

Emlőrák: gondozás, rehabilitáció, pszichoonkológia

Ajánlás a IV. Emlőrák Konszenzus Konferencia alapján

KAHÁN ZSUSZANNA¹, SZÁNTÓ ISTVÁN², DUDÁS RITA³, KAPITÁNY ZSUSZANNA³, MOLNÁR MÁRIA⁴, KONCZ ZSUZSA⁵, MAILÁTH MÓNIKA⁶

¹Szegedi Tudományegyetem, Onkoterápiás Klinika, Szeged, ²Fejér Megyei Szent György Egyetemi Oktató Kórház, Onkológiai Osztály, Székesfehérvár, ³Semmelweis Egyetem ETK, Fizioterápia Tanszék, Budapest, ⁴Bács-Kiskun Megyei Kórház, Onkoradiológiai Központ, Kecskemét, ⁵Semmelweis Egyetem, Magatartástudományi Intézet, Budapest, ⁶Debreceni Egyetem, Onkológiai Intézet, Debrecen

Levellezési cím:

Prof. Dr. Kahán Zsuzsanna, Szegedi Tudományegyetem, Onkoterápiás Klinika, 6720 Szeged, Korányi fasor 2., tel.: 36-62-546122, e-mail: kahan.zsuzsanna@med.u-szeged.hu

Közlésre érkezett:

2020. szeptember 30.

Elfogadva:

2020. november 30.

A gondozás magába foglalja a beteggel történő kapcsolat-tartást, egészségnevelést, a betegség tüneteinek, illetve az onkológiai kezelés és a sugárterápia mellékhatásainak felismerését, menedzselését, a további daganatokra vonatkozó szűrést és a beteg fizikai, lelki és szociális rehabilitációját, melyet az egészséges életmód is támogat. Elsődleges figyelmet kell szentelni a lokális/regionális daganatkiújulás korai detektálására, szükség esetén kuratív kezelésére. Hasonlóan, a kuratív megoldás reményében fontos felismerni a kis tömegű és viszonylag indolens kiújulás, áttétképződés (oligometasztázis) entitását, de továbbra sincs szükség a távoli áttétek kutatására rutinszerű képképző vizsgálatokkal vagy tumormarker-meghatározással. Felsoroljuk a gondozás alatt folytatódó adjuváns hormonterápia szupportációs lehetőségeit, a szociális támogatáshoz rendelkezésre álló magyarországi eszközöket, a fizikai és pszichés rehabilitáció sarkalatos pontjait és szakmai lehetőségeit. A ritkábban felmerülő kérdések (emlőrákkrizikó/mutációhordozás, gyermekvállalás) egyéni megoldását folyamatosan bővülő lehetőségek szolgálják, deáilsan az onkológus, sebész, emlőradiológus, szociális munkás, fizioterapeuta és pszichoonkológus/pszichiáter teambe szerveződve működik együtt. A gondozás legyen teljes körű és holisztikus szemléletű. *Magy Onkol* 64:384-398, 2020

Kulcsszavak: gondozás, életmód, fizikai rehabilitáció, lelki rehabilitáció, szociális rehabilitáció

Follow-up includes the permanent contact with and health education of the patient, the surveillance and control of the adverse effects of surgery, oncological therapies or radiotherapy, the screening of metachronous cancers, and the comprehensive (physical, psychological and social) rehabilitation of the patient which may be enhanced by healthy life-style. The early detection and curative management if necessary, of local/regional tumor relapse is still a priority but the routine screening of distant metastases by means of imaging studies or tumor marker tests is not justified. Supportive therapy means to endocrine therapy, available social support in Hungary, and the key issues and managing tools of physical and psychooncological care are provided. Individual solution of special issues (breast cancer risk/genetic mutation, pregnancy) may be served by widening options. Ideally, follow-up is practised by a cooperative team of oncologists, surgeons, breast radiologists, social workers, physiotherapists, psychiatrists. The follow-up approach should be comprehensive and holistic.

*Kahán Z, Szántó I, Dudás R, Kapitány Z, Molnár M, Koncz Z, Mailáth M. Breast cancer. follow-up, rehabilitation, psycho-oncology. *Magy Onkol* 64:384-398, 2020*

Keywords: follow-up, healthy life-style, physical rehabilitation, psychological rehabilitation, social rehabilitation

BEVEZETÉS

Az alábbiakban megfogalmazott ajánlás az elérhető angol nyelvű irodalomra és a szerzők saját tapasztalatára épül, az angol nyelven megjelent témát illető átfogó nemzeti és nemzetközi ajánlásokkal összhangban áll [1–3].

GONDOZÁS

A gondozás a klinikailag tumormentes, és legfeljebb adjuváns hormonterápiára szoruló, legtöbbször operált emlőrákos betegek ellenőrzését jelenti [1–3]. A gondozás feladatai:

- Kapcsolattartás a beteggel, az adjuváns kezelésben történő együttműködés elősegítése, az ellátás, illetve rehabilitáció koordinálása
- Egészségnevelés, életmódbeli tanácsok (egészséges táplálkozás, fizikai aktivitás stb.)
- Relapszus detektálása, gyanú esetén gyors és célravezető kivizsgálás
- Adjuváns hormonterápia elviselésének elősegítése, szupportációja
- A betegség, illetve a sebészi és adjuváns kezelések következményeinek, mellékhatásainak detektálása, megelőzése, kezelése (sz. e. pszichés, fizikai és szociális rehabilitációra irányítás)
- Tercier szűrés: metakron daganatok megelőzése, korai detektálása (általában megegyezik az átlagos kockázatú népesség szűrés stratégijával, BRCA-mutációt hordozó egyéneknél az emlőszűrés, esetleg nőgyógyászati szűrés egyéni, illetve tamoxifenterápia alatt gyakoribb, évenkénti nőgyógyászati vizsgálat javasolt)
- Állásfoglalás a beteg egészségi állapotát illetően, valamint az egyéb kezelésekre vonatkozóan
- Speciális aspektusok: genetikai rizikó, terhesség-vállalás

A gondozás léggömbje eltér az aktív onkológiai kezelést végző ellátóhelyekétől: adjon megerősítést a betegnek a normális életbe történő visszatéréshez, egészsége helyreállításához, legyen segítség a teljes körű rehabilitációhoz. Erősítse a beteg függetlenségét, de egyúttal nyújtson biztonságérzetet, támaszt, hátteret a leküzdött betegséghez. A gondozás során a beteg kapjon megfelelő információt helyzetét, egészségi állapotát, illetve a gondozás folyamatát illetően, hogy azt összeegyeztethesse életvitelével, relapszus esetén nyújtson gyors és hatékony segítséget a helyzet megoldásához. Mindehhez elengedhetetlen a személyre szabott, nyílt kommunikáció, a gondoskodásérzés biztosítása, a bizalmi légkör [4]. Szükség lehet a beteg családtagjainak, közeli hozzátartozóinak bevonására is. A gondozást ma Magyarországon onkológusok végzik, de számos országban van törekvés a gondozási feladatok házi orvosnak vagy asszisztensnek történő átadására. Ennek feltétele a képzés és protokollok készítése, illetve megfelelő kapcsolattartás a kezelést végző teammel. Az alábbiakban az említettek közül néhány feladatot kiemelve tárgyalunk.

Egészségnevelés, életmódbeli tanácsok (táplálkozás, fizikai aktivitás stb.)

A legfontosabb szempont az egészséges testsúlyra való törekvés, mivel a túlsúly, emelkedett BMI kedvezőtlen prognózissal társul amellett, hogy az általános egészséget is előnytelenül befolyásolja. Az optimális testtömeg alapja az egészséges táplálkozás és a megfelelő mennyiségű mozgás, mely nem ellenjavallt emlőműtét után sem (ld. még fizikai rehabilitáció). Az alkoholfogyasztás és a dohányzás elhagyása javasolt [1–3, 5, 6].

Relapszus detektálása, gyanú esetén kivizsgálás

A beteg vizsgálatakor alapvető annak szem előtt tartása, milyen nagy egyéni rizikója van a lokális/regionális kiújulásnak vagy az áttétképződésnek. A relapszusok kockázat nemcsak a primer tumorstátuszától függ, hanem az alkalmazott kezeléstől is. Ha magas kiújulási rizikó ellenére nem részesül a beteg adjuváns terápiában, fontos az éberség mind a kezelőorvos, mind a beteg részéről, utóbbi a beteg adekvát tájékoztatásával valósul meg. Tekintettel kell továbbá lenni az emlőrák altípusára is: a hormonreceptor-negatív és gyorsan proliferáló tumorok többnyire az első ellátás után 5 éven belül újulnak ki, míg a hormonreceptor-pozitív tumorok relapszusrizikója konstans marad legalább 10 éven át.

A gondozás alapja a gondos (célratörő) anamnézis és fizikális vizsgálat. Szisztémás relapszust kutató műszeres vizsgálatokra (pl. a mellkas, has, csontrendszer képalkotó vizsgálat, tumormarker-vizsgálat) csak akkor van szükség, ha erre utaló panasz, tünet jelentkezik. Az intenzív vizsgálat tünetmentes esetben ugyanis sem az áttét diagnózisának időpontját, sem a túlélést nem befolyásolja, az életminőséget szorongás és függőség révén ronthatja. Ewel ellentétben az operált emlő és a regionális nyirokcsomók képalkotó vizsgálatára nagy gondot kell fordítani: emlőmegtartó műtétet követően az operált emlő és az ellenoldali emlő vizsgálata évente szükséges, az emlőradiológus javaslata szerint, általában mammográfiával és ultrahanggal vagy MRI-vel (ld. Emlődiagnosztika fejezet) [1–3]. Lobuláris karcinóma esetében különösen fontos, hogy az ultrahangvizsgálat a komplex képalkotó ellenőrzés része legyen akár 5 év után is [3].

Az elmúlt években új biológiai entitásként azonosított oligometasztatikus állapot diagnosztizálása kiemelt jelentőséggel bír [7]. A lassan progrediáló és kis tömegű daganat radikális lokális ellátása egyes esetekben életmentő lehet, ezért ha felmerül a gyanú, gyorsan és megfelelően érzékeny vizsgálómódszerekkel célratörően kell igazolni a hatékony kezelés és kedvező terápiás eredmény reményében [8, 9].

Egyes esetekben (pl. társbetegsége miatt nem tud megjelenni a gondozáson) a beteg gondozását házi orvosa biztosítja ajánlott protokoll szerint. Fontos a betegek tájékoztatása a gondozás menetéről, és hogy milyen eltérés jelentkezik a betegségre vagy éppen a kezelés miatt.

