

KANCEROLOŠKO ZDRUŽENJE SZD

v sodelovanju z DRUŠTVI ONKOLOŠKIH BOLNIKOV

ONKOLOŠKI INŠTITUT LJUBLJANA

in

ZVEZA SLOVENSКИH DRUŠTEV ZA BOJ PROTI RAKU

# 21. ONKOLOŠKI VIKEND

ZBORNİK

## BOLNIKI IN STROKOVNJAKI - SKUPAJ USPEŠNEJŠI PRI PREMAGOVANJU RAKA

ONKOLOŠKI INŠTITUT  
LJUBLJANA  
70 LET



INSTITUTE OF ONCOLOGY  
LJUBLJANA  
70 YEARS

1938 - 2008

Kulturni center Laško  
Laško, 6. in 7. junij 2008



KANCEROLOŠKO ZDRUŽENJE SZD

v sodelovanju z DRUŠTVI ONKOLOŠKIH BOLNIKOV

ONKOLOŠKI INŠTITUT LJUBLJANA

in

ZVEZA SLOVENSКИH DRUŠTEV ZA BOJ PROTI RAKU

# 21. ONKOLOŠKI VIKEND

ZBORNİK

**BOLNIKI IN STROKOVNJAKI - SKUPAJ  
USPEŠNEJŠI PRI PREMAGOVANJU RAKA**

Kulturni center Laško  
Laško, 6. in 7. junij 2008

21. ONKOLOŠKI VIKEND  
(Zbornik)

Organizacijski odbor:

S. Novaković, B. Zakotnik, J. Žgajnar

Strokovni odbor:

S. Borštnar, E. Brecelj, K. Grabljevec, B. Kondža, E. Mašos, K. Modic, I. Oblak,  
M. Senčar, B. Šegedin, M. Vegelj - Pirc, B. Zakotnik, T. Žargi

Poslovni referent:

V. Kaluža

Lektor:

Amidas d.o.o.

Uredniki:

S. Borštnar, E. Matos, S. Novaković, M. Vegelj Pirc, B. Zakotnik, J. Žgajnar

Izdali:

Kancerološko združenje Slovenskega zdravniškega društva v sodelovanju z  
Društvi onkoloških bolnikov,  
Onkološki inštitut Ljubljana in  
Zveza slovenskih društev za boj proti raku

Naklada:

300 izvodov

Natisnil:

Nejc d.o.o., Ljubljana, maj 2008

CIP - Kataložni zapis o publikaciji  
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

616-006(063)

ONKOLOŠKI vikend (21 ; 2008 ; Laško)

Bolniki in strokovnjaki - skupaj uspešnejši pri premagovanju  
raka : zbornik / 21. onkološki vikend, Laško, 6. in 7. junij 2008 ;  
[uredniki S. Borštnar ... et al.]. - Ljubljana : Kancerološko  
združenje Slovenskega zdravniškega društva : Onkološki inštitut :  
Zveza slovenskih društev za boj proti raku, 2008

ISBN 978-961-6377-21-8 (Zveza slovenskih društev za boj proti  
raku)

1. Gl. stv. nasl. 2. Borštnar, Simona

238942208



# VSEBINA

PRIMARNA PREVENTIVA RAKA Jožica Maučec Zakotnik .....	7
<b>PRESEJALNI PROGRAMI:</b>	
DRŽAVNI PROGRAM ZGODNJEGA ODKRIVANJA PREDRAKAVIH SPREMEMB MATERNIČNEGA VRATU - ZORA Maja Primic Žakelj, Ana Pogačnik, Marjetka Uršič Vrščaj .....	13
DORA - Državni program presejanja za raka dojk se pričenja Maksimiljan Kadivec, Mateja Krajc, Kristijana Hertl, Maja Primic Žakelj ..	14
DRŽAVNI PROGRAM ORGANIZIRANEGA PRESEJANJA IN ZGODNJEGA ODKRIVANJA RAKA NA DEBELEM ČREVESU IN DANKI - PROGRAM SVIT Jožica Maučec Zakotnik, Dominika Novak Mlakar .....	20
DIAGNOSTIČNE MOŽNOSTI V SLOVENIJI Maksimiljan Kadivec .....	36
<b>DOSTOPNOST DO STANDARDNEGA ZDRAVLJENJA:</b>	
DOSTOPNOST DO KIRURŠKEGA ZDRAVLJENJA RAKA Marko Hočevnar .....	40
DOSTOPNOST DO ZDRAVLJENJA Z OBSEVANJEM Primož Strojani .....	43
DOSTOPNOST DO SISTEMSKEGA ZDRAVLJENJA Barbara Jezeršek Novakovič .....	50
POMEN KLINIČNIH RAZISKAV V ONKOLOGIJI Tanja Čufer .....	55
<b>DRUŠTVA ONKOLOŠKIH BOLNIKOV IN SORODNE ORGANIZACIJE:</b>	
Marija Vegelj Pirc .....	61

- ZVEZA SLOVENSКИH DRUŠTEV ZA BOJ PROTI RAKU Borut Štabuc .....	63
- DRUŠTVO LARINGEKTOMIRANIH SLOVENIJE Ivan Košak .....	63
- DRUŠTVO ONKOLOŠKIH BOLNIKOV SLOVENIJE Marija Vegelj Pirc .....	64
- DRUŠTVO PLJUČNIH IN ALERGIJSKIH BOLNIKOV SLOVENIJE Majda Ustar Latkovič .....	65
- SLOVENSKO DRUŠTVO HOSPIC Tatjana Žargi .....	65
- USTANOVA MALI VITEZ Berta Jereb .....	66
- EUROPA DONNA Slovensko združenje za boj proti raku dojk Mojca Senčar .....	67
- ZVEZA INVALIDSKIH DRUŠTEV ILCO SLOVENIJE Franc Kaučič .....	68
- DRUŠTVO BOLNIKOV Z LIMFOMOM Blaž Kondža .....	68
- KALA - društvo za boj proti okužbam s HPV in raku materničnega vratu Renata Capuder Mermal .....	69
- SLOVENSKO ZDRUŽENJE BOLNIKOV Z LIMFOMOM IN LEVKEMIJO, L&L Kristina Modic .....	70
- EUROPACOLON SLOVENIJA - Združenje za boj proti raku debelega črevesa in danke Ivka Glas .....	70
POT K OKREVANJU - organizirana samopomoč žensk z rakom dojke Marija Vegelj Pirc, Andreja Cirila Škufca Smrdel .....	72
PSIHOONKOLOŠKA OBRAVNAVA BOLNIKOV Z RAKOM Marija Vegelj Pirc, Vesna Radonjič Miholič .....	76

FIZIKALNA TERAPIJA PRI BOLNIKI Z RAKOM Vladimir Maganja .....	81
POKLICNA REHABILITACIJA BOLNIKOV Z RAKOM Sanja Rozman .....	86
PALIATIVNA OSKRBA Jožica Červek, Branko Zakotnik .....	92
ZAGOVORNIŠTVO BOLNIKOV V HOSPICU Tatjana Žargi .....	97
PREHRANA BOLNIKA Z RAKOM Nada Rotovnik Kozjek .....	101
VLOGA ZDRAVNIKA DRUŽINSKE MEDICINE PRI CELOSTNI OBRAVNAVI BOLNIKA Z RAKOM Ksenija Tušek Bunc, Janko Kersnik, Dean Klančič .....	112
VLOGA MEDICINSKE SESTRE PRI CELOSTNI OBRAVNAVI BOLNIKA Z RAKOM Gordana Lokajner .....	120



# PRIMARNA PREVENTIVA RAKA

Jožica Maučec Zakotnik

Zdravstveni dom Ljubljana, Enota preventive CINDI Slovenija

## Povzetek

Kronične bolezni so ključni javnozdravstveni problem sodobne družbe razvitih in naraščajoče breme nerazvitih držav. Umrljivost zaradi srčno-žilnih bolezni, ki v večini razvitih držav sicer še vedno prevladuje nad umrljivostjo zaradi drugih kroničnih bolezni, je začela upadati, obratno pa raste umrljivost zaradi raka in v nekaterih državah že prevladuje nad umrljivostjo zaradi srčno-žilnih bolezni. Rak bo postal v bodočnosti ključno javno zdravstveno breme.

Z zdravim življenjskim slogom in ukrepi primarne preventive bi lahko preprečili 30 do 40 odstotkov raka, več kot 80 odstotkov srčno-žilnih bolezni in 90 odstotkov sladkorne bolezni tipa 2. Pri zagotavljanju pogojev za zdravo življenje in varovanje zdravja ima država ključno vlogo s svojimi zakonodajnimi in izvršilnimi vladnimi institucijami na nacionalni in lokalni ravni. Država je s svojo zakonodajo, strategijami in javnimi politikami ključna za zagotavljanje ustreznih determinant zdravja in podpornih okolij za zdrave izbire in zdrave odločitve v vsakdanjem življenju. Zagotavljanje ustreznih socialno-ekonomskih pogojev za življenje in ustrezne izobrazbenosti prebivalcev ter zmanjševanja razlik na področju socialnih determinant med skupinami prebivalcev je ključni pogoj za zmanjševanje razlik v zdravju in izboljšanje življenjskega sloga prebivalcev, posebno skupin, ki so socialno in ekonomsko ogrožene.

Pri udeležanju javnozdravstvenih politik in programov je pomembno razviti in krepiti kapacitete in učinkovite mreže na področju stroke javnega zdravja in drugih interdisciplinarnih strok ter nevladnih organizacij.

## Uvod

V idealnem svetu bi po izračunih strokovnjakov lahko z uresničevanjem vseh znanih učinkovitih ukrepov in postopkov ter z uporabo obstoječega znanja pri vseh vidikih obvladovanja raka v naslednjih petnajstih letih prepolovili število smrti zaradi raka. Vendar žal ne živimo v idealnem svetu. Idealen ni niti zdravstveni sistem, še manj pa ljudje, zato je po dosedanjih izkušnjah v obvladovanju raka z različnih delov sveta mogoče pričakovati zmanjšanje umrljivosti zaradi raka v naslednjih petnajstih letih za 15 odstotkov. To pomeni v Evropi 320.000 ohranjenih življenj letno, v Sloveniji pa letno 710 večinoma prezgodnjih smrti manj.

