsmirigyrákos betegek körében lokalizált betegség esetén a várható 5 éves túlélés 98.1%, távoli áttét esetén 55.5%, jódfelvevő, perzisztáló daganatban szenvedők 10 éves túlélése 29%, a kezdettől hiányzó jódfelvétel esetében pedig a 10 éves túlélés 10%. [3]

A témaválasztást indokolja az állampolgári rákellenes küzdelemben (Nemzeti Rákellenes Program) kiemelt jelentősége, a daganatok társadalmi veszélyessége (a népesség halálozása szempontjából a második legveszélyesebb betegségcsoport) és a tudományos ismeretszerzés felgyorsulása.

Az egészségügyi szakmai irányelv ajánlásainak betartásával egészségnyereséget, az egészségügyi ellátás minőségének, valamint a beteg kimenetel javulását (pl. túlélés, életminőség stb.) lehet elérni, hatékony erőforrás felhasználás mellett.

E daganattelenes ellátásokra is érvényes az egészségügyi ellátás egyenetlensége mind az új tudományos módszerek ismerete és alkalmazása, mind a nyújtott szolgáltatások minőségi színvonala, a minőségi ellátás hozzáférhetősége, a rendelkezésre álló szellemi és anyagi erőforrások eloszlása és hatékony felhasználása, együttesen az elvárható gyógyítási eredmények elérése tekintetében. Jelen egészségügyi szakmai irányelv közvetlen célja a betegek ellátásában jelenleg tapasztalható egyenetlenség és szervezetlenség felszámolása, a komprehenzív szemléletű komplex ellátás folyamatosságának (transitional treatment and care) biztosítása minden egyes beteg részére. Az ellátás biztonságát és egyenletesen magasabb színvonalra emelését olyan egységes módszerek alkalmazása/elterjesztése szolgálja, amelyek a gyógyítás eredményessége és költséghatékonyasága szempontjából egyaránt megfelelnek a bizonyítékokon alapuló orvoslás (evidence based medicine=EBM) követelményeinek, vagy ahol ilyen evidenciák még nem ismeretesek, ott a szakma szabályainak megfelelő és a lehető legszélesebb nemzetközi/hazai szakmai körben konszenzussal elfogadott szakértői álláspont (expert opinion) talaján állnak.

Megbízható tudományos bizonyítékok állnak rendelkezésre az egészségügyi szakmai irányelv ajánlásainak összeállításához.

2. Felhasználói célcsoport

Ellátottak: a továbbiakban részletezett ajánlások célcsoportjai azok a panasz, tünet nélküli személyek, akik a címben foglalt daganatok korai felfedezését elősegítő általános, vagy szűrő jellegű orvosi vizsgálaton részt vesznek. Célcsoportba tartoznak továbbá azok a személyek, akik a daganat konkrét gyanúját tisztázó, vagy a diagnózist pontosító speciális vizsgálatokban, diagnosztikus eljárásokban vesznek részt. A célcsoportot képezik továbbá azok a személyek, akik a daganat diagnózisa alapján kuratív vagy palliatív célú aktív vagy krónikus gyógykezelésben részesülnek, illetve a daganatos állapot kontrollálása, követéses gondozása alatt állnak.

Ellátók: a címben foglalt daganattal rendelkező betegek felfedezése, kivizsgálása, gyógykezelése és gondozása során ellátást nyújtó minden, a magyarországi progresszív betegellátás valamennyi szintjén tevékenykedő egészségügyi ellátó.

3. Kapcsolat a hivatalos hazai és külföldi szakmai irányelvekkel

Egészségügyi szakmai irányelv előzménye:

Hazai egészségügyi szakmai irányelv ebben a témakörben még nem jelent meg.

Kapcsolat külföldi szakmai irányelv(ek)kel:

Jelen irányelv az alábbi külföldi irányelv(ek) ajánlásainak adaptációjával készült.

Szerző(k):	Haugen BR, Alexander EK, Bible KC, Doherty GM, Mandel SJ, Nikiforov YE, Pacini F, Randolph GW, Sawka AM, Schlumberger M, Schuff KG, Sherman SI, Sosa JA, Steward DL, Tuttle RM, Wartofsky L.
Tudományos szervezet:	American Thyroid Association
Cím:	2015 American Thyroid Association Management Guidelines for Adult Patients with Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer The American Thyroid Association Guidelines Task Force on Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer
Megjelenés adatai:	Thyroid 26:1-133, 2016
Elérhetőség:	DOI: 10.1089/thy.2015.0020
Szerző(k):	NCCN Guidelines Panel
Tudományos szervezet:	National Comprehensive Cancer Network
Cím:	Clinical Practice Guidelines in Oncology: Thyroid Cancer
Megjelenés adatai:	Version 2.2021 – September 1. 2021
Elérhetőség:	https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/thyroid_blocks.pdf

Szerző(k):	S. Filetti, C. Durante, D. Hartl, S. Leboulleux, LD Locati, K. Newbold, MG Papotti, A. Berruti
Tudományos szervezet:	European Society for Medical Oncology (ESMO)
Cím:	Thyroid Cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow up
Megjelenés adatai:	Annals of Oncology 30: 1856.1883, 2019
Elérhetőség:	doi:10.1093/annonc/mdz400

Kapcsolat hazai egészségügyi szakmai irányelv(ek)kel:

Jelen irányelv az alábbi, közzététel időpontjában megjelenés alatt álló hazai egészségügyi szakmai irányelvvel áll kapcsolatban.

Azonosító:	002200
Cím:	A pajzsmirigybetegek radiojód kezeléséről
Megjelenés adatai:	folyamatban
Elérhetőség:	Egészségügyi Közlöny https://kollegium.aeek.hu

VI. AJÁNLÁSOK SZAKMAI RÉSZLETEZÉSE

1. A BETEGSÉG ÁLTALÁNOS JELLEMZŐI

1.1. Kiindulási hely

A pajzsmirigyrák leggyakrabban a lebenyekben, aztán az isthmus területén, nagyon ritkán a ductus thyreoglossusnak megfelelő maradványban alakulhat ki.

A primer tumor lokális terjedése

A pajzsmirigy állományában a daganat akadálytalanul terjed, amíg a szerv tokját el nem éri. A tok infiltrációja után a pajzsmirigy melletti zsír, kötőszöveten keresztül a környező képletek felé terjed. Leggyakrabban az egyenes nyakizmokat, a garatizmokat és a nervus recurrens infiltrálja. A légcső és a gége porcos váza tovább ellenáll. A nagy nyaki érkepletek mint a v. jugularis interna és az arteria carotis communis pedig nagy kiterjedésű daganatok esetén általában dislocált, de sokáig nem beszűrt. A papillaris carcinoma szinte kizárólag limfogén úton, a follicularis és az anaplasticus carcinoma jellemzően vérér invázióval terjed.

A metasztatizálás irányai

A pajzsmirigy regionális nyirokcsomói a nyaki, illetve a felső mediastinalis nyirokcsomók. A nyaki régiót compartmentekre, illetve ezekkel összehasonlítható szintekre (level) oszthatjuk.

A centrális nyaki compartment (a jugulum, a nyelvcsont és a kétoldali v. jugularis interna által bezárt terület) megfelel a VI-os szintnek. Ez az áttétképződés első állomása. A terjedés innen két irányba, a kétoldali parajugularis nyirokláncon át (lateralis compartmentek, illetve Level II-IV) a koponyaalap felé, illetve a praetrachealis-paratrachealis-parapharyngealis nyirokláncon keresztül a felső mediastinum (paratrachealis, paraoesophagealis, elülső és hátsó mediastinalis lánc) felé történhet.

A papillaris carcinoma 60-90%-ban ad mikroszkopikus nyaki nyirokcsomó áttétet, melyeknek közel fele klinikailag nem felismerhető. Ezek egy része ún. nyugvó áttét marad. A megfelelő radikálissal elvégzett műtétek preparátumainak feldolgozása alapján a felső mediastinumban szintén gyakori (40-60%) az áttétek száma. A follicularis rák ritkán, inkább a rossz kórjelletű variánsokban képez nyirokcsomóáttétet. Az anaplasticus rákok felfedezésével egy időben gyakran már környezetét infiltráló nyaki áttétek is jelen vannak, melyeket nehéz elkülöníteni a primer tumortól. Kétoldali nyaki nyirokcsomóáttétek jelenlétében gyakran található mediastinalis áttét. Az agyi metastasis kialakulását többnyire tüdőáttét előzi meg.

A follicularis hám eredetű rákok haematogen szórása miatt általában a tüdőben és a csontokban alakulnak ki távoli áttétek. Agyi áttét kialakulása ritka, általában már manifeszt tüdőáttét után jelentkezik.

1.2. A daganat szövettani típusai

A pajzsmirigy follicularis hámból kiinduló rosszindulatú daganatok fő szövettani típusai a jelenleg érvényben lévő 2017-es WHO klasszifikáció alapján: papillaris carcinoma, follicularis carcinoma, Hürthle sejtes carcinoma, rosszul differenciált és anaplasticus carcinoma. Előfordulási gyakoriságuk: papillaris carcinoma 65-90%, follicularis carcinoma 6-10%, Hürthle sejtes carcinoma 1-2%, rosszul differenciált carcinoma 4%, anaplasticus carcinoma 1-2%. Az irodalmi adatok és a halmozódó tapasztalatok alapján várható, hogy a 2022-es WHO klasszifikációban megjelenik a „low risk tumorok” csoportja. [4]

Az 1. táblázatban összefoglaltuk a rosszindulatú follicularis hám eredetű pajzsmirigy-tumorsejt 2017-es WHO szerinti klasszifikációját.

1. táblázat: Follicularis hám eredetű pajzsmirigy-tumorsejt 2017-es WHO szerinti klasszifikációja.

Papillaris carcinoma
Papillaris carcinoma (PTC) klasszikus
Encapsulált papillaris carcinoma klasszikus
Infiltratív follicularis variánsú papillaris carcinoma
Invazív encapsulált follicularis variánsú PTC*
Diffúz sclerotizáló PTC
Solid/trabecularis PTC
Warthin-like PTC
Oncocyter PTC
Világos sejtes PTC
Orsósejtes PTC
PTC fibromatosis-like stromával
Magas sejtes (tall cell) PTC
Hobnail PTC
PTC columnar sejtes variáns
Papillaris microcarcinoma
Follicularis carcinoma
Follicularis carcinoma, minimálisan invazív
Follicularis carcinoma, encapsulált angioinvazív
Follicularis carcinoma, szélesen invazív
Hürthle sejtes carcinoma
Hürthle sejtes carcinoma, minimálisan invazív
Hürthle sejtes carcinoma, encapsulált angioinvazív
Hürthle sejtes carcinoma, szélesen invazív
Roszul differenciált pajzsmirigy carcinoma*
Anaplasticus carcinoma

Forrás: a Fejlesztő munkacsoport által jóváhagyott ad hoc szakértői javaslat

*A rendelkezésre álló irodalmi adatok és a legújabb molekuláris eredmények alapján várható, hogy a 2022-es új WHO klasszifikációban változik majd ezen daganatok besorolása, nomenklaturája, de a biológiai viselkedésüket és a terápiás konzekvenciákat illetően lényegi változás nem valószínű.

Papillaris carcinoma

Ajánlás1

A pajzsmirigy follicularis hám eredetű rákjainak leggyakoribb típusa a papillaris carcinoma. Pajzsmirigydaganatok makroszkópos feldolgozása során papillaris carcinoma gyanúja vagy diagnózisa

esetén a teljes eltávolított lebenyt vagy lebenyeket fel kell dolgozni a többgócúság és invazivitás pontos megítéléséhez. (A) [5]

A pajzsmirigy follicularis hám eredetű rákjainak leggyakoribb típusa. Pajzsmirigydaganatok makroszkópos feldolgozása során papillaris carcinoma gyanúja vagy diagnózisa esetén a teljes eltávolított lebenyt vagy lebenyeket fel kell dolgozni a többgócúság és invazivitás pontos megítéléséhez. [5] A többgócúság önmagában nem rontja a kórjóslatot. Legfontosabb diagnosztikus kritérium a „papillaris magok” megléte. Jellemzői: ún. tejüveg mag, ami a normál folliculus hámsejtek magjánál legalább kétszer nagyobb és vastkos, gyakran rigid, szögletes, éles magkontúr, magbarázda (coffee bean) megjelenése, maginklúziók. Az immunhisztokémiai vizsgálatok szerepe másodlagos, inkább csak a morfológia további alátámasztására alkalmazzuk. A papillaris carcinoma jellemzően cytokeratin 19, HBME1 és Galectin pozitív, míg gyakori a CD56 veszteség. Gyakran ad nyirokcsomóáttétet, nem jellemző a vérér invázió. Vérér invázió esetén mindig ki kell zárni a follicularis carcinoma lehetőségét. A papillaris mikrocarcinoma definíciója: ≤ 1 cm átmérőjű daganat. Amennyiben metasztázis nincs, kiváló prognózisú. [6]

A papillaris carcinomák döntő többsége jó prognózisú, kedvezőtlenebb biológiai viselkedésű típusai a diffúz szklerotizáló, a „tall cell” és a „hobnail” sejtis variánsok. Ezekre jellemző a gyakoribb nyirokcsomó és távoli áttét, illetve a lokális recidíva. A follicularis variáns infiltratív típusa a klasszikus papillaris carcinomához hasonlóan viselkedik, míg az encapsulált follicularis típusú papillaris carcinoma indolens daganat. A „cribriform morular” variáns összefüggést mutat a vastagbél familiáris adenomatosis polyposissal, Adenomatous Polyposis Coli (APC) és a béta-catenin 1-es típust kódoló gén (CTNNB1) mutáció jellemzi.

Follicularis carcinoma

Ajánlás2

Follicularis szerkezetű daganat esetén a malignitás kritériuma a tok- vagy vérérinvázió jelenléte. [7, 8] Az elváltozást teljes egészében fel kell dolgozni, különös tekintettel a széli részekre, a tokra. Az invazivitás megítéléséhez javasolt sorozatmetszetek készítése és immunhisztokémiai vizsgálat az érinvázió megítélésére. (A)

A második leggyakoribb follicularis hám eredetű rák a follicularis carcinoma. A malignitás kritériuma a tok- vagy vérérinvázió jelenléte. [7, 8] Follicularis szerkezetű daganat esetén az elváltozást teljes egészében fel kell dolgozni, különös tekintettel a széli részekre, a tokra. Az invazivitás megítéléséhez javasolt sorozatmetszetek készítése és immunhisztokémiai vizsgálat az érinvázió megítélésére. A tokinvázió definíciója a tok teljes vastagságának tumoros infiltrációja. Az érinvázió a tokban vagy azon kívül elhelyezkedő érben endothelrel fedett, vagy trombussal asszociált intravasculáris daganatsejtcsoporthoz tartozik. A minimálisan invazív follicularis carcinoma esetén csak tokinfiltráció azonosítható. Vérér invázió jelenlétekor (akár egyetlen fókuszból is), az encapsulált angioinvazív csoportba sorolandó a daganat. [9] A szélesen invazív daganat a tokját több ponton, szélesen infiltrálja, gyakori az extrathyroidalis terjedés és a vérérinvázió.

Hürthle sejtis carcinoma

A WHO 2017-es klasszifikáció külön entitásként határozza meg ezen daganatokat, elsősorban az agresszívebb viselkedésük és a gyakori radioaktív jód rezisztencia alapján. Nem mutatja a papillaris cc. és a high grade tumorok jellegzetességeit.

A Hürthle sejtis, vagy oncocyta carcinoma oncocytaer sejtekből felépülő, encapsulált, gyakran szélesen invazív, angio- és/vagy tokinváziót mutató daganat.

Roszzal differenciált carcinoma

Agresszív biológiai viselkedésű daganat. Általában solid, trabecularis vagy insuláris szöveti mintázatot mutat. Jól differenciált carcinoma komponens gyakran azonosítható, anaplasia nem jellemző. A növekedési mintázat mellett további diagnosztikus kritériumok: > 5 osztódás/2 mm², necrosis jelenléte, papillaris megjelenés hiánya. Jól differenciált tumorokban 10%-os rosszzal differenciált komponens jelenléte már agresszívebb biológiai viselkedéssel jár. A 2017-es WHO beosztás hátránya, hogy a differenciált tumorok, pl. papillaris carcinoma megjelenéseit még mutató, de high grade jellemzőkkel (magas mitotikus aktivitás, necrosis) rendelkező daganatoknak megfelelő kategóriát nem tartalmaz. A rosszzal differenciált csoportba a Torinói kritériumok alapján nem sorolhatók be ezek a daganatok. [10, 11]

Anaplasticus carcinoma

A follicularis hámból kiinduló legrosszabb prognózisú, kifejezetten agresszív daganat. Orsósejtes, pleomorf, squamoid vagy rhabdoid morfológiát is mutathat. A pajzsmirigy follicularis háma jellemző immunhisztokémiai markereket (TTF1, PAX8) általában elveszti. Gyakran csak fokális cytokeratin pozitivitás jellemzi és kizárásos diagnózis. Ritkán jól differenciált pajzsmirigy tumoron belül minor komponensként megjelenhet, ilyenkor kedvezőbb biológiai viselkedés jellemző.

A 2017-es WHO klasszifikációban újdonság a bizonytalan malignitási potenciállal rendelkező, low risk kategóriába sorolható tumorok elkülönítése. Ezek a noninvazív follicularis pajzsmirigy tumor papillariszerű magokkal (NIFTP) [12], a jól differenciált tumor bizonytalan malignitási potenciállal és a follicularis tumor bizonytalan malignitási potenciállal. Ezek várhatóan a következő klasszifikációban egy új, elkülönült „low risk” kategóriába kerülnek majd.

A differenciált pajzsmirigy tumorok diagnosztikájában a papillaris megjelenések, a tok- és vérérinvázió megítélése alapvető a dignitás meghatározásában. A 2. táblázatban látható az ezeken alapuló egyszerűsített diagnosztikus algoritmus tisztán follicularis mintázatú daganatok esetén.

2. táblázat: Egyszerűsített diagnosztikus algoritmus tisztán follicularis mintázatú daganatok diagnosztizálására.

		Tokinfiltráció, vérérinvázió		
		Jelen van	Kérdéses	Hiányzik
Papillaris megjelenés	Jelen van	Papillaris carcinoma invazív encapsulált follicularis variáns	Jól differenciált tumor bizonytalan malignitási potenciállal	Noninvazív follicularis pajzsmirigy tumor papillariszerű magokkal (NIFTP)
	Kérdéses	Jól differenciált carcinoma NOS		
	Hiányzik	Follicularis carcinoma	Follicularis tumor bizonytalan malignitási potenciállal	Follicularis adenoma

Forrás: a Fejlesztő munkacsoport által jóváhagyott ad hoc szakértői javaslat

Ajánlás3

A differenciált pajzsmirigy daganatok molekuláris patológiai vizsgálata diagnosztikus, prognosztikus és terápiás céllal történhet. Terápiás célú vizsgálat elsősorban radiojód rezisztens tumorok, illetve rosszul differenciált és anaplasticus carcinoma esetén indokolt. (B) [2]

Diagnosztikus céllal leggyakrabban papillaris carcinoma megerősítésére *BRAF* mutáció vizsgálat történik. [13] A prognosztikus célú mutációk közül a *TERTp* mutáció emelhető ki, ami follicularis carcinoma és papillaris carcinoma esetén is egyértelműen negatív prognosztikai faktor, gyakori a high grade jellemzőket (vérér invázió, magas mitotikus aktivitás, necrosis) mutató daganatokban, jelenléte kiterjesztettebb műtéti beavatkozást indokolhat. A 3. táblázatban összefoglaltuk a pajzsmirigy follicularis hám eredetű tumorokra jellemző leggyakoribb genetikai eltéréseket.

3. táblázat: A pajzsmirigy follicularis hám eredetű tumorokra jellemző leggyakoribb genetikai eltérések.

Mutációk	Follicularis ca	Papillaris/anaplasticus ca	Analízis célja
<i>BRAF</i> V600E	–	+	Diagnosztikus, terápiás
<i>TERTp</i>	+	+	Prognosztikus (negatív prognosztikai faktor)
<i>NRAS</i>	+	–/+	Diagnosztikus
Fúziók			
<i>RET/PTC</i>	–	+	Terápiás
<i>NTRK1/3</i>	–	+	Terápiás
<i>ALK</i>	–	+	Terápiás
<i>PAX8/PPRG</i>	+	–	Diagnosztikus

Forrás: a Fejlesztő munkacsoport által jóváhagyott ad hoc szakértői javaslat

1.3. A várható biológiai viselkedést befolyásoló tényezők

A beteg kezelését, túlélését döntően meghatározza a daganat kiterjedése, környezetéhez való viszonya, a szövettani típusa és a differenciáltsága, valamint a beteg életkora (a fiatal betegek kórjólata kedvezőbb).

4. táblázat. A daganatspecifikus túlélés prognosztikai faktorai differenciált pajzsmirigyrákokban.

Prognosztikai faktor	Papillaris carcinoma	Follicularis carcinoma
pT (tumornagyság)	+	+
pT4 (pajzsmirigytekón való tumoráttörés)	+	+
pN (nyirokcsomóáttét)	–	±
M (távoli áttét)	+	+
Szövettani differenciáltság	–	+
S-fázis-arány	+	+
DNS-ploidia	+	+
Életkor	+	+
Öröklődésmenet típusa	–	–
Sebészi kezelés teljessége	+	+

Forrás: a Fejlesztő munkacsoport által jóváhagyott ad hoc szakértői javaslat

1.4. A klasszifikáció szabályai

A pajzsmirigy rosszindulatú daganat megbetegedéseinek klinikai diagnózisait a Betegségek Nemzetközi Osztályozása (**BNO**) vagy International Classification of Diseases (**ICD**) a C73 kódjel alá sorolja, míg a szövettani diagnózisokat és morfológiai kódjaikat az ICD Oncology fejezete (**ICD-O**) tartalmazza. Utóbbi klasszifikáció csak daganatokra érvényes. A klinikai diagnózis és kód mellett kötelező a szövettani diagnózis megadása, amelybe a szövettani altípus meghatározása is beletartozik.

A daganatos állapot előrehaladottsága (kiterjedése) a tumor szervi helyzetével (T), a nyirokcsomók érintettségével (N) és metasztázis jelenlétével (M) jellemezhető, amely kategóriák meghatározásához használt vizsgálati módszerektől függően beszélhetünk klinikai „TNM” vagy patológiai „pTNM” rendszerről.

A pajzsmirigy daganatok nyirokcsomó-érintettsége szempontjából fontos regionális nyirokcsomók a cervicalis és felső/alsó mediastinalis nyirokcsomók.

TNM osztályozás

A klinikai TNM kategóriák meghatározásához a következő eljárások alkalmazása javasolt:

T kategóriák Fizikális vizsgálat, endoszkópia és képalkotó eljárás

N kategóriák Fizikális vizsgálat és képalkotó eljárás

M kategóriák Fizikális vizsgálat és képalkotó eljárás

T – Primer tumor

TX Primer tumor nem ítéhető meg

T0 Primer tumor nem mutatható ki

T1 2 cm vagy annál kisebb maximális átmérőjű tumor, a pajzsmirigy anatómiai határain belül

T2 A tumor nagyobb, mint 2 cm, de nem nagyobb, mint 4 cm, a pajzsmirigy határain belül

T3 A tumor (legnagyobb átmérője) nagyobb, mint 4 cm, a pajzsmirigy határain belül, vagy bármely méretű, minimális extrathyreoid terjedést mutató tumor (pl. a sternothyreoid izom vagy a perithyreoid lágy részek)

T4a A tumor a pajzsmirigy tokján túlra terjed, és a következő helyek valamelyikét szűri be: bőr alatti lágy részek, larynx, trachea, oesophagus, laryngealis nervus recurrens

T4b A tumor ráterjed a praevertebralis fasciára, a mediastinum ereire, vagy befogja az a. carotist

T4a* (csak anaplasticus rák esetén): Bármely méretű, a pajzsmirigyre korlátozott daganat**

T4b* (csak anaplasticus rák esetén): Bármely méretű, a pajzsmirigy tokján túlra terjedő daganat***

Megjegyzés:

* Bármely szövettani típushoz tartozó multifocalis tumor esetében az (m) szimbólumot kell alkalmazni (mindig a legnagyobb méretű daganathoz kell igazítani a T stádiumot), Pl. T2 (m)

- * Minden anaplasticus vagy nem differenciált carcinoma eleve T4-nek tekintendő.
 ** Intrathyreoid elhelyezkedésű anaplasticus carcinoma sebészileg reszekábilisnak tekintendő.
 *** Extrathyreoid elhelyezkedésű anaplasticus carcinoma sebészileg irreszekábilisnak tekintendő.

N – Regionális nyirokcsomók

- NX Regionális nyirokcsomóáttét nem igazolható
 N0 Nincs regionális nyirokcsomóáttét
 N1 Regionális nyirokcsomóáttét
 N1a Áttét a VI-os szinten (Level VI = pretrachealis és paratrachealis nyirokcsomók, beleértve a prelaryngealis és a Delphian-nyirokcsomókat is)
 N1b Egyoldali, kétoldali vagy ellenoldali cervicalis, vagy felső mediastinalis nyirokcsomók

M – Távoli áttétek

- MX Távoli áttét nem igazolható
 M0 Távoli áttét nincs
 M1 Távoli áttét(ek)

pTNM (UICC 8.kiadás):

pT

- pT0: Primer tumor nem azonosítható
 pT1: Tumor ≤ 2cm legnagyobb átmérőjű, pajzsmirigyre lokalizált
 pT1a: Tumor ≤ 1 cm legnagyobb átmérőjű, pajzsmirigyre lokalizált
 pT1b: Tumor > 1 cm de ≤ 2 cm legnagyobb átmérőjű, pajzsmirigyre lokalizált
 pT2: Tumor > 2 cm, de ≤ 4 cm legnagyobb átmérőjű, pajzsmirigyre lokalizált
 pT3: Tumor > 4 cm pajzsmirigyre lokalizált, vagy makroszkópos extrathyroidalis terjedés harántcsíkt izomba
 pT3a: Tumor > 4 cm pajzsmirigyre lokalizált
 pT3b: Makroszkópos extrathyroidalis terjedés csak harántcsíkt izomba (sternohyoid, sternothyroid, thyrohyoid, vagy omohyoid izmok) bármilyen tumorméret
 pT4: Makroszkópos extrathyroidalis terjedés harántcsíkt izmon túl
 pT4a: Makroszkópos extrathyroidalis terjedés subcutan lágyrészek, larynx, trachea, esophagus, vagy nervus laryngealis recurrens, bármilyen tumorméret
 pT4b: Makroszkópos extrathyroidalis terjedés prevertebralis fascia vagy arteria carotica vagy mediastinalis erek körüli infiltráció, bármilyen tumorméret

pN

- pNX: Regionális nyirokcsomó nem került eltávolításra
 pN0: Nincs lokoregionális nyirokcsomó metasztázis#
 pN0a: Egy vagy több citológiával vagy szövettanilag igazolt benignus nyirokcsomó
 pN1: Metasztázis regionális nyirokcsomókban
 pN1a: Metasztázis VI vagy VII régió (pretrachealis, paratrachealis, vagy prelaryngealis, vagy felső mediastinalis) nyirokcsomóiban. Lehet egyoldali vagy kétoldali.
 pN1b: Metasztázis egyoldali, kétoldali, vagy kontralateralis laterális nyaki nyirokcsomókban (I, II, III, IV, vagy V régió) vagy retropharyngealis nyirokcsomó.
 # N0b: nincs radiológiai vagy klinikailag igazolt lokoregionális nyirokcsomó metasztázis

pM (csak akkor adjuk meg, ha patológiailag igazolt)

pM1: Távoli metasztázis

Stádiumbesorolás

A stádium beosztás a pTNM 8. kiadás alapján történik. [14] A stádium beosztáshoz használt életkor 45-ről 55 évre emelkedett. A nyirokcsomó áttét nem sorolja a beteget III. klinikai stádiumba, 55 év alatt az N1 betegség I. klinikai stádiumot, 55 év felett II. stádiumot jelent. A csak szövettani vizsgálattal azonosítható extrathyreoideális terjedés nem módosítja a T stádiumot.

pN0 A szelektív nyaki blokk-disszekció útján nyert szövetmintából lehetőség szerint 6 vagy több nyirokcsomó szövettani vizsgálatát kell elvégezni. Amennyiben a vizsgált nyirokcsomók negatívnak bizonyulnak, de a megkívánt nyirokcsomószám nem áll rendelkezésre, a besorolás pN0.

Külön stádiumbesorolás szükséges a papillaris és follicularis és teljesen különböző az anaplasticus carcinoma eseteiben.

Papillaris vagy follicularis, 55 év alatt

Stádium I	bármely T	bármely N	M0
Stádium II	bármely T	bármely N	M1

Papillaris vagy follicularis 55 év felett

Stádium I	T1-2	N0	M0
Stádium II	T3	N0	M0
	T1-3,	N1	M0
Stádium III	T4a	bármely N	M0
Stádium IVA	T4b	bármely N	M0
Stádium IVB	bármely T	bármely N	M1

Anaplasticus carcinoma (minden eset stádium IV)

Stádium IVA	T1, T2, T3a	N0	M0
Stádium IVB	T1, T2, T3a	N1	M0
Stádium IVB	T3b, T4a, T4b	N0, N1	M0
Stádium IVC	bármely T	bármely N	M1

Ajánlás4

A pajzsmirigy rák klinikai jelentőségének értékeléséhez részletes patológiai lelet szükséges, amely támpontot ad a prognózis megítéléséhez is [5] (Prognosztikai patológiai lelet, 1. sz. melléklet). (B)

1. sz. melléklet: Elvárások a prognosztikai patológiai lelettel szemben

Prognosztikai patológiai lelet
Klinikai adatok: Korábban besugárzás Történt Nem történt Pajzsmirigy daganat családi halmozódás Ismert Nem ismert Citológiai vizsgálat eredménye TBS I TBS II TBS III TBS IV TBS V TBS VI Beavatkozás típusa: Total thyroidectomy Jobb lobectomy Bal lobectomy Jobb részleges excisio Bal részleges excisio Jobb lobectomy isthmusectomiával (hemithyroidectomy) Bal lobectomy isthmusectomiával (hemithyroidectomy) Jobb lebeny és részleges bal lobectomy (subtotal vagy közel total thyroidectomy) Bal lebeny és részleges jobb lobectomy (subtotal vagy közel total thyroidectomy) Komplettáló thyroidectomy (reoperáció)

Tumor lokalizációja:

Jobb lebeny
Bal lebeny
Isthmus
Pyramidalis lebeny
Egyéb:

Tumor fokalitás:

Egygócú
Több gócú (1 cm-nél nagyobb tumor gócokra vonatkozóan külön-külön meg kell adni a prognosztikai paramétereiket)
Nem határozható meg

Tumor méret:

Legnagyobb átmérő (centiméter): cm
További kiterjedés (centiméter): x cm
Nem adható meg

Daganat szövettani típusa

Papillaris carcinoma, klasszikus
Papillaris carcinoma, encapsulált, klasszikus
Papillaris carcinoma, follicularis variáns, encapsulált, tok invázióval
Papillaris carcinoma, follicularis variáns, infiltratív
Papillaris carcinoma, tall cell variáns
Papillaris carcinoma, hobnail variáns
Papillaris carcinoma, solid variáns
Papillaris carcinoma, cribriform-morular variáns
Papillaris carcinoma, diffúz sclerotisalo variáns
Papillaris carcinoma, hengersejtes variáns
Papillaris microcarcinoma
Papillaris carcinoma, egyéb típus:
Follicularis carcinoma, minimalisan invazív
Follicularis carcinoma, encapsulált angioinvazív
Follicularis carcinoma, szélesen invazív
Oncocyter (Hürthle sejtes) carcinoma, minimalisan invazív
Oncocyter (Hürthle sejtes) carcinoma, encapsulált angioinvazív
Oncocyter (Hürthle sejtes) carcinoma, szélesen invazív
Roszzul differenciált pajzsmirigy carcinoma, fokális/ minor komponensként jelen van, extrathyroidalis terjedés nélkül
Roszzul differenciált pajzsmirigy carcinoma
Anaplasticus carcinoma

Egyéb:

Mitotikus aktivitás
Nem azonosítható/ alacsony (<5 mitózis/2 mm²)
Kifejezett, >5 mitózis/2 mm²

Tumor körülírtsága

Encapsulált
Infiltratív

Érinvázio

Vérér invázio
Nem azonosítható
Jelen van
Fokális (1-3 fókuszt)
Kiterjedt (>4 fókuszt)

Nyirokér invázio

Nem azonosítható
Jelen van
Kisér invázio, pontosan nem tipizálható

Necrosis

Nem azonosítható
Jelen van

Extrathyroidalis terjedés

Nem azonosítható

Jelen van a perithyroidalis kötőszövetben
 Jelen van, mikroszkópos harántcsíkt izom invázió, makroszkóposan nem azonosítható
 Jelen van, képkötő vizsgálattal és makroszkóposan azonosítható, hisztológia megerősítette
 Harántcsíkt izom invázió (pT3b)
 Subcutan szövetek, larynx, trachea, nyelőcső vagy n.recurrens infiltráció (pT4a)
 Prevertebralis fascia infiltráció vagy carotis vagy mediastinalis ér érintettség (pT4b)
 Nem adható meg

Sebészi szélek

Nem adható meg
 Épek, az invazív carcinoma széltől való legkisebb távolsága: _____ mm
 Tumorosan infiltrált. Érintett szél lokalizációja radio button (egy választható)
 anterior
 posterior

Regionális nyirokcsomók

Nyirokcsomó nem került eltávolításra
 Nyirokcsomó eltávolításra került
 VI régió (pretrachealis, paratrachealis, prelaryngealis, perithyroidalis):

áttétes/ vizsgált nyirokcsomók száma: _____

legnagyobb áttét átmérője: _____ mm

extranodalis terjedés

nem azonosítható

Jelen van

VII régió (felső mediastinalis)

áttétes/ vizsgált nyirokcsomók száma: _____

legnagyobb áttét átmérője: _____ mm

extranodalis terjedés

nem azonosítható

Jelen van

Jobb lateralis I-V régió

áttétes/ vizsgált nyirokcsomók száma: _____

legnagyobb áttét átmérője: _____ mm

extranodalis terjedés

nem azonosítható

Jelen van

Bal lateralis I-V régió

áttétes/ vizsgált nyirokcsomók száma: _____

legnagyobb áttét átmérője: _____ mm

extranodalis terjedés

nem azonosítható

Jelen van

Egyéb:

áttétes/ vizsgált nyirokcsomók száma: _____

legnagyobb áttét átmérője: _____ mm

extranodalis terjedés

nem azonosítható

Jelen van

(A nyirokcsomó státusz megadásához használható az alábbi táblázatos forma is)

Nyirokcsomó lokalizációja	Vizsgált nyirokcsomók száma	Áttétes nyirokcsomók száma	Legnagyobb áttét átmérője	Extranodalis terjedés Nem azonosítható/jelen van
VI régió: pretrachealis, paratrachealis prelaryngealis perithyroidalis				
VII régió: superior mediastinalis nyirokcsomók				
I-V régió: lateralis nyaki blokkdiszekció				
Jobb lateralis I-V régió				
Bal lateralis I-V régió				
Egyéb				

Daganat körüli pajzsmirigy állományban az alábbi eltérések azonosíthatók

- Follicularis adenoma
- Nodularis hyperplasia
- Diffúz hyperplasia
- Dyshormogenetikus golyva
- Chronicus lymphocytas thyroiditis
- Nem azonosítható egyéb eltérés, a daganat körüli pajzsmirigy megtartott szerkezetű
- C-sejt hyperplasia (típusa): reaktív/ preneoplasticus

Mellékpajzsmirigy

- Nem került eltávolításra
- Eltávolításra került (száma): _____

Megjegyzés, immunhisztokémia

Biomarker vizsgálat:

Molekuláris patológiai vizsgálatra alkalmas blokk:

Forrás: a Fejlesztő munkacsoport által jóváhagyott ad hoc szakértői javaslat

Prognózis becslési módszerek

Ajánlás5

A DTC-ben szenvedő betegek prognózisának becslésére a rizikóklasszifikáció ajánlott, amely alapvetően meghatározza a kezelés módját, annak megjegyzésével, hogy a jelenlegi rizikóklasszifikációs módszerek nem optimálisak, az ETA klasszifikáció csak a TNM beosztást veszi figyelembe, az ATA 2015-ös irányelvben szereplő klasszifikáció pedig túlzottan bonyolult a gyakorlat számára (5. táblázat). (B)

Rizikóklasszifikáció

A DTC-ben szenvedő betegek prognózisa igen különböző lehet, ezért különösen fontos a rossz prognózisú betegek minél előbbi kiemelése és a jó prognózisú betegeknél a „túlkezelés” elkerülése. A prognózis becslésére a rizikóklasszifikáció szolgál, amely alapvetően meghatározza a kezelés módját. A relapsus és a betegség-specifikus halálozás valószínűségének felmérése a betegség lefolyása során bármikor elvégezhető (dinamikus rizikóklasszifikáció), de vannak kitüntetett időpontok a betegek gondozása során, amikor a prognózis felmérése kötelező. Ilyen időpontok: 1. A műtét előtt, a műtét típusának eldöntésére; 2. A műtét után, a szövettani lelet birtokában, a radiojód kezelés vagy külső sugárkezelés elbírálására; 3. A radiojód kezelés és posztterápiás képalkotás után; a korai rizikóklasszifikációhoz ekkor áll rendelkezésre minden adat – a további tumorelles kezelésekéről és a TSH céltartományáról ekkor lehet dönteni; 4. 9–12 hó múlva, ekkor ítéltető meg a terápiás válasz (kiváló, bizonytalan, inkomplett biokémiai vagy inkomplett struktúrális válasz). Ezeken kívül bármikor végezhető a betegség lefolyása során – dinamikus rizikóbecslés. A jelenlegi rizikóklasszifikációs módszerek nem optimálisak, az ETA klasszifikáció csak a TNM beosztást veszi figyelembe, az ATA 2015-ös irányelvben szereplő klasszifikáció pedig túlzottan bonyolult a gyakorlat számára (5. táblázat)

5. táblázat: ETA és ATA rizikóklasszifikáció a DTC prognózisának megítélésére.

ETA 2006	ATA 2015
Nagyon alacsony rizikó: Unifokális T1 (≤ 1 cm) N0M0 és nem terjed a pajzsmirigy tokján kívül Alacsony rizikó: pT1 (> 1 cm) N0M0 pT2N0M0 mpT1N0M0 Magas rizikó: T3 T4 N1 M1	Alacsony rizikó: nincs lokális vagy távoli áttét tumorszövet R0 rezekciója a tumor nem infiltrálja a környező szöveteket nem agresszív szövettani típus az első RAI kezelést követően nem ábrázolódik ^{131}I felvétel a pajzsmirigyágyon kívül N0 vagy N1 < 5 mikromet ($< 0,2$ cm) PTC enkapszulált follicularis variánsa FTC vaszkuláris invázió nélkül vagy minimális vaszkuláris invázióval (< 4) Uni-vagy multifokális PTC (BRAF mutációval is!) Közepes rizikó: mikroszkópikus tumor invázió a környező lágy szövetekben ^{131}I felvétel a pajzsmirigy ágyon kívül agresszív szövettani típus érinvázió N1 vagy mikroN1 > 5 , a nyirokcsomó áttét < 3 cm Multifokális mikroPTC, környező szövetekbe terjedés, BRAF + Magas rizikó: makroszkópikus tumorinvázió inkomplett tumor rezekció távoli áttét aránytalanul magas thyreoglobulin szint N1, ha bármelyik áttét > 3 cm FTC extenzív vaszkuláris invázióval (> 4)

Forrás: a Fejlesztő munkacsoport által jóváhagyott ad hoc szakértői javaslat

További probléma, hogy a két leggyakrabban használt rizikóklasszifikáció is időnként jelentősen eltér egymástól ugyanazon beteg prognózisának megítélésében és egyik rendszer sem különíti el a perzisztáló és a kiújuló betegséget. A DTC kimenetelének megítélésére a korábbi és jelenlegi prognosztikai rendszerekben számos egyéb tényezőt is megvizsgáltak, ezeket összefoglalóan mutatja a 6. táblázat.