A betegség, illetve a sebészi és adjuváns kezelések következményeinek, mellékhatásainak detektálása, megelőzése, kezelése (szupportáció, rehabilitáció)

A várható mellékhatások, eltérések függnek a kiszolgáltatót kezelés típusától, a kezelés dózisától, tartamától, a beteg életkorától és társbetegségeitől. A különféle kezelések lehetséges következményei az 1. táblázatban láthatók [1–3,

A kardiotoxikus következmények monitorozása az aktív onkológiai kezelés alatt folyamatos, a gondozás alatt kardiokonológiai gondozásra rizikósemélyeknél (már fennálló szívbetegség, megelőző kardiotoxikus gyógyszeres onkológiai kezelés vagy a szív/koronáriák sugárterhelése), vagy kardiális betegségekre utaló tünet (fulladás, fáradékonyság, kardiális dekompenzáció) esetén van szükség [1–4, 5].

1. TÁBLÁZAT. Emelőrák miatt alkalmazott kezelések utánkövetés alatt panaszolt káros következményei

Kezelés	A kezelés alatt jelentkező mellékhatások	A kezelést követően hónapokkal jelentkező mellékhatások
Műtét	zsibbadás, testképprobléma, kozmetikai eredmény, szexuális diszfunkció, vállmozgás-beszűkülés, fájdalom	limfödéma, neuropátia, vállmozgás-beszűkülés, fájdalom
Sugárterápia	bőrelváltozások, emlőfibrózis, aszimmetria, kozmetikai probléma, fájdalom, testképzavar, szexuális diszfunkció, pneumonitisz, limfödéma	lágyszövetfibrózis, iszkémiás szívbetegség (bal oldali RT esetén), radiogén malignóma
Kemoterápia	kognitív funkció romlása („chemobrain”), fáradékonyság, korai menopauza, infertilitás, szexuális diszfunkció, hajvesztés, súlyváltozás, neuropátia, kardiomiopátia	sterilitás/hormonhiány/menopauza, oszteoporózis/oszteopénia, leukémia/mielodiszplázis szindróma, kardiomiopátia
Trasztuzumab	reverzibilis szívkárosodás	
Tamoxifen	hőhullám, menstruációs zavar, hangulatzavar, hüvelyi folyás/fertőzés, trigliceridemelkedés	sztrók, endometriumrák, tromboembóliás esemény, premenopauzában oszteopénia
Aromatázgátló	hüvelyi szárazság, libidócsökkenés, ízületi és izomfájdalmak, koleszterin-emelkedés, gasztrointesztinális tünetek, vizelettartási nehézség, kognitív funkciók romlása	oszteoporózis, csonttörésveszély

[6–8]. A mellékhatások miatt átmenetileg vagy hosszú távon csorbulhat a testkép, a fizikai állapot és képesség, a pszichés állapot, ezek mind az életminőség romlását okozzák [1–7].

A testképváltozás miatt különféle eszközök (paróka, emlőprotézis stb.), illetve emlőrekonstrukció jön szóba azonnali vagy halasztott megoldásként. A probléma komplex kezelése javasolt (testi-lelki segítség).

A limfödéma megelőzésére kell törekedni túlsúly esetén fogyással, továbbá a kar kíméletével (fizikai aktivitás megengedett, de a kar súllyal való terhelése kerülendő, orbánc megelőzésére kell törekedni, de az operált oldalon a kar vénás hozzáférése vagy a vérnyomásmérés nem ellenjavallt, sőt tiltása szorongást kelthet) [1–3, 4].

2. TÁBLÁZAT. Ellenőrző vizsgálatok adjuváns endokrin terápia alatt

Gyógyszer	Premenopauza	Menopauza
Tamoxifen	DEXA 2-3 évente Nőgyógyászat évente	nőgyógyászat évente
GnRH/LHRH analóg	DEXA	–
Aromatázgátló	DEXA két évente	DEXA két évente

GnRH. gonadotropin releasing hormone, LHRH. luteinising hormone releasing hormone, DEXA. Dual Energy X-ray Absorptiometry [csontsűrűségmérés]

A csontegészség, oszteoporózis monitorozása függ az életkortól és az alkalmazott kezelésektől. Mind kemoterápia indukálta menopauza, mind endokrin terápia esetén érdemes kiindulási DEXA-vizsgálatot végezni, majd ezt a kezeléstől függően ellenőrizni [2. táblázat]. Ízületi panaszok esetén reumatológiai vizsgálat javasolt, és fizioterápia szabadon alkalmazható [1–6]. Amennyiben az aromatázgátló okozta mozgásszervi panaszok miatt szükséges, tamoxifenre vagy másik aromatázgátlóra váltás megoldást jelenthet.

A fáradékonyság, mentális zavarok, kognitív funkciócsökkenés kemoterápia után egyértelmű, a hormonterápiák alatt, után kérdéses [1–6–20]. A gondozás folyamán érdemes a kérdésről tájékozódni, szükség esetén a beteg rehabilitációját kezdeményezni.

Szexuális panaszok, hüvelyi szárazság esetén síkosító krém vagy kúp alkalmazása, vizelettartási problémák esetén gyógyszeres kezelés, intimtorna javasolható [2].

Endokrin terápia vezetése

Az adjuváns hormonterápia általában 5–10 éven át javasolt, de részben a hosszú időtartam és a beteg normális életbe való sikeres visszatérése, részben az esetleges mellékhatások miatt a betegek jelentős része (legyes becslések szerint akár fele) nem szedi kitarthatóan a gyógyszerét. Ezért a gondozás egyik legfontosabb célja a jó terápiás adherencia elősegítése. A betegek tájékoztatása és a megfelelő ellenőrző vizsgálá-

tok elvégzése, illetve a mellékhatás-menedzsment javítja az eredményeket. A 2. táblázatban a különféle kezelések esetében javasolt ellenőrző vizsgálatokat tüntettük fel. Akár a kemoterápia indukálta amenorrhoea kapcsán, akár a GnRH-analógok miatt menopauzás tünetcsoporthoz jelentkezhet, hőhullám, labilitás, szexuális panaszok (libidócsökkenés, hüvelyi szárazság) formájában, amelyeket az aromatázgátlók rontanak [21, 22]. Utóbbi androgén típusú alopéciával is járhat. A tamoxifen inkább hüvelyi folyást és súlynövekedést okozhat. A hőhullám csökkentésére gabapentin, „selective serotonin reuptake enhancer” (SSRE), életmód-változtatás megpróbálható, a szexuális panaszok csökkentésére lokális kezelés jön szóba, pl. síkosítóval, hüvelykúppal, illetve újabb lehetőségként lézeres kezeléssel [1–3, 23]. Hormonpótlás, akár ösztrogéntartalmú vaginális krém alkalmazása is elenjavallt. Ízületi vagy izompanaszok (főképp aromatázgátló kezelés esetén gyakori) esetén reumatológiai kezelések alkalmazhatók.

Speciális aspektusok: genetikai rizikó, terhességvállalás

Az örökletes emlőrákhajlam felmerülésekor nagy óvatosság és tapintat szükséges, illetve megfelelően sok időt kell biztosítani az információk feldolgozásához [24–26]. Nemzetközi ajánlások jellegzetes családi rákhalmozódás, fiatalkori daganatos megbetegedés, speciális daganattípus megléte esetén javasolják BRCA-1, 2 vagy egyéb örökletes génmutáció vizsgálatát. Indokolt esetben, amennyiben a beteg is óhajtja, genetikai tanácsadó központba irányítható, bár ez manapság ideálisan már az első ellátáskor megvalósul. A mutációhordozó státusz beigazolódása számos következményt jelent a gondozás további menetére nézve: felmerülhet preventív emlőműtét, illetve a családtervezéstől függően adnexektómia végzése (klinikai vizsgálatban tesztelik egyedüli méhkürt-eltávolítás kockázatcsökkentő hatását a petefészkek konzerválásával), szükség esetén speciális emlőszűrési stratégia kialakítása, vagy az orvosgenetikus tanácsa alapján egyéb teendő, természetesen felmerül a családtagok tájékoztatása, szűrése is.

A terhességvállalás kérdése függ a relapszusrizikótól, annak időbeni alakulásától, továbbá az alkalmazott kezelések mibenlététől és időpontjától. A megbeszélés folyamán érdemes kipróbálni, a beteg reálisan látja-e betegségét, és szükség esetén objektíven tájékoztatni helyzetéről. Nincs olyan adat, miszerint a terhességvállalás önmagában hátrányos volna a gyógyulás, a betegségkiújulás szempontjából. A kemoterápia következtében rövidebb-hosszabb ideig infertilitás alakulhat ki, melynek egyik oka, hogy a hormontermelés károsodik, bár ennek kockázata csökkenthető GnRH-analóg kemoterápia alatt történő alkalmazásával. Az életkorral a kemoterápia utáni regenerációs képesség, a fertilitás visszatérésének esélye romlik [27]. Infertilitás esetén a beteg megfelelő szakemberhez irányítandó. A kemoterápia genotoxikus hatása miatt legalább 3 év várakozás szükséges a kemoterápia után. A hormonterápiák befejezése, felfüggesztése szükséges a si-

keres terhességvállalás érdekében; amennyiben tamoxifent kapott a beteg, 3 hónap latencia szükséges a teherbeesés előtt a gyógyszer lassú kiürülése miatt.

REHABILITÁCIÓ – HOLISZTIKUS SZEMLÉLETTEL

A rehabilitáció WHO szerinti általános és hivatalos definíciója [1980]: „A rehabilitáció olyan szervezett segítség, amelyre egészségükben, testi és/vagy szellemi épségükben tartósan vagy véglegesen károsodott emberek rászorulnak a társadalomba, a közösségbe történő visszailleszkedésük érdekében. Orvosi, pedagógiai, szociális és foglalkozási intézkedések koordinált, személyre szabott összessége, melynek célja, hogy a rehabilitált egyén boldog, és lehetőleg teljes értékű polgára legyen a társadalomnak. A rehabilitáció társadalmi feladat.”

A rehabilitáció szó eredeti jelentése a jó hír, a becsület elvesztése-helyreállítása, elégtétel – az orvosnak, illetve az ellátó közösségnek ebben a fogalomkörben a beteg önbecsülésének helyreállításában kell segédkezet nyújtania, a betegséggel járó veszteségeket kell csökkentenie [28, 29].

