

# 6.

## OBRAVNAVA UTRUJENOSTI

**Maja Ivanetič Pantar, Maja Ebert Moltara**

Utrjenost je najpogosteji simptom pri bolniku z rakom. Lahko se pojavi že ob diagnozi, med zdravljenjem, pa tudi leta po njem. Predvsem pa je spremlevalec zelo napredoval bolezni. Čeprav močno vpliva na bolnikovo kakovost življenja, je pogosto neprepoznan in nezdravljen, vendar nanj lahko vplivamo. Pomembno je, da zdravnik po tem simptomu povpraša in oceni njegovo intenziteto, najboljše kot presejanje z drugimi simptomi bolezni. Simptom utrujenosti je namreč pogosto povezan z nespečnostjo, anksioznostjo, depresijo in drugimi težavami. Vsi bolniki, pa tudi njihovi najbližji, potrebujejo informiranje in splošno obravnavo z nasveti, kako lahko zmanjšajo utrujenost in ohranjajo energijo. Pri zmerno do močno izraženi utrujenosti je treba izvesti diagnostični postopek in odpravljati morebitne reverzibilne vzroke ali pridružena stanja. Najpogosteje so to anemija, okužbe, neželeni učinki zdravil, psihične stiske, nespečnost, bolečina in kaheksija. Pomembno je tudi izključevati morebitno ponovitev ali progres maligne bolezni. Če takih vzrokov in stanj ni, imajo pri obravnavi utrujenosti prednost nemedikamentoznimi ukrepi, med katere spadajo poleg informiranja in splošnih nasvetov še fizična aktivnost ter različni psihosocialni ukrepi. K obravnavi simptoma utrujenosti pristopamo timsko z vključitvijo strokovnjakov različnih specialnosti (onkolog, psiholog, socialni delavec, psihijater, fizioterapevt, fiziater, delovni terapevt in številni drugi). Prilagodimo jo bolnikovemu stanju, saj se obravnava razlikuje pri bolniku na aktivnem zdravljenju, po končanem radikalnem zdravljenju ali pri bolniku z napredovalo boleznijo. V obdobju umiranja diagnostika in intenzivna obravnava za bolnika lahko pomeni breme. Takrat bolniki in njihovi najbližji potrebujejo predvsem informiranje, podporo ter nasvet, da energijo hranijo za njim pomembne dejavnosti.

## DEFINICIJA

Utrjenost je najpogostejši simptom, ki ga bolniki z rakom lahko občutijo kadar koli od diagnoze bolezni do smrti. Definiramo ga kot neprijeten nenehen subjektivni občutek fizične, čustvene in/ali kognitivne utrjenosti oziroma izčrpanosti, ki ni v skladu z nedavno fizično aktivnostjo, vpliva pa na bolnikovo običajno delovanje. Vzrok je povezan z rakom samim ali njegovim zdravljenjem (1, 2). Bolniki ga pogosto opisujejo kot enega najhujših simptomov, celo bol motečega od slabosti, bruhanja in bolečine. Od drugih vrst utrjenosti se razlikuje po intenziteti in stalnosti ter nezmožnosti, da bi se odpravila s počitkom ali spanjem. Lahko se pojavi v vseh stadijih raka. Pojavlja se lahko pri bolnikih z zgodnjimi raki, zlasti med zdravljenjem in po njem, lahko traja celo več let po zdravljenju. Še pogosteje se pojavlja pri bolnikih z metastatsko boleznjijo (v približno 75 %), zlasti med sistemskim zdravljenjem (80 - 90 %) ter radioterapijo (17 - 53 %). Najpogostejša je pri močno napredovali bolezni.

## OCENA

O utrjenosti zdravstveni delavci pogosto ne povprašajo in je ne zdravijo, bolniki pa o njej ne poročajo, saj jo razumejo kot del bolezni, in ne vedo, da je mogoče na ta simptom vplivati. Utrjenost močno vpliva na bolnikovo kakovost življenja, saj ga ovira pri vsakodnevnih opravilih, službi in dejavnostih, ki jih rad počne. Ker je multidimenzionalna, vpliva na telesno delovanje, kognitivne sposobnosti, socialni, čustven in duhovni vidik življenja.

Pri zdravljenju utrjenosti sodeluje multidisciplinarni tim (zdravnik onkolog, specialist paliativne medicine, dietetik, fizioterapevt, delovni terapevt, specialist fizikalne in rehabilitacijske medicine, psiholog, psihijater, socialni delavec in drugi).

