

Iránytű

Emlődaganatos betegek tájékoztató füzete

A műtét utáni fizioterápiáról, fizikai
aktivitásról, relaxációs technikákról



Kedves Olvasó!

Báthory Szilvia gyógytornász vagyok. A tájékoztató füzet kidolgozásával az volt a célom, hogy közérthető nyelven osszam meg Önnel azokat a tudományosan megalapozott ismereteket, amelyek segíthetik a továbbhaladást a gyógyulás útján.

Miért van erre szükség?

- ❖ Mert egyre nehezebb eligazodni az információs útvesztőben, megkülönböztetni a hiteles tartalmakat a félretájékoztatástól.
- ❖ Mert a valóban hasznos információval Ön egy hatékony eszközt kap a gyógyítási folyamatban való aktív részvételhez.

Ez a tájékoztató elsősorban azoknak az emlődaganatos betegeknek szól, akik még a műtét előtt állnak vagy nemrég volt a műtétjük, de hasznos lehet a korábban műtött betegek számára is.

Remélem, hogy segítséget tudok adni Önnek:

- ❖ az emlőműtét körüli (**perioperatív***) időszak magabiztosabb menedzseléséhez
- ❖ a kezelések utáni életre való aktív felkészüléshez
- ❖ az életmódváltás megtervezéséhez

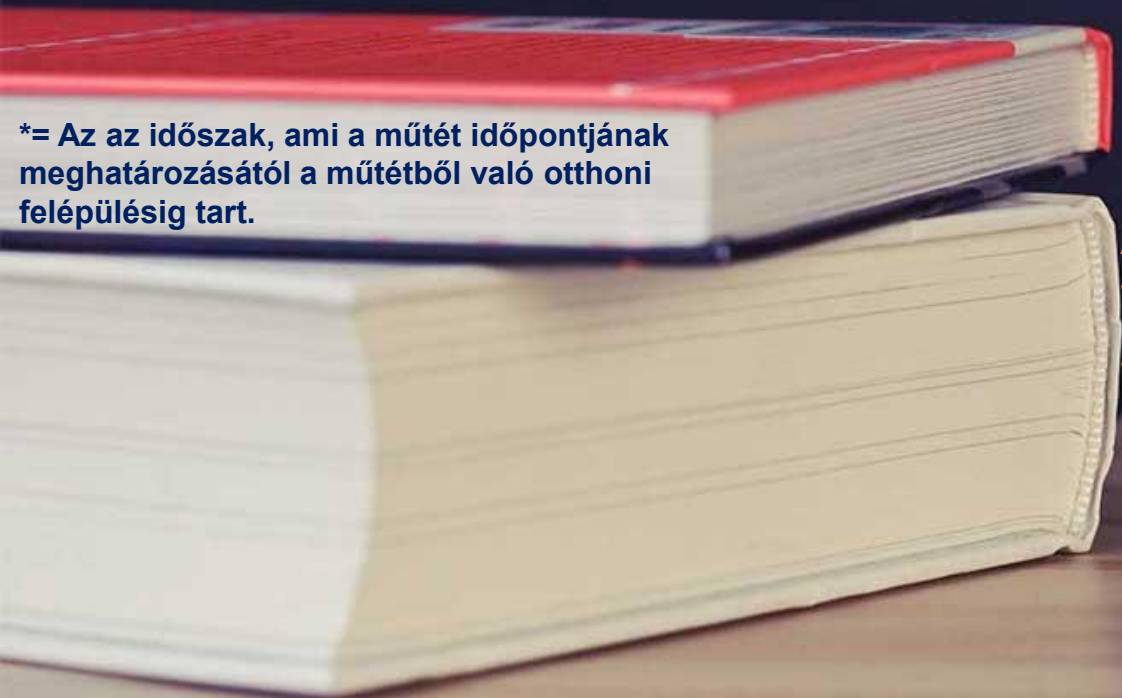
További információért illetve tanácsért a következő e-mail címre írhat:
bathory.szilvia@phd.semmelweis.hu vagy bathory.szilvia@uzsoki.hu

***= Az az időszak, ami a műtét időpontjának meghatározásától a műtétből való otthoni felépülésig tart.**

A tájékoztató füzet további felhasználása a szerzői jogi védelem szabályainak betartásával történhet.

Javasolt forrásmegjelölés:

Báthory Szilvia, Emlődaganatos betegek tájékoztató füzete: A műtét utáni fizioterápiáról, fizikai aktivitásról, relaxációs technikákról. Semmelweis Egyetem Doktori Iskola, 2026.



Miről szól ez a tájékoztató füzet?