Az emlőrákos beteg rehabilitációja a diagnózis közlésének időpontjában kezdődik meg, akár operált/korai stádiumról van szó, és kuratív kezelése(k)et kap/kapott, akár előrehaladott/áttétes emlőrákról van szó, és folyamatos kezelésekre és intenzív ellenőrzésre szorul. A rehabilitáció teljes körű (testi, lelki, szociális), és terv szerint, koncepcionálisan történik, nem ad hoc. Természetesen a rehabilitáció igazodik a betegség prognózisához, mely a prognosztikai tényezők alapján becsülhető. A megváltozott fizikai állapot, a lelki problémák közismertek, ezek megjelenésekor, felismerésekor a beteg megfelelő szakterület szakemberéhez (fizioterápia, rekonstrukciós sebészet, pszichonkológia, szociális munkás stb.) történő irányítása az onkológus feladata. Az onkológus feladata itt a tünetek megelőzése, felismerése és a megfelelő szakemberhez irányítás. A rehabilitációhoz fontos a betegség „stigma” jellegének elkerülése, a vizsgálatok, kezelése(k), követés fontosságának hangsúlyozása mellett annak elérése, hogy ne a betegség álljon a beteg életének középpontjában, ne ez legyen minden cél és tevékenység meghatározója. A beteg egészségesekhez történő visszailleszkedéséhez hasznos az átfogó életvezetési tanácsadás, melyet az onkológusnak kell vállalnia. A hatékony rehabilitációhoz fontos, hogy reális célokat tűzzünk ki, és a beteg testi-lelki egészét, harmóniáját vegyük figyelembe. A hatékony rehabilitáció feltétele, hogy a testi-lelki, illetve szociális szférák szakemberei csapatmunkában tevékenykedve álljanak szükség esetén rendelkezésre, illetve nyújtsanak a rehabilitáció valamennyi aspektusában segítséget. A rehabilitáció különféle formáit a beteg általában az őt ellátó, kezelő vagy gondozó személyzet kezdeményezésére kapja meg [28, 29].

Szociális rehabilitáció

Onkológiai szociális munka

A szociális munka az alkalmazott társadalomtudományok közé sorolt segítő tevékenység, mely elősegíti a társadalmi fejlődést, az egyének, csoportok, közösségek működésé-

nek javítását, problémáinak megoldását. A kórházi szociális munka a betegek és családjuk szociális problémáinak megoldásához nyújt segítséget. Támogatás az Önkormányzati Családsegítő Intézetektől is igényelhető. A szociális munka feladata lehet a szociális és anyagi biztonság megoldása, egyéni szociális szolgáltatások közvetítése, a beteg otthonába történő visszasegítése, illetve hangulatzavar, szorongás felismerése esetén a beteg pszichoonkológiai kezelés felé irányítása.

Emlődaganatos betegek szociális rehabilitációjának támogatása

Szociális rehabilitáció alatt a közösségbe történő tényleges beilleszkedés folyamatát értjük, melynek kritériuma a társas kapcsolatok megléte, a viszonylagos anyagi, gazdasági önállóság és a létfeltételek biztosításának képessége. A szociális rehabilitáció a diagnózis felállításának pillanatától kezdődik, végigkíséri a kezelést, majd az onkológiai utógondozást.

Az emlődaganat elsősorban nőket érintő onkológiai betegség. Társadalmunk hagyományos családmodellje megváltozott, minden második házasság válással végződik. A nők sok esetben családfenntartók, az egyszülős családoknál 86%-ban az anya egyedül neveli gyermekét. A hagyományos családban élőkre is a „kétkeresős” modell jellemző, így ha a feleség/anya megbetegszik, kereseti kiesés terheli a családot [30]. A betegség változásokat hoz az érintettek és a hozzátartozók életében, ezekhez a családtagoknak alkalmazkodniuk kell, és ezt az alkalmazkodást elősegíteni. Mindemellett figyelembe kell venni a pszichés és fizikai terhelhetőség korlátait, a szociális hátrányokat, a javak hiányát.

A leggyakrabban előforduló szociális problémák és megoldásuk

Az onkológiai betegség meglétekor a páciensek munkaviszonyának megtartása gyakran nem lehetséges a kezelési mód, a mellékhatások és a pszichés megterhelés miatt. Fontos, hogy a beteg/kliens maga döntse el, hogy fizikailag és pszichésen képesnek érzi-e magát eddigi munkájának folytatására [31, 32]. Ha munkáját tartósan nem tudja ellátni, akkor a keresetkiesés pótlására biztosítási és szociális juttatásokat vehet igénybe.

TÁRSADALOMBIZTOSÍTÁSI ELLÁTÁSI FORMÁK

Táppénz. A táppénzjogosultságnak három alapfeltétele a fennálló biztosítási jogviszony, a keresőképtelenségig történt járulékfizetés megléte és az orvos által megállapított és igazolt keresőképtelenség. Maximum egy évig adható, de ezen időszak alatt fenn kell állnia a folyamatos biztosítási jogviszonynak. A táppénz összege a járulékalapot képező jövedelem 60%-a, de nem haladhatja meg a minimálbér duplájának harmincadrészét. 2020-ban az összeg napi 10728 forint lehet.

Megváltozott munkaképességű személyek ellátása. A megváltozott munkaképesség megállapítását komplex minősítési rendszer szabályozza [7/2012. (II. 4. NEFM)]. A minősítési rendszer keretében az egészségi állapotot, illetve a rehabilitálhatóság foglalkoztatási és szociális szempontjait vizsgálják. A rehabilitációs hatóság komplex minősítés során megállapítja, hogy a megváltozott munkaképességű személy rehabilitálható, vagy rehabilitációja nem javasolt. Ennek megfelelően rehabilitációs ellátást vagy rokkantellátást folyósítanak számára, melynek összege függ az egészségkárosodás mértékétől [33] (3. táblázat).

3. TÁBLÁZAT. Rokkantsági ellátás és rehabilitációs ellátás mértéke

Rokkantsági ellátás	Az ellátás mértéke	Minimális összeg	Maximális összeg
5'-60% közötti egészségi állapot (B2 kategória). Foglalkoztathatósága rehabilitációval helyreállítható, azonban a külön jogszabályban meghatározott egyéb körülményei miatt nem foglalkoztatható, foglalkozási rehabilitációja nem javasolt	havi átlagjövedelem 40%-a	3' 325 Ft (az alapösszeg 30%-a)	46 985 Ft (az alapösszeg 45%-a)
3'-50% közötti egészségi állapot (C2 kategória). Tartós rehabilitációt igényel, azonban a külön jogszabályban meghatározott egyéb körülményei miatt nem foglalkoztatható, foglalkozási rehabilitációja nem javasolt	havi átlagjövedelem 60%-a	46 985 Ft (az alapösszeg 45%-a)	56 610 Ft (az alapösszeg 50%-a)
1'-30% közötti egészségi állapot (D kategória). Kizárólag folyamatos támogatással foglalkoztatható	havi átlagjövedelem 65%-a	52 205 Ft (az alapösszeg 50%-a)	56 610 Ft (az alapösszeg 50%-a)
1'-30% közötti egészségi állapot (E kategória). Önellátási képesség teljes vagy részleges elvesztése esetén	havi átlagjövedelem 70%-a	57 425 Ft (az alapösszeg 55%-a)	56 610 Ft (az alapösszeg 50%-a)
Rehabilitációs ellátás	Az ellátás mértéke	Minimális összeg	Maximális összeg
5'-60% közötti egészségi állapot (B' kategória). Foglalkoztathatósága rehabilitációval helyreállítható	havi átlagjövedelem 35%-a	3' 325 Ft (az alapösszeg 30%-a)	4' 765 Ft (az alapösszeg 40%-a)
3'-50% közötti egészségi állapot (C' kategória). Tartós foglalkozási rehabilitációt igényel	havi átlagjövedelem 45%-a	4' 765 Ft (az alapösszeg 40%-a)	52 205 Ft (az alapösszeg 50%-a)

A megváltozott munkaképességű személyek ellátásairól és egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXCI. törvény (Mmtv.) alapján. Érvényes alapösszeg: 104 405 Ft (2020. 01. 01.) [33, 34]

SZOCIÁLIS RÁSZORULTSÁG ESETÉN JÁRÓ SZOCIÁLIS ELLÁTÁS (HELYI ÖNKORMÁNYZAT HATÁSKÖRE, RÁSZORULTSÁG ALAPJÁN)

Aktív korúak ellátása. hátrányos munkaerőpiaci helyzetű személyek és családjuk részére nyújtható ellátási forma. Egyik formája az egészségkárosodási támogatás, mely a járási hivatal részéről a munkavégzésre nem alkalmas, legalább 50%-os mértékű egészségkárosodást szenvedett személyeknek adható rendszeres juttatás.

A tartósan beteg hozzátartozót otthonában gondozó, ápolást végző személy számára rendszeres ápolási díj állapítható meg. A háziorvos állítja ki a tartós betegségről vagy a súlyosan fogyatékos állapot fenntartásáról szóló igazolást, a kérelmet a járási hivatal bírálja el.

Települési támogatás. A létfenntartást veszélyeztető élethelyzetbe került, valamint az időszakosan vagy tartósan megélhetési gonddal küzdő személyek részére rendszeres vagy egyszeri települési támogatás állapítható meg. Különösen a lakhatáshoz kapcsolódó rendszeres kiadások viseléséhez, gyógyszer-támogatáshoz, alkalmanként jelentkező többletkiadáshoz vagy hátralékot felhalmozó személyek részére adható. Természetbeni szociális ellátásként a járási hivatal egészségügyi szolgáltatásra való jogosultságban (amennyiben érvényes társadalombiztosítással nem rendelkezik), valamint normatív közgyógyellátásban részesítheti a rászorulókat. Alanyi közgyógyellátásra jogosult az a személy, aki rokkantsági ellátásban részesül és egészségi állapota a rehabilitációs hatóság komplex minősítése alapján nem haladja meg a 30%-os mértéket. A közgyógyellátás iránti kérelmet a kérelmező lakcíme szerint illetékes járási hivatalnál, valamint a kormányablaknál lehet benyújtani [35].

EGYÉNI SZOCIÁLIS SZOLGÁLTATÁSOK

Abban az esetben, ha a beteg/kliens családja a munkaviszony elvesztésének a félelme miatt nem tudja vállalni a beteg hozzátartozó gondozását, vagy a beteg ápolásának a terhe felkészültségét meghaladja, a házi otthonápolási szolgálat segítheti a szakápolást igénylő betegek/kliensek ellátását. Az alapszolgáltatások megszervezése a rászorulóknak saját otthonukban és lakóköznyezetükben nyújt segítséget önálló életvitelük fenntartásában. A hazabocsátott, de támogatásra szoruló betegek számára házi segítségnyújtás, gondozás, étkeztetés biztosítása, jelzőrendszer kiépítése, családsegítés biztosítható. Hajléktalan betegeknek/klienseknek a hajléktalan személyek átmeneti szállása, nappali melegedő, éjjeli menedékhely biztosítja a krízishelyzet megoldását. Az önmaguk ellátására nem vagy csak folyamatos segítséggel képes személyek ellátásáról az ápolást, gondozást nyújtó intézményekben gondoskodnak, feltéve, hogy ellátásuk más módon nem oldható meg. A betegek/kliensek szociális problémáinak megoldásában nyújt segítséget a szociális munkás által biztosított információszolgáltatás, és a támogató szervezetekkel és intézményrendszerekkel való kapcsolattartás (pl. család-gondozó, gyermekjóléti szolgálat, háziorvos, önkormányzat, társadalombiztosító, betegjogi képviselő).

