

SMERNICE ZA CELOSTNO REHABILITACIJO BOLNIKOV Z RAKOM DOJK

Pripravili oktobra 2018: Nikola Bešić, Simona Borštnar, Teja Kovačec Hermann, Vesna Homar, Nataša Kos, Mateja Kurir, Tanja Marinko, Blanka Mikl Mežnar, Bojan Pelhan, Andreja Škufca Smrdel, Branka Stražišar, Tanja Španič, Metka Tržan, Lorna Zadravec Zaletel, Irena Rahne Otorepec, Tamara Josimović, Andreja Gornjec

1. Smernice in njihovi sklopi

V Sloveniji za rakom dojk letno zbolijo cca 1.300 oseb, od tega jih okvirno v istem letu umre 400. Konec leta 2015 je po podatkih Registra raka RS v Sloveniji živelo 16.482 oseb, ki so jim postavili diagnozo raka dojk (prevalenca). Več kot polovica teh bolnikov je starejših od 65 let.

Te smernice vključujejo ukrepe za izvajanje celostne rehabilitacije pri bolnicah z rakom dojk v okviru pilotnega projekta, ki bo predvidoma potekal na Onkološkem inštitutu Ljubljana in v mreži projektnih partnerjev med leti 2019 in 2021.

Te smernice vključujejo tudi vprašalnika za bolnike in so razdeljene na naslednje tematske sklope:

- i. Anksioznost, depresivnost in duševna stiska
- ii. Kognitivne funkcije
- iii. Utrudljivost
- iv. Nespečnost
- v. Funkcionalnost
- vi. Brazgotina
- vii. Okvara srca zaradi onkološkega zdravljenja
- viii. Simptomi, povezani s pomanjkanjem ženskih spolnih hormonov
- ix. Spolnost
- x. Zdrav življenjski slog
- xi. Bolečina
- xii. Alopecija
- xiii. Poklicna rehabilitacija

2. Vprašalnika za bolnike

PRVI VPRAŠALNIK | *Namenjen bolnikom ob postavitvi diagnoze raka dojke:*

Anksioznost, depresivnost in duševna stiska	<p>1. V kolikšni meri ste se v zadnjih 14 dnevih spoprijemali z depresivnostjo, brezupom, žalostjo, občutki, da ste na dnu? <i>Samoocena od 1 do 10.</i></p> <p>2. V kolikšni meri ste se v zadnjih 14 dnevih spoprijemali z občutji nervoznosti, nemira, s tem, da ne morete ustaviti ali kontrolirati skrbi? <i>Samoocena od 1 do 10.</i></p>
Kognitivne funkcije	<p>3. V kolikšni meri ste se v zadnjih 14 dnevih soočali s težavami s koncentracijo, pomnjenjem, upočasnjenostjo v razmišljanju? <i>Samoocena od 1 do 10.</i></p>
Utrudljivost	<p>4. V kolikšni meri ste se v zadnjih 14 dnevih spoprijemali s stalno utrudljivostjo, kljub dobremu nočnemu spancu? <i>Samoocena od 1 do 10.</i></p> <p>5. V kolikšni meri utrudljivost moti vaše običajne aktivnosti? <i>Samoocena od 1 do 10.</i></p>
Nespečnost	<p>6. V kolikšni meri ste se zadnjih 14 dnevih soočali s težavami pri uspanju, ohranjanju spanja ali zgodnjem zbujanju? <i>Samoocena od 1 do 10.</i></p>
Funkcionalnost	/
Brazgotina	/
Okvara srca	/
Simptomi, povezani s pomanjkanjem ženskih hormonov	<p>7. Ste imeli težave z vročinskimi vali/nočnim potenjem? DA/NE</p> <p>8. Ste imeli druge težave, povezane z menopavzo (npr. suha nožnica, inkontinenca)? DA/NE</p>
Spolnost	<p>9. Imate kakšno skrb, težave glede vaše spolne funkcije, spolne aktivnosti, spolnega življenja? DA/NE</p> <p>10. Vam te skrbi povzročajo stisko? DA/NE</p>
Zdrav način življenja	<p>11. Kolikokrat ste se pred postavitvijo diagnoze v običajnem tednu ukvarjali s telesno dejavnostjo najmanj 30 minut do takšne mere, da ste se ogreli, pospešeno dihali ali se oznojili? <i>Samoocena od 0 do 10.</i></p> <p>12. Kakšen je vaš način prehranjevanja? A) uživam mešano prehrano B) sem vegetarijanka in ustrezno nadomeščam beljakovine C) uživam dieto, ki ni predpisana s strani zdravnika D) drugo</p> <p>13. Ali vas skrbi vaša teža? DA/NE</p> <p>14. Ali jemljete vitamine ali dodatke? DA/NE</p> <p>15. Ali kadite oziroma ste izpostavljeni cigaretnemu dimu? DA/NE</p> <p>16. Ali uživate alkohol? DA/NE</p>
Bolečina	<p>17. Ali imate kakršnokoli bolečino? DA/NE</p> <p>18. Kako bi ocenili vašo bolečino v zadnjem mesecu na skali od 0 (je ni) do 10 (je ekstremna)? <i>Samoocena od 1 do 10.</i></p>
Alopecija	/
Poklicna rehabilitacija	19. Ali ste v rednem delovnem razmerju? DA / NE

DRUGI VPRAŠALNIK | *Namenjen bolnikom po zaključenem zdravljenju, to je po opravljeni operaciji in kemoterapiji:*

Anksioznost, depresivnost in duševna stiska	<ol style="list-style-type: none"> 1. V kolikšni meri ste se v zadnjih 14 dneh spoprijemali z depresivnostjo, brezupom, žalostjo, občutki, da ste na dnu? <i>Samoocena od 1 do 10.</i> 2. V kolikšni meri ste se v zadnjih 14 dneh spoprijemali z občutki nervoznosti, nemira, s tem, da ne morete ustaviti ali kontrolirati skrbi? <i>Samoocena od 1 do 10.</i>
Kognitivne funkcije	<ol style="list-style-type: none"> 3. V kolikšni meri ste se v zadnjih 14 dneh soočali s težavami s koncentracijo, pomnjenjem, upočasnjenostjo v razmišljanju? <i>Samoocena od 1 do 10.</i>
Utrudljivost	<ol style="list-style-type: none"> 4. V kolikšni meri ste se v zadnjih 14 dneh spoprijemali s stalno utrudljivostjo, kljub dobremu nočnemu spancu? <i>Samoocena od 1 do 10.</i> 5. V kolikšni meri utrudljivost moti vaše običajne aktivnosti? <i>Samoocena od 1 do 10.</i>
Nespečnost	V kolikšni meri ste se v zadnjih 14 dneh soočali s težavami pri uspavanju, ohranjanju spanja ali zgodnjem zbujanju? <i>Samoocena od 1 do 10.</i>
Funkcionalnost	<ol style="list-style-type: none"> 6. Ali imate občutek napete, mravljinčaste ali težke roke? DA/NE 7. Imate otekline zgornjega uda? DA/NE 8. Imate težave z ramenskim sklepom - omejena gibljivost, bolečine? DA/NE
Brazgotina	<ol style="list-style-type: none"> 9. Ali imate občutek, da vas brazgotine "zategujejo, vlečejo"? DA/NE 10. So brazgotine trde, neelastične ali boleče? DA/NE
Okvara srca	<ol style="list-style-type: none"> 11. Ste prejemali antracikline? DA/NE 12. Ali imate kratko sapo ali bolečino v prsih po dnevnih aktivnostih ali ob naporu? DA/NE 13. Ali imate kratko sapo, ko ležite v postelji, se ponoči zbudate, ker potrebujete zrak, vam otekata nogi? DA/NE
Simptomi, povezani s pomanjkanjem ženskih hormonov	<ol style="list-style-type: none"> 14. Ste imeli težave z vročinskimi vali/nočnim potenjem? DA/NE 15. Ste imeli druge težave, povezane z menopavzo (npr. suha nožnica, inkontinenca)? DA/NE
Spolnost	<ol style="list-style-type: none"> 16. Imate kakšno skrb, težave glede vaše spolne funkcije, spolne aktivnosti, spolnega življenja? DA/NE 17. Vam te skrbi povzročajo stisko? DA/NE
Zdrav način življenja	<ol style="list-style-type: none"> 18. Kolikokrat se v običajnem tednu ukvarjate s telesno dejavnostjo najmanj 30 minut do takšne mere, da se ogrejete, pospešeno dihate ali se oznojite? <i>Samoocena.</i> 19. Ali imate pri telesni aktivnosti težave? DA/NE Če da, kakšne? 20. Ali ste v času od postavitve diagnoze pomembno spremenili prehranske navade? DA/NE 21. Ali vas skrbi vaša teža? DA/NE 22. Ali jemljete vitamine ali dodatke? DA/NE

Zdrav način življenja	23. Ali kadite oziroma ste izpostavljeni cigaretnemu dimu? DA/NE 24. Ali uživate alkohol? DA/NE
Bolečina	25. Ali imate kakršnokoli bolečino? DA/NE 26. Kako bi ocenili vašo bolečino v zadnjem mesecu na skali od 0 (je ni) do 10 (je ekstremna)? 0-10
Alopecija	27. Ali vam izpadajo oziroma so vam izpadli lasje? DA/NE
Poklicna rehabilitacija	28. Ali se želite vrniti na delovno mesto? DA/NE 29. Ali pričakujete, da boste imeli v primeru vrnitve na delovno mesto težave? DA/NE 30. Ali želite strokovno pomoč pri vračanju v delovni proces (poklicna rehabilitacija)? DA/NE

3. Smernice za celostno rehabilitacijo bolnikov z rakom dojke: ukrepi in napotovanja

3.1. Anksioznost, depresivnost in duševna stiska

a. Depresivnost

Vprašanje v vprašalniku: V kolikšni meri ste se v zadnjih 14 dnevih spoprijemali z depresivnostjo, brezupom, žalostjo, občutki, da ste na dnu? Samoocena od 1 do 10:

Samoocena ≤ 3

Samoocena 4-6

Samoocena 7-10



NADALJNJA EKSPLOKACIJA zajema naslednja področja:

1) Simptomatika: depresivno razpoloženje, izguba veselja, občutki krivde, brezvrednosti, brezupa, nezmožnost koncentracije, stalne misli na smrt, utrudljivost, spremembe v vzorcih spanja in apetita.

Ker se številni znaki prepletajo s posledicami bolezni in zdravljenja, se pri oceni depresivnosti bolj kot na telesno simptomatiko osredotočamo na žalost oz. disforičnost, pomanjkanje volje, občutke brezvrednosti in brezperspektivnosti, občutja krivde ter suicidalne ideacije

2) Trajanje enako ali več kot 14 dni

3) Upad v vsakodnevnem funkcioniranju

4) Eksploakacija stanja onkološke bolezni ter anamneza duševne motnje/ epresije

5) Ocena dejavnikov tveganja - mlajše ženske, osebe, ki živijo same ali imajo nepreskrbljene otroke, nezaposleni, pomanjkanje socialne podpore, nižji SES, neučinkoviti mehanizmi spoprijemanja

ter obravnava simptomov, ki doprinesejo k stiski (življenjski stresorji, nespečnost, utrudljivost, bolečina, komorbiditeta)

Gradus 1	Gradus 2	Gradus 3	Gradus 4
Blaga depresivna simptomatika	Zmerna depresivna simptomatika	Huda depresivna simptomatika	Ogrožanje sebe ali drugih
2–3 simptomi Blag upad v funkcioniranju	>4 simptomi Zmeren upad v funkcioniranju	>6 simptomov Hud upad v funkcioniranju Psihoza Suicidalnost	

<p>Nefarmakološko zdravljenje psihoedukacija, podpora skrbi zase, sprostitvene tehnike, programi društev duševnih ali onkoloških bolnikov</p> <p>Kliničnopsihološka obravnava – vedenjsko-kognitivna terapija</p>	<p>Farmakološko zdravljenje: uvedba zdravljenja s strani onkologa Antidepresivi – PRVA IZBIRA so SSRI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - escitalopram (7 dni ½ tbl a 10 mg, nato 1 tbl zjutraj), potem ostali - mirtazapin (15 mg zvečer, 14 dni nato 30 mg zvečer) (če izstopajo naslednji simptomi: nespečnost, anksioznost, inapetenca, hujšanje...) - venlafaksin (37,5-75 mg začetni odmerki), duloksetin (30-60 mg začetni odmerki)(če izstopa bolečinski sindrom) - bupropion* 150 mg zjutraj (če izstopa utrujenost) <p>Pozor: bupropion, duloksetin, paroksetin, fluoksetin močni zaviralci cyp2d6, sertralin in citalopram šibki do zmerni zaviralci cyp2d6 (tamoksifen!!)</p> <p>Napotitev v psihiatrično obravnavo (spremljanje simptomatike, terapije, stranskih učinkov)</p> <p>Kliničnopsihološka obravnava, kognitivno-vedenjska terapija, kliničnopsihološka diagnostika</p> <p>Nefarmakološko zdravljenje (psihoedukacija, podpora skrbi zase, sprostitvene tehnike, programi duševnih bolnikov, organizirana samopomoč...)</p>	<p>Nujna napotitev v psihiatrično obravnavo:</p> <p>Urgentna psihiatrična ambulanta, v Ljubljani na Centru za izvenbolnišnično psihiatrijo (Poliklinika), tudi v vseh ostalih psihiatričnih bolnišnicah. Če je mogoče potrebna hospitalizacija, lahko triazna ambulanta v Centru za klinično psihiatrijo, Studenec 48, ali konziliarni pregled pod nujno</p> <p>Indikacije za nujno napotitev (ogroža sebe ali druge): huda napetost, vznemirjenost, zmedenost, dezorganiziranost, agitacija, suicidalne tendence, sum na psihozo...</p>
---	--	---

Kadar ne gre za stanja, ko bolnik ogroža sebe ali druge, je pri napotitvi treba upoštevati tudi preference bolnika; pri bolnikih z rakom je pogosto prevladujoča želja po nefarmakološki obravnavi in je del kasnejšega terapevtskega procesa tudi psihoedukacija in izgradnja motivacije za pogovor o psihofarmakoterapiji oz. psihiatričnem pregledu.