A perioperatív időszak fizioterápiához, fizikai aktivitáshoz kapcsolódó feladatairól

- Felkészülés a kezelések befejezése utáni életre.
- Életmódváltás megtervezése.

Jövő

- A műtéti terület szöveti gyógyulásának támogatása.
- Mellékhatások, tünetek csökkentése, megelőzése.
- A törzs- és karmozgások műtét előtti szintjének elérése.

Jelen

Fontos!

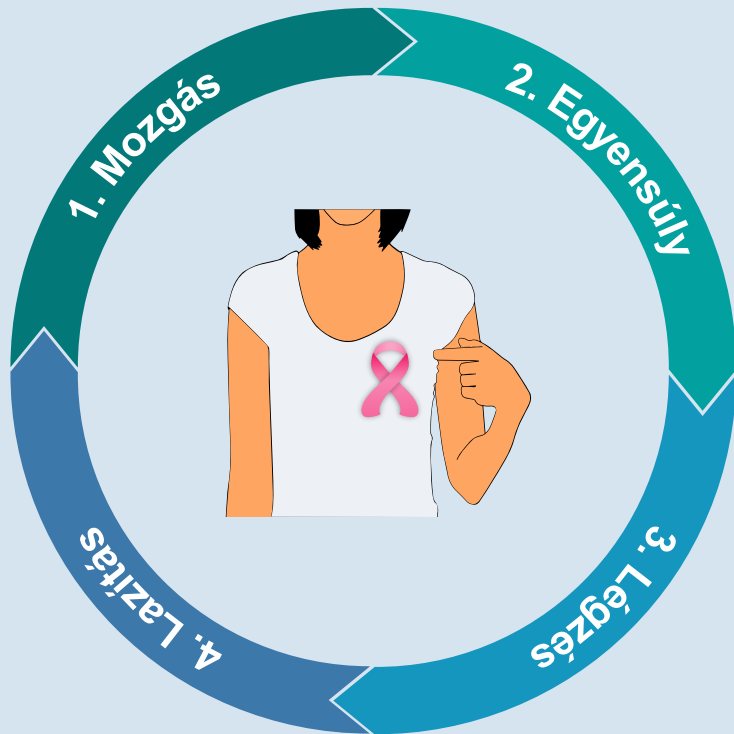
A tájékoztató füzetet csak „tájéolóként” használja.

Különbözőek vagyunk eltérő fizikai adottságokkal, elvárásokkal, tudással, ezért az általános információkat mindenkinek egyénileg a saját helyzetéhez, állapotához kell igazítani. Ehhez sok praktikus tanács található a füzetben.

Válljon Ön is aktív formálójává a saját gyógyulásának!

Négy fejezet - Négy kérdés

A tájékoztató füzet fejezetei a lenti kérdések megválaszolásán keresztül próbálnak segítséget adni.



Mit csináljak?

Miért van erre szükség?

Mikor van erre szükség?

Hogyan csináljam?

A perioperatív időszak feladataihoz tartozó elméleti háttér jobb megértése megkönnyíti a gyakorlati megvalósítást, az önálló munkát.

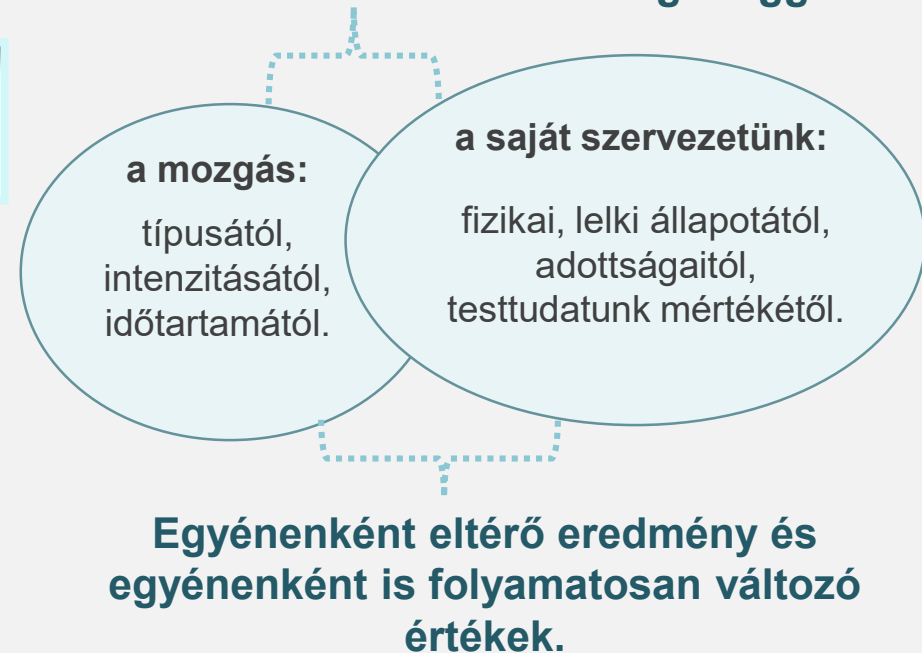
Használja Ön is ezeket a kérdéseket a saját rehabilitációs tervének összeállításánál!