Az onkológiai betegséghez, kezeléshez társuló pszichés folyamatok, reakciók, a depresszió és a szorongásos kórképek tüneteinek felismerése hozzájárul a beteg/kliens compliance készségének megalapozásához, a jó orvos-beteg kapcsolat kialakításához. Figyelembe kell venni a beteg/kliens személyiségét, valamint hogy milyen megküzdési mechanizmusokkal rendelkezik. Mindezt befolyásolja az értékrend, szocializáció, attitűdök, stresszkezelő képesség, társadalmi tényezők, munkahelyi, családi környezet, illetve ha a beteg/kliens pszichés zavarokkal, szenvedélybetegséggel küzd. Depresszió és szorongásos kórképek megléte vagy jelentkezése, valamint krízisintervenció esetén pszichiáterhez vagy pszichológushoz kell irányítani a beteget/klienst. A beteg/kliens pszichés állapotát a diagnózis közlésének pillanatától figyelemmel kell kísérni, változás esetén vagy lelki sérülékenységre okot adó betegségperiódusban szakember segítségét kell kérni. Fontos, hogy a beteg/kliens mentálhigiénés attitűdje tegye lehetővé a gyógyulás szempontjából szükséges pszichés támogatás igénybevételét. A betegséggel való megküzdést elősegíti az izoláció elkerülése, a családi, baráti, közösségi kapcsolatok fenntartása. Irányítsuk a beteget/klienst az önségítő csoportok, betegszervezetek felé, ahol van lehetősége hasonló betegséggel megküzdő betegtársakkal problémáit megosztani, és megértéssel fordulnak felé, illetve példát mutatnak a pozitív jövőkép tekintetében. A gyógyulás után a sikeres rehabilitáció végeredménye a beteg/kliens munkába állása, életfeltételeinek önálló biztosítása, melyet a foglalkoztatási rehabilitáció tesz lehetővé. A foglalkoztatási rehabilitáció a munkaviszonyban volt, de a betegség révén megváltozott munkaképességű személyek egészségi alkalmasságuknak megfelelő munkába helyezése. A hasznos munkavégzés a beteg/kliens számára visszaadja az önmegvalósítás lehetőségét, az önbecsülést és az értékesség érzését.

Fizikai rehabilitáció

Bevezetés

A WHO felmérése alapján a fizikai inaktivitás világszerte a negyedik kiemelt kockázati tényező a napjainkban előforduló népbetegségekben, így a rák tekintetében is. A fizikai aktivitás olyan bármiféle izom-összehúzóással társuló, hely- vagy helyzetváltozással járó testmozgás, amely a nyugalmi szinthez képest magasabb energiaráfordítást igényel. Az izometriás és izotóniás, excentrikus és koncentrikus izomműködés egyaránt része lehet a fizikai aktivitásnak.

A rendszeres testmozgás következtében szervezetünk olyan strukturális, funkcionális és élettani változáson megy keresztül, mely segít számos betegség megelőzésében, késleltetésében vagy a felépülésben. Ezt a hatást a mozgás formája, intenzitása, időtartama és időzítése is befolyásolja. A terhelés nagyságának mérésére a „metabolic equivalent of task [MET]” fogalmát használjuk, mely az oxigénfogyasztás mérésén alapul. A fizikai aktivitások MET-értékének ismeretében könnyen összeállítható a kívánt heti terhelés

4. TÁBLÁZAT. Válogatott mozgásformák hozzávetőleges energiaszükséglete

Kategória	Önellátás	Foglalkozással kapcsolatos	Sport	Fizikai kondicionálás
Nagyon könnyű 3 MET	mosakodás, borotválkozás, mosogatás, öltözködés, írás, autóvezetés, asztali munka	ülő (hivatal) vagy álló (kiszolgáló) munkák, teherautó-vezetés, daru működtetése	biliárd, golf, íjászat, csónakázás, lassú tánc	3 km/h séta, tréningkerékpár nagyon alacsony ellenállással, nagyon könnyű torna
Könnyű 3–5 MET	ablaktisztítás, levetéregelyezés, gyomlálás, sarlózás, gépi fűnyírás, festés, 7–15 kg tárgyak cipelése	könnyű tárgyak polcra rakása, könnyű hegesztés, könnyű ácsolás, gépszerelés, autójavítás, képek felrakása, tapétázás	tánc, golf (sétáló), vitorlás, röplabda, páros tenisz, lovaglás	4,5–6 km/h séta, 9–12 km/óra kerékpározás, könnyű torna
Mérsékelt 5–7 MET	könnyű ásás, kézi szintező fűnyírás, lépcsőjárás lassan, 15–30 kg tárgyak cipelése	könnyű ácsolás, személtárolás, pneumatikus eszközök használata	tollaslabda, egyes tenisz, sielés (lesiklás), könnyű hátizsák cipelése, kosárlabda, foci, korcsolya, galoppozás	6,5–7,5 km/h séta, 12–15 km/h kerékpározás, mel-lúszás
Nehéz 7–9 MET	fafűrészelés, nehéz lapátolás, lépcsőzés korlátozott sebességgel, 30–45 kg tehercipelés	kemence-, kazántüzelés, árokásás, csákányozás, lapátolás	kenu, rögbi, hegymászás, vívás	kocogás, gyorsúszás, 15–18 km/h kerékpározás, nehéz torna, evezőgéppel való edzés
Nagyon nehéz 9 MET	teher lépcsőn való felcipelése, 45 kg feletti teher cipelése, gyors lépcsőzés, nehéz hólapátolás	favágás, nehéz fizikai munka	kézilabda, faltenisz, sielés (túra), intenzív kosárlabdázás	>9 km/h futás, >18 km/h kerékpározás vagy dombon felfelé, kötélugrás

MET: metabolic equivalent of task

(4. táblázat). A WHO javaslata alapján amerikai és európai ajánlás is készült az egészséges egyén testedzésére vonatkozóan (5. táblázat).

A fizikai edzés élettani hatása

- A mozgás aktiválja a daganatos sejtek pusztításában szerepet játszó természetes ölősejteket (NK-sejtek)
- Csökkenti a szervezet bakteriális fertőzésekkel szembeni érzékenységét
- Támogatja a testsúlykontrollt
- Megakadályozza a kardiorespiratorikus állóképesség romlását, mely akár kardiotoxikus daganatellenes kezelések mellékhatásaként is megjelenhet
- Segíti az izomtömeg visszanyerését, csökkenti a betegség és a kezelések miatti szarkopénia kialakulását

- Csökkenti a tromboembóliás szövődmények kockázatát, melyek incidenciája 7-szer magasabb a daganatos betegeknél
 - Támogatja a kóros mozgásminták korrigálását, fejleszteti a koordinációs és egyensúlymegtartó képességet, mely a kemoterápiák által okozott polineuropátia gyakori következménye
 - Csökkenti a fáradékonyságot
 - Csökkenti a csont-, izom-, ízületi fájdalommal és merevséggel társuló muszkuloszkeletális szindróma tüneteit
 - Javítja a csont ásványianyag-tartalmát, ami a hormon- és kemoterápiák miatti csontvesztés miatt fontos, így csökken a csonttörés kockázata
 - Segít a pozitív önértékelésben, csökkenti a diszstressz hatásait, a szorongást, félelmet, fájdalmat, és pozitív öngyógyító folyamatokat indít be

5. TÁBLÁZAT. Minimálisan ajánlott testedzés egészséges egyének számára

Amerikai javaslat	Európai javaslat
Legalább 150 perc/hét közepes intenzitású vagy 75 perc/hét élénk intenzitású aerobik testmozgás	Minimum 30 perc mérsékelt intenzitású testedzés a hét 5 napján vagy legalább 20 perc élénk intenzitású testedzés a hét 3 napján
A testedzésnek legalább 10 percig tartó részekből kellene állnia	Az aktivitás összegyűjthető legalább 10 perces egységekből
További jótékony hatást biztosít a felnőttek 300 perc/hét közepes intenzitású, vagy 150 perc/hét élénk intenzitású aerobik testmozgásra történő emelése. Javasolt mérsékelt vagy magas intenzitású izomerősítő tevékenység végzése 2 vagy több napon, minden főbb izomcsoport bevonásával	Javasolt további izomerő- és állóképesség-fejlesztő tevékenység végzése a hét 2-3 napján

- Csökkenti a kognitív funkciók hanyatlását, lassítja az öregedési folyamatot
- Csökkenti a nyirokódéma kialakulásának kockázatát

Edzésformák

Az aerob vagy kardiotréning a vázizomzat nagy izomcsoportjainak folyamatos vagy intermittáló, 20–50 percen át tartó erőteljes edzése. Ez a mozgásforma elsősorban az állóképességet fejleszti és a kardiorespiratorikus rendszer kapacitását növeli. Ide tartoznak többek között a gyaloglás, a nordic walking, a futás, az úszás, a kerékpározás, a lépcsőzés, a labdasportok stb.

Az anaerob vagy rezisztenciateréning rövid ideig tartó nagy erőfelfrész, mely segít az izomsorvadás és az oszteoporózis megelőzésében. Ide tartoznak pl. a súlyozás, a futás sprintszakasza.

Az egyéb mozgásformák, mint pl. a légzőtorna, proprioceptív tréning, stretching stb. mindkét edzésformába beépíthetők. A különböző mozgásformák nem helyettesítik egymást, az egyénre szabott tréning meghatározása gyógytornász feladata.

A gyógytornász a beteg megszokott fizikai aktivitásáról, illetve edzettségéről speciális kérdőív segítségével tájékozódhat, ilyen az IPAQ (International Physical Activity Questionnaire) kérdőív; a beteg számára egyénre szabott edzéstervet állíthat össze a FITTA: gyakoriság (Frequency), a terhelés intenzitása, időtartama (Time), típusa (pl. futás, úszás, erősítés, koordináció stb.) és a kitartás (Approach), valamint az 5R: ismétlésszám (Repetitions), fokozat (Rate), mozgásterjedelem (Range), ellenállás (Resistance) és pihenés (Rest) kritériumrendszer szerint (6. táblázat).

típusáról, és lehetősége van találkozni a beteggel. Fontos, hogy a gyógytornász BSc vagy MSc végzettséggel, illetve az onkológia területén szerzett tapasztalattal rendelkezzen, és legyen szoros szakmai kapcsolatban a sebésszel, onkológussal [36].

