

**Emlőrák: gondozás, rehabilitáció, pszichoonkológia**

***Ajánlás a IV. emlőrák-konszenzuskonferencia alapján.***

Kahán Zsuzsanna<sup>1</sup>, Szántó István<sup>2</sup>, Dudás Rita<sup>1</sup>, Kapitány Zsuzsanna<sup>3</sup>, Molnár Mária<sup>4</sup>, Koncz Zsuzsa<sup>5</sup>, Mailáth Mónika<sup>6</sup>

<sup>1</sup>SZTE Onkoterápiás Klinika, Szeged

<sup>2</sup>Fejér Megyei Szent György Egyetemi Oktató Kórház Onkológiai Osztály, Székesfehérvár

<sup>3</sup>SE ETK Fizioerápia Tanszék, Budapest

<sup>4</sup>Bács-Kiskun Megyei Kórház Onkoradiológiai Központ, Kecskemét

<sup>5</sup>SE Magatartástudományi Intézet, Budapest, Budapest

<sup>6</sup>DE Onkológiai Intézet, Debrecen

Rövid cím: Gondozás emlőrákban

Levelező szerző: Kahán Zsuzsanna, [kahan.zsuzsanna@med.u-szeged.hu](mailto:kahan.zsuzsanna@med.u-szeged.hu), tel.: 36-62-546122

## Összefoglalás

A legújabb nemzetközi ajánlások és irodalmi adatok áttekintése alapján korszerűsítettük munkacsoportunk az emlőrák miatt kuratív ellátásban részesült betegek gondozásának magyarországi gyakorlatához 2016-ban megjelent ajánlását.

A gondozás magába foglalja a beteggel történő kapcsolattartást, egészségnevelést, a betegség tüneteinek illetve az onkológiai kezelés és a sugárterápia mellékhatásainak felismerését, menedzselését, a további daganatokra vonatkozó szűrést, és a beteg teljes körű (fizikai, lelki és szociális) rehabilitációját, melyet az egészséges életmód is támogat. Elsődleges figyelmet kell szentelni a lokális/regionális daganat kiújulás korai detektálására, szükség esetén kuratív kezelésére. Hasonlóan a kuratív megoldás reményében fontos felismerni a kis tömegű és relatíve indolens kiújulás, áttétképződés (oligometasztázis) entitását, de továbbra sincs szükség a távoli áttétek kutatására rutinszerű képalkotó vizsgálatokkal vagy tumor marker 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 (emlőrák rizikó/mutáció hordozás, gyermekvállalás) egyéni megoldását folyamatosan bővülő lehetőségek szolgálják. A betegek gondozásában ideálisan az onkológus, sebész, emlő radiológus, a szociális munkás, fizioterapeuta és pszichoonkológus/pszichiáter team-be szerveződve működik együtt. A gondozás legyen teljes körű, és holisztikus szemléletű.

*Kulcsszavak:* emlőrák, gondozás, életmód, fizikai rehabilitáció, lelki rehabilitáció, oligometasztázis, szociális rehabilitáció

## Summary

Based on recent international guidelines and literature data, the recommendation on the follow-up of breast cancer patients after therapy with curative intent published in 2016, has been updated.

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. Likewise, in the hope of curative treatment, the diagnosis of low-volume and usually indolent progression (the entity of oligometastasis) is essential, but the routine screening of distant metastases by means of imaging studies or tumor marker tests is not justified. The possibilities of supportive therapy to endocrine therapy maintained during follow-up, the regulation of available social support in Hungary, and the key issues and managing tools of physical and psychooncological care are provided. Individual solution of eventually raised special issues (breast cancer risk/genetic mutation, pregnancy) may be served by continuously widening options. Ideally, follow-up is practised by a cooperative team of the oncologist, surgeon, breast radiologist, social worker, physiotherapist, psychooncologist/psychiatrist. The follow-up approach should be comprehensive and holistic.

**Key-words:** breast cancer, follow-up, healthy life-style, oligometastasis, physical rehabilitation, psychological rehabilitation, social rehabilitation

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.)
- Relapsus 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)
- Tertier szűrés: metachron daganatok megelőzése, korai detektálása (általában megegyezik az átlagos kockázatú népesség szűrési stratégiájával; BRCA mutáció hordozó egyéneknél az emlőszűrés, esetleg nőgyógyászati szűrés egyéni, illetve tamoxifen terápia alatt gyakoribb, évenkénti nőgyógyászati vizsgálat javasolt)
- Állásfoglalás a beteg egészségi állapotát illetően, valamint az egyéb kezelésekre vonatkozóan
- Speciális aspektusok: genetikai rizikó, terhességvállalás

A gondozás légköre eltér az aktív onkológiai kezelést végző ellátó helyekétől: 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; relapsus esetén nyújtson gyors és hatékony segítséget a helyzet megoldásához. Mindehhez elengedhetetlen a személyre szabott nyílt kommunikáció, a gondoskodás érzés biztosítása, a bizalmi légkör [4]. Szükség lehet beteg családtagjainak, közeli hozzátartozóinak bevonására is. A gondozást ma Magyarországon onkológusok végzik, de számos országban van törekvés a gondozási feladatok háziornosnak vagy asszisztensnek történő átadására. Ennek feltétele a képzés és protokollok készítése, illetve megfelelő kapcsolattartás a kezelést végző team-mel. 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 amellet, 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 (Isd. még fizikai rehabilitáció). Az alkoholfogyasztás és a dohányzás elhagyása javasolt [1-3,5,6].