1. fejezet: Mozgás, fizikai aktivitás

Mielőtt rátérünk a perioperatív időszak feladataira előbb nézzük meg, hogy milyen hatással van a fizikai aktivitás a szervezetünkre.



A fizikai aktivitás erőssége függ



A fizikai aktivitás erősségének felmérésére használhatja a Borg skálát. A skála megmutatja, hogy a mozgás során a szervezetnek mennyire keményen kell dolgoznia. Az egyénileg megtapasztalt változások (gyorsabb pulzus, gyorsabb légzésszám, izzadás, izomfáradtság) alapján a skáláról leolvashatjuk, hogy számunkra milyen szintű fizikai aktivitásnak felel meg az a tevékenység, amit éppen csinálunk.

Az ajánlott fizikai aktivitás mértéke a **közepesen megerősített** mozgásformák esetén minimum heti 150 perc. Például heti 5 alkalommal fél óra.

1. fejezet: **Mozgás, fizikai aktivitás** (folytatás)**Módosított Borg skála**

1. szint	Nagyon alacsony aktivitás
	Alig igényel erőfeszítést, de több mint a fekvés, tévzés.
2-3. szint	Alacsony aktivitás
	Úgy érzi, hogy órákon át képes lenne fenntartani, közben könnyen kap levegőt, tud beszélgetni.
4-6. szint	Közepes aktivitás
	Már nehezebben kap levegőt, de még képes rövid párbeszédre. Még valamennyire élvezetes ez a szint, de már érezhetően nagyobb kihívást jelent.
7-8. szint	Nehéz aktivitás
	A kényelmetlen határesete. A légzés rövid, kapkodó, csak egy mondatot tud elmondani.
9. szint	Nagyon nehéz aktivitás
	Nagyon nehéz fenntartani ezt a szintet. Alig kap levegőt, csak egy szót tud kimondani.
10. szint	Maximális erőfeszítés
	Úgy érzi, hogy alig képes tovább folytatni. Teljesen kifulladt, képtelen a beszédre. Ezt a szintet csak nagyon rövid ideig lehet fenntartani.

Példa a Borg skála használatára

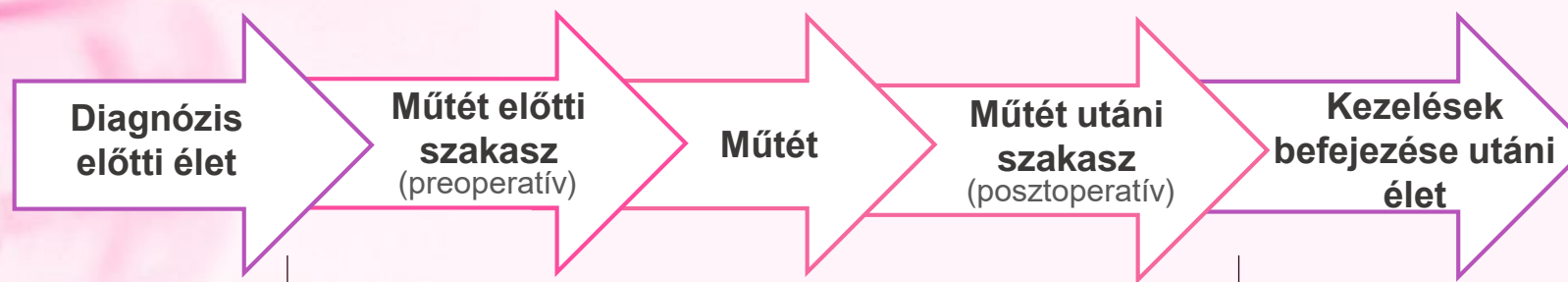
Kíváncsi vagyok, a jelenlegi állapotomban (testi-
lelki kondíciómnál) 40 lépcsőnyi lépcsőzés,
milyen erőfeszítést igényel a szervezetemtől?
Normál tempóban, folyamatosan, kapaszkodás
nélkül, haladok felfelé a lépcsőn és azt
tapasztalom, hogy az első 20 lépcsőn feljutni
nem kihívás. De ahogy haladok tovább, már
szaporábban veszem a levegőt, érzem, hogy
fárad a combizmom, szaporábban ver a szívem,
de még tudnám tovább folytatni. Így érkezem
meg a 40. lépcsőre.