## **Raka lahko preprečujemo**

Velikemu številu rakavih bolezni bi se lahko izognili oziroma bi lahko preprečili njihov nastanek s primerno preventivo oziroma z zdravim načinom življenja. Tobak povzroča 16 odstotkov vseh rakov (pri moških 25 odstotkov in 4 odstotke pri ženskah), pretirano uživanje alkohola 3 do 5 odstotkov rakov, nezdrava prehrana 30 odstotkov vseh rakov, izpostavljenost škodljivim vplivom na delovnem mestu 4 do 5 odstotkov in izpostavljenost škodljivim vplivom v okolju 1 do 4 odstotke rakov. Telesna neaktivnost pomembno pripomore k raku debelega črevesa in danke. Pomembno je vedeti, da tobak ne povzroča le raka na pljučih, ampak tudi na grlu, trebušni slinavki, ledvicah in sečnem mehurju, da pretirano uživanje alkohola povzroča raka ustne votline, žrela, grla, požiralnika in jeter, poveča tveganje raka dojke, raka debelega črevesa in danke. Nezdrava prehrana, ki vključuje pretirano uživanje živalskih maščob, kalorij in premalo zelenjave in sadja, poveča tveganje raka na debelem črevesu, dojki, prostati, maternični sluznici in drugih organih, 30 odstotkov raka lahko pripišemo škodljivim snovem v hrani in nezdravemu prehranjevanju.

## **Ključni ukrepi na področju primarne preventive raka in drugih kroničnih bolezni**

Spreminjanje življenjskega sloga, opuščanje nezdravih vedenjskih vzorcev in odločanje za varovanje zdravja z zdravim življenjem je v sodobnem svetu težavno ob številnih stresih, pasteh in skušnjavah, pomanjkanju časa, ob tveganjih vedenjih na eni strani in ob neinformiranosti, neznanju in pomanjkanju možnosti za zdrave izbire, posebno pri manj izobraženih in socialno-ekonomsko ogroženih skupinah, na drugi strani.

Za učinkovito primarno preventivo sta zato zelo pomembna sistemski pristop na ravni države, ki omogoča informiranost, izobraženost in zavezanost za zdravo življenje in varovanje zdravja na eni strani ter ustrezna podpora socialna okolja, ki omogočajo in olajšujejo odločitve za zdrave izbire (zdravo prehrano, ustrezno telesno dejavnost in aktiven življenjski slog, za nekajenje in izogibanje tveganjem, povezanih z alkoholom in drugimi drogami) na drugi strani.

Razlike v zdravju med socialnimi skupinami so se v zadnjih desetih letih povečale. Opažamo velike razlike v zdravju in v nezdravem življenjskem slogu med izobraženimi, tistimi, ki so višje na socialni lestvici, in slabo izobraženimi in socialno-ekonomsko ogroženimi skupinami. Veliko večja pojavnost nezdravega življenjskega sloga in dejavnikov tveganja za raka in drugih kroničnih bolezni je prav med revnejšimi in manj izobraženimi skupinami prebivalcev in v manj razvitih regijah Slovenije. Tudi debelosti je več med revnimi. Dejstvo je, da je revščina slaba popotnica zdravja, zato je za zmanjševanje razlik v zdravju ključno zmanjševanje socialno-ekonomskih razlik med ljudmi in ustrezno izobraževanje. Primer dobre prakse za zmanjševanje razlik v zdravju

in izboljšanja determinant zdravja je pilotni medresorni in interdisciplinarni program MURA, ki se izvaja v pomurski regiji, kjer so najslabši zdravstveni in razvojni kazalniki v državi. Program MURA se izvaja ob podpori države in ob aktivnostih, ki jih koordinirata Ministrstvo za zdravje na nacionalni in regijski Zavod za zdravstveno varstvo na regionalni ravni od leta 2001 naprej. Namen tega programa je razviti model učinkovitih politik, strategij, programov in orodij za zmanjševanje razlik v zdravju in razvoju. Program se je izkazal kot učinkovit, saj je v manj kot petih letih, odkar promovira zdravje v ruralnem okolju, prišlo do pomembnega izboljšanja življenjskega sloga prebivalcev v Pomurju. Izobraženost, ozaveščenost in vzgojenost za zdrav življenjski slog so ključni pogoji za varovanje zdravja, seveda ob zagotavljanju podpornih okolij in ob ustreznem ekonomskem stanju prebivalstva. Izkušnje, pridobljene pri razvojnem programu MURA, je treba prenesti na raven nacionalnih strategij in politik za zmanjševanje razlik v zdravju.

Ministrstvo za zdravje posveča veliko pozornosti pripravi in spremljanju zakonodaje, strategij in programov na področju učinkovite primarne preventive. Poudariti je treba, da bomo lahko z izvajanjem učinkovite primarne preventive bolje obvladovali ne le raka, ampak večino kroničnih bolezni, tudi srčno-žilne, debelost, sladkorno bolezen ter bolezni kosti in sklepov.

Ministrstvo za zdravje je že leta 1996 pripravilo Zakon o zmanjševanju rabe tobačnih izdelkov, leta 2003 in 2007 pa njegove dopolnitve. Pomemben vpliv na dodatno zmanjševanje števila kadilcev in predvsem zaščito nekadilcev pred pasivnim kajenjem pričakujemo od zadnje spremembe Zakona o zmanjševanju rabe tobačnih izdelkov, ki velja od avgusta 2007. Ta zakon prepoveduje kajenje v vseh zaprtih javnih prostorih, vključno z gostinskimi obrati. Podprti so številni programi in aktivnosti za zmanjševanje rabe tobaka. Pomembno podporo kadilcem, ki želijo opustiti kajenje, predstavljajo programi za pomoč pri opuščanju kajenja. Izvajajo se v zdravstveno-vzgojnih centrih v zdravstvenih domovih po Sloveniji v okviru Nacionalnega programa preventive srčno-žilnih bolezni na primarni ravni zdravstvene dejavnosti. Programe pomoči pri opuščanju kajenja izvajajo posebej usposobljeni zdravstveni delavci v obliki individualnega svetovanja v petih srečanjih in v obliki delavnic v sedmih srečanjih skupin. Programi individualnega in skupinskega opuščanja kajenja so zelo učinkoviti, saj po enem letu več kot 30 odstotkov vključenih v programe preneha kaditi. Programi so brezplačni. Koordinira jih CINDI Slovenija. Pomembna pomoč posebnim skupinam kadilcev pri opuščanju kajenja, ki se ne želijo izpostavljati v skupini ali potrebujejo le določene informacije ali občasno podporo pri procesu opuščanja kajenja, je tudi brezplačna telefonska linija, na kateri delujejo kot svetovalci strokovnjaki s posebnim usposabljanjem za večšine telefonskega svetovanja pri opuščanju kajenja. Telefonska številka brezplačnega klica je objavljena na škatlici tobačnih izdelkov in je uzakonjena v Zakonu o zmanjševanju rabe tobačnih izdelkov. Aktivnosti telefonskega svetovanja izvaja CINDI Slovenija, stroški pa se poravnava iz državnega proračuna.

Delež kadilcev je med odraslo populacijo upadel od 42 odstotkov leta 1991 na 23 odstotkov leta 2001. Padeč deleža kadilcev, predvsem med moškimi, se že

kaže v zmanjšani obolevnosti in umrljivosti za rakom med moško populacijo. V letih od 2000 do 2001 se je zmanjšala obolevnost zaradi raka pljuč med moškimi za 100 primerov, kar predstavlja zmanjševanje prezgodnjih smrti in izgubljenih let potencialnega življenja ter prihranek vsaj 800.000 evrov na letni ravni. Znanost in praksa v svetu sta pokazala, da se vsak tolar, vložen v preventivo, vsaj štirikratno obrestuje. Manj kajenja, obolevnosti in umrljivosti zaradi raka pljuč pa žal ne opažamo pri ženskah. Med ženskami in mladimi kajenje pri nas in tudi v drugih državah zahodne in vzhodne Evrope narašča. Potrebni bodo novi inovativni in učinkoviti programi za obvladovanje tega problema.

Parlament republike Slovenije je marca 2005 sprejel Resolucijo o nacionalnem programu prehranske politike 2005–2010, ki je bila pripravljena kot plod dolgotrajnega procesa sodelovanja in usklajevanja različnih ministrstev, zato da bi se izboljšale prehranske navade prebivalcev Republike Slovenije, s posebnim poudarkom na ogroženih skupinah prebivalcev. Pripravo in implementacijo Resolucije in akcijskih načrtov je vodilo/vodi Ministrstvo za zdravje, ključna sodelujoča ministrstva pa so Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, Ministrstvo za šolstvo, Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve, Ministrstvo za finance, Ministrstvo za gospodarstvo ter za regionalni razvoj. Sodelujejo tudi strokovnjaki različnih strok ter nevladne organizacije. Leta 2007 je bila sprejeta tudi medresorna in interdisciplinarno pripravljena vladna Strategija promocije telesne dejavnosti za zdravje od 2007–2012. Prehranska politika vključuje sektor kmetijstva in živilske predelovalne industrije, celovit sistem varne hrane in zagotavljanje zdravega prehranjevanja prek zdrave ponudbe v vrtcih, šolah, dijaških domovih, gostinski in turistični ponudbi. Prehranska politika vključuje tudi sistematično in kontinuirano izobraževanje vseh starostnih skupin in skupin, ki so posebno ogrožene zaradi nezdravega prehranjevanja, še posebno slabše izobražene in socialno-ekonomsko šibkejše. Učinkovito udejanjanje Resolucije o nacionalnem programu prehranske politike in Strategije telesne dejavnosti za zdravje je ključno orodje za zagotavljanje spremembe življenjskega sloga in zmanjšanja ogroženosti obolevanja za rakom in drugimi kroničnimi boleznimi. Pri tem morajo država in ključne državne politične in strokovne institucije prevzeti odgovorno vlogo pri vključevanju in udejanjanju zdravja v vseh javnih politikah ali prek njih, ki vplivajo na determinante zdravja in tako oblikujejo podporna okolja za zdrave izbire in zdrave odločitve ljudi v vsakdanjem življenju. Poseben poudarek pri tem je treba posvetiti mladim generacijam, otrokom in mladostnikom v vseh okoljih.

Obvladovanje škode, ki jo povzroča »mokra« alkoholna kultura slovenskega naroda, je poseben problem in poseben izziv. Poleg alkoholnega zakona, ki je omejil dostop do alkoholnih pijač predvsem mladim, na Ministrstvu za zdravje pripravljajo medresorsko celovito alkoholno politiko, zato da bi se zmanjšala škoda, povzročena zaradi pretiranega uživanja alkohola. Cilje je mogoče doseči samo z medresorskim in interdisciplinarnim delovanjem na vseh ravneh in v vseh okoljih od šol do delovnih mest in zdravstvene službe, z vključevanjem varnostnih ukrepov v cestnem prometu, izobraževanjem ponud-



nikov alkohola, obvladovanjem prodaje na črno in tudi z davčno in cenovno politiko.