6. táblázat: Prognosztikai tényezők a korábbi és jelenleg használt rizikó besorolási rendszerekben.

EORTC	MACIS	ETA	ATA	TNM		vizsgálatok száma (betegszám)	pozitív vizsgálatok száma	negatív vizsgálatok száma	pozitív vizsgálatok aránya (%)
					radiojód kezelés	3 (97 287)	3	0	100
			x		postoperatív Tg	13 (6991)	13	0	100
x	x	x	x	x	távoli áttét	29 (208 794)	28	1	96,6
				x	klinikai stádium	22 (163 538)	21	1	95,5
	x	x		x	tumorméret	38 (216 744)	34	4	89,5
		x	x	x	nyirokcsomóáttét	38 (212 023)	34	4	89,5
	x		x		R0 rezekció	12 (66 994)	10	2	83,3
					PET pozitivitás	6 (538)	5	1	83,0
x	x	x	x	x	pajzsmirigyen túlra terjedés	27 (114 496)	21	5	80,8
x	x			x	életkor	45 (328 988)	34	11	75,6
			x		áttétes nyirok-csomók száma	7 (5120)	5	2	71,4

EORTC	MACIS	ETA	ATA	TNM		vizsgálatok száma (betegszám)	pozitív vizsgálatok száma	negatív vizsgálatok száma	pozitív vizsgálatok aránya (%)
					bilateralis tumor	3 (3636)	2	1	66,0
x			x		szöveti típus	23 (66 724)	15	8	65,2
			x		vaszkuláris invázió	8 (4346)	4	4	50,0
					nyirokcsomóáttét helye	6 (1429)	3	3	50,0
					tokinvázió	11 (4840)	5	6	45,0
					multifokális	10 (1548)	4	6	40,0
x					nem	37 (136 892)	14	23	37,8
					teljes pajzsmirigy eltávolítás	4 (1115)	1	3	25,0
					pozitív családi anamnézis	1 (1262)	1	0	100

Forrás: Glikson és mtsai közleménye alapján, módosítva [14]. Az egyes rizikó besorolási rendszerekben vizsgált prognosztikai tényezőket x-k jelölik.

A DTC-re jellemző, hogy a nyirokcsomó áttéteknek mérsékelt prognosztikai szerepe van, így az N1 csoportban elválik egymástól a kiújulás és a betegség-specifikus halálozás rizikója. A 7. táblázat foglalja össze a perzisztáló/kiújuló betegség és a betegség-specifikus halálozás rizikóját a tumor stádium és a szövettan függvényében.

7. táblázat: A perzisztáló/kiújuló betegség és a betegség-specifikus halálozás rizikója a tumorstádium és a szövettan függvényében.

Tumorstádium	Megjegyzés	Maradék betegség / kiújulás rizikója	Betegség-specifikus halálozás rizikója
pT1aN0M0R0	nem invazív, szövettan nem agresszív	igen alacsony	igen alacsony
mpT1aN0M0R0	nem invazív, szövettan nem agresszív	alacsony	igen alacsony
pT1b-T2N0M0R0	nem invazív, szövettan nem agresszív	alacsony	igen alacsony
T3		magas	alacsony
T4	55 év alatt	magas	alacsony
T4	55 év felett	magas	magas
N1		magas	alacsony
R1 resectio		magas	alacsony
Vascularis infiltráció		magas	?
Agresszív szövettan		magas	?

Forrás: a Fejlesztő munkacsoport által jóváhagyott ad hoc szakértői javaslat

A rizikóklasszifikáció lehetőségei a közeljövőben várhatóan bővülni fognak a DTC keletkezésében szerepet játszó molekuláris genetikai eltérések megismerése és a driver mutációk prognosztikai jelentőségének felmérése által. [14, 15]

2. DIAGNOSZTIKA

Diagnosztikai eljárások

Anamnézis

A szokásos anamnestikus adatokon kívül tisztázni kell, hogy a betegnél, illetve családjában volt-e pajzsmirigydaganat vagy bármilyen pajzsmirigy-működési zavar, vastagbél-, emlő- és bőrdaganat. Rögzíteni kell a kórelőzményben

szereplő ionizáló sugárzást (környezeti, munkahelyi, terápiás). Azokat a fiatal betegeket, akik bármilyen okból nyaki régió vagy egésztest sugárkezelésben részesültek, életük végéig a papillaris rák kialakulásának veszélye miatt rendszeresen ellenőrizni kell (klinikai, illetve UH-vizsgálat).

Fizikális vizsgálat

A pajzsmirigy fizikális vizsgálata során különösen fontos a teljes nyaki régió beleértve a supraclavicularis területet gondos áttapintása. A tapintható pajzsmirigy-göbök száma, keménysége gyanút kelthet, de malignitásra egyértelműen nem utal. Pajzsmirigydaganat gyanúja esetén vagy pajzsmirigyműtét előtt gégészeti vizsgálat elvégzése feltétlenül szükséges. A hangszalag fixáltsága extracapsularis terjedésre utalhat. Műtét után status rögzítés céljából ismét szükséges gégészeti vizsgálat.

Aspirációs citológia

Ajánlás6

A pajzsmirigy aspirációs citológia (ABC), a golyvák és soliter pajzsmirigy nodulusok első vonalba tartozó, leghatékonyabb preoperatív diagnosztikus módszere. A citológiai vizsgálat kiértékelését a Bethesda szisztéma szerint kell végezni. (A) [16]

Az aspirációt elvégezheti klinikus (sebész, endokrinológus), radiológus vagy citopatológus abban az esetben, ha ehhez megfelelő jártassága és tapasztalata van. A megfelelően fixált nedves, vagy levegőn szárított preparátumok hematoxinilin-eosin és/ vagy MGG festése ajánlott. A megfelelő sejt mintának legalább hat csoportban kell follicularis hámsejteket tartalmazni, minden csoportban kb. 10-20 sejtet. A citológiai vizsgálat kiértékelését a Bethesda szisztéma szerint végezzük. [16]

Bethesda-kategóriák, 6 általános csoport:

TBS I. Nem diagnosztikus (ezek aránya 5-15% lehet);

TBS II. Benignus (idetartoznak a gyulladás, a hyperplasias nodulusok, cysticus vagy nem cysticus colloid struma göbök);

TBS III. Nem meghatározható jelentőségű atípia;

TBS IV. Follicularis neoplázia vagy annak gyanúja;

TBS V. Malignitásra gyanús;

TBS VI. Malignus.

A pajzsmirigy ABC vizsgálatok műveléséhez nagy tapasztalat, és évente kb. 2-300 vizsgálat elvégzése szükséges. A pajzsmirigy ABC vizsgálatának kontraindikációja nincs. Szövődmény ritkán vérzés vagy haematoma lehet.

Szövettani vizsgálatok

Ajánlás7

Pajzsmirigyműtét előtt biopszia végzése csak kivételes esetekben indokolt, elsősorban nagy kiterjedésű, a pajzsmirigy tokján túlterjedő daganatok esetében. Az intraoperatív fagyasztásnak nincs indikációja pajzsmirigyre lokalizált tumorok esetén. [17] A papillaris carcinoma citológiai vizsgálatával diagnosztizálható, a follicularis neoplasia diagnózisához pedig a lézió teljes feldolgozása szükséges, amire az intraoperatív fagyasztás nem alkalmas. (C)

Képalkotó vizsgálatok

Ajánlás8

A pajzsmirigy vizsgálatára, nyaki terime megítélésére az ultrahangvizsgálat (UH) az elsőként javasolt eljárás. (A)

Mivel kiváló a lágyrész felbontó képessége, ezért informatív, nem jár sugárterheléssel és a regionális nyirokcsomó státuszról is felvilágosítást ad. Az UH-vizsgálatok, berendezések fejlődésével az UH képalkotó technika a pajzsmirigy góccok detektálhatóságát nagyban javította.

UH-vizsgálat

Technikai alapfeltétel: legalább 10 Mhz frekvenciájú, lineáris transducer

Vizsgálendő régió: pajzsmirigy, nyaki, valamint a látótérbe hozható felső mediastinális nyirokregiók

UH vizsgáló módszerek:

- **B kép** – méret, szerkezet, környező szövetek megítélésére,
- **Doppler** – (Color Power) -góc erezettsége,
- **Kontrasztanyag ultrahang (CEUS)** -vascularisatio, többlet információ,
- **UH elasztográfia** (shear wave, strain, dynamic, ARFI, stb.) – szöveti keménység,
- **Mesterséges intelligencia** alkalmazása, asszisztált detektálás (CAD), számítógépes adatok feldolgozása, értékelése (AI).

UH-vizsgálat értékelése

Ajánlás9

A végleges döntésben ajánlott a malignus gócra gyanús jelek integrálásával kialakult TIRADS értékelő rendszer használata. (B) [26, 27]

Az UH-értékelés szempontjai: méret, alak, kontúr, echogenitas, makro-, microcalcificatiók jelenléte vagy hiánya, szöveti elaszticitás, vascularisatio jellege. [18]

Malignus góc UH jelei: hypodenz, szabálytalan alak, elmosódott kontúr, microcalcificatio, magasabb, mint szélesebb, vascularisált, kemény. A nyaki, több mint 85%-os specifitással jelenik meg a legtöbb publikációban, de van, ahol még magasabb adatról is beszámolnak. [19] Az UH B-képen a microcalcificatio csillogó pontokként mutatkozik. Microcalcificatio gyakrabban megfigyelhető a malignus léziókban mint a benignus gócokban (69,6% vs. 30,4%, $P < 0,001$). [20, 21]

Papillaris rák esetén gyakran észlelhető microcalcificatio, háromszorosra növeli a papillaris rák valószínűségét, follicularis vagy Hürthle sejtes rák esetén nem észlelhető, specifitása 85-95%. Az egyéb kritériumok közül az elmosódott kontúr, az extracapsularis terjedésre utaló lokális invázió szintén fontos kritériumok, malignitásra suspectek. A pajzsmirigygóc centrális hypervascularitása magas pozitív prediktív értékű. [22, 23, 24]

Az **UH elasztográfia** a **szöveti merevséget** vizsgálja és a szöveti elaszticitást 1-5 pontig pontozzák, a nagyobb pontszám merevebb szövetet jelent. Amennyiben a szöveti keménység értéke 4-5 pont, 90% fölé növeli a malignitás valószínűségét. A szöveti merevség vizsgálata a jó- és rosszindulatú göbök differenciálásakor kiegészítő eljárás. Az elasztographiát kombinálva az UH B-képpel a szenzitivitás malignus gócra 98,5%-ra emelkedik. [25]

Az UH-val látható pajzsmirigygócok közül a rákos góc relatíve ritka, előfordulása kb. 5%. Az FNAB nem végezhető el minden gócnál rutinszerűen – gyakorlati és anyagi szempontok alapján. Számos kutatás kísérelte meg a pajzsmirigygócok osztályozását, hogy ezzel javítsa az UH-val nyerhető karakterizálást és szelektálhassa azokat a gócokat, melyek malignus rizikója alapján FNAB-ra jelöltek.

A malignus gócra gyanús jelek integrálásával kialakított **TIRADS értékelő rendszer**, mely, bár pusztán UH-értékelésen alapul, nagyban segít a végleges döntésben. [26, 27].

Előnyei:

1. A TIRADS klasszifikáció a malignitásra suspect UH-kritériumok szerint pontoz, mely a napi gyakorlatba könnyen beilleszthető, egységes a terminológiája, a klasszifikáció szempontjai, ez megkönnyíti a különböző szakmák közötti kommunikációt.
2. Statisztikailag bizonyított, hogy a TIRADS pontosabb értékelést nyújt, amennyiben az értékeléskor több UH-kritériumot alkalmazunk.
3. A malignitás rizikója score szisztémán alapulva különböző. A 4/a kategóriában relatíve alacsony a malignitás esélye (4,3%), a klinikum figyelembevételével kell döntenie az FNAB szükségességéről. Az értékelésben figyelembe kell venni a beteg általános klinikai állapotát, a családi anamnézist, a korábban kapott sugár expozíciót. Manar M. Nasr. és Amal A. Sakrana a malignitás rizikóját a következők szerint publikálták: TIRADS 4/a: 4,3%, 4/b: 11,6%, 4/c: 51,8%, TIRADS 5: 91,7%. FNAB-t azoknál a betegeknél javasolják, ahol a malignus elváltozás kifejlődésének rizikója magas, 4/b és 4/c-ben kötelező FNAB-t végezni – kivéve, ha kontraindikáció áll fenn. A TIRADS 5 kategóriában műtétet kell végezni, hogy hisztológiai feldolgozás történhessen. [28]

Az UH alapján benignus/malignus elváltozás valószínűsíthető, de pusztán az UH morfológia szerint egy pajzsmirigy göb dignitásáról, a nyaki nyirokcsomók érintettségéről biztonsággal nyilatkozni nem lehet. Tumorra szuszpekt elváltozásnál **UH vezérelt mintavétel** szükséges. A módszer szenzitivitása és specifitása magas, pozitív prediktív értéke csaknem 100%, álpozitív vagy álnegatív esetek csak néhány százalékban fordulnak elő. Az aspirátum nemcsak citológiai vagy hisztológiai feldolgozásra alkalmas, hanem tumormarker tartalma is megvizsgálható, illetve genetikai vizsgálat is végezhető. [29]

A pajzsmirigyben lévő elváltozások **UH-vezérelt FNAC technikáját** Bak és mtsai által 2015-ben közölt metodika szerint javasolt elvégezni. [30] A mintavétel alatt a beteg a hátán fekszik, a nyaka hyperextendált pozícióban volt. A punctio előtt felületi bőrfertőtlenítést kell alkalmazni. A transducer hossz tengelyével párhuzamos ferde tűvezetés lehetővé teszi a tű végének folyamatos „real-time” nyomon követhetőségét. Az eljárás során 27-25 G, 3-6 cm hosszú tűt és aspirációs pisztolyba (Cameco) helyezett 20 ml-es gumidugós fecskendőt használtunk. A szélesztés után a keneteket levegőn szárítjuk, melyet a citológusok megfelelő festés (Hemacolor, Merck-D) festés után értékelnek.

A pajzsmirigy **microcarcinoma** (PMC) 1 cm-nél kisebb daganat, a DTC külön entitásának tekinthető, legtöbbször papillaris rák. Felismerésében az UH-vizsgálat jelentőségét kell kiemelni. Amennyiben a göb echoszegény, széle elmosódott, a széli „haló” jel megtört, UH vezérelt mintát kell venni.

Egyéb rétegeképalkotó módszerek

Ajánlás10

A környező szervek tumoros infiltrációja, mediastinumba terjedő daganat esetén a pontos stádium meghatározáshoz elsősorban mágneses rezonanciás vizsgálat (MRI) javasolt. A kontrasztanyagok komputer tomográfia (CT) lágyrész felbontó képessége kontrasztanyaggal sem éri el az MR felbontását, valamint a jódos kontrasztanyag gátolja a jódtól izotóp diagnosztikai és terápiás alkalmazását. (B)

Amennyiben az aspirációs citológia malignitást igazolt, bizonyos esetekben szükség lehet a tumor kiterjedésének pontosabb meghatározására (pl. trachea, nyelőcső, izomszövet infiltrációja, mediastinumba terjedő daganat). A pontos stádium meghatározáshoz elsősorban **mágneses rezonanciás vizsgálat (MRI)** javasolt. Bár a kontrasztanyagok **komputer tomográfia (CT)** is jó anatómiai felbontást nyújt, de lágyrész felbontó képessége kontrasztanyag alkalmazásával sem éri el az MR felbontását, valamint fontos tényező, hogy a jódos kontrasztanyag gátolja a jódtól izotóp diagnosztika és kezelés hatékonyságát, amennyiben a betegnél izotóp kezelésre is sor kerülhet.

A multiplanáris, multiparametrikus MRI (MP-MRI) kiválóan tájékoztat az anatómiai viszonyokról, tőle várhatók a legpontosabb adatok a tumor környezetbe terjedéséről és az UH számára rejtett régiókról. A több síkú ábrázolás lehetővé teszi a mediastinumba terjedő tumor környező képletekhez, az erekhez, a tracheához való viszonyának felmérését, akár kontrasztanyag nélkül is. Az MR-angiográfia az erekről nyújt kiegészítő többlet információt. Az MP-MRI részét képező funkcionális MRI technikák, a dinamikus és a diffúzió súlyozott MRI (DCE-MRI, DW-MRI) növelik a szövetek karakterizálhatóságát. Az MP-MRI főleg a terápia hatékonyságának vizsgálatában, a műtét utáni állapot felmérésében, residualis vagy recidív tumor kimutatásában, a postoperatív hegeseződéstől való elkülönítésében előnyös. Kérdéses esetben, egy mediastinális elhelyezkedésű, mellékpajzsmirigyre gyanús lágyrészgóc kimutatására, elemzésére is MRI a legpontosabb módszer.

Az MP-MRI kiváló lágyrész felbontó képessége ellenére, pusztán a jelmenet alapján nem mindig lehet különbséget tenni a tumoros és a nem tumoros elváltozás között. Az MRI a nyirokcsomókat is jól ábrázolja, de bizonytalan lehet az áttétes és hiperplasztikus nyirokcsomók elkülönítésében.

Nyirokrégiókban a 10 mm-nél nagyobb haránt átmérőt mutató lágyrészcsonomokat tekintjük kóros méretűnek, de metasztázis kisebb nyirokcsomóban is előfordul, valamint nagyméretű nyirokcsomó reaktív is lehet. DTC szempontjából egy nyirokcsomó akkor tartható áttétre gyanús, ha gömb alakú, szerkezete hypodenz, inhomogén, cisztózus komponenst vagy mikromeszeket tartalmaz, erezettsége perifériás, kontúrja elmosódott. Amennyiben ezek valamelyike észlelhető, a mérettől függetlenül felvethető az áttétes nyirokcsomó gyanúja.

A 10 mm-nél nagyobb, gyanús UH morfológiát mutató nyirokcsomókból – ha terápiás konzekvenciája van – FNAB-t javasolt végezni, UH vezérelve. Számos esetben akár 4-5 mm-es nyirokcsomókból is lehet diagnosztikus értékű aspirátumot nyerni.

A műtét után **státusz rögzítő vizsgálat** szükséges és nyaki UH évenként javasolt.

A **követés** során a felső mediastinum rutinszerű CT/MR vizsgálata abban az esetben hagyható el, ha a tumormarkerek negatívak, a műtét előtt nem volt mediastinális lokalizációjú elváltozás, illetve a műtét utáni követéskor a nyakon nincs daganatos recidíva.

A tüdő áttétek nagy gócos formáját a hagyományos röntgen vizsgálat is kimutatja, azonban az apró metasztázisokat a CT pontosabban detektálja. Mellkas CT-t végezhetünk azokban az esetekben is, ha papillaris és follicularis carcinománál megemelkedik a szérum tumormarker szintje.

A mellkas CT-nek elsősorban a tüdőáttétek és a mediastinális vagy hilusi nyirokcsomó érintettség kimutatásában van szerepe.

Megjegyzés: A jódos kontrasztanyaggal végzett CT-vizsgálat az egésztest-jódtól vizsgálat eredményességét, valamint a radiojódtól kezelés alkalmazását legalább fél évre megakadályozza.

Radiojód refrakter tumorok esetén azonban nincs akadálya a kontrasztanyag CTvizsgálatnak, szisztémás kezelés esetén is ez alkalmazandó a terápiás válasz követésére.

MR-vizsgálat javasolt:

- Emelkedő tumormarkerek (szérumsTG/TgAb), nyaki UH negativitása esetén a nyaki és a felső mediastinális nyirokcsomók megítélésére. Cystosus áttét esetében az MR valóban hasznos lehet, lévén az ilyen típusú nyirokcsomók – főként a zsírelnyomások szekvenciákon – kis méretben is jól detektálhatóak.
- A nyaki nagyerekhez való viszony megítélése – (megjegyzendő, hogy a legtöbb esetben egy célzottan erre a kérdésre választ kereső UH-nál többet ritkán tud adni).
- Klinikai gyanú esetén a koponya, gerinc, hasi manifesztáció kimutatásában adhat segítséget. [31]

Mit tartalmazzon a lelet?

- Pajzsmirigy mérete, szerkezete,
- Góccok státusa, száma, szerkezete
- Szervet meghaladó tumornál terjedése, a környezettel való viszonya
- Nyirokcsomóstátusz – morfológiai elemzéssel
 - Ha áttétre gyanúsak:
 - számuk
 - helyük: nyaki nyirokrégiók szerint
 - méretük
 - szerkezetük
- Erekhez való viszony az operabilitás felméréséhez

Képkeltés által vezérelt terápiás intervenciók

Ajánlás11

A diagnosztikai céllal végzett képkeltés lehetőséget biztosít olyan terápiás intervencióra is, mint amilyen a percutan alkoholos infiltráció (PEI) [32, 33] és a rádiófrekvenciás abláció (RFA) [34, 35], amelyek palliatív vagy kuratív céllal alkalmazhatók. (B) [36, 37, 38, 39]

Számos tanulmány szerint a PEI és az RFA jó lehetőségek a biopsziával igazolt nyaki nyirokcsomó áttétek vagy lokális recidívák kezelésére, műtétek és radio-jód terápia után, ha a betegnek nincsenek távoli áttétei.

- A legtöbb esetben a nyirokcsomók méretbeli csökkenésén túl a szérum Tg és/vagy a TgAb szintje is redukálódik.
- Főként a többször operált, magas sebészeti kockázattal rendelkező, vagy a műtétet visszautasító betegeknél, citológiával igazolt esetekben – onkoteam döntés után végzendő valamelyik tumorablációs módszer.
- A palliatív PEI/RFA kezelés számos alkalommal ismételhető.
- Kuratív RFA kezelés várható, ha a teljes tumormassza kezelhetőnek bizonyul radiológiai vizsgálatokkal, nincs távoli metastasis, a nyirokcsomóáttétek száma 3-4, átmérőjük nem haladja meg a 2 cm-t.

Képkeltő vizsgálatok összefoglalása

- A pajzsmirigyrákok diagnosztikája, gyógyítása és követése multidiszciplináris feladat.
- A pajzsmirigy szerkezeti eltéréseinek megítélésében az UH-vizsgálatnak, és az UH vezérelt aspirációs citológiának alapvető szerepe van a további teendők meghatározásában.
- Bár az UH tekinthető a pajzsmirigy megítélésére az első és legfontosabb modalitásnak, de figyelembe kell venni, hogy gép-, technika- és vizsgáló függő.
- A pajzsmirigyággyban talált UH-eltéréseket minden esetben nagy tapasztalattal rendelkező radiológus szakorvosnak kell értékelni.
- A CT-, MR-válogatott esetekben jön szóba.
- A radiológus szerepe a primer tumor képi elemzése és a képkeltő által vezérelt mintavétel, valamint a stádiumot meghatározó vizsgálatokon túl, az adekvát terápiát követően a beteg onkológiai statusának képkeltőkkel történő követése, annak érdekében, hogy a recidívát hamar megtalálhassuk.
- A radiológus feladata a minimál invazív tumorablációs módszerek (PEI, RFA) alkalmazása is.

Nukleáris medicina vizsgálatok

^{99m}Tc-pertechnetat pajzsmirigy-szcintigráfia

Ajánlás12

A preoperatív diagnosztikában a ^{99m}Tc -pertechnetat szcintigráfia értékes preoperatív diagnosztikai eszköz a tapintható göb funkciójának (pl. autonom adenoma) megítélésében. A műtét utáni ^{99m}Tc -pertechnetat szcintigráfia segítségével a maradékállomány nagysága ítéhető meg. A vizsgálatot minden esetben nyaki UH-vizsgálattal célszerű kiegészíteni. (B)

Egésztest $^{131/123}\text{I}$ -szcintigráfia**Ajánlás13**

A $^{131/123}\text{I}$ -Nal-szcintigráfiát a teljes thyreoidectomiát követően akkor kell beiktatni, ha nem tervezünk radiojód ablatiot (kis kockázatú betegek csoportja). Ablatio esetén a diagnosztikus vizsgálat ronthatja a terápiás hatást (stunning), ugyanakkor az ablatiohoz szükséges lényegesen nagyobb izotóp dózis utáni ún. postterápiás kép 30-40%-kal több információt nyújt, mint a diagnosztikus vizsgálat. (B)

Ajánlás14

Nagy dózisz radiojód terápiát követően 6-12 hónappal, recidív vagy residuális daganat gyanúja esetén végezhető diagnosztikus célú radiojód szcintigráfia felnőtteknél ^{131}I gyermekeknél a kisebb sugárterheléssel járó ^{123}I izotóppal. A radiojód ($^{131/123}\text{I}$) teljes test szcintigráfiát a teljestest felvételek mellett SPECT/CT-vel célszerű végezni. Alacsony rizikójú betegcsoportban elegendő a tumormarkerek mérése és nyaki UH. Igazolt recidív vagy residuális betegség esetén ^{131}I terápia végzendő. (B)

A $^{131/123}\text{I}$ -Nal-szcintigráfiát a papillaris és follicularis carcinomás betegekben a teljes thyreoidectomiát követően akkor kell beiktatni a diagnosztikai programba, ha nem tervezünk radiojód ablatiot (kis kockázatú betegek csoportja). Ablatio esetén a diagnosztikus vizsgálat ronthatja a terápiás hatást (stunning), ugyanakkor az ablatiohoz szükséges lényegesen nagyobb izotóp dózis utáni ún. postterápiás kép 30-40%-kal több információt nyújt, mint a diagnosztikus vizsgálat. Mivel a radiojód az ép pajzsmirigymaradvány veszi fel a legintenzívebben, így jelentős pajzsmirigy-residuum esetén az esetleges áttétek kimutatása nem mindig lehetséges. Ilyenkor előfordul, hogy az ablatió mennyiségű (az ép pajzsmirigymaradványt kiirtó) radiojód alkalmazását követően észlelhetők csak a metasztázisok. Alacsony rizikójú betegcsoportban elegendő a szérum Tg szint mérése és nyaki UH a követésre. **Nagy dózisz radiojód terápiát követően 6-12 hónappal, recidív vagy residuális daganat gyanúja esetén végezhető diagnosztikus célú radiojód szcintigráfia.** Gyermekeknél, amennyiben van rá lehetőség, a szcintigráfiát a 8 napos felezési idejű, fotont és elektront egyaránt kibocsátó ^{131}I helyett a kisebb sugárterheléssel járó ^{123}I -dal kell elvégezni, ugyanis ennek az izotópnak rövidebb (13 óra) a felezési ideje, és kizárólag gammasugárzást bocsát ki (nem várható stunning sem). A radiojód ($^{131/123}\text{I}$) teljes test szcintigráfiát a teljestest felvételek mellett SPECT/CT-vel célszerű elvégezni.

 ^{99m}Tc -MIBI (metoxi-izobutil-izonitril), ^{99m}Tc -tetrofoszmin szcintigráfia**Ajánlás15**

A gócos pajzsmirigybetegségek differenciáldiagnosztikájában értékes segítséget nyújthat, ezért javasolt az ^{99m}Tc -MIBI vagy ^{99m}Tc -Tetrofosminnal végzett szcintigráfia. A vizsgálatnak elsősorban a negatív prediktív értéke magas a göbök malignitásának gyanújában. (B)

Mindkét radiofarmakon kálium analóg, a mithochondriumban gazdag struktúrákban dúsul.

Csontáttét keresése**Ajánlás16**

A csontáttétek kimutatásának szenzitív módszere az egésztest felvételek mellett SPECT/CT-leképezést alkalmazó csontszcintigráfia. Alternatívája lehet a ^{18}F - fluorit PET/CT-vizsgálat. Papillaris karcinománál a csontszcintigráfia rutinszerű elvégzése panaszmentes betegnél nem indokolt, míg a többi pajzsmirigy karcinománál emelkedett tumormarkerek esetén teljestest csontszcintigráfia segítségével tisztázhatjuk az esetleges áttétek jelenlétét. (B)

A csontáttétek kimutatásának általánosan alkalmazott szenzitív módszere a csontszcintigráfia. Az egésztest felvételek mellett SPECT/CT-leképezést kell alkalmazni, ami a vizsgálat specifitását jelentősen javítja. A csontáttétek megjelenítésének alternatívája lehet a ^{18}F - fluorit PET/CT-vizsgálat melynek pontos klinikai szerepe még tisztázásra vár. Papillaris karcinománál kicsi a csontáttét valószínűsége, ezért a csontszcintigráfia rutinszerű elvégzése panaszmentes

betegnél nem indokolt. A többi pajzsmirigy karcinománál teljestest csontszcintigráfia végzése akkor jön szóba, ha a tumormarkerek emelkedettek és távoli áttét valószínűsíthető.

PET/CT

Ajánlás17

Radiojódot nem dúsító, vagy megszűnt jódfelvételű elváltozások tisztázására a glükóz vagy sz.e. aminosav anyagcsere megjelenítésére alkalmas PET/CT-vizsgálatot kell végezni, ami alkalmas a terápia követésére is. (B)

A 18fluoro-dezoxiglükóz (FDG) glükózzal végzett PET/CT-vizsgálat minden olyan esetben indokolt, amikor az emelkedő szérumszintű tumor marker érték okát hagyományos módszerekkel nem sikerül tisztázni. Ugyancsak el kell végezni a vizsgálatot akkor is, amikor egyéb klinikai jelek recidívára utalnak, de azt a rutin követési módszerekkel nem lehet igazolni (a tumor dedifferenciálódása következtében csökkent markerszint, illetve hiányzó radionuklid-felvétel következtében). Amennyiben az FDG-val végzett vizsgálat nem ad eredményt, még diagnózishoz vezethet az aminosav-transzportot és fehérjeszintézist megjelenítő PET/CT-vizsgálat, különösen akkor, ha alacsony proliferatív aktivitású tumor recidíváját kell kimutatni. A PET-vizsgálat alkalmas a terápia követésére is, hiszen minden más módszernél korábban képes jelezni a kezelés hatására bekövetkező anyagcsere-változásokat. Az FDG-PET/CT különösen fontos a radiojódot nem dúsító pajzsmirigy karcinómák loko-regionális és távoli metasztázisainak kimutatásában.

Csontsűrűség-meghatározás

Ajánlás18

Magas rizikójú vagy igazoltan maradék betegséggel élő, szuppresszív dózisú levothyroxin kezelésben részesülő pajzsmirigy karcinomás betegek csontsűrűségének meghatározása a műtét körüli időszakban azért szükséges, mert a TSH-szuppresszív tiroxinkezelés okozta enyhe thyreotoxicosis – a túlnyomóan nőkből álló betegcsoportban – korai osteoporosishoz vezethet (elsősorban a postmenopausában), amelynek megítélését a kiindulási helyzet ismerete nagymértékben megkönnyíti. (B)

Magas rizikójú vagy igazoltan maradék betegséggel élő, szuppresszív dózisú levothyroxin kezelésben részesülő pajzsmirigy karcinomás betegek csontsűrűségének meghatározása a műtét körüli időszakban azért szükséges, mert a TSH-szuppresszív dózisú, egész életen át folytatott tiroxinkezelés enyhe thyreotoxicosist tart fenn. Ez a csontlebontás fokozása révén – a túlnyomóan nőkből álló betegcsoportban – korai osteoporosishoz vezethet (elsősorban a postmenopausában), melynek megítélését a kiindulási helyzet ismerete nagy mértékben megkönnyíti.

Laboratóriumi vizsgálatok

Ajánlás19

Amennyiben referencia tartományon kívül esik a TSH, akkor fT4: szabad thyroxin, tT3: összes T3 és/vagy fT3: szabad T3, valamint tumormarkerként a Tg: thyreoglobulin és TgAb: thyreoglobulin-antitest meghatározása szükséges. (A)

Funkció megítélés

Ugyan a PM-karcinómák – különösen a kezdeti időszakban – ritkán társulnak diszfunkcióval, de differenciáldiagnosztikai okokból a PM-göb(ök) felismerésekor a PM-funkció megítélésére szolgáló tesztek (fT4, fT3 és/vagy tT3) elvégzése rendje a TSH-ra alapozott algoritmus szerint javasolt. Később a megfelelő szubsztitúció/szuppresszió ellenőrzése és biztonságos TSH célértékek elérése céljából a hazánkban alkalmazott összes 2. és 3. generációs TSH módszer olyan funkcionális szenzitivitással (0,004-0,02 mIU/L) rendelkezik, amely magas rizikójú beteg esetében is biztonságosan garantálja az elvárt kisebb, mint 0,1 mIU/L terápia monitorozását. Ezen alacsony tartományban mért értékek reprodukálhatóságát a laboratórium rendszeres külső kontrollálással is ellenőrzi. [40, 41, 42, 43]

Tumormarkerek

Thyreoglobulin (Tg)

Ajánlás20

A thyreoglobulin (Tg) DTC-ben szenvedő, felnőtt beteg esetében, csak akkor használható specifikus tumormarkerként, ha a totál thyreoidectomia és a remnant abláció radiojóddal (RAI) megtörtént, műtét előtt a Tg meghatározása fölösleges. (D) [31, 42]

A DTC terápiamonitorozásában a Tg-meghatározás csak legalább 2. generációs, 0,1 ng/ml funkcionális szenzitivitású IMA Tg assay alkalmazható, amelyet a CRM-457 nemzetközi standardra kalibráltak. (A) [31, 44, 45, 46]

Meghatározása szérumból

A thyreoglobulin (Tg) egy PM-specifikus fehérje [43]. DTC-ben szenvedő, felnőtt beteg esetében, csak akkor használható specifikus tumormarkerként, ha a totál thyreoidectomia és a remnant abláció radiojóddal (RAI) megtörtént. Egyébként, intakt PM esetében nincs jellegzetes biomarkere sem a PTC-nek, sem az FTC-nek. Ezért műtét előtt a Tg meghatározása fölösleges. [31, 42] A DTC terápiamonitorozásában használható Tg meghatározására csak olyan szenzitív (legalább 2. generációs: 0,1 ng/ml funkcionális szenzitivitású), IMA Tg assay alkalmazható, amelyet a CRM-457 nemzetközi standardra kalibráltak és lehetővé teszi a thyroxin szedése mellett, az alacsony tartományban (0,1-1,0 ng/ml) is a Tg pontos mérését. [31, 44, 45, 46]

Tg leletértékeléshez figyelembeveendő szempontok:

- A Tg biológiai féléletideje 65 óra, így totál thyreoidectomia esetében is csak 4 hét múlva eliminálódik.
- TgAb szintek ismerete nélkül nem értékelhető (lásd alább a módszert zavaró interakciók részben). [46, 47, 48, 49]

Tg meghatározása nyirokcsomó aspirátum mosófolyadékból.**Ajánlás21**

Nyirokcsomó aspirátum mosófolyadékból a Tg meghatározása nem javasolt. (C) [31]

Irodalmi adatok szerint hasznos lehet a Tg-meghatározás a nyirokcsomó metastasis korai diagnosztikájában, de ez még nem lehet evidencia, már analitikai megfontolásból sem, mert nem standardizált módszer. Az eredményt nem csak a rendkívül alacsony Tg-szint, hanem a mátrix effektus is kétségesse teszi. Ezért aspirátum mosófolyadékból a Tg meghatározása nem javasolt. [31]

A Tg-meghatározáskor fellépő interakciók:

Ajánlás22

A Tg-mérés megbízhatóságát (technikai tényezők mellett) az endogén thyreoglobulin ellenes antitest (TgAb) jelenléte befolyásolhatja, amely a DTC betegek plazmájában 15-30%-os gyakorisággal van jelen, ezért TgAb-szint meghatározása kötelező a Tg-szint mérésre használt vérvételi mintából. (B)

- Tg ellen keletkező endogén antitestek

A Tg-mérés megbízhatóságát több technikai tényező befolyásolja, amelyek közül az endogén thyreoglobulin ellenes antitest (TgAb) jelenléte okozza a legtöbb gondot a gyakorlatban. A TgAb a DTC-ben szenvedő betegek plazmájában 15-30%-os gyakorisággal jelen van, ezért TgAb-szint meghatározása kötelező, párhuzamosan a Tg-szintméréssel, ugyanabból a vérvételi mintából. Ezzel hitelesíthető, hogy a Tg-mérést megbízhatóságát nem veszélyezteti az endogén antitestek jelenléte. Amennyiben eléri vagy meghaladja a beteg mintájában mért antitest szint a Tg meghatározását zavaró szintet, akkor a pontos Tg-szint mérése lehetetlen, így a laboratórium a leleten csak azt jelenítheti meg, hogy „a jelenlévő Tg-antitestek miatt a feltüntetett Tg-szint nem értékelhető”. Ennek eldöntéséhez szolgáló TgAb-határérték nem azonos az autoimmun kórfolyamatot jelző cut-off értékkel, annál jóval alacsonyabb [46, 47, 48, 49, 50, 51]. Ezért, ez utóbbi módszerspecifikus, döntéshozatali határértéket a reagenst gyártóknak vagy a laboratóriumnak kell megállapítaniuk. Ez a feladat, mivel nem rutinszerű, fokozott szakmai körültekintést igényel, ezért a mérések centralizálása merül fel.

Az endogén TgAb-interakció kiderítésének másik megközelítése, ha IMA (szendvics v. telítő) módszer mellett RIA (kompetitív) módszerrel is meghatározzák a Tg-szinteket. A két módszerrel nyert RIA/IMA Tg koncentrációk hányadosa még biztonságosabban rámutat az antitest interakcióra [45, 46, 49, 50, 51, 52]. Ezért, különösen a bizonytalan „indeterminate response” terápiás válasz esetében javasolható lenne ennek a hányadosnak a meghatározása, ami a RIA-módszer piaci visszaszorulásával jelenleg nehezen elérhető.