Ob pomembnih mejnikih zdravljenja in rehabilitacije (npr. odločanje o zdravljenju, sprememba načina zdravljenja, sum na ponovitev bolezni, stresne situacije ob poklicni in psihosocialni rehabilitaciji ipd.) je smiselno o tem opozoriti na napotnem dokumentu!

b. Anksioznost

Vprašanje v vprašalniku: V kolikšni meri ste se v zadnjih 14 dneh spoprijemali z občutji nervoznosti, nemira, s tem, da ne morete ustaviti ali kontrolirati skrbi? Samoocena od 1 do 10:

Samoocena ≤ 3

Samoocena 4-6

Samoocena 7-10



NADALJNJA EKSPLOKACIJA zajema naslednja področja:

1. Simptomatika: napetost, nemir, skrbi in strahovi, nezmožnost koncentracije, ruminacije ali katastrofizacije v zvezi z rakom, panika

2. Trajanje enako ali več kot 14 dni

3. Upad v vsakodnevnem funkcioniranju

4. Ocena dejavnikov tveganja - anamneza duševne motnje in psihiatrične / psihoterapevtske obravnave, predvsem anksiozne in panične motnje in klavstrofobije (pomembno ob zdravljenju z RT), identifikacija dejavnikov tveganja (mlajše ženske, osebe, ki živijo same, tiste z nepreskrbljenimi otroki, nezaposlene, nižji SES, neučinkoviti mehanizmi spoprijemanja)

Gradus 1	Gradus 2	Gradus 3	Gradus 4
Blaga anksiozna simptomatika	Zmerna anksiozna simptomatika	Huda anksiozna simptomatika	Ogrožanje sebe ali drugih

<p>Nefarmakološko zdravljenje</p> <p>psihoedukacija, podpora skrbi zase, sprostitvene tehnike, programi društev duševnih ali onkoloških bolnikov</p> <p>Kliničnopsihološka obravnava – vedenjsko-kognitivna terapija</p>	<p>Farmakološko zdravljenje: uvedba zdravljenja s strani onkologa</p> <ul style="list-style-type: none"> - BENZODIAZEPINI: za kratkotrajno stabilizacijo; pozor za možne interakcije z onkološkimi zdravili: ne dlje kot 4-6 tednov zaradi potenciala za razvoj odvisnosti; če lečeči zdravnik presodi, da bo zdravljenje potrebno dlje kot 6 tednov, je prva izbira zdravilo iz skupin v nadaljevanju. <p>kratkodelujoči:</p> <p>bromazepam 1,5 mg do 3x na dan alprazolam 0,25 mg do 3x na dan</p> <p>srednjedelujoči:</p> <p>diazepam 2 mg/dan do 3x na dan lorazepam 1mg, do 3x na dan</p> <p>dolgodelujoči: klonazepam 0,5 mg, 2x na dan</p> <ul style="list-style-type: none"> - ANTIDEPRESIVI: SSRI ali mirtazapin, velja enako kot pri zdravljenju depresije - nizki odmerki ATIPičNIH ANTIPSIHOTIKOV (off label predpisovanje): kvetiapin: 12,5-25 mg pp do 3x na dan olanzapin 2,5 mg do 2x sulpirid (registriran): 50 mg pp do 3x/dan - ANTIEPILEPTIKI: gabapentin ali pregabalin (75mg/dan na začetku) <p>Napotitev v psihiatrično obravnavo (spremljanje simptomatike, terapije, stranskih učinkov)</p> <p>Kliničnopsihološka obravnava, kognitivno-vedenjska terapija, kliničnopsihološka diagnostika</p> <p>Nefarmakološko zdravljenje (psihoedukacija, podpora skrbi zase, sprostitvene tehnike, programi društev duševnih in onkoloških bolnikov..)</p>	<p>Enako kot pri depresiji</p>
--	---	---------------------------------------

Pri napotitvi je treba upoštevati tudi preference bolnika; pogosta je prevladujoča želja po nefarmakološki obravnavi in je del kasnejšega terapevtskega procesa tudi psihoedukacija in izgradnja motivacije za pogovor o psihofarmakoterapiji oz. psihiatričnem pregledu.

3.2. Kognitivne funkcije

Vprašanje v vprašalniku: V kolikšni meri ste se v zadnjih 14 dneh soočili s težavami s koncentracijo, pomnjenjem, upočasnjenostjo v razmišljanju? Samoocena od 1 do 10:

Samoocena ≤ 3

Samoocena 4-6

Samoocena 7-10

Nadaljnja eksploracija zajema naslednja področja:

- 1. Simptomatika:** težave s pozornostjo, z večopravilnostjo, težave pri priklicu besed, spominu, psihomotorna upočasnjenost, uporaba kompenzacijskih strategij
- 2. Ocena vpliva na vsakodnevno funkcioniranje**
- 3. Začetek in trajanje težav**
- 4. Ocena stanj, ki doprinesejo h kognitivnim deficitom**
 - nevrološki defцитi, možnost progressa bolezni, starost, stranski učinki zdravil
 - bolečina, duševna stiska, motnje spanja, alkohol in druge psihoaktivne snovi

Gradus 1	Gradus 2	Gradus 3	Gradus 4
Blage težave v kognitivnem funkcioniranju, ne znižujejo učinkovitost poklicnega / šolskega / vsakodnevnega funkcioniranja	Zmerne težave v kognitivnem funkcioniranju, znižujejo učinkovitost poklicnega / šolskega / vsakodnevnega funkcioniranja, ohranjena zmožnost samostojnega funkcioniranja.	Hude težave v kognitivnem funkcioniranju, pomembno znižujejo učinkovitost poklicnega / šolskega / vsakodnevnega funkcioniranja.	Ogrožanje sebe ali drugih

Obravnavna telesnih bolezni / stanj, ki doprinesejo h kognitivnim deficitom

Psihoedukacija (z rakom povezane kognitivne motnje, strategije spoprijemanja)
Podpora zdravemu življenjskemu slogu (prehrana, telesna aktivnost)
Sprostitvene tehnike, čuječnost
Kognitivni trening

Kliničnopsihološka obravnava, predvsem pri delovno aktivnih oz. v procesu vračanja na delovno mesto:

- kliničnopsihološka diagnostika za oceno kognitivnega funkcioniranja
- kognitivno-vedenjska psihoterapija

3.3. Utrudljivost

Vprašanje v vprašalniku:

V kolikšni meri ste se v zadnjih 14 dnevih spoprijemali s stalno utrudljivostjo, kljub dobremu nočnemu spancu? Samoocena od 1 do 10

V kolikšni meri utrudljivost moti vaše običajne aktivnosti? Samoocena od 1 do 10

Samoocena ≤ 3

Samoocena 4-6

Samoocena 7-10

Nadaljnja eksploracija zajema naslednja področja:

1. Simptomatika

2. Začetek in trajanje težav, povezava z zdravljenjem

3. Ocena vpliva na poklicno / šolsko / vsakodnevno funkcioniranje

4. Dejavniki, ki stopnjujejo utrudljivost (stanje maligne bolezni, anamneza zdravljenja; zdravljenje z zdravili, uživanja alkohola in psihoaktivnih snovi; stresne situacije v življenju; vzorci prehranjevanja, telesna teža, mišična masa; obseg telesne aktivnosti, vzorci spanja, relaksacije)

5. Ocena drugih stanj: anemija, depresija, bolečina, dehidracija, prehranski deficiti (npr. proteini, vitamini, vnos kalorij), sedativi (npr. opiodi, benzodiazepini), nevrotoksično zdravljenje, infekcije, motnje spanja, neaktivnost, dispnea

Gradus 1	Gradus 2	Gradus 3	Gradus 4
Utrudljivost, ki se razbremeni s počitkom	Utrudljivost, ki se ne razbremeni s počitkom in znižuje vsakodnevno funkcioniranje	Utrudljivost, ki se ne razbremeni s počitkom in pomembno omeji vsakodnevno funkcioniranje	-

Obravnavanje telesnih bolezni / stanj, ki doprinesejo h kognitivnim deficitom

Psihoedukacija

Podpora zdravemu življenjskemu slogu (prehrana, telesna aktivnost)

Sprostitutvene tehnike, čuječnost

Kognitivni trening

Kliničnopsihološka obravnava, vedenjsko-kognitivna terapija

Izobraževanje o utrudljivosti je pomembno za vse bolnike z rakom, prav posebno pa je pomembno pred obsevanjem, kemoterapijo ali bioterapijo. Zajema spodbudo, da se bolniki z rakom redno tedensko vsaj 150 minut ukvarjajo z zmerno fizično aktivnostjo med ali po končanem zdravljenju večino dni v tednu. Zajema izobraževanje o primerni vadbi za zmanjševanje utrudljivosti, med katerimi so hoja, kolesarjenje, vaje proti uporju ali kombinacija aerobnih vaj in vaj proti uporju. Fiziatri lahko spremljajo stanje s pomočjo vprašalnika o utrudljivosti. Uporabljajo tudi test.

3.4. Nespečnost

Vprašanje v vprašalniku: V kolikšni meri ste se v zadnjih 14 dneh spoprijemali s stalno utrudljivostjo, kljub dobremu nočnemu spancu? Samoocena od 1 do 10:

Samoocena ≤ 3

Samoocena 4-6

Samoocena 7-10

NADALJNA EKSPLOMACIJA zajema naslednja področja:

- **Simptomatika:** težave, da bi zvečer zaspali, spali ponoči ali se jutraj zgodaj zbudali
- **Trajanje:** > 4 tedne, vsaj 3x /teden
- **Ocena komorbidnosti in drugih dejavnikov, ki prispevajo k nespečnosti**
 - Zdravila (hormonsko zdravljenje)
 - Uživanje alkohola, kave
 - Debelost, kardiološke in pulmološke težave
 - Hipotiroza, anemija
 - Anksioznost, depresivnost
 - Nevrološke težave
 - Bolečina, utrudljivost
 - Delo v turnusu

Gradus 1	Gradus 2	Gradus 3	Gradus 4
Blage težave pri uspavanju, ohranjanju spanja ali zgodnjem zburanju	Zmerne težave pri uspavanju, ohranjanju spanja ali zgodnjem zburanju	Hude težave pri uspavanju, ohranjanju spanja ali zgodnjem zburanju	-

<p>Nefarmakološki pristopi psihoedukacija o higieni spanja, podpora zdravemu življenjskemu slogu - telesna aktivnost, prehrana, ustrežna telesna teža, sprostitvene tehnike, čuječnost</p> <p>Kliničnopsiho-loška obravna-va – vedenjsko-kognitivna terapija</p>	<p>Obravnavanje telesnih boleznih / stanj, ki doprinejo k nespečnosti Kliničnopsiho-loška obravnavanje, vedenjsko-kognitivna terapija Farmakološko zdravljenje: Pozor na zdravljenje nespečnosti kot simptoma anksioznosti/depresije! Pozor na možne interakcije z onkološkim zdravljenjem!</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Benzodiazepinski ali benzodiazepinski hipnotiki za kratkotrajno obvladovanje nespečnosti (ne dlje kot 4 t zaradi adiktivnega potenciala): priporočilo: zolpidem 5-10 mg zvečer nitrazepam 5 mg zvečer 2) Antidepresivi: trazodon: 1/3 tbl zvečer, zdrobiti mirtazapin 15 mg zvečer, po 14 dneh 30 mg zvečer 3) Antipsihotiki: kvetiapin 12,5-75 mg zvečer olanzapin 2,5-5 mg zvečer 4) Zdravila za zmanjšanje dnevne zaspanosti (psihostimulanti modafinil, metilfenidat) ali inhibitorji holinesteraze (donepezil) <p>Nefarmakološki pristopi - psihoedukacija o higieni spanja, podpora zdravemu življenjskemu slogu - telesna aktivnost, prehrana, ustrežna telesna teža, sprostitvene tehnike, čuječnost</p>
--	--

3.5. Funkcionalnost

a. Limfedem

Limfedem 0 (Ia) stopnje:	Limfedem I stopnje:	Limfedem II stopnje:	Limfedem III stopnje:
Latentni ali subklinični limfedem, moten limfni prenos in subtilne spremembe v tkivu. Latenten je lahko nekaj mesecev ali let.	Zgodnje kopičenje tekočine, relativno bogato s proteini. Oteklina je vtisljiva, mehka, splahni preko noči ali ob dvigu uda.	Pri dvigu (elevaciji) uda oteklina ne splahni. Na začetku je vtisljiv, v pozni II fazi ni več vtisljiv zaradi razvoja fibroze in podkožnega maščevja.	Limfostatska elefantiaza. Edem ni vtisljiv, prisotne so trofične spremembe kože (akantoza, fibroza, odlaganje maščobnega tkiva, hiperpigmentacija, papilozne spremembe).