Poleg informiranosti in ozaveščenosti ter primarne preventive so za učinkovito obvladovanje problema raka pomembni presejalni (skrining) programi, kakovostna diagnostika in ustrezno zdravljenje, zdravstvena nega in paliativna oskrba.

Nevladne organizacije lahko precej pripomorejo k učinkoviti primarni preventivi, ozaveščanju in izobraževanju populacije o tveganjih raka in o tem, kako se tem tveganjem lahko izognemo. Vzpostavitev učinkovitejšega sodelovanja med vladnimi strukturami in civilno družbo bo prispevala k sinergiji učinkov pri obvladovanju naraščajočega bremena sodobne družbe – raka.

## Sklep

Velik del rakastih obolenj in pretežni del drugih kroničnih bolezni bi lahko preprečili s spremembo življenjskega sloga. Za doseganje tega cilja je treba izvajati celovito, integrirano strategijo za preprečevanje in obvladovanje kroničnih bolezni. Ključno vlogo pri tem ima država – vlada in vsa ključna ministrstva ter druge vladne strukture na državni in lokalni ravni – ki prek zdravih javnih politik oblikujejo pogoje za razvoj in ohranjanje zdravja (determinante zdravja). Pri udejanjanju javnozdravstvenih politik in programov je pomembno razviti in krepiti kapacitete in učinkovite mreže na področju javnega zdravja in drugih interdisciplinarnih strok ter nevladnih organizacij.

## Viri in literatura

1. Boyle P et al. Measuring progress against cancer in Europe: has the 15% decline targeted for 2000 come about? *Ann Oncol* 2003;14: 1312–1325.
2. Boyle P et al. European Code Against Cancer and scientific justification: third version *Ann Oncol* 2003;14: 973–1005.
3. Breast cancer screening. IARC handbooks of cancer prevention. Vol. 7 Lyon: IARC Press, 2002.
4. Fruits and vegetables. IARC handbooks of cancer prevention. Vol. 8 Lyon: IARC Press, 2003.
5. Incidenca raka v Sloveniji 2001. Onkološki inštitut - Register raka za Slovenijo 2004.
6. Markota M ed. Zdravje v Sloveniji 2001. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja 2003.
7. Maučec-Zakotnik J, Hlastan-Ribič C. Nacionalna strategija prehranske politike. Dostopno na URL: <http://www2.gov.si/mz/mz-splet.nsf>
8. Nacionalni program zdravstvenega varstva Republike Slovenije - zdravje za vse do leta 2004. Ur. l. RS 2000/49.
9. National cancer control programmes. Policies and managerial guidelines. Geneva: WHO, 2002. Dostopno na URL: <http://www.who.int/cancer/media/en/408.pdf>

10. Navodilo o spremembah in dopolnitvah navodila za izvajanje preventivnega zdrav-stvenega varstva na primarni ravni – Reprodukativno zdravstveno varstvo. Ur. l. 2002/33.
11. Parkin M. Global cancer statistics in the year 2000. *The Lancet Oncology* 2001; 2: 533–43.
12. Riboli E, Lambert R eds. *Nutrition and lifestyle: opportunities for cancer prevention*. IARC Scientific Publication 156. Lyon: IARC Press, 2002.
13. Stewart BW, Kleihues Peds. *World cancer report*. Lyon: IARC Press, 2003.
14. Resolucija o nacionalnem programu prehranske politike. Državni zbor RS, Uradni list RS, št. 39/2005, 2005.
15. Promocijska kampanja povečanega uživanja zelenjave in sadja. Dostopno na URL: <http://www2.gov.si/mz/mz-splet.nsf>
16. Strategiji Vlade Republike Slovenije na področju telesne (gibalne) dejavnosti za krepitev zdravja od 2007 do 2012. Vlada RS, Uradni list RS,, 2007.
17. Uršič-Vrščaj M, Primic- akelj M, Kirar-Fazarinc I, Pogačnik A, Obrsnel-Kveder D. Navodila za izvajanje programa ZORA. 3. prenovljena izdaja. Ljubljana: Onkološki inštitut, 2003. Dostopno na URL: [http://www.onko-i.si/Slo/Zora/00za\\_izvajalce.html](http://www.onko-i.si/Slo/Zora/00za_izvajalce.html)
18. Vardy J, Tannock IF. Quality of cancer care. *Ann Oncol* 2004; 15: 1001–1006.
19. Weight control and physical activity. IARC handbooks of cancer prevention. Vol. 6. Lyon: IARC Press, 2002.
20. Zakon o spremembah in dopolnitvah zakona o omejevanju uporabe tobačnih izdelkov. Ur. l. RS 2002/119.
21. Zakon o omejevanju porabe alkohola. Ur. l. RS, 2003/15.
22. Zaletel Kragelj L, Fras Z, Maučec-Zakotnik J eds. *Tvegana vedenja, povezana z zdravjem in nekatera zdravstvena stanja pri odraslih prebivalcih Slovenije*. Ljubljana: Katedra za javno zdravje, Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani, 2004.
23. Andolšek-Jeras L. Pomen reprodukativnega zdravstvenega varstva na primarni ravni. *Zdrav vestn* 2003; 11-61–3.

# DRŽAVNI PROGRAM ZGODNJEGA ODKRIVANJA PREDRAKAVIH SPREMEMB MATERNIČNEGA VRATU – ZORA

Maja Primic Žakelj, Ana Pogačnik, Marjetka Uršič Vrščaj  
Onkološki inštitut Ljubljana

**Izhodišča:** Cilj državnega programa ZORA (po začetnicah naslova programa – Zgodnje Odkrivanje predRAKavih sprememb materničnega vratu; kratica DP ZORA), ki je bil vzpostavljen leta 2003, je zmanjšati obolevnost in umrljivost za rakom materničnega vratu (RMV) v Sloveniji. Organiziran presejalni program naj bi povečal delež žensk v ciljni starostni skupini 20–64 let, ki se udeležujejo rednih presejalnih pregledov brisa materničnega vratu (BMV) s pisnimi vabili in povečal kakovost vseh postopkov v presejanju in diagnostiki predrakavih sprememb. Poleg priprave enotnih smernic za zagotavljanje kakovosti vseh postopkov je pomemben dosežek programa vzpostavitev centralnega informacijskega sistema (Registra ZORA) na Onkološkem inštitutu v Ljubljani. V njem se zbirajo vsi izvidi BMV in izvidi patohistoloških preiskav, skupaj s podatki Registra raka za Slovenijo pa omogoča spremljanje stopnje pregledanosti, presejalnih in morebitnih diagnostičnih postopkov. Prvi pogoj za ta sistem pa je bila doslej prvič standardizirana tudi dejavnost laboratorijev za ginekološko citopatologijo, kar omogoča spremljanje dela laboratorijev. Do leta 2003, odkar spremljamo rezultate večine laboratorijev, take ocene sploh niso bile dosegljive. Sprememba terminologije citoloških sprememb leta 2006 naj bi dodatno prispevala k boljšemu ločevanju bolj od manj nevarnih sprememb v BMV.

**Izsledki in sklepi:** V dobrih treh letih po začetku organiziranega presejanja za odkrivanje RMV se je v ciljni skupini žensk, zajetih v DP ZORA, povečala stopnja pregledanosti na ciljno vrednost 70 %. Podatki Registra raka za Slovenijo kažejo, da se incidenca RMV zmanjšuje; leta 2006 je bilo registriranih 160 novih primerov, kar je za 23 odstotkov manj kot leta 2003. Zagotovo je še prezgodaj, da bi ocenili realen padajoči trend, podatki pa nakazujejo zmanjševanje incidence RMV predvsem v najbolj ogroženi skupini žensk med 35. in 49. letom starosti, pri katerih je tudi največ patoloških izvidov BMV.

# **DORA – Državni program presejanja za raka dojk se pričinja**

Maksimiljan Kadivec, Mateja Krajc, Kristijana Hertl, Maja Primic Žakelj

## **Izvleček**

Enaidvajsetega aprila 2008 smo v Sloveniji, na Onkološkem inštitutu v Ljubljani, začeli z organiziranim presejanjem raka dojk. Presejanje pomeni iskanje predstopenj ali začetne bolezni med navidezno zdravimi ljudmi s preprostimi preiskavami, ki med njimi izločijo tiste, ki imajo morda predinvazivno ali zgodnjo invazivno obliko raka in so zato pri njih potrebne nadaljnje diagnostične preiskave. Za iskanje raka dojk se uporablja mamografija. Merilo za učinkovitost presejanja je zmanjšanje umrljivosti med redno pregledovanimi ženskami, kar je tudi končni cilj programa DORA.

Tudi za program DORA velja, da je najpomembnejša vrhunska kakovost, zato smo se nanj pripravljali že več let, bolj intenzivno pa več kot eno leto. Pri pripravah smo sledili Evropskim smernicam za zagotavljanje kakovosti v mamografskem presejanju. Ključni elementi kakovostnega presejalnega programa za raka dojk so ustrezna izobraženost in strokovna usposobljenost osebja, predvsem radiologov in radioloških inženirjev, pa tudi vseh drugih, ki so vključeni v nadaljnjo diagnostiko in zdravljenje.

## **Uvod**

Enaidvajsetega aprila 2008 smo v Sloveniji, na Onkološkem inštitutu v Ljubljani, začeli z organiziranim presejanjem raka dojk.

Konec marca 2008 so v okviru državnega presejalnega programa za raka dojk – DORA prve ženske v starosti od 50 do 69 let, iz Mestne občine Ljubljana, dobile vabilo na presejalno mamografijo v presejalni center na Onkološkem inštitutu Ljubljana.

Presejanje pomeni iskanje predstopenj ali začetne bolezni med navidezno zdravimi ljudmi s preprostimi preiskavami, ki med njimi izločijo tiste, ki imajo morda predinvazivno ali zgodnjo invazivno obliko raka in so zato pri njih potrebne nadaljnje diagnostične preiskave. Za iskanje raka dojk se kot presejalni test uporablja mamografija. Merilo za učinkovitost presejanja je zmanjšanje umrljivosti med redno pregledovanimi ženskami, kar je tudi končni cilj pro-

grama DORA. Presejanje lahko poteka »oportunistično«, po nasvetu zdravnikov ali na pobudo žensk, kot je zaenkrat običaj pri nas, ali kot množično, organizirano presejanje, kjer vse ženske v določeni starostni skupini s pisnimi vabilii povabijo na preventivni (=presejalni) pregled. Učinek presejanja se s populacijskega vidika lahko pokaže samo, če je redno pregledovan zadosten delež ciljnega prebivalstva (najmanj 70 %), zato je pričakovati, da ima organizirano presejanje večji javnozdravstveni pomen kot oportunistično, še zlasti, če ga spremlja primeren nadzor kakovosti. Sedanje oportunistično presejanje pri nas zagotovo ne daje pravih rezultatov, saj ima po podatkih Registra raka za Slovenijo le polovica bolnic ob diagnozi bolezni v omejenem stadiju, umrljivost za rakom dojk pa se zmanjšuje prepočasi.