A beteg műtétre történő felkészítése és a korai posztoperatív időszak egyaránt feladatokat ró a gyógytornászra, és egyúttal hatással van a beteg későbbi életminőségére, a betegség kimenetelére is [37]. A korai időszakban elkezdett mobilizálás és fizioterápia szignifikánsan csökkenti a betegség és a beavatkozások által okozott funkciókárosodásokat.

Az emlőműtétekhez társuló felső végtagi komplex funkciókárosodások a következők lehetnek:

- fájdalom, hiperesztézia, paresztézia
- merevségérzés
- szekunder nyirokódéma
- szeróma
- hegesedés (axillary web syndrome, AWS)
- csökkent izomerő és mozgásbeszűkülés, korlátozott „range of motion”, ROM
- kéz szorítóerejének gyengülése
- komplex funkciókárosodások
- napi aktivitás csökkenése
- érzészavar/kiesés a mellkas területén
- testtartás/testkép zavar
- nyak/vállöv területére kiterjedő funkciózavarok (trapézusizom felső részének érintettsége) [38]

Az emlőrák kezelésének korai és késői funkcionális szövődményeit a betegek életminőségével együtt régóta tanulmányozzák, ehhez a rutin betegellátásban is bevált

6. TÁBLÁZAT. Funkcionális mozgásszervi vizsgálati lehetőségek

Funkció, eltérés	Eszköz	Gyógytornász manuális vizsgálata
Mozgástartomány (ROM)	goniométer	funkcionális tesztek
Izomerő	dinamométer	Oxford-skála [0–5]
Felső végtag volumene	optoelektikus módszer pletizmográfia vízkiszorításos módszer Khunke-féle volumenképlet	az érintett végtag tengelyére merőlegesen 4 cm-enként mért körfogat (k_1, k_2, \dots) sorozat alapján rögzített állapotjellemző (Khunke-féle képlet), követésre alkalmas $\Sigma V = (k_1^2 + k_2^2 + k_3^2 + \dots + k_n^2) / \pi$
Hegesedés, axillary web syndrome, AWS		látható és/vagy tapintható húr tünet fájdalom ROM-beszűkülés flexió és abdukció irányában (általában axilláris jelenség, de a könyök és a csukló érintettsége is előfordul)

A gyógytorna-fizioterápia helye az emlődaganatos beteg perioperatív ellátásában

Az emlőrák terápiája leggyakrabban a sebészi beavatkozással kezdődik, így ajánlott, hogy a gyógytornász kapcsolatban legyen az onkoteammal, ahol tájékozódik a műtét

különböző módszerek állnak rendelkezésre (6. táblázat). A megelőzés, illetve kezelés lehetőségeit a módszertan bemutatása után tárgyaljuk. A vállízületi mozgáspálya és a felső végtag izomerejének felmérése egyaránt fontos. A kéz szorítóerejének a csökkenése, a mozgáspálya beszűkülése

komoly panaszt okoz a betegnek. Funkcionális tesztekkel és egyéb mérőeszközök segítségével egyaránt felmérhető a funkcionális korlátozottság, mely prognosztikai mutató is (39).

A felső végtag volumenmérése több módszerrel is elvégezhető, és jelentősen segíti a nyiroködéma korai felismerését. A 6 anatómiai ponton mért körfogatkülönbség magas korrelációt mutat a vízkiszorításos volumenméréssel (40).

A hegesedés okozta AWS az emlő onkológiai sebészeti beavatkozását követő típusos tünetcsoport. Többnyire heges húrszerű képlet tapintható a hónaljban; enyhe formáját a beteg érzékeli csupán, ezért fontos a szubjektív tünetek felvétele. Az AWS tünetcsoport hajlamosító tényezőit, előfordulási gyakoriságát, patológiai vonatkozásait és terápiás lehetőségeit aktívan kutatják. Az elváltozás többnyire a hónaljban jelentkezik, de lehúzódhat a könyökhajlaton át akár a hüvelykujj bázisáig. A szindróma hátterében a felületes nyirokutak sebészeti beavatkozás következtében bekövetkező okklúziója, majd fibrózisa áll (41).

A jelenlegi trend a felső végtagi funkciók globális elemzése – a vállízületi mozgáspálya mérésén és a felső végtag anatómiai paraméterein túl kitérnek a hétköznapi teendők végzéséhez szükséges komplex felső végtagi funkciók, továbbá a keringési viszonyok, és a fizikai terhelhetőség vizsgálatára is. Szerepet kapnak a beteg által kitöltött kérdőívek is (7. táblázat).

Műtetre történő felkészítés

- A korábban említett tesztek segítségével a strukturális és funkcionális állapot felmérése
- Társbetegségek felmérése
- A korai mobilizációs gyakorlatok betanítása
- Trombózisprofilaxis, vérás torna és a kompressziós kötés használatának betanítása
- Tájékoztató az esetenként fellépő nyiroködéma tüneteiről, illetve megelőzéséről
- Segédeszköz (optimális protézis, kötés stb.) szükségességének, használatának felmérése
- A mozgás és a fizikai aktivitás szerepének ismertetése a beteggel a gyógyulási és rehabilitációs folyamatban

Korai posztoperatív teendők

- Pozicionálás a műtét típusától függően
- Korai mobilizálás, a cél minél hamarabb elérni a vertikális testhelyzetet (ülés, állás, járás)
- Korai légzőtorna, a mellkas mobilizálása, mely segít a légúti szövődmények megelőzésében
- A vénás torna, illetve a felkelés előtt felhelyezett rugalmas pólya vagy kompressziós harisnya csökkenti a trombózis kockázatát
- Az érintett oldali felső végtag passzív, asszisztált, majd aktív mozgatása, facilitációs lehetőségek betanítása
- Kontraktúramegelőzés

7. TÁBLÁZAT. Felső végtagi funkciók komplex vizsgálatára fejlesztett kérdőívek mozgásszervi betegek számára

„The Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand”, DASH 10 perc (42, 43)	felső végtagi komplex funkció mérésére	30 kérdés, melyből 25 életvitelre vonatkozó funkcióra, 5 egyéb tünetre kérdez (score 1–5) 4-4 opcionálisan választható kérdés munkával, sporttal, művészi tevékenységgel kapcsolatosan	magas score gyenge funkció
QUICK DASH 3 perc	a DASH rövidített változata >9 válasz esetén értékelhető	11 kérdés	magas score gyenge funkció
„Upper Extremity Functional Index”, UEFI 3-4 perc (44)	felső végtagi funkció mérésére	20 kérdés (score 0–4)	magas score jó funkció
„Functional Assessment of Cancer Therapy”, FACT-B 10 perc (45, 46)	multidimenzióális életminőség-kérdőív	36 kérdés (score 0–4)	magas score jó életminőség
FACT-B+4 10 perc (45, 46)	multidimenzióális életminőség-kérdőív kibővítve 4 felsővégtag-funkciót érintő kérdéssel	40 kérdés (score 0–4)	magas score jó életminőség
„Kwan's Arm Problem Scale”, KAPS 3–5 perc (40)	daganatos betegek felső végtag-funkcióra vonatkozó kérdőíve	13 kérdés (score 1–5) egyben pszichometriai mutató is fájdalom, merevség, duzzanat, funkció	magas score több tünet és gyenge funkció
„Subjective Perception of Post-Operative Functional Impairment of the Arm”, SPOFIA 3 perc	emlőrákműtét utáni állapot felmérése	15 kérdés duzzanat, fájdalom, érzéketlenség, mozgásbeszűkülés és izomerő-csökkenés	magas score kifejezett felső végtagi károsodásra mutat

- Gerincstabilizálás és -mobilizálás
- A megváltozott testkép által okozott kóros izomegyensúly helyreállítása
 - Felkészítés a komplex mozgásprogramra, minél hamarabb integrálni kiscsoportos foglalkozásra
 - A rekonstrukciós műtétet (TRAM, LD, D EP) követően kerülni kell 3–5 hétig a kar 90 fok fölé történő emelését
 - Önellátási funkciók visszanyerése (önállóság mérése a fizikai és kognitív kapacitás alapján a „Functional independence Measure, FIM” skála szerint)

Ez az időszak néhány napig tart, de emlő-helyreállító műtéteknél ennél hosszabb időt is igénybe vehet. A kórházi elbocsátást megelőzően lehetőség szerint integrálni kell a beteget olyan, a rehabilitációt segítő csoportba, ahol szakember, lehetőség szerint gyógytornász irányításával rendszeres mozgásprogramban vesz részt. Amennyiben ez nem elérhető, olyan gyakorlatokat kell összeállítani, melyeket a beteg otthonában önállóan is tud végezni, illetve javaslatot lehet tenni sport- és egyéb szabadidős tevékenységre. Tekintettel arra, hogy a műtétet követően az onkológiai kezelések (sugár- és/vagy kemoterápia, hormonterápia stb.) is jelentősen igénybe veszik a szervezetet, nélkülözhetetlen a rendszeres fizikai aktivitás, torna.

Nyiroködéma

Annak ellenére, hogy az elmúlt évtizedben az őrszemnyirokcsomó vizsgálatának általános elterjedése és a betegképzés jelentősen csökkentette a felső végtagi nyiroködéma kialakulását, fontos, hogy valamennyi nyirokcsomó-pozitív emlőrákos beteg, akinél műtét, kemo-, illetve sugárterápia történt, potenciális nyiroködémás betegnek tekinthető. Ezért kerülni kell minden olyan beavatkozást, valamint fizio- és fizioterápiás eljárást, mely jelentős hiperémiát okoz az érintett oldali felső végtagon. [A vérnyomásmérés, vérvétel, esetleg intravénás kezelés káros hatása nem igazolt, inkább vélekedés; az indokolatlan félelem sajnálatos szorongást kelthet a betegben.] A betegek felvilágosítása, a rendszeresen végzett mozgásterápia, valamint szükség esetén a kézi nyirokdrenázs (manual lymph drainage, MLD) támogatja az onkológiai beavatkozások miatt sérült nyirokrendszer működését, csökkenti az ödéma progresszióját. Figyelembe véve, hogy az MLD serkenti a nyirokrendszer aktivitását, csak az onkoteam javaslatával kezdhető el a kezelés, mivel akár kockázatot is jelenthet a betegnek. A nyirokdrenázst az onkológiai területen jártas gyógytornász-nyirokterapeuta végezheti [47].

A komplex nyirokterápiához hozzátartozik még a kompressziós kezelés, mely kötés, harisnya és gépi kompresszió egyaránt lehet. Fontos tudni, hogy ezek használata nem opcionális.