Čeprav ni jasnega diagnostičnega algoritma, pa velja, da

so kriteriji za postavitev diagnoze sindroma utrjenosti, povezani z rakom, naslednji (2):

- pomanjkanje energije,
- povečana potreba po počitku (ki ni sorazmerna z aktivnostjo),
- posledice so prisotne na fizični, čustveni in kognitivni ravni,
- posledice vztrajajo daljše obdobje in so za bolnika vir stiske, saj negativno vplivajo na njegovo delovanje v medosebnih odnosih, službi ali na drugih zanj pomembnih ravneh,
- so posledica maligne bolezni ali njene terapije,
- izključena je diagnoza aktivne psihiatrične bolezni, kot je velika depresivna motnja.

Obseg diagnostike in zdravljenja bolnika z utrjenostjo, povezano z rakom, se razlikuje glede na to, ali je bolnik na aktivnem zdravljenju, po njem ali pa ima napreduovalo bolezen oziroma je celo v obdobju umiranja. Obravnavo je treba prilagoditi bolniku in njegovemu stanju.

## MEHANIZEM

Etiologija utrjenosti, povezane z rakom, ni popolnoma pojasnjena. Najverjetnejše rak in njegovo zdravljenje sproži kaskado sočasnih in kompleksnih biokemičnih, fizioloških in psiholoških deregulacij. Te se dogajajo tako na ravni centralnega kot periferjnega živčnega sistema, kar vodi do občutkov oslabelosti ter pomanjkanja energije (centralna utrjenost) in slabšo fizično zmogljivost (periferna utrjenost). Čeprav so predpostavljeni različni neposredni mehanizmi nastanka utrjenosti, pa je največ dokazov, da ključno vlogo igra kronično vnetje in citokinii, zlasti IL-1, IL-6, neopterin, TNF.

Drugi mehanizmi, ki so vključeni v nastanek utrjenosti, bodisi neposredno bodisi prek delovanja citokinov so (1-3):

- desinhronizacija cirkardialnega ritma,
- deregulacija osi hipotalamus–hipofiza–adrenalna žleza,
- deregulacija serotoninina,
- nevroendokrina disfunkcija,

- aktivacija vagusa,
- deregulacija mišične funkcije,
- deregulacija ATP,
- mišična oslabelost,
- genetska deregulacija.

## PRESEJANJE

Presejanje bolnikov je potrebno ob rednih intervalih med zdravljenjem in po njem, glede na to, kako pogosta je utrujenost in kako negativno vpliva na kakovost bolnikovega življenja. Bistveno je, da zazna spremembe simptoma skozi čas.

Ker je utrujenost subjektivni občutek, ga je mogoče najbolje izmeriti z bolnikovo samooceno. Svetujemo uporabo 10-mestne numerične lestvice.

Utrjenost se glede na intenzivnost deli na blago (ocena 1–3), zmerno (ocena 4–6) in hudo (ocena 7–10). Ker je pogosto povezana z drugimi simptomimi, svetujemo uporabo orodja, ki ocenjuje več simptomov hkrati, kot je Edmononski vprašalnik simptomov (ESAS) (Priloga 1). Treba je oceniti bolnikovo zmožnost opravljanja vsakodnevnih dejavnosti, saj enaka intenziteta utrujenosti ne vpliva enako na vsakega bolnika.

Pri stopnjah utrujenosti 4 ali več lahko uporabimo specifične vprašalnike (kratka ocena utrujenosti – tabela 6.1), ki so zanesljivi, razumljivi in validirani. Ocenujejo vpliv utrujenosti na bolnikovo vsakdanje življenje.

**Tabela 6.1: Kratka ocena utrujenosti in njen vpliv na vsakdanje življenje.**

### KRATKA OCENA UTRUJENOSTI

Večina ljudi ima občasno obdobja, ko se počutijo utrujeni ali izčrpani.

Ali ste se v prejšnjem tednu počutili čezmerno utrujenega ali izčrpanega? Obkrožite: DA NE

1. Označite številko, ki opisuje vašo trenutno utrujenost.

nič	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 izredno
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	------------

2. Označite številko, ki opisuje vašo utrujenost v zadnjih 24 urah.

nič	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 izredno
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	------------

3. Označite številko, ki opisuje vašo najhujšo utrujenost v zadnjih 24 urah.

nič	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 izredno
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	------------

4. Označite številko, kako je utrujenost v zadnjih 24 urah vplivala na vašo:

Splošno aktivnost

nič	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 izredno
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	------------

Razpoloženje

nič	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 izredno
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	------------

Zmožnost hoje

nič	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 izredno
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	------------

Normalno delo (vključuje delo zunaj doma in domača opravila)

nič	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 izredno
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	------------

Odnose z drugimi ljudmi

nič	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 izredno
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	------------

Uživanje življenja

nič	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 izredno
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	------------

**PRIPOROČILO**

- Ključno je, da se prepozna bolnike z zmerno do hudo utrujenostjo, saj ti potrebujejo nadaljnjo obravnavo – diagnostiko in zdravljenje (1, 2).