Tudi za program DORA velja, da je najpomembnejša vrhunška kakovost, zato smo se nanj pripravljali že več let, bolj intenzivno pa več kot eno leto. Pri pripravi smo sledili Evropskim smernicam za zagotavljanje kakovosti v mamografskem presejanju. Ključni elementi kakovostnega presejalnega programa za raka dojk so ustrezna izobraženost in strokovna usposobljenost osebja, predvsem radiologov in radioloških inženirjev, pa tudi vseh drugih, ki so vključeni v nadaljnjo diagnostiko in zdravljenje. Za mamografske aparate je predpisana tehnična kakovost, ki jo bo treba preverjati vsak dan. Vse mamografske slike neodvisno odčitujeta dva radiologa. Ob neskladju izvidov oziroma ob pozitivnem izvidu pregledajo mamograme na »konsenzus konferenci« poleg odčitovalcev še nadzorni radiolog (trije radiologi), ki se nato odločijo ali gre ženska na nadaljnjo diagnostično obdelavo (povečavo, kompresijo, ultrazvok, punkcijo pod UZ, punkcijo pod rtg), ali pa se žensko vrne v presejanje, kjer bo čez dve leti ponovno dobila vabilo na mamografijo.

Dva dni po diagnostični obravnavi bo ženska predstavljena na predoperativni konferenci (multidisciplinarnem timu) v katero so vključeni odgovorni radiolog, odčitovalca, patolog, kirurg, vodilni radiološki inženir in diplomirana medicinska sestra usmerjena na področje raka dojk. Vse ženske, ki so bile na diagnostični obdelavi, bodo klicane na predoperativno konferenco. V kolikor bo dokazan rak na dojki, se bo z žensko pogovoril kirurg po konferenci in jo usmeril v svojo ambulanto. S tem preide ženska iz programa DORA v bolnišnično obravnavo.

Trudili se bomo, da bo na konferenci sodeloval tudi specialist internist onkolog in specialist radiotrapevt.

Po predooperativni konferenci bo sledila še pooperativna konferenca, na kateri bodo pregledani rezultati vseh operiranih žensk iz preteklega tedna.

Za program DORA je bilo treba vzpostaviti poseben informacijski sistem, ki omogoča redno spremljanje kazalcev kakovosti programa. Vsi podatki o ženski, mamografijah, konsenzih, obdelavah, predoperativnih konferencah, pooperativnih konferencah, patoloških rezultatih, kirurških postopkih, kontrolah kakovosti tehnične opreme se bodo stekali v informacijski program DORA, iz katerega se bodo črpali podatki za vse potrebne statistične obdelave za zagotavljanje kakovosti v programu DORA.

## Organiziranost

Program Dora je bil organizacijsko zastavljen januarja 2007, Zdravstveni svet ga je odobril marca 2007. Program bo centralno voden, imel bo dva diagnostična centra, v Ljubljani in Mariboru, ter 4 – 6 mobilnih presejalnih enot (mamografski aparati montirani v kontejnerje, ki se jih bo po določenem urniku premikalo po Sloveniji).

V marcu smo začeli z vabilom manjšemu številu žensk iz Mestne občine Ljubljana. Ko bodo usposobljeni novi presejalni centri, pa bomo področje širili in postopno vključili ženske iz cele Slovenije. Predvsem bo pomembno čim prej usposobiti drugi presejalno–diagnostični center v Mariboru. Za ženske, ki niso s področja, kjer bomo pričeli z vabili, se vsaj organizacijsko ne bo nič spremenilo do končne vzpostavitve programa DORA na področju cele Slovenije. Še vedno bodo z napotnico opravljale mamografije in klinične preglede tako kot doslej.

V programu DORA smo prevzeli zahtevane standarde kakovosti Evropskih smernic. Osnovne zahteve Evropskih smernic so:

- ločevanje simptomatskih ambulant od ambulant za presejanje,
- dvojno odčitavanje,
- 'konsenzus' konference s sodelovanjem nadzornega radiologa,
- predoperativne in pooperativne konference,
- ustrezna izobraženost in usposobljenost osebja za izvajanje presejalnih mamografij,
- zagotavljanje tehnične kakovosti mamografskih aparatov in izvidnih postaj (pogostejške kontrole delovaja mamografskih apratov, dnevne kontrole mamografskega detektorja in monitorjev za odčitavanje),
- ustrezna informacijska podpora, ki omogoča poleg administrativne podpore tudi spremljanje parametrov kakovosti.

## Evropski strokovno-politični okvir presejalnih programov za raka dojk

Junija 2003 je Evropski parlament priporočil državam članicam, da do leta 2008 vzpostavijo program, ki bo za 25 % zmanjšal umrljivost za rakom dojk v Evropski uniji in zmanjšal razlike v preživetju bolnic med državami na 5 % (3). Ta cilj je možno doseči z organiziranimi populacijskimi presejalnimi programi. Ti morajo imeti za prednostno nalogo zagotavljanje kakovosti, npr. s stalnim izobraževanjem osebja in preverjanjem njihove usposobljenosti, z ustanavljanjem specializiranih centrov za obravnavo sprememb v dojkah, ki so bile odkrite v okviru presejalnih programov ali zunaj njih. V zadnjih dvajsetih letih je na osnovi izsledkov randomiziranih raziskav najmanj 22 držav uvedlo regijske ali državne populacijske presejalne programe (4).

Delovna skupina strokovnjakov pod okriljem Mednarodne agencije za raziskovanje raka (IARC) je leta 2002 pregledala rezultate vseh raziskav in zaključila,

da je dovolj dokazov, da države kot javnozdravstveni ukrep v okviru zdravstvenega varstva omogočijo vsem ženskam presejalno mamografijo v starosti od 50–69 let vsaki dve leti (5). Leto kasneje je Evropski svet izdal priporočila za presejanje za raka (6), ki so v soglasju z zaključki delovne skupine IARCA-a. Sopodpisnik priporočil je tudi minister za zdravje Republike Slovenije. V priporočilih so osnovna navodila o uvedbi populacijskih presejalnih programov in pogojih, ki jih morajo programi zadostiti.

Med presejalne teste, ki izpolnjujejo pogoje iz teh priporočil, so bili uvrščeni:

1. pregledovanje celic v brisu materničnega vratu oz. test PAP za ugotavljanje predrakavih sprememb materničnega vratu, ki naj se ne začne pred dvajsetim letom starosti in ne kasneje kot po 30. letu starosti;
2. mamografski pregled za odkrivanje raka dojk pri ženskah v starosti 50-69 let v skladu z Evropskimi priporočili o zagotavljanju kakovosti;
3. test blata na prikrito krvavitev za odkrivanje raka debelega črevesa in danke pri moških in ženskah v starosti 50 do 74 let.

V Tabeli 1 so prikazane sprejemljive in ciljne vrednosti kazalcev kakovosti izvajanja presejalnega programa za rak dojk, povzete po Evropskih smernicah (2).

**Tabela 1:** Vrednosti nekaterih kazalcev kakovosti izvajanja presejalnega programa za raka dojk glede na sprejemljive in ciljne vrednosti skladno z evropskimi standardi.

KAZALEC KAKOVOSTI	SPREJEMLJIVA VREDNOST	CILJNA VREDNOST
stopnja udeležbe ciljne populacije	> 70%	> 75%
stopnja ponovnega vabljenja zaradi tehnično slabe mamografije	< 3%	< 1%
stopnja ponovnega vabljenja:		
– prvi krog	< 7%	< 5%
– naslednji pravočasen krog	< 5%	< 3%
stopnja dodatnih slikanj, ki se opravijo po presejalni mamografiji (izključenapovna slikanja zaradi tehničnih vzrokov)	< 5%	< 3%
razmerje med benignimi : malignimi biopsijami	≤ 1:2	≤ 1:2

Za doseganje dolgoročnega cilja presejalnega programa, zmanjšanje umrljivosti zaradi raka dojk, moramo čakati daljši čas. Za sledenje vpliva presejanja na umrljivost je treba ciljno populacijo žensk spremljati daljše obdobje, aktivno iskati in beležiti podatke o vitalnem statusu in intervalu brez bolezni in povezati register presejalnega programa z drugimi datotekami, kot je register raka, patološki izvidi, podatki o smrtih.

S primerjavo števila opazovanih in pričakovanih rakov dojk pa lahko s pomočjo matematičnih modelov izračunamo približke potencialnega vpliva presejalnega programa na zmanjšanje umrljivosti za raka dojk.

Ker je potrebno čakati na učinek zmanjšanja umrljivosti za rakom dojk (RD) daljši čas, se uporabljajo za spremljanje učinkov presejanja nadomestni kazalci in sledenje njihovih sprememb v časovnem intervalu. Za napoved zmanjšanja umrljivosti se uporabljajo različni kazalci, kot na primer:

- stopnja intervalnih rakov,
- stopnja odkritih RD: število odkritih rakov dojk na tisoč presejalnih mamografij,
- stadij ob diagnozi RD, ki je bil odkrit pri presejanju,
- delež RD ( 10mm),
- delež invazivnih RD, odkritih pri presejanju,
- delež RD, odkritih pri presejanju z metastazami v bezgavke.

## **Zaključek**

Kakovostno organiziran program presejanja je bistvenega pomena za zgodnje odkrivanje raka dojk in zmanjšanje umrljivosti. Ključni elementi kakovostnega presejalnega programa za rak dojk so ustrezna izobraženost in strokovna usposobljenost kadra, predvsem radiologov in radioloških inženirjev, kot tudi ostalega kadra, vključenega v nadaljnjo diagnostiko in zdravljenje, zagotavljanje dvojnega odčitavanja mamografskih slik, interdisciplinarno sodelovanje, ustrezna tehnična kakovost mamografskih aparatov, vzpostavitev ustreznega informacijskega sistema ter določitev, spremljanje in preverjanje kazalcev kakovosti programa. Poleg vsega omenjenega pa je treba določiti ciljno populacijo žensk, ki bodo organizirano in sistematično vabljene na presejalno mamografijo ter med to populacijo s kompleksnimi metodami doseči ustrezno odzivnost.

