

Priloga 2: Standardni načrt zdravstvene nege bolnika z levkopenijo



ONKOLOŠKI
INŠTITUT
LJUBLJANA

INSTITUTE
OF ONCOLOGY
LJUBLJANA

Služba za zdravstveno nego

Naslov standarda: STANDARDNI NAČRT ZDRAVSTVENE NEGE BOLNIKA Z LEVKOPENIJO		Strani: 54/9
Avtor: Pečan Salokar T Delovna skupina: Zajc M, Koren P, Lokar K, Mlakar Mastnak D, Bernot M		Datum potrditve: 22. 03. 2005

DEFINICIJA:

Levkopenija je zmanjšano število belih krvnih teles oz. levkocitov (granulociti, limfociti, monociti) v krvi pod $4 \times 10^9/l$ krvi, kar ima lahko za posledico padec odpornosti in pojav okužb. Levkopenija je posledica zmanjšane tvorbe belih krvnih celic v kostnem mozgu. Vzrok levkopenije pri bolniku z rakom je lahko zdravljenje s citostatiki, obsevanjem ali infiltracija kostnega mozga.

Pri obravnavi bolnika je predvsem pomembno absolutno število nevtrofilnih granulocitov. Pri zmanjšanju le teh pod $2 \times 10^9/l$ krvi govorimo o **nevtropeniji**. Z naraščanjem stopnje nevtropenije se tveganje za okužbo veča: $1,5 \times 10^9/l$ krvi ali več = ni večjega tveganja, $1,0 - 1,499 \times 10^9/l$ krvi = majhno tveganje, $0,5 - 0,999 \times 10^9/l$ krvi = zmerno tveganje, pod $0,5 \times 10^9/l$ krvi = visoko tveganje. Če nevtropenijo $1,0 \times 10^9/l$ krvi spremlja povišana telesna temperatura nad $38^\circ C$, govorimo o **febrilni nevtropeniji**. Febrilna nevtropenija je urgentno stanje. Če ni zdravljena, je lahko za bolnika smrtno nevarna.

NEGOVALNA DIAGNOZA:

1. Nevarnost infekcije v zvezi z levkopenijo
2. Pomankljivo znanje v zvezi z levkopenijo

DEJAVNIKI TVEGANJA:

- Levkopenija zaradi zdravljenja s citostatiki
- Levkopenija zaradi radioterapije
- Levkopenija zaradi infiltracije kostnega mozga

CILJI:

- Znižanje tveganja za nastanek in prenos lokalnih /sistemskih okužb
- Pravočasno prepoznavanje in sporočanje znakov okužbe
- Pravilno ukrepanje ob pojavu levkopenije / nevtropenije
- Informiran bolnik in svojci.

IZVAJALCI POSEGA:

Zdravstveni tehnik, srednja medicinska sestra, višja medicinska sestra, diplomirana medicinska sestra, pripravniki pod nadzorom mentorja, zdravnik