**DIAGNOSTIČNI POSTOPEK**

Najprej se z bolnikom pogovorimo o utrujenosti. Zanima nas, kako hitro je nastala, kako intenzivna je, kaj jo sproži, kaj odpravlja. Vprašamo, kako vpliva na bolnikovo

delovanje v življenju. Povprašamo o drugih simptomih, predvsem tistih, ki se pogosto povezujejo z utrujenostjo, o morebitnih duševnih stiskah, tesnobi, depresiji, nespečnosti. Preverimo, kako razširjena je maligna bolezen, kako se zdravi in kdaj je bolnik prejel zdravila. Zanima nas tudi socialna anamneza, podpora bližnjih, morebitne finančne stiske (tabeli 6.2 in 6.3).

Opravimo pregled bolnika po telesnih sistemih, poskušamo oceniti kognitivne sposobnosti in opravimo vsaj osnovne laboratorijske preiskave, po potrebi tudi slikovne (2). Utruenost je namreč lahko znak ponovitve ali progrusa maligne bolezni, kar je treba izključiti (1).

**Tabela 6.2: Vsebina diagnostičnega postopka.**

VSEBINA
• anamneza, anamneza utrujenosti, tudi socialna anamneza
• status po vseh organskih sistemih
• ocena razširjenosti maligne bolezni
• ocena kognitivnih sposobnosti
• laboratorijski testi: hemogram, diferencialna krvna slika, sečnina, kreatinin, elektroliti, jetrna funkcija, ščitnični hormoni, sedimentacija, CRP, glukoza, analiza urina na proteine, kri in glukozo

**Tabela 6.3: Možni vzroki utrujenosti.**

VZROKI
• bolečina
• progres oziroma ponovitev maligne bolezni
• kronično vnetje ob napredovali maligni bolezni
• čustvena stiska (depresija, anksioznost)
• anemija
• aktivna okužba
• neustrezna prehranjevanost, kaheksija
• endokrinološka obolenja (hipotiroizem, insuficienca nadledvičnice, hipogonadizem, hipopituitarizem)
• srčno-žilne bolezni (srčno popuščanje)
• bolezni dihal
• ledvična insuficienca
• jetrna odpoved
• nevrološke bolezni
• neželeni učinki zdravil (narkotiki, antihistaminiki, antidepresivi, beta blokerji, antiemetiki)
• neurejena sladkorna bolezen
• težave s spanjem
• zloraba drog, alkohola
• težke socialne razmere

## INFORMIRANJE IN SVETOVANJE

Informiranje in svetovanje lahko bolnikom pomaga pri razumevanju utrujenosti, ki ni le posledica raka in zdravljenja, temveč nanjo vplivajo številni psihosocialni dejavniki. Informiranje mora vključevati potencialne vzroke in dejavnike, ki vplivajo na utrujenost. Svetovanje pomaga bolniku oblikovati individualiziran načrt aktivnosti (tabela 6.4) (1, 4, 5).

**Tabela 6.4: Svetovanje glede ohranjanja energije.**

NASVETI
• oblikovanje prednostnih nalog in realnih pričakovanj
• razporejanje nalog drugim osebam
• uporaba različnih pripomočkov in naprav za olajšanje vsakodnevnih dejavnosti: voziček, hodulja, dvigalo, prijemala, električne naprave za gospodinjska opravila
• opravljanje ene naloge naenkrat
• opravljanje dejavnosti v času, ko imamo največ energije
• spalna higiena
• dnevna rutina

Bolniku v obdobju pozne paliativne oskrbe svetujemo predvsem, da se izogiba nepotrebnim aktivnostim in energijo hrani za dejavnosti, ki so mu pomembne (1, 4, 5). Dokazano je, da take strategije izboljšajo kakovost življenja in zmanjšajo subjektivni občutek utrujenosti (6). Pri tem si lahko pomagamo z nasveti, napisanimi v zloženkah ali na internetu (projekt Metulj: [www.paliativnaoskrba.si](http://www.paliativnaoskrba.si)) (5). Pomembno je, da so k informiraju povabljeni tudi bolnikovi bližnji, s čimer zmanjšamo tveganje za nerazumevanje bolnika in čustven odmik od njega (2).