A magas szenzitivitású (2. gen.) Tg assay a TgAb-val éppúgy interakciót mutat, mint a korábbi Tg-módszerek. Nem jelentősen emelkedett endogén TgAb-szint esetében a Tg-szint alsó kimutathatósági határa 0,1 ng/ml (korábbi módszerekkel 1 ng/ml volt ez az érték). [45, 50, 51]

– **A beteg mintájában jelenlévő egyéb zavaró anyagok**

Mint minden immunanalitikai módszernél, a lelet értékelésekor gondolnunk kell a beteg mintájában jelenlévő olyan szubsztanciák jelenlétére, amelyek miatt téves eredmény is adódhat. Így a klinikai képbe nem illő eredmény esetében célszerű a méréseket olyan másik módszerrel megismételni, amelyben eltérő állatfajból származó antitestet használnak. Ezek hátterében nemcsak endogén antitestek, de egyéb eredetű interferenciák is állhatnak (pl. heterophil antitestek, HAMA, rheuma faktor, autoantitestek, gyógyszerek). Ezek okozhatnak „biokémiailag inkomplett választ”. A nagy dózisú biotin alkalmazása (sclerosis multiplex vagy bőrgyógyászati indikáció) szintén zavaró hatású lehet. A Tg- és a TSH-szint mérésekor tévesen alacsony, a TgAb-szintek esetében módszertől függően (kompetitív v. telítő) eltérő irányú torzításokat okozhat. [53]

TgAb-szint, mint kiegészítő tumormarker

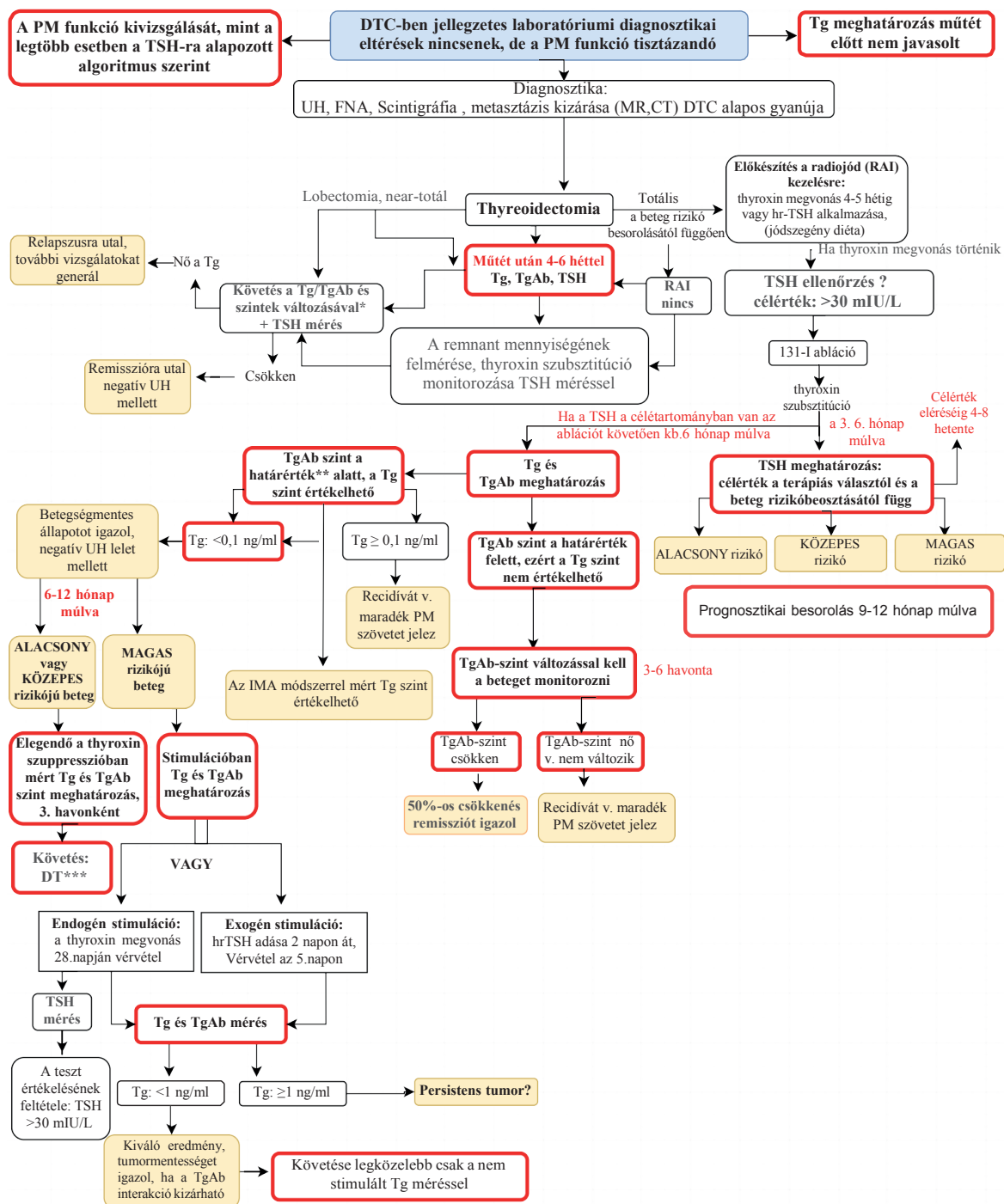
A TgAb méréséhez, csak szenzitív és kvantitatív módszer alkalmazható. Fontos, hogy 65/93 NIBSC standardra kalibrált legyen, valamint funkcionális szenzitivitása 20%-os variációs koefficiensnél ismert legyen. Ezen túl ismertté kell tenni azt a legalacsonyabb TgAb titert, amely már nem zavarja jelentősen az alkalmazott Tg-mérési módszert. [52, 54, 55, 56] A TgAb-módszerek hiányossága, hogy még akkor is eltérő Tg-epitopokhoz kötődnek, ha ugyanazon, referencia standardra kalibráltak. Ez az eltérés, különösen DTC-ben szenvedő betegek esetében nagyobb, annak ellenére, hogy az elvárásnak megfelelően szenzitívek és kvantitatívak. Ez az oka annak, hogy hazánkban alkalmazott 7 módszernek az autoimmun kórfolyamatot jelölő határértéke rendkívül széles tartománnyal (4-150 IU/ml) jellemezhető. [47, 57, 58]

A TgAb-szintek értelmezése DTC-ben

Ha a TgAb-szint 50%-kal csökkent a **fél évvel** korábban mért szinthez képest az remissziót, ha nem változott, vagy nőtt, akkor az recidívát jelezhet. Fontos megjegyezni, hogy a betegek TgAb pozitivitása a gondozás során változhat, megszűnhet, vagy újra kialakulhat. Egy tanulmány szerint a TgAb-pozitív váls az esetek többségében (75%) csak átmeneti (hónapokig tart) és a sebészi vagy biopszia vagy RAI okozta trauma miatt következik be. Ez az oka annak, hogy a Tg mellett mindig meg kell a TgAb-t is határozni. [54, 56, 57, 58]

TgAb-szint a stimulációra nem változik, mérésére csak annak igazolására van szükség, hogy az endogén TgAb mennyiben zavarja a Tg meghatározását. A TgAb interakció fennállhat stimulált Tg-szint esetén is, de ha a Tg biztonsággal mérhető, mert a funkcionális szenzitivitás 10-szeresét meghaladja (> 1 ng/ml), akkor arra hagyatkozhatunk. RAI után átlagosan 3 év múlva tűnik el a TgAb, ha a beteg tumormentes. [31, 42, 54, 55, 56, 57, 58]

1. ábra: A DTC terápiamonitorozását szolgáló laboratóriumi vizsgálatok folyamata



Jelmagyarázat: UH: ultrahang; FNA: finomtű biopszia; CT: computer tomográf; MR: magnetikus rezonancia; TSH: thyreotropin; Tg: thyreoglobulin; TgAb: thyreoglobulin ellenes antitest; RIA: kompetitív radio-immunoassay; hrTSH: humán rekombináns TSH; RAI: radiojód kezelés.*A követéshez nincs olyan specifikus tumormarker, amelyhez definiálható egy döntéshozatali határérték, ezért a beteg műtét után mért értéke az irányadó; **TgAb határérték: az a legalacsonyabb TgAb koncentráció, amely már jelentősen nem zavarja a Tg meghatározását. ***DT (doubling time): ha a TgAb nem zavarja a Tg meghatározását, akkor a gondozás során a bazális (thyroxin terápia mellett) Tg koncentrációjának kétszeres emelkedéséhez szükséges időnek prognosztikus jelentősége van.

Forrás: a Fejlesztő munkacsoport által jóváhagyott ad hoc szakértői javaslat

A DTC terápiamonitorozását szolgáló laboratóriumi vizsgálatok elvégzésének szükségességét a folyamatábra (1. ábra) szemlélteti. Ez az algoritmus a szenzitívebb (2. generációs) módszerre alapozott. Minden DTC-ben szenvedő beteg, rizikóbesorolástól függetlenül az élet végéig tartó gondozást igényel, ezért is fontos, hogy a biokémiai követés (Tg és TgAb) ugyanazon immunanalitikai módszerrel történjen, mert a pontos döntéshozatali határértékek

módszerspecifikusak! Mivel a Tg elválasztása TSH-dependens, ezért javasolható, hogy a laboratórium automatikusan a Tg-kérés mellett nemcsak TgAb-t, hanem TSH-át is határozza meg.

Ábramagyarázat:

A műtét után 4 héttel javasolt a TSH- és Tg-, TgAb-szintek meghatározása a remnant mennyiségének felmérésére a műtét radikalitásától függetlenül. Hangsúlyozandó, hogy azoknál a betegeknél, akiknél lobectomy történik, illetve nem kerül RAI-ra sor, a követéshez nem alkotható olyan specifikus tumormarker, amelyhez definiálható lenne egy megbízható cut-off érték, ezért a műtét után 4 héttel mért alapérték lehet csak a referencia, egyénre szabottan. Totál thyreoidectomiát követően a beteg thyroxin szubsztitúcióban részesül, majd a rizikó besorolásától függően RAI-ra való előkészítés az effektívebb RAI-abláció érdekében napjainkban Thyrogennel történik, de ha mégis thyroxin megvonásra kényszerülnénk, ilyenkor a TSH-szint ellenőrizhető és akkor jó az előkészítés, ha a TSH > 30 mIU/L. Ha az előkészítés humán rekombináns TSH (hrTSH) adásával történt, értelmetlen a TSH-mérés (a módszer beméri a hrTSH-t). Az ablációt követően thyroxin szuppresszió indul, ezután általában 3 hónap múlva javasolt TSH-ellenőrzés. A thyroxin dózisének megfelelő beállításához a beteg a rizikó besorolásának megfelelő TSH-célérték eléréséig 4-8 hetente szükséges a TSH-t ellenőrizni. Az első Tg- és TgAb-, valamint TSH-mérés, a RAI ablatiot követően 6 hónap múlva történjen.

Míg a korábban megjelent egészségügyi szakmai irányelvek a TgAb interferencia, valamint a Tg-módszerek nem megfelelő és nem egységes szenzitivitása miatt ajánlják a **TSH stimulációs teszt elvégzését** rizikó besorolástól függetlenül, addig az újabb szenzitív Tg-módszerrel ezt már csak a magas rizikójú betegek esetében kell a műtét utáni 6. hónapban elvégezni. Ha a TgAb-interakció kizárható és stimulációra megfelelő eredmény születik, akkor a beteg a jövőben már thyroxin szuppresszió alatt mért Tg alapján is monitorozható. [44-47]

3. GYÓGYKEZELÉS

3.1. Műtéti kezelés

Preoperatív kivizsgálás: [59]

- elsődleges képalkotó a nyaki UH, mely a pajzsmirigy és a nyaki nyirokcsomó-régiók vizsgálatára is kiváló,
- FNAB-indikációk a patológiai fejezetben,
- hormonpanel,
- n. recurrensnek működésének megítélése: anamnézis, fizikális vizsgálat, indirect gégetükrözés, laryngo-fiberoscopia, korábbi esetleges recurrens bénulás vizsgálata transzlaryngeális ultrahanggal,
- CT-substernalis terjedés esetén,
- MR a környező szervek infiltrációjának gyanúja esetén,
- molekuláris patológiai vizsgálat,
- elasztográfia (limitált alkalmazás, nem ad információt az extrathyreoidális terjedésről, illetve a nyirokcsomóstátusról),
- PET CT rutinszerűn nem javasolt.

Sebészi kezelés [31, 60, 61, 62, 63]

Ajánlás23

A pajzsmirigy-eltávolító műtétek nyaki feltárásból vagy extracervicalis behatolásból (transzaxillaris, retroauricularis, transzoralis) végezhetőek. A nyaki feltárást lehet hagyományos „széles” sebészi behatolás vagy minimálisan invazív, endoszkóp-asszisztált műtét. Az extracervicalis behatolásból végzett beavatkozások vagy endoszkóp- vagy robot-asszisztált műtétek. (B)

Ajánlás24

A pajzsmirigyműtétek általában általános anaesthesiában történnek, de megfelelő indikációval helyi érzéstelenítésben is elvégezhetőek. (B)

Daganat gyanúja vagy igazolt daganat miatt végzett pajzsmirigyműtétek típusai:

- Lobectomy: egyik lebeny eltávolítása isthmus nélkül.
- Lobectomy+isthmectomy: egyik oldali lebeny eltávolítása isthmussal és a lobus pyramidalissal együtt.

- Isthmectomy: csak az isthmus kerül izoláltan eltávolításra.
- Thyroidectomy near-total: kis maradék állomány a Berry szalag mentén (kb. 1 cm³ oldalanként) ennek jelentősége olyan esetekben van, amikor a daganatos oldali lebeny eltávolításakor a n. recurrens identifikálása nem egyértelmű, épsége megkérdőjelezhető, a másik oldalon a Berry szalag mentén kb 1 cm³-nyi állomány meghagyása megengedett az itt futó n. recurrens biztos megkímélése érdekében.
- Thyroidectomy totalis: makroszkóposan a teljes pajzsmirigyállomány eltávolítása.
- Kompletálós műtét a maradék pajzsmirigyállomány reoperatív eltávolítása.

Ezek a műtétek nyaki feltárásból vagy extracervicalis behatolásból (transaxillaris, retroauricularis, transzoralis) is elvégezhetőek.

A nyaki feltárást lehet hagyományos „széles” sebészi behatolás vagy minimálisan invazív, endoszkóp asszisztált műtét. Az extracervicalis behatolásból végzett beavatkozások vagy endoszkóp- vagy robot asszisztált műtétek.

A primer tumor sebészi kezelésének indikációi:

Ajánlás25

Thyroidectomy totalis javasolt azoknál a betegeknél, akiknél a következők közül egy kritérium is előfordul: távoli áttét, a tumor 4 cm-nél nagyobb, nyaki nyirokcsomó áttét van, korábbi nyaki sugárkezelés történt. (A)

Ajánlás26

Kompletálás szükséges szövettani eredmény után azon alacsony kockázatú betegeknél, kiknél: a daganat 4 cm-nél nagyobb, a rezekciós szél pozitív, a pajzsmirigyokon kívül terjed, makroszkóposan multifokális, mikroszkópos érinvázió vagy nyirokérinvázió vagy nyirokcsomó metastasis van. (B)

Lobectomy isthmectomy-vel elégséges:

- negatív rezekciós szél esetén (patológiai lelet alapján),
- ellenoldalon képalkotóval nem detektálható malignitásra szuszpekt lézió,
- nincs nyirokcsomó érintettség,
- a tumor kisebb mint 4 cm,
- nincs családi halmozódás,
- nem szerepel az anamnézisben nyaki irradiáció,
- nincs extrathyroidális terjedés.

Thyroidectomy totalis javasolt azoknál a betegeknél, akiknél a következők közül egy kritérium is előfordul:

- távoli áttét,
- a tumor nagyobb, mint 4 cm,
- nyaki nyirokcsomó áttét,
- korábbi nyaki sugárkezelés történt.

Kompletálás szükséges szövettani eredmény után azon alacsony kockázatú betegeknél, akiknél:

- a daganat mérete nagyobb, mint 4 cm,
- rezekciós szél pozitivitás,
- pajzsmirigyokon kívüli terjedés ETE (extrathyroidal extension),
- makroszkópos multifokális,
- érinvázió,
- nyirokérinvázió,
- nyirokcsomó metastasis.

A differenciált pajzsmirigy carcinoma sebészi kezelésének algoritmusának TNM alapján

Papillaris carcinoma

- T1a
- lobectomy
 - thyroidectomy végzendő:
 - megelőző nyaki sugárkezelés,
 - pajzsmirigyrák a családi anamnézisben,
 - agresszivitás jelei a citológiai leletben,
 - multifokális,
 - extrathyroidalis terjedés (ETE) valószínűsíthető.

T1b,T2	– lobectomy: – thyroidectomy végzendő – megelőző nyaki sugárkezelés, – pajzsmirigy rák a családi anamnézisben, – agresszivitás jelei a citológiai leletben, – multifokális, – extrathyroidalis terjedés (ETE) valószínűsíthető, – radiojód terápia tervezett, – molekuláris patológiai vizsgálat alapján (BRAF, V600, TERT), – ellenoldalon toxikus adenoma, – Graves betegség, – ellenoldalon malignitásra szuszpekt elváltozás.
T3a, T3b, T4a	- thyroidectomy
T1-T4a+N1a-	- thyroidectomy+centrális nyaki dissectio
N1b-	- thyroidectomy+centrális+uni/bilateralis disszekció

Follicularis carcinoma sajátosságai

- A follicularis carcinoma szövettani diagnózis (capsularis és/vagy vascularis invázió). Az FNAB-vizsgálat során jelzett follicularis neoplasia lehetősége nem specifikus: a szövettani feldolgozás eredménye az esetek csupán 20%-ban follicularis carcinoma, a 80%-a follicularis adenoma.
- Follicularis neoplasia gyanúja esetén lobectomy isthmectomiával végzendő. Az intraoperatív fagyasztásos szövettani vizsgálatnak nincs létjogosultsága. Ha a végleges szövettan follicularis carcinomát igazol, komplettálás szükséges.
- A műtét kiterjesztésében egyéb szempontok is figyelembe vehetők, úgymint a beteg kérése, (nem szeretne két beavatkozást), daganatos megbetegedés az anamnézisben, göbös ellenoldali lebeny vagy éppen endokrinológiai javaslat az optimális követés érdekében.

Hürthle-sejtes carcinoma (oxyphil sejtes tumor) sajátosságai

Prognózisa rosszabb, mint a papillaris és follicularis carcinomáé. Kezelése megegyezik a follicularis carcinoma kezelésével, de a lokoregionális nyirokcsomóáttét valószínűsége nagyobb.

A nyaki nyirokcsomók sebészi kezelésének (disszekciók) típusai és indikációi (66)

Ajánlás27

Nyaki dissectiót jól differenciált pajzsmirigydaganat esetén profilaktikusan nem végzünk, a disszekció igazolt nyirokcsomóáttét esetén (FNA vagy intraop. fagyasztott vizsgálat) indikált. (B)

- Bizonyos esetekben azonban N0 nyakon megfontolható. Ezek a PTC agresszív variánsai, idős kor vagy gyermekkor, T3, T4 daganatméret, multifokális, extrathyroidalis terjedés. Az előbb említett esetekben azonos oldali centrális profilaktikus disszekció javasolható. Az érintett nyirokcsomó áttét szelektív eltávolítása (berry picking) a korábban még nem operált régióból nem elfogadott, ehelyett blokkdisszekciót szükséges végezni.
- Az intraoperatív elvégzett fagyasztásos hisztológiai vizsgálat pozitivitása a kezelési tervünket módosíthatja. Jól differenciált pajzsmirigydaganatok esetén szelektív nyaki dissectiót végezhetünk az elsődleges nyirokcsomóáttétek helyén, a centralis (VI) régióban, valamint a laterális nyaki régióban (II, III, IV, Vb), valamint szükség esetén az I, Va nyirokcsomó régiókban is. A műtét során a funkcionális anatómiai képletek maradéktalan megtartására törekszünk. Radikális nyaki dissectió nyirokcsomó pozitivitás esetén sem elfogadott.

Ajánlás28

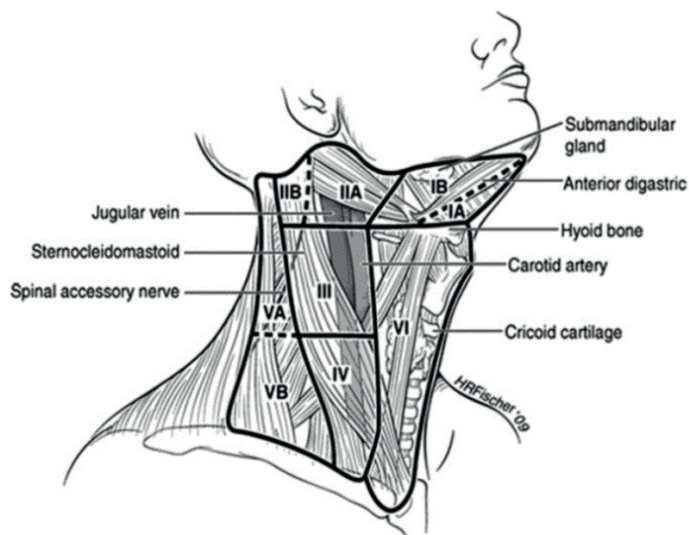
Centralis nyirokcsomó érintettség esetén centralis (level VI) disszekció szükséges. (A)

Ajánlás29

Laterális nyirokcsomó áttét (FNAB által igazolt) esetén, szelektív (level II, III, IV, Vb) nyaki dissectio ajánlott legalább azonos oldali centrális (level VI) disszekcióval (2. ábra). (B)

Ajánlás30

Level I, illetve Va disszekció csak ezen régióban levő áttétre pozitív nyirokcsomó(k) esetén ajánlott (2. ábra). (B) [64]

2. ábra: A nyaki régiók bemutatása: Level I–VI

Forrás: 2015 American Thyroid Association Management Guidelines for Adult Patients with Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer: The American Thyroid Association Guidelines Task Force on Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer

Residualis daganatszövet, lokális recidíva kérdése**Ajánlás31**

Residualis vagy recidív daganat esetén, képalkotó eredménye alapján FNAB-val igazolt pozitivitás esetén ismételt exploráció jön szóba. Amennyiben az elváltozás a sebész megítélése szerint nehezen identifikálható, a tumort a műtét előtt izotóppal javasolt megjelölni.

Ha az UH-vizsgálat környezeti érintettséget, infiltrációt igazol, MR vagy CT kiegészítő vizsgálat szükséges a pontosabb kiterjedés megítélésére a műtéti tervezéshez. (B)

- A lokálisan előrehaladott pajzsmirigyrák (locally advanced TC) a következő szerveket érintheti: 53% egyenes nyakizmok, 47% n. recurrens, 30% trachea, 21% nyelőcső, 12% gége. 4 szervre terjedés (trachea, oesophagus, n. recurrens, nagyerek) a műtétet kontraindikálja. A n. recurrens infiltrációval járó gégefél bénulás esetén az ideg feláldozható.
- Ép gégefél mozgás mellett az infiltrált ideg megkímélésére kell törekedni.
- Trachea érintettség esetén-shave excízió, segment reszekció, sleeve reszekciót végzünk. 4-5 trachea porc reszekálható.
- Nyelőcső érintettség esetén reszekció szóba jöhet. A gége érintettsége esetén egyidejűleg partialis gégereszekció vagy laryngectomy is végezhető.

Ajánlás32

Kiterjesztett műtét esetén minden esetben mérlegelni kell a beteg túlélési esélyét, valamint a szövődményeket és ezeknek az életminőségre gyakorolt hatását. (B)

- Lokális és regionális recidív daganatok nagyobb arányban, 5-20%-ban fordulnak elő: nagyméretű primer tumorok, extrathyreoidális terjedés, nyirokcsomó érintettség esetén. Radiójód kezelés után műtét végezhető. A külső sugárforrású kezelés (EBRT) indikációit a sugárterápiás fejezet részletezi.
- Távoli áttétek a tüdőben (50%), a csontokban (25%), a tüdőben és csontban együttesen (20%) fordulnak elő. Agyi, és máj áttétek 5%-ban észlelhetők.
- Fennállásuk esetén sebészi kezelés, vagy radiojód terápia javasolt. Radiojód refrakter áttétek esetén EBRT vagy radiofrekvenciás (RFA) vagy laseres abláció megkísérrelhető.

Ajánlás33

Nagyméretű, aggresszív típusú, légutat elzáró daganat esetén palliatív sebészi beavatkozásnak van létjogosultsága a tumort megkisebítő, debulking műtét formájában a légút biztosítását követően. (B)

A pajzsmirigyműtétek szövődményei:

- haematoma 0.7–1.5% között fordul elő. Ezek 80%-a 24 órán belül jelentkezik. Azonnali ellátást igényel. Drain behelyezése nem csökkenti a postoperatív haematoma gyakoriságát,
- nervus laryngeus recurrens diszfunkció az intubálást követően jelentkező oedema következtésben néhány nap alatt normalizálódik. Átmeneti bénulás 0.5–10%, végleges bénulás 0–5% közötti. A reoperáció növeli a gyakoriságot. Kétoldali bénulás 0.1–0.4%. Azonnali ellátást igényel. Tracheotomia vagy hangszalagkiöltés szükséges.
- A hypoparathyreosis hypocalcaemiát okoz, átmeneti 19–38%, végleges 0–3% között. Teljes pajzsmirigy-eltávolítás, centrális disszekció növeli az előfordulását. [67]

A pajzsmirigyműtétekkel kapcsolatos sebésztechnikai megfontolások

Ritka esetek kivételével a thyroidectomia elektív beavatkozás, amely interdiszciplináris csapatmunkát igényel.

- műtét során a disszekciót a kapszula (tok) mentén végezzük (Strong recommendation, low-quality evidence),
- ha a mellékpajzsmirigy eltávolításra kerül, autotranszplantációja szükséges. (Strong recommendation, low-quality evidence), [67]
- a mellékpajzsmirigyek funkciója vérrellátásuk függvénye, ezért javasolt az a. thyroidea inferior óvatos ellátása,
- a n. laryngeus recurrens, valamint a n. laryngeus superior ramus externus felkeresése és látótérbe hozása minden pajzsmirigyműtét egyik alaplépése,
- az átmeneti és végleges ideg paresis gyakoriságát, multicentrikus vizsgálatok eredményei alapján, az idegmonitor használata nem csökkenti. Az eredmények csakis az anatómiai ismereteken alapuló gyakorlattal javíthatóak.

A pajzsmirigyműtétek elvégzésének szükséges, elvárható feltételei:**Személyi feltételek****Ajánlás34**

Rosszindulatú daganat miatt indikált pajzsmirigy műtét önálló végzése csak azon fül-orr gége, általános sebészeti vagy arc-, állcsontsebészeti szakvizsgával rendelkező szakorvosoknak ajánlott, akik évente minimum 50 darab primer pajzsmirigyműtétben (operatőr és/vagy 1. asszisztens) közreműködnek, ezen kívül 10 db centrális, illetve 10 darab laterális nyaki diszekciót végeznek megfelelő számú nyirokcsomó eltávolításával. A beavatkozásokat végző intézményben évente legalább 100 primer pajzsmirigyműtét történjen 20-20 db centralis, illetve laterális blokkdisszekcióval. (B) [66]

A műtét tárgyi feltételei, illetve ajánlott tárgyi feltételei

A pajzsmirigy sebészete specialis műtéti felszerelést az alap műtői felszereltségen kívül nem igényel, de több speciális eszköz beszerzése ajánlható:

- nagy energiájú vágóeszköz-lekötések nélkül, vérvesztés nélkül, tiszta műtét végezhető,
- neuromonitor (alkalmazása megfelelő tanulási folyamat után kedvező lehet a kevesebb gyakorlattal rendelkező, vagy n. recurrens nem napi szinten felkereső operatőr esetében),
- gamma-kamera izotópjelölt recidívák sebészetéhez,
- sebészeti kisméretű titán klippek az ideg melletti vérzések ellátásához.

3.2. A nukleáris medicina szerepe a DTC-k kezelésében**Ajánlás35**

Az ATA és az európai társaságok (EANM, ETA) ajánlásai között diszcrepancia van, hiányoznak a nagy beteganyagra kiterjedő prospektív, bizonyító erejű vizsgálatok [31, 68, 69]. A radiojód kezelésre a total/near total thyroidectomiát követően 4-6 hét múlva kerülhet sor. A megfelelő pajzsmirigy hormonpótlás mellett a prognózis szempontjából nem jelent hátrányt a RAI kezelés maximum fél éves halasztása, de halasztott kezelés esetén figyelni kell a megfelelő pajzsmirigy-hormonpótlásra. (B)

Ajánlás36

Lobectomy esetén radiojód abláció nem végezhető. (D) Ha kérdéses a residuális pajzsmirigyszövet mérete, pajzsmirigy szcintigráfia elvégzése javasolt ^{99m}Tc-mal. (B)

A pajzsmirigy radiojód felvételét a TSH fokozza, ezért a radiojód kezelés előtt a TSH szintet legalább 30 mU/l-re kell növelni.

Ajánlás37

A radiojód kezeléshez szükséges magas TSH elérésében a rekombináns humán TSH (rhTSH) adása a thyroxin kihagyás alternatívája lehet. (A)

Ajánlás38

A radiojód kezelés hatékonyságát lényegesen csökkenti a jódkontamináció, ezért a kezelést megelőző 3 hónapban kontrasztanyag CT-vizsgálat vagy koronarográfia végzése nem javasolt, a beteg nem fogyaszthat jódtartalmú vitaminokat sem és fel kell hívni figyelmét a jódszegény étrendre. (D)

- Nem szükséges radiojód kezelés, ha a differenciált daganat egygócú, átmérője $\leq 1,0$ cm, a daganat teljes egészében eltávolításra került, nem adott áttéteket (T1N0M0), nem invazív, szövettana nem mutat agresszív jelleget. (ATA low risk, ETA very low risk)
- Remnant abláció (1,1 GBq radiojód) javasolható az európai irányelvek szerint, ha a tumor átmérője $< 1,0$ cm (T1N0M0) de többgócú, vagy ha a tumor 1–4 cm közötti átmérőjű (T2N0M0), de teljes egészében eltávolításra került, nem adott áttéteket. Célja a maradék pajzsmirigy szövet eliminációja. Az amerikai irányelv rutinszerű remnant ablációt nem javasol. (ATA low és intermedier risk, ETA low risk)
- Adjuváns radiojód terápia (3,7 GBq) szükséges, ha a tumor átmérője > 4 cm (T3a), ha regionális nyirokcsomó áttét igazolódott (N1), ha a pajzsmirigy tokját áttörte a daganat (T3b), betört az érbe (V1), függetlenül a tumor méretétől, ha a rezekciós szél érintett (R1), de makroszkópos residuális tumor nincs, illetve, ha a tumor szövettana agresszív. (ATA intermedier és high risk, ETA high risk)
- Terápiás célú radiojód kezelés (3,7 GBq) szükséges, ha ismert residuális betegség van, a daganatot sebészileg, helyileg nem sikerült teljes egészében eltávolítani (R2) illetve, ha távoli áttét van, függetlenül a primer tumor átmérőjétől. (M1). (ATA és ETA high risk)

A postoperatív, első radiojód terápia céljait a **8. táblázat** foglalja össze.

8. táblázat: A műtét utáni első radiojód kezelés típusai és céljai.

Cél	Postoperatív ¹³¹ I terápia		
	Remnant abláció (1,1 GBq)	Adjuváns terápia (3,7 GBq)	Ismert betegség terápiája (3,7 GBq)
Staging	+	+	+
Követés elősegítése	+	+	+
Recidíva csökkentése		+	+
Betegségspecifikus túlélés javítása		+	+
Terápiás cél		+	+
Palliatív cél			+

Forrás: A Fejlesztő munkacsoport által jóváhagyott ad hoc szakértői javaslat

Ismételt, kuratív/palliatív terápia indikált, ha:

- a differenciált pajzsmirigyrák helyileg kiújult; amennyiben lehetséges, a recidív tumor tömegét sebészileg a lehető legkisebbre kell csökkenteni, és ezt követően végzendő el a radiojód kezelés,
- a posztblációs egésztest szcintigram, illetve SPECT/CT felvétel a pajzsmirigyágyon kívül – a regionális nyirokcsomókban és/vagy más szervekben is mutat jódhalmozó áttéteket,
- a posztterápiás egésztest szcintigráfia, illetve SPECT/CT csak a pajzsmirigyágyban mutatott felvételt, áttétet nem jelzett, de a tumormarker [thyreoglobulin (Tg) vagy a thyreoglobulin elleni antitest (TgAb)] titere növekszik.

Ajánlás39

Habár az ajánlott kuratív/palliatív aktivitás 3,7-7,4 GBq, sugárvédelmi szempontból az 5 GBq feletti aktivitás esetében javasolt a dózisbecslés elvégzése az EANM útmutatójának megfelelően. A radiojód terápia 6-12 havonta ismételhető. (B)

Ajánlás40

A korrekt staging része a radiojód kezelést követően 3-6 nappal elvégzett anterior és posterior irányú egésztest szcintigráfia, és tekintettel prognosztikai jelentőségére, kiegészítő SPECT/CT-felvételek elkészítése is szükséges. A posztterápiás egésztest szcintigráfia és SPECT/CT alapvetően hozzájárul a rizikóbesoroláshoz (9. táblázat). (B)

9. táblázat: A betegség-specifikus halálozás rizikója a posztterápiás egésztest szcintigráfia és SPECT/CT függvényében.

Egész test szcintigráfia és SPECT/CT	Betegség-specifikus halálozás rizikója
Negatív	Igen alacsony
Nyirokcsomó áttét	Alacsony
Micronodularis tüdő áttét	Jó terápiás válasz esetén alacsony
Macronodularis tüdő áttét	Magas
Egyéb lokalizációjú távoli áttét	Magas
Jódfelvételt nem mutató áttét	Magas

Forrás: a Fejlesztő munkacsoport által jóváhagyott ad hoc szakértői javaslat

Diagnosztikus célú radiojód szcintigráfia elvégzése a tumor stádiumától függően meghatározott kontroll vizsgálatokat követően akkor mérlegelendő, ha az abláció utáni radiojód egésztest szcintigram negatív volt, de a követés során recidíva/áttét gyanúja merül fel, elsősorban TgAb pozitív betegeken, amennyiben a titer nem csökken vagy emelkedik és egyéb képalkotóval áttét nem igazolható. A negatív diagnosztikai vizsgálat megnöveli annak valószínűségét, hogy a beteg DTC-je ^{131}I refrakter, de nem abszolút kritériuma. Ismert tény ugyanis, hogy a diagnosztikai radiojód vizsgálat gyakran negatív, míg a nagyobb dózissal végzett ^{131}I posztterápiás vizsgálattal megjelennek a jód avid metastasisok. Amíg a betegnek jódfelvevő tumora vagy metasztázisa van, vagy annak a valószínűsége fennáll, a radiojód kezelés ismételése javasolt.

Jód-refrakteritás gyanúja esetén FDG PET/CT-vizsgálat elvégzése javasolt.

Radiojód (^{131}I) terápia

A radiojód kiemelt, különlegesen fontos szerepe a differenciált pajzsmirigyrákok terápiájában több mint 50 éve ismert. A radioaktív jód az inaktív jóddal hasonlóan a pajzsmirigyben halmozódik fel, ezért a pajzsmirigybetegségek sugárterápiájára alkalmas. A ^{131}I fizikai felezési ideje 8,04 nap. Gamma és béta sugárzó. A sugárterápiás hatásért 90%-ban a pajzsmirigyben feldúsult radioaktív jód β sugárzása felelős, amely a pajzsmirigy állományában nyelődik el (hatótávolság: 0,5-2,2 mm). A gammasugárzás teszi lehetővé a posztterápiás méréseket. A kialakuló sugárhatás a pajzsmirigyszövet radioaktív koncentrációjától, tehát a radiojód felvétel mértékének és a működő pajzsmirigyállomány nagyságának arányától, valamint az effektív felezési időtől függ.

A radionuklid kezelés a papillaris és follicularis pajzsmirigy carcinoma ellátásának, a műtétet követő második legfontosabb eleme.

A radiojód-kezelés előkészítése:

- A megfelelő radikalitású műtét, amely totális, vagy „near” totális pajzsmirigy eltávolítást jelent.
- A TSH szint kellően magas ($> 30\text{mU/L}$). Ennek érdekében a pajzsmirigy hormon készítmény szedését fel kell függeszteni (T4 szedését 4–6 hétre, a T3 készítmény szedését 2 hétre). Rekombináns humán TSH (alfa thyrotropin) adása esetén a pajzsmirigyhormon szedését csak a kezelés idejére kell abbahagyni.
- Alacsony jódtartalmú diéta a kezelés előtt 2 héttel (jódot tartalmazó kontrasztanyaggal végzett vizsgálatokat 6 hónappal a kezelés előttől mellőzni szükséges, illetve célszerű a jódtartalmú gyógyszerek kiváltása a gyógyszer kiürülésének felezési idejétől függően).

A radiojód-kezelés hatékonysága

A helyi, regionális kiújulás terápiája elsősorban sebészi. A radiojód terápia azonban önmagában is képes recidív tumoros góccok elpusztítására, amennyiben a radiojód felvétel 80 Gy sugárdózis leadását biztosítja a tumorban. 1 cm-nél nagyobb tumor esetén a tumor elpusztításához szükséges dózis ^{131}I kezeléssel nem érhető el. A legjobb terápiás eredményeket a sebészi beavatkozás és a ^{131}I kezelés kombinációja biztosítja.

A nyirokcsomó metasztázisok – amennyiben lehetséges – műtéti eltávolítása indokolt. A sebészi beavatkozást itt is minden esetben ^{131}I kezelés követi. Kialakult hegesedések, többszöri műtétek után – megfelelő radiojód felvétel esetén – az ismételt műtét helyett egyedül radiojód kezelés elvégzése is indokolt lehet.

Ajánlás41

A nyirokcsomóáttétek általában jól reagálnak a radiojód kezelésre, de a metasztatikus nyirokcsomó hatásos gyógyíthatósága érdekében az elnyelt sugárdózis a kérdéses elváltozásban legalább 80Gy legyen. (B)

- Ez a dózis 60-70%-ban teljes, 80%-ban partiális remissziót eredményez. Fiatal betegeknél, magasan differenciált tumorok esetén, és ha a nyirokcsomó mérete az 1 cm-t nem haladja meg, a ^{131}I terápia egyedüli alkalmazásával komplett remissziót, gyógyulást lehet elérni.
- Az 1 cm-nél nagyobb tumor esetén a tumor elpusztításához szükséges dózis ^{131}I kezeléssel nem érhető el. A legjobb terápiás eredményeket a sebészi beavatkozás és a ^{131}I kezelés kombinációja biztosítja.
- Idősebb korban, kiterjedt nagy tumorok és dedifferenciált rákok esetén még extrém magas izotóp dózis alkalmazása esetén is csekélyebb a terápiás hatás.
- A radiojód terápia kombinálható külső besugárással is (különösen akkor, ha a nyirokcsomó izotóp felvétele csekély).

Ajánlás42

A tüdőáttét általában többszörös, sebészi eltávolítására csak ritkán kerül sor, az ilyen esetekben a radiojód-kezelés lehet ajánlható. (B)

A micronoduláris tüdőmetasztázisokkal jelentkező betegek különösen jól reagálnak a kezelésre. Ezen betegek több mint 80%-ában komplett remisszió, „gyógyulás” érhető el. Fontos tényező azonban a betegek kora. A 40 év alatti betegek 95%-a jól reagál a radiojód kezelésre, míg a 40 év felett csak mintegy 25%-ban észlelhető a tumor regressziója. A 40 év feletti betegekben többnyire macronoduláris tüdőmetasztázisok jelennek meg, és az áttétek mintegy 2/3-a nem veszi fel a radiojódot. Jódfelvétel esetén az átlagos túlélés 3-4 év, míg hiányzó jódfelvétel maximum 1-2 éves túléléssel jár. Végleges tumorregresszió, gyógyulás igen ritka.

Általánosságban elmondható, hogy csontmetasztázis esetén a prognózis rosszabb, mint lágyrész metasztázisok esetén.

Ajánlás43

Monofokális csontáttét esetén elsődlegesen a sebészi eltávolítás vagy a tumor megkisebbitése ajánlott ortopediai megoldással az esetleges fractura vagy a neurológiai komplikációk megelőzése érdekében. A radiojód kezelés a sebészi beavatkozást követi. (B)

Ajánlás44

Multifokális csontmetasztázis esetén a radiojód terápia akkor ajánlott, ha radiojód felvétel mutatható ki a metasztázisban. A terápiás hatás függ a radiojód felvétel mértékétől, és a terápiás dózis nagyságától. (B)

- A radiojód terápia hatására a lyticus metasztázisban meszesedés indul meg. Radiojód adása a csontáttétet önmagában meggyógyítani ritkán képes, de a fájdalom többnyire jelentősen csökken. Végleges gyógyulás ritkán fordul elő, a betegek 2/3-a 8-9 éven belül meghal.
- A radiojód-terápiás kezelés évtizedek óta játszik fontos szerepet az áttétes, vagy kiújult differenciált pajzsmirigyrákok kezelésében. Segítségével disszeminált pajzsmirigyrákos betegek jelentős része meggyógyítható, de még a véglegesen nem gyógyítható esetekben is hosszú évekre szóló tünetmentesség érhető el. Helyi-regionális kiújulás esetén 60%, távoli áttét kialakulását követően pedig 25-40% a 10 éves túlélés.

A radiojód-kezelés mellékhatásai

Ajánlás45

A radiojód terápia jól tolerálható, megbízható és kellően biztonságos. A kezelés során a nyálmirigyek védelme erősen ajánlott. A nyálmirigyek által felvett radioaktív jód forszírozott kiürítése különböző nyáltermelést fokozó ételek (rágógumi, citrom, cukrok) fogyasztásával érhető el. A terápia ideje alatti bő folyadékfogyasztás szintén a célszervben nem dúsuló radiofarmakon további fokozott eliminációját segíti elő. (B)

A mellékhatások jelentkezésük időpontja szerint lehetnek korai vagy késői mellékhatások. A korai mellékhatások az izotóp beadása után néhány órán belül jelentkezhetnek és néhány napig is eltarthatnak. A késői mellékhatások évek, évtizedek múlva jelenhetnek meg.