↓ ↓ ↓ ↓

Onkolog ali izbrani družinski zdravnik (DZ)
- prepoznavanje limfedema
- ustna in pisna navodila za nego kože, vaje in dvig uda (zloženska, knjižica)
- napotitev k specialistu fizikalne in rehabilitacijske medicine (FRM) v primeru I, II ali III stopnje (IMR ali URI - Soča)

↓

Specialist FRM:
- ocena stopnje limfedema
- predpis ustreznega zdravljenja – meritve obsegov in izračun volumna, ročna limfatična drenaža, presoterapija, povijanje, kineziterapija
- predpis elastične kompresijske rokavice (navadne ali iz vzdolžno tkanega materiala)

Ukrep:

- ob pojavu otekline se pouči bolnico o izvajanju kompresijskega povijanja (lahko tudi v ambulanti DZ), ki ga prične takoj; bolnica mora dobiti navodila, kaj lahko in česa ne sme delati z oteklo roko (lahko v ambulanti DZ)
- bolnico se napoti v ambulanto specialista FRM, ki predvidi nadaljnje ukrepe – napotitev na obravnavo (obseg obravnave odvisen od obsežnosti limfedema in skoraj nikoli ne pomeni samo izvajanje RLD), predpis kompresijske rokavice (rokavica se predpiše po obravnavi!)
- kontrolni pregledi v ambulanti specialista FRM ob poslabšanju limfedema, enkrat letno predpis kompresijske rokavice (onkolog, fiziater). Bolnica je upravičena do obravnave večkrat letno, če se limfedem med letom veča, oziroma ne potrebuje obravnave vsako leto, če se edem ob uporabi rokavice ne spreminja.

Priporočen čas za obravnavo:

- povijanje TAKOJ
- pregled v ambulanti specialista FRM ob prvem pojavu limfedema ZELO HITRO
- izvajanje obravnave (prve) po presoji specialista FRM ZELO HITRO ali HITRO
- predpis kompresijske rokavice – po opravljeni prvi obravnavi.

b. Težave z ramenskim sklepom (omejena gibljivost, bolečine)

Ukrep:

- diagnostika – RTG ramenskega sklepa in UZ-pregled mehkih tkiv – v amb. DZ
- analgetsko zdravljenje (v amb. DZ)
- po RTG ramenskega sklepa in UZ mehkih tkiv napotitev v ambulanto specialista FRM, ki ob ustrezni analgeziji predpiše najbolj ustrezno obliko rehabilitacijske obravnave (fizioterapevtske in delovno terapevtske) – izbrano glede na prisotnost bolečin in stopnjo omejene gibljivosti
- izvajanje obravnave dokler se bolnica ne nauči vaj oziroma dokler gibljivost ne napreduje (spremljanje z meritvami).

Priporočen čas za obravnavo:

- diagnostika - takoj, ko se pojavijo težave (DZ)
- analgetsko zdravljenje – takoj
- napotitve v ambulanto specialista FRM pod stopnjo nujnosti ZELO HITRO (če je simptomatika huda in akutna) oziroma HITRO (če trajajo težave dlje in so zmerne).

Težave z gibljivostjo v ramenskem sklepu in bolečina v predelu ramenskega sklepa



Onkolog ali izbrani družinski zdravnik:

- eventualna radiološka diagnostika – RTG ramenskega sklepa, mišično-skeletni UZ, MRI (za oceno tetiv RM, SASD burzitis, diagnostika utesnitvenega sindroma, sindroma zmrzle rame), EMG (radikulopatija, brahialna pleksopatija)
- uvedba ustrezne analgezije
- napotitev na fizikalno terapijo
- napotitev k specialistu FRM (IMR ali URI - Soča)



Specialist FRM:

- ocena bolečine, meritev obsega gibljivosti ramenskega sklepa, ocena biomehanskih sprememb mišic ramenskega sklepa, nevrološki pregled, funkcijska ocena zgornjih udov, ocena bolečine po VAS
- predpis ustrezne terapije: kinezioterapija, delovna terapija
- opravljanje rehabilitacijske obravnave na sekundarnem – terciarnem nivoju (UKC Ljubljana; URI - Soča) – v primeru znakov adhezivnega kapsulitisa, radikulopatije, pleksopatije, postmastektomijskega sindroma..
- napotitev na zdraviliško zdravljenje – glede na stopnjo omejene gibljivosti in prisotnost funkcionalnih težav ob neuspešni ambulantni obravnavi (glej spodaj indikacije)

c. Druge bolečine

Ukrep:

- izpeljati ustrezno diagnostiko (RTG, UZ ali MRI) – lahko pri onkologu ali DZ ali fiziatru (odvisno, pri kom omeni težave)
- napotitev na fizikalno terapijo ob upoštevanju kontraindikacij (mogoče smiselna napotitev v ambulantno specialista FRM, da se predpiše najbolj ustrezna in pravilno izbrana oblika fizikalne terapije).

Priporočen čas za obravnavo:

- diagnostika takoj
- napotitev na fizikalno terapijo (ob hudih težavah ZELO HITRO, drugače HITRO), napotitev v amb. fiziatra za točen predpis terapije ZELO HITRO oz HITRO (odvisno od stopnje težav).

d. Specifične težave z zgornjim udom po zdravljenju raka dojke

Splošna priporočila za zgornji ud:

- Že predoperativno se napravi ocena funkcije zgornjih udov. Pooperativno se ob ustreznih analgezijah prične z vadbo že dan po operaciji, aktivne raztezne vaje 1 teden po operaciji, v 6-8 tednih naj bi dosegli poln obseg gibljivosti. Navodila za nego rane in brazgotine. Vaje proti uporju se lahko pričnejo 4-6 tednov po posegu.
- Bolnica mora prejeti ustrezna navodila glede nege in rednega pregledovanja kože, kar je preventivnega pomena.

- Kožo je treba ohraniti zdravo, čisto, primerno hidrirano in nepoškodovano, da se zmanjša možnost okužb, kar prepreči nastanek oziroma poslabšanje limfedema.
- Splošna navodila o izogibanju cepljenja, intravenoznega dajanja zdravil ali jemanja krvi iz roke na strani operacije bezgavk.
- Treba je vzdrževati telesno težo pod ITM 30.
- Elektroterapija je kontraindicirana (laser, električna stimulacija, mikrovalovi, termoterapija). Terapevtski ultrazvok je kontraindiciran na področjih možnih metastaz pri bolnicah z anamnezo raka dojke.

Zmanjšana gibljivost za zgornji ud

Po potrebi dodatna diagnostika za razjasnitev težav pri kliničnem sumu dodatnih okvar (RTG, UZ, EMG). Gibljivost sklepov objektivno ocenimo z merjenjem gibljivosti s pomočjo goniometra, izmerimo aktivno in pasivno gibljivost sklepa. Pri merjenju gibljivosti je treba upoštevati pravilne načine merjenja, obsege gibov navedemo v stopinjah. Predpišemo vaje za povečanje gibljivosti v ramenu.

Vključimo v delovno terapijo, kjer napravijo tudi oceno funkcije roke z vprašalniki, meritvami, izmerijo moč z dinamometrijo.

Obravnavanje limfedema

INCIDENCA: po nekaj dneh ali po 30 letih. Pri 80 % bolnikov pojavnost v 3 letih po operaciji, ostali 1 % na leto.

DEJAVNIKI TVEGANJA: operacija v področju pazduhe (izpraznitev pazdušnih bezgavk, biopsija varovalne bezgavke) in/ali obsevanje, debelost ITM nad 30, zakasnjeno celjenje rane, tumor, ki povzroča limfatično obstrukcijo.

1. VADBA NE POSLABŠA STANJE LIMFEDEMA. Izogibati se je treba zelo intenzivni vadbi, da se izognemo poškodbam in vnetju.
2. DIAGNOZA.
 - V uporabi je več metod za oceno volumna zgornjega uda. Meritve niso standardizirane.
 - Najbolj pogosto uporabljena metoda je meritev obsegov na obeh zgornjih udih na štirih tipičnih točkah (npr. 10 cm nad komolcem, na ravni komolca, 10 cm pod ravni komolca in na področju zapestja pred in po začetku terapije). Pomembna razlika je vsaj 2 cm na istem področju med zgornjima udoma.
 - Lahko ga klasificiramo po stadijih I blag, II zmeren in III zelo izražen.
 - Potrebna je natančna anamneza; prvi opozorilni znaki (občutek rahle otekline, zmanjšana gibljivost v zapestju, občutek teže in polnosti v roki ter občutek napete kože, tesen občutek okoli prstana, ure ali zapestnice, občutek tesne obleke, odrevenelost, mravljinčenje in pekoč občutek).
3. VPLIV LIMFEDEMA
 - Limfedem je napredujoče obolenje, ki povzroča neželene spremembe

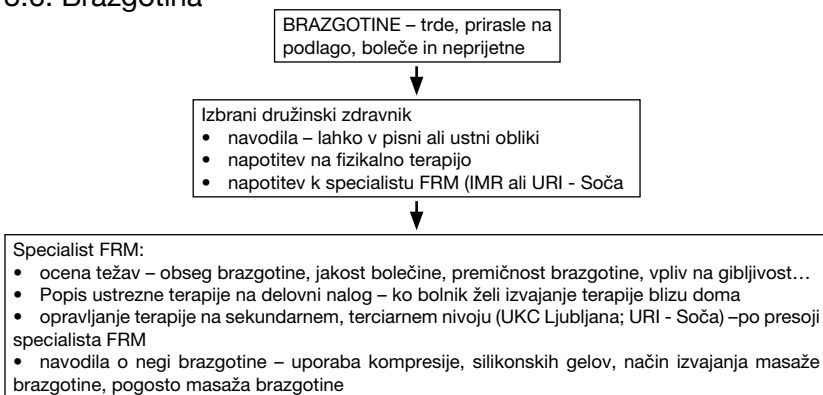
na tkivih, pomembno je zgodnje odkrivanje in čimprejšnje zdravljenje, s čimer se zelo zmanjša možnost nastanka in obseg zapletov.

- Lahko preide v obsežen kronični limfedem.
- Sčasoma privede do zmanjšane gibljivosti in slabše funkcije uda.
- Zaradi povečevanja obsega tkiva se posledično tudi tanjša plast kože, ki postane občutljiva in dovzetna za kožne spremembe. Zaradi zadrževanja beljakovinsko bogate tekočine v tkivu se prične formirati fibrozno tkivo in okužbe (šen, celulitis, limfangitis, limfadenitis in kožne razjede).
- Limfedem spremlja tudi bolečina.
- Zelo redko, pri več let nezdravljenih limfedemih, lahko posledično privede do oblike raka, pozanega kot limfangiosarkom (Stewart-Trevesov sindrom).
- Zelo vpliva na fizično, psihološko in emocionalno življenje in vpliva na kakovost življenja.
- Eden izmed glavnih problemov, ki jih navajajo ženske, je tudi nošenje kompresijskih oblačil, ki jih doživljajo kot negativne in neudobne.

4. ZDRAVLJENJE LIMFEDEMA

- Zdravljenje limfedema se izvaja s t. i. kompleksno dekongestivno fizikalno terapijo (KDT), ki je zlati standard pri celostni obravnavi limfedema. Kompleksna dekongestivna fizikalna terapija je sestavljena iz: ročne limfne drenaže, kompresijskega povijanja, terapevtskih vaj v kompresiji.
- Celostna obravnava limfedema poteka v dveh fazah: 1. faza je namenjena intenzivnemu odstranjevanju limfedema. 2. faza je namenjena vzdrževanju stanja, ki smo ga dosegli v prvi fazi obravnave. V tej fazi oseba z limfedemom namesto kompresijskih povojev nosi po meri izdelano kompresijsko oblačilo. Mere za kompresijsko oblačilo se vzamejo po končani intenzivni fazi obravnave limfedema. Kompresijska oblačila so krožno ali plosko tkana in so na voljo v različnih oblikah, velikostih, barvah in stopnjah kompresije (razred 1–4). Recept za kompresijsko oblačilo predpiše zdravnik specialist in prav tako določi kompresijski razred. Pri naročanju kompresijskega oblačila je zelo pomembna natančna meritev okončine.
- Uporaba presoterapije - lahko se jo uporablja v kombinaciji z RLD.
- Terapevtske vaje so pomembna komponenta obravnave limfedema. To so aktivne vaje, ki jih oseba izvaja s kompresijsko povitim delom telesa. Poleg tega se priporoča še plavanje, hoja, kolesarjenje in zmerne aerobne vaje. Aerobne vaje verjetno povečajo tonus simpatičnega živčnega sistema, kar omogoča boljše črpanje limfnih žil. Vadba je varna pri bolnikih z limfedemom po zdravljenju raka dojk.
- Farmakološko zdravljenje; Ni dokazov za učinkovitost diuretikov, kumarina. Uporaba antibiotikov pri bolnikih s celulitisom, limfangitisom ali septikemijo.
- Izguba telesne teže naj bi bila koristna.