## ZDRAVLJENJE

Čeprav so v nadaljevanju opisani različni načini zdravljenja utrujenosti, pa vsi načini ne pridejo v poštev za vse bolnike. Zdravljenje mora biti prilagojeno

bolnikovemu stanju in potrebam. Pri bolniku po radikalnem zdravljenju je bolj intenzivno kot pri tistem z razširjeno bolezni jo med specifičnim zdravljenjem raka. V obdobju pozne paliativne oskrbe, ko je bolezen že zelo napredovala in je bolnikovo splošno stanje slabo, izberemo ukrepe, ki zanj niso dodatno obremenjujoči. V obdobju umiranja pa bolnik ne potrebuje diagnostične razširjene obravnave in zdravljenja utrujenosti, temveč zagotavljanje udobja in dostojanstva.

Vsi bolniki, tudi tisti z blagimi težavami, potrebujejo informiranje in splošno obravnavo, bolniki z zmerno do močno izraženim simptomom utrujenosti pa glede na opravljeno diagnostiko tudi zdravljenje. To je lahko vzročno ali simptomatsko, ki se deli na medikamentozno in nemedikamentozno (1, 2). Pomagamo si lahko z algoritmom obravnave utrujenosti pri bolniku z rakom (slika 6.1).

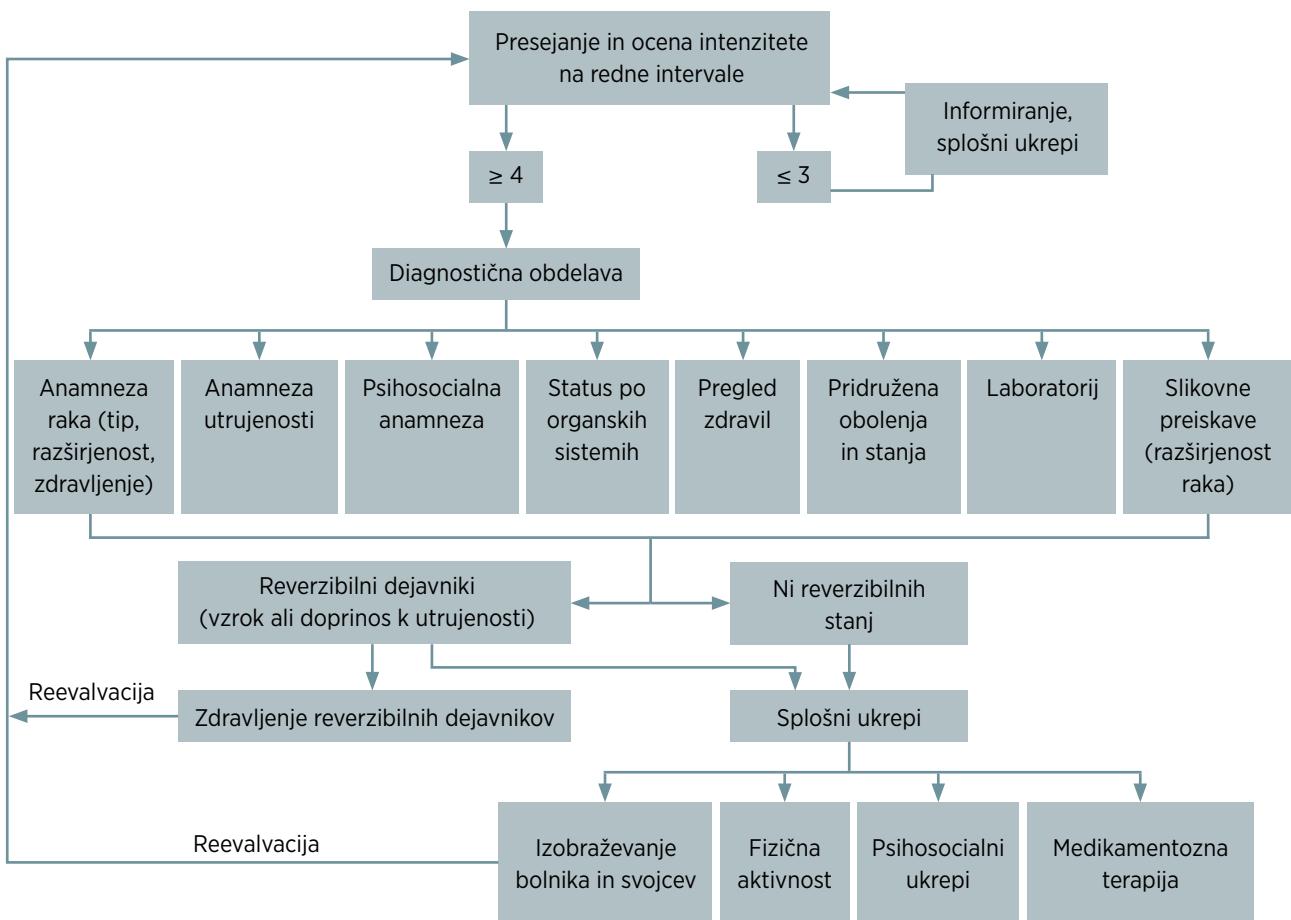
Pomembno je zdraviti in odpravljati možne vzroke utrujenosti, pridružena stanja oziroma dejavnike, ki utrujenost povečujejo. V tabeli 6.5 je navedenih nekaj najpogostejših vzrokov ter njihova terapija.