STANDARDNI NAČRT ZDRAVSTVENE NEGE	
AKTIVNOSTI ZDRAVSTVENE NEGE	RAZLAGA
1. Kontinuirano ocenjevanje stanja bolnika	
Bolnika opazujemo v smislu prepoznavanja znakov okužbe. Pozorni smo na: kašelj, boleče grlo, obilen izpljunek (rumen, zelen), motnje dihanja, pogosto, pekoče odvajanje vode, spremembe blata, utrujenost, brezvoljnost, vnetne spremembe po koži in ustni sluznici, bolečino, vbodna mesta.	Okužbo ugotovimo takoj, ko se pojavi.
Telesno temperaturo, krvni tlak in srčni utrip merimo po ustaljeni praksi, pogosteje po naročilu zdravnika.	Znaki in simptomi so pogosto komaj opazni. Povišana telesna temperatura je pogosto prvi znak okužbe. Ob tem je običajno prisotna tudi mrzlica in kasneje močno potenje.
Odvzamemo kri za laboratorijske preiskave po zdravnikovem naročilu.	Spremljamo vrednosti levkocitov in nevtrofilnih granulocitov za oceno tveganja nastanka okužbe.
Odvzamemo različne brise in kužnine za mikrobiološke in virološke preiskave po naročilu zdravnika (sputum, hemokultura, urinokultura, koprokultura, bris žrela, nadzorne kužnine za MRSA, idr.). Odvzamemo kužnine po sprejetih standardih oz. navodilih, vzorce ustrezno označimo in s pravilno izpolnjenim spremnim listom transportiramo v ustrezne laboratorije ter smo pozorni na izvide.	Določanje mikroorganizmov, ki so lahko potencialni povzročitelji okužbe. Dobimo tudi podatke o občutljivosti povzročiteljev okužbe na antibiotike - antibiogram.
2. Intervencije zdravstvene nege	
Izvajamo poostreno higieno rok (umivanje in razkuževanje) pred vsakim fizičnim stikom z bolnikom ter med izvajanjem posameznih aktivnosti pri bolniku.	Higiena rok je prioriteta tako na oddelkih kot tudi v ambulantah in doma. Higiena rok odstrani prehodne in rezidualne mikroorganizme z rok in prepreči prenos na za okužbo visoko ogroženega bolnika. Ker se lahko mikroorganizmi prenašajo tudi z enega mesta okužbe na druga možna vstopna mesta, je higiena rok potrebna tudi med različnimi aktivnostmi zdravstvene nege pri istem pacientu (npr. preveza CVK, ustna nega, anogenitalna nega).
Higiena telesa, stanje kože in sluznic	
Bolnika spodbujamo k dnevni tuširanju ali kopalju in k izvajanju anogenitalne nege po vsaki defekaciji.	Anogenitalni predel je vir mnogih patogenih mikroorganizmov in pogosto tudi vstopno mesto mikroorganizmov.
Bolnika spodbujamo k uporabi zaščitnih losjonov za kožo po vsakem tuširanju oziroma, ko je koža suha in razpokana.	Ohranja se intaktnost kože. Koža in sluznice so prva bojna linija telesa pri obrambi pred okužbami. Če je ta bariera oslABLJENA ali poškodovana, postane vstopno mesto mikroorganizmov v telo ali vir okužbe.
Bolnika spodbujamo k temeljiti ustni higieni po vsakem obroku in pred spanjem, ter k spiranju z žajbljevim oz. kamiličnim čajem.	Preprečevanje razmnoževanja mikroorganizmov na ustni sluznici in posledičnih okužb.

AKTIVNOSTI ZDRAVSTVENE NEGE	RAZLAGA
Prehranjevanje in pitje	
Bolnika spodbujamo k pitju tekočin. Bolnik mora zaužiti 1,5 - 2 litra tekočin dnevno oz. več ali manj po naročilu zdravnika. Po zdravnikovem naročilu ga hidriramo tudi parenteralno.	Zagotovimo primerno hidracijo, kar je še posebej pomembno pri povišani telesni temperaturi. Pri skupni količini tekočine je potrebno upoštevati tekočino, ki je vključena v obroke hrane (mleko, kava, juhe, kompoti, sočno sadje,..)
Serviramo oz. pomagamo bolniku pri izbiri visoko proteinske in visoko kalorične hrane z veliko vitamini. Bolnika napotimo k dietetiku oz. naročimo posvet z dietetikom.	Vzdržuje se optimalno zdravstveno stanje, ki pospešuje imunsko odpornost organizma ter zagotavlja hranila, ki pokrijejo energetske potrebe za okrevanje kostnega mozga in za celjenje tkiv.
Pri absolutnem številu nevtrofilcev pod $1,0 \times 10^9/l$ krvi mora bolnik uživati t.i. nevtropenično dieto . Nevtropenična dieta vsebuje samo termično obdelana živila in živila brez naravne flore (dieta brez svežega sadja in zelenjave, brez jogurtov in sirov).	Zniževanje nivoja mikroorganizmov v hrani preko katere bi lahko prišlo do kolonizacije in okužbe v gastrointestinalnem traktu.
Preprečevanje poškodb	
Aplikiramo mehčalce blata, odvajala ali diete z visoko vsebnostjo vlaknin po naročilu zdravnika.	Preprečevanje obstipacije, ki je lahko vzrok za poškodbo črevesne sluznice in možnost nastanka perirektalnega abscesa ali fistule.
Izogibamo se rektalnemu merjenju telesne temperature, aplikaciji svečk in klistirjev.	Preprečevanje poškodb črevesne sluznice in posledično infekcij.
Ženske spodbujamo k uporabi higienskih vložkov namesto tamponov pri menstruaciji.	Preprečevanje poškodb vaginalne sluznice in posledično infekcij.
Moški naj namesto britvic uporabljajo za britje električni brivnik.	Preprečevanje vreznin in posledičnih infekcij.
Preprečevanje okužb	
Uporabljamo aseptične tehnike pri izvajanju invazivnih posegov pri bolniku.	Z aseptično tehniko dela preprečimo vnos mikroorganizmov v telo.
Izogibamo se nepotrebnim invazivnim posegom.	Zmanjševanje tveganja za nastanek okužbe.
Izvajamo nadzor nad vbodnimi mesti vsak dan, prevezujemo rane po potrebi, vzdržujemo prehodnost drenaž, menjujemo infuzijske sisteme vsakih 24 ur.	S tem preprečimo kolonizacijo patogenih mikroorganizmov na ranah, v drenažah...
S pomočjo fizioterapevta naučimo bolnika dihalnih vaj.	Dobra predihanost pljuč in učinkovita ekspektoracija preprečita pojav t.i. zastojnih pljučnic pri bolniku.
Omejujemo stik z rožami v vazi in živimi rastlinami.	So lahko rezervoar mikroorganizmov.
Omejujemo obiske predvsem tistih obiskovalcev z znaki okužbe, obiskov otrok, ki so v vrtcu, šoli ali so bili nedavno cepljeni.	Otroci so pogosto v stiku z bolnimi otroki.
Nevtropeničnega bolnika izoliramo po naročilu zdravnika. V eni izmeni skrbi za bolnika samo ena MS, ki mora biti zdrava. Obiski so pri bolniku omejeni (vzpostavitev timskega modela delitve dela).	Preprečimo prenos mikroorganizmov iz okolice na bolnika.