3.6. Brazgotina



3.7. Okvara srca zaradi onkološkega zdravljenja

Vzrok: antraciklini, zdravila anti-HER2, radioterapija

Pogostost: odvisna od odmerka;

- Doksorubicin: od 0,6 % (pri skupnem 300 mg/m²) do 48 % za (pri skupnem odmerku 700 mg/m²); do največ 5 % pri odmerkih v dopolnilnem zdravljenju
- Epirubicin: od 1,7 do 11,4 %
- Trastuzumab: od 1,7 do 20,1 %* za (*v kombinaciji z antraciklinom)

Lastnosti zdravljenja, ki vplivajo na povečano tveganje za odpoved srca:

- visoka doza antraciklinov (≥ 250 mg/m² doksorubicina, ≥ 600 mg/m² epirubicina)
- nizka doza antraciklinov (< 250 mg/m² doksorubicina, < 600 mg/m² epirubicina), ki ji sledi zdravljenje s trastuzumabom
- ≥ 30 Gy obsevanja, če je srce v obsevalnem polju
- nizka doza antraciklinov (< 250 mg/m² doksorubicina, < 600 mg/m² epirubicina) v kombinaciji z nizko dozo < 30 Gy obsevanja, če je srce v obsevalnem polju
- nizka doza antraciklinov (< 250 mg/m² doksorubicina, < 600 mg/m² epirubicina) ali monoterapija s trastuzumabom, če je prisoten en ali več drugih dejavnikov tveganja:
 - multipli (≥ 2) dejavniki tveganja za bolezni srca in ožilja: kajenje, arterijska hipertenzija, hiperlipidemija, debelost, sladkorna bolezen
 - starost ≥ 60 let
 - motena funkcija srca: mejno znižan iztisni delež levega prekata

(LEVF) 50-55 %, anamneza miokardnega infarkta, \geq srednje huda bolezen zaklopk

Preventivni ukrepi:

- pred uvedbo zdravljenja je potrebna natančna anamneza, klinični pregled in UZ srca pri tistih bolnicah, ki bodo prejele zdravljenje, ki vpliva na povečano tveganje za odpoved srca; UZ srca se izjemoma, če ni dostopen, lahko nadomesti z izotopno ventrikulografijo (MUGA) ali MR srca

Ukrepi med zdravljenjem:

- odpravljanje in/ali zdravljenje dejavnikov, ki povečujejo tveganje za bolezni srca in ožilja (kajenje, arterijska hipertenzija, hiperlipidemija, debelost, sladkorna bolezen)
- izvedba obsevanja v globokem vdihu, če je v obsevalno polje zajeto srce

Ukrepi po zdravljenju:

- pri asimptomatskih bolnikih se mora UZ srca ponoviti 6-12 mesecev po zaključenem zdravljenju
- ukrepi sledijo glede na stopnjo srčnega popuščanja (tabela)

Stopnje srčnega popuščanja (povzeto po priporočilih ACCF/AHA 2013, Ref. Yancy CW et. al):

A	B	C	D
<p>Brez strukturnih sprememb srca, prisoten pa eden od dejavnikov:</p> <ul style="list-style-type: none"> · prejeta zdravljenje s kardiotskično kemoterapijo · stanje po obsevanju prsnega koša · arterijska hipertenzija, koronarna bolezen, sladkorna bolezen · anamneza alkoholizma, revmatske vročice, družinska anamneza kardiomiopatije 	<p>Strukturna sprememba srca, brez simptomov popuščanja srca, prisoten eden od dejavnikov:</p> <ul style="list-style-type: none"> · asimptomatska bolezen zaklopk · predhodni miokardni infarkt · hipertrofija levega prekata · dilatacija ali zmanjšana krčljivost levega prekata 	<p>Znaki in simptomi popuščanja srca s strukturnimi spremembami srca.</p>	<p>Napredovale strukturne spremembe srca in simptomi popuščanja srca v mirovanju kljub maksimalni medikamentozni terapiji.</p>



- Odpravljanje dejavnikov, ki povečujejo tveganje za bolezen srca in ožilja (kajenje, arterijska hipertenzija, hiperlipidemija, debelost)
- Napotitev na svetovanje glede redne fizične aktivnosti in zdrave prehrane
- Redna fizična aktivnost in zdrava prehrana
- Presoja o napotitvi h kardiologu (glede na nadaljnje načrtno zdravljenje)



- Odpravljanje dejavnikov, ki povečujejo tveganje za bolezen srca in ožilja (kajenje, arterijska hipertenzija, hiperlipidemija, debelost)
- Napotitev na svetovanje glede redne fizične aktivnosti in zdrave prehrane
- Redna fizična aktivnost in zdrava prehrana
- Napotitev h kardiologu



- Napotitev na zdravljenje h kardiologu



3.8. Simptomi, povezani s pomanjkanjem ženskih spolnih hormonov

Vzrok: prezgodnja menopavza po kemoterapiji, medikamentozna supresija jajčnikov ali kirurška odstranitev jajčnikov v premenopavzi, hormonsko zdravljenje z antiestrogeni ali zaviralci aromataze

Pogostost: okoli 80-%

Simptomi, povezani s pomankanjem ženskih spolnih hormonov:

- vazomotorni simptomi (vročinski oblivi, nočno potenje)
- bolečine v mišicah in sklepih
- zmanjšanje mineralne kostne gostote (glej sklop Zdravje kosti)
- suha nožnica (glej sklop Spolnost)
- motnje spolnosti: zmanjšan libido, boleči spolni odnosi (glej sklop Spolnost)
- nespečnost (glej ukrepe v poglavju Nespečnost)
- motnje razpoloženja in depresija (glej ukrepe v sklopu Anksioznost, depresivnost in duševna stiska)
- kognitivne težave (glej ukrepi v sklopu Kognitivne težave)
- utrudljivost (glej ukrepi v sklop Utrudljivost).

a. Ukrepi pri vročinskih oblivih in nočnem potenju:

	Stopnja 1	Stopnja 2	Stopnja 3	Stopnja 4
Vazomotorni simptomi	Mili simptomi, ukrepanje ni potrebno	Zmerni simptomi, vplivajo na dnevno aktivnost	Hudi simptomi, ki omejujejo dnevno aktivnost	--



Nefarmakološki ukrepi:

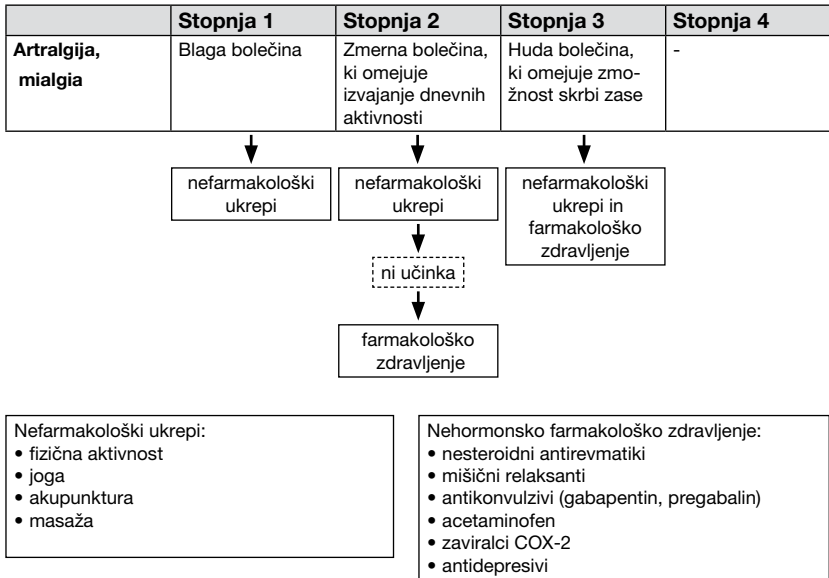
- telovadba/fizična aktivnost
- sprememba življenjskega sloga
- zmanjšanje telesne teže, če je prekomerna
- joga
- akupunktura

Nehormonsko farmakološko zdravljenje:

- nizki odmerki antidepressivov (venlafaksin, escitalopram, citalopram, sertalin*, paroksetin*, fluoksetin*)
- antikonvulzivi (gabapentin, pregabalin)
- zdravila za nevropatsko bolečino (duloksetin)
- nekateri antihipertenzivi (klonidin)

**ne skupaj s tamoksifenom*

b. Ukrepi pri bolečinah v sklepih (artralgija) in mišicah (mialgija):



Druga priporočila:

- Hormonsko nadomestno zdravljenje je pri bolnicah z rakom dojk kontraindicirano.
- Ni dovolj dokazov o učinkovitosti in varnosti za uporabo: fitoestrogenov, rastlinskih pripravkov, vitamina E, prehranskih dodatkov.

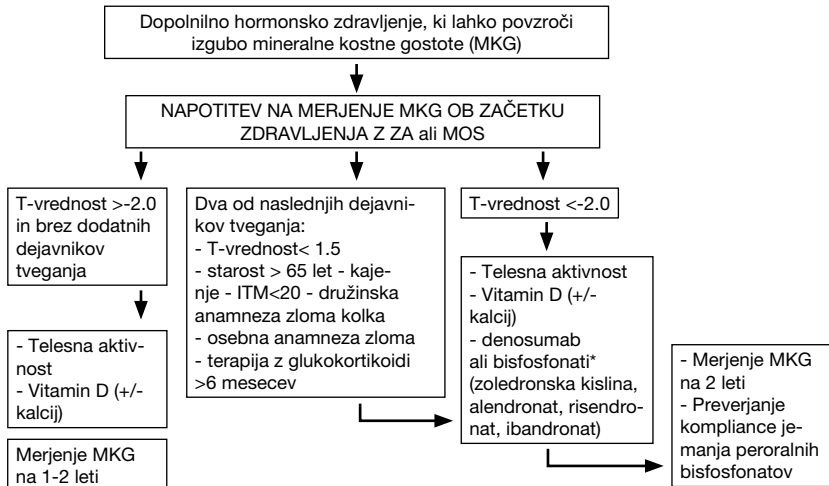
c. Ukrepi za ohranjanje zdravja kosti

Vzroki za izgubo mineralne kostne gostote: zdravljenje z zaviralci aromataze (ZA) v menopavzi, kirurška odstranitev jajčnikov ali zdravljenje z medikamentozno ovarijsko supresijo (MOS) v kombinaciji z ZA ali tamoksifenom v premenopavzi

Posledice izgube mineralne kostne gostote: osteoporozo in zlomi kosti

Pogostost zlomov: 18-20 % bolnic po 5 letih zdravljenja z zaviralci aromataze

Algoritem ukrepov za ohranjanje zdravih kosti:

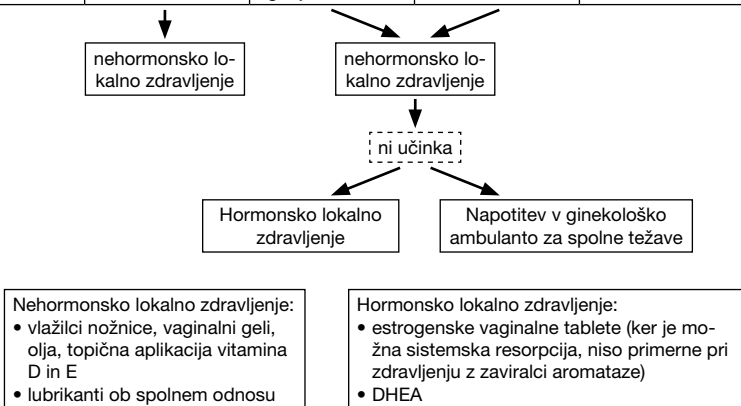


* pri pomenpavznih bolnicah s hormonsko odvisnim rakom ter srednjim ali velikim tveganjem ponovitve bolezni so bisfosfonati (zoledronska kislina iv. ali klodronat po.) priporočeno zdravljenje ne glede na rezultat merjenja MKG in dejavnike tveganja

3.9. Spolnost

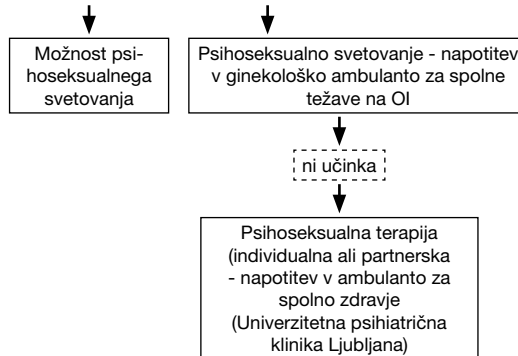
a. Ukrepi pri suhi nožnici in bolečih spolnih odnosih:

	Stopnja 1	Stopnja 2	Stopnja 3	Stopnja 4
Suha nožnica	Blage težave, ne vplivajo na spolni odnos	Zmerne težave, ki vplivajo na spolni odnos in pogosto povzročijo neugodje	Zelo suha nožnica, ki povzroči disparevnijsko ali hudo nelagodje	-



b. Ukrepi pri zmanjšani spolni želji oz. zanimanju:

	Stopnja 1	Stopnja 2	Stopnja 3	Stopnja 4
Zmanjšana spolna želja oz. zanimanje	Zmanjšana spolna želja oz. zanimanje, ki ne vpliva na partnerski odnos	Zmanjšana spolna želja oz. zanimanje, ki vpliva na partnerski odnos	-	-



3.10. Zdrav življenjski slog

TELESNA AKTIVNOST

Vprašanja v vprašalniku:

- Kolikokrat ste se pred postavitvijo diagnoze v običajnem tednu ukvarjali s telesno dejavnostjo najmanj 30 minut do takšne mere, da ste se ogreli, pospešeno dihali ali se oznojili? Samoocena 1-10.
- Kolikokrat se v običajnem tednu ukvarjate s telesno dejavnostjo najmanj 30 minut do takšne mere, da se ogrejete, pospešeno dihate ali se oznojite? Samoocena 1-10.
- Ali imate pri telesni aktivnosti težave? DA/NE Če da, kakšne?