### **Relapsus 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 relapsus kockázat nem csak a primer tumor statustól függ, hanem az alkalmazott kezeléstől is. Ha magas kiújulási rizikó ellenére nem részesül a beteg adjuváns terápiaiban, fontos az éberség, mind a kezelőorvos, mind a beteg részéről, utóbbi a beteg adekvát tájékoztatásával valósul meg. Tekintettel kell továbbá lenni az emlőrák altípusra is: a hormon receptor negatív és gyorsan proliferáló

tumorok többnyire az első ellátás után 5 éven belül újulnak ki, míg a hormon receptor pozitív tumorok relapsus rizikója konstans marad legalább 10 éven át.

A gondozás alapja a gondos (célratörő) anamnézis és fizikális vizsgálat. Szisztémás relapsust kutató műszeres vizsgálatokra (pl. a mellkas, has, csontrendszer képalkotó vizsgálata, tumor marker 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. Evvel 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 emlő radiológus javaslata szerint, általában mammográfiával és ultrahanggal, vagy MRI-vel (Isd. Emlődiagnosztika fejezet) [1-3]. Lobularis carcinoma esetében különösen fontos, hogy az ultrahang vizsgálat 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 háziorvosa biztosítja ajánlott protokoll szerint. Fontos a betegek tájékoztatása a gondozás menetéről, és hogy milyen eltérés jelentkezhethet a betegség vagy éppen a kezelés miatt.

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

A várható mellékhatások, eltérések függenek a kiszolgáltatott kezelés típusától, a kezelés dózisától, tartamától, a beteg életkorától és társbetegségeitől. A különféle kezelések lehetséges következményei az 1. táblázatban láthatók [1-3,10-18]. A mellékhatások miatt

átmenetileg vagy hosszú távon csorbulhat a testkép, a fizikai állapot és képesség, a pszichés állapot, ezek mind az életminőség romlását okozzák [17].

1. táblázat: Emlőrák miatt alkalmazott kezelések után követés alatt panaszolt káros következményei

<b>Kezelés</b>	<b>A kezelés alatt jelentkező mellékhatások</b>	<b>A kezelést követően hónapokkal jelentkező mellékhatások</b>
Műtét	Zsibbadás, testkép probléma, kozmetikai eredmény, szexuális diszfunkció, vállmozgás beszűkülés, fájdalom	lymphoedema, neuropathia, vállmozgás beszűkülés, fájdalom
Sugárterápia	bőrelváltozások, emlő fibrózis, asszimetria, kozmetikai probléma, fájdalom, testkép zavar, szexuális diszfunkció, pneumonitis, lymphoedema,	lágyrész fibrózis, ischémiás szívbetegség (bal oldali RT esetén), radiogen malignoma
Kemoterápia	kognitív funkció romlás („chemobrain”), fáradékonyság, korai menopauza, infertilitás, szexuális diszfunkció, hajvesztés, súlyváltozás, neuropathia, cardiomyopathia	sterilitás/hormonhiány/menopauza, osteoporosis/osteopenia, leukemia/myelodysplasiás syndroma, cardiomyopathia
Trastuzumab	reverzibilis szívkárosodás	
Tamoxifen	hőhullám, menstruációs zavar, hangulatzavar, hüvelyi folyás/fertőzés, triglycerid emelkedés	stroke, endometrium rák, thromboemboliás esemény, premenopauzában osteopenia,
Aromatázgátló	hüvelyi szárazság, libido csökkenés, ízületi és izomfájdalmak, koleszterin emelkedés, gasztrointesztinális tünetek, vizelettartási nehézség, kognitív funkciók romlása	osteoporosis, csonttörés veszély

A testkép változás miatt különféle eszközök (paróka, emlő protézis stb.), illetve emlő rekonstrukció jön szóba azonnali vagy halasztott megoldásként. A probléma komplex kezelése javasolt (testi-lelki segítség).

A lymphoedema 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) [13,14].

A kardiotoxikus következmények monitorozása az aktív onkológiai kezelés alatt folyamatos, a gondozás alatt csak erre utaló tünetek (fulladás, fáradékonyság, kardiális dekompenzáció) esetén jön szóba [15].

A csontegészség, osteoporosis 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 [10]. 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 [16-18]. 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.

### **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 (egyres becslések szerint akár fele) nem szedi kitartóan gyógyszerét. Ezért a gondozás egyik legfontosabb célja a jó terápiás adherencia elősegítése. A betegek tájékoztatása, és a megfelelő ellenőrző vizsgálatok elvégzése, illetve a mellékhatás menedzsment javítja az eredményeket. A 2. táblázatban a különféle kezelések esetében javasolt ellenőrző vizsgálatokat tüntettük fel [19]



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 kétévente	DEXA kétévente

GnRH: gonadotropin-releasing hormon; LHRH: luteinizáló hormon-releasing hormon; DEXA: „Dual Energy X-ray Absorptiometry” (csontsűrűségmérés)

Akár a kemoterápia-indukálta amenorrhoea kapcsán, akár a GNRH analógok miatt menopauzás tünetcsoport jelentkezhet, hőhullám, labilitás, szexuális panaszok (libido csökkenés, hüvelyi szárazság) formájában, amelyeket az aromatázgátlók rontanak [20,21]. Utóbbi androgén típusú alopeciával 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 [1-3,22]. Hormonpótlás, akár ösztrogéntartalmú vaginális krém alkalmazása is ellenjavallt. Ízületi vagy izompanaszok (főképp aromatázgátló kezelés esetén gyakori) esetén reumatológiai kezelések alkalmazhatók.