Kompressziós kötés

- rövid megnyúlású, magas munkanyomású pólyát használunk
- felhelyezése többrétegű és a nyomása disztáltól proximál irányban egyenletesen csökkenő (100–70%)

- a manuális kezelést követően szükséges helyezni és addig fenntartani, amíg aktív izomtevékenységet végez a beteg

- naponta ismétlődik mindaddig, amíg a nyiroködéma reverzibilis mobil része el nem távozik

Kompressziós harisnya

- 1–3 kompressziós fokozatban alkalmazható
- feladata az ödémamentes állapot megtartása
- bizonyos esetekben preventív célból is használható
- a harisnya típusát, méretét, fokozatát a kezelőorvossal együtt kell meghatározni
- szükséges tekintetbe venni a nyiroködéma stádiumát és a beteg általános állapotát, esetleges komorbiditását

Gépi kompresszió

- kiegészítő eljárás, önállóan, más ödémacsökkentő terápia nélkül tilos alkalmazni

A korai mobilizáció és az aktív mozgásprogram (heti 3×30–50 perc), kiegészítve az MLD-terápiával szignifikánsan csökkenti a nyiroködéma kialakulását, progresszióját.

A komplex nyiroködéma-kezelés (complete decongestive therapy, CDT) magába foglalja az MLD-t és kompressziós terápiát egyaránt, jelentősen csökkenti a fájdalmat és a kar nehézségét [48].

Következtetések

A rendszeres fizikai aktivitás, sport, szabadidős tevékenység számos jótékony hatásán keresztül javítja az emlőrák komplex kezelése utáni életminőséget és az életkilátásokat. Tekintettel arra, hogy a komplex kezelés, valamint az egyéb életkori sajátosságok, komorbiditás miatt sokan nem tudják, milyen mozgásformát végezhetnek, végezzenek, nélkülözhetetlen a gyógytornász segítsége. A gyógytornász feladata a szakemberekkel együttműködve az emlődaganatos beteg rehabilitációs folyamatát támogatni. A rövid és hosszú távú mozgásprogram összeállítása, betanítása, szupervíziója egyaránt része a munkájának. A gyógytornász klinikai területen, szakellátásban, alapellátásban, „home care” szolgálatban, valamint betegszervezeteknél egyaránt bekapcsolódhat az emlődaganatos beteg támogatásába. A gyógytorna, fizioterápia ma már az integratív onkológiának, a modern emlőterápiás ellátásnak a része.

PSZICHOSZOCIÁLIS GONDOZÁS ÉS REHABILITÁCIÓ

Az onkopszichológia általános irányelvei

Emlőrákkal diagnosztizált betegek esetében világszerte elfogadott, hogy a pszichoszociális gondozás és a pszichoszociális rehabilitáció a komplex onkológiai ellátás integrált részeként történjék [49]. Kezdeté a diagnózisközlés időpontja legyen.

Az erre vonatkozó, a következőkben összefoglalt ajánlás az onkopszichológia általános irányelveit alapnak tekintve az ellátás specifikumait összegzi [50]. Szól minden olyan pszichológusnak, klinikai szakpszichológusnak, pszichoterapeutának, pszichiáternek, szociális munkásnak, mentálhigiénés szakem-

8. TÁBLÁZAT. A betegség egyes időszakaiban előforduló gyakori pszichoszociális tünetek

A betegség lefolyásának szakasza	Lehetséges pszichológiai/pszichiátriai jelenségek és tünetek
Onkológiai szűrővizsgálatok	<p>Szorongás, kommunikációs és compliance-zavar, társadalmi stigmatizációtól való félelem, egészségsszorongás, negligencia, pozitív családi anamnézis okozta félelmek, halogató magatartás</p> <p>A magas genetikai kockázat kimutatásának pszichoszociális következményei (pl. bizonytalanság, szorongásos zavarok, félelem a betegségtől)</p>
Kivizsgálás	<p>Orvos-beteg kapcsolat megalapozása és nehézségei: a beteg „ismerkedik” az egészségügyi rendszerrel, korai tapasztalatai „bevéssznek”, és meghatározóak lesznek; az egészségügyi rendszerrel kapcsolatos problémák hatása a betegre</p> <p>Félelem a testi integritás „áttörésétől”, a fájdalomtól, betegszereptől, az autonómia elvesztésétől. Koncentrációs és gondolkodási folyamatok időleges beszűkülése. Gyakori behatolás az intimszférába (bizalom és kötődés kérdése), deperszonalizáció, biztonságérzet elvesztése, krónikus stressz (hosszas várakozás, betegségtől való félelem)</p>
Diagnózisközlés, felkészítés sebészeti beavatkozásokra, kezelésmegbeszélés	<p>A rák diagnózisa gyakran pszichotrauma, lelki krízist indukálhat. A diagnózisközlésre adott leggyakoribb félelmek (halál, autonómia elvesztése, fájdalom, kezelések stb.), szorongásos és depresszív zavarok (pl. PTSD), kognitív funkciózavarok (pl. gondolkodás és figyelem beszűkülése) mellett kiemelendők a témaspecifikus problémák: testsémaváltozás, önértékelési, kapcsolati és szexuális problémák</p> <p>A diagnózis megismerésekor mutatott heves érzelmi reakciók, szélsőséges megnyilvánulások vagy éppen teljes befelé fordulás a sokkra adott természetes érzelmi reakció, ám krízisintervenciót tehet szükségessé</p> <p>Az (új) onkoterápiás szakasz előtti tájékoztatás, felkészítés csökkenti a szorongást, javítja a compliance-t</p>
Onkoterápia (sebészeti beavatkozások, kemo-, sugár-, hormonterápia)	<p>A fizikai és lelki megterhelés miatt fokozódó kommunikációs zavar (beteg-orvos-egészségügyi személyzet és beteg-hozzártatózó között)</p> <p>Frusztráltság, alkalmazkodási nehézségek, lelki regresszió, halálfélelem, belső/külső testképzavar, depresszív tünetek (pl. egészség elvesztése miatt, de biológiai/szer indukálta/központi idegrendszeri alapú is lehet), szorongás, pszichoszomatikus tünetek, PTSD, kapcsolati-szexuális problémák, pszichogén mellékhatások</p> <p>A kemoterápia korai mellékhatásai, az anticipátoros hányinger, hányás a kezelés megszakítását, és tartós averziót okozhat, csökkentve relapszus esetén az újabb kezelés vállalásának lehetőségét</p> <p>Kezeléshez való irreális ragaszkodás vagy annak elutasítása</p> <p>Kemoterápiát követően kognitív romlás: koncentrációs és beilleszkedési zavarok, tanulási zavarok (20–50%), enyhe IQ-csökkenés (a kognitív romlást pszichogén tényezők is súlyosbíthatják)</p> <p>Nem agyi áttétes betegeknél enyhe EEG-eltérések, paresztéziák kb. 20%-ban fordulnak elő</p> <p>Változások a szexuális életben, a családi feladatmegosztásban, párkapcsolati problémák</p> <p>A fokozódó anyagi terhek következtében megváltozhat a beteg gazdasági és szociális státusza</p> <p>Megemelkedett disztressz-szint (alvászavar, nyugtalanság, hangulati ingadozás, szorongás, depresszív hangulat, depresszió, fáradtság szindróma), mely következtében romlik az életminőség</p> <p>A rendszeres vagy tartós kórházi kezeléseket követően hospitalizáció, a családtól való szeparáció, társas izoláció alakulhat ki</p> <p>A fokozott fizikális és lelki megterhelés következtében a premorbid pszichiátriai problémák felerősödhetnek vagy dekompenzálódhatnak, ezért kiemelt figyelmet kell fordítani a korábban diagnosztizált vagy a pszichiátriát eddig elkerülő, de valamilyen komorbid pszichiátriai zavarral küzdő személyekre (szűrés jelentősége)</p> <p>Minden kezelési formában anticipátoros szorongásos tünetek, gyászreakció (egészség, önállóság stb. elvesztése miatt), és anticipált gyász jelenhet meg</p>
Tartós tünetmentesség időszaka	<p>Alkalmazkodási nehézségek, kondicionálódott pszichogén mellékhatások fennmaradása, kognitív zavar, krónikus fáradtság, Damoklész kardja szindróma, PTSD, szexuális zavarok, szenvedélybetegség kialakulása, felerősödése: biztonságérzet elvesztése, pszichoszomatikus tünetek, hangulatzavar (depresszió), szorongásos zavar (pánikzavar, hipochondria, karcinofóbia), szuicídium veszélye</p>
Visszaesés, palliatív kezelés	<p>Érzelmi krízis, düh, szorongás, depresszió, halálfélelem, alkalmazkodási/megküzdési nehézségek. Bűntudat fokozódása, érzelmi labilitás, feszültség, harag, nyílt vagy rejtett ellenségesség, intellektuális gátlás, lelki regresszió, deperszonalizáció</p>
Terminális állapot	<p>Halálfélelem, szorongás elutasítás (tagadás), harag, alkudozás, depresszió, belenyugvás</p>

bernek, aki aktív orvosi kezelést nyújtó onkológiai centrumban, onkológiai osztályon/ambulancián vagy rákbetegek és hozzátartozók számára létrehozott krízis- vagy támaszadó központban, illetve magánrendelés keretei között tevékenykedik.

Az intervencióknak illeszkedniük kell az onkológiai kezelésekre és a beteg aktuális állapotához, ezért szoros együttműködés szükséges a kezelőorvos és a pszichoszociális ellátást végző szakember között, aki ideális esetben a gyógyító team tagja [17, 51–58].

Az emlőrákkal diagnosztizált személynek a betegség folyamán végig szüksége lehet pszichoszociális támogatásra, kezelésre [8. táblázat].

A főbb krízispontok lehetnek:

- a gyanú, a kivizsgálás időszaka
- a diagnózis megismerése
- felkészülés a sebészeti beavatkozásra, a terápia elkezdésére
- az onkológiai terápia elindítása, a kezelés terheivel, mellékhatásaival való szembesülés
- tünetmentesség időszaka, „visszagyógyulás az életbe”
- visszaesés, metasztázisok megjelenése
- terminális állapot

A daganatos betegség diagnózisát követően megjelenő fontos, pszichoszociális változások:

- halálfélelem megjelenése, a lét-nemlét kérdésével való foglalkozás
- testsémaváltozás, mely zavart okoz az identitásban (nőiség, anyaság)
- partnerkapcsolati és szexuális problémák
- életmódváltás/-változtatás nehézségei
- egzisztenciális problémák
- a család homeosztázisának megbillenése, szerepek felcserélődése
- jövőt illető elbizonytalanodás
- a betegség kiújulásától való félelem

A pszichés gondozás során eredményesen alkalmazható intervenciók:

- pszichoedukáció
- krízisintervenció
- pszichológiai tanácsadás
- szupportív-expresszív pszichoterápia
- MBCR (mindfulness-based cancer recovery) program
- relaxáció, autogén tréning, „imaginatív” terápiák
- az ellátást nyújtó szakember képezésének, jártasságának megfelelően egyéb egyéni, és/vagy csoportos terápiás technikák

A fentiekhez elengedhetetlen:

- a beteg testi/lelki állapotának felmérése, ismerete (daganatstádium, szövettani típus, életkor, rizikófaktorok jelenléte, szociális támogatottság mértéke, életkörülmé-

nyek, premorbid személyiség, társuló betegségek, korábbi életesemények stb.)