## **Viri in literatura**

1. Perry N, Broeders M, de Wolf C, Törnberg S, Holland R, von Karsa L, Puthaar E (eds). European Guidelines for Quality Assurance in Breast Cancer Screening and Diagnosis. Fourth Edition. European Commission. Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities, 2006.
2. European Parliament Resolution.«Breast Cancer in the European Union«. OJ C 68 E (18.03.2004) p.611.
3. Shapiro S, Coleman EA, Broeders M et al. For the international Breast Screening Network, and the European Network of Pilot Projects for Breast Cancer Screening. Breast cancer screening programmes in 22 countries: current policies, administration and guidelines. Int J Epidemiol 1998;27:735-42.
4. Breast cancer screening. IARC handbooks on cancer prevention 2002; 7: 179-81.



5. Council Recommendation of 2 December 2003 on cancer screening (2003/878/EC) OJ L 327/34-38.
6. Advisory Committee on Cancer Prevention. Recommendations on cancer screening in the European Union. Eur J Cancer 2000; 36: 1473-8.
7. Navodilo o spremembah in dopolnitvah navodila za izvajanje preventivnega zdravstvenega varstva na primarni ravni. Ljubljana 2002. Uradni list RS, št. 33-1391/2002: 1-11.

# DRŽAVNI PROGRAM ORGANIZIRANEGA PRESEJANJA IN ZGODNJEGA ODKRIVANJA RAKA NA DEBELEM ČREVESU IN DANKI – PROGRAM SVIT

Jožica Maučec Zakotnik, Dominika Novak Mlakar

Zdravstveni dom Ljubljana, Enota preventivne CINDI Slovenija

## Povzetek

Rak debelega črevesa in danke (RDČD) je drugi najpogostejši vzrok smrti zaradi raka v Sloveniji, njegova incidenca se v zadnjem desetletju povečuje. Čeprav se relativno petletno preživetje bolnikov s to boleznijo daljša, še vedno odkrijemo največ primerov, ko je bolezen že v napredovali obliki in je prognoza zato slabša. Ker bolezen odkrijemo v napredovali obliki, je preživetje slabše z visoko stopnjo umrljivosti in visokimi stroški zdravljenja. Ti epidemiološki kazalniki in dejstvo, da je RDČD ozdravljiva bolezen, če ga odkrijemo in zdravimo v zgodnji razvojni stopnji, narekujejo sistemske ukrepe v Sloveniji. Svet Evropske unije je leta 2003 priporočil uvajanje organiziranega presejanja RDČD vsem državam članicam. Priporočena, populacijsko sprejemljiva in učinkovita metoda presejanja je uporaba testa za ugotavljanje prikrite krvavitve. Podatki kažejo, da ima imunokemični test boljše razmerje med občutljivostjo in specifičnostjo ter boljšo napovedno vrednost v primerjavi s testom z gvajakom. S presejalnim testom, preiskavo blata za ugotavljanje prikrite krvavitve in endoskopijo debelega črevesa pri bolnikih s pozitivnim testom lahko zmanjšamo umrljivost zaradi RDČD za 18 do 33 odstotkov.

Zdravstveni svet pri Ministrstvu za zdravje je decembra 2006 potrdil organiziran državni program presejanja RDČD, izvajati pa ga bomo začeli v letu 2008. V sklopu programa presejanja bo ciljna populacija moških in žensk v starosti 50 do 69 let dobila vabila za program in teste za ugotavljanje prikrite krvavitve vsaki dve leti po pošti, odčitavanje in interpretacija rezultatov testov, ki jih bodo udeleženci programa prav tako vračali po pošti, pa bo potekalo v centralnem laboratoriju. Če bo test za ugotavljanje prikrite krvavitve pozitiven, bomo testiranca napotili na kolonoskopijo.

Program bo imel centralno upravljanje vseh postopkov načrtovanja, vabljenja in ponovnega vabljenja, spremljanja, nadzora, evalvacije in koordinacije organiziranega presejanja ter obravnav RDČD. Da bomo dosegli pričakovane rezultate - zmanjšanje umrljivosti in incidence RDČD, večji delež odkrite bolezni v zgodnji fazi in s tem povezano zmanjšanje stroškov zdravljenja, izboljšanje preživetja in kakovosti življenja bolnikov z RDČD - moramo zagotoviti vsaj polovično odzivnost ciljne populacije v prvem presejalnem krogu,

vendar mora ostati visoka tudi v naslednjih presejalnih krogih. Hkrati moramo zagotoviti visoko kakovost celotnega programa.

## Uvod

Rak debelega črevesa in danke (RDČD), MKB C18-C20, je bolezen z visoko obolevnostjo in umrljivostjo, kar predstavlja velik in resen javnozdravstveni problem. Okoli 90 odstotkov bolnikov z RDČD zboli po petdesetem letu starosti, lahko pa se bolezen pojavi že prej. Klinični znaki, ki opozarjajo na RDČD, niso značilni. Odvisni so od mesta tumorja, njegove velikosti, razširjenosti in zapletov, ki jih tumor povzroča. Med najpogostejše znake spadajo bolečine v trebuhu, sprememba ritma odvajanja blata (pogostost odvajanja, konsistenca blata), krvavitve iz črevesa, slabokrvnost, nenamenska izguba telesne teže, utrujenost. Znano je tudi, da se v 90 odstotkih primerov RDČD razvije iz prej nastalih adenomatoznih polipov, ki jih lahko z endoskopskimi tehnikami odkrijemo in odstranimo. Žal številni bolniki nimajo nobenih težav, saj se RDČD razvija počasi in pred pojavom simptomov večinoma mine nekaj let, zato bolezen odkrijemo šele, ko je že v napredovali razvojni stopnji (1, 2, 3, 4).

RDČD je ozdravljiv, če ga odkrijemo dovolj zgodaj, ko se še ni razširil iz črevesa v bezgavke ali drugam po telesu. Posledice bolezni, odkrite v napredovalem stadiju, so: slabše preživetje ter visoka stopnja umrljivosti in visoki stroški zdravljenja (5).

Velika pojavnost bolezni v našem okolju in odkrivanje bolezni v že napredovali obliki narekujejo systemske ukrepe za zmanjšanje ogroženosti zaradi pojava RDČD in za zgodnje odkrivanje (presejanje) med prebivalstvom na splošno (1). Pregledovanje le simptomatskih bolnikov - brez nadzora in neorganizirano - pri obvladovanju bremena RDČD ne daje ustreznih rezultatov, kar se v Sloveniji kaže v osnovnih epidemioloških kazalnikih: majhnem deležu odkrite bolezni v omejenem stadiju, slabšem preživetju in visoki umrljivosti. Zato v Sloveniji nujno potrebujemo uvedbo presejanja RDČD, kar pomeni uvedbo organiziranega programa presejanja pri asimptomatski populaciji v starosti 50 do 69 let na vsaki dve leti z uporabo testa za ugotavljanje prikrite krvavitve v blatu. Udeležence presejanja s pozitivnim testom, prisotno krvjo v blatu, bomo napotili na kolonoskopijo. V prispevku navajamo dejavnosti, ki so v Sloveniji potrebne za postopno uvajanje organiziranega presejalnega programa RDČD.

Za presejalno metodo se je izkazal primeren test za ugotavljanje prikrite krvavitve v blatu. S tem testom lahko med odraslimi, ki so brez kliničnih težav, odkrijemo ljudi, pri katerih je velika verjetnost, da imajo neinvazivno ali zgodnjo invazivno obliko raka. Vsi, pri katerih s testom odkrijemo kri v blatu, potrebujejo nadaljnje diagnostične preiskave za pojasnitev narave teh sprememb (6, 7, 8, 9).

Merilo za učinkovitost presejanja je zmanjšanje umrljivosti populacije, ki jo redno pregledujemo. Organizirano presejanje poteka množično in na preven-

ktivni (presejalni) pregled je treba povabiti vse odrasle v določeni starostni skupini. Učinek presejanja se s populacijskega vidika lahko pokaže samo, če redno pregledamo zadosten delež preiskovancev v določenih starostnih skupinah. Pričakovati je, da ima organizirano presejanje večji javnozdravstveni učinek kot pregledovanje simptomatskih bolnikov, če ga spremlja primeren nadzor kakovosti vseh postopkov - od presejalnega pregleda do zdravljenja sprememb, odkritih pri presejanju. Presejanje ima poleg številnih prednosti namreč tudi precejšnje pomanjkljivosti, med katere spadajo napačno pozitivni in napačno negativni izvidi. Prav zato, da bi bilo teh čim manj, je treba zagotoviti primerno kakovost postopkov, kar pa je mogoče le v organiziranem programu.

## **Obvladovanje zdravstvenega problema v Evropi in drugod po svetu**

Mednarodna agencija za raziskovanje raka (IARC) je leta 1997 objavila oceno števila novih primerov raka v državah Evropske unije; ta ocena je bila 1.594.379 primerov, od katerih je bilo 1,4 odstotka raka materničnega vratu, 14 odstotkov raka dojke, 14 odstotkov RDČD in 9 odstotkov raka prostate. RDČD je v evropskih državah ena najpogostejših oblik raka (5, 10, 11). Razlike v prevalenci in umrljivosti med državami so odraz različnega vedenjskega sloga in prevalence drugih prisotnih malignih obolenj. Umrljivost ni odvisna samo od prevalence bolezni, ampak tudi od zdravstvenih razmer in razpoložljivih zdravstvenih storitev v posamezni državi, kamor spada ozaveščenost zdravnikov in populacije, uporaba presejalnega programa, diagnostičnih metod za simptomatske bolnike, razpoložljivost ustrezne in moderne kirurške ter onkološke obravnave in prisotnost drugih predhodnih bolezenskih stanj, ki vplivajo na preživetje (12).

Cilj primarne preventive RDČD, ki zajema spremembe v prehrani in vedenjskem slogu, je zmanjšanje obremenitve zaradi raka z zmanjšanjem izpostavljenosti dejavnikom tveganja, kar pa ni dovolj za zmanjšanje obremenitve zaradi raka pri populaciji. RDČD je ena od vrst rakov, ki so dostopni sekundarni preventivi, torej odkrivanju predkliničnih lezij. Sekundarna preventiva, ki je usmerjena v zmanjšanje umrljivosti zaradi zgodnjega odkrivanja raka s populacijskim presejanjem, omogoča odkrivanje predmalignih lezij s testom za ugotavljanje prikrite krvavitve v blatu, ki je v svetu na voljo že vsaj trideset let. Dobro organizirano populacijsko presejanje je učinkovitejše kot presejanje simptomatskih bolnikov in je zato ključni element preventive, je strokovno utemeljeno, ima pozitivno stroškovno učinkovitost (cost effectiveness) in temelji na primerih dobre prakse (9, 10, 12).