Osnovna priporočila:

- ugotovimo individualne navade telesne aktivnosti pred postavitvijo diagnoze
- spodbujamo k doseganju običajne telesne aktivnosti pred boleznijo in nato vsaj 150 minut redne zmerne telesne vadbe na teden
- spodbujamo tudi vadbo visoke intenzivnosti, vadbo za pridobivanje mišične mase in vadbo za izboljšanje ravnotežja ter preprečevanje padcev
- aerobni trening in dvigovanje uteži ne vplivata negativno na razvoj limfedema

- prepoznavamo fizične in psihične ovire in omejitve pri telesni aktivnosti v posameznih fazah zdravljenja
- sprejemamo individualnost pri izbiri telesne aktivnosti, motiviranosti, ovirah, omejitvah in fazah zdravljenja.

Bolnice z ovirami ali omejitvami pri telesni aktivnosti lahko usmerimo:

	Področja svetovanja
Izbrani zdravnik	Svetovanje glede možnosti telesne aktivnosti zaradi pridruženih bolezni, motiviranje za telesno aktivnost, ureditev protibolečinskega zdravljenja, usmerjanje za premagovanje ovir idr.
Center za krepitev zdravja v lokalnem zdravstvenem domu	Informiranje in motiviranje za telesno aktivnost, prepoznavna ovir in omejitev, možnosti prilagoditev in vadbe v lokalnem okolju.
Europa Donna	Osnovna priporočila, svetovanje glede možnosti prilagojene vadbe za bolnice z rakom dojk.
Društvo onkoloških bolnikov Slovenije	Osnovna priporočila, informacije o možnosti prilagojene vadbe v lokalnem okolju.
Fiziater in fizioterapija	Obravnava po operativnem posegu, limfedem (glej tudi poglavja Funkcionalnost, Bolečina, Brazgotina).
Protibolečinska ambulanta	Ureditev protibolečinskega zdravljenja (glej poglavje Bolečina)
Klinični psiholog	Psihološka obravnava pri ovirah pri telesni aktivnosti, težavah s samopodobo.

PREHRANA

Vprašanja v vprašalniku:

- Kakšen je vaš način prehranjevanja?
A) uživam mešano prehrano B) sem vegetarijanka in ustrezno nadomeščam beljakovine C) uživam dieto, ki ni predpisana s strani zdravnika D) drugo
- Ali ste v času od postavitve diagnoze pomembno spremenili prehranske navade? DA/NE
- Ali vas skrbi vaša teža? DA/NE
- Ali jemljete vitamine ali dodatke? DA/NE

Osnovna priporočila:

- ugotovimo osnovni individualni prehranski slog
- spodbujamo uživanje 3-5 rednih obrokov na dan, primerne velikosti in uravnotežene sestave: zelenjavo, sadje, škrobna živila z visokim deležem vlaknin, meso in druga visokobeljakovinska živila ter maščobe (kakovostna olja in oreščke)
- odsvetujemo diete, ki favorizirajo eno skupino hranil ali izločajo priporočene prehranske skupine
- odsvetujemo postenje

- o uporabi prehranskih dodatkov in vitaminov naj bolnica nujno obvesti izbranega zdravnika in lečečega onkologa
- spodbujamo pitje vsaj 1,5 litra tekočine enakomerno čez dan, priporočamo vodo, odsvetujemo sladke in alkoholne pijače
- prepoznavamo tveganja za prehransko ogroženost
- prepoznavamo večje spremembe v telesni teži.

Bolnice z dvomi o primerni prehrani, s prepoznano prehransko ogroženostjo ali večjo spremembo telesne teže usmerimo:

	Področja svetovanja
Zloženska Prehrana in rak	Osnovna splošna priporočila za bolnike z rakom.
Izbrani zdravnik	Svetovanje glede prehrane, motiviranje za ustrezno prehrano, usmerjanje pri prehranski ogroženosti, nadzor telesne teže idr.
Center za krepitev zdravja v lokalnem zdravstvenem domu	Informiranje in motiviranje za zdrav prehranski slog.
Europa Donna	Osnovna priporočila o prehrani za bolnice z rakom dojk.
Društvo onkoloških bolnikov Slovenije	Osnovna priporočila, informacije o možnosti prilagojene vadbe v lokalnem okolju.
Tim za klinično prehrano	Celostna obravnava; meritev telesne sestave z bioimpedančno analizo, morebitna uvedba dodatkov enteralne prehrane ob ustrezni prehrani.
Klinični psiholog	Psihološka obravnava pri motnjah hranjenja, težavah s samopodobo.
Lokalni center za socialno delo	Informacije o lokalnih možnostih za dostavo prehrane na dom.

KAJENJE IN PITJE ALKOHOLA

Vprašanja v vprašalniku:

- Ali kadite oziroma ste izpostavljeni cigaretnemu dimu? DA/NE
- Ali uživata alkohol? DA/NE

Osnovna priporočila:

- ugotovimo, ali bolnica kadi oz. pasivno kadi
- pri bolnicah, ki kadijo, spodbujamo zmanjševanje kajenja oziroma prekinitvev kajenja
- ugotovimo, ali bolnica uživa alkohol in ocenimo tveganost pitja alkohola
- pri bolnicah, ki pijejo alkohol, spodbujamo zmanjševanje pitja alkohola oziroma abstinenco.

	Področja svetovanja
Izbrani zdravnik	Motivacijski pogovor v zvezi s kajenjem in pitjem alkohola, spremljanje, usmerjanje k drugim izvajalcem.
Center za krepitev zdravja v lokalnem zdravstvenem domu	Skupinsko in individualno svetovanje za opuščanje kajenja, individualno svetovanje za opuščanje tvegane/škodljivega pitja alkohola.

PSIHOLOŠKA IN SOCIALNA OBRAVNAVA

Rehabilitacijski tim vključuje tudi kliničnega psihologa in socialnega delavca. Pri bolnikih in bolnicah so lahko prisotne tudi kognitivne težave, zlasti na področju funkcije čustev (strah pred ponovitvijo bolezni, zaskrbljenost, motnje spanja, težave na področju spolnosti, spremenjena telesna podoba), razvije se lahko tudi depresija. V tem primeru bolnika napotimo na pregled h kliničnemu psihologu za testiranje kognitivnih funkcij, kognitivno-vedenjsko terapijo, za psihološko podporo in svetovanje.

V okviru socialne obravnave socialni delavec bolniku lahko pomaga pri načrtovanju in urejanju življenja po končanem zdravljenju in rehabilitaciji z upoštevanjem omejitev pri življenju doma, na delu in pri izobraževanju. Posvet s socialno delavko je namenjen tudi seznanitvi s pogoji in protokolom za uveljavljanje pravic iz naslova invalidnosti oz. po potrebi napotitev na timsko obravnavo na center za poklicno rehabilitacijo (CPR).

3.11. Bolečina

3.11.1. Obravnavanje periferne nevropatije, povzročene s citostatiki

- a. Vzrok periferne nevropatije pri raku dojke: nevrotoksični citostatiki, kot so taksani, preparati platine, vinorelbin, eribulin
- b. Pogostost: 40 % bolnikov zdravljenih z nevrotoksičnimi citostatiki
- c. Drugi dejavniki tveganja za periferno nevropatijo: celoten odmerek, ITM, fizična aktivnost, sladkorna bolezen, uživanje alkohola, odpoved ledvic, hipotirodizem, vaskulitis, pomanjkanje vitaminov, okužba s HIV, mutacija gena CMT

Preprečevanje periferne nevropatije:

Ni zadostnih dokazov, da bi jo preprečila katerakoli od v ta namen preučevanih učinkovin (acetil-L-karnitin, amifostin, aminotriptin, dietilditio-karbamat, glutation, nimodipin, vitamin E, venflaksin in drugi).

Zdravljenje periferne nevropatije:

- Ni zadostnih dokazov o pozitivnih učinkih acetil-L-karnitina, tricikličnih antidepressivov, gabapentina in pregabalina in topičnih gelov z vsebnostjo baklofena, aminotriptofena in ketamina.
- Edino zdravilo, ki je dokazano učinkovito pri lajšanju nevropatske bolečine, je duloksetin

Algoritem ukrepov:

Stopnja 1	Stopnja 2	Stopnja 3	Stopnja 4
Izguba globokih refleksov ali parestezije (vključno z mravljinčenjem), vendar brez motnje funkcije	Motnje občutljivosti ali parestezije (vključno z mravljinčenjem), motna funkcija, vendar ne moti vsakodnevnega življenja	Motnje občutljivosti ali parestezije, motijo vsakodnevno življenje	Stalna motnja občutljivosti, motena funkcionalnost

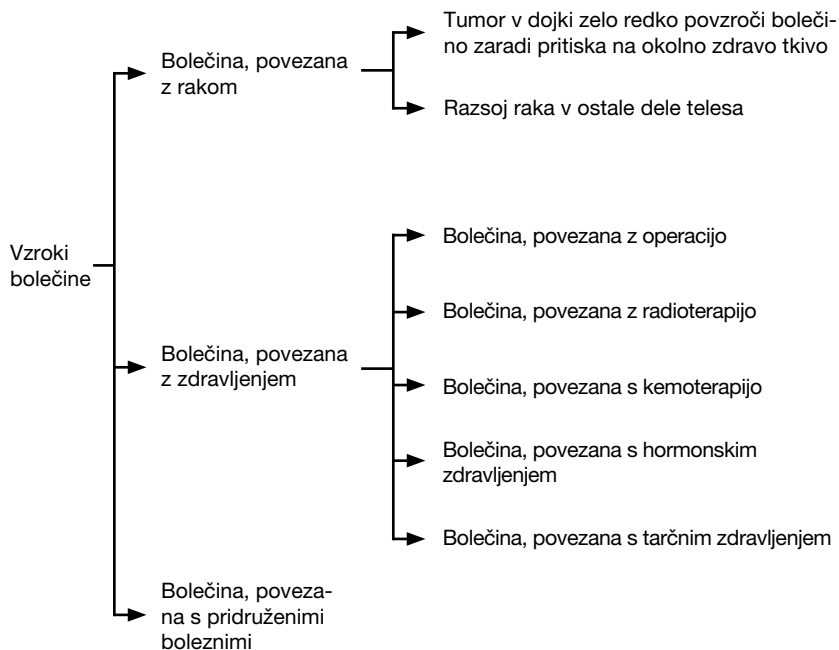


Farmakološko zdravljenje: duloksetin

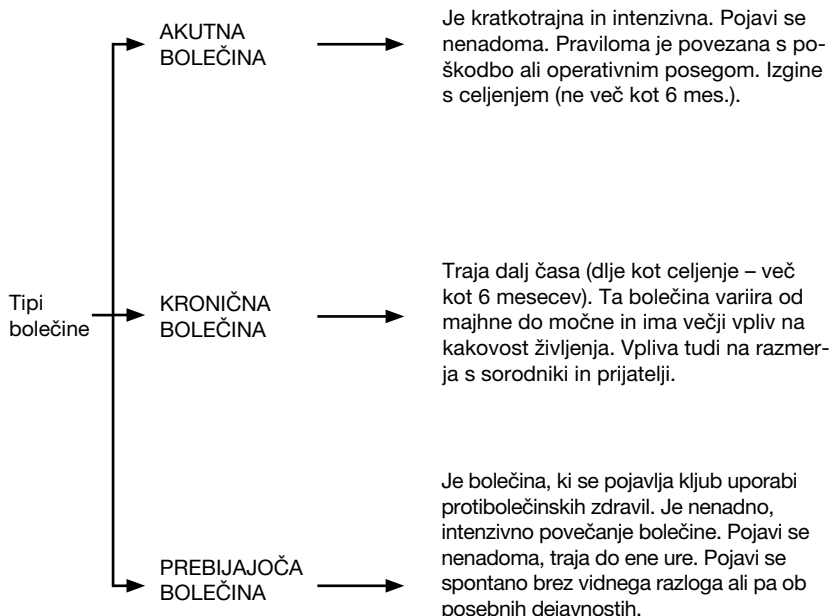
Napotitev k specialistu fizioterije in rehabilitacijske medicine za ev. protibolečinsko električno stimulacijo (TENS).