- az ellátásnak az onkológiai kezelésekre történő körültekintő és rugalmas illesztése

A daganatos betegek érzelmi problémáinak jelentőségét elismerve a MOT 2017-ben elfogadta az International Psycho-Oncology Society (IPSO) [59] daganatos betegek ellátásával kapcsolatos nemzetközi minőségi standardját (<https://ipso-society.org/endorsements/organizations>):

1. Az onkológiai pszichoszociális ellátás egyetemes emberi jog

2. Az onkológiai betegek minőségi kezelésébe a szokványos terápia részeként kell integrálni a pszichoszociális ellátást

3. A daganatos disztressz vitális jel, melynek mérése a hőmérséklet, légzés, pulzus, vérnyomás és fájdalom mellett elengedhetetlen

Onkopszichológiai állapotfelmérés, szűrés eszközei

- Gyors szűrés: Distress Thermometer (10-es skálán méri a beteg által jelzett disztressz mértékét, 4 pont fölött támogatást igényel) és Mitchell-féle Érzelmi Hőmérők [60, 61]

- Hangulati állapot felmérése és rögzítése: BDI, Zung, HADS [58, 62]

- Szorongás felmérése: STA, HADS [58, 63, 64]

- Problémalista: az aktuális pszichoszociális és spirituális nehézségek feltárásával segíti a személyre szabott támogatás megtervezését

- Egyéb, az adott pszichoszociális vagy mentálhigiénés szakember képzettségének és kompetenciájának megfelelő, lélektani mérőeszközök

- A szűrés alapelve, hogy a kiszűrt pácienseknek lélektani gondozást kell biztosítani, illetve pszichológiai kivizsgálásukat aktuális testi-lelki állapotukhoz kell igazítani

- Az onkopszichológiai szűrésbe minden újonnan jelentkező beteget be kell vonni, függetlenül attól, hogy volt-e premorbid pszichiátriai betegsége. A betegség különböző fázisaiban a gyors szűrésre alkalmas tesztek megismétlése javasolt (kezelési esemény, pl. relapszus; vagy időközi, pl. félélévente), legjobb, ha az onkológiai kontrollokhoz kapcsoltan [9. táblázat].

A pszicho-onkológiai intervenció lehetőségei a betegség különböző fázisaiban

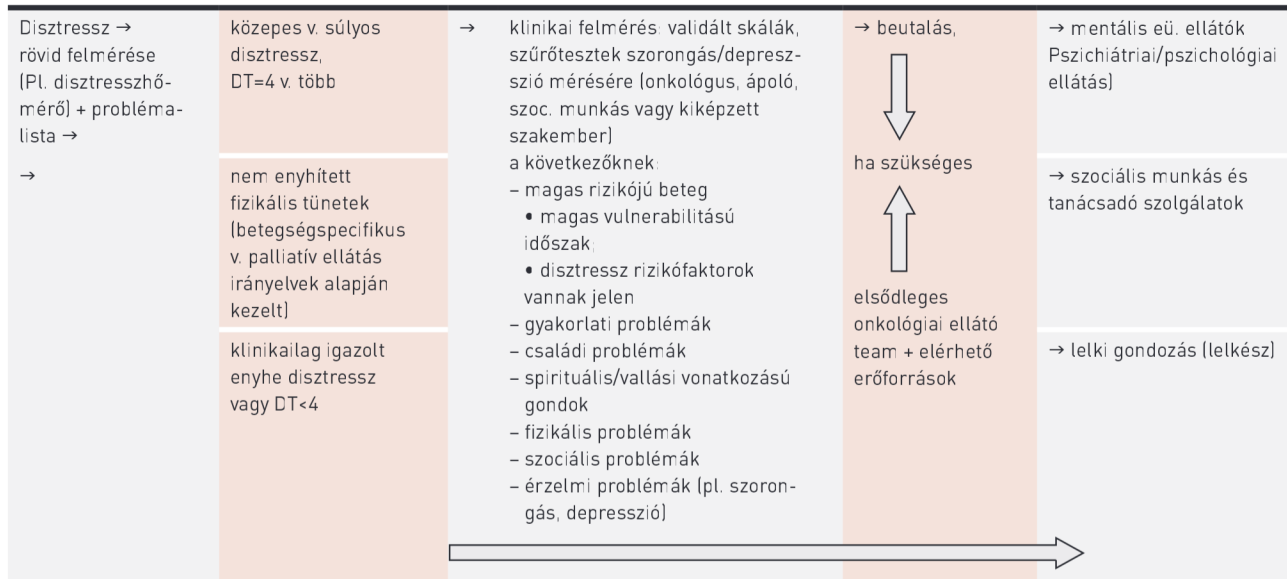
- Diagnózis közlése: krízisintervenció, tanácsadás, szupportív terápia, pszichodiagnosztika, pszichoszociális szűrés

- Kezelés megkezdése: pszichoedukáció, disztressz csökkentése, szupportív terápiák, kognitív és viselkedésterápiák, párterápia, életvezetési tanácsadás, „imaginatív” terápiák

- Kezelés befejezése, gyógyulás: verbális és nonverbális pszichoterápiák

- Kezelés befejezése, állapotromlás: preventív lelki gondozás, krízisintervenció, családtagok támogatása, tanácsadás, támogató pszichoterápiák

9. TÁBLÁZAT. Az onkopszichológiai szűrés algoritmus



Forrás: NCCN Guidelines Version 1.2020 Distress Management, National Comprehensive Cancer Network (2020) [67]

- Halál, haldoklás: méltóságterápia, krízisintervenció, pszichoterápiába ágyazott gyászfeldolgozás, gyászcsoport, önszorgató gyászcsoport

- Fontos a korai preventív szemlélet az intervenciókban, előrevetítve a kiújulás lehetőségét és a másod-, harmadvonali kezelések hatékonyságát, szükség esetén statisztikai adatokkal alátámasztva.

- Megfelelő kommunikáció mellett ez javítja a compliance-t. Hosszú távú terápiás együttműködési terv kialakítását teszi lehetővé, melynek üzenete a beteg számára az, hogy a kezeléstől bízik a hosszú túlélésben és a kezelés folyamatába szeretné őt is bevonni.
- A diagnózis-közléstől kezdve, a felvilágosítás – kezelés – előkészítés lépcsőzetes folyamatában fokozatosan javasolt kitérni a hosszabb távon releváns kérdésekre, mint az emlőrekonstrukció lehetőségei, ill. emlőda-ganat kezelése utáni gyermekvállalás kérdése.

A daganatos betegek lelki támogatásának szakmai feltételei

Magyar Nemzeti Rákkontroll Program (2006):

- Az onkológiai centrumokban, osztályokon és gondozókban elérhetővé kell tenni a rákbetegek pszichoszociális kezelésére alkalmas szakembereket (klinikai vagy egészség-szakpszichológus, pszichiáter és/vagy pszichoterapeuta), aki az onkológiai team tagjaként dolgozik az onkológussal, gyógytornással, diétetikussal és szociális munkással együtt.

- Fontos a szakmák közötti folyamatos konzultáció és dokumentáció, a beteg állapotváltozásainak követése.

- Az elsődleges cél az életminőség legjobb szinten való tartása, a fizikai jóllét, az érzelmi, szociális és spirituális jóllét megőrzése.

- Megfelelő tárgyi környezet és munkaszervezés, onkopszichológiai képzés/továbbképzés elérhetősége

IRODALOM

1. Runowicz CD, Leach CR, Henry NL, et al. American Cancer Society/American Society of Clinical Oncology Breast Cancer Survivorship Care Guideline. *J Clin Oncol* 34:611–635, 2016
2. Giordano SH, Elias AD, Gradishar WJ. NCCN Guidelines Updates: Breast Cancer. *J Natl Compr Canc Netw* 6(5S):605–610, 2018
3. Cardoso F, Kyriakides S, Ohno S, et al. Early breast cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol* 30:674, 2019
4. Gilligan T, Coyle N, Frankel RM, et al. Patient-Clinician Communication: American Society of Clinical Oncology Consensus Guideline. *J Clin Oncol* 35:3618–3632, 2017

5. Heitz AE, Baumgartner RN, Baumgartner KB, Boone SD. Healthy lifestyle impact on breast cancer-specific and all-cause mortality. *Breast Cancer Res Treat* 67:71–81, 2018
6. Zeinomar N, Knight JA, Genkinger JM, et al. Alcohol consumption, cigarette smoking, and familial breast cancer risk: findings from the Prospective Family Study Cohort (ProF-SC). *Breast Cancer Res* 21:28, 2019
7. Hattori M, Iwata H. Advances in treatment and care in metastatic breast cancer (MBC): are there MBC patients who are curable? *Chin Clin Oncol* 7:23, 2018
8. deSouza NM, Tempny CM. A risk-based approach to identifying oligometastatic disease on imaging. *Int J Cancer* 44:422–430, 2019
9. deSouza NM, Liu Y, Chiti A, et al. Strategies and technical challenges for imaging oligometastatic disease: Recommendations from the European Or-