AKTIVNOSTI ZDRAVSTVENE NEGE	RAZLAGA
Aplikacija predpisanih zdravil	
Apliciramo rastne dejavnike – (filgrastim) po naročilu zdravnika. Apliciramo v obliki SC injekcij. Možen je pojav alergičnih reakcij in stranskih učinkov (gripozni sindrom).	Spodbujanje delovanja kostnega mozga.
Apliciramo antibiotična, antimikotična ali antivirusna zdravila po naročilu zdravnika. Najpogosteje se aplicira omenjena zdravila v obliki IV infuzij. Upoštevamo pravila SP. Pozor! Možen je pojav alergičnih reakcij in stranskih učinkov.	Preprečevanje širitve verjetne okužbe.
3. Zdravstvena vzgoja bolnika in svojcev (Za podrobnejše napotke bolniku in svojcem glej pisna navodila za bolnika z levkopenijo)	
Informiramo bolnika o vzroku levkopenije/nevtropenije (kemoterapija, radioterapija).	Zmanjšujemo strah in anksioznost ter zagotovimo pravilno ukrepanje bolnika pri preprečevanju oz. pojavu okužbe.
Bolnika informiramo o možnih komplikacijah in posledicah levkopenije/nevtropenije.	Okužba/sepsa lahko ogroža življenje nevtropeničnega bolnika.
Bolnika informiramo in mu razložimo o znakih in simptomih okužbe ter o takojšnjem obisku zdravnika ob pojavu znakov okužbe.	Zagotovimo pravilno ukrepanje bolnika ob pojavu znakov okužbe.
Bolnika informiramo in mu razložimo načrt oskrbe (npr. izolacija, pogosto jemanje krvi in kužnin, zakaj prejema katera zdravila).	Zmanjšamo strah in anksioznost.
<p>Bolnika poučimo o njegovi vlogi pri prepoznavanju in preprečevanju okužb:</p> <ul style="list-style-type: none"> • merjenje telesne temperature • poostrena osebna higiena (higiena rok, ustna higiena, anogenitalna higiena) • izogibanje aktivnostim, ki bi lahko poškodovale sluznice (aksilarno merjenje telesne temperature namesto rektalnega, uporaba higienskih vložkov namesto tamponov, uporaba mehke zobne ščetke, uporaba električnega brivskega aparata namesto mokrega britja, izogibanje spolnim odnosom pri nizkih levkocitih) • izogibanje množici ljudi v zaprtem prostoru in ljudem z znaki okužbe • izogibanje uporabi jedilnega pribora in krožnikov z drugimi osebami, ne da bi jih prej temeljito umili ter skupni uporabi brisač • izogibanje stiku z živalskimi in človeškimi izločki ter živimi rastlinami • poostrena higiena pri pripravi in shranjevanju hrane 	Bolnik bo primerno informiran, bo poznal in razumel dane informacije, kar mu bo omogočalo sodelovanje v procesu preprečevanja in zdravljenja levkopenije.