Borg skálára lefordítva:

Az az erőfeszítés, amit a 20. lépcsőtől a 40.
lépcsőre feljutás igényel, az jelenti
számomra a közepesen megerőltető szintet.

Miben segít ez az információ?

- felismerni a szervezetünk válaszreakcióit
- az egészséges terhelési zóna megállapításában
- az alul- és túlterhelés elkerülésében
- az egyéni edzésterv, fejlődési út megtervezésében



A műtét körüli (perioperatív) időszak szakaszai



Ez az időszak nagyon fontos a kezelések utáni élet szempontjából. Ha jól gazdálkodunk ezzel a periódussal, akkor nemcsak a gyógyulási folyamatot tesszük elviselhetőbbé, hanem felkészítjük magunkat a kezelések utáni életre is.

Mit csináljak?

Azokat a gyógytorna gyakorlatokat, amiket a Sebészeti Osztályon betanított a gyógytornász. Szerencsés esetben már a műtét előtt van lehetőség ezeknek a gyakorlatoknak a begyakorlására (ezt hívjuk rehabilitációnak), így a műtét után bátrabban meri önállóan is csinálni a gyakorlatokat.

Miért van erre szükség?

Szeretnénk támogatni a műtégi terület gyógyulását és csökkenteni, megelőzni a mellékhatások (izomgyengeség, feszülés, ízületi fájdalom, nyiroködéma) kialakulását. A pontosan végzett gyógytorna-gyakorlatok biztosítják azt a mennyiségű fizikai ingert, ami szükséges a szövetek (izom, kötőszövet, ideg, nyirok- és érrendszer) regenerálódásához.

Mikor van erre szükség?

Az emlőtumornak sok típusa, stádiuma van, ami különböző terápiás megoldást igényel, de a perioperatív gyógytornára **minden esetben** szükség van. Kezdve közvetlenül a műtét után és végig a teljes kezelési időszak alatt. Nemcsak a műtégi szövődmények, hanem a többi kezelés (sugár-, kemo-, hormonterápia) mellékhatásának csökkentése miatt is fontos.

1. fejezet: Mozgás, fizikai aktivitás (folytatás)

Hogyan csináljam?

Először is módosítsa a műtét előtti fizikai aktivitási szintjét.



- Ha valaki korábban rendszeresen végzett valamilyen közepesen megerőltető mozgást, az most sok lesz.
- Ha korábban nem mozgott rendszeresen, vagy ülő életmódot folytatott, akkor itt az idő a változtatásra.

Ha már úgy érzi, hogy a műtét utáni gyógytorna nem jelent kihívást, akkor jöhet a gyakorlatok nehezebb változata.