- Korai mellékhatások:
 - nyaki feszülés, fájdalom,
 - hányinger, émelygés, nagyon ritkán hányás,
 - akut sialoadenitis, sialolithiasis,
 - átmeneti csontvelő depresszió.

A korai mellékhatások legtöbbször megelőzhetőek és enyhe, átmeneti lefolyásúak. A nyaki feszítő érzés, esetlegesen fájdalom lokális és gyógyszeres fájdalomcsillapítók alkalmazásával megszüntethető. Az emésztőszervrendszeri panaszok kialakulását a gyomorvédelem mellett beadott radioaktív jódkapszula jelentős mértékben csökkenti, esetleges hányinger, émelygés megjelenésekor anti-emetikumok használata javasolt. A nyálmirigygyulladás, igen ritkán, elsősorban nem, vagy nem megfelelően alkalmazott nyálmirigyvédelem vagy kövesség következtében alakulhat ki. A csontvelő átmeneti károsodása elsősorban előrehaladott stádiumú, csontáttétes betegek nagy dózisu kezelését követően fordulhat elő. A betegek alapos állapotfelmérésével, illetve a kezelést megelőző vérkép analízisével a csontvelői károsodás rizikója minimálisra csökkenthető.

- Késői mellékhatások:
 - az ízérzés megváltozása, átmeneti elvesztése, szájszárazság,
 - férfiaknál átmeneti oligo-, azoospermia és emelkedett FSH-szint,
 - nőknél az ovárium funkció átmeneti csökkenése, amenorrhoea, valamint emelkedett LH- és FSH-szint.

A szájszárazság, illetve a csökkent nyálválasztás a nyálmirigyek károsodásával van kapcsolatban, melynek kialakulása megfelelő nyálmirigyvédelem mellett minimalizálható. A radiojód-kezelés után férfiak esetében minimálisan 3 hónapig (a germinális hám újraképződéséig) nem javasolják a gyermeknemzést, nők esetében pedig 1 évig a terhességet. A radiojód csak nagy dózisban és igen ritkán okoz infertilitást, és eddig nem írtak le az utódokban radiojód-terápiára visszavezethető károsodást.

A patológiás késői mellékhatások (második malignus tumor, tüdőfibrózis) rendkívül ritkák, irodalmi adatok alapján is a kialakulásuk kockázata kevesebb, mint 1%-ra tehető. A radiojód terápia elmaradásából adódó egészségkárosodás kockázata ezt a tényezőt szinte minden esetben meghaladja.

3.3. Gyógyszeres kezelés**Ajánlás46**

Radiojód-kezelésre reagáló DTC esetén RAI az elsődlegesen választandó kezelési forma. TSH-szuppressziós kezelés a kockázatbesorolástól függően egy évig vagy nagy kockázatúaknál és metasztatikus betegségénél végig szükséges, kiegészítésként külső sugárkezelés, lokoregionális kezelések (thermoablatív kezelések: laser, RFA) alkalmazhatók. (B)

A DTC ellátása során radiojód-refrakter inoperábilis recidíva vagy metasztatikus betegség diagnózisa esetén jön szóba szisztémás onkológiai kezelés. Adjúvánsan sem kemoterápia, sem tirozin-kináz-gátló (TKI) nem javasolható. A metasztatikus betegség kezelési tervének felállításakor figyelembe kell venni az érintett lokalizációk mellett a szervezet daganatterhelését, a progresszió ütemét. Differenciált pajzsmirigydaganatok leggyakrabban nyirokcsomó-, tüdő-, csontmetasztázisokat okoznak. Lokoregionális relapszus esetén lehetőleg műtéti megoldásra kell törekedni. Radiojód-kezelésre reagáló betegség esetén RAI az elsődlegesen választandó kezelési forma. TSH-szuppressziós kezelés a kockázatbesorolástól függően egy évig vagy nagy kockázatúaknál és metasztatikus betegségénél végig

szükséges (lásd részletesen jelen egészségügyi szakmai irányelv szuppressziós kezelést részleteiben tárgyaló fejezetét), kiegészítésként külső sugárkezelés, lokoregionális kezelések (thermoablatív kezelések: laser, RFA) alkalmazhatók.

Ajánlás47

A szisztémás onkológiai kezelés a radiojód-refrakter inoperábilis recidíva vagy metasztatikus betegség diagnózisa esetén jön szóba. Adjuvánsan sem kemoterápia, sem tirozin-kináz-gátló (TKI) nem javasolható. A TKI-kezelésről az előző terápiákra adott válasz, a válasz időtartama, a mellékhatások és a kockázat-haszon arány mérlegelése alapján lehet dönteni, ha nagyobb a várható haszon, mint a toxicitás. A terápiára adott válasz értékelése a RECIST kritériumok alapján történik. (B)

Jódrefrakter a betegség, ha az áttét sohasem vett fel RAI-t, vagy elvesztette jódfelvevő képességét, vagy a RAI-kezelést követően progresszió észlelhető (általánosságban egy éven belül). Bár számos klinikai vizsgálat használta a 22,2 GBq-t meghaladó kumulatív aktivitást a jódfrekteritás kritériumaként és a TKI-kezelés indikációjának felállításához, ennek megítélése nem egyértelmű. A korábbi vizsgálatokból ismert, hogy ennél nagyobb kumulatív dózis a másodlagos malignitások valószínűségének jelentős emelkedésével jár. A radiojód-kezelés folytatásáról vagy a TKI-kezelés elkezdéséről ezekben az esetekben az előző terápiákra adott válasz, a válasz időtartama, a mellékhatások, valamint az adott betegre vonatkozó kockázat-haszon arány mérlegelése alapján lehet dönteni.

Számos esetben a perzisztáló betegség kis volumenű, tünetmentes, stabil, lassú progressziójú. A szisztémás kezelés toxicitása nagyobb lehet, mint a hatékonysága, ezért progresszió esetén is csak akkor javasolt szisztémás kezelés, ha nagyobb a várható haszon, mint a toxicitás.

Fontos kihangsúlyozni a TSH szuppresszió folyamatos fenntartásának szükségességét előrehaladott, áttétes betegség kezelése során, akár kap a beteg további szisztémás kezelést, akár nem.

A betegség progressziójának megítélése és a terápiára adott válasz értékelése a RECIST kritériumok alapján történik. Multikinázgátlók

A gastro-intestinalis stroma tumorok (GIST) daganatok után a pajzsmirigydaganatok tartalmazzák a leggyakoribb potenciálisan célzottan kezelhető genetikai eltéréseket, és mintegy a betegek 61%-nak van célzottan kezelhető mutációja, gén-fúziója. [70, 71]

10. táblázat: A pajzsmirigyrákok célzott kezelése szempontjából vizsgálandó génmutációk.

PTC	FTC	Hürthle	PDTC
BRAF V600E	N/H/K RAS	Kromoszóma veszteség	BRAF V600E
TERT promotor	mutációk	mtDNA komplex I mutációk	TERT promotor mutációk
mutációk	DICER 1	TERT promotor mutációk	N/H/K RAS mutációk
RET fúziók	EZH1	DAXX	EIF1AX
N/H RAS mutációk	PTEN	TP53	PI3K/AKT
BRAF fúziók	PAX8-PPARG	NRAS	RET fúziók
NTRK3 és 1 fúziók	fúziók	NF1	ALK fúziók
ALK fúziók		CDKN1	
		EIF1AX	

Forrás: a Fejlesztő munkacsoport által jóváhagyott ad hoc szakértői javaslat

Progrediáló, tüneteket okozó esetekben multikináz inhibitor (MKI) kezelés bevezetése javasolt. MKI-ok citosztatikus hatásúak, de nem citotoxikusak, így a sejtek növekedését/proliferációját gátolják, de ha ezt a gátlást felfüggesztjük akkor a sejtnövekedés/osztódás újra beindul. Ezért adagolásuk folyamatos, addig adandók, amíg alkalmazásukból bizonyíthatóan további előny nem származik. MKI alkalmazása során számos mellékhatás léphet fel, ezeket figyelni, követni és multidiszciplináris ellátási környezet segítségével kezelni kell.

Ajánlás48

Az Európai Pajzsmirigy Társaság javaslata [72] szerint MKI-val kezelt betegeket az első két hónapban kéthetente, következő 6 hónapban havonta, következő egy évben 3 havonta, ezt követően 4 havonta javasolt ellenőrizni. (B)

MKI kezelés során észlelt leggyakoribb melléhatások: hypertonia, hasmenés, fogyás, fáradtság, hányinger, mucositis, stomatitis, kéz-láb syndroma, bőrkiütések, alopecia. Ritkább, de életet veszélyeztető mellékhatások: QTc megnyúlás, vérzés/thromboembolia, fistula képződés. Ezek gyakran (páciensek 64-79%-nál) a terápiás dózis csökkentését teszik szükségessé. [72]

Ajánlás49

A nemzetközi irányelvek [76] elsővonalon a lenvatinib kezelést részesítik előnyben, mivel az objektív daganatválasz 64,8% volt a sorafenib 12,2% os objektív daganatválaszával szemben. A döntés során azonban a várható terápiás válasz mellett a beteg kísérőbetegségeit is figyelembe kell venni. (B)

11. táblázat: A multikináz inhibitor (MKI) kezelés mellett követendő paraméterek.

panasz/tünet	Testsúly, étvágy, fáradékonyság, hasmenés, bőrelváltozások, páciens napló: mellékhatásokról, tünetekről
labor	TSH, FT4 (thyreoglobulin, anti-Tg időszakosan), elektrolitok (Na, K, CA, Mg), vérékép, májenzimek, vérsírok, lipidek
kardiovaszk. paraméterek	EKG (QTc), vérnyomás
képalkotás	Egész test leképezése CT/MRI/18-FDG-PET, opcionálisan csontszcintigráfia

Forrás: A Fejlesztő munkacsoport által jóváhagyott ad hoc szakértői javaslat

Jódrefrakter, lokálisan előrehaladott vagy metasztatikus DTC kezelésére jelenleg két multikináz inhibitor van törzskönyvezve Európában, a sorafenib (DECISION vizsgálat alapján) [74] és a lenvatinib (SELECT vizsgálat alapján) [75]. Mindkét TKI javítja a progressziómentes túlélést (PSF) placeboval szemben, azonban a teljes túlélés (OS) javulásáról csak a lenvatinibbel kezelt, és csak a 65 év feletti betegek csoportjában számoltak be. [73]

Sorafenib – multikinázgátló (VEGFR1-3, RET, RET/PTC BRAF), 2013-ban engedélyezte az FDA a DECISION vizsgálat alapján, amelyben a PFS a placebo csoportban talált 5,8 hónapról 10,8 hónapra növekedett. Minden szövettani típusban és BRAF mutációtól függetlenül is hatékony volt. Mellékhatások gyakoriak, a betegek 98.6%-ában jelentkezték (placebo: 87.6%), a legfontosabbak a kéz-láb syndroma, hasmenés, alopecia, bőrtünetek, fáradékonyság voltak. [77]

Lenvatinib – multikinázgátló – (VEGFR1-3, FGFR1-4, PDGFR, RET, c-KIT), az FDA 2015-ben engedélyezte a SELECT vizsgálat alapján, amelyben a PFS 18.3 óra növekedett a placebo ágon tapasztalt 3,6 hónappal szemben, Minden szövettani típusban és BRAF mutációtól függetlenül hatott. Mellékhatás 97.3%-nál jelentkezett (placebo: 59.5%), hypertonia, hasmenés, fáradtság, étvágytalanság, súlycsökkenés voltak a leggyakoribbak. [78]

A nemzetközi irányelvek [76] elsővonalon a lenvatinib kezelést részesítik előnyben, mivel az objektív daganatválasz 64,8% volt a sorafenib 12,2% os objektív daganatválaszával szemben. A döntés során azonban a várható terápiás válasz mellett a beteg kísérőbetegségeit is figyelembe kell venni.

A pajzsmirigy daganatokban gyakran egyéb célozható molekuláris eltérések is kimutathatók.

Ajánlás50

NTRK 1/3 fúzió a papillaris carcinomák (PTC) közel 2%-ban mutatható ki, a gyermekkori esetekben azonban sokkal gyakoribb. A larotrectinibbel végzett vizsgálatban az NTRK fúziót mutató DTC betegek 90%-a reagált a kezelésre. [77] NTRK-fúziót mutató daganatokban entrectinib kezelés szintén ajánlott. (B) [76]

Az FDA által engedélyezett két RET inhibitor közül a pralsetinib kezelés válaszadás aránya 89% volt [80], míg az EMA által is regisztrált (rövidesen Mo-n is elérhető) selpercatinibre a betegek 100% a reagált. [79]

RET fúzió a PTC betegek 10%-ban fordul elő, a gyermekkori betegek, valamint a fiatal felnőttek esetében gyakorisága azonban közel 30%. [78]

A selpercatinib gyermekek (≥ 12 éves kor), valamint felnőttek előrehaladott vagy metasztatikus RET fúzió pozitív, radiojód refrakter pajzsmirigy-tumoros betegek kezelésére javallt, amennyiben szisztémás kezelést igényelnek. A LIBRETTO-001 klinikai vizsgálatban a megelőző szisztémás kezelésben nem részesült, RET fúzió pozitív betegek 100% a reagált a kezelésre. [79]

A pralsetinib szintén 12 éves vagy idősebb gyermekek, valamint felnőttek RET fúzió pozitív előrehaladott, jórefrakter pajzsmirigy daganatainak kezelésre javasolt, amennyiben szisztémás kezelést igényelnek. A pralsetinib hatékonyságát az ARROW vizsgálatban értékelték. A vizsgálat 9 beteg esetében a válaszadás aránya 89% volt. [80]

A BRAF V600E mutáns daganatok dabrafenib +/- trametinib kezelése egy fázis II vizsgálatban nem bizonyult jobbnak az elsővonalbeli lenvatinib kezelésnél. [81]

Jelenleg nem áll rendelkezésünkre olyan terápiás lehetőség, mely metasztatikus DTC-ben a beteg számára tartós komplett remissziót vagy a teljes túlélés jelentős javulását biztosítja.

Előrehaladott/metasztatikus DTC okozta multiplex tünetek (légúti compressio, dysphagia, csontfájdalmak, patológiás törések...stb) palliatív kezelése során az életminőség javítására multimodális kezelés jön szóba: műtét (pl. compressios tünetek esetén), palliatív sugárterápia, csigolya plasztika, intervenciós radiológiai beavatkozások (RFA, TAE).

Ajánlás51

Csontmetasztázisok detektálhatók az előrehaladott DTC-ben szenvedők 4%-ban. Szisztémás kezelésként biszfoszfónátok (elsősorban zolendronsav), valamint a csonttörések megelőzésében hatékonyabb, az osteoclast aktivitást gátló monoclonalis IgG2 antitest denosumab ajánlottak. (B)

Megjegyzendő, hogy a denosumab – hasonlóan a biszfoszfónátokhoz – szintén okozhat hypocalcaemiát és állcsontnecrosist, de kevésbé befolyásolja a vesefunkciót és kevesebb akut fázis reakciót okoz. [82, 83]

Immunterápia

Ajánlás52

Az előrehaladott pajzsmirigyrák immunterápiáját illetően korlátozott számban rendelkezésre álló adat szerint ígéretes eredményű kezeléseket a daganat molekuláris profiája és a részleges vagy teljes regresszió szerint racionálisan ajánlott alkalmazni – klinikai vizsgálatok keretében amennyiben az elérhető. (B)

A közelmúltban publikált KEYNOTE-028 fázis Ib klinikai vizsgálatban 22 előrehaladott papillaris és follicularis pajzsmirigydaganatos beteget kezeltek pembrolizumab monoterápiával. [84] A vizsgálat célja a biztonságosság, illetve a tumorelles aktivitás volt. A vizsgálat során két részleges választ észleltek, az ORR (CR+PR+SD) 9%-nak bizonyult. A válasz időtartama 8-20 hónap volt. Beválasztási kritériumként PD-L1 nagyobb 1% szerepelt.

Az immuncheck-point gátlók szerepe ígéretesnek tűnik az előrehaladott pajzsmirigyrák kezelésében. [85] Annak ellenére, hogy az előrehaladott pajzsmirigyrákok esetén nincs evidencia arra, hogy prediktív biomarkereket expresszálnak, számos irodalmi adat utal ígéretes eredményekre. Kollipara és munkatársai kivételes hatékonyságot, terápiás választ írtak le egy előrehaladott BRAFV600E-pozitív pajzsmirigyrákos beteg immun kezelése során. 12 ciklus nivolumab kezelést követően jelentős regressziót észleltek. A kezelést folytatva teljes radiológiai és klinikai remissziót tudtak elérni, képalkotó vizsgálatokkal igazolva. Hasonló eredményeket közöltek Spalart és munkatársai. Előrehaladott pajzsmirigyrákos betegnél két ciklus pembrolizumab kezelést követően jelentős javulást értek el. Három ciklust követően közel teljes remissziót mutattak a képalkotó vizsgálatok. A közelmúltban publikálták 30 előrehaladott pajzsmirigyrákos beteg immunterápiás kezelésének eredményeit. [86] FázisI/II klinikai vizsgálatban spartalizumab monoterápiát alkalmaztak. A teljes válaszadási arány, RECIST 1.1 szerint 17% volt (5 beteg/30 beteg). Ezzel szemben Khan és munkatársai 4 betegből 2 esetében észleltek részleges regressziót pembrolizumab kezelés során.

Összefoglalva bár csak korlátozott számú adat áll rendelkezésre az előrehaladott pajzsmirigy rák immunterápiáját illetően, azonban ezek az eredmények ígéretesek. Sok esetben fordul elő a daganat részleges vagy teljes regressziója. Így az immunterápiákat racionálisan kell alkalmazni ebben az indikációban, meghatározva a daganat molekuláris profilját. Esetleg az egyes onkológiai stratégiákat együttesen használva a kezelés során.

Ezen betegcsoport kezelésére a klinikai vizsgálatok, amennyiben elérhetőek, mindenképpen javasoltak.

3.4. Külső sugárkezelés

Ajánlás53

A külső sugárkezelést megavoltos sugárforrással, CT, MRI vagy sz.e. ¹³¹I/¹²³I teljes test szcintigráfiával végzett teljestest felvételek mellett SPECT/CT vagy PET/CT (FGD, DOTATATE) alapú besugárzás-tervezéssel és IMRT, IGRT technikával célszerű végezni. A besugárzás céltérfogatót, dózisait és napi frakcionálásait a beavatkozás kuratív vagy palliatív célja, a metasztázisok száma és a beteg általános állapota figyelembevételével kell meghatározni. (B)

DTC-ben a külső sugárkezelés szerepe (RT: radioterápia) limitált. Prospektív vizsgálatok hiánya miatt számos esetben kérdéses a külső radioterápia szerepe a differenciált pajzsmirigydaganatok adjuváns kezelésében. Az izotóp kezelés és az RT sorrendjében nincs egyértelmű állásfoglalás. A külső RT indikációját és elvégzésének idejét, a sugárterápiás szakorvost is magában foglaló onkoteam határozza meg.

Azon betegek, akik radioablatiós terápiában és külső sugárkezelésben is részesülnek, ezen terápiák sorrendjét egyénre szabva kell meghatározni.

Obszervációs vizsgálatok alapján az RT javíthatja a túlélést idős betegek nagy extrathyreoideális terjedésű daganatának műtete után, vagy olyan betegeknél, ahol nagy a residuális betegség kockázata és várhatóan nem reagál jól radiojód terápiára. Az újabb konformális besugárzási technikákkal (Intenzitás-modulált radioterápia [IMRT]) a sugárkezelés mellékhatásai jelentős mértékben csökkenthetők, ezért ez a javasolt besugárzási mód, lehetőség szerint képvezérelt technika (IGRT: image guided radiotherapy) alkalmazásával.

Metasztatikus betegségben sugárterápia adása javasolt tüneteket okozó áttétek esetén vagy olyan tünetmentes esetekben, amikor például teherviselő csontban van áttét. Konformális vagy sztereotaxiás kezelés egyaránt szóba jön.

Az adjuváns sugárkezelés indikációi:

- Irrezekábilis, vagy műtét után visszamaradt terjedelmes daganat.
- R1, R2 rezekció esetén jódot nem halmozó daganatnál.
- pT4 esetben 60 év fölött, tokot áttörő nyirokcsomó áttétrel, még totális daganateltávolítást követően is. [87, 88]

Ajánlás⁵⁴

Az alábbi, 12. táblázatban felsorolt mérlegelési szempontok alapján meghatározható 4 ponttól az irradiáció mérlegelhető, 6 ponttól már szükséges. (B) [89]

12. táblázat: Külső sugárkezelés indikálásának mérlegelési szempontjai.

	0 pont	1 pont	2 pont	4 pont
Életkor	< 45	45–60	> 60	
Nem	nő	férfi		
Rezekabilitás	rezekabilis			irrezekabilis
Extenzív extracapsularis terjedés	nincs		van	
Extrathyroideális terjedés		T3	T4	
R0–R1–R2	R0		R1	R2
Hisztológiai variáns (tall-cell, Hürthle cell, columnar, diffuse sclerosing, solid variant)	nincs	van		
Recidíva	nincs		van	
Radiojód föl vétel	van			nincs

Forrás: a Fejlesztő munkacsoport által jóváhagyott ad hoc szakértői javaslat

Céltérfogat: A céltérfogatot és a dózisokat illetően kevés evidencia van az irodalomban.

A leggyakrabban alkalmazott céltérfogat és dózis előírások a következők:

- A CTV (Clinical target volume) – a műtét után – a daganat ágy és mindkét oldali nyaki IB–VI. és a felső mediastinalis (VII.) nyirokregiók területe.
- Inkomplett rezekciónál vagy irrezekábilis esetben a daganat és az érintett nyirokcsomók a GTV-t (Gross Tumor Volume) képezik, amelyből a CTV 0,5–1,5 cm-es kiterjesztéssel adódik.
- A PTV (Planning Target Volume) 3–5 mm-es kiterjesztése a CTV-nek.

(CTV mediastinum: ha a paratrachealis limfoglandula pozitív, a felső mediastinumot az aortaívig kell bevenni; ha a mediastinum pozitív akkor a carina alatti terület a határ).

Sugárkezelés technikája

- Megavoltos sugárforrás.
- CT vagy MR (szükség esetén teljes test jód scan/SPECT, vagy FGD, illetve DOTATATE-PET/) alapú besugárzástervezés.
- IMRT, IGRT.

Dózisok

- Adjuváns RT R1 reszekció (tumorágy vagy nyirokcsomó) esetén: 60-66 Gy/1,8-2 Gy/nap; elektív nyirokcsomók: 50-56 Gy/1,6-2 Gy/nap (Magasabb dózis – 66 Gy – extrathyroidealis terjedés, nyirokcsomó extracapsularis terjedésénél is).
- Salvage RT R2 vagy inoperabilis tumor esetén: 66-70 Gy/1,8-2 Gy/nap; elektív nyirokcsomók: 50-56 Gy/1,6-2 Gy/nap.

A palliatív sugárkezelés indikációi és dózisa

- Oligometastasis és jó általános állapot esetén: 45-60 Gy/1,8-2 Gy/nap vagy SBRT (stereotactic body radiotherapy).
- Disszeminált áttétek és rossz általános állapot esetén: 1x8 Gy vagy 5x4 Gy vagy 10x3 Gy, napi frakcionálással.
- ≤ 4 darab központi idegrendszeri (agyi) áttét esetén: SRS (stereotactic radiosurgery) reszekciót követően vagy egyedüli terápiaként.
- Multiplex agyi áttétek esetén: WBRT (whole brain radiotherapy) 10x3 Gy dózisban. [76]

Mellékhatások:

korai: a bőr, a gége, a nyelő- és légcső gyulladása,

késői: myelopathia, fibrosis, második daganat kialakulása.

3.5. Pajzsmirigyhormon-kezelés

A DTC ellátásában a korábbi gyakorlat a TSH total strumectomy utáni tartós szuppressziója volt. Ennek elvi alapja az, hogy a differenciált daganatszövet számára a TSH növekedési faktorként szolgálhat. Az újabb vizsgálatok a kis és közepes kockázatú csoportokban megkérdőjelezték a TSH szuppresszió előnyét a betegség kimenetele szempontjából. Ezzel párhuzamosan egyre több adat támasztja alá a szubklinikus vagy mérsékelt manifeszt hyperthyreosis súlyos hosszú távú következményeit, alacsony TSH mellett mind a kardiovaszkuláris, mind az ösztromortalitás jelentősen fokozódik. A TSH céltartományt a korai prognosztikai besorolás mellett a terápia sikeressége is alapvetően meghatározza. A TSH céltartományt a kiújulás rizikója és a terápiás válasz függvényében a 13. táblázat foglalja össze.

13. táblázat. TSH célértékek (mU/L) a terápiás válasz és a rizikóbesorolás függvényében.

	alacsony	közepes	magas rizikó
Kezdeti	0,5-2	0,1-0,5	< 0,1
Kiváló válasz	0,5-2	0,5-2	0,1-0,5 (5 év)
Bizonytalan	0,1-0,5	0,1-0,5	< 0,1
Biokémiailag inkomplett	0,1-0,5	0,1-0,5	< 0,1
Struktúráisan inkomplett	< 0,1	< 0,1	< 0,1

Forrás: a Fejlesztő munkacsoport által jóváhagyott ad hoc szakértői javaslat

Ajánlás55

A nagykockázatú/perzisztáló betegséggel élő betegek esetében egyelőre célszerű a TSH-t a 0,01–0,1 mU/L tartományban tartani határozatlan ideig. Törekedjünk arra, hogy a pajzsmirigy hormonok a normál tartományban legyenek. A közepes kockázatú betegek esetében kezdetben a TSH legyen a 0,1–0,5 mU/L tartományban, kiváló terápiás válasz esetén a szuppressziót felengedhetjük a 0,5-2,0 mU/L tartományba. A kiskockázatú csoport betegek esetében a TSH optimálisan a 0,5–2,0 mU/L sávban legyen. (B)

Ajánlás56

Amennyiben a tumormarkerek és/vagy képzővizsgálatok bizonytalan terápiás választ vagy a betegség kiújulását jelzik, a TSH céltartomány ennek megfelelően módosítandó. (B)

4. REHABILITÁCIÓ**4.1. A beteg aktuális fizikai és lelki állapotának figyelembevétele**

Ajánlás57

A pajzsmirigyrák komplex és komprehenzív ellátása során az onkopszichológiai gondozás szempontjait a beteg aktuális fizikai és lelki állapotát figyelembe véve minden esetben ajánlott érvényesíteni és az alábbiak szerint alkalmazni. (B) [90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98].

A pajzsmirigyrák az egyik legjellemzőbb endokrin daganat, mely többnyire jó prognózissal rendelkezik az 5 éves túlélési ráta szempontjából [90, 91]. Azonban javasolt a hosszú távú utánkövetés a 15-35%-os loko-regionális kiújulás, valamint a távoli metasztázisok kialakulása okán [91]. Hasonlóan az egyéb daganatos megbetegedésekhez, az elváltozás klinikai viselkedése, malignitásának mértéke, valamint a betegség várható kimenetele (prognózis) határozza meg a választandó kezelési módot [92]. A kezelések komplex volta következtében a gyógyulás, illetve a betegség kontroll alatt tartása aktív együttműködést igényel a páciens részéről. A megfelelő mértékű és színvonalú adherencia fontos a hosszú távú túlélés szempontjából.

A standard kezelés jellemzően a pajzsmirigy-eltávolítás, amely következtében a páciens élethosszig tartó pajzsmirigyhormon kiegészítést/pótlást igényel [93]. Emellett szükség esetén radiojód terápia is indikált lehet. A pajzsmirigy működésének zavarai gyakran negatívan befolyásolják a beteg mindennapi életét, és fizikai panaszokat (mint fáradtság, alvászavar, száraz bőr, hidegérzékenység, súlygyarapodás és székrekedés), valamint neuropszichológiai és pszichiátriai zavarokat okozhatnak (mint pszichomotoros lassulás, depresszió vagy szorongás). Ezen tünetek megnehezíthetik a megfelelő együttműködés színvonalának kialakítását és fenntartását, ezáltal csökkentve a túlélés esélyét.

A prognosztikus mutatók kapcsán könnyen nevezhető úgynevezett „jó ráknak” [94] a malignus pajzsmirigy-daganat, ugyanakkor a betegség prognózisának bagatellizálónak imponáló eredendően biztató szándékot kifejező közlési attitűdjé könnyen akadályát jelenti a pszichés megküzdésnek, és a megfelelő pszichés támogatás nyújtásának is [95]. A megélt distresszt 2 összehasonlítva más, „rosszabb rákokkal” – nem tudják megfelelően értékelni a páciensek: a szenvedésük a szűgyennel társulva nem teszi lehetővé, hogy adekvátan jelezzék azt.

A páciensek várható élettartamának meghosszabbítása mellett nem elhanyagolható szempont annak minőségi aspektusa sem: a betegség lefolyása, a kezelések fizikális és pszichés terhe jelentős életminőségbeli romlást hozhat a beteg életébe, illetve kapcsolatrendszerébe. A túlélők leggyakoribb félelme a betegség kiújulása (Damoklész kardja-effektus), a további kezelések szükségességétől való szorongás, valamint az elszigetelődéstől való félelem [98]. A pajzsmirigydaganat túlélőinek egyik leggyakoribb és legfontosabb igényei közé tartozik a részletes felvilágosítás, mely felöleli az orvosi, fizikai és gyakorlati kérdéseket, valamint lélektani nehézségeik támogatását, illetve a pszichoedukációt is.

A betegség korai tüneteivel összefüggésben kialakuló lélektani reakciók a diagnózis közlését megelőzően megjelenhetnek, így az onkopszichológiai kivizsgálásra és gondozásra már egészen a kivizsgálás szakaszától, prevenció szempontokat is szem előtt tartva, érdemes figyelmet fordítani. A különféle pszichológiai jelenségek, illetve tünetek minden esetben egyedileg, személyes élettörténetbe ágyazottan értelmezendők, azok a kontextusukból nem kiemelhetők.

4.2. Onkopszichológiai intervenciók**Ajánlás58**

A pajzsmirigyrák komplex és komprehenzív ellátása során az onkopszichológiai gondozást a beteg fizikai és lelki állapotához illesztett módon, illetve az orvosi onkológiai kezelés adott szakaszához kapcsoltn, az alábbi szempontok (az ellátási időszakra jellemző leggyakoribb pszichoszociális problémákhoz ajánlott pszichológiai intervenciók) mentén szükséges végezni. (B) [98, 99, 100, 101, 102, 103]

Jelen egészségügyi szakmai irányelv célja, hogy átfogó áttekintést adjon a pajzsmirigyrák lefolyásának jellegzetesen egy-egy szakasza mentén előforduló lelki jelenségek és az azokhoz kapcsolódóan ajánlott onkopszichológiai intervenciók kapcsán.

Az alábbi specializált onkopszichológiai megfontolások, az adott terület onkodiagnosztikai és onkoterápiás irányelveihez illeszkedve kerültek kialakításra. [98] Az irányelvek vonatkoznak minden olyan pszichológusra, (klinikai) szakpszichológusra, pszichoterapeutára, aki aktív orvosi kezelést nyújtó onkológiai osztályon/ambulancián tevékenykedik, illetőleg más területen a fent leírt onkológiai betegséggel küzdő beteg számára nyújt komplex pszichoszociális ellátást.

14. táblázat: Pajzsmirigyrákos megbetegedésében előforduló gyakori pszichoszociális problémák, tünetek, és javasolt kezelési irányelvek A felsorolt pszichológiai tünetek az adott szakaszban a legjellemzőbbek, de más stádiumban is előfordulhatnak.

A betegség lefolyásának szakaszai	Leggyakoribb pszichés tünetek	Onkopszichológiai intervenciók
Szűrővizsgálat, onkológiai tünetek/ betegségjelzők megjelenése, kivizsgálás	Önerőből leküzdhetetlennek érzett distressz növekedése (egyéni/családi), – szorongás a bizonytalanságtól, a kivizsgálás eredményétől – depresszív tünetek, – tagadás, – kognitív torzítások, – A betegség belátásának hiánya (különösen ha komorbid pszichiátriai zavar áll fenn) a további segítség/vizsgálat elutasításával is járhat.	Barátságos légkör, és bizalomteljes kommunikáció megteremtése a vizsgálatok körül. Pszichológiai szűrés és krízisintervenció a korai szakaszban is: A pszichológus legyen elérhető már ebben a fázisban, a vizsgálatot végző szakemberek kapjanak segítséget az esetleges szélsőséges reakciók körütekintő és tapintatos kezeléséhez, a pszichiátriai zavarok meglétének felismeréséhez. Amennyiben szükséges, hozzátartozók segítése.
Szövettani vizsgálat /biopsia/	– Distressz erősödése, – szorongás a testi integritás „áttörésétől”, – félelem a fájdalomtól	Szupportáció, kommunikációs problémák segítése, kríziskezelés, relaxációs technikák alkalmazása.
Diagnózisközlés, informatív, mindenre kiterjedő kezelés-megbeszélés	– fokozott szorongás, – depresszív tünetek, – halálfélelem, – érzelmi hullámlás, – felfokozott érzelmi reakciók a maradandó testi elváltozások lehetőségére. – szenzitivitás fokozódása, – tagadás, – lelki disszociáció, – beszűkült tudati állapot, – impulzivitás, szuggesztibilitás, – döntésképtelenség, – kognitív és kommunikációs zavarok, – poszttraumás stresszbetegség (PTSD), – megváltozott viselkedés, – pszichofiziológiai tünetek, – kapcsolati problémák. – Az esetleges pszichiátriai komorbiditás további komplikációkat generálhat. (Az énkép és a jövőkép összeomlása, a kapcsolatokba vetett bizalom elvesztése, reménytelenség érzése, melyek együttes és tartós fennállása suicidumhoz vezethet.)	Akut stressz kezelése , onkopszichológus elérhetőségének biztosítása mind a beteg, mind hozzátartozói számára. Önkéntes, komplex pszichoszociális szűrővizsgálat elvégzése (szociodemográfiai adatok, esetleges pszichológiai/pszichiátriai kísérőbetegségek adatai, depresszió, szorongás és társas támogatottság mértékének felmérése pl. BDI, STAI kérdőívek használatával.) A vizsgálat alapján a megfelelő onkopszichológiai intervenciók egyénre szabása.

Onkoterápia – Műtét (lobectomy, thyroidectomy)	A beteg szövetek műtéti úton való részleges vagy teljes elvesztése fizikai és lélektani traumával jár. A nehezen eltartható torzulás, illetve funkcionális károsodás (nyelési nehézség, fájdalom) a beteg önképét és társadalmi beilleszkedési lehetőségét mélyebben érintheti	A megváltozott testkép megfelelő kezelése az intervenciók fókuszában (pszichoedukáció, szupportív terápia). A család együttműködése nagymértékben könnyíti a beteg alkalmazkodását az új helyzetéhez. (családterápia, rendszer szemléletű egyéni tanácsadás).
Onkoterápia – Radiojód ablációs kezelés	– Sugárkezelés megkezdése előtt normatív jelenség a szorongás fokozódása, mely irányulhat magára a kezelésre (izoláció, mellékhatások, „sugárfertőzéssel” kapcsolatos félelmek), valamint a kezelést követő otthoni izolációs időszakra (fantáziált és valós veszély elkülönítésének nehézsége a közvetlen környezettel kapcsolatban pl. házastárs, gyermekek sugárterhelése, ha megöleli) – A kezelés okán bevezetett dietetikai változtatások a veszteség élményt egy megfoghatóbb, praktikus szintre emelik, így a kapcsolódó érzelmek felszínközelebbivé válhatnak – Palliatív besugárzás esetén csalódás és kudarcélmény, amennyiben az elvárt fájdalomcsillapító hatás elmarad	Pszichoedukációs csoportfoglalkozás/ felkészítés a várható kezelés menetéről, a mellékhatásokról, azok menedzseléséről (átkeretezés, figyelemelterelési technikák elsajátítása), illetve az otthoni (rehabilitációs) időszakokkal kapcsolatos félelmek, túlzó fantáziák racionalitással való egyeztetése. Személyre szabott relaxációs technikák elsajátítása
Onkoterápia – Hormonterápia	– érzelmi instabilitás, – súlygyarapodás, ‘fatigue’-krónikus fáradtság – átmeneti affektív zavar (mélyülő hangulat, szorongás, depresszív tünetek) – döntési nehézségek, fokozódó szorongás – kognitív zavarok	Pszichoedukatív csoportfoglalkozások tartása, egyéni konzultáció keretében pszichoedukáció biztosítása a fizikális mellékhatások menedzselésének megkönnyítésére Kognitív teljesítményromlás esetén az önfigyelés vagy a hozzátartozó jelzése esetén neuropszichológiai kivizsgálás javasolt
Onkoterápia – kemoterápia	Kemoterápia, gyógyszeres terápiák mellékhatásai – ismert daganatellenes gyógyszer mellékhatások – idegrendszeri és mozgásszervi tünetek: – fáradékonyság tünetegyüttes, posztkemoterápiás tünetegyüttes, fájdalom szindróma – alvászavarok, pszichiátriai zavarok (pl. depresszió) – általános lehangoltság, jövőkép elvesztése, magára maradozottság érzés – önértékelési zavarok – PTSD	Aktív kemoterápia alatt szupportív követés javasolt. Ha a beteg fizikai állapota lehetővé teszi, akkor nagyon hatékony és ajánlott stresszcsökkentési mód az éber figyelmen alapuló <i>Mindfulness based</i> technikák megtanítása (csoportos illetve egyéni formában).

Tartós tünetmentesség	– alkalmazkodási nehézségek, – kondicionálódott pszichogén mellékhatások fennmaradása, – krónikus fáradtság, – Damoklész kardja szindróma, – PTSD, – szenvedélybetegség kialakulása/ felerősödése, – pszichofiziológiai tünetek jelentkezése, fennmaradása – hypochondria	Ambuláns pszichoterápiás gondozás javasolt a betegség feldolgozására, a megküzdési stratégiák tudatos alkalmazásának megerősítéséhez, önismereti munkához. Egyéni, csoportos, család és párterápiák. Relaxációs technikák, edukáció a mellékhatások menedzselése kapcsán Mindfulness based módszerek alkalmazása, amely lehetővé teszi egy új életmód kialakítását és begyakorlását.
Visszaesés	– érzelmi krízis, – düh, – szorongás, depresszió, – halálfélelem, – alkalmazkodási/megküzdési nehézségek	Stresszcsökkentés, szupportáció, életminőség javítását célzó intervenciók, krízisintervenció
Palliatív terápia	– érzelmi krízis, – düh, – szorongás, depresszió, – halálfélelem, – alkalmazkodási/megküzdési nehézségek	Stresszcsökkentés, szupportáció, életminőség javítását célzó intervenciók, pasztorálterápia, spirituális kísérés, telefon/skype útján történő speciális segítségnyújtás.
Terminális állapot	Bio-pszicho-szocio-spirituális válság szakaszai: – elutasítás, – alkudozás, – szorongás, – depresszió, – halálfélelem, – megbékélés.	Stresszcsökkentés, szupportáció a családtagok számára is, életminőség javítását célzó intervenciók, spirituális kísérés.

Forrás: a Fejlesztő munkacsoport által jóváhagyott ad hoc szakértői javaslat

4.3. A team munka jelentősége

Ajánlás59

Az onkopszichológiai ellátást szükséges a beteg/páciens/kliens onkológiai kezelésében érintett szakszemélyzettel, illetve az egészségügyi ellátónál elérhető pszichológus kollégákkal is szorosan együttműködve, közös teamet/teameket alkotva végezni. (B) [104]

A Magyar Nemzeti Rákkontroll Program (1994, 2006) ajánlása alapján az onkológiai betegellátás minden területén és a betegség lefolyásának minden stádiumában szükség van az orvosi ellátás mellett klinikai és alkalmazott egészségpszichológiai szakpszichológusok, pszichológusok, pszichiáterek, gyógytornászok, szociális munkások együttműködésére, akik leghatékonyabban az onkológiai munkacsoport aktív és teljesértékű tagjaiként tevékenykedhetnek.