**Tabela 6.5: Primeri utrujenosti, ki jih lahko vzročno zdravimo.**

anemija	transfuzija koncentriranih eritrocitov, eritropoetin, železo
nespečnost	spalna higiena, medikamentozna terapija nespečnosti
bolečina	zdravljenje bolečine
čustvene stiske, depresija, anksioznost	antidepresivi, anksiolitiki, psihološka obravnava
hipotireoza	nadomeščanje ščitničnih hormonov
okužba	antibiotično zdravljenje

Ločimo medikamentozno in nemedikamentozno zdravljenje, vendar so pri obravnavi utrujenosti ključni nefarmakološki ukrepi.

Slika 6.1: Algoritem obravnavе utrujenosti pri bolniku z rakom.



## Medikamentozno zdravljenje

Nekaj dokazov imamo glede učinkovitosti psihostimulantov ter kortikosteroidov, vendar so mnenja glede njihove uporabe v strokovni javnosti oziroma mednarodnih priporočilih deljena. Večina smernic medikamentozne terapije ne priporoča, razen kratkotrajne terapije s kortikosteroidi pri bolnikih z napredovalo neozdravljivo boleznijo (ESMO, NCCN). Nekatere smernice omenjajo možnost terapije s psihostimulantmi (predvsem metilfenidatom), vendar le po izključitvi drugih reverzibilnih vzrokov za utrujenost (nemške, NCCN) (1, 2, 7). V Sloveniji metilfenidat in modafinil nista registrirana za to indikacijo. Antidepresivi in acetilholinesterazni inhibitorji se niso izkazali kot učinkoviti (2).

**Psihostimulanti.** Opravljenih je bilo več dvojno slepih randomiziranih raziskav faze II in III, ki so primerjale delovanje psihostimulantov proti placebo pri zmerni ali hudi utrujenosti. Petnajst raziskav je bilo negativnih, štiri pa so pokazale učinek psihostimulantov na zmanjšanje utrujenosti (metilfenidat in deksmetilfenidat) (8, 9).

**Kortikosteroidi.** Kortikosteroidi za zdravljenje utrujenosti, povezane z rakom, se lahko uporabljajo izključno pri bolnikih z napredovalo boleznijo. Dve raziskavi sta dokazali zmanjšanje utrujenosti ob kratkotrajni terapiji s kortikosteroidi (deksametazon 4 mg/dan 14 dni oziroma metilprednizolon 16 mg/dan 1 teden) (10, 11). Dolgotrajna terapija s kortikosteroidi se ne priporoča zaradi neželenih učinkov, tako

miopatije, imunosupresije kot drugih, kar lahko poslabša utrujenost. Smiselno jih je uporabiti zlasti pri stanjih, pri katerih zaradi drugih razlogov uporabljamo kortikosteroide (možganski zasevki, kostni zasevki, anoreksija in podobno), ali če ima bolnik pred seboj konkreten cilj za aktivnost, ki bi jo rad opravil (na primer družinsko praznovanje čez en teden) (1, 2, 7).

**Prehranska dopolnila.** Opravljenih je bilo kar nekaj randomiziranih raziskav za prehranska dopolnila, vendar dokazi za njihovo uporabo niso trdni. V mednarodnih priporočilih (NCCN, ESMO, nemške smernice) jih ne priporočajo (1, 2, 7). Nakazujejo se učinki L-karnitina, ginsenga in bele omele (12–14).

## Nefarmakološko zdravljenje

Takšna oblika zdravljenja pride v poštev za vse bolnike. Ključno je predvsem informiranje in svetovanje, pa tudi spodbujanje fizične dejavnosti ter psihosocialni ukrepi (1, 2, 4, 7).