V Evropi in drugod po svetu se populacijsko presejanje RDČD izvaja kot del javnozdravstvenega pristopa k obvladovanju obremenitve zaradi raka. Naj omenimo le nekatere: Anglija, Avstralija, Avstrija, Češka, Finska, Francija, Italija, Izrael, Japonska, Kanada, Nemčija, Poljska, Slovaška, Španija (Katalonija) in Združene države Amerike (12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21).

Leta 2003 je Evropska komisija izdala priporočila za uvedbo populacijskega presejanja raka dojke, raka materničnega vratu in RDČD v vseh državah članicah. Priporočajo presejanje RDČD pri odraslih v starosti od 50 do 74 let vsaki dve leti z uporabo testa za ugotavljanje prikrite krvavitve v blatu (10).

Mednarodne raziskave kažejo, da je organiziran postopek presejanja z izvajanjem preiskave blata za ugotavljanje prikrite krvavitve s primernim diagnostičnim spremljanjem in zdravljenjem po odkritju polipov ali malignih sprememb zmanjšal smrtnost RDČD od 15 do 33 odstotkov, odvisno od uporabljene metode presejanja. Raziskave na Danskem in v Angliji, kjer so deset let spremljali udeležence v programu presejanja, so pokazale, da so v primerjavi s skupino, ki se presejanja ni udeležila, odkrili 9 do 11 odstotkov več primerov bolezni v omejenem stadiju in da se je število primerov bolezni v napredovalem stadiju zmanjšalo za 4 do 7 odstotkov (22, 23, 24, 25).

Za namene presejanja RDČD uporabljajo države različne metode: hematest z gvajakom, imunokemični test ali dražje preiskave, kot so fleksibilna sigmoidoskopija s hematestom ali brez njega, enkratna kolonoskopija in rentgensko slikanje z uporabo kontrastnega sredstva. Med najbolj razširjene spadata hematest z gvajakom in imunokemični test. Oba testa izpolnjujeta merila za populacijsko presejanje, ki jih je določila Svetovna zdravstvena organizacija: »Presejalni test mora biti poceni, hiter in preprost, njegov namen ni postavljanje končne diagnoze; bolnike s pozitivnim testom je treba napotiti na dodatne diagnostične preiskave in zdravljenje mora biti uspešno.«

Hematest z gvajakom izkorišča peroksidazno dejavnost hema, ki se po stiku z gvajakom obarva modro. Test je relativno poceni, preprost za izvedbo, vendar ni primeren za avtomatično odčitavanje rezultata, torej je njegova slabost subjektivna ocena odčitanege testa. Kot poročajo nekateri strokovni članki, pri tem zgrešijo preveč napredovalih polipov in karcinomov. Poleg tega test ni specifičen le za krvavitve iz debelega črevesa in danke, ampak zazna krvavitve v celotnih prebavilih. Tri dni pred testiranjem morajo imeti preiskovanci primerno dieto brez rdečega mesa ali živil, ki vsebujejo kri, ker lahko zvečajo delež lažno pozitivnih testov, uživati morajo prehrano, bogato z vlakninami (žitarice, sadje in zelenjavo), kar spodbudi aktiviranje tihih lezij. Na dan naj ne bi zaužili več kot 250 miligramov vitamina C v obliki dodatkov prehrani ali z njo. Velike količine zaužitega vitamina C namreč povečajo delež lažno negativnih testov, nesteroidni antirevmatiki ali antikoagulacijska zdravila pa lahko izzovejo krvavitve in zvečajo delež lažno pozitivnih testov. Največja pomanjkljivost testa z gvajakom je v njegovi premajhni občutljivosti in specifičnosti za RDČD (26, 27, 28).

Imunokemični test zazna protitelesa, ki so specifična za človeški hemoglobin. Test omogoča avtomatično odčitavanje rezultata, kar pomeni obdelavo velikega števila testov hkrati v standardnih pogojih in zagotavljanje visoke kakovosti. V primerjavi s testom z gvajakom zazna večji delež polipov in karcinomov, čemur je presejanje za zgodnje odkrivanje patologije tudi namenjeno. Poleg tega je test bolj specifičen za prikrto krvavitev v predelu debelega

črevesa in danke. Od udeleženca presejanja test ne zahteva dodatnih priprav v obliki diete in ne prepoveduje uživanja zdravil.

Strokovna javnost se vse bolj nagiba k uporabi imunokemičnega testa za presejanje RDČD, saj ima v primerjavi s testom z gvajakom boljše razmerje med občutljivostjo in specifičnostjo testa, kar omogoča odkrivanje tistih udeležencev presejanja, pri katerih obstaja večja verjetnost malignih sprememb. S tem testom lahko v višjem odstotku zmanjšamo tudi umrljivost (16, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32). Imunokemične teste za presejanje RDČD uporabljajo na Japonskem in Avstraliji, na uvedbo se pripravljajo tudi v Franciji, Angliji in Kanadi (33).

Mednarodne analize stroškovnega izkoristka (cost benefit) kažejo, da se je presejalni test za ugotavljanje prikrite krvavitve v blatu z vidika stroškov v primerjavi z drugimi presejalnimi metodami, kot so fleksibilna sigmoidoskopi-ja, enkratna kolonoskopi-ja in rentgensko slikanje z uporabo kontrastnega sredstva, pokazal kot najprimernejši za zgodnje odkrivanje RDČD. Z uporabo statističnih modelov v zdravstveni ekonomiji so ocenili, da stane presejanje s testom za ugotavljanje prikrite krvavitve v blatu 8.900 evrov/prihranjeno leto življenja v primerjavi s situacijo brez presejanja. Ocenjeni strošek presejanja je bistveno nižji od 30.000 evrov, ki jih je večina evropskih držav pripravljena plačati za prihranjeno leto življenja (34, 35, 36, 37, 38).

## Ocena zdajšnjega obvladovanja zdravstvenega problema v Sloveniji

Obremenitev zaradi RDČD je v Sloveniji velik javnozdravstveni problem, kar je razvidno iz visoke incidence, prevalence in stopnje umrljivosti ter slabšega petletnega preživetja bolnikov v primerjavi z drugimi državami Evropske unije.

Po podatkih Registra raka Slovenije smo leta 2003 odkrili 1.198 novih primerov. Število vseh živih bolnikov z RDČD (prevalenca) se z leti veča: leta 2001 je

**Preglednica 1.** Incidenčna stopnja raka debelega črevesa (MKB C18) na 100.000

Leto	Moški	Ženske
1983-87	12,9	14,8
1993-97	24,4	23,2
1999-2003	35,0	27,5
napoved za 2006	38,6	30,0

**Preglednica 2.** Incidenčna stopnja raka danke (MKB C19-C20) na 100.000

Leto	Moški	Ženske
1983-87	18,2	16,1
1993-97	25,2	19,8
1999-2003	30,0	20,9
napoved za 2006	32,7	22,4

imelo raka debelega črevesa 2.585 bolnikov, rak danke 2.379, leta 2003 je v Sloveniji živelo 2.985 bolnikov z rakom debelega črevesa in 2.557 z rakom danke (39, 40). RDČD, je s 13,4 odstotka tretji najpogostejši rak pri moških in z 10,6 odstotka tretji najpogostejši rak pri ženskah. Leto poprej je bilo 1.176 novih bolnikov z RDČD. Incidenca RDČD narašča (preglednica 1 in 2) že od leta 1950, ko so začeli beležiti novo odkrite primere v obliki registra (39, 40, 41).

V evropskih državah in pri nas je RDČD drugi najpogostejši vzrok smrti zaradi rakave bolezni. Leta 2001 je v Sloveniji umrlo za RDČD 579 bolnikov, od tega 317 moških in 262 žensk, leta 2003 je umrlo skupaj 711 bolnikov, od tega 382 moških in 329 žensk (5, 39, 40).

Podatki Registra raka Slovenije iz let 1993-97 potrjujejo, da so več kot 80 odstotkov bolnikov z rakom debelega črevesa in 70 odstotkov bolnikov z rakom danke odkrili, ko se je rak razširil iz črevesne stene v bezgavke (regionalni stadij) ali pa so bili že prisotni zasevki (napredovali stadij oziroma razsejana bolezen). Delež primerov RDČD v omejeni obliki bolezni se pri obeh spolih ne spreminja bistveno. Leta 2001 so v lokalno omejeni obliki odkrili samo 11 odstotkov raka debelega črevesa in 19 odstotkov raka danke, leta 2003 12 odstotkov raka debelega črevesa in 16 odstotkov raka danke (39, 40, 41).

Relativno petletno preživetje v Sloveniji je bilo po podatkih raziskave EURO-CARE 3, ki je obravnavala podatke 1.800.000 bolnikov, obolelih v obdobju 1990-1994 v 20 evropskih državah in regijah, 38 odstotkov pri raku debelega črevesa in 34,5 odstotka pri raku danke, kar je za 13 odstotkov pod evropskim povprečjem (42).

Odstotek relativnega petletnega preživetja je pri bolnikih z napredovalo boleznijo bistveno manjši kot pri bolnikih, pri katerih so RDČD odkrili v lokalno omejeni obliki. Za obdobje 1993-1999 je bilo relativno petletno preživetje bolnikov z RDČD v regionalnem stadiju 55-odstotno, v napredovalem stadiju pa le 10-odstotno, a kar 75-odstotno pri lokalno omejeni obliki bolezni (43). Podatki sicer potrjujejo, da se relativno petletno preživetje bolnikov z RDČD postopoma izboljšuje na račun večjega odstotka zdravljenih bolnikov, izboljšanja operacijske tehnike ter pooperativne nege in zdravljenja, stadij ob diagnozi pa ostaja nespremenjen, prav tako odstotek umrljivosti, ki v Evropi spada v sam vrh (5, 44).

V Sloveniji organiziranega programa presejanja RDČD doslej še nismo imeli.

## **Program presejanja RDČD v Sloveniji**

Za učinkovito in kakovostno izvedbo presejalnega programa je treba postaviti ustrezno podporno organizacijsko in informacijsko strukturo na nacionalni in lokalni ravni. Izkušnje iz tujine kažejo, da je z vidika stroškovne učinkovitosti in zagotavljanja kakovosti najboljše urediti centralno upravljanje nacionalnega presejalnega programa. Zagotavljanje kakovosti izvajanja presejalnega programa pri vseh postopkih - od presejanja do diagnostike in zdravljenja - je temelj uspešnosti pri doseganju ciljev presejalnega programa.