A daganatos betegekkel foglalkozó pszichológusok, pszichiáterek a szükséges onkológiai ismereteket elsősorban az onkológiai szakemberekkel való együttműködés révén szerezhetik meg, illetve speciális posztgraduális képzés során sajátíthatják el. Ezzel egy időben szükséges az onkológiai munkacsoport érdeklődő (vagy azzá váló) tagjait felvilágosítani, és folyamatosan tájékoztatni az onkopszichológusok és a velük együtt dolgozó más szakemberek által végzett munkáról, annak elméleti alapjairól. Kedvező esetben tehát a multidiszciplináris munkacsoport tagjai állandó konzultációban állnak egymással, ennek következtében munkájukban, a betegellátás holisztikus szemléletű végzése mellett, egymás számára is szükségessé válnak. Így valósítható meg a sokrétű onkopszichológiai ellátás integrálása a daganatos betegek komplex terápiájába és a korszerű szemléletbővítés az onkológiai munkacsoportban, majd az onkológiai ellátás teljes területén. A kezelő team részeként dolgozó onkopszichológus az egyéni munkája során

használt integratív és reflektív funkciók beemelésével a betegekről történő közös gondolkodása segíthet a burnout jelenségének megelőzésében.

5. GONDOZÁS

Ajánlás60

A pajzsmirigyrák eradikációjával járó hormonális státuszváltozás és a betegség késői recidívájának lehetősége miatt a betegek élethosszig tartó rehabilitációja és gondozásos követése ajánlott. (B)

5.1. Képkalkotók szerepe a DTC-terápia utáni ellátásában és követésében

Ajánlás61

Thyreoidectomia után a pajzsmirigyrák kiújulása, a residualis tumorszövet előfordulása 15-30% esetén a betegcsoport gondos követése erősen ajánlott, mert ha a recidív tumorszövet a pajzsmirigyágyban jelenik meg, a mortalitás kockázata ötször nagyobb, mint nyirokcsomóáttét esetén. (B) [105, 106]

A recidíva általában a műtét utáni első 10 évben fordult elő, leggyakrabban a nyaki és a mediastinalis nyirokcsomókban (74%), pajzsmirigyágyban (20%), ritkábban a tracheában vagy a környező izmokban (6%). [18, 107]

Ajánlás62

Pajzsmirigyrákműtét után a tumorágyban megjelenő térfoglaló elváltozás kimutatásában az UH-vizsgálat az első és alapvető képkalkotó eljárás, 6-12 hónappal a primer ellátást követően. [108] A recidívák és a tumort utánzó képletek végleges diagnosztikájában az UH-vezérelt FNAC megbízható módszer, kiegészítésként mindig elvégzendő. (B)

Thyreoidectomia után aspirációs citológia vagy hisztológiai mintavétel alkalmazásával a lokoregionális status megítélésében a nyaki UH szenzitivitását 94–96% között adják meg. [109, 99]

A lokális recidívák szerkezete többségükben echoszegény, szabálytalan szélűek, fokozott vascularisatiót mutatnak, a longitudinális síkban ovális, de a transversalis síkban vizsgálva „taller than wide” alak a jellemző. [110] A microcalcificatiók, cystosus területek leginkább a papillaris pajzsmirigy carcinoma lokális recidíváira jellemzők. Ritkábban, a fokozott thyreoglobulin depositio következményeként a recidív tumor echodús is lehet. Fontos, hogy az ellenőrző nyaki UH-vizsgálat során a ductus thyreoglossus régióját is vizsgáljuk, mert a pajzsmirigyrák cranialisabb lokalizációban, a ductus mentén is recidíválhat.

A pajzsmirigyágyban talált benignus eltérések, postoperatív következmények UH-morphológiája legtöbbször jellegzetes [111, 112], ez is alátámasztja, hogy a műtét utáni lokoregionális status megítélésében a nyaki UH-vizsgálat az arany standard képkalkotó eljárás. Benignus elváltozásra típusos esetekben elegendő az időszakos UH kontroll, a mintavételtől eltekinthetünk. A fonalgranuloma, fibrosis, seroma és residualis pajzsmirigyszövet általában már az UH-morphológia alapján diagnosztizálható.

A pajzsmirigyágyban talált UH-eltéréseket minden esetben nagy tapasztalattal rendelkező radiológus szakorvosnak kell értékelni. Az értékelés kritériumai (megegyeznek a primér diagnosztika feltételeivel): méret, alak, kontúr, echogenitas, makro-, microcalcificatiók jelenléte vagy hiánya, szöveti elaszticitás, vascularisatio jellege. [18]

A nyaki nyirokrégiókban általánosságban a 10 mm-nél nagyobb haránt átmérőt mutató nyirokcsomókat tekintjük kóros méretűnek, de metasztázis kisebb nyirokcsomóban is előfordul. DTC szempontjából egy nyirokcsomó akkor tartható áttetre gyanúsak, ha cisztózus komponenst vagy mikromeszeket tartalmaz, ha perifériásan erezett. Amennyiben ezek valamelyike észlelhető, a mérettől függetlenül felvethető az áttétes nyirokcsomó gyanúja és FNAB-t javasolt végezni, UH vezérelve. [113] A patológiásnak ítélt nyirokcsomóból – különösen, ha emelkedő Tg szint is társul hozzá – minden esetben mintát kell venni. Számos esetben akár 4-5 mm-es nyirokcsomókból is lehet diagnosztikus értékű aspirátumot nyerni.

Metasztázisra alacsony kockázatú betegeknél – amennyiben a Tg sem utal recidívára – az időszakos klinikai kontrollokat – az ATA ajánlás szerint – nem szükséges mindig UH-val kiegészíteni.

Kontrasztanyagot nyaki CT-vizsgálat helye a követésben:

- ha a daganat olyan nagy méretű, hogy nem sikerül UH-val pontosan feltérképezni,
- ha infiltrálja a légcsövet vagy a trachea infiltrációját kell megítélni,
- ha a tumoros folyamat a mélybe terjed.

Ajánlás63

Emelkedő Tg, de negatív nyaki UH esetén, az esetleges tüdőáttétek, mediastinális nyirokcsomó érintettség kimutatására mellkasi és/vagy nyaki CT (natív vagy kontrasztanyag) szükséges. (B)

Megjegyzés: A jódos kontrasztanyaggal végezt CT-vizsgálat az egésztest jó vizsgálat eredményességét, valamint a radiojód kezelés alkalmazását legalább fél évre gátolja.

Ajánlás64

Emelkedő tumormarkerek mellett, nyaki UH negativitása esetén a nyaki és a felső mediastinális nyirokcsomók vizsgálatára és a nyaki nagyerekhez való viszony megítélése, valamint klinikai gyanú esetén a koponya, gerinc, hasi manifesztáció kimutatásában MR-vizsgálat mérlegelendő. (B):

Megjegyzés:

- cystosus áttét esetében az MR kifejezetten hasznos lehet, lévén az ilyen típusú nyirokcsomók – főként a zsírelnyomások szekvenciákon – kis méretben is jól detektálhatóak,
- a nyaki nagyerekhez való viszony megítélése a legtöbb esetben egy célzottan erre a kérdésre választ kereső UH-nál többet ritkán tud adni az MRI,
- emelkedő Tg, negatív nyaki UH és az azt követő CT sikertelensége esetén MRI-t javasol. [31]

Képpalkotás által vezérelt terápiás intervenciót illetően utalunk a 2. DIAGNOSZTIKA / Képpalkotó vizsgálatoknál leírtakra.

A képpalkotók által vezérelt PEI és az RFA jó lehetőségek a biopsziával igazolt nyaki nyirokcsomó áttétek vagy lokális recidívák kezelésére, műtétek és radio-jód terápia után, ha a betegnek nincsenek távoli áttétei. A legtöbb esetben a nyirokcsomók méretbeli csökkenésén túl a Tg- és/vagy a TgAb-szintje is redukálódott. Főként a többször operált, magas sebészeti kockázattal rendelkező, vagy a műtetet visszaautó betegeknek, citológiai igazolt esetekben – onkoteam döntés után megkísérélhető valamelyik tumorablációs módszer elvégzése. A palliatív PEI/RFA kezelés számos alkalommal ismételhető.

5.2. Az izotóp diagnosztika szerepe a betegek követésében

Lásd 3.2 pontnál.

5.3. A DTC kezelésének és gondozásának laboratóriumi vonatkozásai

A gondozás során elérendő TSH célértékeket a 3.5. pontnál ismertettük.

A pajzsmirigy hormonpótlás megítélésére a TSH-meghatározás szolgál. A legtöbb laboratórium alacsony TSH esetén automatikusan megméri az fT4 értéket is. Ahol ez nem történik meg, a terápia monitorozása során kérni kell az fT4 meghatározást. Az emelkedett fT4 értéket azoknál a betegeknek is el kell kerülni, akiknél TSH szuppresszió kívánatos. Ellenkező esetben a tartósan fennálló hyperthyreosis önmagában is mortalitást fokozó tényezővé válik. Az fT4 érték objektív értékeléséhez lényeges, hogy a beteg a vizsgálat napján csak a vérvétel után vegye be az L-thyroxin tablettát. A thyreoglobulin intakt pajzsmirigy esetén nem használható a DTC tumormarkereként, ezért műtét előtt a Tg- és TgAb-meghatározás nem javasolt.

A Tg biológiai félleletideje 65 óra, totál thyreoidectomia után 3-4 hét múlva mérhető a minimum. A Tg-szintet a TSH is jelentősen befolyásolja. A radiojód abláció előtt, magas TSH mellett mért stimulált Tg korlátozottan alkalmazható ugyan a maradék pajzsmirigy és az esetleges maradék tumorszövet becslésére, de nem alkalmas annak eldöntésére, hogy kinél szükséges radiojód kezelés.

A Tg-mérés megbízhatóságát több technikai tényező korlátozhatja:

- a módszerek közötti eltérések,
- a nem megfelelő funkcionális szenzitivitás,
- high dose hook effektus,
- interferenciák endogén Tg-autoantitestekkel és heterophil antitesttel.

A felsoroltak közül az endogén TgAb jelenléte okozza a legtöbb gondot a gyakorlatban. Ez a DTC-ben szenvedő betegek plazmájában 15-30%-os gyakorisággal jelen van, ezért a TgAb-szint meghatározását kötelező a Tg-szintméréssel párhuzamosan, ugyanabból a mintából elvégezni. A TgAb már jóval alacsonyabb titerben zavarja a Tg-meghatározást, mint az autoimmun thyreoiditis diagnózisára megadott cut-off érték. Tekintettel a Tg-érték TSH-függőségére, a beteg követése során a Tg mellett a TSH-meghatározás is elengedhetetlen.

Azoknál a betegeknél, akiknél csak lobectomy történt és radiojód kezelésre nem került sor, a tumormarkerek szerepe korlátozott, a műtét után 4-6 héttel on-thyroxin mért Tg vagy TgAb lehet a kiindulási érték.

A magas szenzitivitású Tg-módszerek megjelenése szemléletváltozást hozott a betegek gondozásában [114]. Ezekkel a módszerekkel a Tg-szint alsó kimutathatósági határa 0,1 ng/ml, míg a korábbi módszerekkel 1 ng/ml volt ez az érték. Az új, érzékeny Tg-módszerrel a betegek on-thyroxin Tg-meghatározással is követhetőek, a TSH stimulációs teszt elvégzését (thyroxin kihagyással vagy rhTSH-val) csak a magas rizikójú betegek esetében javasolják a műtét utáni 6–12. hónapban. A TgAb pozitív betegek az antitest titer változásával követhetőek, náluk TSH-stimulációnak nincs értelme.

Tg-meghatározás végezhető a nyirokcsomó aspirátum mosófolyadékából is. Irodalmi adatok szerint ez hasznos lehet a nyirokcsomó metastasis korai diagnosztikájában, de kevés még a tapasztalat, a módszer nem standardizált, így analitikai okok miatt megbízhatósága kérdéses.

5.4. A terápiás válasz értékelése

A terápiás válasz értékelésére a 2015-ös amerikai irányelv négy kategóriát fogalmazott meg [70]:

– **Kiváló terápiás válasz:**

- negatív képalkotó vizsgálatok,
- on-thyroxin Tg < 0,2 ng/ml,
- stimulált Tg < 1 ng/ml,
- TgAb negatív.

– **Bizonytalan terápiás válasz:**

- negatív képalkotó vizsgálatok,
- on-thyroxin Tg 0,2-1 ng/ml,
- stimulált Tg 1-10 ng/ml,
- TgAb nem változik vagy csökken.

– **Inkomplett biokémiai választ:**

- negatív képalkotó vizsgálatok,
- on-thyroxin Tg > 1 ng/ml,
- stimulált Tg > 10 ng/ml,
- TgAb emelkedik.

– **Strukturális betegség:**

- képalkotó vizsgálatokkal és/vagy citológiával/szövettenállal kimutatott tumor,
- on-thyroxin Tg többnyire emelkedett,
- stimulált Tg többnyire emelkedett,
- TgAb emelkedik.

A kontroll vizsgálatok gyakoriságát az első éven túl alapvetően meghatározza a terápiás válasz jellege. Kiváló terápiás válasz esetén a betegeket elegendő évente ellenőrizni. Igazolt strukturális betegség, aktív onkológiai kezelés esetén gyakoribb kontroll vizsgálatokra van szükség, az adott kezelés jellegétől függően.

A műtét után hypoparathyreosisban szenvedő betegeknél a kalcium anyagcsere is rendszeres ellenőrzést igényel. Szuppresszív dózisu pajzsmirigy hormon kezelésben részesülő betegeknél külön figyelmet kell fordítani az osteoporosis diagnosztikájára/kezelésére.

VII. JAVASLATOK AZ AJÁNLÁSOK ALKALMAZÁSÁHOZ

1. Az alkalmazás feltételei a hazai gyakorlatban

1.1. Ellátók kompetenciája (pl. licence, akkreditáció stb.), kapacitása

A komprehenzív onkológiai ellátást szolgáló egészségügyi szakmai irányelv bevezetésének feltétele a címben szereplő daganatok ellátásában résztvevő orvosi szakterületek (diagnosztikai és terápiás) képviselőiből álló csoport munkájának összehangolása. Ezt a feladatot, a legösszehangoltabban a diagnózis pontosítása alapján az adott beteg „terápiás tervét” elkészítő és ezt a betegről szóló orvosi dokumentációban rögzítő – multidiszciplináris onkológiai team tudja elvégezni.

1.2. Speciális tárgyi feltételek, szervezési kérdések (gátló és elősegítő tényezők, és azok megoldása)

Nem kerültek meghatározásra.

1.3. Az ellátottak egészségügyi tájékozottsága, szociális és kulturális körülményei, egyéni elvárásai

A pajzsmirigyák felfedezése után a terápia eredményességében különösen fontos a beteg együttműködése, öngondoskodása az aktív gyógykezelés alatt, és a követéses gondozás idején, amelynek szintje a betegségről, az ellátásáról, és legfőképp a saját felelősségéről a kezelőorvosa által nyújtandó ismeretekkel emelhető, az egészségi állapotának javulása érdekében.

1.4. Egyéb feltételek

Az egészségügyi szakmai irányelv alkalmazásának feltétele a benne foglalt gyógyászati eszközök, gyógyszerek, diagnosztikai és terápiás modalitások, valamint a hozzátett szellemi érték méltányos és a sokszakmási tevékenység részeire nézve is arányos finanszírozása.

2. Alkalmazást segítő dokumentumok listája**2.1. Betegtájékoztató, oktatási anyagok**

Nem készült.

2.2. Tevékenységsorozat elvégzésekor használt ellenőrző kérdőívek, adatlapok

1. sz. melléklet Elvárások a prognosztikai patológiai lelettel szemben

2.3. Táblázatok

1. táblázat: Follicularis hám eredetű pajzsmirigy-tumorsejtek 2017-es WHO szerinti klasszifikációja.
2. táblázat: Egyszerűsített diagnosztikus algoritmus tisztán follicularis mintázatú daganatok diagnosztizálására.
3. táblázat: A pajzsmirigy follicularis hám eredetű tumorokra jellemző leggyakoribb genetikai eltérések.
4. táblázat: A daganatspecifikus túlélés prognosztikai faktorai differenciált pajzsmirigy-rákban.
5. táblázat: ETA és ATA rizikóklasszifikáció a DTC prognózisának megítélésére.
6. táblázat: Prognosztikai tényezők a korábbi és jelenleg használt rizikó-besorolási rendszerekben.
7. táblázat: A perzisztáló/kiújuló betegség és a betegség-specifikus halálozás rizikója a tumor stádium és a szövettan függvényében.
8. táblázat: A műtét utáni első radiojód-kezelés típusai és céljai.
9. táblázat: A betegség-specifikus halálozás rizikója a posztterápiás egésztel szcintigráfia és SPECT/CT függvényében.
10. táblázat: A pajzsmirigy-rákok célzott kezelése szempontjából vizsgálendő génmutációk.
11. táblázat: A multikináz-inhibitor (MKI) kezelés mellett követendő paraméterek.
12. táblázat: Külső sugárkezelés indikálásának mérlegelési szempontjai.
13. táblázat: TSH-célértékek (mU/L) a terápiás válasz és a rizikó-besorolás függvényében.
14. táblázat: Pajzsmirigy-rákos megbetegedésében előforduló gyakori pszichoszociális problémák, tünetek, és javasolt kezelési irányelvek. A felsorolt pszichológiai tünetek az adott szakaszban a legjellemzőbbek, de más stádiumban is előfordulhatnak.

2.4. Algoritmusok

1. ábra: A DTC-terápiamonitorozását szolgáló laboratóriumi vizsgálatok folyamata.

2.5. Egyéb dokumentumok

2. ábra: A nyaki régiók bemutatása: Level I–VI.

3. A gyakorlati alkalmazás mutatói, audit-kritériumok

A komprehenzív onkológiai ellátás speciális kritériumainak – mint a rákprobléma globális szemlélete, a multidiszciplináris diagnosztika, megelőzés, kezelés és követéses gondozás – lehetséges indikátorai közül az alábbiak országos és helyi használata szükséges, a daganatok összessége és lokalizációs megoszlásai tekintetében:

- A primer megelőzés céljából orvosi tanácsadásban részesült személyek lakossági aránya.
- Az adott évben felfedezett (regisztrált) új betegek (incidencia) és a multidiszciplináris onkológiai team döntése alapján ellátottak aránya.
- A műtét, kemoterápiával, sugárterápiával, biológiai válaszmódosító terápiával gyógykezelt betegek számának modalitások szerinti aránya.
- A terápiás modalitások komplex alkalmazásával kezelt betegek számának aránya.
- A hospice-ellátásban részesült betegek számának aránya.
- Az adott év daganatos mortalitásának és morbiditásának (incidencia, prevalencia) aránya.
- Az adott évben elhalálozott daganatos betegek átlagos túlélési ideje a diagnózis felállítása és a halál bekövetkezése között.

VIII. IRÁNYELV FELÜLVIZSGÁLATÁNAK TERVE

A fejlesztés során felhasznált egészségügyi szakmai irányelvek aktuális megújításait nyomon követve, és az ajánlások módosításainak függvényében kell a jelen egészségügyi szakmai irányelv felülvizsgálatát elvégezni. Az egészségügyi szakmai irányelv felülvizsgálatának kezdeményezője és felelőse az Egészségügyi Szakmai Kollégium Onkológia és Sugárterápia Tagozata, valamint az egészségügyi szakmai irányelv fejlesztésében résztvevő Társzerző Tagozatok. A Fejlesztő munkacsoport feladata: az egészségügyi szakmai irányelvek megújításainak nyomonkövetése, szakirodalom kutatása, nyomonkövetése, megbeszélés, konszenzus, felülvizsgálat kezdeményezése. A felülvizsgálat megkezdésének ideje: legkésőbb az érvényesség lejártá előtti félévvel, de a változtatások szükségességének függvényében hamarabb.

IX. IRODALOM

- [1.] <http://www.onkol.hu/hu/rakregiszter-statisztika>
- [2.] Pereira M, Williams VL, Hallanger Johnson J, et al. Thyroid Cancer Incidence Trends in the United States: Association with Changes in Professional Guideline Recommendations. *Thyroid*. 2020 Aug;30(8):1132-1140.
- [3.] <https://seer.cancer.gov/statfacts/html/th>
- [4.] DeLellis RA, Lloyd RV, Osamura RY, et al. Pathology and Genetics of Tumours of the Endocrine Organs. Lyons: IARC Press; 2017. 04. World Health Organization Classification of Tumours.
- [5.] Protocol for the Examination of Specimens From Patients With Carcinomas of the Thyroid Gland Version: Thyroid 4.1.0.0 CAP Laboratory Accreditation Program Protocol
- [6.] Rovira A, Nixon IJ, Simo R. Papillary microcarcinoma of the thyroid gland: current controversies and management. *Otolaryngology* 27:110-116, 2019
- [7.] Zhu Y, Li Y, Jung CK, et al. Histopathologic Assessment of Capsular Invasion in Follicular Thyroid Neoplasms-an Observer Variation Study. *Endocr Pathol*. 2020 Jun;31(2):132-140.
- [8.] Lin X, Zhu B, Liu Y, et al. Follicular thyroid carcinoma invades venous rather than lymphatic vessels. *Diagn Pathol*. 2010 Jan;5():8.
- [9.] Ito Y, Hirokawa M, Masuoka H, et al. Prognostic factors of minimally invasive follicular thyroid carcinoma: extensive vascular invasion significantly affects patient prognosis. *Endocr J*. 2013 60(5):637-42.
- [10.] Wong KS, Dong F, Telatar M, et al. Papillary Thyroid Carcinoma with High-Grade Features Versus Poorly Differentiated Thyroid Carcinoma: An Analysis of Clinicopathologic and Molecular Features and Outcome. *Thyroid*. 2021 Jan;():
- [11.] Landa I, Ibrahimpasic T, Boucai L, et al. Genomic and transcriptomic hallmarks of poorly differentiated and anaplastic thyroid cancers. *J Clin Invest*. 2016 Mar;126(3):1052-66.
- [12.] Macerola E, Proietti A, Basolo F. Noninvasive follicular neoplasm with papillary-like nuclear features (NIFTP): a new entity. *Gland Surg* 2020;9(Suppl 1):S47-S53
- [13.] Cancer Genome Atlas Research Network. Integrated genomic characterization of papillary thyroid carcinoma. *Cell*. 2014 Oct;159(3):676-90.
- [14.] Glikson E, Alon E, Bedrin L, Talmi YP. Prognostic Factors in Differentiated Thyroid Cancer Revisited. *Israel Medical Association Journal*. 2017;19(2):114-118.
- [15.] Maggiore R, Perticone F, Mari G, et al. Impact of the 8th Edition of the AJCC-TNM Staging System on Estimated Cancer-Specific Survival in Patients Aged 45–54 Years at Diagnosis with Differentiated Thyroid Carcinoma: A Single Center Report *International Journal of Endocrinology* Volume 2021, <https://doi.org/10.1155/2021/8820364>
- [16.] Cibas ES, Ali SZ. The 2017 Bethesda System for Reporting Thyroid Cytopathology. *Thyroid*. 2017 Nov;27(11):1341-1346.
- [17.] Sanabria A, Zafereo M, Thompson LDR, et al. Frozen section in thyroid gland follicular neoplasms: It's high time to abandon it! *Surgical Oncology* 2021 36:76-81.
- [18.] Shin JH, Han BK, Ko EZ, et al. Sonographic findings in the surgical bed after thyroidectomy: comparison of recurrent tumors and nonrecurrent lesions. *J Ultrasound Med*. 2007; 26: 1359-1366.
- [19.] Moifo B, Takoeta EO, Tamb e J, Blanc F, Fotsin JG. Reliability of Thyroid Imaging Reporting and Data System (TIRADS) Classification in Differentiating Benign from Malignant Thyroid Nodules. *Open Journal of Radiology*. 2013; 3, 103-107.

- [20.] Horvath E, Majis Rossi R, Franco C, Niedmann JP, Castro A, Dominguez M. An ultrasonogram reporting system for thyroid nodules stratifying cancer risk for clinical management. *J. Clin. Endocrinol. Metab.* 2009;94 (5): 1748-1751
- [21.] Cabelli C, Castellano M, Pirola I, Gandossi E, De Martino E, Cumetti D, Agosti B, Rosei EA, Clinical Study Thyroid nodule shape suggests malignancy, *European Journal of Endocrinology.* 2006; 155, 27-31
- [22.] Kim KM, Park JB, Kang SJ and Bae KS. Ultrasonographic Guideline for Thyroid Nodules Cytology: Single Institute Experience. *Journal of the Korean Surgical Society.* 2013; 84 (2), 73-79.
- [23.] Kwak JY, Han KH, Yoon JH, Moon HJ, Son EJ, Park SH, Jung HK, Choi JS, Kim BM, Kim EK. Thyroid imaging reporting and data system for US features of nodules: a step in establishing better stratification of cancer risk. *Radiology.* 2011; 260: 892-899
- [24.] Park JY, Lee HJ, Jang HW, Kim HK, Yi JH, Lee W, Kism SH. A Proposal for a Thyroid Imaging Reporting and Data System for Ultrasound Features of Thyroid Carcinoma. *Thyroid,* 2009; 19 (11): 1257-1264
- [25.] Russ G, Royer B, Bigorgne C, Rouxel A, Perrard BM, Leenhardt L. Clinical Study Prospective evaluation of thyroid imaging reporting and data system on 4550 nodules with and without elastography. *European Journal of Endocrinology.* 2013; 168, 649-655.
- [26.] Sanchez JF. TIRADS, modified TIRADS-Classification or ultrasound based classification of thyroid lesions *Ultraschall in Med* 2013; 34. DOI: 10.1055/s-0033-1354868
- [27.] Russ G, Bigorgne C, Royer B, Rouxel A, Bien-venu-Perrard M. The Thyroid Imaging Reporting and Data System (TIRADS) for Ultrasound of the Thyroid. *Journal of Radiology.* 2011; 92 (7-8), 701-713.
- [28.] Manar M. Nasr. and Amal A. Sakrana, Modified thyroid imaging reporting and data system of thyroid nodules with suspicious sonographic criteria: prediction of malignancy for clinical management, *int. J. Adv. Res.* 2014, (11, 1000-1012)
- [29.] Konrády András, Differenciált pajzsmirigy rák, *Orvosi hetilap,* 2011, 152. évfolyam, 5. szám, 163-170., DOI: 10.1556/OH.2011.29028, 2011
- [30.] Bak M, Péter I, Nyári T, et al. On-site fine-needle aspiration cytology of thyroid nodules. Quality assurance of the Bethesda System for Reporting Thyroid Cytopathology (2008). [Pajzsmirigygyöbök vékonytű-aspirációs citológiai vizsgálata. A Bethesda-rendszer (2008) minőségbiztosítása] *Orv Hetil.* 2015; 156: 1661–1666. [Hungarian]
- [31.] Haugen BR, Alexander EK, Bible KC, et al. 2015 American Thyroid Association Management Guidelines for Adult Patients with Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer The American Thyroid Association Guidelines Task Force on Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer. *Thyroid* 2016, 26:1-133
- [32.] Heilo A, Sigstad E, Fagerlid KH, Haskjold OI, Groholt KK, Berner A, Bjoro T, Jorgensen LH Efficacy of ultrasound-guided percutaneous ethanol injection treatment in patients with a limited number of metastatic cervical lymph nodes from papillary thyroid carcinoma. *J Clin Endocrinol Metab* 2011, 96:2750–2755
- [33.] Hay ID, Lee RA, Davidge-Pitts C, Reading CC, Charboneau JW, Long-term outcome of ultrasound-guided percutaneous ethanol ablation of selected “recurrent” neck nodal metastases in 25 patients with TNM stages III or IVA papillary thyroid carcinoma previously treated by surgery and 131I therapy. *Surgery* 2013, 154:1448–1454
- [34.] Baek JH, Kim YS, Sung JY, Choi H, Lee JH. Locoregional control of metastatic well differentiated thyroid cancer by ultrasound-guided radiofrequency ablation. *AJR Am J Roentgenol* 2011; 197:W331-W336
- [35.] Zhao Q, Tian G, Kong D, Jiang T. Meta-analysis of radiofrequency ablation for treating the local recurrence of thyroid cancers. *J Endocrinol Invest* 2016; 39:909-916, 2016
- [36.] Wang L, Ge M, Xu D, Chen L, Qian C, Shi K, et al. Ultrasonography-guided percutaneous radiofrequency ablation for cervical lymph node metastasis from thyroid carcinoma. *J Cancer Res Ther* 2014;10 Suppl:C144-C149
- [37.] Zhang M, Luo Y, Zhang Y, Tang J. Efficacy and safety of ultrasound-guided radiofrequency ablation for treating low-risk papillary thyroid microcarcinoma: a prospective study. *Thyroid,* 2016 ;26:1581-1587
- [38.] Suh CH, Baek JH, Choi YJ, Lee JH. Efficacy and safety of radiofrequency and ethanol ablation for treating locally recurrent thyroid cancer: a systematic review and metaanalysis. *Thyroid* 2016;26:420-428
- [39.] Guenette JP, Monchik JM, Dupuy DE. Image-guided ablation of postsurgical locoregional recurrence of biopsy-proven well-differentiated thyroid carcinoma. *J Vasc Interv Radiol* 2013, 24:672-679
- [40.] Konrády A. A pajzsmirigy rosszindulatú megbetegedései. Pajzsmirigybetegségek az orvosi gyakorlatban. Szerk. Lakatos P, Takács I. *Spring med.* 2017; 139-150.
- [41.] Konrády A. Differenciált pajzsmirigy-carcinoma. Az Endokrin és anyagcsere-betegségek gyakorlati kézikönyve. Szerk. Leővey A, Nagy VE, Paragh Gy, Rácz K. *Medicina.* 2017; 203-178.

- [42.] Mezősi E, Altorjai Á, Deák P, Dohán O, Forgács A, Gellén B, et al: Összefoglalás a 2019. április 24-én tartott konszenzuskonferencia anyagából. ORVOSTOVÁBKÉPZŐ SZEMLE (1218-2583): 26 9: 2019; 31-40.
- [43.] Di Jeso B, Arvan P. Thyroglobulin From Molecular and Cellular Biology to Clinical Endocrinology. *Endocrine Reviews*, 2016; 37 (1): 2-36.
- [44.] Giovanella L, Treglia G, Sadeghi R, Trimboli P, Ceriani L, Verburg FA. Unstimulated Highly Sensitive Thyroglobulin in Follow-up of Differentiated Thyroid Cancer Patients: A Meta-Analysis. *J Clin Endocrinol Metab*. 2014, 99; 440-447.
- [45.] Giovanella L, Clark PM, Chiovato L, Duntas L, Elisei R, Feldt-Rasmussen U. et al. Thyroglobulin measurement using highly sensitive assays in patients with differentiated thyroid cancer: a clinical position paper. *European J Endocrinol*. 2014;171;R33-R46.
- [46.] Spencer C, Petrovic I, Fatemi Sh, LoPresti J. Serum Thyroglobulin (Tg) Monitoring of Patients with Differentiated Thyroid Cancer Using Sensitive (Second Generation) Immunometric Assays can be Disrupted by False-Negative and False-Positive Serum Thyroglobulin Autoantibody Misclassifications. *J Endocrinol Metab*.2014, 999 (12) 4589- 4599.
- [47.] Spencer C, LoPresti J, Fatemi S.: How sensitive (second-generation) thyroglobulin measurement is changing paradigms for monitoring patients with differentiated thyroid cancer, in the absence or presence of thyroglobulin autoantibodies. *www.co-endocrinology.com* 2014, 21,5 394-404.
- [48.] Latrofa F, Ricci D, Montanelli L, Rocchi R, Piaggi P, Sisti E. et al. Thyroglobulin Autoantibodies in Patients with Papillary Thyroid Carcinoma: Comparison of Different Assays and Evaluation of Causes of Discrepancies. *J Clin Endocrinol Metab*. 2012, 97; (11) 3974- 3982.
- [49.] Spencer C. Commentary on: Implications of Thyroglobulin Antibody Positivity in patients with Differentiated Thyroid Cancer: A Clinical Position Statement. *Thyroid* 2013; 23:1190-92. DOI:10.1089/th.2013.0496.
- [50.] Giovanella L, Feldt-Rasmussen U, Verburg FA, Grebe S,K,Plebani M, Clark PM. Thyroglobulin measurement by highly sensitive assays focus on laboratory challenges. *Clin Chem Lab Med*. 2015; 53(9) 1301- 1314.
- [51.] Netzel BC, Grebe SKG, Leon GC, Castro R, Clark PM, Hoofnagle AN. et al. Thyroglobulin (Tg) Testing Revisited: Tg Assays, TgAb, Assays and Correlation of Results With Clinical Outcomes. *J. Clin Endocrinol Metab* 2015; 100: E1074- E1083.
- [52.] Guastapaglia L, Kasamatsu TS, Nakabashi CCD, Camacho CP, et al. The role of a new polyclonal competitive thyroglobulin assay in the follow-up of patients with differentiated thyroid cancer with structural disease but low levels of serum thyroglobulin by immunometric and LC-MS/MS methods *Endocrine*. 2021;72:784-790. doi: 10.1007/s12020-020-02526-8. PMID: 33222120
- [53.] Ylli D, Soldin SJ, Stolze B, Wei B, Nigussie G, et al. Biotin Interference in Assays for Thyroid Hormones, Thyrotropin and Thyroglobulin. Published Online:3 Aug 2021 <https://doi.org/10.1089/thy.2020.0866>
- [54.] Rosario PW, Carvalho Souza Côrtes M, Franco Mourão G. Follow-up of patients with thyroid cancer and antithyroglobulin antibodies: a review for clinicians *Endocrine-Related Cancer*, (2021) 28, R111–R119
- [55.] Oswald ZJ, Lee, Eslick G. Investigating anti-thyroglobulin antibody as a prognostic marker for differentiated thyroid cancer: a meta-analysis and systematic review. *Thyroid* DOI: 10.1089/thy.2019.0368
- [56.] Drake T. Serum Antithyroglobulin Antibodies Predict Differentiated Thyroid Cancer Persistence/Recurrence and Mortality *Clin Thyroidol* 2020;32:344–346.
- [57.] Lupoli GA, Okosieme OE, Evans C, Pickett AJ, Premawardhana LDKE, Kupoli G, Lazarus JH. Prognostic Significance of Thyroglobulin Antibody Epitopes of Differentiated Thyroid Cancer. *J. Clin Endocrinol Metab*. 2015, 100; 100-108.
- [58.] Yin N, Sherman SI, Pak Y, Litofsky DR, Gianoukakis AG. The De novo Detection of Anti-thyroglobulin Antibodies and Differentiated Thyroid Cancer Recurrence. *Thyroid* DOI: 10.1089/thy.2019.0791
- [59.] American Thyroid Association Statement on Preoperative Imaging for Thyroid Cancer Surgery Yeh MW, Bauer AJ, Bernet VA, Ferris LR, Loevner LA, Mandel SJ, Orloff LA, Randolph GW: *Thyroid* Vol 25, No1: 3-13, 2015 DOI: 10.1089/thy.2014.0096
- [60.] The American Association of Endocrine Surgeons Guidelines for the Definitive Surgical Management of Thyroid Disease in Adults. Patel KN, Yip L, Lubitz CC, Grubbs EG, Miller BS, Shen W, Angelos P, Chen H, Doherty GM, Fahey TJ 3rd, Kebebew E, Livolsi VA, Perrier ND, Sapos JA, Sosa JA, Steward D, Tufano RP, McHenry CR, Carty SE. *Ann Surg*. 2020 Mar;271(3):e21-e93. doi: 10.1097/SLA.0000000000003580. PMID: 32079830
- [61.] *Surgery of the Thyroid and Parathyroid Gland*. G. W. Randolph. 3rd Edition, 2020. Elsevier
- [62.] *NCCN Guidelines Insights: Thyroid Carcinoma, Version 2.2018*. Haddad RI, Nasr C, Bischoff L, Busaidy NL, Byrd D, Callender G, Dickson P, Duh QY, Ehya H, Goldner W, Haymart M, Hoh C, Hunt JP, Jagaru A, Kandeel F, Kopp P,

- Lamonica DM, McIver B, Raeburn CD, Ridge JA, Ringel MD, Scheri RP, Shah JP, Sippel R, Smallridge RC, Sturgeon C, Wang TN, Wirth LJ, Wong RJ, Johnson-Chilla A, Hoffmann KG, Gurski LA. *J Natl Compr Canc Netw*. 2018 Dec;16(12):1429-1440. doi: 10.6004/jnccn.2018.0089.PMID: 30545990
- [63.] Thyroid cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. Filetti S, Durante C, Hartl D, Leboulleux S, Locati LD, Newbold K, Papotti MG, Berruti A; ESMO Guidelines Committee. Electronic address: clinicalguidelines@esmo.org. *Ann Oncol*. 2019 Dec 1;30(12):1856-1883. doi: 10.1093/annonc/mdz400
- [64.] Consensus statement on the terminology and classification of central neck dissection for thyroid cancer. Carty SE, Cooper DS, Doherty GM, Duh QY, Kloos RT, Mandel SJ, Randolph GW, Stack BC Jr, Steward DL, Terris DJ, Thompson GB, Tufano RP, Tuttle RM, Udelsman R. *Thyroid*. 2009 Nov;19(11):1153-8. doi: 10.1089/thy.2009.0159.
- [65.] 2015 American Thyroid Association Management Guidelines for Adult Patients with Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer: What is new and what has changed? Haugen BR. *Cancer*. 2017 Feb 1;123(3):372-381. doi: 10.1002/cncr.30360. Epub 2016 Oct 14.
- [66.] Volume, outcomes, and quality standards in thyroid surgery: an evidence-based analysis-European Society of Endocrine Surgeons (ESES) positional statement. Lorenz K, Raffaelli M, Barczyński M, Lorente-Poch L, Sancho J. *Langenbecks Arch Surg*. 2020 Jun;405(4):401-425. doi: 10.1007/s00423-020-01907-x. Epub 2020 Jun 10.PMID: 32524467
- [67.] Parathyroid Autotransplantation During Thyroid Surgery. Where we are? A Systematic Review on Indications and Results. Iorio O, Petrozza V, De Gori A, Bononi M, Porta N, De Toma G, Cavallaro G. *J Invest Surg*. 2019 Nov;32(7):594-601. doi: 10.1080/08941939.2018.1441344. Epub 2018 Apr 16
- [68.] Luster M, Clarke SE, Dietlein M, et al. Guidelines for radioiodine therapy of differentiated thyroid cancer. *Eur J Nucl Med Mol Imaging* 35:1941-59, 2008
- [69.] Pacini F, Schlumberger M, Dralle H, et al. European consensus for the management of patients with differentiated thyroid carcinoma of the follicular epithelium. *Eur J Endocrinol* 154:787-803, 2006
- [70.] Zehir A, Benayed R, Shah RH, et al. Mutational landscape of metastatic cancer revealed from prospective clinical sequencing of 10,000 patients. *Nat Med* 2017;23:703-713.
- [71.] *J Natl Compr Canc Netw* 2021;19(5.5):658-661
- [72.] *Eur Thyroid J* 2019;8:227-245
- [73.] Brose MS, Worden FP, Newbold KL, Guo M, Hurria A. Effect of Age on the Efficacy and Safety of Lenvatinib in Radioiodine-Refractory Differentiated Thyroid Cancer in the Phase III SELECT Trial. *J Clin Oncol*. 2017 Aug 10;35(23):2692-2699. doi: 10.1200/JCO.2016.71.6472. Epub 2017 Jun 14. PMID: 28613956.
- [74.] Brose MS, Nutting CM, Jarzab B, et al. Sorafenib in radioactive iodine-refractory, locally advanced or metastatic differentiated thyroid cancer: a randomised, double-blind, phase 3 trial. *Lancet* 2014;384:319-328
- [75.] Schlumberger M, Tahara M, Wirth LJ, et al. Lenvatinib versus placebo in radioiodine-refractory thyroid cancer. *N Engl J Med* 2015;372:621-63
- [76.] (NCCN Guidelines Thyroid Carcinoma Version 2. 2021)
- [77.] (Hong DS, DuBois SG, Kummar S, et al. Larotrectinib in patients with TRK fusion-positive solid tumours: a pooled analysis of three phase 1/2 clinical trials. *Lancet Oncol* 2020;21:531-540)
- [78.] Advanced Thyroid Carcinoma: Evolving Systemic Therapy Options Presented by Lori J. Wirth, MD, *J Natl Compr Canc Netw* 2021;19(5.5):658-661 doi: 10.6004/jnccn.2021.5018 9
- [79.] (Bradford D, Larkins E, Mushti SL, Rodriguez L, Skinner AM, Helms WS, Price LSL, Zirkelbach JF, Li Y, Liu J, Charlab R, Turcu FR, Liang D, Ghosh S, Roscoe D, Philip R, Zack-Taylor A, Tang S, Kluetz PG, Beaver JA, Pazdur R, Theoret MR, Singh H. FDA Approval Summary: Selpercatinib for the Treatment of Lung and Thyroid Cancers with *RET* Gene Mutations or Fusions. *Clin Cancer Res*. 2021 Apr 15;27(8):2130-2135. doi: 10.1158/1078-0432.CCR-20-3558. Epub 2020 Nov 25. PMID: 33239432.)
- [80.] Hu M, Subbiah V, Wirth LJ, et al. Results from the registrational phase I/II ARROW trial of pralsetinib (BLU-667) in patients (pts) with advanced RET mutation-positive medullary thyroid cancer (RET1 MTC) [abstract]. *Ann Oncol* 2020;31(Suppl 4):Abstract 19130)
- [81.] Shah MH, Wei L, Wirth LJ, et al. Results of randomized phase II trial of dabrafenib versus dabrafenib plus trametinib in BRAF-mutated papillary thyroid carcinoma [abstract]. *J Clin Oncol* 2017;15(Suppl):Abstract 602)
- [82.] Choksi P, Papaleontiou M, Guo C, Worden F, Banerjee M, Haymart M. Skeletal Complications and Mortality in Thyroid Cancer: A Population-Based Study. *J Clin Endocrinol Metab*. 2017 Apr;102(4):1254-60.