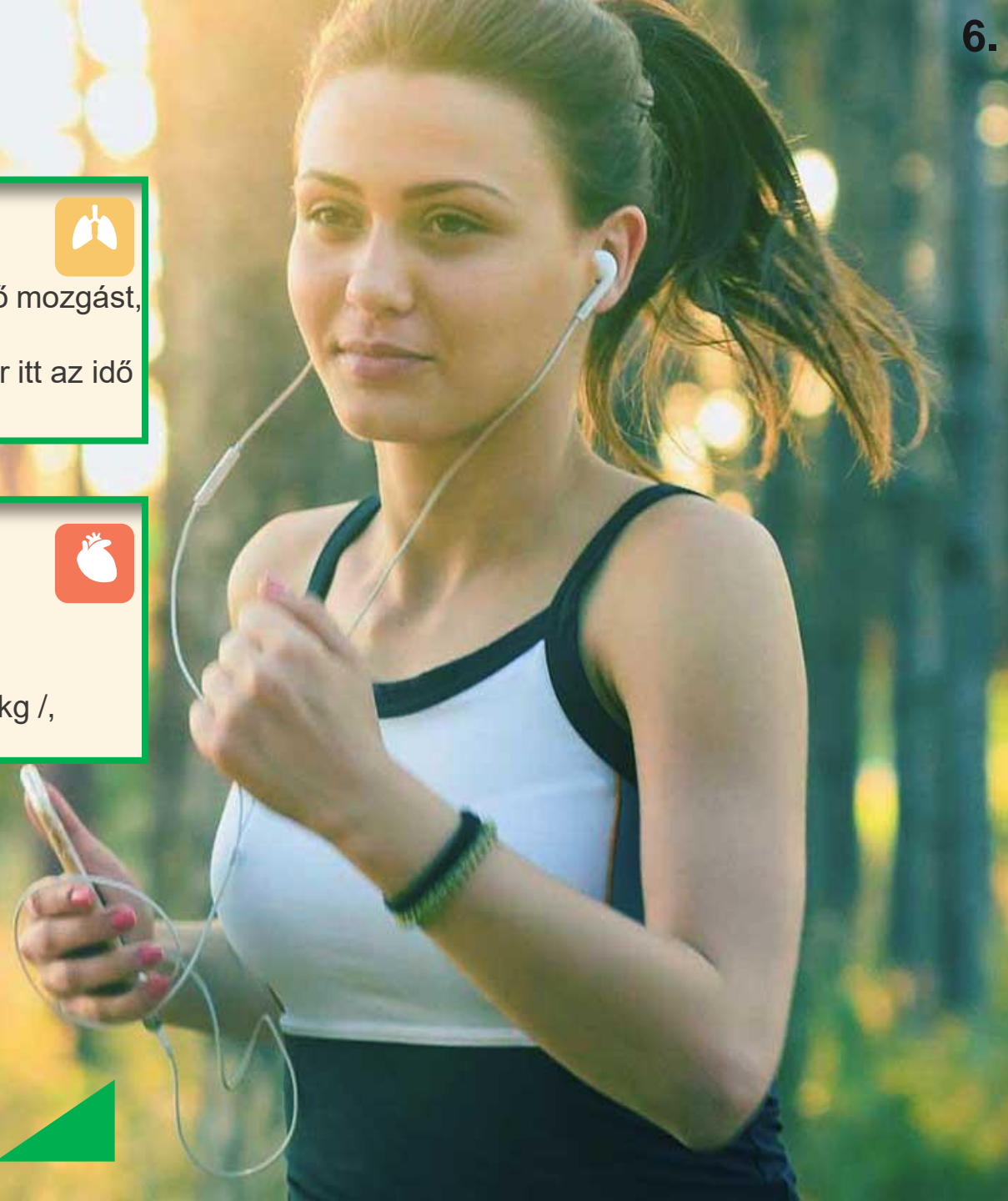
Például:

- nagyobb ismétlésszámmal
- testhelyzet változtatásával (fekve-ülve-állva-járás közben)
- eszközzel (alacsony, közepes erősségű gumiszalag, kézi súlyzó / max. 1kg /, tornabot)

Fontos!



- Egyszerre csak egy dolgon változtasson.
- A kevesebb de teljes figyelemmel végzett gyakorlat többet ér, mint a sok mechanikusan ismételt.
- Csak akkor nehezítsen a gyakorlaton, ha a teljes mozdulatot fájdalom nélkül képes megcsinálni.
- Kellő türelemmel és napi rendszerességgel végezze a gyakorlatokat.



2. fejezet: Egyensúly

A **perioperatív időszakra** úgy is tekinthetünk, mint **egyéni feladatokkal teli áthidaló időre**, ami átvezet a diagnózis előtti életszakaszból a kezeléseket követő életszakaszba. Ha így néz erre az időszakra, akkor Ön is aktív tagja lehet az onkoteamnek (az a munkacsoport, ami megtervezi az egyénre szabott kezeléseket).

Minden az **energia-egyensúlyról** szól.



Mit csináljak?

1. A műtéti terület gyógyulását segítő gyógytorna gyakorlatokat.
2. Egyéb fizikai aktivitást.
3. Helyzetértékelést a diagnózis előtti életszakaszból.
4. A kezeléseket követő életre vonatkozó tervet.

Miért van erre szükség?

- A saját gyógyulási folyamatát testi - lelki szinten is támogatni kell a jobb eredmény érdekében.
- Elviselhetőbb lesz ez az időszak, ha tudatosan fektet energiát a gyógyulásába.
- Ezzel növeli a kontrollérzetet, azt, hogy képes befolyásolni a gyógyulási folyamatot.
- Segíti Önt az egészségügyi szakemberekkel való együttműködésben.

Mikor van erre szükség?

- Eltérő hangsúllyal, végig a teljes perioperatív időszak alatt.

Az önálló munka nem magárahagyottságot jelent. Éppen ellenkezőleg!

Legyen ez a közös, kreatív munka időszaka!