### Fizična dejavnost

Sistematične pregledne raziskave in metaanalize so pokazale pozitiven vpliv fizične dejavnosti med aktivnim zdravljenjem raka na bolnikovo utrujenost, fizično in mišično moč, raven aktivnosti ter aerobne zmogljivosti. Vedno več je dokazov, da fizična dejavnost zmanjšuje vnetni odziv in zmanjšuje utrujenost, kar omogoča bolnikom s kaheksijo ali brez nje, da postanejo bolj zmožni opravljati vsakodnevne dejavnosti in posledično izboljšajo kakovost življenja. Jasnih priporočil glede vadbe ni. Načeloma priporočamo aktivnost, ki izboljšuje bolnikovo počutje. Spodbujajo se 150 minut aerobne vadbe na teden, vaje za moč dva dni v tednu in preostale dni raztezne vaje. Nekaj raziskav dokazuje tudi povezavo med telesno dejavnostjo (3–5 ur zmerne telesne vadbe na teden) in odgovorom na zdravljenje ter manj neželenih učinkov na terapijo, vključno z utrujenostjo. Zmanjšuje depresijo, anksioznost, bolečine, izboljšuje mišično moč, samozavest, motnje spanja (2, 17–19). Dejavnosti morajo biti prilagojene bolniku, tipu in obsegu raka (na primer kostni zasevki), zdravljenju, pridruženim stanjem, starosti in trenutni telesni zmogljivosti. Treba

je upoštevati tveganja za poškodbe in padce. Fizična dejavnost je priporočljiva med aktivnim zdravljenjem, predvsem pa po njem ter tudi pri metastatski bolezni (1).

Priporočamo zmerno aerobno aktivnost (1, 2):

- hitra hoja (5 km/h),
- lahek tek,
- kolesarjenje z blagim naporom,
- plavanje,
- vaje za moč.

Glede na potrebe bolnika se lahko v obravnavo vključi fizioterapevt, delovni terapevt ali specialist rehabilitacijske medicine (1).

### Psihosocialni ukrepi

Psihosocialni ukrepi vsebujejo širok nabor različnih ukrepov, kot so psihosocialno pomoč, psihoedukacija, kognitivna vedenjska terapija, metode za obravnavo telesa in duha.

Glavni cilj poleg izobraževanja je, da:

- bolniku pomagajo spremeniti kognitivno zaznavo utrujenosti,
- spremenijo njegove strategije spoprijemanja in vedenja,
- naslavljajo strategije samopomoči in skrbi zase.

Lahko se izvajajo individualno ali skupinsko. Nekatere lahko kombiniramo s fizično dejavnostjo (2).

**Psihosocialna pomoč.** Marsikomu lahko zelo pomaga organizacija pomoči na domu, urejanje prevoza hrane na dom, pomoč pri urejanju finančnih stisk. Organizacija pomoči na domu ali urejanje drugih načinov podpore bolniku ne pomaga le razbremeniti se pri težjih opravilih, ampak mu zagotovi tudi čustveno podporo in širjenje socialne mreže (1).

**Psihoedukacija.** Psihoedukacija se osredotoča na samopomoč in prilagajanje na trenutne razmere in zdravljenje. Vključuje strategije spoprijemanja z anksioznostjo, depresijo in psihosocialno stisko. Bolniku pomaga prepozнатi vzroke psihosocialne stiske in ga nauči, kako

se izogniti stresnim dejavnostim. Pomembno je, da bolnik najde ravnovesje med dnevnimi aktivnostmi in počitkom. Lahko si piše dnevnik in beleži subjektivni občutek utrujenosti pri posameznih aktivnostih. S tem bolnik prepozna zanj bolj izčrpavajoče dejavnosti in jih bodisi opusti bodisi prilagodi zmožnostim. Pomembno je, da si postavi realne cilje, saj se tako izogne frustraciji. Lahko oblikujemo individualni program aktivnosti in počitka z vključitvijo tehnik sproščanja ali meditacije, s čimer zmanjšamo stresni odgovor, saj se zmanjša aktivacija osi hipotalamus–hipofiza–adrenalna žleza (1, 2).

**Kognitivna vedenjska terapija.** Kognitivna vedenjska terapija naslavljaj čustva, vedenje in kognitivne procese in jih uporablja za ciljno usmerjene aktivnosti. Upošteva misli in funkcionalno vedenje, pomembno za sindrom utrujenosti, in se usmerja na posameznika ter njegov vzorec psihosocialnih dejavnikov.

Večinoma naslavljaj naslednje dejavnike (20):

- spoprijemanje z izkušnjo raka,
- strah pred ponovitvijo bolezni,
- disfunkcionalne misli in verovanja, povezana z utrujenostjo,
- motnje spanja,
- slaba socialna podpora oziroma negativni socialni stiki.

#### Metode za obravnavo telesa in duha

**Cuječnost.** Tehnike, ki temeljijo na čuječnosti, kombinirajo meditacijo s psihoedukativnimi elementi, kognitivnimi vedenjskimi vajami in gibanjem. Jedro so sedeča meditacija z zavedanjem dihanja, usmerjanjem pozornosti, zavedanjem zaznavanja v telesu, joga, hodeče meditacije in meditacije z vpogledom.