**Speciális aspektusok: genetikai rizikó, terhességvállalás**

Az örökletes emlőrák hajlam felmerülésekor nagy óvatosság és tapintat szükséges, illetve megfelelően sok időt kell biztosítani az információk feldolgozásához [23-25]. Nemzetközi ajánlások jellegzetes családi rákhalmozódás, fiatalkori daganatos megbetegedés, speciális daganat típus megléte esetén javasolják BRCA 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 mutáció hordozó status beigazolódása számos következményt jelent a gondozás további menetére nézve: felmerülhet preventív emlőműtét, illetve a családtervezéstől függően adnexectomia végzése

(klinikai vizsgálatban tesztelik egyedüli méhkürt eltávolítás kockázatcsökkentő hatását a petefészkek konzerválásával), szükség esetén speciális emlő szűrési stratégia kialakítása, vagy az orvosgenetikus tanácsa alapján egyéb teendő; természetesen felmerül a családtagok tájékoztatása, szűrése is.

A terhességvállalás kérdése függ a relapsus rizikótól, annak időbeni alakulásától, továbbá az alkalmazott kezelések mibenlététől és időpontjától. A megbeszélés folyamán érdemes kipuhatolni, a beteg reálisan látja-e betegségét, és szükség esetén objektíven tájékoztatni helyzetéről. Nincs olyan adat, miszerint a terhességvállalás önmagában hátrányos volna a gyógyulás, a betegség kiújulás 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<sup>[MF1]</sup>. Az életkorral a kemoterápia utáni regenerációs képesség, a fertilitás visszatérésének esélye romlik [26]. 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 sikeres 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 [27,28].<sup>[MF2]</sup>

Az emlőrákos beteg rehabilitációja a diagnózis közlésének időpontjában kezdődik meg, akár operált/korai stádiumról van szó, és kuratív kezelések(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, pszicho-onkológia, 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, kezelések, 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 [27,28].

## **Szociális rehabilitáció**

### **Onkológiai szociális munka**

A szociális munka az alkalmazott társadalomtudományok közé sorolt segítő tevékenység, mely elősegíti a társadalmi fejlődést, az egyének, csoportok, közösségek működésének javítását, problémáinak megoldását. A kórházi szociális munka a betegek és családjuk szociális problémáinak megoldásához nyújt segítséget.

### **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, végig kíséri a kezelést, majd az onkológiai utógondozást.

Az emlődaganat elsősorban nőket érintő onkológiai betegség. Társadalmunk hagyományos családmódelje 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 [29]. A betegség változásokat hoz az érintettek és a hozzátartozóik 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 az eddigi munkájának folytatására [30,31]. Ha munkáját tartósan nem tudja ellátni, akkor a keresetkiesés pótlására biztosítási és szociális juttatásokat vehet igénybe.

#### Társadalombiztosítási ellátási formák

Táppénz – A táppénz jogosultságnak 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 harmincad részét. 2020-ban az összeg napi 10.728 forint lehet.

Megváltozott munkaképességű személyek ellátása – A megváltozott munkaképesség megállapítását komplex minősítési rendszer szabályozza (7/2012. II.14. NEFMI). 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 [32] (3. táblázat).

3. táblázat: Rokkantsági ellátás és rehabilitációs ellátás mértéke 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.)

<b>Rokkantsági ellátás</b>			
	<i>Az ellátás mértéke</i>	<i>Minimális összeg</i>	<i>Maximális összeg</i>
51-60 % közötti egészségi állapot (B2 kategória): Foglalkoztathatósága rehabilitációval helyreállítható, azonban a külön jogszabályban meghatározott egyéb körülményei miatt nem foglalkoztatható, foglalkozási rehabilitációja nem javasolt	Havi átlag jövedelem 40%-a	31.325 Ft (az alapösszeg 30%-a)	46.985 Ft (az alapösszeg 45%- a)
31-50 % közötti egészségi állapot (C2 kategória): Tartós rehabilitációt igényel, azonban a külön jogszabályban meghatározott egyéb körülményei miatt nem foglalkoztatható, foglalkozási rehabilitációja nem javasolt	Havi átlag jövedelem 60%-a	46.985 Ft (az alapösszeg 45%-a)	156.610 Ft (az alapösszeg 150%-a)
1-30 % közötti egészségi állapot (D kategória): Kizárólag folyamatos támogatással foglalkoztatható	Havi átlag jövedelem 65%-a	52.205 Ft (az alapösszeg 50%-a)	156.610 Ft (az alapösszeg 150%-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)	156.610 Ft (az alapösszeg 150%-a)
<b>Rehabilitációs ellátás</b>			
	<i>Az ellátás mértéke</i>	<i>Minimális összeg</i>	<i>Maximális összeg</i>
51-60 % közötti egészségi állapot (B1 kategória): Foglalkoztathatósága rehabilitációval helyreállítható	Havi átlagjövedelem 35%-a	31.325 Ft (az alapösszeg 30%-a),	41.765 Ft (az alapösszeg 40%- a)
31-50 % közötti egészségi állapot (C1 kategória): Tartós foglalkozási rehabilitációt igényel	Havi átlagjövedelem 45%-a	41.765 Ft (az alapösszeg 40%-a)	52.205 Ft (az alapösszeg 50%- a)

## Szociális rászorultság esetén járó ellátások

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

A tartósan beteg hozzátartozót otthonában gondozó, ápolást végző személy számára ápolási díj állapítható meg. A háziorvos állítja ki a tartós betegségről vagy a súlyosan fogyatékos állapot fennállásáról 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 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 [34].