2. fejezet: Egyensúly (folytatás)

1. A műtéti terület gyógyulását segítő gyógytorna-gyakorlatok

A műtéti terület gyógyulásával párhuzamosan, fokról-fokra lehet nehezíteni a gyakorlatokat és egyre több, a teljes testet átmozgató gyakorlatot (erősítő, egyensúly- és koordinációt fejlesztő) is beépíteni. Ennek az ütemezése egyénileg eltérő. Nemcsak az egyéni adottságok, hanem az egyéb daganatterápiák mellékhatásai miatt is. Ezeket mindig vegye figyelembe és az aznapi közérzetéhez igazítsa az edzéstervét.

Érdemes edzés naplót vezetni.

Ha szüksége van tanácsra a módosításoknál egyeztessen a gyógytornászával.

Tipp a hatékonyabb konzultációhoz:

- Írja le előre a konkrét problémát.
- Fogalmazza meg előre azokat a kérdéseket, amikre választ vár.

2. Egyéb fizikai aktivitás

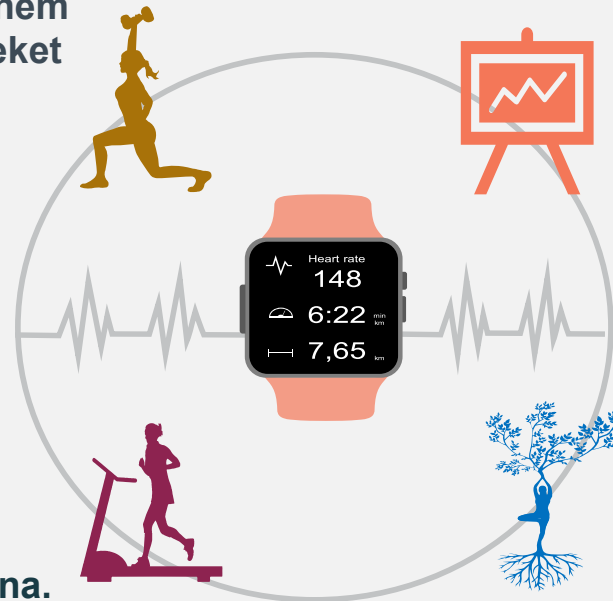
Ide tartozik minden mozgásforma, ami nem gyógytorna.

a) A lényeg, hogy olyan mozgást válasszon, amit szívesen csinál.

b) A szív- és érrendszer erősítésénél, az állóképesség fejlesztésénél **nagyon fontos a fokozatosság betartása**. Az aktuális erőnlétének meghatározásához használja a Borg skálát, ezzel elkerülheti a szervezet túlterhelését.

A fizikai - lelki energia-egyensúlyunk visszanyerésében a léngzőgyakorlatoknak, a lazító, relaxációs gyakorlatoknak is fontos szerepe van. Ezekről a következő fejezetekben lesz szó.

Hogyan csináljam?



3. Helyzetértékelés diagnózis előtti életszakasról

Készítsen egy összefoglaló táblázatot.

Erősségek	Gyengeségek	Veszélyek	Lehetőségek

Egy ilyen összefoglalóval később rengeteg pszichés energiát tud megtakarítani, mert megkönnyíti a döntéshozatalt és segít a jövőre vonatkozó tervek megvalósításában.

4. A kezelések utáni életre vonatkozó terv

A helyzetértékelés alapján megteheti az első lépéseket.

Mit vigyek tovább?	Mit hagyjak el?	Mit módosítsak?

2. fejezet: Egyensúly (folytatás)

Hogyan csináljam?

3. Helyzetértékelés diagnózis előtti életszakasról

Erősségek	Korábban is sikerült lefogynom, képes vagyok rá. Kitartó vagyok Elkötelezett vagyok Van egy támogató családom és sok barátom. Tudok csatlakozni támogató beteg-egyesülethez.
Gyengeségek	A munkahelyi feladatok elveszik az energiámat. A munkahelyi környezet a hízásnak kedvez.
Lehetőségek	A kezelések miatt kikerülök a munkahely negatív hatásai alól. A gyógytornásszal megbeszélhetem az életmódváltásra vonatkozó terveimet. A testsúly-csökkentés a betegségből való felépülést is támogatja.
Veszélyek	A kezelések mellékhatásai miatt még kevesebb energiám lesz. A kezelések mellékhatásai miatt tovább nő a súlyom.

Példa a helyzetértékelésre és azzal összefüggésben a jövőre vonatkozó terv összeállítására.

Értékelt probléma: van 10 kg súlyfeleslegem

4. A kezelések utáni életre vonatkozó terv

Mit vigyek tovább?	Az Erősségekhez tartozó megállapításokat.
Mit hagyjak el?	A változásokhoz kapcsolódó túlzott szorongást, félelmet.
Mit módosítsak?	A gondolkodásmódomat probléma-fókuszúró, megoldás-fókuszúra. A kötelezettségek-feltöltődés egyensúlyát.