V onkologiji se najpogosteje uporablja dve, in sicer:

- program za zmanjševanje stresa, ki temelji na čuječnosti (*mindfulness-based stress reduction*) in
- kognitivna terapija, ki temelji na čuječnosti (*mindfulness-based cognitive therapy*).

Metaanaliza je pokazala pozitiven vpliv na duševnost bolnikov z rakom. Pozitivno deluje na tesnobnost, razpoloženje, stres, depresivno razpoloženje, spanje, utrujenost, psihološko delovanje, psihološko prilagoditev, zmanjšuje strah pred ponovitvijo bolezni, izboljšuje kakovost življenja, povečuje občutek zadovoljstva. Raziskave niso proučevale le utrujenosti, a je videti, da ima poleg drugih ugodnih učinkov pozitiven učinek tudi na utrujenost (1, 2, 18).

**Joga.** Pri jogi gre za povezavo telesa, uma in duha s kombiniranjem telesnih položajev, zavedanjem dihanja in meditacijo. Številne raziskave so pokazale koristi joge pri bolnikih z rakom. Večinoma so opazovale več učinkov, med drugim tudi utrujenost. Sistematični pregled in metaanalize so ugotovili, da izboljšuje kakovost življenja, zmanjšuje utrujenost in distres med zdravljenjem. Nekaj raziskav je pokazalo, da ima joga zmeren do velik učinek na zmanjšanje stopnje utrujenosti (1, 2).

**Akupunktura.** Iz opravljenih raziskav ni mogoče podati jasnih priporočil, saj jih je nekaj pokazalo pozitiven učinek na utrujenost, nekaj pa tudi neželene učinke (1, 2).

## STAROSTNIKI

O obravnavi utrujenosti pri starejših bolnikih z rakom (več kot 65 let) ni veliko podatkov. Utrujenost ima negativen učinek na kakovost življenja in je pogosto razlog za manjšo aktivnost in odvisnost od drugih. O utrujenosti pri starejših bolnikih z rakom poročajo v 60 do 80 %. Pogosto so sočasna obolenja povezana z utrujenostjo, na primer anemijo, depresijo, sarkopenijo. Pristop pri bolniku z utrujenostjo je enak kot pri mlajših. Učinke ukrepov je treba spremljati. Starejši imajo pogosto številne kronične bolezni ter posledično tudi veliko zdravil in so podvrženi interakcijam med njimi. Pomembno je, da natančno proučimo zdravila, ki jih jemljejo. Cilj obravnave utrujenosti pri starejših je ohranjanje neodvisnosti. Glede zdravljenja ni jasnih

dokazov, saj ni randomiziranih dvojno slepih raziskav tako za medikamentozno zdravljenje kot druge načine zdravljenja. Obstaja le raziskava s 4-tedenskim programom joge pri starejših od 60 let, ki je pokazala občutno zmanjšanje utrujenosti (2, 19).

### PRIPOROČILO

- Ker je utrujenost najpogosteji simptom pri bolniku z rakom in negativno vpliva na njegovo kakovost življenja, je ne smemo prezreti.
- Pomembno je, da jo prepoznamo, ocenimo, ustreznno diagnosticiramo in zdravimo.
- Pogosto se pojavlja sočasno z drugimi simptomi maligne bolezni in je povezana s stanji, ki jih je mogoče zdraviti.
- Bolnikom in njihovim bližnjim so v pomoč informacije in nasveti za spoprijemanje z utrujenostjo.
- Glede na bolnikovo stanje priporočamo prilagojeno telesno vadbo.
- Pri soočanju z utrujenostjo so učinkovite tudi različne psihosocialne metode.
- Medikamentozno zdravljenje ni v ospredju obravnave, je pa v nekaterih primerih lahko koristno.
- Ker utrujenost vpliva na vse ravni človekovega bivanja, je potrebna tudi timskna obravnava.