## 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 lakókörnyezetükben nyújt segítséget önálló életvitelük fenntartásában. A hazabocsájtott, 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. családgondozó, 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, stressz kezelő 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 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 önsegítő 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.



### 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 összehúzóddással társuló hely vagy helyzetváltozással járó testmozgás, amely a nyugalmi szinthez képest magasabb energia ráfordítást 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). A WHO javaslata alapján amerikai és európai ajánlás is készült az egészséges egyén testedzésére vonatkozóan (5. táblázat).

4. táblázat: Válogatott mozgásformák hozzávetőleges energia szükséglete

Kategória	Önellátás	Foglalkozással kapcsolatos	Sport	Fizikai kondicionálás
nagyon könnyű <b>3 MET</b>	mosakodás, borotválkozás, mosogatás, öltözködés, írás, autóvezetés, asztali munka	ülő (hivatal) vagy álló (kiszolgáló) munkák, teherautó vezetés, daru működtetése	billiárd, golf, íjászat, csónakázás, lassú tánc	3 km/h séta, tréning kerékpár nagyon alacsony ellenállással, nagyon könnyű torna
könnyű <b>3-5 MET</b>	ablaktisztítás, levélgereblyezés, 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), vitorlázás, röplabda, páros tenisz, lovaglás	4,5-6 km/h séta, 9-12 km/óra kerékpározás, könnyű torna
mérsékelt <b>5-7 MET</b>	könnyű ásás, kézi szintező fűnyírás, lépcsőjárás lassan, tárgyak cipelése 15- 30 kg	könnyű ácsolás, személtlapátolás, pneumatikus eszközök használata	tollaslabda, egyes tenisz, sielés (lesiklás), könnyű hátizsák cipelése, kosárlabda, foci, korcsolya, galoppozás	6,5-7.5 km/h séta, 9-12 km/h kerékpározás, mellúszás
nehéz <b>7-9 MET</b>	fafűrészelés, nehéz lapátolás, lépcsőzés korlátozott sebességgel, 30-45 kg tehercipelés	kemence- kazántüzelés, árokásás, csákányozás, lapátolás	kenu, rögbi, hegymászás, vívás	kocogás, gyorsúszás, kerékpározás 18 km/h, nehéz torna, evezőgéppel való edzés,
nagyon nehéz <b>9 MET</b>	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

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

*A fizikai edzés élettani hatása*

1. A mozgás aktiválja a daganatos sejtek pusztításában szerepet játszó természetes  
ölősejteket (NK sejtek)
2. Csökkenti a szervezet bakteriális fertőzésekkel szembeni érzékenységét
3. Támogatja a testsúly kontrollt
4. Megakadályozza a kardiorespiratórikus állóképesség romlását, mely akár  
kardiotoxikus daganatellenes kezelések mellékhatásaként is megjelenhet
5. Segíti az izomtömeg visszanyerését, csökkenti a betegség és a kezelések miatti  
szarkopénia kialakulását
6. Csökkenti a tromboembóliás szövődmények kockázatát, melynek incidenciája 7x  
magasabb a daganatos betegeknél
7. Támogatja a kóros mozgásminták korrigálását, fejleszti a koordinációs és egyensúly  
megtartó képességet, mely a kemoterápiák által okozott polyneuropathia gyakori  
következménye
8. Csökkenti a fáradékonyságot

9. Csökkenti a csont, izom, ízületi fájdalommal és merevséggel társuló muszkuloszkeletális szindróma tüneteit
10. Javítja a csont ásványanyag tartalmát, ami a hormon és kemoterápiák miatti csontvesztés miatt fontos, így csökken a csonttörés kockázata
11. Segít a pozitív önértékelésben, csökkenti a diszstressz hatásait, a szorongást, félelmet, fájdalmat, és pozitív öngyógyító folyamatokat indít be
12. Csökkenti a kognitív funkciók hanyatlását, lassítja az öregedési folyamatot
13. Csökkenti a nyirok ödéma 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 kardiorespiratórikus 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 rezisztencia tréning** rövid ideig tartó nagy erő kifejtés, mely segít az izomsorvadás és az osteoporózis megelőzésében. Ide tartoznak pl. a súlyozás, a futás sprint szakasza.

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).

## **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 tájékozik a műtét 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 [35].

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 [36]. 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, hyperesztézia, paresztézia
- merevségérzés
- szekunder nyiroködéma
- seroma
- hegesedés („Axillary Web Syndrome, AWS”)
- csökkent izomerő és mozgásbeszűkülés, korlátozott „range of motion, ROM”
- kéz szorítóerő gyengülése
- komplex funkciókárosodások
- napi aktivitás csökkenése
- érzészavar/kiesés a mellkas területén
- testtartás/testkép zavar
- nyak/vállöv területére kiterjedő funkciózavarok (trapezius izom felső részének érintettsége) [37]

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

különböző módszerek állnak rendelkezésre (6. táblázat). A megelőzés illetve kezelés lehetőségeit a módszertan bemutatása után tárgyaljuk.