3.11.2. Bolečina:

a. Vzroki za bolečino:



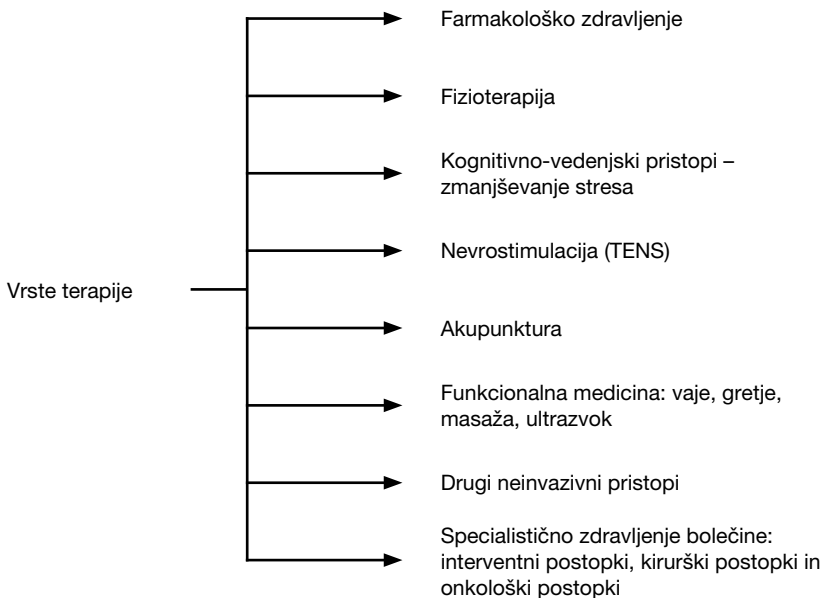
Določitev tipa bolečine glede na čas nastanka



b. Obravnava bolečine

Ocenitev in ponovna ocenitev bolečine	Ocenitev in ponovna ocenitev bolnika	Ocenitev in ponovna ocenitev komunikacije z bolnikom in družino
<p>Razlogi, pojav, vrsta, mesto, trajanje, intenziteta, popuščanje in časovni vzorci bolečine</p> <p>Prisotnost sprožilcev bolečine ter znaki in simptomi, povezani z bolečino</p> <p>Uporaba analgetikov ter njihova uspešnost in toleranca</p>	<p>Klinična slika</p> <p>Prisotnost vpliva bolečine na bolnikove vsakdanje aktivnosti, spanje, prehrano, spolnost ter voljo</p> <p>Vpliv zdravljenja na bolnikovo fizično, psihično in biološko stanje</p> <p>Psihološki status, zavedanje boleznih, anksioznost, depresija, nagnjenost k samomoru, socialno okolje, duhovne potrebe</p> <p>Prisotnost in intenziteta znakov ter psiholoških/emocionalnih simptomov, povezanih z bolečino</p> <p>Prisotnost opiofobije</p>	<p>Ugotavljanje potreb bolnika in njegove družine</p>

c. Vrste terapije

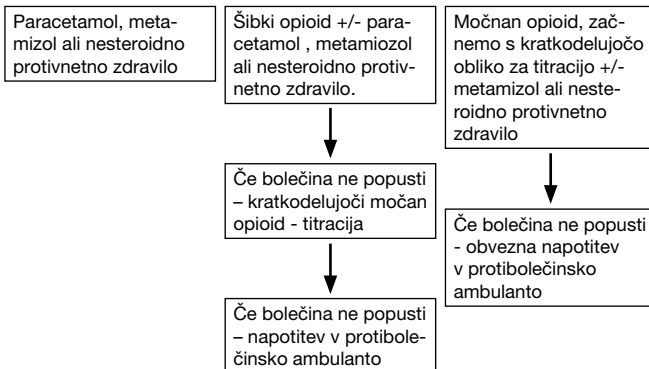


d. Zdravljenje

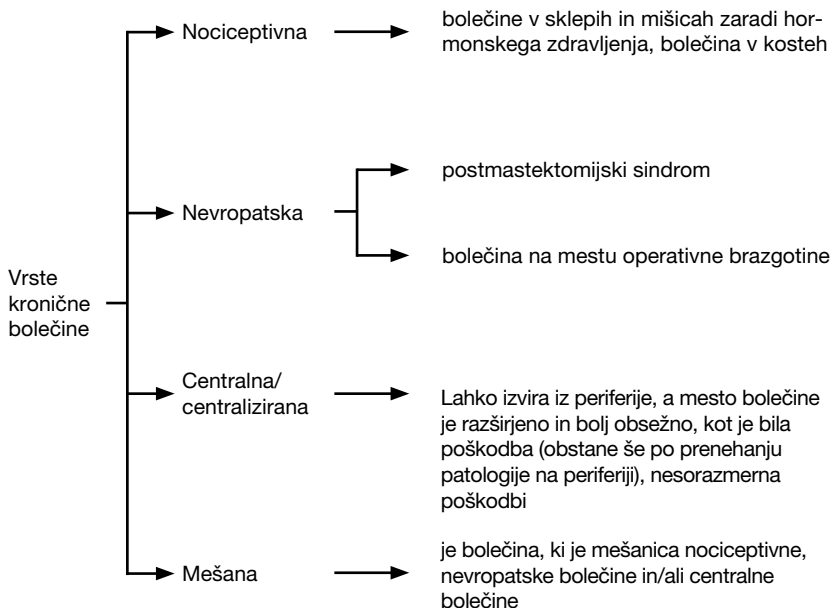
Akutna bolečina	Kronična bolečina	Prebijajoča bolečina
Je kratkotrajna in intenzivna. Pojavi se nenadoma. Praviloma je povezana z operativnim posegom ali poškodbo. Izgine s celjenjem (ne dlje kot 6 mes.)	Traja dlje kot celjenje (več kot 6 mesecev). Ta bolečina variira od majhne do močne. Ker je dolgotrajna, ima večji vpliv na kvaliteto življenja. Vpliva tudi na razmerja s sorodniki in prijatelji	Je bolečina, ki se pojavlja kljub uporabi protibolečinskih zdravil. Pojavi se nenadoma, traja do ene ure. Pojavi se spontano brez vidnega razloga ali pa ob posebnih dejavnostih.
↓	↓	↓
Nujno: Izvedba diagnostike glede ponovitve raka ali pojava zasevkov.		
↓		
Zdravljenje: Glej spodaj – splošna pravila analgezije	Zdravljenje: Glej v nadaljevanju kronična bolečina	Zdravljenje: Glej v nadaljevanju prebijajoča bolečina

Splošna pravila analgezije glede na jakost bolečine

WHO analgetična lestvica	1 (blaga bolečina)	2 (blaga do srednja bolečina)	3 (srednja do močna bolečina)
VAS lestvica	<=3	4-6	7-10



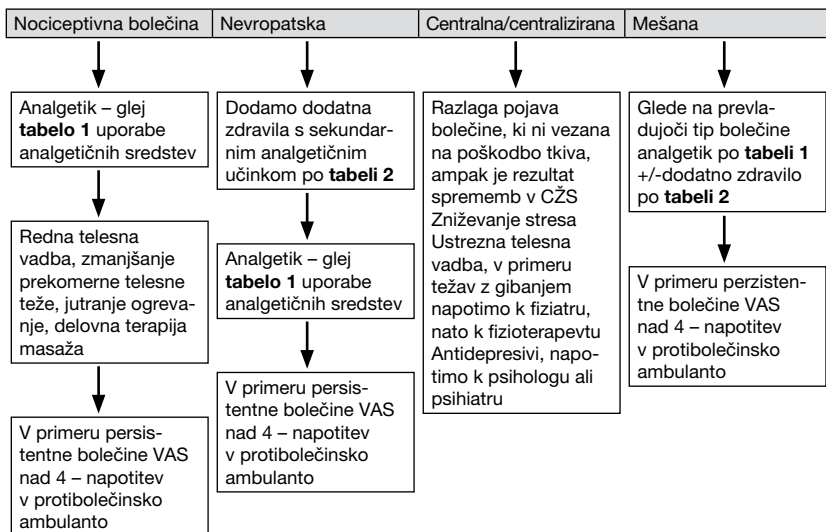
d. 1. Določanje kronične bolečine glede na mehanizem nastanka:



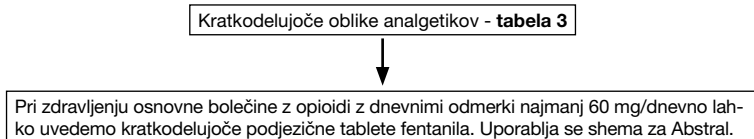
d.2. Kronična bolečina:

Kronična bolečina je pogostejša pri mlajših od 56 let, težjih (BMI > 25) in pri bolnicah, ki so že pred operacijo imele kronično bolečino. Pri pomenopavznih bolnicah se kronična bolečina pojavi pri eni tretjini bolnic. Najpogostejša kronična bolečina je mišično kostna bolečina, vezana na zdravljenje z zaviralci aromataze (nociceptivna), in bolečina zaradi posledic operacije in radioterapije (večinoma nevropatska).

d.3. Zdravljenje kronične bolečine



d.4. Zdravljenje prebijajoče bolečine



e. Interventni postopki

Kot interventni postopki se uporabljajo blokade živčnih korenin in blokade perifernih živcev.

Za blokade živčnih korenin uporabljamo:

- interskaleni blok
- supraklavikularni blok

Za blokade perifernih živcev uporabljamo:

- supraskapularni blok
- PECS I in II
- BRILMA
- paravetrebralne bloke
- točkaste blokade

Interventne postopke izvajajo izključno anesteziologi.

3.11.3. Nefarmakološki ukrepi za lajšanje bolečine kot dodatek farmakološkim ukrepom

Za lajšanje nevropatske bolečine je dokazano učinkovita tudi površinska protibolečinska električna stimulacija – TENS. Upoštevati moramo absolutne kontraindikacije in jo uporabimo pri bolnikih, kjer je farmakološko zdravljenje kontraindicirano ali neučinkovito, z oceno večje koristi kot škode za bolnika. Akupunktura je neinvazivna in varna dodatna metoda obvladovanja bolečine. Od nefarmakoloških ukrepov za obvladovanje nevropatske bolečine prihajajo v poštev tudi psihosocialna podpora in vedenjsko-kognitivna terapija.

Za obvladovanje bolečine - napotitev na fizioterapijo oz. kinezioterapijo z namenom ohranjanja in izboljševanja pasivne gibljivosti sklepov, vadbo za krepitev mišične moči in vzdržljivosti, izboljšanju splošne kondicije, zmanjšanje utrudljivosti. Za zmanjšanje bolečin in ohranjanje energije lahko predpišemo uporabo ustreznega pripomočka za hojo (hodulja, bergle).

Napotitev na delovno terapijo, kjer se bolniki učijo osnovnih vsakodnevnih opravil, izvajajo vaje za krepitev zgornjih udov in za izboljšanje fine motorike, izvaja se tudi testiranje medicinsko-tehničnih pripomočkov za lažje opravljanje osnovnih vsakodnevnih opravil in izdelava drobnih ortotskih pripomočkov oziroma opornic za roko.

OBRAVNAVA PERIFERNE NEVROPATIJE, POVZROČENE S CITOSTATIKI (PNPC)

Bolnike, pri katerih je periferna nevropatija, povzročena s citostatiki (PNPC), pomembno okvarila telesne zgradbe in funkcije ter posledično vpliva dejavnost in sodelovanje ter na kakovost življenja bolnika, napotimo do specialista FRM.

Specialist FRM po natančni anamnezi in kliničnem pregledu in začetni oceni funkcijskega stanja predpiše rehabilitacijski program z jasno zastavljenimi in dosegljivimi cilji. Poleg bolečine se poškodba somatosenzornega sistema izrazi kot motnja ravnotežja s posledičnimi padci. Pozitivne simptome (bolečina, parestezije, dizestezije in alodinijo) lahko simptomatsko blažimo/zdravimo z zdravili. Specialist FRM je zadolžen tudi za nefarmakološko zdravljenje bolnikov. Negativne nevrološke simptome (pareze, izguba sensorike in propriocepcije) poskušamo izboljšati s fizioterapevtskimi in delovnoterapevtskimi postopki, predpisom medicinskih pripomočkov in prilagoditvami okolja.

FIZIOTERAPIJA

Osnova fizioterapije pri rehabilitaciji PNPC predstavlja kinezioterapija s poudarkom na ohranjanju in izboljševanju pasivne gibljivosti sklepov, vadbi za krepitev mišične moči in vzdržljivosti ter na izboljšanju splošne kondicije. Vad-

ba je usmerjena tudi v trening hoje in trening ravnotežja ter izobraževanje glede preprečevanja padcev. Za zmanjšanje bolečine in ohranjanje energije ter izboljšanje ravnotežja lahko predpišemo uporabo ustreznega pripomočka za hojo (hodulja, bergle).