- [83.] Henry D, Vadhan-Raj S, Hirsh V, von Moos R, Hungria V, Costa L, et al. Delaying skeletal-related events in a randomized phase 3 study of denosumab versus zoledronic acid in patients with advanced cancer: an analysis of data from patients with solid tumors. *Support Care Cancer*. 2014 Mar;22(3):679–87.
- [84.] Pembrolizumab for advanced papillary or follicular thyroid cancer: preliminary results from the phase 1b KEYNOTE-028 study. Abstract 6091
Janice M. Mehnert, Andrea Varga, Marcia Brose, Rahul Raj Aggarwal, Chia-Chi Lin, Amy Prawira, ASCO, Vol 34, Issue 15, 2016
- [85.] *Eur J Endocrinol*. 2020 Aug;183(2):R41-R55. doi: 10.1530/EJE-20-0283.
THERAPY OF ENDOCRINE DISEASE Immunotherapy of advanced thyroid cancer: from bench to bedside Sonia Moretti, Elisa Menicali, Nicole Nucci, Martina Guzzetti, Silvia Morelli, Efsio Puxeddu PMID: 32449696 DOI: 10.1530/EJE-20-0283
- [86.] Mehnert JM, Varga A, Brose MS, Aggarwal RR, Lin CC, Prawira A, de Braud F, Tamura K, Doi T & Piha-Paul SA et al. Safety and antitumor activity of the anti-PD-1 antibody pembrolizumab in patients with advanced, PD-L1-positive papillary or follicular thyroid cancer. *BMC Cancer* 2019 19 196. (<https://doi.org/10.1186/s12885-019-5380-3>)
- [87.] Nixon IJ, Simo R, Newbold K, Rinaldo A, Suarez C, Kowalski LP, Silver C, Shah JP, Ferlito A. Management of Invasive Differentiated Thyroid Cancer. *Thyroid*, 2016, 26, 1156-1166)
- [88.] Powell C, Newbold K, Harrington KJ, Bhide SA, Nutting CM. External Beam Radiotherapy for Differentiated Thyroid Cancer. *Clinical Oncology* 2010. 22. 456-463.
- [89.] Billan S, Charas T: External Beam Radiation in Differentiated Thyroid Carcinoma *Rambam Maimonides Med J*. 2016 Jan; 7(1): e0008. doi: 10.5041/RMMJ.10235
- [90.] D.M. Kimberly, R. Siegel, C.C. Lin, A.B. Mariotto, J. Kramer, J.H. Rowland, K.D. Stein, R. Alteri, A. Jemal, Cancer Treatment and Survivorship Statistics. *CA Cancer J. Clinicians* 66, 271–289 (2016)
- [91.] R.L. Siegel, K.D. Miller, A. Jemal, Cancer Statistics. *CA Cancer J. Clinicians* 66, 7–30 (2016)
- [92.] O. Husson, H.R. Haack, L.M. Buffart, W.A. Nieuwlaet, W.A. Oranje, F. Mols, J.L. Kuijpers, J.W. Coebergh, L.V. Van de Poll-Franse, Health-related quality of life and disease specific symptoms in long-term thyroid cancer survivors: A study from the population-based PROFILES registry. *Acta Oncologica* 52, 249–258 (2013)
- [93.] Remenár É. A fej-nyak területének daganatos betegségei. in: J. Horti J., Riskó Á. *Onkopszichológia a gyakorlatban* 2. Online kiadás. (2017)
- [94.] S. Tagay, S. Herpertz, M. Langkafel, Y. Erim et al. Health-related quality of life, depression and anxiety in thyroid cancer patients. *Qual. Life Res.* 15, 695–703 (2006)
- [95.] S. Dogan, N.A. Sahbaz, N. Aksakal, F. Tural, B.C. Torun, N.K. Yildirim, M. Ozkan, B. Oxcinar, Y. Erbil, Quality of life after thyroid surgery. *J. Endocrinological Investig.* 40, 1085–1090 (2017)
- [96.] E.M. Gamper, L.M. Wintner, M. Rodrigues, S. Buxbaum et al. Persistent quality of life impairments in differentiated thyroid cancer patients: results from a monitoring program. *Eur. J. Nucl. Med. Mol. Imaging* 42, 1179–1188 (2015)
- [97.] Y.G. Hyun, A. Alhashemi, R. Fazelzad, A.S. Goldberg, D.P. Goldstein, A.M. Sawka, A systematic review of unmet information and psychosocial support needs of adults diagnosed with thyroid cancer. *Thyroid* 26, 1239–50 (2016)
- [98.] K. Hodgkinson, P. Butow, G.E. Hunt et al. The development and evaluation of a measure to assess cancer survivors' unmet supportive care needs: the CaSUN (Cancer Survivor's Unmet Needs measure). *Psycho-Oncol.* 16, 796–804 (2007)
- [99.] Kásler M. (szerk.) (2008): A komplex onkodiagnosztika és onkoterápia irányelvei, Semmelweis kiadó, Budapest
- [100.] Kovács P, Konz Zs, Peti J, et al. Az onkopszichológiai rehabilitáció területei és kihívásai. *Magy Onkol* 1017;61:284-291.
- [101.] Perczel F. D., Kiss Zs., Ajtai Gy. (Szerk.) (2005) Kérdőívek, becslőskálák a klinikai pszichológiában. Országos Pszichiátriai és Neurológiai Intézet, Budapest.
- [102.] Carlson L.E, Specia, M.; (2003): Mindfulness-based stress reduction in relation to quality of life, mood, symptoms of stress, and immune parameters in breast and prostate cancer outpatients. *Psychosomatic Medicine*. 65.(4.) p. 571-581.
- [103.] Szőnyi G, Füredi J. (2008): A pszichoterápia tankönyve. Medicina Könyvkiadó Zrt. Budapest
- [104.] Murali K., Banerjee S. Burnout in Oncologists is a serious issue: What can we do about it? *Cancer Treatment Reviews* (2018), doi: <https://doi.org/10.1016/j.ctrv.2018.05.009>

- [105.] Park DS, Cho JS, Park MH, et al. Malignant thyroid bed mass after total thyroidectomy. J Korean Surg Soc. 2013; 85: 97-103.
- [106.] Kamaya A, Gross M, Akatsu H, et al. Recurrence in the thyroidectomy bed: sonographic findings. AJR Am J Roentgenol. 2011; 196: 66-70.
- [107.] Zhao L, Gong Y, Wang J, et al. Ultrasound-guided fine-needle aspiration biopsy of thyroid bed lesions from patients with thyroidectomy for thyroid carcinomas. Cancer Cytopathol. 2013; 121: 101-7.
- [108.] Ko MS, Lee JH, Shong YK, et al. Normal and abnormal sonographic findings at the thyroidectomy sites in postoperative patients with thyroid malignancy. AJR Am J Roentgenol. 2010; 194: 1596-609.
- [109.] Torlontano M, Attard M, Crocetti U, et al. Follow-up of low risk patients with papillary thyroid cancer: role of neck ultrasonography in detecting lymph node metastases. J Clin Endocrinol Metab. 2004; 89: 3402-7.
- [110.] Leenhardt L, Erdogan MF, Hegedus L, et al. European Thyroid Association guidelines for cervical ultrasound scan and ultrasound-guided techniques in the postoperative management of patients with thyroid cancer. Eur Thyroid J. 2013; 2: 147-159.
- [111.] Zaheer S, Tan A, Ang ES, et al. Post-thyroidectomy neck ultrasonography in patients with thyroid cancer and a review of the literature. Singapore Med J. 2014; 55: 177-183.
- [112.] Kobaly K, Mandel SJ, Langer JE. Clinical Review: Thyroid Cancer Mimics on Surveillance Neck Sonography. J Clin Endocrinol Metab. 2015; 100: 371-5.
- [113.] Webster N, Fox C, Fan F. Thyroid bed fine needle aspiration in patients after thyroidectomy--a useful follow-up tool with proposed diagnostic categories. Ann Diagn Pathol. 2014; 18: 177-180.
- [114.] Spencer C, LoPresti J, Fatemi S. How sensitive (second-generation) thyroglobulin measurement is changing paradigms for monitoring patients with differentiated thyroid
- [115.] 60/2003. (X. 20.) ESzCsM rendelete az egészségügyi szolgáltatások nyújtásához szükséges szakmai minimumfeltételekről

Kapcsolódó internetes oldalak

<http://www.oncol.hu>

<http://www-dep.iarc.fr/GLOBOCAN/database.htm>

http://www.nccn.org/professionals/physician_gls/f-guidelines.asp

[http://www.cancer.gov/cancer_information/pdq/National Cancer Institute \(NCI\)](http://www.cancer.gov/cancer_information/pdq/National_Cancer_Institute_(NCI))

<http://www.agreecollaboration.org/>

X. FEJLESZTÉS MÓDSZERE

1. Fejlesztőcsoport megalakulása, a fejlesztési folyamat és a feladatok dokumentálásának módja

Jelen egészségügyi szakmai irányelv az Egészségügyi Szakmai Kollégium Onkológia és Sugárterápia Tagozata, valamint a daganatlokalizáció ellátásában együttműködő társszakmák kollégiumi Tagozatai részéről tett javaslatok alapján felkért multidiszciplináris Fejlesztő munkacsoport közreműködésével készült. A Fejlesztőcsoport munkáját a kapcsolattartó szakértő koordinálta. Az egészségügyi szakmai irányelvfejlesztés a szakértők szakmai tapasztalatainak felhasználásával és a releváns nemzetközi szakirodalomban publikált közlemények, irányelvek és evidenciák feldolgozásával történt, a vizsgálati és terápiás eljárási rendek kidolgozásának, szerkesztésének, valamint az ezeket érintő szakmai egyeztetések lefolytatásának egységes szabályairól szóló 18/2013. (III. 5.) EMMI rendelet által meghatározott szerkezeti formában.

Az onkológiai tárgyú egészségügyi szakmai irányelvek fejlesztése speciális, mivel az Országos Onkológiai Intézet feladata: „... az onkológiai ellátás szakmai irányelveinek és követelményrendszereinek multidiszciplináris kidolgozása során az Egészségügyi Szakmai Kollégium tagozatai közötti, a szakmai irányelvek kidolgozására vonatkozó jogszabályoknak megfelelő koordináció biztosítása.” [115]

A jelen egészségügyi szakmai irányelv fejlesztésében közreműködő Tagozatok társszerzőként és véleményezőként delegált szakértőit az Egészségügyi Szakmai Kollégium elnöke kérte fel az egészségügyi szakmai irányelv kidolgozására alakult fejlesztőcsoport munkájában való aktív részvételre. A Fejlesztő munkacsoport munkájában való közreműködésre irányuló felkérés elsődleges szempontja értelemszerűen a jelen egészségügyi szakmai irányelv témája szerint érintett társszakmák álláspontjainak kölcsönös kifejtése, képvisellete és a kiadáshoz szükséges konszenzus létrehozása volt. Az így összeállított és az érintett társszakmák Szakmai Tagozatai által konszenzussal jóváhagyott dokumentum az Emberi Erőforrások Minisztériuma Hivatalos Lapjában, az Egészségügyi Közlönyben kap széleskörű szakmai nyilvánosságot.

A fejlesztőcsoport tagjai elfogadták a kapcsolattartó személyére tett javaslatot és megállapodtak abban, hogy a fejlesztés során elsősorban elektronikus úton fogják tartani a kapcsolatot. Ennek megfelelően a fejlesztés dokumentációját is elsősorban az elektronikusan archivált és/vagy kinyomtatott dokumentumok képezik.

Az egészségügyi szakmai irányelv tervezet elkészülte után, a véleményező tagozatok véleményezték a tervezetet.

Az egészségügyi szakmai irányelv készítése során a szerzői függetlenség nem sérült.

2. Irodalomkeresés, szelekció

A jelen egészségügyi szakmai irányelv fejlesztése a kapcsolódó amerikai és európai irányelvek (ATA, NCCN, ESMO és ETA) hazai adaptációjával, valamint az egyéb releváns – a hivatkozásokban feltüntetett – külföldi és hazai szakirodalom feldolgozásával történt. Itt kell megjegyezni, hogy a jelen egészségügyi szakmai irányelv által felölelt klinikai döntéshozatali folyamatok szükségszerű sokszakmász, multidiszciplináris team jellegű megközelítését legjobban az amerikai NCCN irányelvek fejezik ki, azonban a magyar ellátórendszer és betegpopuláció sajátosságai az európai rendszerekhez hasonlítanak inkább, így az NCCN Thyroid Cancer című (2021 v2) irányelvben foglaltakat elérhetőségét a szakirodalmi hivatkozásoknál ismertettük.

A kritikusan értékelt ajánlásokhoz kapcsolódó hivatkozások is az Irodalom című fejezetben kerültek feltüntetésre.

Az irodalomkeresés az adaptált egészségügyi szakmai irányelveknek és a releváns szakirodalom keresési stratégiáinak megfelelően történt. Az első keresésre, az adaptált egészségügyi szakmai irányelv fejlesztésre irányuló tagozati javaslat elfogadása idején került sor. A keresés utolsó végrehajtása az egészségügyi szakmai irányelv végleges kialakítása előtt is megtörtént.

A fellelt szakirodalmak szelekciója során a fejlesztőcsoport első sorban a magas szintű bizonyítékokat tartalmazó publikációkat, illetve a szisztematikus review-kat vette figyelembe. Legtöbb esetben az ismertett vizsgálatok, retrospektív elemzések, nagyobb multicentrikus tanulmányok és jól megtervezett kontrollált vizsgálatok eredményei álltak rendelkezésre. Ettől csak néhány esetben térünk el, mivel bizonyos adatok esetében csak néhány randomizált, kontrollált vizsgálat érhető el, amelyekben erős bizonyítékok nem állnak rendelkezésre.

Az irodalomkutatás a Cochrane Database of Systematic Reviews, a Cochrane Library of Controlled Clinical Trials és a Medline and Embase on the Dialog-Datatar alapján történt. (Az alkalmazott keresőszavak: trthyroid, endocrin, carcinoma, tumour, metastatic, systematic, review, randomized, controlled, diagnosis, treatment, therapy, active surveillance, follow-up). Az irodalomkeresés és kiválasztás, valamint a nemzetközi szakirodalomban közzétett egészségügyi szakmai irányelvek adaptálása a Fejlesztő munkacsoport (multidiszciplináris munkacsoport) tagjainak egyetértésével (konszenzusával) történt – az adott témában publikált nemzeti/nemzetközi szakmai egészségügyi szakmai irányelvek (guideline-ok), metaanalízisek és egyéb szakértői álláspontok (expert opinion) szakirodalmi vizsgálata-feldolgozása és összegző eljárása során, a feldolgozott forrásművek szövegközi jelölésével.

3. Felhasznált bizonyítékok erősségének, hiányosságainak leírása (kritikus értékelés, „bizonyíték vagy ajánlás mátrix”), bizonyítékok szintjének meghatározási módja

A fejlesztőcsoport kritikusan értékelte az adaptációra kiválasztott és a hivatkozott egészségügyi szakmai irányelvek bizonyíték- és ajánlásbesorolási rendszerét és ennek alapján döntötte el, hogy a jelen egészségügyi szakmai irányelvben mely ajánlás erősségi rendszert alkalmazza.

A más egészségügyi szakmai irányelvből/publikációból származó evidenciákat a fejlesztőcsoport szintén megvizsgálta és a kialakított ajánlásbesorolási rendszernek megfelelően átsorolta.

4. Az ajánlási rangsor kialakításának módszere

Az ajánlások egységes rangsorolási módszerének kialakítása érdekében összehasonlítva egyeztetettük az onkológiai gyakorlatban vezető – így Magyarországon is elterjedt –, de jelentős eltéréseket tartalmazó (NCCN, ATA, ESMO, ETA) ajánlási rangsorolásokat, illetőleg az ezekben alkalmazott ajánláserősségi jelöléseket és azok definícióit, amelyek összevetése alapján állítottunk fel a jelen ajánlásoknál is egységesen használható rangsorolási rendszert.

Az egészségügyi szakmai irányelv ajánlásainak minősítése a beavatkozásokra vonatkozó evidenciák minőségére alapozva történt.

Ajánlás erőssége (grade)	Haszon és kockázat	Evidencia szintje (level)	Evidencia létrejötte	Evidencia interpretációja	Jelölés
erősen ajánlott	a haszon egyértelműen meghaladja a kockázatot	Magas	1. Randomizált, kontrollált vizsgálat (RCT), amelynek nincs fontosabb korlátja. 2. Megfigyelésekből származó, nagyon meggyőző evidencia	A terápiás beavatkozás a legtöbb betegben alkalmazható, szinte minden körülmény között megszorítás nélkül	A
		Közepes	1. RCT vagy más jó minőségű vizsgálat, fontos korlátokkal 2. Megfigyelésekből származó, meggyőző evidencia		
		Alacsony	Megfigyelésekből vagy esetleírásokból származó evidencia	Változhat, ha jobb minőségű evidencia keletkezik.	
korlátokkal ajánlott	a haszon és kockázat közel egyensúlyban van	Magas	1. RCT, amelynek fontosabb korlátja nem ismert. 3. Megfigyelésekből származó, nagyon meggyőző evidencia	A legkedvezőbbnek tartott beavatkozás különböző lehet a körülményektől vagy a betegvizsgálat eredményeitől függően.	B
		Közepes	1. RCT vagy más jó minőségű vizsgálat, fontos korlátokkal. 2. Megfigyelésekből származó, meggyőző evidencia		
		Alacsony	Megfigyelésekből vagy esetleírásokból származó evidencia	Más beavatkozások is azonos eredményességgel szóba jöhetnek	
gyengén ajánlott	a haszon és kockázat aránya nem becsülhető	Ellentmondó vagy hiányzó	szakértői tapasztalatból származó javaslat (expert opinion)	Nincs elég evidencia, ami a beavatkozás mellett vagy ellene szólna.	C
+					
nem ajánlott	a haszon egyértelműen kisebb a kockázatnál	nem értelmezhető	1. RCT vagy más jó minőségű vizsgálat eredménye 2. Megfigyelésekből származó egyértelmű álláspont	Elegendő ismeret áll rendelkezésre a beavatkozás indikációja ellen	D

Forrás: Fejlesztő munkacsoport által szerkesztett

Az ajánlás-erősségek explicit megjelölései – az EBM követelményinek megfelelő, multicentrikus, prospectív, randomizált trial/ek, metaanalitikus tanulmányok és egyéb közlemények adatainak kritikus értékelése és a fejlesztőcsoport konszenzusa alapján került meghatározásra.

„A” kategóriájú ajánlás Olyan alapelvek, amelyeknek a beteg számára hasznos voltáról magas (multicentrikus, prospectív, randomizált trial/ek, illetve metaanalitikus tanulmányok) vagy alacsonyabb szintű, nagyon meggyőző és egyértelmű evidenciák (irodalmi adatok) állnak rendelkezésre, ezért alkalmazásuk ajánlása nem képezi vita tárgyát.

„B” kategóriájú ajánlás Olyan irányelvek, amelyeknek hatékonyságáról magas vagy alacsonyabb szintű, meggyőző, de nem egyértelmű evidenciák irodalmi adatai állnak rendelkezésre, amelyek egyes fontos részletkérdései nem kellően tisztázottak vagy nem minden tekintetben bizonyító erejű orvosi kutatások eredményeiről szólnak ahhoz, hogy teljes egyetértés legyen az alkalmazásuk fontosságának hangsúlyozásában.

„C” kategóriájú ajánlás Olyan szakirodalomban közölt szakértői tapasztalatokon alapuló ajánlások, amelyek evidenciái hiányoznak vagy ellentmondóak, így hatékonyságuk megítélésében nincs egyetértés, illetőleg nincs elég evidencia, ami a beavatkozás mellett vagy ellene szólna. Az irányelveben való felvételüket indokolja, hogy a rosszindulatú daganatos betegek komplex ellátásában távolról sem teljes körű az evidenciák rendelkezésre állása (pl. ritka daganatok), de a betegek ellátását ezekben az esetekben is a tudomány mindenkori állásának megfelelő orvosi gyakorlat kötelezettsége alapján kell végezni. – alkalmazandó olyan eljárások, amelyek a betegségtípusok sokasága miatt Az evidenciák explicit megjelölhetőségét így nélkülöző ajánlások az orvostovábbképzés azon ismereteire és szakértői álláspontokra (expert opinion) épülnek, amelyek megegyeznek az irányelv fejlesztésében közreműködő és az adott szubspecialitásban jártas Szakértők kisebbségi álláspontjával.

„D” kategóriájú ajánlás Olyan ajánlások, amelyekhez elegendő ismeret áll rendelkezésre az adott beavatkozás indikációja ellen, amikor az adott helyzetben a beavatkozás nem minősül a szakma szabályai szerinti malpraxisnak, de felesleges és/vagy haszna egyértelműen kisebb a kockázattal szemben.

Meg kell említeni, hogy a rákbetegségek ellátásában a legmagasabb szintű bizonyítékok csak ritkán állnak rendelkezésre az ismeretek hiánya vagy éppen ezek túl gyors változásával járó intenzív kutatások miatt, ami nem zárja ki egy adott beavatkozás ajánlásának magasabb szintű konszenzus kategóriába sorolását.

5. Véleményezés módszere

A minél szélesebb körű elfogadottság érdekében az EMMI Minőségfejlesztési és Módszertani Főosztálya a tervezetet megküldte az ellátásban érintett Egészségügyi Szakmai Kollégiumi Tagozatoknak (I. Fejezet) jóváhagyásra. A visszaérkező javaslatokat és véleményeket a koordinátor összesítette, majd a fejlesztőcsoport tagjainak ismételt elküldte és a fejlesztőcsoport által elfogadott módosítások így kerültek beépítésre.

6. Független szakértői véleményezés módszere

Nem került bevonásra.

XI. MELLÉKLET

1. Alkalmazást segítő dokumentumok

1.1. Betegtájékoztató, oktatási anyagok

1.2. Tevékenységsorozat elvégzésekor használt ellenőrző kérdőívek, adatlapok

1. sz. melléklet Elvárások a prognosztikai patológiai lelettel szemben

Prognosztikai patológiai lelet
Klinikai adatok: Korábban besugárzás Történt Nem történt Pajzsmirigy daganat családi halmozódás Ismert Nem ismert Citológiai vizsgálat eredménye TBS I TBS II TBS III TBS IV TBS V TBS VI Beavatkozás típusa: Total thyroidectomy Jobb lobectomy Bal lobectomy Jobb részleges excisio Bal részleges excisio Jobb lobectomy isthmusectomiával (hemithyroidectomy) Bal lobectomy isthmusectomiával (hemithyroidectomy) Jobb lebeny és részleges bal lobectomy (subtotal vagy közel total thyroidectomy) Bal lebeny és részleges jobb lobectomy (subtotal vagy közel total thyroidectomy) Komplettáló thyroidectomy (reoperáció)

Tumor lokalizációja:

Jobb lebeny
Bal lebeny
Isthmus
Pyramidalis lebeny
Egyéb:

Tumor fokalitás:

Egygócú
Több gócú (1 cm-nél nagyobb tumor gócokra vonatkozóan külön-külön meg kell adni a prognosztikai paramétereiket)
Nem határozható meg

Tumor méret:

Legnagyobb átmérő (centiméter): cm
További kiterjedés (centiméter): x cm
Nem adható meg

Daganat szövettani típusa

Papillaris carcinoma, klasszikus
Papillaris carcinoma, encapsulált, klasszikus
Papillaris carcinoma, follicularis variáns, encapsulált, tok invázióval
Papillaris carcinoma, follicularis variáns, infiltratív
Papillaris carcinoma, tall cell variáns
Papillaris carcinoma, hobnail variáns
Papillaris carcinoma, solid variáns
Papillaris carcinoma, cribriform-morular variáns
Papillaris carcinoma, diffúz sclerotisalo variáns
Papillaris carcinoma, hengersejtes variáns
Papillaris microcarcinoma
Papillaris carcinoma, egyéb típus:
Follicularis carcinoma, minimalisan invazív
Follicularis carcinoma, encapsulált angioinvazív
Follicularis carcinoma, szélesen invazív
Oncocyter (Hürthle sejtes) carcinoma, minimalisan invazív
Oncocyter (Hürthle sejtes) carcinoma, encapsulált angioinvazív
Oncocyter (Hürthle sejtes) carcinoma, szélesen invazív
Roszzul differenciált pajzsmirigy carcinoma, fokális/ minor komponensként jelen van, extrathyroidalis terjedés nélkül
Roszzul differenciált pajzsmirigy carcinoma
Anaplasticus carcinoma

Egyéb:

Mitotikus aktivitás
Nem azonosítható/ alacsony (<5 mitózis/2mm²)
Kifejezett, >5 mitózis/ 2mm²

Tumor körülírtsága

Encapsulált
Infiltratív

Érinvázio

Vérér invázio
Nem azonosítható
Jelen van
Fokális (1-3 fókuszt)
Kiterjedt (>4 fókuszt)

Nyirokér invázio

Nem azonosítható
Jelen van
Kisér invázio, pontosan nem tipizálható

Necrosis

Nem azonosítható
Jelen van

Extrathyroidalis terjedés

Nem azonosítható

Jelen van a perithyroidalis kötőszövetben
 Jelen van, mikroszkópos harántcsíkt izom invázió, makroszkóposan nem azonosítható
 Jelen van, képkötő vizsgálattal és makroszkóposan azonosítható, hisztológia megerősítette
 Harántcsíkt izom invázió (pT3b)
 Subcutan szövetek, larynx, trachea, nyelőcső vagy n.recurrens infiltráció (pT4a)
 Prevertebralis fascia infiltráció vagy carotis vagy mediastinalis ér érintettség (pT4b)
 Nem adható meg

Sebészi szélek

Nem adható meg
 Épek, az invazív carcinoma széltől való legkisebb távolsága: _____ mm
 Tumorosan infiltrált. Érintett szél lokalizációja radio button (egy választható)
 anterior
 posterior

Regionális nyirokcsomók

Nyirokcsomó nem került eltávolításra
 Nyirokcsomó eltávolításra került
 VI régió (pretrachealis, paratrachealis, prelaryngealis, perithyroidalis):

áttétes/ vizsgált nyirokcsomók száma: _____

legnagyobb áttét átmérője: _____ mm

extranodalis terjedés

nem azonosítható

Jelen van

VII régió (felső mediastinalis)

áttétes/ vizsgált nyirokcsomók száma: _____

legnagyobb áttét átmérője: _____ mm

extranodalis terjedés

nem azonosítható

Jelen van

Jobb lateralis I-V régió

áttétes/ vizsgált nyirokcsomók száma: _____

legnagyobb áttét átmérője: _____ mm

extranodalis terjedés

nem azonosítható

Jelen van

Bal lateralis I-V régió

áttétes/ vizsgált nyirokcsomók száma: _____

legnagyobb áttét átmérője: _____ mm

extranodalis terjedés

nem azonosítható

Jelen van

Egyéb:

áttétes/ vizsgált nyirokcsomók száma: _____

legnagyobb áttét átmérője: _____ mm

extranodalis terjedés

nem azonosítható

Jelen van

(A nyirokcsomó státusz megadásához használható az alábbi táblázatos forma is)

Nyirokcsomó lokalizációja	Vizsgált nyirokcsomók száma	Áttétes nyirokcsomók száma	Legnagyobb áttét átmérője	Extranodalis terjedés Nem azonosítható/jelen van
VI régió: pretrachealis, paratrachealis prelaryngealis perithyroidalis				
VII régió: superior mediastinalis nyirokcsomók				
I-V régió: lateralis nyaki blokkdiszekció				
Jobb lateralis I-V régió				
Bal lateralis I-V régió				
Egyéb				

Daganat körüli pajzsmirigy állományban az alábbi eltérések azonosíthatók

- Follicularis adenoma
- Nodularis hyperplasia
- Diffúz hyperplasia
- Dyshormogenetikus golyva
- Chronicus lymphocytas thyroiditis
- Nem azonosítható egyéb eltérés, a daganat körüli pajzsmirigy megtartott szerkezetű
- C-sejt hyperplasia (típusa): reaktív/ preneoplasticus

Mellékpajzsmirigy

- Nem került eltávolításra
- Eltávolításra került (száma): _____

Megjegyzés, immunhisztokémia

Biomarker vizsgálat:

Molekuláris patológiai vizsgálatra alkalmas blokk:

Forrás: a Fejlesztő munkacsoport által jóváhagyott ad hoc szakértői javaslat

1.3. Táblázatok

1. táblázat: Follicularis hám eredetű pajzsmirigy-tumorkok 2017-es WHO szerinti klasszifikációja.

Papillaris carcinoma
Papillaris carcinoma (PTC) klasszikus
Encapsulált papillaris carcinoma klasszikus
Infiltratív follicularis variánsú papillaris carcinoma
Invazív encapsulált follicularis variánsú PTC*
Diffúz sclerotizáló PTC
Solid/trabecularis PTC
Warthin-like PTC
Oncocyter PTC
Világos sejtes PTC
Orsósejtes PTC
PTC fibromatosis-like stromával
Magas sejtes (tall cell) PTC
Hobnail PTC
PTC columnar sejtes variáns
Papillaris microcarcinoma
Follicularis carcinoma
Follicularis carcinoma, minimálisan invazív
Follicularis carcinoma, encapsulált angioinvazív
Follicularis carcinoma, szélesen invazív
Hürthle sejtes carcinoma
Hürthle sejtes carcinoma, minimálisan invazív
Hürthle sejtes carcinoma, encapsulált angioinvazív
Hürthle sejtes carcinoma, szélesen invazív
Roszzal differenciált pajzsmirigy carcinoma*
Anaplasticus carcinoma

Forrás: a Fejlesztő munkacsoport által jóváhagyott ad hoc szakértői javaslat

2. táblázat: Egyszerűsített diagnosztikus algoritmus tisztán follicularis mintázatú daganatok diagnosztizálására.

		Tokinfiltráció, vérérinvaszió		
		Jelen van	Kérdéses	Hiányzik
Papillaris megjelenés	Jelen van	Papillaris carcinoma invazív encapsulált follicularis variáns	Jól differenciált tumor bizonytalan malignitási potenciállal	Noninvazív follicularis pajzsmirigy tumor papillariszerű magokkal (NIFTP)
	Kérdéses	Jól differenciált carcinoma NOS		
	Hiányzik	Follicularis carcinoma	Follicularis tumor bizonytalan malignitási potenciállal	Follicularis adenoma

Forrás: a Fejlesztő munkacsoport által jóváhagyott ad hoc szakértői javaslat

3. táblázat: A pajzsmirigy follicularis hám eredetű tumorokra jellemző leggyakoribb genetikai eltérések

Mutációk	Follicularis ca	Papillaris/anaplasticus ca	Analízis célja
BRAF V600E	–	+	Diagnosztikus, terápiás
TERTp	+	+	Prognosztikus (negatív prognosztikai faktor)
NRAS	+	–/+	Diagnosztikus
Fúziók			
RET/PTC	–	+	Terápiás
NTRK1/3	–	+	Terápiás
ALK	–	+	Terápiás
PAX8/PPRG	+	–	Diagnosztikus

Forrás: a Fejlesztő munkacsoport által jóváhagyott ad hoc szakértői javaslat

4. táblázat. A daganatspecifikus túlélés prognosztikai faktorai differenciált pajzsmirigyrákokban.

Prognosztikai faktor	Papillaris carcinoma	Follicularis carcinoma
pT (tumornagyság)	+	+
pT4 (pajzsmirigyokon való tumoráttörés)	+	+
pN (nyirokcsomóáttét)	–	±
M (távoli áttét)	+	+
Szöveti differenciáltság	–	+
S-fázis-arány	+	+
DNS-ploidia	+	+
Életkor	+	+
Öröklődésmenet típusa	–	–
Sebészeti kezelés teljessége	+	+

Forrás: a Fejlesztő munkacsoport által jóváhagyott ad hoc szakértői javaslat

5. táblázat. ETA és ATA rizikóklasszifikáció a DTC prognózisának megítélésére.

ETA 2006	ATA 2015
Nagyon alacsony rizikó: Unifokális T1 (≤ 1 cm) N0M0 és nem terjed a pajzsmirigy tokján kívül Alacsony rizikó: pT1 (> 1 cm) N0M0 pT2N0M0 mpT1N0M0 Magas rizikó: T3 T4 N1 M1	Alacsony rizikó: nincs lokális vagy távoli áttét tumorszövet R0 rezekciója a tumor nem infiltrálja a környező szöveteket nem agresszív szövettani típus az első RAI kezelést követően nem ábrázolódik ^{131}I felvétel a pajzsmirigyágyon kívül N0 vagy N1 < 5 mikromet ($< 0,2$ cm) PTC enkapszulált follicularis variánsa FTC vaszkuláris invázió nélkül vagy minimális vaszkuláris invázióval (< 4) Uni-vagy multifokális PTC (BRAF mutációval is!) Közepes rizikó: mikroszkópikus tumor invázió a környező lágy szövetekben ^{131}I felvétel a pajzsmirigy ágyon kívül agresszív szövettani típus érinvázió N1 vagy mikroN1 > 5 , a nyirokcsomó áttét < 3 cm Multifokális mikroPTC, környező szövetekbe terjedés, BRAF + Magas rizikó: makroszkópikus tumorinvázió inkomplett tumor rezekció távoli áttét aránytalanul magas thyreoglobulin szint N1, ha bármelyik áttét > 3 cm FTC extenzív vaszkuláris invázióval (> 4)

Forrás: a Fejlesztő munkacsoport által jóváhagyott ad hoc szakértői javaslat

6. táblázat: Prognosztikai tényezők a korábbi és jelenleg használt rizikó besorolási rendszerekben.

EORTC	MACIS	ETA	ATA	TNM		vizsgálatok száma (betegszám)	pozitív vizsgálatok száma	negatív vizsgálatok száma	pozitív vizsgálatok aránya (%)
					radiojód kezelés	3 (97 287)	3	0	100
			x		postoperatív Tg	13 (6991)	13	0	100
x	x	x	x	x	távoli áttét	29 (208 794)	28	1	96,6
				x	klínikai stádium	22 (163 538)	21	1	95,5
	x	x		x	tumorméret	38 (216 744)	34	4	89,5
		x	x	x	nyirokcsomóáttét	38 (212 023)	34	4	89,5
	x		x		R0 rezekció	12 (66 994)	10	2	83,3
					PET pozitivitás	6 (538)	5	1	83,0
x	x	x	x	x	pajzsmirigyen túlra terjedés	27 (114 496)	21	5	80,8
x	x			x	életkor	45 (328 988)	34	11	75,6
			x		áttétes nyirok-csomók száma	7 (5120)	5	2	71,4
					bilateralis tumor	3 (3636)	2	1	66,0
x			x		szövettani típus	23 (66 724)	15	8	65,2
			x		vaszkuláris invázió	8 (4346)	4	4	50,0
					nyirokcsomóáttét helye	6 (1429)	3	3	50,0
					tokinvázió	11 (4840)	5	6	45,0

EORTC	MACIS	ETA	ATA	TNM		vizsgálatok száma (betegszám)	pozitív vizsgálatok száma	negatív vizsgálatok száma	pozitív vizsgálatok aránya (%)
					multifokális	10 (1548)	4	6	40,0
x					nem	37 (136 892)	14	23	37,8
					teljes pajzsmi-rigy eltávolítás	4 (1115)	1	3	25,0
					pozitív családi anamnézis	1 (1262)	1	0	100

Forrás: Glikson és mtsai közleménye alapján, módosítva [14]. Az egyes rizikó besorolási rendszerekben vizsgált prognosztikai tényezőket x-k jelölik.

7. táblázat: A perzisztáló/kiújuló betegség és a betegség-specifikus halálozás rizikója a tumor stádium és a szövettan függvényében.

Tumorstádium	Megjegyzés	Maradék betegség / kiújulás rizikója	Betegség-specifikus halálozás rizikója
pT1aN0M0R0	nem invazív, szövettan nem agresszív	igen alacsony	igen alacsony
mpT1aN0M0R0	nem invazív, szövettan nem agresszív	alacsony	igen alacsony
pT1b-T2N0M0R0	nem invazív, szövettan nem agresszív	alacsony	igen alacsony
T3		magas	alacsony
T4	55 év alatt	magas	alacsony
T4	55 év felett	magas	magas
N1		magas	alacsony
R1 resectio		magas	alacsony
Vascularis infiltráció		magas	?
Agresszív szövettan		magas	?

Forrás: a Fejlesztő munkacsoport által jóváhagyott ad hoc szakértői javaslat

8. táblázat: A műtét utáni első radiojód kezelés típusai és céljai.

Cél	Postoperatív ¹³¹ I terápia		
	Remnant abláció (1,1 GBq)	Adjuváns terápia (3,7 GBq)	Ismert betegség terápiaja (3,7 GBq)
Staging	+	+	+
Követés elősegítése	+	+	+
Recidíva csökkentése		+	+
Betegség-specifikus túlélés javítása		+	+
Terápiás cél		+	+
Palliatív cél			+

Forrás: a Fejlesztő munkacsoport által jóváhagyott ad hoc szakértői javaslat

9. táblázat: A betegség-specifikus halálozás rizikója a posztterápiás egésztest szcintigráfia és SPECT/CT függvényében.