**6. táblázat: Funkcionális mozgásszervi vizsgálati lehetőségek**

<b>Funkció, eltérés</b>	<b>Eszköz</b>	<b>Gyógytornász manuális vizsgálata</b>
<b>Mozgástartomány (ROM)</b>	goniométer	funkcionális tesztek
<b>Izomerő</b>	dynamométer	Oxford-skála (0-5)
<b>Felső végtag volumen</b>	optoelektrikus műszer pletizmográfia vízkiszorításos módszer. Khunke-féle volumen képlet	az érintett végtag tengelyére merőlegesen 4 cm-ként mért körfogat (k <sub>1</sub> , k <sub>2</sub> ...) sorozat alapján rögzített állapot jellemző (Khunke-féle képlet), követésre alkalmas $\Sigma V = \frac{k_1^2 + k_2^2 + k_3^2 + kn^2}{\pi}$
<b>Hegesedés, „Axillary Web Syndrome, AWS”</b>		látható és/vagy tapintható húr tünet fájdalom ROM beszűkülés flexio és abductio irányában (általában axilláris jelenség, de a könyök és a csukló érintettsége is előfordul)

A vállízületi mozgáspálya és a felsővégtag izomerejének felmérése egyaránt fontos. A kéz szorítóerejének a csökkenése, a mozgáspálya beszűkülése komoly panaszt okoz a betegeknél. Funkcionális tesztekkel és egyéb mérőeszközök segítségével egyaránt felmérhető a funkcionális korlátozottság, mely prognosztikai mutató is [38].

A felső végtag volumenmérése több módszerrel is elvégezhető, és jelentősen segíti a nyirokódéma korai felismerését. A 6 anatómiai ponton mért körfogat különbség magas korrelációt mutat a vízkiszorításos volumenméréssel [39].

A hegesedés-okozta „Axillary Web Syndrome, 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 [40].

A jelenlegi trend a felső végtagi funkciók globálisan 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).

—**táblázat:** Felső végtagi funkciók komplex vizsgálatára fejlesztett kérdőívek mozgásszervi betegek számára

7.

„The Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand, <b>DASH</b> ”  10 perc  [41,42]	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
<b>QUICK DASH</b>  3 perc	a DASH rövidített változata >9 válasz esetén értékelhető	11 kérdés	magas score gyenge funkció
„Upper Extremity Functional Index <b>UEFI</b> ”  3-4 perc [43]	felső végtagi funkció mérésére	20 kérdés (score 0-4)	magas score jó funkció
<b>„Functional Assessment of Cancer Therapy FACT-B”</b>  10 perc [44,45]	multidimenzionális életminőség kérdőív	36 kérdés (score 0-4)	magas score jó életminőség
<b>FACT-B+4</b>  10 perc [44,45]	multidimenzionális életminőség kérdőív kibővítve 4 felsővégtag funkciót érintő kérdéssel	40 kérdés (score 0-4)	magas score jó életminőség
„Kwan's Arm Problem Scale <b>KAPS</b> ”  3-5perc [39]	daganatos betegek felsővégtag 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 <b>SPOFIA</b> ”	emlőrák műtét utáni állapot felmérésére	15 kérdés duzzanat, fájdalom, érzéketlenség, mozgásbeszűkülés és izomerő-csökkenés	magas score kifejezett felsővégtagi károsodásra mutat



3 perc			
--------	--	--	--

### *Műtetre történő felkészítés*

1. A korábban említett tesztek segítségével a strukturális és funkcionális állapot felmérése
2. Társbetegségek felmérése
3. A korai mobilizációs gyakorlatok betanítása
4. Trombózis profilaxis, vénás torna és a kompressziós kötés használatának betanítása
5. Tájékoztató az esetenként fellépő nyirok ödéma tüneteiről, illetve megelőzéséről
6. Segédeszköz (optimális protézis, kötés, stb.) szükségességének, használatának felmérése
7. A mozgás és a fizikai aktivitás szerepének ismertetése a beteggel a gyógyulási és rehabilitációs folyamatban

### *Korai posztoperatív teendők*

1. Pozicionálás a műtét típusától függően
2. Korai mobilizálás, a cél minél hamarabb elérni a vertikális testhelyzetet (ülés, állás, járás)
3. Korai légző torna, a mellkas mobilizálása, mely segít a légúti szövődmények megelőzésében
4. A vénás torna illetve a felkeltés előtt felhelyezett rugalmas pólya vagy anti-trombózis harisnya csökkenti a trombózis kockázatát
5. Az érintett oldali felső végtag passzív, asszisztált majd aktív mozgatása, facilitációs lehetőségek betanítása
6. Kontraktúra megelőzés
7. Gerinc stabilizálás és mobilizálás
8. A megváltozott testkép által okozott kóros izom egyensúly helyreállítása
9. Felkészítés a komplex mozgásprogramra, minél hamarabb integrálni kiscsoportos foglalkozásra

10. A rekonstrukciós műtétet (TRAM, LD, DIEP) követően kerülni kell 3-5 hétig a kar 90 fok fölé történő emelését.

11. 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 szervezetet, nélkülözhetetlen a rendszeres fizikai aktivitás, torna.