DELOVNA TERAPIJA

V okviru delovne terapije se bolniki učijo osnovnih vsakodnevnih opravil ter izvajajo vaje za krepitev zgornjih udov in vaje za izboljšanje fine motorike. Delovni terapevta testira medicinsko-tehnične pripomočke za lažje izvajanje osnovnih vsakodnevnih opravil in izdelava drobne ortotske pripomočke. Delovni terapevt v sodelovanju s specialistom FRM opravi tudi testiranje invalidskega vozička. Pri bolnikih, predvsem tistih s hujšimi okvarami in posledičnimi omejitvami dejavnosti, se v okviru celostne rehabilitacije naredi ocena domačega okolja in dajo ustrezna priporočila za njegovo prilagoditev. Bolnikom se v okviru terciarne obravnave ponudi možnost seznanitve z visoko tehnološkimi, pa tudi preprostejšimi rešitvami za prilagoditev domačega okolja, vključno s praktičnim preizkusom pripomočkov v domu IRIS.

OPREMA Z ORTOZAMI ZA SPODNJE UDE PRI PERIFERNI NEVROPATIJ, POVZROČENI S CITOSTATIKI

V celostno obravnavo štejemo tudi opremo z ustreznimi ortozami za spodnje ude. Pri testiranju in predpisu je potrebno sodelovanje zdravnika specialista FRM, diplomiranega inženirja ortotike in protetike ter fizioterapevta. Bolniki z okvaro perifernega živčevja, kot posledico zdravljenja s citostatiki, imajo pogosto t. i. padajoče stopalo in potrebujejo ortozo za gleženj in stopalo. Za preprečevanje padajočega stopala pri hoji navadno zadostuje serijsko izdelana ortozna. V primeru nestabilnosti petnice v mediolateralni smeri je potrebna oprema z individualno izdelano ortozo za gleženj in stopalo. Če gre za hujše oslabelosti mišic, ki stabilizirajo koleno, predpišemo ortozo za koleno, gleženj in stopalo.

3.12. Alopecija/trajna ali začasna izguba las

Vzrok izpadanja las: citostatiki, hormonska zdravila

Pogostost:

- Skoraj vedno po citostatikih, ki so najpogosteje v uporabi pri raku dojke (antraciklini, taksani, ciklofosfamid). Navadno se razvije alopecija stopnje 2 po nekaj tednih in je večinoma reverzibilna. Lasje začnejo ponovno rasti približno 1 do 3 mesece po koncu kemoterapije. Za popolno regeneracijo las je potrebnih 6 do 12 mesecev. Ko novi lasje ponovno zrastejo, je njihova tekstura in barva lahko drugačna, po nekaj letih pa se vrne v prvotno stanje.
- Le pri manjšem deležu bolnic na hormonskem zdravljenju. Ne povzroči popolne izgube, ampak delno (stopnja 1). Navadno se začne nekaj mesecev po začetku zdravljenja in je navadno androgenega tipa.

Preprečevanje:

Pomaga lahko hlajenje lasišča s hladilnimi kapami med kemoterapijo, ki morajo biti nameščene 30 minut pred kemoterapijo, med kemoterapijo in 90 do 120 minut po kemoterapiji. Med kemoterapijo z antraciklini lahko zmanjšajo izpadanje las pri slabi polovici bolnic za okoli 50 %. Zaradi razmeroma majhne učinkovitosti, neželenih učinkov (glavobol) in podaljšanega časa obravnave jih rutinsko ne predpisujemo.

Zdravljenje:

Alopecija, povzročena s citostatiki, je praviloma reverzibilna, pri nekaterih bolnicah, zdravljenih z docetakselom, pa je lahko trajna. Zdravila ni. Pri bolnicah s plešavostjo zaradi hormonskega zdravljenja so na voljo dokazi o učinkovitosti topične uporabe minoksidila.

Stopnja 1	Stopnja 2	Stopnja 3	Stopnja 4
Izguba <50 % las, ki ni očitna na daleč, ampak samo ob natančnem pregledu; za prikrivanje izgube las je morda potrebna drugačna pričeska, vendar pa ni potrebna lasulja	Izguba > 50 % las, ki je takoj opazna; potrebna je lasulja ali lasni vložek, če želi bolnik prekriti izpad; povezava s psihosocialnim učinkom	–	–

<ul style="list-style-type: none">• nasveti za negovanje lasišča• predpis lasulje• napotitev k psihoonkologu	<ul style="list-style-type: none">• nasveti za negovanje lasišča• minoksidil pri plešavosti ob hormonskem zdravljenju
--	--

3.13. Poklicna rehabilitacija

NAPOTITEV V CENTER ZA POKLICNO REHABILITACIJO

Pomembno področje celostne rehabilitacije je tudi vračanje v delovni proces. Pri delovno aktivnih bolnikih in bolnicah je pogosto potrebna tudi napotitev na triažni pregled v Center za poklicno rehabilitacijo na URI - Soča. V centru izvajajo programe poklicne in zaposlitvene rehabilitacije, ki so sestavni del programov celostne rehabilitacije. Programi temeljijo na sodobni rehabilitacijski doktrini in upoštevajo zahteve po timskem delu, aktivni vlogi uporabnikov in povezovanju z vsemi deležniki v okolju. Izhodišče je celostna ocena funkcijske zmožnosti posameznika, delovne vzdržljivosti in učinkovitosti, sposobnosti učenja, delovnega vedenja, potrebnih prilagoditev dela in njegovega delovnega okolja. Na podlagi triažnega pregleda specialist medicine dela, prometa in športa poda predlog o sposobnosti za vračanje na delo ali pa priporoči napotitev na kompleksno obravnavo v njihov center.

PONOVNA OCENA VOZNIŠKIH SPOSOBNOSTI PRI BOLNIKI S POLINEVROPATIJO, POVZROČENO S CITOSTATIKI

Sposobnost za vožnjo avtomobila je pri osebah s trajnimi posledicami poškodb ali bolezni eden od pomembnih pogojev za socialno integracijo. Pri bolnikih, ki so pred nastopom bolezni vozili osebni avto in imajo veljavno vozniško dovoljenje in bi bila zaradi posledic bolezni ta sposobnost lahko okrnjena, je potrebno bolnika napotiti na pregled v ambulanto za voznike s posebnimi potrebami, ki vključuje tudi testiranje voznških sposobnosti na simulatorju vožnje (Mediatester). Na podlagi pregleda in testiranja bolnik dobi pisni izvid oziroma spričevalo z mnenjem o sposobnosti vožnje motornega vozila. To je lahko pozitivno in bolnik lahko vozi avto oziroma mora vozilo prilagoditi ali predelati skladno z navodili. V primeru hujših okvar telesnih funkcij in posledičnih omejitev dejavnosti pa se lahko izda odločba o začasni ali trajni nezmožnosti za vožnjo.

4. LITERATURA

Reference – Psihološka obravnava (str. 4- 13):

1. Freedman-Cass N, McMillian N, Scott Baker K, Broderick G, Demark-Wahnefried W, Friedman DL, et al. NCCN Guidelines Version 1.2018 Panel Members Survivorship Continue NCCN Guidelines Panel Disclosures [Internet]. 2018 [cited 2018 Aug 29]. Available from: https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/survivorship.pdf
2. Runowicz CD, Leach CR, Henry NL, Henry KS, Mackey HT, Cowens-Alvarado RL, et al. American Cancer Society/American Society of Clinical Oncology Breast Cancer Survivorship Care Guideline. *CA Cancer J Clin.* 2016;66(1):43–73.
3. Howell D, Keshavarz H, Esplen MJ, Hack T, Hamel M, Howes J, et al. Pan-Canadian Practice Guideline: Screening, Assessment and Management of Psychosocial Distress, Depression and Anxiety in Adults with Cancer [Internet]. 2015 [cited 2018 Aug 28]. Available from: <http://www.capo.ca>
4. Cancer Institute N. Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE) Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE) v5.0 [Internet]. 2017 [cited 2018 Aug 28]. Available from: <https://www.meddra.org/>
5. National Breast Cancer Centre and National Cancer Control Initiative. Clinical practice guidelines for the psychosocial care of adults with cancer, 2003. National Breast Cancer Centre, Camperdown, NSW.
6. Howell D, Keller-Olaman S, Oliver TK, Hack TF, Broadfield L, Biggs K, et al. A pan-Canadian practice guideline and algorithm: screening, assessment, and supportive care of adults with cancer-related fatigue. *Curr Oncol.* 2013; 20(3):e233-46.
7. Šeruga B, Novak Šarotar B, Knez L, Borštnar S, Janša R, Kocmur M, Čufer T. Sočasno zdravljenje s tamoksifenom in z zaviralci CYP2D6: klinični pomen interakcije zdravil. *Zdrav Vest* 2012; 81: 526 – 532
8. Holland JC, Alici Y. Management of distress in cancer patients. *J Support Oncol.* 2010; 8: 4-12
9. Rodin G, Katz M, Lloyd N, Green E, Mackay JA, Wong RK. Treatment of depression in cancer patients. *Curr Oncol.* 2007;14(5):180–188.
10. O'Donnell, Joseph F. "Insomnia in cancer patients." *Clinical cornerstone* 6.1 (2004): S6-S14.
11. Traeger, Lara, et al. "Evidence-based treatment of anxiety in patients with cancer." *Journal of Clinical Oncology* 30.11 (2012): 1197-1205.

Reference – Funkcionalnosti in brazgotina (str. 14- 20):

1. Cameron MH. Thermal agents: cold and heat, ultrasound, and electrical currents. In: Cameron MH. *Physical agents in rehabilitation: from research to practice*. 2nd ed. St Louis, Mo.: Saunders, 2003:133-259
2. Jeffrey Loh, Amitabh Gulati; The Use of Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) in a Major Cancer Center for the Treatment of Severe Cancer-Related Pain and Associated Disability, *Pain Medicine*, Volume 16, Issue 6, 1 June 2015, Pages 1204–1210, <https://doi.org/10.1111/pme.12038>
3. Robb, Karen & Bennett, Michael & Johnson, Mark & J Simpson, Karen & G Oxberry, Stephen. (2008). Transcutaneous Electric Nerve Stimulation (TENS) for cancer pain in adults. *Cochrane database of systematic reviews (Online)*. CD006276. 10.1002/14651858.CD006276.pub2.

- 4 Stubblefield MD, Burstein HJ, Burton AW, et al. NCCN task force report: management of neuropathy in cancer. *J Natl Compr CancNetw*. 2009;7(suppl 5):S1-S26.
- 5 Stubblefield MD, Burstein HJ, Burton AB, Custodio CM, Deng GE, Ho M, Junck I, et al. NCCN task force report: Management of Neuropathy in cancer. *JNCCN* 2009;7(suppl5):s1-s26.
- 6 Burger H. Ortoze za gleženj in stopalo. V: Burger H, ur. Ortopedska obutev in ortoze. 12. dnevi rehabilitacijske medicine: zbornik predavanj, 16. in 17. marec 2001. Ljubljana: Inštitut Republike Slovenije za rehabilitacijo, 2001: 73–6.
- 7 Burger H. Ortoze za koleno, gleženj in stopalo. V: Burger H, ur. Ortopedska obutev in ortoze. 12. dnevi rehabilitacijske medicine: zbornik predavanj, 16. in 17. marec 2001. Ljubljana: Inštitut Republike Slovenije za rehabilitacijo, 2001: 77–80
- 8 Grunfeld E, Dhesy-Thind S, Levine M; Steering Committee on Clinical Practice Guidelines for the Care and Treatment of Breast Cancer. Clinical practice guidelines for the care and treatment of breast cancer: follow-up after treatment for breast cancer (summary of the 2005 update). *CMAJ*. 2005;172:1319-1320.
- 9 Informativni bilten 2018. Ljubljana: Univerzitetni rehabilitacijski inštitut Republike Slovenije - Soča; 2018.
- 10 Zupan A, Marinček Č. Ocenjevanje vozniških sposobnosti in potrebne prilagoditve avtomobila. V: Marinček Č, Burger H, Goljar N, ur. Novejše diagnostične in terapevtske metode v celostni rehabilitaciji. 24. dnevi rehabilitacijske medicine: zbornik predavanj, Ljubljana, 22. in 23. marec 2013. Ljubljana : Univerzitetni rehabilitacijski inštitut Republike Slovenije – Soča, 2013: 36–44.
- 11 Uradni list RS, št.109/2010 z dne 30.12.2010, 81. člen
- 12 Harris SR, Hugi M, Olivetto IA, et al. Upper extremity rehabilitation after axillary dissection for the treatment of breast cancer: clinical practice guidelines. *Crit Rev Phys Med Rehab*. 2001;13:91-103.
- 13 Petrek JA, Senie RT, Peters M, et al.: Lymphedema in a cohort of breast carcinoma survivors 20 years after diagnosis. *Cancer* 92 (6): 1368-77, 2001.
- 14 Purushotham AD, Bennett Britton TM, Klevesath MB, et al.: Lymph node status and breast cancer-related lymphedema. *Ann Surg* 246 (1): 42-5, 2007
- 15 Schmitz KH: Balancing lymphedema risk: exercise versus deconditioning for breast cancer survivors. *Exerc Sport Sci Rev* 38 (1): 17-24, 2010.
- 16 Ridner SH, Montgomery LD, Hepworth JT, et al.: Comparison of upper limb volume measurement techniques and arm symptoms between healthy volunteers and individuals with known lymphedema. *Lymphology* 40 (1): 35-46, 2007.
- 17 International Society of Lymphology The diagnosis and treatment of peripheral lymphedema. 2009 Consensus document of the International Society of Lymphology *Lymphology*, 42 (2009), pp. 51-60
- 18 M.R. Fu Breast cancer-related lymphedema: symptoms, diagnosis, risk reduction, and management *World J Clin Oncol*, 5 (3) (2014), pp. 241-247
- 19 K. Johansson, H. Holmstrom, I. Nilsson, C. Ingvar, M. Albertsson, C. Ekdahl Breast cancer patients' experiences of lymphoedema *Scand J Caring Sci*, 17 (1) (2003), pp. 35-42
- 20 R.M. Morrell, M.Y. Halyard, S.E. Schild, M.S. Ali, L.L. Gunderson, B.A. Pockaj Breast cancer-related lymphedema *Mayo Clin Proc*, 80 (11) (2005), pp. 1480-1484
- 21 Schmitz KH: Balancing lymphedema risk: exercise versus deconditioning for breast cancer survivors. *Exerc Sport Sci Rev* 38 (1): 17-24, 2010.
- 22 Loprinzi CL, Barton DL, Jatoti A, et al.: Symptom control trials: a 20-year experience. *J Support Oncol* 5 (3): 119-25, 128, 2007.