Egész test szcintigráfia és SPECT/CT	Betegség-specifikus halálozás rizikója
Negatív	Igen alacsony
Nyirokcsomó áttét	Alacsony
Micronodularis tüdő áttét	Jó terápiás válasz esetén alacsony
Macronodularis tüdő áttét	Magas
Egyéb lokalizációjú távoli áttét	Magas
Jódfelvételt nem mutató áttét	Magas

Forrás: a Fejlesztő munkacsoport által jóváhagyott ad hoc szakértői javaslat

10. táblázat: A pajzsmirigyrákok célzott kezelése szempontjából vizsgálandó génmutációk

PTC	FTC	Hürthle	PDTC
BRAF V600E	N/H/K RAS	Kromoszóma vesztes	BRAF V600E
TERT promotor	mutációk	mtDNA komplex I mutációk	TERT promotor mutációk
mutációk	DICER 1	TERT promotor mutációk	N/H/K RAS mutációk
RET fúziók	EZH1	DAXX	EIF1AX
N/H RAS mutációk	PTEN	TP53	PI3K/AKT
BRAF fúziók	PAX8-PPARG	NRAS	RET fúziók
NTRK3 és 1 fúziók	fúziók	NF1	ALK fúziók
ALK fúziók		CDKN1	
		EIF1AX	

Forrás: a Fejlesztő munkacsoport által jóváhagyott ad hoc szakértői javaslat

11. táblázat: A multikináz inhibitor (MKI) kezelés mellett követendő paraméterek.

panasz/tünet	Testsúly, étvágy, fáradékonyság, hasmenés, bőrelváltozások, páciens napló: mellékhatásokról, tünetekről
labor	TSH, FT4 (thyreoglobulin, anti-Tg időszakosan), elektrolitok (Na, K, CA, Mg), vérékép, májenzimek, vérzsírok, lipidek
kardiovaszk. paraméterek	EKG (QTc), vérnyomás
képalkotás	Egész test leképezése CT/MRI/18-FDG-PET, opcionálisan csontszcintigráfia

Forrás: a Fejlesztő munkacsoport által jóváhagyott ad hoc szakértői javaslat

12. táblázat: Külső sugárkezelés indikálásának mérlegelési szempontjai.

	0 pont	1 pont	2 pont	4 pont
Életkor	< 45	45–60	> 60	
Nem	nő	férfi		
Rezekabilitás	rezekabilis			irrezekabilis
Extenzív extracapsularis terjedés	nincs		van	
Extrathyroideális terjedés		T3	T4	
R0–R1–R2	R0		R1	R2
Hisztológiai variáns (tall-cell, Hürthle cell, columnar, diffuse sclerosing, solid variant)	nincs	van		
Recidíva	nincs		van	
Radiojód föl vétel	van			nincs

Forrás: a Fejlesztő munkacsoport által jóváhagyott ad hoc szakértői javaslat

13. táblázat: TSH-célértékek (mU/L) a terápiás válasz és a rizikóbesorolás függvényében.

	alacsony	közepes	magas rizikó
Kezdeti	0,5-2	0,1-0,5	< 0,1
Kiváló válasz	0,5-2	0,5-2	0,1-0,5 (5 év)
Bizonytalan	0,1-0,5	0,1-0,5	< 0,1
Biokémiailag inkomplett	0,1-0,5	0,1-0,5	< 0,1
Struktúráisan inkomplett	< 0,1	< 0,1	< 0,1

Forrás: a Fejlesztő munkacsoport által jóváhagyott ad hoc szakértői javaslat

14. táblázat: Pajzsmirigyrákos megbetegedésében előforduló gyakori pszichoszociális problémák, tünetek, és javasolt kezelési irányelvek A felsorolt pszichológiai tünetek az adott szakaszban a legjellemzőbbek, de más stádiumban is előfordulhatnak.

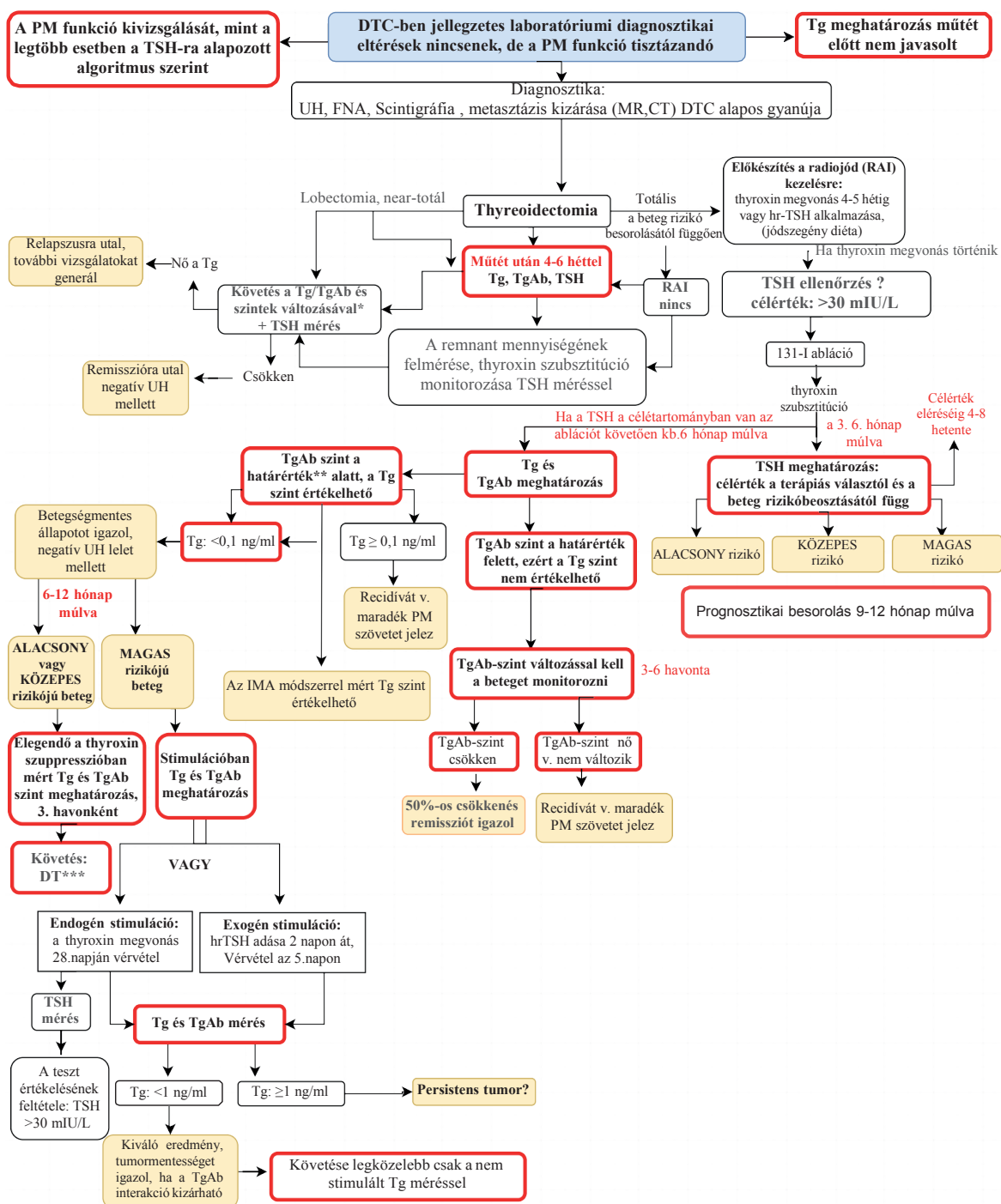
A betegség lefolyásának szakaszai	Leggyakoribb pszichés tünetek	Onkopszichológiai intervenciók
Szűrővizsgálat, onkológiai tünetek/ betegségjelzők megjelenése, kivizsgálás	Önerőből leküzdhetetlennek érzett distressz növekedése (egyéni/családi), – szorongás a bizonytalanságtól, a kivizsgálás eredményétől – depresszív tünetek, – tagadás, – kognitív torzítások, – A betegség belátásának hiánya (különösen ha komorbid pszichiátriai zavar áll fenn) a további segítség/vizsgálat elutasításával is járhat.	Barátságos légkör, és bizalomteljes kommunikáció megteremtése a vizsgálatok körül. Pszichológiai szűrés és krízisintervenció a korai szakaszban is: A pszichológus legyen elérhető már ebben a fázisban, a vizsgálatot végző szakemberek kapjanak segítséget az esetleges szélsőséges reakciók körültekintő és tapintatos kezeléséhez, a pszichiátriai zavarok meglétének felismeréséhez. Amennyiben szükséges, hozzátartozók segítése.
Szövetteni vizsgálat /biopsia/	– Distressz erősödése, – szorongás a testi integritás „áttörésétől”, – félelem a fájdalomtól	Szupportáció, kommunikációs problémák segítése, kríziskezelés, relaxációs technikák alkalmazása.

Diagnózisközlés, informatív, mindenre kiterjedő kezelés- megbeszélés	– fokozott szorongás, – depresszív tünetek, – halálfélelem, – érzelmi hullámlás, – felfokozott érzelmi reakciók a maradandó testi elváltozások lehetőségére. – szenzitivitás fokozódása, – tagadás, – lelki disszociáció, – beszűkült tudati állapot, – impulzivitás, szuggesztibilitás, – döntésképtelenség, – kognitív és kommunikációs zavarok, – poszttraumás stresszbetegség (PTSD), – megváltozott viselkedés, – pszichofiziológiai tünetek, – kapcsolati problémák. – Az esetleges pszichiátriai komorbiditás további komplikációkat generálhat. (Az énkép és a jövőkép összeomlása, a kapcsolatokba vetett bizalom elvesztése, reménytelenség érzése, melyek együttes és tartós fennállása suicidumhoz vezethet.)	Akut stressz kezelése, onkopszichológus elérhetőségének biztosítása mind a beteg, mind hozzátartozói számára. Önkéntes, komplex pszichoszociális szűrővizsgálat elvégzése (szociodemográfiai adatok, esetleges pszichológiai/pszichiátriai kísérőbetegségek adatai, depresszió, szorongás és társas támogatottság mértékének felmérése pl. BDI, STAI kérdőívek használatával.) A vizsgálat alapján a megfelelő onkopszichológiai intervenciók egyénre szabása.
Onkoterápia – Műtét (lobectomy, thyroidectomy)	A beteg szövetek műtéti úton való részleges vagy teljes elvesztése fizikai és lélektani traumával jár. A nehezen eltakarható torzulás, illetve funkcionális károsodás (nyelési nehézség, fájdalom) a beteg önképét és társadalmi beilleszkedési lehetőségét mélyebben érintheti	A megváltozott testkép megfelelő kezelése az intervenciók fókuszában (pszichoedukáció, szupportív terápia). A család együttműködése nagymértékben könnyíti a beteg alkalmazkodását az új helyzethez. (családterápia, rendszer szemléletű egyéni tanácsadás).
Onkoterápia – Radiojód ablációs kezelés	– Sugárkezelés megkezdése előtt normatív jelenség a szorongás fokozódása, mely irányulhat magára a kezelésre (izoláció, mellékhatások, „sugárfertőzéssel” kapcsolatos félelmek), valamint a kezelést követő otthoni izolációs időszakra (fantáziált és valós veszély elkülönítésének nehézsége a közvetlen környezettel kapcsolatban pl. házastárs, gyermekek sugárterhelése, ha megöleli) – A kezelés okán bevezetett dietetikai változtatások a veszteség élményt egy megfoghatóbb, praktikus szintre emelik, így a kapcsolódó érzelmek felszínközelebbivé válhatnak – Palliatív besugárzás esetén csalódás és kudarcélmény, amennyiben az elvárt fájdalomcsillapító hatás elmarad	Pszichoedukációs csoportfoglalkozás/ felkészítés a várható kezelés menetéről, a mellékhatásokról, azok menedzseléséről (átkeretezés, figyelemelterelési technikák elsajátítása), illetve az otthoni (rehabilitációs) időszakokkal kapcsolatos félelmek, túlzó fantáziák racionalitással való egyeztetése. Személyre szabott relaxációs technikák elsajátítása

Onkoterápia – Hormonterápia	– érzelmi instabilitás, – súlygyarapodás, ‘fatigue’-krónikus fáradtság – átmeneti affektív zavar (mélyülő hangulat, szorongás, depresszív tünetek) – döntési nehézségek, fokozódó szorongás – kognitív zavarok	Pszichoedukatív csoportfoglalkozások tartása, egyéni konzultáció keretében pszichoedukáció biztosítása a fizikális mellékhatások menedzselésének megkönnyítésére Kognitív teljesítményromlás esetén az önmegfigyelés vagy a hozzátartozó jelzése esetén neuropszichológiai kivizsgálás javasolt
Onkoterápia – kemoterápia	Kemoterápia, gyógyszeres terápiák mellékhatásai – ismert daganatellenes gyógyszermellékhatások – idegrendszeri és mozgásszervi tünetek: – fáradékonyság tünetegyüttes, – posztkemoterápiás tünetegyüttes, fájdalom szindróma – alvászavarok, pszichiátriai zavarok (pl. depresszió) – általános lehangoltság, jövőkép elvesztése, magára maradottság érzés – önértékelési zavarok – PTSD	Aktív kemoterápia alatt szupportív követés javasolt. Ha a beteg fizikai állapota lehetővé teszi, akkor nagyon hatékony és ajánlott stresszcsökkentési mód az éber figyelmen alapuló <i>Mindfulness based</i> technikák megtanítása (csoportos illetve egyéni formában).
Tartós tünetmentesség	– alkalmazkodási nehézségek, – kondicionálódott pszichogén mellékhatások fennmaradása, – krónikus fáradtság, – Damoklész kardja szindróma, – PTSD, – szenvedélybetegség kialakulása/ felerősödése, – pszichofiziológiai tünetek jelentkezése, fennmaradása – hipochondria	Ambuláns pszichoterápiás gondozás javasolt a betegség feldolgozására, a megküzdési stratégiák tudatos alkalmazásának megerősítéséhez, önismereti munkához. Egyéni, csoportos, család és párterápiák. Relaxációs technikák, edukáció a mellékhatások menedzselése kapcsán <i>Mindfulness based</i> módszerek alkalmazása, amely lehetővé teszi egy új életmód kialakítását és begyakorlását.
Visszaesés	– érzelmi krízis, – düh, – szorongás, depresszió, – halálfélelem, – alkalmazkodási/megküzdési nehézségek	Stresszcsökkentés, szupportáció, életminőség javítását célzó intervenciók, krízisintervenció
Palliatív terápia	– érzelmi krízis, – düh, – szorongás, depresszió, – halálfélelem, – alkalmazkodási/megküzdési nehézségek	Stresszcsökkentés, szupportáció, életminőség javítását célzó intervenciók, pasztorálterápia, spirituális kísérés, telefon/skype útján történő speciális segítségnyújtás.
Terminális állapot	Bio-pszicho-szocio-spirituális válság szakaszai: – elutasítás, – alkudozás, – szorongás, – depresszió, – halálfélelem, – megbékélés.	Stresszcsökkentés, szupportáció a családtagok számára is, életminőség javítását célzó intervenciók, spirituális kísérés.

1.4. Algoritmusok

1. ábra: A DTC terápiamonitorozását szolgáló laboratóriumi vizsgálatok folyamata.

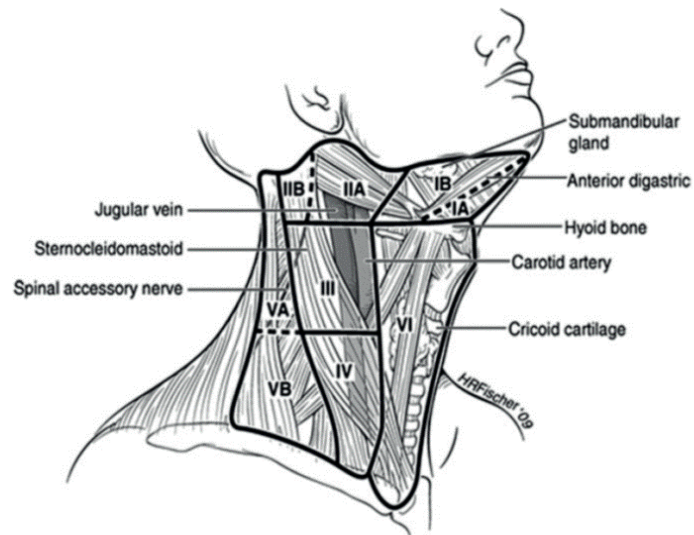


Jelmagyarázat: UH: ultrahang; FNA: finomtű biopszia; CT: computer tomográf; MR: magnetikus rezonancia; TSH: thyreotropin; Tg: thyreoglobulin; TgAb: thyreoglobulin ellenes antitest; RIA: kompetitív radio-immunoassay; hrTSH: humán rekombináns TSH; RAI: radiojód kezelés. *A követéshez nincs olyan specifikus tumormarker, amelyhez definiálható egy döntéshozatali határérték, ezért a beteg műtét után mért értéke az irányadó; **TgAb határérték: az a legalacsonyabb TgAb koncentráció, amely már jelentősen nem zavarja a Tg meghatározását. ***DT (doubling time): ha a TgAb nem zavarja a Tg meghatározását, akkor a gondozás során a bazális (thyroxin terápia mellett) Tg koncentrációjának kétszeres emelkedéséhez szükséges időnek prognosztikus jelentősége van.

Forrás: a Fejlesztő munkacsoport által jóváhagyott ad hoc szakértői javaslat

1.5. Egyéb dokumentumok

2. ábra: A nyaki régiók bemutatása: Level I–VI.



Forrás: 2015 American Thyroid Association Management Guidelines for Adult Patients with Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer: The American Thyroid Association Guidelines Task Force on Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer

**Az Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet közleménye
orvostechnikai eszközök időszakos felülvizsgálatát végző szervezet feljogosításáról**

Az orvostechnikai eszközökről szóló 4/2009. (III. 17.) EüM rendelet 27. § (3) bekezdése alapján az Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet határozatával az alábbi szervezetet a felsorolt eszközcsoportok tekintetében az időszakos felülvizsgálatok elvégzésére feljogosította:

Celerus Kereskedelmi és Szolgáltató Bt. (Celerus Bt.)

A telephely címe: 2022 Tahitófalu, Villám köz 3.

Tel.: 06 (26) 585-500

Fax: 06 (26) 585-501

e-mail: info@celerus.hu

Az eszközcsoport megnevezése	A feljogosító határozat	
	száma	érvényességi ideje
01. Defibrillátor Megjegyzés: a feljogosítás AED elemes üzemű (nem újratölthető elempakkal rendelkező) defibrillátorokra érvényes	OGYÉI/71068-5/2021/01.eszk	2026. december

Hírsugár Szolgáltató Kft. (Hírsugár Kft.)

A cég címe: 7634 Pécs, Pellérdi út 36.

Tel.: 06 (30) 247-0679

e-mail: hirsugar@gmail.com

Az eszközcsoport megnevezése	A feljogosító határozat	
	száma	érvényességi ideje
07. Invazív és intervenciók rtg. berendezések	OGYÉI/55204-10/2021/07.eszk	2026. december
10. Röntgen átvilágító és felvételi munkahely Megjegyzés: a feljogosítás érvényes – Mammográfiás rtg. munkahely, – Tüdőszűrő rtg. munkahely, – Mobil felvételi rtg. munkahely, – Fogászati rtg. munkahely (intraorális, panoráma)	OGYÉI/55210-10/2021/10.eszk	2026. december
11. Sebészeti képerősítő	OGYÉI/58524-10/2021/11.eszk	2026. december

Az Országos tisztifőorvos közleménye az ivóvízből vizsgálni javasolt peszticidekről

Az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről szóló 201/2001. (X. 25.) Korm. rendelet 1. számú melléklet B) rész 8. megjegyzése alapján az országos tisztifőorvos a **2022. évre** az alábbi peszticidek vizsgálatát javasolja ivóvízből

2022. év	
Sor-szám	Peszticid neve
1	2,4-D (2,4-diklórfenoxiecsav)
2	Acetoklór
3	Aldrin
4	Atrazin
5	Bentazon
6	DDD (o,p-DDD/2,4'-DDD és/vagy p,p-DDD/4,4'-DDD eredménye)
7	DDE (o,p-DDE/2,4'-DDE és/vagy p,p-DDE/4,4'-DDE eredménye)
8	DDT (o,p-DDT/2,4'-DDT és/vagy p,p-DDT/4,4'-DDT eredménye)
9	Dezetil-atrazin
10	Dezizopropil-atrazin
11	Dieldrin
12	Dikamba
13	Endosulfán
14	Endosulfán-szulfát
15	Heptaklór
16	Heptaklór-epoxid
17	Klórpirifosz
18	MCPA
19	Metolaklór
20	Metribuzin
21	Pendimetalin
22	Simazin
23	Terbutilazin
24	AMPA (2-amino-3-(5-metil-3-oxo-1,2-oxazol-4-il) propánsav)
25	alfa-HCH, béta-HCH, delta-HCH, Lindán
26	Dimeténamid-p
27	Glifozát
28	Klórtalonil
29	Tebukonazol
30	Metazaklór

Az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről szóló 201/2001. (X. 25.) Korm. rendelet 1. számú melléklet B) rész 8. megjegyzése alapján az országos tisztifőorvos a **2023. évre** az alábbi peszticidek vizsgálatát javasolja ivóvízből

2023. év	
Sor-szám	Peszticid neve
1	2,4-D (2,4-diklórfenoxiecetsav)
2	Acetoklór
3	Aldrin
4	Atrazin
5	Bentazon
6	DDD (o,p-DDD/2,4'-DDD és/vagy p,p-DDD/4,4'-DDD eredménye)
7	DDE (o,p-DDE/2,4'-DDE és/vagy p,p-DDE/4,4'-DDE eredménye)
8	DDT (o,p-DDT/2,4'-DDT és/vagy p,p-DDT/4,4'-DDT eredménye)
9	Dezetil-atrazin
10	Dezizopropil-atrazin
11	Dieldrin
12	Dikamba
13	Endosulfán
14	Endosulfán-szulfát
15	Heptaklór
16	Heptaklór-epoxid
17	Klórpirifosz
18	MCPA
19	Metolaklór
20	Metribuzin
21	Pendimetalin
22	Simazin
23	Terbutilazin
24	AMPA (2-amino-3-(5-metil-3-oxo-1,2-oxazol-4-il) propánsav)
25	alfa-HCH, béta-HCH, delta-HCH, Lindán
26	Dimeténamid-p
27	Glifozát
28	Klórtalonil
29	Tebukonazol
30	Metazaklór

VI. RÉSZ

A Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő közleményei

A Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő pályázati felhívása háziorvosi praxisjog vásárlásának támogatására

Érvényes: 2022. január 1-jétől

A támogatás célja: praxisjoggal nem rendelkező háziorvosok részére a praxisjog megvásárlásához vissza nem térítendő támogatás nyújtása a háziorvosi életpályán való elinduláshoz/újrainduláshoz. A praxisjogukat értékesíteni kívánó háziorvosok pótlása, annak érdekében, hogy a betöltetlen szolgálatok száma csökkenjen, illetve ne növekedjen, a lakosság folyamatos háziorvosi ellátása biztosított legyen, így a háziorvosi ellátás magasabb színvonalon működjön. A tartósan betöltetlen háziorvosi és fogorvosi körzetek betöltésének, valamint a háziorvosi tevékenység végzéséhez szükséges praxisjog vásárlásának támogatására a 2022-es évben összesen

1 250 000 000 Ft

forrás áll rendelkezésre, amely jelen pályázat esetében az alábbiakra nyújt fedezetet:

Az önálló orvosi tevékenységet egyéni vállalkozóként folytató háziorvos jogosult a praxisjog vételárának költségként (egyösszegű értékcsökkenési leírásként) való elszámolására. Bármely más működési forma esetén a támogatási összeg a pályázó magánszemély egyéb jövedelmének minősül, így a támogatás összege után a mindenkor hatályos mértékű személyi jövedelemadó és a mindenkor hatályos mértékű szociális hozzájárulás-fizetési kötelezettség keletkezik. A leírtak alapján egyéni vállalkozó háziorvos esetén a NEAK a támogatást nettó összegben állapítja meg és folyósítja a nyertes pályázó részére. Minden más működési forma esetén a támogatás összege bruttó (a mindenkor hatályos mértékű személyi jövedelemadó összegével növelt) összegben kerül megállapításra, kifolyósításra azonban ez esetben is a támogatás nettó összege kerül, mivel a mindenkor hatályos személyi jövedelemadót a NEAK – adóelőlegként – a támogatás összegéből levonja és erről az igazolást a pályázó részére kiállítja. A mindenkor hatályos mértékű szociális hozzájárulás-kifizetési kötelezettség a NEAK-ot terheli.

A támogatási igény formája: pályázat.

A pályázat típusa: nyílt pályázat.

Az elnyerhető támogatási összeg maximum **4 000 000 Ft**, azzal, hogy a pályázat kiírója fenntartja magának a jogot arra, hogy a pályázott összegnek csak egy részét ítélje meg támogatásként.

A támogató megnevezése: Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő (NEAK)

A pályázat kiírásának jogszabályi alapja: az egészségügyi szolgáltatások Egészségbiztosítási Alapból történő finanszírozásának részletes szabályairól szóló 43/1999. (III. 3.) Korm. rendelet 18/A. § (2) bekezdése.

Pályázati feltételek: pályázatot nyújthat be az orvos, aki a pályázat benyújtását megelőző két éven belül háziorvosi praxisjoggal nem rendelkezett, a háziorvosi, házi gyermekorvosi és fogorvosi tevékenységről szóló 4/2000. (II. 25.) EüM rendeletben meghatározott személyi feltételek alapján háziorvosi tevékenység végzésére jogosult és vállalja, hogy az adott háziorvosi szolgálatban legalább 4 éven keresztül önálló orvosi tevékenységet végez az illetékes önkormányzattal kötött megállapodás szerinti működési formában, de minden esetben személyes közreműködésével. Feltétel továbbá, hogy pozitív pályázati eredményhirdetést követően – legkésőbb 2022. november 30-ig – az adott praxisjoggal ellátható háziorvosi szolgálatra a pályázó személyes közreműködésével működő egészségügyi szolgáltató finanszírozási szerződést (továbbiakban: finanszírozási szerződés) köt, vagy a háziorvos foglalkoztatására vonatkozó jogviszony létrejön.

Pályázni a 2022. január 1-jét követően megvásárolt/megvásárolni kívánt praxisjog támogatására lehet, amennyiben a pályázó:

- elhunyt háziorvos örökösétől, vagy
- 59 éves kornál idősebb háziorvostól vásárol praxisjogot, vagy
- a pályázó olyan háziorvostól vásárol praxisjogot, aki az egészségügyi tevékenység végzéséhez szükséges egészségi alkalmasság vizsgálatáról és minősítéséről szóló 40/2004. (IV. 26.) ESZCSM rendelet alapján nem alkalmas háziorvosi, házi gyermekorvosi tevékenység végzésére.

A megvásárolt praxisjoggal ellátható háziorvosi szolgálat ellátandó lakosságszámának meg kell haladnia

- felnőtt és vegyes körzet esetén a 800 főt,
- gyermek körzet esetén a 300 főt.

Amennyiben a pályázaton nyertes orvos a 4 éves időtartamban nem végez a pályázatban megjelölt körzetben önálló orvosi tevékenységet, vagy a pályázati kiírásban megjelölt határidőn belül és az ott megjelölt módon nem igazolja, hogy a kifolyósított támogatást maradéktalanul a praxisjog vételárának/vételárhátralékának kiegyenlítésére fordította, a NEAK a támogatási szerződést azonnali hatállyal felmondja. Ebben az esetben a pályázaton nyertes orvos köteles a kifolyósított támogatás nettó összegét, valamint annak a támogatás kifolyósításától számított, az államháztartásról szóló törvény végrehajtásáról szóló 368/2011. (XII. 31.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 368/2011. (XII. 31.) Korm. rendelet] 98. §-a szerinti ügyleti kamatát – egy összegben – a NEAK részére visszafizetni. A visszafizetési kötelezettség késedelmes teljesítése esetén a 368/2011. (XII. 31.) Korm. rendelet 98. §-a szerinti késedelmi kamatfizetési kötelezettség áll fenn. Ha a nyertes pályázó elhalálozik, vagy önhibáján kívül alkalmatlanná válik az önálló orvosi tevékenység végzésére és 18. életévét be nem töltött, illetve középiskola, szakképző iskola, felsőfokú oktatási intézmény nappali tagozatán tanulmányokat folytató, önálló jövedelemmel nem rendelkező gyermeket, vagy tanulót nevel, akkor nem kell visszafizetni a támogatás összegét és annak kamatait sem. Amennyiben az elhunyt nyertes pályázó örököse 18. életévét be nem töltött, illetve középiskola, szakképző iskola, felsőfokú oktatási intézmény nappali tagozatán tanulmányokat folytató, önálló jövedelemmel nem rendelkező gyermek, akkor sem kell visszafizetni a támogatás összegét és annak kamatait.

Ha a nyertes pályázó gyermekvállalás, vagy egy hónapot meghaladó betegség miatt átmenetileg nem tudja személyesen ellátni az adott háziorvosi körzet feladatait, akkor a 4 éves időtartam meghosszabbodik azzal az időintervallummal, amíg ez az állapot fennáll.

A nyertes pályázó a támogatási összeget a kifolyósítástól számított 90 naptári napon belül köteles a praxisjog vételárának/vételárhátralékának kiegyenlítésére fordítani. E tényt köteles a támogatási összeg eladó részére történő kifizetésétől számított 30 naptári napon belül a NEAK-nak az eladó – teljes bizonyító erejű magánokiratba foglalt – nyilatkozatával igazolni.

További feltételek:

- a pályázó nem rendelkezik az adózás rendjéről szóló törvényben meghatározott olyan köztartozással, amely esedékességének időpontja 60 napnál régebben lejárt,
- a pályázó büntetlen előéletű,
- pozitív pályázati eredményhirdetést követően támogatási és finanszírozási szerződés megkötése, vagy foglalkoztatásra vonatkozó jogviszony létesítése,
- összeférhetetlenség okán nem indulhat pályázóként és nem részesülhet támogatásban
 - a) aki a pályázati eljárásban döntés-előkészítőként közreműködő, vagy döntéshozó,
 - b) kizárt közjogi tisztségviselő,
 - c) az a)–b) pont alá tartozó személy közeli hozzátartozója.

A pályázatnak tartalmaznia kell:

- a pályázó háziorvosi tevékenység végzésére jogosult személy nevét és adatait,
- a megvásárolt/megvásárlásra kerülő praxisjoggal ellátni kívánt háziorvosi szolgálat pontos címét,
- a szolgálatban történő orvosi tevékenység tervezett kezdési időpontját.

A pályázó a pályázatot az **1. számú melléklet** szerinti formában köteles benyújtani (a Pályázat letölthető: www.neak.gov.hu)

A pályázathoz csatolandó dokumentumok/nyilatkozatok:

- a pályázó **2. számú melléklet** szerinti nyilatkozata a pályázati feltételek elfogadásáról (a nyilatkozat letölthető: www.neak.gov.hu),
- a praxisjog vásárlására vonatkozó, a pályázati kiírást 2022. január 1-jét követően kötött adásvételi szerződés vagy előszerződés másolati példánya, melynek tartalma szerint a praxisjog vételára, vagy a vételárhátralék összege eléri a pályázott támogatás összegét,
- a pályázó nyilatkozata arról, hogy a pályázat benyújtását megelőző két éven belül nem rendelkezett az önálló orvosi tevékenységről szóló 2000. évi II. törvény alapján szerzett praxisjoggal, továbbá a pályázó által adott felhatalmazás a NEAK számára arról, hogy a nyilatkozatban foglaltakat az Országos Kórházi Főigazgatóságtól kért igazolás útján ellenőrizze,
- a megvásárolt praxisjoggal ellátni kívánt háziorvosi körzetet fenntartó önkormányzat – a pályázati kiírást 2022. január 1-jét követően – kiállított szándéknyilatkozata arra vonatkozóan, hogy egészségügyi szolgáltatóként a pályázót háziorvosként alkalmazza, vagy a pályázó személyes közreműködésével működő egészségügyi szolgáltatóval legalább 4 éves időtartamra feladatellátási szerződést köt,
- a Magyar Orvosi Kamara által a pályázó érvényes tagsága tárgyában a pályázati kiírást követően kiállított igazolása,

- a pályázó képzettségét igazoló dokumentumok másolati példánya,
- a pályázó szakmai önéletrajza,
- a pályázó 3 hónapnál nem régebbi erkölcsi bizonyítványának eredeti példánya a büntetlen előélet, valamint annak igazolására, hogy nem áll foglalkozástól eltiltás hatálya alatt,
- a pályázó összeférhetetlenség, illetve érintettség fennállására, vagy hiányára vonatkozó nyilatkozata (nyilatkozat nyomtatványa letölthető: www.kozpenzpalyazat.gov.hu)
- érintettség fennállása esetén a pályázó érintettségéről szóló közzétételi kérelem (nyilatkozat nyomtatványa letölthető: www.kozpenzpalyazat.gov.hu)

Ha a pályázó a pályázat benyújtásakor

- a) döntés-előkészítőként közreműködő vagy döntést hozó szervnél munkavégzésre irányuló jogviszonyban áll,
- b) nem kizárt közjogi tisztviselő,
- c) az a)–b) pontban megjelölt személy közeli hozzátartozója

köteles e körülménynek (érintettségnek) a honlapon történő közzétételét a pályázat benyújtásával egyidejűleg kezdeményezni (a közzétételi kérelem letölthető: www.kozpenzpalyazat.gov.hu).

Amennyiben az érintettséget megalapozó körülmény a pályázat benyújtása után, de a döntés meghozatala előtt következik be, a pályázó köteles 8 munkanapon belül kezdeményezni e körülménynek a honlapon történő közzétételét.

Ha a pályázó a közzétételt határidőben nem kezdeményezte, támogatásban nem részesülhet.

A pályázat benyújtási határideje: folyamatos, legkésőbb 2022. október 15-ig. A pályázat benyújtásának határideje szempontjából a pályázati anyag postára adásának napja számít.

A pályázat benyújtásának helye: Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő, Általános Finanszírozási Főosztály (1139 Budapest, Váci út 73/a). Kapcsolattartó: Pál László (háziiorvosi ellátás), tel.: 06 (1) 350-2001/2144; Falusi Zsófia, tel.: 06 (1) 350-2001/2148; e-mail: finanszirozazs@neak.gov.hu

A pályázat benyújtásának módja: a pályázati anyagot **2 példányban** (egy eredeti példány és annak másolata), zárt borítékban postai úton kell benyújtani. A borítékon szerepelnie kell a „Háziiorvosi praxisjog vásárlása pályázat” elnevezésnek.

A benyújtott pályázatok bontása: a pályázati dokumentáció bontása a NEAK Általános Finanszírozási Főosztályán folyamatosan történik, ahol a pályázatok alaki szempontból kerülnek ellenőrzésre, majd ezt követően kerülnek a bírálóbizottság elé. A bírálóbizottság az Országos Kórházi Főigazgatóság által delegált 2 és a NEAK által delegált 3 tagból áll.

Hiánypótlás: a bontás során esetlegesen megállapított hiányszavakról a NEAK egy alkalommal írásbeli értesítést küld a pályázó részére, aki az értesítés kézhezvételét követő 10 napon belül köteles pótolni a hiányzó dokumentumokat.

A pályázat elbírálásának határideje: a pályázatok benyújtásának sorrendjében folyamatos a rendelkezésre álló támogatási összeg kimerüléséig, a benyújtást követő 60 napon belül.

A pályázat eredményhirdetése: a pályázat eredményéről a NEAK minden pályázót írásban értesít, az elbírálást követő 14 napon belül. A pályázat nyerteseinek végleges listáját a NEAK honlapján, továbbá az Egészségügyi Közlönyben kell közzétenni.

Érvénytelen a pályázat, amennyiben

- a benyújtott pályázatban foglaltak nem felelnek meg a pályázati feltételeknek,
- a pályázó a pályázatot nem a jelen pályázati kiírásban ismertett tartalmú és formájú nyilatkozatok és dokumentumok benyújtásával küldte meg,
- a pályázó kettő vagy több körzetre nyújtja be pályázatát.

Eredménytelen a pályázati eljárás, amennyiben

- a megadott határidőre egyetlen pályázati anyag sem érkezik be,
- a támogatási szerződés vagy a finanszírozási szerződés megkötésére 2022. december 15-ig egyetlen háziiorvosi szolgálat vonatkozásában sem kerül sor.

A támogatási szerződés megkötése: a támogatási szerződés megkötésére a háziiorvosi szolgálatra vonatkozó finanszírozási szerződéssel vagy szerződésmódosítással egyidejűleg, vagy azt követően kerülhet sor a nyertes pályázó és a NEAK között. A támogatási szerződés az adott háziiorvosi szolgálat díjazására vonatkozó finanszírozási szerződéssel, illetve annak módosításával egyidejűleg lép hatályba.

A támogatási összeg kifizetése a pályázó által megadott belföldi pénzforgalmi bankszámlaszámra egy összegben, a támogatási szerződést megkötését követő 30 napon belül történik.

A pályázati kiírás közzétételének helye:

- Egészségügyi Közlöny,
- Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő honlapja.

1. számú melléklet

PÁLYÁZAT 2022.

I. PÁLYÁZAT TÁRGYA
<i>A praxisjogukat értékesíteni kívánó háziorvosok pótlása, a betöltetlen szolgálatok számának csökkenése, illetve a lakosság folyamatos háziorvosi ellátásának biztosítása érdekében háziorvosi praxisjog vásárlásának támogatása.</i>

II. PÁLYÁZÓ HÁZIORVOSI TEVÉKENYSÉG VÉGZÉSÉRE JOGOSULT SZEMÉLY ADATAI			
Név:			
Születési név:			
Születési hely:		Születési idő:	
Anyja neve:		Állampolgárság:	
Személyi ig.szám: (útlevélszám, egyéb irat száma)		Pecsétszám:	
Adóazonosító jel:		TAJ szám:	
Lakcím:			
Levelezési cím: (ha eltér a lakcímtől)			
Elérhetőség:	Telefonszám:	E-mail-cím:	

III. A MEGVÁSÁROLT PRAXISJOGGAL ELLÁTNI KÍVÁNT HÁZIORVOSI SZOLGÁLAT CÍME			
A szolgálat 9 jegyű kódja (HSZ kód/FIN kód¹)	Irányítószám	Település megnevezése	Utca, házszám

IV. A SZOLGÁLATBAN TÖRTÉNŐ HÁZIORVOSI TEVÉKENYSÉG KEZDETÉNEK TERVEZETT IDŐPONTJA (év, hó)	
--	--

¹ Háziorvosi szolgálat kódja (HSZ kód) megtalálható: [www.neak.gov.hu/Lakosságnak/Szerződött szolgáltatók/Háziorvosi szolgálatok](http://www.neak.gov.hu/Lakosságnak/Szerződött_szolgáltatók/Háziorvosi_szolgálatok)
Kérjük, hogy minden mezőt töltsön ki nyomtatott betűvel.

V. A HÁZIORVOSI TEVÉKENYSÉGÉT EGYÉNI VÁLLALKOZÓKÉNT KÍVÁNJA VÉGEZNI?	☐ <i>nem</i> ☐ <i>igen</i>
---	--

VI. A PÁLYÁZAT MELLÉKLETEI

1. Nyilatkozat a pályázati feltételek elfogadásáról (nyilatkozat letölthető: www.neak.gov.hu).
2. A praxisjog vásárlására vonatkozó, 2022. január 1-jét követően kötött adásvételi szerződés vagy előszerződés, melynek tartalma szerint a praxisjog vételára, vagy a vételárhátralék összege eléri a pályázott támogatás összegét.
3. Nyilatkozat arról, hogy a pályázó a pályázat benyújtását megelőző két éven belül nem rendelkezett az önálló orvosi tevékenységről szóló 2000. évi II. törvény alapján szerzett praxisjoggal, továbbá a pályázó felhatalmazása a NEAK számára arról, hogy a nyilatkozatban foglaltakat az Országos Kórházi Főigazgatóságtól kért igazolás útján ellenőrizze.
4. A megvásárolt praxisjoggal ellátni kívánt körzetet fenntartó önkormányzat – pályázati kiírást 2022. január 1-jét követően – szándéknyilatkozata arra vonatkozóan, hogy egészségügyi szolgáltatóként a pályázót háziorvosként legalább 4 évre alkalmazza, vagy a pályázó személyes közreműködésével működő egészségügyi szolgáltatóval legalább 4 éves időtartamra feladatellátási szerződést köt.
5. A Magyar Orvosi Kamara által a pályázó érvényes tagsága tárgyában kiállított igazolása.
6. A pályázó képzettségét igazoló dokumentumok másolati példánya.
7. A pályázó szakmai önéletrajza.
8. A pályázó 3 hónapnál nem régebbi erkölcsi bizonyítványának eredeti példánya a büntetlen előélet, valamint annak igazolására, hogy nem áll foglalkozástól eltiltás hatálya alatt.
9. Nyilatkozat a pályázó összeférhetetlenség, illetve érintettség fennállására, vagy hiányára vonatkozóan (a nyilatkozat letölthető: www.kozpenzpalyazat.gov.hu).
10. A pályázó érintettsége esetén az érintettségéről szóló közzétételi kérelem (a közzétételi kérelem letölthető: www.kozpenzpalyazat.gov.hu).