Udeležba v programu presejanja bo v Sloveniji za ciljno populacijo v starosti 50 do 69 let brezplačna. Sredstva za izvajanje programa presejanja RDČD bodo zagotavljali iz obveznega zdravstvenega zavarovanja. Program organiziranega presejanja in zgodnjega odkrivanja RDČD v Sloveniji se bo imenoval Državni program Svit.

Velikost vzorca ciljne populacije je določena z javno dostopnimi podatki o populaciji v Sloveniji na dan 31. 12. 2006 (45). Iz programa presejanja bomo pred začetkom programa izključili bolnike, ki so že zboleli za RDČD in se zdravijo ali jih spremlja specialist. Med izvajanjem presejalnega programa bomo iz presejalnega programa izključili tudi tiste posameznike, pri katerih bodo pri kolonoskopiji odkrili polipe ali drugo patologijo. V nadaljevanju jih bomo vključili v redno spremljanje s kolonoskopijo po strokovnih smernicah, za kar bosta skrbela izbrani zdravnik in gastroenterolog. Želena optimalna odzivnost v presejalnem programu je sicer 70-odstotna, vendar je v prvem presejalnem krogu verjetno ne bomo dosegli, zato načrtujemo vsaj 50-odstotno odzivnost kot najnižjo, kot sprejemljivo pa 60-odstotno odzivnost.

Optimalno odzivnost populacije (70-odstotno) sicer lahko pričakujemo sčasoma z večanjem ozaveščenosti splošne javnosti, posebno ciljne populacije, kar bomo dosegli z obsežno kontinuirano medijsko dejavnostjo in splošnim ozaveščanjem populacije ter podporo strokovne javnosti, predvsem v osnovni zdravstveni dejavnosti.

Ciljna skupina za presejanje je asimptomatična populacija v starosti 50 do 69 let, kar za dveletno obdobje enega kroga presejanja na nacionalni ravni pomeni 481.627 preiskovancev (45).

Posamezniki iz ciljne populacije v starosti od 50 do 70 let bodo iz centralne enote presejalnega programa Svit vsaki dve leti prejeli povabilo za udeležbo v programu. Skupaj z vabilom bo vsak preiskovanec prejel tudi obrazec za pristanek na sodelovanje v programu, ki ga bo vsak, ki bo želel sodelovati v programu Svit, podpisal in vrnil v centralno enoto. Po nekaj dneh bo nato na dom prejel komplet imunokemičnih testov za ugotavljanje prikrite krvavitve. Od udeležencev v presejalnem programu pričakujemo aktivno sodelovanje tako, da bodo odvzeli dva zaporedna vzorca svojega blata in ju v posebni embalaži po pošti poslali centralnemu laboratoriju. Centralni laboratorij bo analiziral teste za ugotavljanje prikrite krvavitve (imunokemične teste) z aparatom za avtomatično odčitavanje rezultatov (46). Centralni laboratorij bo deloval kot del centralne enote (Center Svit), ki bo skrbela za vse postopke v programu presejanja: pridobivanje vzorcev populacije, pošiljanje vabil in testov, laboratorijsko odčitavanje testov, zbiranje podatkov presejanja in rezultatov preiskav, obveščanje udeležencev in izbranih zdravnikov v osnovnem zdravstvenem varstvu o rezultatih presejanja ter naročanje posameznikov s pozitivnim testom za ugotavljanje prikrite krvavitve na kolonoskopijo. Hkrati bo Center Svit koordiniral izvajanje celotnega programa, vzpostavil in nadzoroval delovanje informacijskega sistema ter baze podatkov presejalnega programa, skupaj z vsemi izvajalci presejalnega programa pa bo skrbel tudi za zagotavljanje kakovosti programa.



Po podatkih iz strokovne literature je ob uporabi imunokemičnega testa pričakovati 4 do 6 odstotkov pozitivnih testov. Osebe s pozitivnim testom je treba napotiti na kolonoskopijo, ki jo strokovna literatura priporoča kot diagnostično metodo za zgodnje odkrivanje predmalignih lezij in ki hkrati omogoča takojšnjo odstranitev prisotnih polipov ali po potrebi tudi biopsijo (47, 48).

Po posvetu z gastroenterologi pričakujemo v Sloveniji v presejalnem programu 6 odstotkov pozitivnih imunokemičnih testov. Preglednica 3 prikazuje število kolonoskopij v Sloveniji na leto, ki so jih sposobni dodatno opraviti v obstoječih centrih za izvajanje kolonoskopij, bolnišnicah in zdravniki zasebniki (gastroenterologi) s koncesijo. Porazdelitev potreb po dodatnih kolonoskopijah po posameznih zdravstvenih regijah predstavlja Preglednica 4.

### **Preglednica 3.**

*Število dodatnih kolonoskopij na leto, ki bi jih lahko dodatno opravili v obstoječih centrih za kolonoskopijo po zdravstvenih regijah (Vir: prof. dr. Borut Štabuc, dr. med., predstojnik Kliničnega oddelka za gastro-enterologijo, Klinični center Ljubljana)*

Zdravstvena regija	Dodatne kolonoskopije
Celje	2275
Koper	582
Kranj	935
Ljubljana	2633
Maribor*	1020
Murska Sobota	450
Nova Gorica	640
Novo mesto	338
Ravne na Koroškem	660
<b>SKUPAJ</b>	<b>9533</b>

\*Številka ni dokončna.

**Preglednica 4.** *Ciljna populacija za program presejanja RDČD v starosti 50-69 let in ocena števila potrebnih dodatnih kolonoskopij na leto v sklopu presejalnega programa na nacionalni ravni (Vir podatkov: SURS populacija na dan 31. 12. 2006)*

Zdravstvena regija	Populacija 50-69 let	60 % populacije 50-69 let v 2 letih	60 % populacije 50-69 let v enem letu	6 % pozitivnih testov FOBT pri 60 % odzivnosti populacije 50-69 let na leto
Celje	70.574	42.344	21.172	1.270
Koper	35.800	21.480	10.740	64
Kranj	46.640	27.984	13.992	840
Ljubljana	145.853	87.512	43.756	2.625
Maribor	80.271	48.163	24.081	1.445
Murska Sobota	29.816	17.890	8.945	537
Nova Gorica	25.302	15.181	7.591	455
Novo mesto	29.885	17.931	8.966	538
Ravne na Koroškem	17.486	10.492	5.246	315
<b>SKUPAJ</b>	<b>481.627</b>	<b>288.976</b>	<b>144.488</b>	<b>8.669</b>

Ciljna populacija se bo v program vključila vsaki dve leti. Enako obremenitev zdravstvenega sistema kot v prvem letu pričakujemo tudi v drugem letu presejalnega programa ob domnevi, da je populacija stabilna. Generacija petdesetletnikov, ki se bo vsako leto vključila v program presejanja, ne bo dodatno obremenila zdravstvenega sistema, saj bo hkrati generacija sedemdesetletnikov izstopila iz programa. Delež potrebnih imunokemičnih testov se bo s trajanjem programa zmanjšal na račun deleža negativnih kolonoskopij, ki zahtevajo ponovno testiranje z imunokemičnim testom šele čez deset let. V Franciji, ki je izvedla presejanje RDČD z uporabo imunokemičnega testa v Normandiji na populaciji 7.421 odraslih v starosti 50 do 74 let, pri 44 odstotkih opravljenih kolonoskopijah niso ugotovili patologije, pri 56 odstotkov kolonoskopijah pa je bila prisotna naslednja patologija: 20 odstotkov adenomov, manjših kot 1 cm, 30 odstotkov adenomov, večjih kot 1 cm, in 6 odstotkov karcinomov. Delež odkritih karcinomov v populaciji, ki se je udeležila presejanja, je bil 0,3-odstoten; to je hkrati delež bolnikov, ki so potrebovali nadaljnje zdravljenje (15). Osebe z odkrito patologijo je treba v skladu s strokovnimi smernicami in klinično prakso napotiti na dodatne diagnostične preiskave in zdravljenje (47, 48).

Osebe, vključene v program presejanja, bomo v program povabili vsaki dve leti. To pomeni, da bo nekdo, ki je ob vstopu v presejanje star 50 let, do svojega 69. leta desetkrat povabljen v presejalni program. Kljub priporočilu Evropske komisije, naj organizirani program presejanja RDČD izvajamo za populacijo v starosti 50-74 let, se je delovna skupina programa Svit odločila za izvajanje presejalnega programa RDČD v Sloveniji v prvi fazi le za starostno skupino 50-69 let. Če se bo pokazalo, da je program presejanja izvedljiv in da imamo dovolj kapacitet za izvedbo dodatno potrebnih kolonoskopij, bomo presejalni program razširili še na starostno skupino 70-74 let, kar je smiselno z epidemiološkega vidika, saj incidenca RDČD s starostjo raste in je največja po 70. letu starosti.

Ob 60-odstotni odzivnosti ciljne populacije v programu Svit in 6 odstotkih pozitivnih imunokemičnih testih bo treba na leto na nacionalni ravni opraviti 8.669 dodatnih kolonoskopij.

## **Časovni in vsebinski načrt priprave in izvedbe programa Svit**

Zdravstveni svet pri Ministrstvu za zdravje RS je decembra 2006 potrdil predlog državnega programa organiziranega presejanja RDČD in ga predlagal v prednostno financiranje v letu 2007 ter pozval Ministrstvo za zdravje k odpravi administrativnih ovir za izvajanje programa presejanja. V letu 2007 in na začetku leta 2008 so potekale priprave na začetek programa presejanja: ustanovitev Centra Svit za vodenje in upravljanje programa presejanja RDČD, priprava strokovnih smernic in kazalnikov kakovosti programa, izdelava in zagon informacijskega sistema za spremljanje izvajanja programa, kazalnikov

kakovosti izvajanja programa ter rezultatov presejalnega programa, komuniciranje s ciljnimi javnostmi za doseganje optimalne odzivnosti ciljne populacije v programu, zagotovitev organizacijske in informacijske infrastrukture, priprava vzorca ciljne populacije, priprava centralnega laboratorija, nakup testov in strojne opreme za avtomatsko odčitavanje testov, informiranje in izobraževanje ključnih strokovnjakov in partnerjev, vključenih v program presejanja. V letih 2008–2009 bo sledilo izvajanje prvega kroga programa presejanja, ki ga bomo ponovili vsaki dve leti.