3. fejezet: Légzés

Légzésünk minősége hatással van a testi - lelki működésünkre.

B

A

Testi - lelki állapotunk befolyásolja a légzés minőségét.

Mit csináljak?

Légzőgyakorlatot, ami:

- erősíti a légzőizmokat → javítja a tüdőműködés hatékonyságát
- áthangolja a vegetatív* idegrendszert → szorongás csökkentő hatású
(*akaratunktól függetlenül működő)

Miért van erre szükség?

A helyes légzésminta segít fenntartani szervezetünk belső egyensúlyát. Ugyanakkor a perioperatív időszakban több olyan tényező is van, ami légzésminta-zavart idézhet elő (pl. légzőizmok sérülése, mellkasi fájdalom, szorongás).

Mikor van erre szükség?

- Ha úgy érzi, hogy nem kap rendszeren levegőt.
- Ha a fájdalom, a mellkasi feszesség nem engedi a mellkas tágulását.
- Ha feszültnek érzi magát.
- Ha szeretné ezzel is támogatni a gyógyulását.

3. fejezet: **Légzés** (folytatás)

Hogyan csináljam?

1. Helyezkedjen el kényelmesen hanyatt fekvésben, behajlított térdekkel.
2. Helyezze a két kezét a hasra közvetlenül a bordák alá, így érezni fogja a rekeszizom mozgását légzés közben.
3. Lassú belégzés az orron keresztül, hogy a has és a rajta lévő kezek megemelkedjenek, de engedje tágulni a mellkast is. Belégzés alatt számoljon négyig. Képzelve el, hogy a teljes hasüreg és a mellkas is megtelik friss levegővel.
4. Kilégzéskor szájon keresztül engedje ki a levegőt. Lassan, folyamatosan mintha gyertyát szeretne elfújni. A has és a rajta lévő kezek lejjebb ereszkednek. Kilégzés alatt számoljon hatig.

Ismételje a nyugodt, folyamatos légzést 5-10 percig.

Ha már elsajátította a technikát lehet növelni az időtartamot.

Érdeemes ezzel zárni a napi gyógytorna gyakorlatsort, vagy csak önálló gyakorlatként végezni.

Rekeszizom légzés vagy mély hasi légzés

A rekeszizom az egyik leghatékonyabb légzőizmunk, ami megfelelő légzéstechnikával jól erősíthető. Rekeszizom légzéskor a mély légvételekhez tudatosan használjuk a rekeszizmunkat, ami lehetővé teszi a tüdő hatékonyabb működését. Ez a technika gyorsan megtanulható és jó alapot ad bonyolultabb légzéstechnikák megtanulásához is.

A technika megtanulása könnyebb háton fekvő helyzetben, de lehet ülve is csinálni.

4. fejezet: **Lazítás**

Az izomtónus, a mozgás hatással van a lelkiállapotunkra.

B

A

A lelkiállapotunk befolyásolja az izmaink tónusát.

A különféle lazító, relaxációs technikákat aszerint is csoportosíthatjuk, hogy a szervezet működését és az izomtónus áthangolását milyen úton érik el. A mozgással dolgozó módszerek közé tartoznak a testtudat, test – elme terápiák (pl. Alice Program, tai chi, jóga).

Mit csináljak?

A legtöbb relaxációs módszer megtanulása szakember segítségét igényli. Az előző fejezetben leírt légzéstechnika már egy lehetőség a stressz csökkentésre. Ebben a részben egy másik önállóan is gyakorolható módszerről, a **vágusz ideg aktiválásáról** lesz szó.

Miért van erre szükség?

A vegetatív idegrendszer áthangolásával a szervezetét a „Küzdj vagy menekülj!” üzemmódról képes átprogramozni a „Pihenj és regenerálódj!” üzemmódra.

Mikor van erre szükség?

Egész életünk során, de a nagyobb stresszel járó élethelyzetekben (mint például a perioperatív időszak) egy hatásos eszköz lehet a stressz szintjének csökkentésére.

4. fejezet: Lazítás (folytatás)

Vágusz ideg aktiváló gyakorlatok

Hogyan csináljam?

Első gyakorlat

1. Helyezkedjen el kényelmesen hanyatt fekvésben, behajlított térdekkel.
2. Kulcsolja össze a két kezét és helyezze a feje mögé.
3. A fej elfordítása nélkül nézzen jobbra.
4. Maradjon ebben a helyzetben, amíg spontán ásít vagy nyel.
5. Fordítsa vissza a tekintetét a kiinduló helyzetbe.
6. Ismételje meg a feladatot a másik oldalon is.