Kelt:év.....hó.....nap

.....
pályázó aláírása

2. számú melléklet

NYILATKOZAT**a 2022. évi pályázati feltételek elfogadásáról****Alulírott**

Név:	
Születési hely, idő:	
Anyja neve:	
Személyi igazolvány száma: (útlevélszám, egyéb irat száma)	
Lakcíme:	
Pecsétszám:	

A praxisjogukat értékesíteni kívánó háziorvosok pótlása, a betöltetlen szolgálatok számának csökkenése, illetve a lakosság folyamatos háziorvosi ellátásának biztosítása érdekében benyújtott pályázathoz az alábbi nyilatkozatokat teszem:

Kötelezettségvállaló nyilatkozatot teszek

- arra vonatkozóan, hogy a betölteni kívánt háziorvosi körzetben 4 évi időtartamban önálló orvosi tevékenységet végzek, valamint arra, hogy
- a megítélt támogatási összeget a pályázat kiírásában meghatározott időn belül a praxisjog vételárának/ vételárhátralékának kiegyenlítésére fordítom, és ennek tényét igazolom a NEAK felé.

Nyilatkozom

- a pályázati feltételek elfogadásáról,
- arról, hogy **nem rendelkezem** az adózás rendjéről szóló törvényben meghatározott olyan **köztartozással**, amely esedékességének időpontja 60 napnál régebben lejárt.
- arról, hogy **pályázat benyújtását megelőző két éven belül nem rendelkezttem** az önálló orvosi tevékenységről szóló 2000. évi II. törvény alapján szerzett **praxisjoggal**, és egyidejűleg meghatalmazom a NEAK-ot, hogy ezt az Országos Kórházi Főigazgatóságtól kért igazolás útján ellenőrizze.

Hozzájárulok

- a pályázati anyagban foglalt személyes adataimnak a pályázati eljárással összefüggő kezeléséhez,
- a teljes pályázati anyagomnak a pályázati eljárásban érintett szervek részére a bírálati eljárás céljából történő sokszorosításához, és továbbításához,
- ahhoz, hogy a pályázat megvalósulásának szabályszerűségét a Támogató és/vagy az általa megbízott szerv ellenőrizze,
- ahhoz, hogy a támogatás elnyerése esetén nevem és az elnyert támogatás összege, a felhasználás célja nyilvánosságra kerüljön.

Szándéknyilatkozatot teszek a támogatási és finanszírozási szerződés megkötésére, vagy a foglalkoztatásra vonatkozó jogviszony létesítésére.

Kelt: év hó nap

.....
pályázó aláírása

Előttünk mint tanuk előtt:

.....
aláírás

.....
aláírás

Név:

Név:

Személyi ig. szám:

Személyi ig. szám:

Cím:

Cím:

**A Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő pályázati felhívása
a legalább 12 hónapja betöltetlen háziiorvosi
és fogorvosi körzeteket betöltő orvosok letelepedésének támogatására**

Érvényes: 2022. január 1-jétől január 31-ig és 2022. február 1-jétől.

A támogatás célja: a legalább 12 hónapja betöltetlen háziiorvosi és fogorvosi körzeteket betöltő háziorvosok és fogorvosok letelepedésének támogatása, ezáltal az ott élő lakosság folyamatos háziiorvosi és fogorvosi ellátásának biztosítása, az alapellátás (háziiorvosi és fogorvosi ellátás) magasabb színvonalon és minőségen történő végzése érdekében.

A tartósan betöltetlen háziiorvosi és fogorvosi körzetek betöltésének, valamint a háziiorvosi tevékenység végzéséhez szükséges praxisjog vásárlásának támogatására a 2022-es évben összesen

1 250 000 000 Ft

forrás áll rendelkezésre, amely magában foglalja a nyertes pályázók részére folyósított nettó támogatási összegeken túl az ezek után fizetendő adó- és járulékkerheket is.

A támogatási igény formája: pályázat.

A pályázat típusa: nyílt pályázat.

Elnyerhető támogatási összegek:

I. kategória: legalább 12 hónapja betöltetlen szolgálat betöltése esetén nettó **12 000 000 Ft**,

II. kategória: legalább 24 hónapja betöltetlen szolgálat betöltése esetén nettó **14 000 000 Ft**,

III. kategória: legalább 36 hónapja betöltetlen szolgálat betöltése esetén nettó **16 000 000 Ft**,

IV. kategória: legalább 48 hónapja betöltetlen szolgálat betöltése esetén nettó **18 000 000 Ft**,

V. kategória: legalább 60 hónapja betöltetlen szolgálat betöltése esetén nettó **20 000 000 Ft**.

A támogató megnevezése: Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő (NEAK)

A pályázat kiírásának jogszabályi alapja: az egészségügyi szolgáltatások Egészségbiztosítási Alapból történő finanszírozásának részletes szabályairól szóló 43/1999. (III. 3.) Korm. rendelet 18/A. § (1) bekezdése.

Pályázati feltételek 2022. január 1-jétől 2022. január 31-ig:

Pályázatot nyújthat be az az orvos, aki a háziiorvosi, házi gyermekorvosi és fogorvosi tevékenységről szóló 4/2000. (II. 25.) EüM rendeletben meghatározott személyi feltételek alapján háziiorvosi/fogorvosi tevékenység végzésére jogosult és vállalja, hogy az adott háziiorvosi/fogorvosi szolgálatban legalább 6 éven keresztül önálló orvosi tevékenységet végez az illetékes önkormányzattal kötött megállapodás szerinti működési formában, de minden esetben személyes közreműködésével. Feltétel továbbá, hogy pozitív pályázati eredményhirdetést követő 3 hónapon belül – de legkésőbb 2022. május 30-ig – a pályázott háziiorvosi/fogorvosi szolgálatra a pályázó személyes közreműködésével működő egészségügyi szolgáltató finanszírozási szerződést (továbbiakban: finanszírozási szerződés) köt, vagy a háziorvos/fogorvos foglalkoztatására vonatkozó jogviszony létrejön.

A betöltésre kerülő **háziiorvosi szolgálat** ellátandó lakosságának meg kell haladnia

- felnőtt és vegyes körzet esetén: 1000 főt,
- gyermek körzet esetén: 500 főt.

A betöltésre kerülő **fogorvosi szolgálat** ellátandó lakosságának meg kell haladnia

- felnőtt és vegyes körzet esetén: 1800 főt,
- gyermek körzet esetén: 1600 főt.

Amennyiben a pályázaton nyertes háziorvos/fogorvos a 6 éves időtartamban nem végez a nyertes pályázatban megjelölt körzetben önálló orvosi tevékenységet, a NEAK a támogatási szerződést azonnali hatállyal felmondja. Ebben az esetben a pályázaton nyertes orvos köteles a kifolyósított támogatás nettó összegét, valamint annak a támogatás kifolyósításától számított, az államháztartásról szóló törvény végrehajtásáról szóló 368/2011. (XII. 31.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 368/2011. (XII. 31.) Korm. rendelet] 98. §-a szerinti ügyleti kamatát – egy összegben – a NEAK részére visszafizetni. A visszafizetési kötelezettség késedelmes teljesítése esetén a 368/2011. (XII. 31.) Korm. rendelet 98. §-a szerinti késedelmi kamatfizetési kötelezettség áll fenn. Ha a nyertes pályázó elhalálozik, vagy önhibáján kívül alkalmatlanná válik az önálló orvosi tevékenység végzésére és 18. életévét be nem töltött, illetve középiskola, szakképző iskola, felsőfokú oktatási intézmény nappali tagozatán tanulmányokat folytató, önálló jövedelemmel nem rendelkező gyermeket, vagy tanulót nevel, akkor nem kell visszafizetni a támogatás összegét és annak kamatait sem. Amennyiben az elhunyt nyertes pályázó örököse 18. életévét be nem töltött, illetve középiskola, szakképző iskola, felsőfokú oktatási intézmény nappali tagozatán tanulmányokat folytató, önálló jövedelemmel

nem rendelkező gyermek, akkor sem kell visszafizetni a támogatás összegét és annak kamatait. Ha a nyertes pályázó gyermekvállalás, vagy egy hónapot meghaladó betegség miatt átmenetileg nem tudja személyesen ellátni az adott háziorvosi/fogorvosi körzet feladatait, akkor a 6 éves időtartam meghosszabbodik azzal az időintervallummal, amíg ez az állapot fennáll.

További feltételek:

- a pályázó 2022. január 1-jén nem rendelkezik az önálló orvosi tevékenységről szóló 2000. évi II. törvény alapján szerzett praxisjoggal,
- a pályázó nem rendelkezik az adózás rendjéről szóló törvényben meghatározott olyan köztartozással, amely esedékességének időpontja 60 napnál régebben lejárt,
- a pályázó büntetlen előéletű,
- pozitív pályázati eredményhirdetést követően támogatási és finanszírozási szerződés megkötése, vagy foglalkoztatásra vonatkozó jogviszony létesítése,
- összeférhetetlenség okán nem indulhat pályázóként és nem részesülhet támogatásban
 - a) aki a pályázati eljárásban döntés-előkészítőként közreműködő, vagy döntéshozó,
 - b) kizárt közjogi tisztviselő,
 - c) az a)–b) pont alá tartozó személy közeli hozzátartozója.

A pályázatnak tartalmaznia kell:

- a pályázó háziorvosi/fogorvosi tevékenység végzésére jogosult személy nevét és adatait,
- a betölteni kívánt háziorvosi/fogorvosi szolgálat pontos címét,
- a háziorvosi/fogorvosi szolgálat betöltésének tervezett időpontját,
- a pályázaton elnyert támogatási összeg jövőbeni felhasználásának tervét.

A pályázó a pályázatot az **A/1. számú melléklet** szerinti formában köteles benyújtani (a Pályázat letölthető: www.neak.gov.hu).

A pályázathoz csatolandó dokumentumok/nyilatkozatok:

- a pályázó **A/2. számú melléklet** szerinti nyilatkozata a pályázati feltételek elfogadásáról (a nyilatkozat letölthető: www.neak.gov.hu),
- az Országos Kórházi Főigazgatóság (OKFŐ) igazolása arra vonatkozóan, hogy a 2022. január 1-jén nem rendelkezett az önálló orvosi tevékenységről szóló 2000. évi II. törvény alapján szerzett praxisjoggal,
- a betölteni kívánt háziorvosi/fogorvosi körzetet fenntartó önkormányzat pályázati kiírást követően kiállított szándéknyilatkozata arra vonatkozóan, hogy egészségügyi szolgáltatóként a pályázót háziorvosként/fogorvosként legalább 6 évre alkalmazza, vagy a pályázó személyes közreműködésével működő egészségügyi szolgáltatóval legalább 6 éves időtartamra feladatellátási szerződést köt,
- a Magyar Orvosi Kamara által a pályázó érvényes tagsága tárgyában a pályázati kiírást követően kiállított igazolása,
- a pályázó képzettségét igazoló dokumentumok másolati példányai,
- a pályázó szakmai önéletrajza,
- a pályázó 3 hónapon belül nem régebbi erkölcsi bizonyítványának eredeti példánya, a büntetlen előélet, valamint annak igazolására, hogy nem áll foglalkozástól eltiltás hatálya alatt,
- a pályázó összeférhetetlenség, illetve érintettség fennállására, vagy hiányára vonatkozó nyilatkozata (nyilatkozat nyomtatványa letölthető: www.kozpenzpalyazat.gov.hu),
- érintettség fennállása esetén a pályázó érintettségéről szóló közzétételi kérelem (nyilatkozat nyomtatványa letölthető: www.kozpenzpalyazat.gov.hu).

Ha a pályázó a pályázatot benyújtásakor

- a) döntés-előkészítőként közreműködő vagy döntést hozó szervnél munkavégzésre irányuló jogviszonyban áll,
- b) nem kizárt közjogi tisztviselő,
- c) az a)–b) pontban megjelölt személy közeli hozzátartozója,

köteles e körülménynek (érintettségnek) a honlapon történő közzétételét a pályázat benyújtásával egyidejűleg kezdeményezni. (a közzétételi kérelem letölthető: www.kozpenzpalyazat.gov.hu).

Amennyiben az érintettséget megalapozó körülmény a pályázatot benyújtása után, de a döntés meghozatala előtt következik be, a pályázó köteles 8 munkanapon belül kezdeményezni e körülménynek a honlapon történő közzétételét.

Ha a pályázó a közzétételt határidőben nem kezdeményezte, támogatásban nem részesülhet.

A pályázat benyújtási határideje: 2022. január 31.

A pályázat benyújtásának határideje szempontjából a pályázati anyag postára adásának napja számít.

Pályázati feltételek 2022. február 1-jétől:

Pályázatot nyújthat be az az orvos, aki

- a) a pályázat benyújtásakor az önálló orvosi tevékenységről szóló 2000. évi II. törvény alapján szerzett praxisjoggal nem rendelkezik,
- b) a pályázat benyújtását megelőző 5 évben nem rendelkezett praxisjoggal, vagy olyan praxisjoggal rendelkezett, amelyet ingyenesen vagy visszerhesen elidegenített,
- c) a háziorvosi, házi gyermekorvosi és fogorvosi tevékenységről szóló 4/2000. (II. 25.) EüM rendeletben meghatározott személyi feltételek alapján háziorvosi/fogorvosi tevékenység végzésére jogosult és vállalja, hogy az adott háziorvosi/fogorvosi szolgáltatásban legalább 6 éven keresztül önálló orvosi tevékenységet végez az illetékes önkormányzattal kötött megállapodás szerinti működési formában, de minden esetben személyes közreműködésével.

Feltétel továbbá, hogy pozitív pályázati eredményhirdetést követő 3 hónapon belül – de legkésőbb 2022. november 30-ig – a pályázott háziorvosi/fogorvosi szolgálatra a pályázó személyes közreműködésével működő egészségügyi szolgáltató finanszírozási szerződést (továbbiakban: finanszírozási szerződés) köt, vagy a háziorvos/fogorvos foglalkoztatására vonatkozó jogviszony létrejön.

A betöltésre kerülő **háziorvosi szolgálat** ellátandó lakosságszámának meg kell haladnia

- felnőtt és vegyes körzet esetén: 1000 főt,
- gyermek körzet esetén: 500 főt.

A betöltésre kerülő **fogorvosi szolgálat** ellátandó lakosságszámának meg kell haladnia

- felnőtt és vegyes körzet esetén: 1600 főt,
- gyermek körzet esetén: 1400 főt.

A fenti feltételnek való megfelelés megállapításakor az ellátandó lakosságszám 20%-kal megemelt létszáma vehető figyelembe azon körzetek esetében, ahol az önkormányzat(ok) jegyzője igazolja, hogy a körzetnek megfelelő település(ek)en vagy településrészen tartózkodó személyek száma – az igazolás kiadását megelőző egy naptári évben két hónapon keresztül folyamatosan és tartósan – a körzetben lakóhellyel rendelkező személyek számának legalább kétszerese.

Amennyiben a pályázaton nyertes háziorvos/fogorvos a 6 éves időtartamban nem végez a nyertes pályázatban megjelölt körzetben önálló orvosi tevékenységet, a NEAK a támogatási szerződést azonnali hatállyal felmondja. Ebben az esetben a pályázaton nyertes orvos köteles a kifolyósított támogatás nettó összegét, valamint annak a támogatás kifolyósításától számított, az államháztartásról szóló törvény végrehajtásáról szóló 368/2011. (XII. 31.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 368/2011. (XII. 31.) Korm. rendelet] 98. §-a szerinti ügyleti kamatát – egy összegben – a NEAK részére visszafizetni. A visszafizetési kötelezettség késedelmes teljesítése esetén a 368/2011. (XII. 31.) Korm. rendelet 98. §-a szerinti késedelmi kamatfizetési kötelezettség áll fenn.

Ha a nyertes pályázó elhalálozik, vagy önhibáján kívül alkalmatlanná válik az önálló orvosi tevékenység végzésére és 18. életévét be nem töltött, illetve középiskola, szakképző iskola, felsőfokú oktatási intézmény nappali tagozatán tanulmányokat folytató, önálló jövedelemmel nem rendelkező gyermeket, vagy tanulót nevel, akkor nem kell visszafizetni a támogatás összegét és annak kamatait sem. Amennyiben az elhunyt nyertes pályázó örököse 18. életévét be nem töltött, illetve középiskola, szakképző iskola, felsőfokú oktatási intézmény nappali tagozatán tanulmányokat folytató, önálló jövedelemmel nem rendelkező gyermek, akkor sem kell visszafizetni a támogatás összegét és annak kamatait. Ha a nyertes pályázó gyermekvállalás, vagy egy hónapot meghaladó betegség miatt átmenetileg nem tudja személyesen ellátni az adott háziorvosi/fogorvosi körzet feladatait, akkor a 6 éves időtartam meghosszabbodik azzal az időintervallummal, amíg ez az állapot fennáll.

További feltételek:

- a pályázó nem rendelkezik az adózás rendjéről szóló törvényben meghatározott olyan köztartozással, amely esedékességének időpontja 60 napnál régebben lejárt,
- a pályázó büntetlen előéletű,
- pozitív pályázati eredményhirdetést követően támogatási és finanszírozási szerződés megkötése, vagy foglalkoztatásra vonatkozó jogviszony létesítése,
- összeférhetlenség okán nem indulhat pályázóként és nem részesülhet támogatásban
 - d) aki a pályázati eljárásban döntés-előkészítőként közreműködő, vagy döntéshozó,
 - e) kizárt közjogi tisztségviselő,
 - f) az a)–b) pont alá tartozó személy közeli hozzátartozója.

A pályázatnak tartalmaznia kell:

- a pályázó háziiorvosi/fogorvosi tevékenység végzésére jogosult személy nevét és adatait,
- a betölteni kívánt háziiorvosi/fogorvosi szolgálat pontos címét,
- a háziiorvosi/fogorvosi szolgálat betöltésének tervezett időpontját,
- a pályázaton elnyert támogatási összeg jövőbeni felhasználásának tervét.

A pályázó a pályázatot az **B/1. számú melléklet** szerinti formában köteles benyújtani (a Pályázat letölthető: www.neak.gov.hu)

A pályázathoz csatolandó dokumentumok/nyilatkozatok:

- a pályázó **B/2. számú melléklet** szerinti nyilatkozata a pályázati feltételek elfogadásáról, valamint arról, hogy a pályázat benyújtásakor nem rendelkezett az önálló orvosi tevékenységről szóló 2000. évi II. törvény alapján szerzett praxisjoggal, továbbá a pályázat benyújtását megelőző 5 évben nem rendelkezett praxisjoggal, vagy olyan praxisjoggal rendelkezett, amelyet ingyenesen vagy visszerhesen elidegenített, a pályázó által adott felhatalmazás a NEAK számára arról, hogy a nyilatkozatban foglaltakat az Országos Kórházi Főigazgatóságtól kért igazolás útján ellenőrizze, (a nyilatkozat letölthető: www.neak.gov.hu)
- a betölteni kívánt háziiorvosi/fogorvosi körzetet fenntartó önkormányzat pályázati kiírást követően kiállított szándéknyilatkozata arra vonatkozóan, hogy egészségügyi szolgáltatóként a pályázót háziorvosként/fogorvosként legalább 6 évre alkalmazza, vagy a pályázó személyes közreműködésével működő egészségügyi szolgáltatóval legalább 6 éves időtartamra feladatellátási szerződést köt,
- a Magyar Orvosi Kamara által a pályázó érvényes tagsága tárgyában a pályázati kiírást követően kiállított igazolása,
- a pályázó képzettségét igazoló dokumentumok másolati példányai,
- a pályázó szakmai önéletrajza,
- a pályázó 3 hónapnál nem régebbi erkölcsi bizonyítványának eredeti példánya, a büntetlen előélet, valamint annak igazolására, hogy nem áll foglalkozástól eltiltás hatálya alatt,
- a pályázó összeférhetetlenség, illetve érintettség fennállására, vagy hiányára vonatkozó nyilatkozata (nyilatkozat nyomtatványa letölthető: www.kozpenzpalyazat.gov.hu),
- érintettség fennállása esetén a pályázó érintettségéről szóló közzétételi kérelem (nyilatkozat nyomtatványa letölthető: www.kozpenzpalyazat.gov.hu).

Ha a pályázó a pályázat benyújtásakor

- a) döntés-előkészítőként közreműködő vagy döntést hozó szervnél munkavégzésre irányuló jogviszonyban áll,
- b) nem kizárt közjogi tisztviselő,
- c) az a–b) pontban megjelölt személy közeli hozzátartozója

köteles e körülménynek (érintettségnek) a honlapon történő közzétételét a pályázat benyújtásával egyidejűleg kezdeményezni (a közzétételi kérelem letölthető: www.kozpenzpalyazat.gov.hu).

Amennyiben az érintettséget megalapozó körülmény a pályázat benyújtása után, de a döntés meghozatala előtt következik be, a pályázó köteles 8 munkanapon belül kezdeményezni e körülménynek a honlapon történő közzétételét.

Ha a pályázó a közzétételt határidőben nem kezdeményezte, támogatásban nem részesülhet.

A pályázat benyújtási határideje: 2022. február 1-jétől folyamatos, legkésőbb **2022. október 15-ig**. A pályázat benyújtásának határideje szempontjából a pályázati anyag postára adásának napja számít.

A pályázat benyújtásának helye:

Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő, Általános Finanszírozási Főosztály
(1139 Budapest, Váci út 73/a).

Kapcsolattartó: Pál László (háziiorvosi ellátás), tel.: 06-1/350-2001/2144; Varga Judit (fogorvosi ellátás), tel.: 06 (1) 350-2001/2146; e-mail: finanszirozas@neak.gov.hu

A pályázat benyújtásának módja:

A pályázati anyagot **2 példányban** (egy eredeti példány és annak másolata), zárt borítékban postai úton kell benyújtani. A borítékon szerepelnie kell a „**Háziiorvosi és fogorvosi letelepedési pályázat**” elnevezésnek.

A benyújtott pályázatok bontása:

A pályázati dokumentáció bontása a NEAK Általános Finanszírozási Főosztályán folyamatosan történik, ahol a pályázatok alaki szempontból kerülnek ellenőrzésre, majd ezt követően kerülnek a bírálóbizottság elé. A bírálóbizottság az OKFŐ által delegált 2 és a NEAK által delegált 3 tagból áll.

Hiánypótlás: a bontás során esetlegesen megállapított hiányosságokról a NEAK egy alkalommal írásbeli értesítést küld a pályázó részére, aki az értesítés kézhezvételét követő 10 napon belül köteles pótolni a hiányzó dokumentumokat.

A pályázat elbírálásának határideje: a pályázatok benyújtásának sorrendjében folyamatos, a benyújtást követő 60 napon belül.

A pályázat eredményhirdetése:

A pályázat eredményéről a NEAK minden pályázót írásban értesít, az elbírálást követő 14 napon belül. A pályázat nyerteseinek végleges listáját a NEAK honlapján, továbbá az Egészségügyi Közlönyben kell közzétenni.

Ki kell zárni azt a pályázatot, amelynek benyújtója a pályázaton – a pályázati eljárás bármely szakaszában fennálló körülményre tekintettel – nem részesülhet támogatásban.

Érvénytelen a pályázat, amennyiben

- a benyújtott pályázatban foglaltak nem felelnek meg a pályázati feltételeknek,
- a pályázó a pályázatot nem a jelen pályázati kiírásban ismertett tartalmú és formájú nyilatkozatok és dokumentumok benyújtásával küldte meg,
- a pályázó kettő vagy több körzetre nyújtja be pályázatát.

Eredménytelen a pályázati eljárás, amennyiben

- a megadott határidőre egyetlen pályázati anyag sem érkezik be,
- a támogatási szerződés vagy a finanszírozási szerződés megkötésére 2022. december 15-ig egyetlen körzet vonatkozásában sem kerül sor.

A támogatási szerződés megkötése:

A támogatási szerződés megkötésére a háziiorvosi/fogorvosi szolgálatra vonatkozó finanszírozási szerződéssel vagy szerződésmódosítással egyidejűleg, vagy azt követően kerülhet sor a nyertes pályázó és a NEAK között.

A támogatási szerződés az adott háziiorvosi/fogorvosi szolgálat díjazására vonatkozó finanszírozási szerződéssel egyidejűleg lép hatályba.

A betöltésre kerülő háziiorvosi/fogorvosi szolgálatra járó támogatási összeg kifizetése a pályázó által megadott belföldi pénzforgalmi bankszámla számra egy összegben, a támogatási szerződés megkötését követő 30 napon belül történik.

A pályázati kiírás közzétételének helye:

- Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő honlapja

A/1. számú melléklet

PÁLYÁZAT 2022.**Érvényes: 2022. január 1-jétől január 31-ig**

I. PÁLYÁZAT TÁRGYA („X”-el jelölendő)	
☐	A legalább 12 hónapja betöltetlen háziorvosi körzeteket betöltő házi orvosok letelepedésének támogatása , ezáltal az ott élő lakosság folyamatos háziorvosi ellátásának biztosítása, az alapellátás (házi orvos ellátás) magasabb színvonalon és minőségben történő végzése érdekében.
☐	A legalább 12 hónapja betöltetlen fogorvosi körzeteket betöltő fogorvosok letelepedésének támogatása , ezáltal az ott élő lakosság folyamatos fogorvosi ellátásának biztosítása, az alapellátás (fogorvosi ellátás) magasabb színvonalon és minőségben történő végzése érdekében.

II. PÁLYÁZÓ HÁZIORVOSI/FOGORVOSI TEVÉKENYSÉG VÉGZÉSÉRE JOGOSULT SZEMÉLY ADATAI			
Név:			
Születési név:			
Születési hely:		Születési idő:	
Anyja neve:		Állampolgárság:	
Személyi ig. száma: (útlevélszám, egyéb irat száma)		Pecsétszám:	
Adóazonosító jel:		TAJ szám:	
Lakcím:			
Levelezési cím: (ha eltér a lakcímtől)			
Elérhetőség:	Telefonszám:	E-mail-cím:	

III. BETÖLTENI KÍVÁNT HÁZIORVOSI/FOGORVOSI SZOLGÁLAT CÍME			
Betöltetlen szolgálat 9 jegyű kódja (HSZ kód/FIN kód ²)	Irányítószám	Település megnevezése	Utca, házszám

2 Háziorvosi szolgálat kódja (HSZ kód) megtalálható: www.neak.gov.hu/Lakosságnak/Szerződött_szolgáltatók/Háziorvosi_szolgálatok
 Fogorvosi szolgálat kódja (FIN kód) megtalálható: www.neak.gov.hu/Lakosságnak/Szerződött_szolgáltatók/Fogorvosi_szolgálatok
 Kérjük, hogy minden mezőt töltsön ki nyomtatott betűkkel.

IV. A SZOLGÁLAT BETÖLTÉSÉNEK TERVEZETT IDŐPONTJA (év, hó)	
--	--

V. A PÁLYÁZATON ELNYERT TÁMOGATÁSI ÖSSZEG JÖVŐBENI FELHASZNÁLÁSÁNAK TERVE

VI. A PÁLYÁZAT MELLÉKLETEI
1. Nyilatkozat a pályázati feltételek elfogadásáról (nyilatkozat letölthető: www.neak.gov.hu). 2. Az Országos Kórházi Főigazgatóság igazolása arra vonatkozóan, hogy a pályázó 2022. január 1-jén nem rendelkezett az önálló orvosi tevékenységről szóló 2000. évi II. törvény alapján szerzett praxisjoggal. 3. A betölteni kívánt háziorvosi/fogorvosi körzetet fenntartó önkormányzat pályázati kiírást követően kiállított szándéknyilatkozata arra vonatkozóan, hogy egészségügyi szolgáltatóként a pályázót háziorvosként/fogorvosként legalább 6 évre alkalmazza, vagy a pályázó személyes közreműködésével működő egészségügyi szolgáltatóval legalább 6 éves időtartamra feladatellátási szerződést köt. 4. A Magyar Orvosi Kamara által a pályázó érvényes tagsága tárgyában a pályázati kiírást követően kiállított igazolása. 5. A pályázó képzettségét igazoló dokumentumok másolati példányai. 6. A pályázó szakmai önéletrajza. 7. A pályázó 3 hónapnál nem régebbi erkölcsi bizonyítványának eredeti példánya a büntetlen előélet, valamint annak igazolására, hogy nem áll foglalkozástól eltiltás hatálya alatt. 8. Nyilatkozat a pályázó összeférhetetlenség, illetve érintettség fennállására, vagy hiányára vonatkozóan (a nyilatkozat letölthető: www.kozpenzpalyazat.gov.hu). 9. A pályázó érintettsége esetén az érintettségéről szóló közzétételi kérelem (a közzétételi kérelem letölthető: www.kozpenzpalyazat.gov.hu).

Kelt:év.....hó....nap

.....
pályázó aláírása

A/2. számú melléklet

NYILATKOZAT**a 2022. évi pályázati feltételek elfogadásáról****Érvényes: 2022. január 1-jétől január 31-ig****Alulírott**

Név:	
Születési hely, idő:	
Anyja neve:	
Személyi igazolvány száma: (útlevélszám, egyéb irat száma)	
Lakcíme:	
Pecsétszám:	

a legalább 12 hónapja betöltetlen háziiorvosi és fogorvosi körzeteket betöltő háziiorvosok és fogorvosok letelepedésének támogatása, ezáltal az ott élő lakosság folyamatos háziiorvosi és fogorvosi ellátásának biztosítása, az alapellátás (háziiorvosi és fogorvosi ellátás) magasabb színvonalon és minőségen történő végzése érdekében benyújtott pályázathoz az alábbi nyilatkozatokat teszem:

Kötelezettségvállaló nyilatkozatot teszek arra vonatkozóan, hogy a betölteni kívánt háziiorvosi/fogorvosi körzetben 6 év időtartamban önálló orvosi tevékenységet végzek.

Nyilatkozom

- a pályázati feltételek elfogadásáról,
- arról, hogy **nem rendelkezem** az adózás rendjéről szóló törvényben meghatározott olyan **köztartozással**, amely esedékességének időpontja 60 napnál régebben lejárt.

Hozzájárulok

- a pályázati anyagban foglalt személyes adataimnak a pályázati eljárással összefüggő kezeléséhez,
- a teljes pályázati anyagomnak a pályázati eljárásban érintett szervek részére a bírálati eljárás céljából történő sokszorosításához, és továbbításához,
- ahhoz, hogy a pályázat megvalósulásának szabályszerűségét a Támogató és/vagy az általa megbízott szerv ellenőrizze,
- ahhoz, hogy a támogatás elnyerése esetén nevem és az elnyert támogatás összege, a felhasználás célja nyilvánosságra kerüljön.

Szándéknyilatkozatot teszek a támogatási és a finanszírozási szerződés megkötésére, vagy a foglalkoztatásra vonatkozó jogviszony létesítésére.

Kelt: év hónap

.....
pályázó aláírása

Előttünk mint tanúk előtt:

.....
aláírás.....
aláírás

Név:

Név:

Személyi ig. szám:

Személyi ig. szám:

Cím:

Cím:

B/1. számú melléklet

PÁLYÁZAT 2022.**Érvényes: 2022. február 1-jétől**

I. PÁLYÁZAT TÁRGYA („X”-el jelölendő)	
☐	A legalább 12 hónapja betöltetlen háziiorvosi körzeteket betöltő HÁZIORVOSOK letelepedésének támogatása , ezáltal az ott élő lakosság folyamatos háziiorvosi ellátásának biztosítása, az alapellátás (háziiorvosi ellátás) magasabb színvonalon és minőségen történő végzése érdekében.
☐	A legalább 12 hónapja betöltetlen fogorvosi körzeteket betöltő FOGORVOSOK letelepedésének támogatása , ezáltal az ott élő lakosság folyamatos fogorvosi ellátásának biztosítása, az alapellátás (fogorvosi ellátás) magasabb színvonalon és minőségen történő végzése érdekében.

II. PÁLYÁZÓ HÁZIORVOSI/FOGORVOSI TEVÉKENYSÉG VÉGZÉSÉRE JOGOSULT SZEMÉLY ADATAI			
Név:			
Születési név:			
Születési hely:		Születési idő:	
Anyja neve:		Állampolgárság:	
Személyi ig. száma: (útlevélszám, egyéb irat száma)		Pecsétszám:	
Adóazonosító jel:		TAJ szám:	
Lakcím:			
Levelezési cím: (ha eltér a lakcímtől)			
Elérhetőség:	Telefonszám:	E-mail-cím:	

III. BETÖLTENI KÍVÁNT HÁZIORVOSI/FOGORVOSI SZOLGÁLAT CÍME			
Betöltetlen szolgálat 9 jegyű kódja (HSZ kód/FIN kód ³)	Irányítószám	Település megnevezése	Utca, házszám

³ Háziiorvosi szolgálat kódja (HSZ kód) megtalálható: www.neak.gov.hu/Lakosságnak/Szerződött_szolgáltatók/Háziiorvosi_szolgálatok
 Fogorvosi szolgálat kódja (FIN kód) megtalálható: www.neak.gov.hu/Lakosságnak/Szerződött_szolgáltatók/Fogorvosi_szolgálatok
 Kérjük, hogy minden mezőt töltsön ki nyomtatott betűkkel!

IV. A SZOLGÁLAT BETÖLTÉSÉNEK TERVEZETT IDŐPONTJA (év, hó)**V. A PÁLYÁZATON ELNYERT TÁMOGATÁSI ÖSSZEG JÖVŐBENI FELHASZNÁLÁSÁNAK TERVE****VI. A PÁLYÁZAT MELLÉKLETEI**

1. Nyilatkozat a pályázati feltételek elfogadásáról, továbbá arról, hogy a pályázó a pályázat benyújtásakor nem rendelkezik az önálló orvosi tevékenységről szóló 2000. évi II. törvény alapján szerzett praxisjoggal, továbbá a pályázat benyújtását megelőző 5 évben nem rendelkezett praxisjoggal, vagy olyan praxisjoggal rendelkezett, amelyet ingyenesen vagy visszatérően elidegenített, továbbá meghatalmazás a NEAK számára arról, hogy a nyilatkozatban foglaltakat az Országos Kórházi Főigazgatóságtól kért igazolás útján ellenőrizze (nyilatkozat letölthető: www.neak.gov.hu).
2. A betölteni kívánt háziorvosi/fogorvosi körzetet fenntartó önkormányzat pályázati kiírást követően kiállított szándéknyilatkozata arra vonatkozóan, hogy egészségügyi szolgáltatóként a pályázót háziorvosként/fogorvosként legalább 6 évre alkalmazza, vagy a pályázó személyes közreműködésével működő egészségügyi szolgáltatóval legalább 6 éves időtartamra feladatellátási szerződést köt.
3. A Magyar Orvosi Kamara által a pályázó érvényes tagsága tárgyában a pályázati kiírást követően kiállított igazolása.
4. A pályázó képzettségét igazoló dokumentumok másolati példányai.
5. A pályázó szakmai önéletrajza.
6. A pályázó 3 hónapnál nem régebbi erkölcsi bizonyítványának eredeti példánya a büntetlen előélet, valamint annak igazolására, hogy nem áll foglalkozástól eltiltás hatálya alatt.
7. Nyilatkozat a pályázó összeférhetetlenség, illetve érintettség fennállására, vagy hiányára vonatkozóan (a nyilatkozat letölthető: www.kozpenzpalyazat.gov.hu).
8. A pályázó érintettsége esetén az érintettségéről szóló közzétételi kérelem (a közzétételi kérelem letölthető: www.kozpenzpalyazat.gov.hu).

Kelt:év.....hó.....nap

.....
pályázó aláírása

B/2. számú melléklet

NYILATKOZAT**a 2022. évi pályázati feltételek elfogadásáról****Érvényes: 2022. február 1-jétől****Alulírott**

Név:	
Születési hely, idő:	
Anyja neve:	
Személyi igazolvány száma: (útlevélszám, egyéb irat száma)	
Lakcíme:	
Pecsétszám:	

a legalább 12 hónapja betöltetlen háziiorvosi és fogorvosi körzeteket betöltő háziorvosok és fogorvosok letelepedésének támogatása, ezáltal az ott élő lakosság folyamatos háziiorvosi és fogorvosi ellátásának biztosítása, az alapellátás (háziiorvosi és fogorvosi ellátás) magasabb színvonalon és minőségen történő végzése érdekében benyújtott pályázathoz az alábbi nyilatkozatokat teszem:

Kötelezettségvállaló nyilatkozatot teszek arra vonatkozóan, hogy a betölteni kívánt háziiorvosi/fogorvosi körzetben 6 év időtartamban önálló orvosi tevékenységet végzek.

Nyilatkozom

- a **pályázati feltételek elfogadásáról**,
- arról, hogy **nem rendelkezem** az adózás rendjéről szóló törvényben meghatározott olyan **köztartozással**, amely esedékességének időpontja 60 napnál régebben lejárt,
- a **pályázat benyújtásakor nem rendelkezem** az önálló orvosi tevékenységről szóló 2000. évi II. törvény alapján szerzett **praxisjoggal**,
- a pályázat benyújtását megelőző 5 évben **nem rendelkezttem praxisjoggal**, vagy **olyan praxisjoggal rendelkezttem, amelyet ingyenesen vagy visszatérően elidegenítettem**, és egyidejűleg meghatalmazom a NEAK-ot, hogy a praxisjogra vonatkozó nyilatkozatban foglaltakat az Országos Kórházi Főigazgatóságtól kért igazolás útján ellenőrizze.

Hozzájárulok

- a pályázati anyagban foglalt személyes adataimnak a pályázati eljárással összefüggő kezeléséhez,
- a teljes pályázati anyagomnak a pályázati eljárásban érintett szervek részére a bírálati eljárás céljából történő sokszorosításához, és továbbításához,
- ahhoz, hogy a pályázat megvalósulásának szabályszerűségét a Támogató és/vagy az általa megbízott szerv ellenőrizze,
- ahhoz, hogy a támogatás elnyerése esetén nevem és az elnyert támogatás összege, a felhasználás célja nyilvánosságra kerüljön.

Szándéknyilatkozatot teszek a támogatási és a finanszírozási szerződés megkötésére, vagy a foglalkoztatásra vonatkozó jogviszony létesítésére.

Kelt: év hó nap

pályázó aláírása

Előttünk mint tanúk előtt:

.....
aláírás.....
aláírás

Név:

Név:

Személyi ig. szám:

Személyi ig. szám:

Cím:

Cím:

Szerkeszti az Emberi Erőforrások Minisztériuma Kodifikációs Főosztály Egészségpolitikai Jogi Osztálya.
Szerkesztőség: 1051 Bp., Széchenyi István tér 7–8. Telefon: 1/795-1347.
Kiadja a Magyar Közlöny Lap- és Könyvkiadó Kft., 1085 Bp., Somogyi Béla u. 6., www.mhk.hu
Felelős kiadó: Németh Balázs ügyvezető.

A pályázati hirdetésektől eltérő hirdetések felvétele a Magyar Közlöny Lap- és Könyvkiadó Kft.-nél (1085 Bp., Somogyi Béla u. 6.) történik.

Amennyiben a megrendelő a hirdetésében emblémát kíván megjelentetni, azt tartozik a megrendeléséhez fotózásra alkalmas módon mellékelni.

HU ISSN 2063-1146