LITERATURA

American Cancer Society and National Comprehensive Cancer Network. Fever and neutropenia. Treatment guidelines for patient with cancer. Version 1 / May 2002. www.cancer.org ali www.nccn.org

Carpento LJ. Handbook of nursing diagnosis. 7th edition. Philadelphia: Lippincott, 1997.

Gordon M. Negovalne diagnoze – priručnik. Maribor: Rogina, 2003.

Gulanick M, Klopp A, Galanes S, Gradishar D, Knoll Puzas M. Nursing care plans. Nursing diagnosis and intervention. 4th edition. St. Louis: Mosby, 1998.

Infection in cancer. Vir: Cancer symptom management, 2nd edition.

[Http://www.cancersourcern.com/Nursing/CE/CECourse.cmf?courseid=58&contentid=20067](http://www.cancersourcern.com/Nursing/CE/CECourse.cmf?courseid=58&contentid=20067), 8. 12. 2004.

Lokar K. Zdravstvena nega bolnika pri sistemskem zdravljenju raka na modih. V: 24. strokovni seminar iz onkologije in onkološke zdravstvene nege za medicinske sestre Rak mod; 1999 Maj 18; Ljubljana. Ljubljana: Sekcija medicinskih sester v onkologiji pri Zbornici zdravstvene nege Slovenije, 1999: 43-64.

McCloskey JC, Bulechek GM. Nursing interventions classification (NIC). 3rd edition. St. Louis: Mosby, 2000.

Tirgan Oncology associates. Neutropenia. [Http://www.tirgan.com/leucpnia.htm](http://www.tirgan.com/leucpnia.htm), 8. 12. 2004.

PRIOLOGE:

- NIZKO ŠTEVILO BELIH KRVNIH CELIC / LEVKOPENIJA
Navodila za bolnike

NIZKO ŠTEVILO BELIH KRVNIH CELIC / LEVKOPENIJA

Navodila za bolnike

Kaj so bele krvne celice?

Vašo kri sestavljajo tri vrste krvnih celic (bele krvne celice, rdeče krvne celice in krvne ploščice) ter tekočina (plazma). Glavna naloga belih krvnih celic (levkocitov) je obramba telesa pred okužbami. Če v krvi nimate dovolj belih krvnih celic, ste manj odporni in zato bolj ogroženi za nastanek okužbe. Nižje, ko je število belih krvnih celic, večja je možnost nastanka okužbe. Nizko število belih krvnih celic v medicini imenujemo **levkopenija ali nevtropenija**. Če nizko število belih krvnih celic spremlja tudi povišana telesna temperatura nad 38° C, imenujemo to **febrilna nevtropenija**. Febrilna nevtropenija je za človeka nevarno stanje, zato jo je potrebno takoj zdraviti.

Normalna vrednost belih krvnih celic je od 4 do 10 x 10⁹/l krvi.

Kaj povzroči nizko število belih krvnih celic?

Bele krvne celice nastajajo v kostnem mozgu in se od tam sproščajo v kri. Nekatere vrste zdravljenja (kemoterapija, obsevanje) in včasih tudi sama rakava bolezen delujejo na kostni mozeg. Posledica tega je, da ne nastane dovolj belih krvnih celic. Obstajajo tudi drugi vzroki nizkega števila belih krvnih celic, ki pa jih tukaj ne bomo obravnavali. Pomembno je, da veste, da vam bomo v času zdravljenja večkrat odvzeli manjšo količino krvi za pregled števila krvnih celic.

Kakšni so znaki in simptomi okužbe?

Okužba je pogost, a tudi resen pojav pri nizkem številu belih krvnih celic. Do okužbe lahko pride kjerkoli v telesu (v ustih, pljučih, prebavilih, sečilih, na koži, itd.). Ko se okužba pojavi, jo spremljajo določeni znaki ali simptomi, ki vam povedo, da je nekaj narobe. Ti znaki okužbe pomagajo vam in vašemu zdravniku ugotoviti, v katerem delu telesa se je pojavila okužba.

Povišana telesna temperatura ob prisotnosti nizkega števila belih krvnih celic je zelo pomemben in pogosto prvi znak okužbe. Včasih se zgodi, da se pri zelo nizkem številu belih krvnih celic pričakovani znaki okužbe ali vnetja ne pojavijo in je povišana telesna temperatura edini znak resne okužbe. **Zato morate takoj k zdravniku, kadarkoli boste imeli povišano telesno temperaturo 38 °C ali več!** Za zniževanje povišane telesne temperature ne uporabite nobenega zdravila, ne da bi se o tem prej posvetovali z zdravnikom.