### **Nyirok ödéma**

Annak ellenére, hogy az elmúlt évtizedben az őrszemnyirokcsomó vizsgálatának általános elterjedése és a betegképzés jelentősen csökkentette a felső végtagi nyirok ödéma kialakulását, fontos, hogy valamennyi nyirokcsomó pozitív emlőrákos beteg, akinél műtét, kemo- illetve sugárterápia történt, potenciális nyirok ödémás 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 a 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 [14,46].

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*

- rövidmegnyúlású, magas munkanyomású pólyát használunk
- felhelyezése többrétegű és a nyomása disztáltól proximál irányban egyenletesen csökkenő (100-70%)
- a manuális kezelést követően szükséges felhelyezni 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 co-morbiditását

#### *Gépi kompresszió*

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

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

A komplex nyirok oedema kezelés („Complete Decongestive Therapy, CDT”) magába foglalja az MLD-t és kompressziós terápiát egyaránt, jelentősen csökkenti a fájdalmat, és a kar nehézségét [47].

#### **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, comorbiditás 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

### Onkopszichológia általános irányelvei

Emlőrákkal diagnosztizált betegek esetében világszerte elfogadott, hogy a pszichoszociális gondozás és a pszichoszociális rehabilitáció a komplex onkológiai ellátás integrált részeként történjék [48]. Kezdetre a diagnózisközlés időpontja legyen.

Az erre vonatkozó következőkben összefoglalt ajánlás az onkopszichológia általános irányelveit alapnak tekintve az ellátás specifikumait összegzi [49]. Szól minden olyan pszichológusnak, klinikai szakpszichológusnak, pszichoterapeutának, pszichiáternek, szociális munkásnak, mentálhigiénés szakembernek, aki aktív orvosi kezelést nyújtó onkológiai centrumban, onkológiai osztályon/ambulancián, vagy rákbetegek és hozzátartozóik számára létrehozott krízis vagy támaszó központban, illetve magánrendelés keretei között tevékenykedik.

Az intervencióknak illeszkedniük kell az onkológiai kezelésekhöz 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 [17,50-55].

Az emlőrákkal diagnosztizált személynek a betegség folyamán végig szüksége lehet pszichoszociális támogatásra, kezelésre.

#### 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, „visszagógyulás az életbe”
- Visszaesés, metasztázisok megjelenése
- Terminális állapot

A daganatos betegség diagnózisát követően megjelenő fontos, pszichoszociális változások:

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

8. táblázat: A betegség egyes időszakaiban előforduló gyakori pszichoszociális tünetek

<b>A betegség lefolyásának szakasza</b>	<b>Lehetséges pszichológiai/pszichiátriai jelenségek és tünetek</b>
<b>Onkológiai szűrővizsgálatok</b>	<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>
<b>Kivizsgálás</b>	<p>Orvos-beteg kapcsolat megalapozása és nehézségei; a beteg „ismerkedik” az egészségügyi rendszerrel, korai tapasztalatai „bevésődnek”, és meghatározóak lesznek; az egészségügyi rendszerrel kapcs. 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>
<b>Diagnózis-közlés, felkészítés sebészeti beavatkozásokra, kezelés- megbeszélés</b>	<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, „post-traumatic stress disorder”, poszttraumás</p>

	<p>stressz zavar), kognitív funkciózavarok (pl. gondolkodás és figyelem beszűkülése) mellett kiemelendők a téma-specifikus problémák: testséma változás, önértékelési, kapcsolati és szexuális problémák.</p> <p>A diagnózis megismerésekor mutatott heves érzelmi reakciók, szélsőséges megnyilvánulások vagy éppen teljes befelé fordulás a sokra 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>
<p><b>Onkoterápia (sebészi beavatkozások, kemo-, sugár-, hormonterápia)</b></p>	<p>A fizikai és lelki megterhelés miatt fokozódó kommunikációs zavar (beteg-orvos-egészségügyi személyzet és beteg-hozzá tartozó között).</p> <p>Frusztráltság, alkalmazkodási nehézségek, lelki regresszió, halálfélelem, belső/külső testkép-zavar, 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, paraesthesiák 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 distressz szint (alvászavar, nyugtalanság, hangulati ingadozás, szorongás, depresszív hangulat, depresszió, fáradtság szindróma), mely következtében romlik az életminőség.</p> <p>A rendszeres vagy tartós kórházi kezelések következtében 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>
<b>Tartós tünetmentesség időszaka</b>	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.
<b>Visszaesés, palliatív kezelés</b>	Érzelmi krízis, düh, szorongás, depresszió, halálfélelem, alkalmazkodási/megküzdési nehézségek. Bűntudat fokozódása, érzelmi labilitás, feszültség, harag, nyílt vagy rejtett ellenségesség, intellektuális gátlás, lelki regresszió, deperszonalizáció
<b>Terminális állapot</b>	Halálfélelem, szorongás; Elutasítás (Tagadás), harag, alkudozás, depresszió, belenyugvás.