- ganisation for Research and Treatment of Cancer imaging group. *Eur J Cancer* 9: 53–63, 2019
10. Shapiro CL, Van Poznak C, Lacchetti C, et al. Management of Osteoporosis in Survivors of Adult Cancers With Nonmetastatic Disease: ASCO Clinical Practice Guideline. *J Clin Oncol* 37:2916–2946, 2019
 11. Paice JA, Portenoy R, Lacchetti C, et al. Management of Chronic Pain in Survivors of Adult Cancers: American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline. *J Clin Oncol* 34:3325–3345, 2019
 12. Andersen BL, DeRubeis RJ, Berman BS, et al. Screening, assessment, and care of anxiety and depressive symptoms in adults with cancer: An American Society of Clinical Oncology guideline adaptation. *J Clin Oncol* 32:605–619, 2014
 13. Jakes AD, Twelves C. Breast cancer-related lymphoedema and venepuncture: a review and evidence-based recommendations. *Breast Cancer Res Treat* 154:455–461, 2015
 14. Zamorano JL, Lancellotti P, Rodriguez Muñoz D, et al. 2016 ESC position paper on cancer treatments and cardiovascular toxicity developed under the auspices of the ESC Committee for Practice Guidelines: The Task Force for cancer treatments and cardiovascular toxicity of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J* 37:2768–2801, 2016
 15. Armenian SH, Lacchetti C, Barac A, et al. Prevention and monitoring of cardiac dysfunction in survivors of adult cancers: American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline. *J Clin Oncol* 35:893–911, 2017
 16. Bower JE, Bak K, Berger A, et al. Screening, assessment, and management of fatigue in adult survivors of cancer: An American Society of Clinical oncology clinical practice guideline adaptation. *J Clin Oncol* 32:840–850, 2014
 17. Holland JC, Greenberg DB, Hughes MD, et al. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines) Distress Management Version 2.2015. 2015 National Comprehensive Cancer Network, Inc. NCCN.org
 18. Cascella M, Di Napoli R, Carbone D, et al. Chemotherapy-related cognitive impairment: mechanisms, clinical features and research perspectives. *Recent Prog Med* 109:523–530, 2018
 19. Szentmartoni G, Makkos Z, Dank M. Chemobrain. *Neuropsychopharmacol Hung* 20:12–16, 2018
 20. Bíró E, Kahán Z, Kálmán J, et al. Cognitive functioning and psychological well-being in breast cancer patients on endocrine therapy. *In Vivo* 33:381–392, 2019
 21. Carter J, Lacchetti C, Andersen BL, et al. Interventions to Address Sexual Problems in People With Cancer: American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline Adaptation of Cancer Care Ontario Guideline. *J Clin Oncol* 36:492–511, 2018
 22. Mazzaarello S, Hutton B, Ibrahim MF, et al. Management of urogenital atrophy in breast cancer patients: A systematic review of available evidence from randomized trials. *Breast Cancer Res Treat* 152:1–8, 2015
 23. Arêas F, Valadares ALR, Conde DM, Costa-Paiva L. The effect of vaginal erbium laser treatment on sexual function and vaginal health in women with a history of breast cancer and symptoms of the genitourinary syndrome of menopause: a prospective study. *Menopause* 26:052–058, 2019
 24. Forbes C, Fayter D, de Kock S, Quek RG. A systematic review of international guidelines and recommendations for the genetic screening, diagnosis, genetic counseling, and treatment of BRCA-mutated breast cancer. *Cancer Manag Res* 11:2321–2337, 2019
 25. Singer CF, Balmaña J, Bürki N, et al. Genetic counselling and testing of susceptibility genes for therapeutic decision-making in breast cancer—an European consensus statement and expert recommendations. *Eur J Cancer* 106:54–60, 2020
 26. Paluch-Shimon S, Cardoso F, Sessa C et al. ESMO Guidelines Committee. Prevention and screening in BRCA mutation carriers and other breast/ovarian hereditary cancer syndromes: ESMO Clinical Practice Guidelines for cancer prevention and screening. *Ann Oncol* 27(suppl 5):v03–v10, 2016
 27. Oktay K, Harvey BE, Partridge AH, et al. Fertility preservation in patients with cancer: ASCO Clinical Practice Guideline Update. *J Clin Oncol* 36:1994–2000, 2018
 28. Snowden A, Young J, White C, et al. Evaluating holistic needs assessment in outpatient cancer care—a randomised controlled trial: the study protocol. *BMJ Open* 5:e006840, 2015
 29. Johnston L, Young J, Campbell K. The implementation and impact of Holistic Needs Assessments for people affected by cancer: A systematic review and thematic synthesis of the literature. *Eur J Cancer Care [Engl]* 28:e3087, 2019
 30. Kozma J (szerk.). Kézikönyv a szociális munka gyakorlatához. Szociális Szakmai Szövetség, Budapest, 2007
 31. Mewes JC, Steuten LM, Groeneveld IF, et al. Return-to-work intervention for cancer survivors: budget impact and allocation of costs and returns in the Netherlands and six major EU-countries. *BMC Cancer* 15:899, 2015
 32. de Boer AG, Taskila TK, Tamminga SJ, et al. Interventions to enhance return-to-work for cancer patients. *Cochrane Database Syst Rev* 9:CD007569, 2015
 33. Rokkantsági ellátás és rehabilitációs ellátás Magyarországon. <http://emmiugyfyszolgalat.gov.hu/szocialis/megvaltozott>
 34. Rokkantsági ellátás és rehabilitációs ellátás Magyarországon. <http://www.kormanyhivatal.hu/download>
 35. Közgőgyellátás Magyarországon. <http://emmiugyfyszolgalat.gov.hu/szocialis/szocialis-raszorultsag>
 36. Rock CL, Doyle C, Demark-Wahnefried W, et al. Nutrition and physical activity guidelines for cancer survivors. *CA Cancer J Clin* 62:242–274, 2012
 37. Jung AY, Behrens S, Schmidt M, et al. Pre- to postdiagnosis leisure-time physical activity and prognosis in postmenopausal breast cancer survivors. *Breast Cancer Res* 21:1–7, 2019
 38. Fukushima KF, Carmo LA, Borinelli AC, Ferreira CW. Frequency and associated factors of axillary web syndrome in women who had undergone breast cancer surgery: a transversal and retrospective study. *Springer Plus* 4:1–2, 2015
 39. Neil-Sztramko SE, Kirkham AA, Hung SH, et al. Aerobic capacity and upper limb strength are reduced in women diagnosed with breast cancer: a systematic review. *J Physiother* 60:189–200, 2014
 40. Johansen S, Fossa K, Nesvold IL, et al. Arm and shoulder morbidity following surgery and radiotherapy for breast cancer. *Acta Oncol* 53:521–529, 2014
 41. Luz CMD, Deitos J, Siqueira TC, et al. Management of axillary web syndrome after breast cancer: Evidence-based practice. *Rev Bras Ginecol Obstet* 39:632–639, 2017
 42. Bruce J, Williamson E, Lait C, et al. PROSPER Study Group. Randomised controlled trial of exercise to prevent shoulder problems in women undergoing breast cancer treatment: study protocol for the prevention of shoulder problems trial (UK PROSPER). *BMJ Open* 8:e019078, 2018
 43. Harrington S, Michener LA, Kendig T, et al. Patient-reported upper extremity outcome measures used in breast cancer survivors systematic review. *Arch Physical Med Rehab* 95:53–62, 2014
 44. Binkley JM, Stratford P, Kirkpatrick S, et al. Estimating the reliability and validity of the upper extremity functional index in women after breast cancer surgery. *Clin Breast Cancer* 8:e261–e267, 2018
 45. Campbell KL, Pusic AL, Zucker DS, et al. A prospective model of care for breast cancer rehabilitation: function. *Cancer* 118:2300–2311, 2012
 46. Andrade Ortega JA, Millán Gómez AP, Ribeiro González M, et al. Validation of the FACT-B+4-UL questionnaire and exploration of its predictive value in women submitted to surgery for breast cancer. *Med Clin [Barc]* 148:555–558, 2017
 47. Lacombe MT. Effectiveness of early physiotherapy to prevent lymphoedema after surgery for breast cancer: randomised, single blinded, clinical trial. *BMJ* 340:b5396, 2010
 48. Mobarakeh ZS, Mokhtari-Hesari P, Lotfi-Tokaldany M, et al. Combined congestive therapy and reduction of pain and heaviness in patients with breast cancer-related lymphedema. *Support Care Cancer* 27:3805–3811, 2019
 49. Holland J, Watson M, Dunn J. The IPOS New International Standard of Quality Cancer Care: integrating the psychosocial domain into routine care. *Psycho-Oncology* 20:677–680, 2011
 50. Riskó Á. Az onkopszichológia szakmai protokollja. In: A klinikai és mentálhigiéniai szakpszichológia szakmai protokollja (második, átdolgozott változat). Szerk. Bagdy E, Tűry F. Animula Kiadó, Budapest, 2005
 51. Gradishar WJ, Anderson BO, Blair SL, et al. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines) Breast Cancer Version 2.2015. 2015 National Comprehensive Cancer Network, Inc. NCCN.org
 52. Khatcheressian JL, Hurley P, Bantug E, et al. Breast cancer follow-up and management after primary treatment: American Society of Clinical Oncology clinical practice guideline update. *J Clin Oncol* 31:961–965, 2013
 53. Hershman DL, Lacchetti C, Dworkin RH, et al. Prevention and management of chemotherapy induced peripheral neuropathy in survivors of adult cancers: American Society of Clinical Oncology clinical practice guideline. *J Clin Oncol* 32:941–967, 2014

54. Andersen BL, DeRubeis RJ, Berman BS, et al. Screening, assessment, and care of anxiety and depressive symptoms in adults with cancer: An American Society of Clinical Oncology guideline adaptation. *J Clin Oncol* 32: 605–619, 2014
55. Janelsins MC, Kohli S, Mohile SG, et al. An update on cancer- and chemotherapy-related cognitive dysfunction: Current status. *Semin Oncol* 38: 43–438, 2011
56. Reid-Arndt SA, Yee A, Perry MC, et al. Cognitive and psychological factors associated with early posttreatment functional outcomes in breast cancer survivors. *J Psychosoc Oncol* 27: 415–434, 2009
57. Holland J, Watson M, Dunn J. The IPOS New International Standard of Quality Cancer Care: integrating the psychosocial domain into routine care. *Psycho-Oncology* 20: 677–680–978, 2011
58. Bultz BD, Carlson LE. Emotional distress: the sixth vital sign—future directions in cancer care. *Psycho-Oncology* 15: 93–95, 2006
59. <https://ipos-society.org/endorsements/organizations>
60. Harju E, Michel G, Roser K. A systematic review on the use of the emotion thermometer in individuals diagnosed with cancer. *Psycho-Oncology* 28: 803–818, 2019
61. Hinz A, Mitchell AJ, Dégi CL, et al. Normative values for the distress thermometer (DT) and the emotion thermometers (ET), derived from a German general population sample. *Qual Life Res* 28: 277–282, 2019
62. Muszbek K, Szekely A, Balogh E, et al. Validation of the Hungarian translation of Hospital Anxiety and Depression Scale. *Qual Life Res* 15: 761–766, 2006
63. Millar K, Jelacic M, Bonke B, et al. Assessment of preoperative anxiety: comparison of measures in patients awaiting surgery for breast cancer. *Br J Anaesth* 74: 80–83, 1995
64. Bjelland I, Dahl AA, Haug TT, et al. The validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale: An updated literature review. *J Psychosom Res* 52: 69–77, 2002
65. NCCN Guidelines Version 1.2020 Distress Management, National Comprehensive Cancer Network, 2020