Drugi znaki morebitne okužbe so še:

- mrzlica ali obilno potenje,
- bolečine v mišicah in kosteh,
- hud kašelj,
- boleče grlo,
- obilen izpljunek s spremembo v barvi (rumen ali zelen),
- otežkočeno dihanje,

- pogosto in/ali pekoče odvajanje vode,
- utrujenost/brezvoljnost,
- vnetne spremembe na koži in ustni sluznici (bolečina, oteklina, rdečina, izcedek)
- driska,
- neobičajen izcedek iz nožnice ali srbenje nožnice,
- bolečine v trebuhu,
- zmedenost, vrtoglavica.

Kdaj morate k zdravniku?

Pri povišani telesni temperaturi 38 °C ali več ali če se pojavi kateri od zgoraj naštetih znakov okužbe, morate o tem takoj obvestiti vašega zdravnika ali medicinsko sestro v bolnišnici, če ste doma, obiščite vašega osebnega zdravnika. Zdravnik vas bo vprašal po znakih okužbe, vas pregleдал in naročil oz. opravil določene preiskave ter pričel z zdravljenjem.

Kako lahko sami preprečite nastanek okužbe ali zmanjšate zaplete pri že obstoječi okužbi?

UKREPI	RAZLAGA
Telesno temperaturo si izmerite 3-krat dnevno in vsakič, ko se počutite slabo. Izmerjeno telesno temperaturo zabeležite. Telesno temperaturo si merite samo pod pazduho.	Znaki in simptomi so pogosto komaj opazni. Povišana telesna temperatura je pogosto prvi znak okužbe. Ob tem je običajno prisotna tudi mrzlica in kasneje močno potenje. Merjenje telesne temperature v danki lahko poškoduje črevesno sluznico.
Pogosto in temeljito si umivajte roke, še posebej pred jedjo in po uporabi stranišča. Izogibajte se skupni uporabi brisač.	Z umivanjem rok odstranite z njih mikroorganizme (bakterije, viruse, glive) ter tako preprečite njihov prenos na svoje telo ali z enega dela telesa na drugi del telesa.
Tuširajte ali kopajte se 1-krat dnevno s toplo (ne vročo) vodo. Izogibajte se skupni uporabi brisač.	S tem znižujete število mikroorganizmov na telesu.
Umivajte si predel spolovila in danke nežno in temeljito v smeri od spredaj nazaj po vsakem odvajanju blata.	Večino okužb zakrivijo bakterije, ki se normalno nahajajo na koži, v prebavilih in spolovilih. Ta predel je tudi pogosto vstopno mesto mikroorganizmov v telo.
Po vsakem tuširanju ali kopanju ter kadar je koža suha in razpokana, si jo zaščitite z losjonom.	Tako ohranjate kožo neokrnjeno. To je pomembno zato, ker koža in sluznice predstavljajo osnovno obrambo pred okužbami. Če je ta obramba oslABLJENA ali poškodovana, postane koža vstopno mesto mikroorganizmov v telo ali vir okužbe.
Ne uporabljajte deodorantov, ki preprečujejo znojenje.	Tako se ne povečuje število mikroorganizmov pod pazduho.
Skrbite za dobro ustno higieno: zobe ali zobno protezo si umivajte po vsakem obroku in pred spanjem, usta si izpirajte z žajbljivim ali kamiličnim čajem.	S tem preprečujete nastanek okužbe v ustni votlini.