A pszichés gondozása során eredményesen alkalmazható intervenciók:

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



Fentiekhez elengedhetetlen:

- a beteg testi/lelki állapotának felmérése, ismerete (daganat stádium, szövettani típus, életkor, rizikófaktorok jelenléte, szociális támogatottság mértéke, életkörülmények, premorbid személyiség, társuló betegségek, korábbi életesemények, stb.)
- az ellátásnak az onkológiai kezelésekhöz történő körültekintő és rugalmas illesztése

A daganatos betegek érzelmi problémáinak jelentőségét elismerve a MOT 2017-ben elfogadta az [International Psycho-Oncology Society \(IPOS\)](https://ipos-society.org/endorsements/organizations) (<https://ipos-society.org/endorsements/organizations>) daganatos betegek ellátásával kapcsolatosan lefektetett elveit [57]:

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 distressz vitális jel, melynek mérése a hőmérséklet, légzés, pulzus, vérnyomás és fájdalom mellett elengedhetetlen

#### Onkopszichológiai állapotfelmérés, szűrés eszközei

- Gyors szűrés: Disztressz Hőmérő (10-es skálán méri a beteg által jelzett disztressz mértékét, 4 pont fölött támogatást igényel) és Mitchell-féle Érzelmi Hőmérők [58,59]
- Hangulati állapot felmérése és rögzítése: BDI (Beck Depression Inventory, Beck-féle Depresszió Skála), Zung („Zung Self Rating Depression Scale”, Zung-féle Depresszió Skála), HADS („Hospital anxiety and Depression Scale”, Kórházi Szorongás és depresszió Skála) [56,60]
- Szorongás felmérése: STAI (State-Trait Anxiety Inventory, Állapot-Vonás Szorongási Skála), HADS [56,61,62]
- Problémalista: az aktuális pszichoszociális és spirituális nehézségek feltárásával segít 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. relapsus; vagy időközi, pl. félévente), legjobb, ha az onkológiai kontrollokhoz kapcsoltn.

9. táblázat: A szűrés algoritmusa

<b>Distressz</b> →  rövid felmérése  (Pl. Distress Hőmérő)  +Problémalista →  →	Közepes v. súlyos distress,  DT= 4v. több  →	Klinikai felmérés: validált skálák, szűrőtesztek szorongás/depresszió mérésére (onkológus, ápoló, szoc. munkás vagy kiképzett szakember)  a következőknek:  -magas rizikójú beteg  <ul style="list-style-type: none"> <li>• magas vulnerabilitású időszak;</li> <li>• distress rizikófaktorok vannak jelen</li> </ul>	→Beutalás  ↓  ha szükséges  ↑  Elsődleges onkológiai ellátó team+ elérhető erőforrások	Mentális eü. ellátók Pszichiátriai/pszichológiai ellátás)  →  Szociális munkás és tanácsadó szolgálatok  →  →Lelki gondozás (lelkész)
	Nem enyhített fizikális tünetek (Betegség specifikus v. palliativellátás irányelvek alapján kezelt)	Klinikailag igazolt enyhe distress vagy DT<4  →	-gyakorlati problémák  -családi problémák  -spirituális/vallási vonatkozású gondok  -fizikális problémák  -szociális problémák  -érzelmi problémák (pl. szorongás, depresszió)	→Lelki gondozás (lelkész)
	→		→	→

Forrás: NCCN Guidelines Version 1.2020 Distress Management, National Comprehensive Cancer Network (2020) [17]

A pszichoonkológiai intervenció lehetőségei a betegség különböző fázisaiban

- **Diagnózis közlése:** krízisintervenció, tanácsadás, szupportív terápia, pszichodiagnosztika, pszichoszociális szűrés
- **Kezelés megkezdése:** pszichoedukáció, distressz csökkentése, szupportív terápiák, kognitív és viselkedés terápiák, párterápia, életvezetési tanácsadás, „imaginatív” terápiák
- **Kezelés befejezése, gyógyulás:** verbális és nonverbális pszichoterápiák
- **Kezelés befejezése, állapotromlás:** preventív lelkipogondozás, krízisintervenció, családtagok támogatása, tanácsadás, támogató pszichoterápiák
- **Halál, haldoklás:** méltóságterápia, krízisintervenció, pszichoterápiába ágyazott gyászfeldolgozás, gyászcsoporthoz, önszorgító gyászcsoporthoz
- Fontos a korai preventív szemlélet az intervenciókban, előrevetítve a kiújulás lehetőségét és a másod-, harmadvonalbeli 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 kezelő stáb bízik a hosszú túlélésben és a kezelési folyamatába szeretné őt is bevonni.
  - A diagnózisközléstől kezdve, a felvilágosítás- kezelés előkészítés lépcsőzetes folyamatában fokozatosan javasolt kitérni a hosszabb távon releváns kérdésekre, mint az emlékek rekonstrukció lehetőségei, ill. emlékdaganat kezelése utáni gyermekvállalás kérdése.
- A daganatos betegek lelki támogatásának szakmai feltételei, Magyar Nemzeti Rákkontroll Program, 2006 [63]
  - 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, dietetikussal 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* 34:611-35, 2016
2. Giordano SH, Elias AD, Gradishar WJ. NCCN Guidelines Updates: Breast Cancer. *J Natl Compr Canc Netw* 16(5S):605-10, 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.* 30:1674, 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.* 167:171-181, 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.* 21:128, 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, Tempany CM. A risk-based approach to identifying oligometastatic disease on imaging. *Int J Cancer.* 144:422-430, 2019
9. deSouza NM, Liu Y, Chiti A, *et al.* Strategies and technical challenges for imaging oligometastatic disease: Recommendations from the European Organisation for Research and Treatment of Cancer imaging group. *Eur J Cancer.* 91:153-163, 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(27):3325-45, 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* 32:1605-1619, 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. Cheng CT, Deitch JM, Haines IE, et al. Do medical procedures in the arm increase the risk of lymphoedema after axillary surgery? A review. *ANZ J Surg.*84:510-514, 2014
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*, 32:1840-1850, 2014
17. NCCN Guidelines Version 1.2020 Distress Management, National Comprehensive Cancer Network (2020)
18. Cascella M, Di Napoli R, Carbone D, et al. Chemotherapy-related cognitive impairment: mechanisms, clinical features and research perspectives. *Recenti Prog Med.* 109:523-530, 2018
19. Simon R, Latreille J, Matte C, et al. Adherence to adjuvant endocrine therapy in estrogen receptor-positive breast cancer patients with regular follow-up. *Can J Surg.*57:26-32, 2014
20. 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
21. Mazzarello 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
22. 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*. 26:1052-1058, 2019
23. 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*.11:2321-337, 2019
  24. 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, 2019
  25. 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):v103-v110, 2016
  26. Oktay K, Harvey BE, Partridge AH, et al. Fertility preservation in patients with cancer: ASCO Clinical Practice Guideline Update. *J Clin Oncol*. 36:1994-200, 2018
  27. 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
  28. 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:e13087, 2019
  29. Kozma Judit (szerk.): *Kézikönyv a szociális munka gyakorlatához*. Ed: Szociális Szakmai Szövetség. Budapest, 2001
  30. 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
  31. 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