Vágusz ideg vagy Bolygóideg

Az akaratunktól függetlenül működő idegrendszerhez tartozó legfontosabb ideg, ami a pihenést, emésztést, a szervezetünk regenerálódását biztosítja.

Második gyakorlat

1. Helyezkedjen el kényelmesen hanyatt fekvésben, behajlított térdekkel.
2. A fej elfordítása nélkül nézzen **jobbra**.
3. Billentse a fejét **balra** a váll felé.
4. Tartsa 30 másodpercig vagy amíg spontán ásít, nyel.
5. Vigye vissza a tekintetét és a fejét a kiinduló helyzetbe.
6. Ismételje meg a feladatot a másik oldalon is.

Fontos!

Ha Önnek van nyaki gerinc problémája, csak az első gyakorlatot csinálja. A második gyakorlatról konzultáljon gyógytornással.

Kulcsüzenetek



Mozgás

Az aktuális erőnlétéhez igazított fizikai aktivitás képes csökkenteni, megelőzni a terápiás mellékhatásokat és növelni a gyógyulási esélyeket.

Egyensúly

Az egyensúly egy dinamikusan változó állapot, ami naponta újratervezhető azzal, hogy a saját test - lelki súlypontjának helyzetét hozzáigazítja az új állapothoz.

Légzés

A légzőgyakorlatok segítségével újratanulhatja a helyes légzésmintát.

Lazítás

A lazító gyakorlatok segítségével tudatosan is képes megteremteni a „Pihenj és regenerálódj!” állapotot.

Remélem, hogy ebben a tájékoztató füzetben az Ön számára is volt útravalónak néhány hasznos tanács, ötlet, információ.



Írjon bátran!

A tájékoztató terjedelmi korlátai nem teszik lehetővé a mindenre kiterjedő, részletes leírást. Ezért, ha a tájékoztató füzetben van olyan rész ami nem teljesen érthető, akkor írjon bátran a **bathory.szilvia@uzsoki.hu** címre!

Felhasznált szakirodalom:

- Báthory S, Macskásy K. Improving the health literacy of women with breast cancer using an old–new approach: A feasibility study. *Developments in Health Sciences*. 2025 8, 1. <http://doi.org/10.1556/2066.2025.00076>
- Clinton SK, Giovannucci EL, Hursting SD. The World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research Third Expert Report on Diet, Nutrition, Physical Activity, and Cancer: Impact and Future Directions. *J Nutr*. 2020 Apr 1;150(4):663-671. doi: 10.1093/jn/nxz268. PMID: 31758189; PMCID: PMC7317613.
- Ligibel JA, Bohlke K, May AM, Clinton SK, Demark-Wahnefried W, Gilchrist SC. Exercise, Diet, and Weight Management During Cancer Treatment: ASCO Guideline. *J Clin Oncol*. 2022 Aug 1;40(22):2491-2507. doi: 10.1200/JCO.22.00687. Epub 2022 May 16. PMID: 35576506.
- McTiernan A, Friedenreich CM, Katzmarzyk PT, Powell KE, Macko R, Buchner D. 2018 PHYSICAL ACTIVITY GUIDELINES ADVISORY COMMITTEE*. Physical Activity in Cancer Prevention and Survival: A Systematic Review. *Med Sci Sports Exerc*. 2019 Jun;51(6):1252-1261. doi: 10.1249/MSS.0000000000001937. PMID: 31095082; PMCID: PMC6527123.
- Porges SW. The polyvagal theory: new insights into adaptive reactions of the autonomic nervous system. *Cleve Clin J Med*. 2009 Apr;76 Suppl 2(Suppl 2):S86-90. doi: 10.3949/ccjm.76.s2.17. PMID: 19376991; PMCID: PMC3108032.
- <https://www.cancer.org/cancer/survivorship/be-healthy-after-treatment/physical-activity-and-the-cancer-patient.html>
- NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®) available at www.nccn.org/patients

Köszönetnyilvánítás

Szeretnék köszönetet mondani azoknak az emlédaganatos betegeknek, gyógytornász kollégáknak, orvosoknak, akik részt vettek a tájékoztató füzet értékelési folyamatában és észrevételeikkel hozzájárultak a füzet tartalmi fejlesztéséhez. Külön szeretném megköszönni Dr. Bíró Évának, azokat a módosítási javaslatait, amelyek szükségesek voltak ahhoz, hogy a tájékoztató jobban megfeleljen az egészségértés alapelveinek.