Reference – Okvara srca (str. 20-22):

1. Armenian SH, Lacchetti C, Barac A, et.al. Prevention and Monitoring of Cardiac Dysfunction in Survivors of Adult Cancer: American Society vof Clinical Oncology Clinical Practice Guideline. JCO2017; 35(8): 893-911.
2. https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/survivorship.pdfZamorano JL, Lancellotti P,
3. Rodriguez Muñoz D, et al. 2016 ESC Position Paper on cancer treatments and cardiovascular toxicity developed under the auspices of the ESC Committee for Practice Guidelines: The Task Force for cancer treatments and cardiovascular toxicity of the European Society of Cardiology (ESC). European Heart Journal 2016; 37 (36): 2768–801.
4. Yancy CW, Jessup M, Bozkurt B, etal. 2013 ACCF/AHA guideline for the management of Heart failure: a report of the American College of Cardiology Foundation/ American Heart Association Task Force on practice guidelines. Circulation 2013; 128:240-327.

Reference – Simptomi, povezani s pomanjkanjem ženskih hormonov (str. 22-26):

1. https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/survivorship.pdf, dostopano 11.9.2018
2. Choen PA, BrennanA, Marino LJ, Daunders CM, Hickey M. Managing menopausal symptoms after breast cancer- A multidisciplinary approach. Maturitas 2017; 105:4-7.
3. Lyman GH, Greenlee H, Bohlke K, et al. Integrative Therapies During and After Breast Cancer treatment: ASCO Endorsement at the SIO Clinical Practice Guedeline. JCO 2018; 36(25):2647-55.
4. Roberts K, Rickett K, Greer R, Woodward N. Management of aromatase inhibitor induced musculoskeletal symptoms in postmenopausal early Breast cancer: A systematic review and meta-anaysis. Critical Rewiews in Oncology/Hematology 2017; 111: 66-80.
5. Hadji P, AaproMS, Body JJ, et al. Management of Aromatase Inhibitor-Associated Bone Loss (AIBL) in postmenopausal women with hormone sensitive breast cancer: Joint position steatment of the IOF, CABS, ECTS, IEG, ESCEO, IMS and SIOG. Journal of Bone Oncology 2017; 7:1-12.

Reference – Zdrav način življenja (str. 28-31):

1. Govc Eržen J, Petekter M, Švab I. Priročnik za zdravnike družinske medicine: izvajanje integrirane preventive kroničnih nenalezljivih bolezni v referenčnih ambulantah družinske medicine. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2017.
2. Rotovnik-Kozjek Nada, Mlakar-Mastnak D, Kogovšek K, et al. Prehrana in Rak: Kaj Jesti, Če Zbolimo. Ljubljana: Onkološki inštitut, 2017.
3. Chen WY, Rosner B, Hankinson SE, et al. Moderate alcohol consumption during adult life, drinking patterns, and breast cancer risk. Jama. 2011; 306(17):1884-90.
4. Macacu A, Autier P, Boniol M, Boyle P. Active and passive smoking and risk of breast cancer: a meta-analysis. Breast Cancer Res Treat. 2015;154(2):213-224.

Reference – Nevropatija:

1. Hershman DL, Lacchetti C, Dworkin RH, Lavoie Smith EM, Bleeker J, Cavaletti G, Chauhan C, Gavin P, Lavino A, Lustberg MB, Paice J, Schneider B, Smith ML, Smith T, Terstriep S, Wagner-Johnston N, Bak K, Loprinzi CL; American Society of Clinical Oncology. Prevention and management of chemotherapy-induced

peripheral neuropathy in survivors of adult cancers: American Society of Clinical Oncology clinical practice guideline. *J Clin Oncol*. 2014 Jun 20;32(18):1941-67.

2. Majithia N, Temkin SM, Ruddy KJ, Beutler AS, Hershman DL, Loprinzi CL. National Cancer Institute-supported chemotherapy-induced peripheral neuropathy trials: outcomes and lessons. *Support Care Cancer*. 2016 Mar;24(3):1439-47. doi: 10.1007/s00520-015-3063-4. Epub 2015 Dec 19.
3. Lavoie Smith EM, Pang H, Cirrincione C, Fleishman S, Paskett ED, Ahle Es, Bressle LR, Fadul CE, Knox C, Le-Lindqwister N, Gilman PB, Shapiro CL, for the Alliance for Clinical Trials in Oncology. Effect of duloxetine on pain, function, and quality of life among patients with chemotherapy-induced painful peripheral neuropathy: a randomized clinical trial. : *JAMA*. 2013 Apr 3; 309(13): 1359–1367.

Reference – Bolečina:

1. Malfliet A, Leysen L, Pas R, Kuppens K, Nijs J, Van Wilgen P et al. Modern pain neuroscience in clinical practice: applied to post-cancer, pediatric and sports-related pain. *Brazilian Journal of Physical Therapy* 2017;21(4):225-232
2. Nijs J, Torres-Cuenco R, van Wilgen P, Girbes EL, Struyf F, Roussel N et al. Applying modern pain neuroscience in clinical practice: Criteria for the classification of central sensitization pain. *Pain Physician* 2014; 17:447-457
3. Lahajnar Čavlovič S et al. Priporočila za zdravljenje bolečine pri odraslem bolniku z rakom. 3. izd.- Maribor. Slovensko združenje za zdravljenje bolečine 2015; ISBN 978-961-91825-5-0
4. Jensen MP, Chang HY, Lai Y-H, Syrjala KL, Fann JR, Gralow JR. Pain in long-term breast cancer survivors: frequency, severity, and impact. *Pain Medicine* 2010; 11: 1099-1106
5. Bao T, Seidman A, Li Q, Seluzicki C, Blinder V, Meghani SH et al. Living with chronic pain: perceptions of breast cancer survivors. *Breast Cancer Research and Treatment*. 2018; (169): 133–140
6. Krčevski-Škvarč N, Godec M, Cesar-Komar M, Lahajnar S, Pirc J, Salihovič M. Usmeritve za uporabo opioidov pri bolnikih s kronično bolečino, ki ni posledica rakave bolezn. *Zdrav Vestn* 2007; 76: 381-7
7. Gerhard Müller-Schwefe, Karsten Ahlbeck, Dominic Aldington, Eli Alon, Stefano Coaccioli, Flaminia Coluzzi, et al. Pain in the cancer patient: different pain characteristics CHANGE pharmacological treatment requirements. *Current Medical Research and Opinion* 2014; 30(9): 1895-1908
8. Inger Schou Bredal, Nina A. Smeby, Stig Ottesen, Torhild Warncke, Ellen Schlichting. Chronic Pain in Breast Cancer Survivors: Comparison of Psychosocial, Surgical, and Medical Characteristics Between Survivors With and Without Pain. *Journal of Pain and Symptom Management* 2014; 48(5): 852-862
9. Younus J, Kligman L. Management of aromatase inhibitor-induced arthralgia. *Current Oncology* 2010; (17): 87-90

Reference – Alopecija (str. 39-40):

1. van den Hurk CJ, Mols F, Vingerhoets AJ, Breed WP. Impact of alopecia and scalp cooling on the well-being of breast cancer patients. *Psychooncology* 2010; 19:701.
2. Shin H, Jo SJ, Kim DH, et al. Efficacy of interventions for prevention of chemotherapy-induced alopecia: a systematic review and meta-analysis. *Int J Cancer* 2015; 136:E442.
3. Freitas-Martinez A, Shapiro J, Chan D, et al. Endocrine Therapy–Induced Alopecia in Patients With Breast Cancer. *JAMA Dermatology* 2018. ;154(6):670-675.

5. PRILOGE

Bolečina

Za zdravljenje bolečine pri neonkoloških bolnikih je določen najvišji priporočen odmerek, *meja je 120 mg morfija* na dan in glede na morfij ekvivalenčni odmerki drugih opioidov:

Morfij	120 mg
Buprenorfin	70 µg/h
Fentanil TTS	50 µg/h
Hidromorfon	16 mg
Oksikodon	60 mg
Metadon25 mg	
Tramadol	450 (ker je to največji odmerek = 90 mg morfija)

Tabela 1: Uporaba analgetičnih sredstev

Blaga bolečina (VAS 1-3)	Zmerna bolečina (VAS 4-6)	Huda bolečina (VAS 7-10)
nesteroidni antirevmatik, odvisno od posameznega zdravila	tramadol kratkodelujoča oblika, 50 mg na 6-8 ur	morfij kratkodelujoča oblika, 10-20 mg na 4 ure
paracetamol, 500-1000 mg na 6-8 ur	tramadol + paracetamol, 37,5mg/325 mg na 6-8 ur; ali 75mg/650 mg na 6-8 ur	oksikodon, dolgodelujoča oblika, 10-30 mg na 12 ur
metamizol, 500-1000 mg na 8 ur	tramadol dolgodelujoča oblika 100 mg na 12 ur	oksikodon + nalokson, dolgodelujoča oblika, 10/5-30/15 mg na 12 ur
		metadon, kratkodelujoča oblika, 5-10 mg na 8 ur
		hidromorfon, dolgodelujoča oblika, 4-8 mg na 12 ur
		tapentadol, dolgodelujoča oblika, 100-150 mg na 12 ur
		transdermalni fentanil, dolgodelujoča oblika, 25 -50 µg na 72 ur
		transdermalni buprenorfin, dolgodelujoča oblika, 35-70 µg na 96 ur

Tabela 2: Zdravila z dodatnim analgetičnim učinkom

Skupina zdravil	Zdravilo	Indikacije	Dnevni začetni odmerek	Dnevni vzdrževalni odmerek
Protiepileptična zdravila	karbamazepin	nevropatska bolečina	200 mg v 1 ali 2 odmerkih, pri starejših 100 mg	400 – 1200 mg v 3 do 4 odmerkih
	gabapentin		300-900 mg v 3 odmerkih, zvečujemo postopoma na 3 dni	900-1800 mg, v 3 odmerkih, največji dnevni odmerek je 3600 mg
	pregabalin		50-150 mg v 2 odmerkih, postopoma zvečujemo na 3-7 dni	300-600 mg v 2 odmerkih
Antidepresivi	amitriptilin	nevropatska bolečina	25 mg zvečer prve 3 dni, nato postopoma zvečujemo, pri starejših od 65 let začnemo z 10 mg na dan in titriramo	100-150 mg , v 1 odmerku
	Venlafaksin Duloksetin		37,5 mg 30 mg	150-225 mg v 1 odmerku 60-120 mg
Zaviralec kanalčkov Na+	5-% lidokain-ski obliž	periferna nevropatska bolečina	1-2 obliža 12 ur na dan na mesto bolečine	1-2 obliža 12 ur na dan največ 4 obliži 12 ur na dan, na mesto bolečine
Antagonist TRPV1	8-% kapsaicinski obliž	periferna nevropatska bolečina	1-2 obliža na 9-12 tednov na mesto bolečine	1-2 obliža na 9-12 tednov na mesto bolečine
Kortikosteroidi	deksametazon	pritisk na periferne živce, pleteže, izboljšajo splošno počutje	4-16 mg na dan 7-10 dni začetne odmerke titriramo, dokler se ne pojavi klinični učinek, nato jih postopoma znižujemo do najmanjšega še učinkovitega odmerka	4-8 mg na dan
Metilprednizolon			64 mg v enem odmerku: ko se pojavi učinek, odmerek postopoma zmanjšujemo do najmanjšega še učinkovitega odmerka	8-16 mg, v enem odmerku

Tabela 3: Kratkodelujoče oblike analgetikov

Zmerna bolečina (VAS 4-6)	Huda bolečina (VAS 7-10)
metamizol kapljice 30–40 gtt ali šumeče tablete kombinacije tramadola in paracetamola: 37,5 mg/325 mg	šumeče tablete kombinacije tramadola in paracetamola: 75 mg/650 mg oz. kratkodelujoči morfin na 4 ure po 10 ali 20 mg ali podjezični fentanil