## Literatura

---

1. National Comprehensive Cancer Network: NCCN Guidelines Version 1.2021. Cancer Related Fatigue [spletne stran na internetu]. Pridobljeno 24. 9. 2021 s spletno strani: [https://www.nccn.org/professionals/physician\\_gls/pdf/fatigue.pdf](https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/fatigue.pdf).
2. Fabi A, Bhargava R, Fatigoni S, Guglielmo M, Horneber M, Roila F et al. Cancer – related fatigue: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis and treatment. Ann Oncol 2020; 31(6): 713-23. doi:10.1016/j.annonc.2020.02.016.
3. O'Higgins CM, Brady B, O'Connor B, Walsh D, Reilly RB. The pathophysiology of cancer-related fatigue: current controversies. Supportive Care in Cancer 2018; 26(10): 3353-64. doi:10.1007/s00520-018-4318-7.
4. Scottish Palliative Care Guidelines: Fatigue [spletne stran na internetu]. Pridobljeno 1. 9. 2020 s spletno strani: <https://www.palliativecareguidelines.scot.nhs.uk/guidelines/symptom-control/weakness-fatigue.aspx>.
5. Projekt Metulj [spletne stran na internetu]. Pridobljeno 1. 9. 2021 s spletno strani dosegljivo na: <http://www.paliativnaoskrba.si/telesna-pomoc.html>.
6. Bennett S, Pigott A, Beller EM, Haines T, Meredith P, Delaney C. Educational interventions for the management of cancer-related fatigue in adults. Cochrane Database Syst Rev 2016; 11(11): CD008144. doi:10.1002/14651858.CD008144.pub2.
7. Simon ST, Pralong A, Radbruch L, Bausewein C, Voltz R. Clinical practice guideline: The palliative care of patients with incurable cancers. Dtsch Arztebl Int 2020; 117: 108–15. doi: 8/arztebl.2020.0108.
8. Mücke M, Mochamat, Cuhls H, Cuhls H, Peuckmann-Post V, Minton O et al.: Pharmacological treatments for fatigue associated with palliative care. Cochrane Database Syst Rev 2015; 5: CD006788. doi:10.1002/14651858.CD006788.pub3.
9. Minton O, Richardson A, Sharpe M, Hotopf M, Stone P. Drug therapy for the management of cancer-related fatigue. Cochrane Database Syst Rev 2010; (7): CD006704. doi:10.1002/14651858.CD006704.pub3.
10. Yennurajalingam S, Frisbee-Hume S, Palmer JL, Delgado-Guay MO, Bull J, Phan AT et al. Reduction of cancer-related fatigue with dexamethasone: a double-blind, randomized, placebo-controlled trial in patients with advanced cancer. J Clin Oncol 2013; 31(25): 3076–82. doi:10.1200/JCO.2012.44.4661.
11. Paulsen O, Klepstad P, Rosland JH, Aass N, Albert E, Fayers P et al. Efficacy of methylprednisolone on pain, fatigue, and appetite loss in patients with advanced cancer using opioids: a randomized, placebo-controlled, double-blind trial. J Clin Oncol 2014; 32(29): 3221–8. doi:10.1200/JCO.2013.54.3926.
12. Cruciani RA, Dvorkin E, Homel P, Culliney B, Malamud S, Lapin J et al. L-carnitine supplementation in patients with advanced cancer and carnitine deficiency: a double-blind, placebo-controlled study. J Pain Symptom Manage 2009; 37: 622–31. doi:10.1016/j.jpainsymman.2008.03.021.
13. Barton DL, Liu H, Dakhil SL, Dakhil SR, Linquist B, Sloan JA et al. Wisconsin Ginseng (Panax quinquefolius) to improve cancer-related fatigue: a randomized, double-blind trial, N07C2. J Natl Cancer Inst 2013; 105: 1230–38. doi:10.1093/jnci/djt181.
14. Tröger W, Galun D, Reif M, Schumann A, Stanković N, Miličević M. Quality of life of patients with advanced pancreatic cancer during treatment with mistletoe: a randomized controlled trial. Dtsch Arztebl Int 2014; 111(29-30): 493–502. doi:10.3238/arztebl.2014.0493.
15. Mustian KM, Alfano CM, Heckler C, Kleckner AS, Kleckner IR, Leach CR et al. Comparison of Pharmaceutical, Psychological, and Exercise Treatments for Cancer-Related Fatigue: A Meta-analysis. JAMA Oncol 2017; 1: 961–8. doi:10.1001/jamaoncol.2016.6914.
16. Puetz TW, Herring MP. Differential effects of exercise on cancer-related fatigue during and following treatment: a meta-analysis. Am J Prev Med 2012; 43(2): e1–e24. doi:10.1016/j.amepre.2012.04.027.
17. Mishra SI, Scherer RW, Geigle PM, Berlanstein DR, Topaloglu O, Gotay CC et al. Exercise interventions on health-related quality of life for cancer survivors. Cochrane Database Syst Rev 2012;15(8): CD007566. doi:10.1002/14651858.CD007566.pub2.
18. Shennan C, Payne S, Fenlon D. What is the evidence for the use of mindfulnessbased interventions in cancer care? A review. Psychooncology 2011; 20(7): 681–97. doi:10.1002/pon.1819.
19. Sprod LK, Fernandez ID, Janelsins MC, Peppone LJ, Atkins JN, Giguere J et al. Effects of yoga on cancer-related fatigue and global side-effect burden in older cancer survivors. J Geriatr Oncol 2015; 6(1): 8–14. doi:10.1016/j.jgo.2014.09.184.