UKREPI	RAZLAGA
Za umivanje zob uporabljajte mehko zobno ščetko, ki vam ne bo ranila dlesni. Za spiranje ustne votline ne uporabljajte ustnih vodnic, ki vsebujejo alkohol.	S tem zmanjšujete možnost nastanka poškodb v ustni votlini.
Namesto britvic uporabljajte za britje električni brivnik.	S tem preprečite poškodbe (ureznine) kože.
Ženske, ob času menstruacije, uporabljajte le higienske vložke.	Tamponi lahko poškodujejo vaginalno sluznico.
Skrbite za dnevno odvajanje blata. Sredstva za mehčanje blata, odvajala ali dieto uživajte le po naročilu zdravnika.	Preprečujete zaprtje, ki je lahko vzrok za poškodbo črevesne sluznice.
Uporaba svečk in klistirjev ni priporočljiva.	Lahko poškodujejo črevesno sluznico.
Uživajte visoko proteinsko in visoko kalorično hrano z veliko vitamini. Če želite o tem več informacij, se lahko posvetujete z dietetikom na Onkološkem inštitutu – na tel. št. (01) 5879 679 se dogovorite za dan in uro posveta.	Vzdržujete optimalno zdravstveno stanje, ki pospešuje imunsko odpornost organizma ter zagotavlja hranila, ki pokrijejo energetske potrebe za okrevanje kostnega mozga in za celjenje tkiv.
Popijte 1,5 - 2 litra tekočine dnevno oz. več po naročilu zdravnika. (upoštevajte tekočino katero zaužijete s hrano: mleko, kava, juhe, kompoti, sočno sadje,...)	Telo potrebuje dovolj tekočine še posebno pri povišani telesni temperaturi, manjša je tudi možnost zaprtja. Pospešuje se obnavljanje celic ter izločanje strupenih snovi iz telesa.
Pri pripravi in shranjevanju hrane bodite bolj pozorni na higieno.	Preprečite prenos mikroorganizmov in zmanjšate možnost nastanka okužb.
Pri zelo nizkem številu belih krvnih celic (pod $1,0 \times 10^9/l$ krvi) uživajte le toplotno obdelana živila in živila brez naravno prisotnih bakterij. Ne uživajte: svežega sadja in zelenjave, svežih sokov, nepasteriziranega mleka, jogurtov, sirov, mlečnih napitkov z živimi klicami, solatnih prelivov. Lahko uživajte: prekuhano sadje in zelenjavo, pasterizirane sadne in zelenjavne sokove, pasterizirano mleko, dobro toplotno obdelano meso, ribe, jajca.	Tako znižate število mikroorganizmov v hrani preko katere bi lahko prišli le-ti v telo in povzročili okužbo v prebavilih.
Izogibajte se skupni uporabi jedilnega pribora, kozarcev in krožnikov z drugimi osebami, ne da bi jih prej temeljito umili.	Preprečite prenos mikroorganizmov, zmanjšate možnost nastanka poškodb in okužb.
Pri zelo nizkem številu belih krvnih celic se izogibajte spolnim odnosom.	
Izogibajte se stikom z ljudmi, ki imajo nalezljive bolezni oz. znake okužbe (prehlad, gripa, itd.). Prav tako se izognite okoliščinam (npr. zaprtim prostorom), kjer je skupaj veliko ljudi.	
Izogibajte se bližini otrok, ki so bili pred kratkim cepljeni.	
Ne obrezujte in ne trgajte kožice ob nohtih.	

UKREPI	RAZLAGA
Pazite, da se ne poškodujete s škarjami, iglami ali noži.	Zmanjšate možnost nastanka poškodb in okužb.
Ne praskajte in ne stiskajte mozoljev.	
Če se urežete ali opraskate, rano takoj umijte s toplo vodo in milom ter očistite z razkužilom.	Preprečite vnos mikroorganizmov.
Odsvetuje se delo na polju in stiki z živalmi (vrtnarjenje, pospravljanje živalskih iztrebkov). Če se temu ne morete izogniti, pri teh opravilih uporabite zaščitne rokavice. Enako velja za previjanje otrok.	Preprečite prenos mikroorganizmov, zmanjšate možnost nastanka poškodb in okužb.
Iz prostorov, kjer se največ zadržujete odstranite rože v vazi in druge rastline oz. se izogibajte stiku z njimi, ker so lahko vir mikroorganizmov.	
Ne poslužujte se cepljenja, ne da bi se o tem prej posvetovali z zdravnikom.	
Ne obiščite zobozdravnika, ne da bi se o tem prej posvetovali z zdravnikom.	
Doma skrbite za redno prezračevanje in higieno prostorov.	Z rednim prezračevanjem izboljšate klimo prostorov in preprečite razmnoževanje mikroorganizmov.
Izvajajte dihalne vaje, vsako uro večkrat globoko vdahnite skozi usta in počasi izdahnite skozi nos.	Zaradi dobre predihanosti pljuč, je manjša možnost nastanka zastoje pljučnice.
Čez dan večkrat počivajte.	Telo potrebuje več počitka.

V primeru, da potrebujete dodatne informacije se posvetujte z osebnim zdravnikom ali pokličite na Onkološki inštitut Ljubljana: (01) 5879 _____.