32. Rokkantsági ellátás és rehabilitációs ellátás Magyarországon.  
<http://emmiugyfelszolgalat.gov.hu/szocialis/megvaltozott>
33. Rokkantsági ellátás és rehabilitációs ellátás Magyarországon.  
<http://www.kormanyhivatal.hu/download>
34. Közgyógyellátás Magyarországon.  
<http://emmiugyfelszolgalat.gov.hu/szocialis/szocialis-raszorultsag>
35. 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
36. 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* 21:117, 2019
37. Fukushima, K. F., Carmo, L. A., 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. *SpringerPlus* 2015; 4:112.
38. 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
39. 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
40. Luz CMD, Deitos J, Siqueira TC, et al. Management of axillary web syndrome after breast cancer: Evidence-based practice. *Rev Bras GinecoObstet.* 39(11):632-639, 2017
41. 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(3), e019078, 2018.
42. 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*, 95:153-162, 2014
43. 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.* 18:e1261-e1267, 2018



44. Campbell KL, Pusic AL, Zucker DS, et al. A prospective model of care for breast cancer rehabilitation: function. *Cancer*, 118:2300-2311, 2012
45. 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
46. Lacomba MT. Effectiveness of early physiotherapy to prevent lymphoedema after surgery for breast cancer: randomised, single blinded, clinical trial. *BMJ*, 340:b5396, 2010
47. Mobarakeh ZS, Mokhtari-Hesari P, Lotfi-Tokaldany M, et al. Combined decongestive therapy and reduction of pain and heaviness in patients with breast cancer-related lymphedema. *Support Care Cancer*.27:3805-3811, 2019
48. Holland J, Watson M, Dunn J. The IPOS New International Standard of Quality Cancer Care: integrating the psychosocial domain into routine care. *Psycho-Oncol*, 20:677–680, 2011
49. Riskó Á.: Az onkopszichológia szakmai protokollja. In: Bagdy E, Túry F. (szerk.) A klinikai és mentálhigiéniai szakpszichológia szakmai protokollja (második, átdolgozott változat). Budapest, Animula Kiadó, 2005.
50. Runowicz CD, Leach CR, Henry NL, et al. American Cancer Society/American Society of Clinical Oncology Breast Cancer Survivorship Care Guideline. *J Clin Oncol* 64:3809, 2015
51. 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
52. 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* 32:1941-1967, 2014
53. 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* 32:1605-1619, 2014
54. Janelins MC, Kohli S, Mohile SG, et al. An update on cancer- and chemotherapy-related cognitive dysfunction: Current status. *Semin Oncol* 38:431-438, 2011

55. 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
56. Bultz BD, Carlson LE. Emotional distress: the sixth vital sign—future directions in cancer care. *Psycho-Oncol* 15:93–95, 2006
57. Travado L, Breitbart W, Grassi L, et al. 2015 President's Plenary International Psycho-oncology Society: psychosocial care as a human rights issue—challenges and opportunities. *Psycho-Oncol* 26:563-9, 2017
58. Harju E, Michel G, Roser K. A systematic review on the use of the emotion thermometer in individuals diagnosed with cancer. *Psycho-Oncol* 28: 1803–1818, 2019
59. Hinz, A., Mitchell, A.J., Dégi, C.L. 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
60. Muszbek K, Szekely A, Balogh E, et al. Validation of the Hungarian translation of Hospital Anxiety and Depression Scale. *Qual Life Res* 15:761-6, 2006
61. Millar K, Jelicic M, Bonke B, et al. Assessment of preoperative anxiety: comparison of measures in patients awaiting surgery for breast cancer. *Br J Anaesth* 74: 180-3, 1995
62. 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
63. Kásler M, Németh Gy, Ottó Sz. A Magyar Nemzeti Rákkontroll Program (MNRKP) vázlata. *Magyar Onkol (suppl)* 28:1994, 2006