Izvajanje programa presejanja na nacionalni ravni bo zahtevalo določitev in spremljanje kakovosti na vseh ravneh izvajanja programa, vključno z izvajanjem presejanja, diagnostiko in zdravljenjem bolezni. Na podlagi strokovnih smernic je treba določiti kazalnike kakovosti, ki bodo opredelili, kdo in pod kakšnimi pogoji lahko izvaja postopke diagnostike in zdravljenja. Samo z zagotavljanjem kakovosti v celotnem sistemu izvajanja programa, ki vključuje optimalni delež ciljne populacije ter zagotavlja zadostno specifičnost in občutljivost presejalnega testa ter posamezniku s pozitivnim izvidom omogoča kakovostne diagnostične in terapevtske storitve v časovno opredeljenem intervalu, lahko dosežemo cilje presejalnega programa. Primarni cilj presejalnega programa je zmanjšanje umrljivosti zaradi RDČD ter z odkrivanjem in odstranjevanjem polipov tudi zmanjšanje incidence RDČD. Sekundarni, vendar pomembni cilji programa so vsekakor tudi večji delež bolnikov z RDČD, odkritih v zgodnji fazi bolezni, zmanjšanje stroškov zdravljenja bolezni, izboljšanje kakovosti življenja ljudi, ki zbolijo za RDČD, in zadovoljstvo ljudi, ki vstopajo v presejalni program.

## Postopek presejanja

Po izkušnjah držav, ki imajo organiziran program presejanja RDČD, kot so Finska, Francija, Anglija, Španija (Katalonija) in Izrael, bomo tudi v Sloveniji državni program presejanja organizirali, izvajali in upravljali s centralnega mesta. Centralizirani pristop k presejanju RDČD je nujen, ker je treba organizirano presejanje načrtovati, spremljati, nadzorovati in evalvirati učinkovitost programa.

Centralna enota programa Svit bo skrbela za nabor ciljne populacije, obveščanje in vabila ciljni populaciji za program presejanja, zbiranje podatkov o rezultatih testov in nadaljnjih preiskavah ter zdravljenju, pa tudi za obveščanje preiskovancev in njihovih izbranih zdravnikov o rezultatih testa. Analiza testov za ugotavljanje prikrite krvavitve v blatu bo potekala v centralnem laboratoriju pri centralni enoti Svit, saj je tako mogoče zagotoviti enako in visoko kakovost preiskav vseh vzorcev blata, ki jih bodo pregledali. Centralna enota Svit bo s svojo epidemiološko enoto skrbela tudi za spremljanje kazalnikov kakovosti in uspešnosti presejanja RDČD.

Ministrstvo za zdravje je septembra 2007 izdalo Pravilnik o spremembah in dopolnitvah Pravilnika za izvajanje preventivnega zdravstvenega varstva na

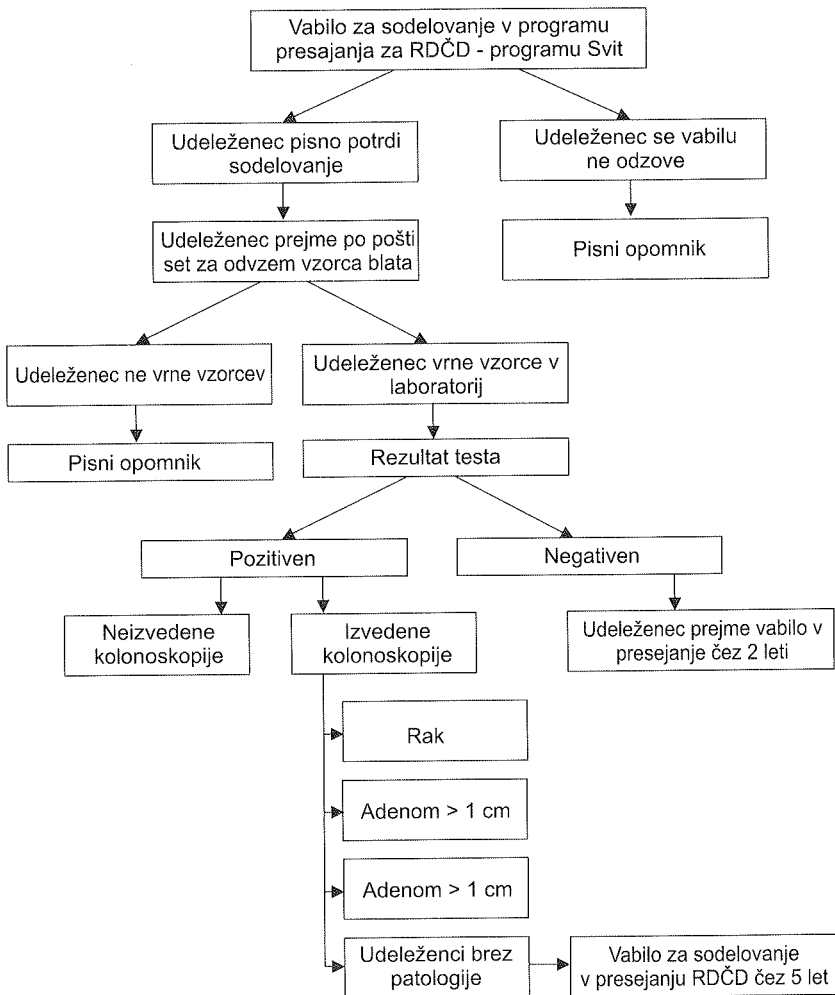
primarni ravni (UL št. 83/2007), ki opredeljuje državni program organiziranega presejanja RDČD, nosilca programa in njegova pooblastila ter programski svet državnega programa Svit, minister za zdravje pa je na predlog Zdravstvenega sveta imenoval za nosilca programa Svit Zdravstveni dom Ljubljana, Preventivno enoto Cindi Slovenija. Finančna sredstva za izvajanje nacionalnega programa presejanja RDČD bo zagotavljal Zavod za zdravstveno zavarovanje RS.

Za zagotavljanje pravočasne, dostopne in kakovostne kolonoskopije in patohistologije pri testirancih s pozitivnim testom za ugotavljanje prikrite krvavitve bomo izvedli postopek za ugotavljanje zagotavljanja standardov kakovosti pri izvajalcih kolonoskopij in patohistologij v skladu s kakovostnimi merili za presejalno kolonoskopsko in patohistološko enoto, ki jih je sprejel in potrdil programski svet presejalnega programa Svit. Prek »akreditacijskega« postopka bodo zdravstvene ustanove, ki bodo izvajale presejanje kolonoskopije (osebe zasebnega in javnega prava) in presejalne histopatologije (osebe javnega prava) izkazovale kakovost svoje opremljenosti, kadrov, procesov in izidov zdravljenja.

Ustrežno sodelovanje zdravnikov družinske/splošne medicine, medicinskih sester osnovnega zdravstvenega varstva in sodelavcev zdravstvenovzgojnih centrov zdravstvenih domov je eden od pomembnih elementov uspešnosti programa presejanja, saj bodo imeli pomembno vlogo pri zagotavljanju čim večje odzivnosti populacije, vabljen v program presejanja. Zdravniki družinske/splošne medicine naj bi predvsem ozaveščali svoje varovance o prednostih presejanja in jih motivirali za vključevanje v program, ko bodo prejeli vabilo za udeležbo v programu. Zdravniki družinske/splošne medicine bodo sodelovali tudi pri pripravi bolnikov s pozitivnim testom za ugotavljanje prikrite krvavitve na kolonoskopijo ter pri napotitvi na nadaljnje diagnosticiranje in zdravljenje, svoje varovance z diagnosticiranim rakom pa bodo spremljali še naprej. Pomembno vlogo pri obveščanju, ozaveščanju in motiviranju ciljne populacije za presejalni program bodo imeli tudi strokovnjaki za javno zdravje v obstoječi mreži javnozdravstvenih ustanov.

Postopek organiziranega programa presejanja prikazuje slika 1:

- izbrane ljudi v ciljni skupini povabimo k sodelovanju v programu Svit,
- tistim, ki potrdijo sodelovanje v programu, pošljemo komplet za izvedbo testa za ugotavljanje prikrite krvavitve (FOBT),
- preiskovanci pošljejo vzorce blata v centralni laboratorij,
- če je test negativen, ponovimo testiranje čez 2 leti,
- če je test pozitiven, je potrebna napotitev na kolonoskopijo v skladu s protokolom programa presejanja,
- če je kolonoskopija negativna, testiranje s testom ponovimo čez 5 let,
- če je kolonoskopija pozitivna, je potrebno zdravljenje v skladu s strokovnimi smernicami in klinično prakso.



**Slika 1.** Protokol programa presejanja raka debelega črevesa in danke

## Sklep

Ocenili smo, da stane zdravljenje bolnika z RDČD, odkritega v omejeni obliki, 10.253 evrov, zdravljenje bolnika z rakom, odkritim v napredovali/razsejani obliki bolezni, pa 29.955 evrov. V izračun povprečnih stroškov zdravljenja smo zajeli stroške za kolonoskopijo, diagnostične postopke pred operacijo, operacijo, onkološko zdravljenje brez obsevanja danke (stroškov obsevanja nam ni uspelo pridobiti), specialistično ambulantno dejavnost, zdraviliško zdravljenje,

obiske v osnovni zdravstveni dejavnosti, nadomestilo plače za bolniško odsotnost in stroške paliativnega zdravljenja (49). Za leto 2003 so tako sredstva za zdravljenje za bolnike, katerih bolezen je bila odkrita v omejeni obliki (14,7 odstotka bolnikov), znašala 1.712.274 evrov, za bolnike z napredujočo/razsejano obliko bolezni (85,3 odstotka bolnikov) pa 29.116.780 evrov.

Z uvedbo organiziranega presejanja lahko na podlagi strokovne literature pričakujemo zmanjšanje umrljivosti zaradi RDČD za 15 do 33 odstotkov ali več ter pomemben premik stadija odkrite bolezni od razširjene/razsejane oblike raka v smer omejenega stadija, ki ima boljše prognozo ter zahteva nižje neposredne stroške zdravljenja in posredne stroške bolezni.

S presejanjem lahko po petih letih pričakujemo zvečanje deleža raka, odkritega v omejenem stadiju, s 14,7 odstotka na 30 odstotkov, po desetih letih na 50 odstotkov. Posledično se bodo po petih letih v obratnem razmerju zvečali skupni stroški zdravljenja raka v omejeni obliki na 3.506.573 evrov/leto oziroma na 5.839.161 evrov/leto po desetih letih. Precej pa se bodo zmanjšali skupni stroški zdravljenja razširjenega/razsejanega raka, in sicer po petih letih na 23.874.561 evrov/leto oziroma na 17.059.677 evrov/leto po desetih letih. Na ravni države bomo tako prihranili 3.447.920 evrov/leto po petih letih oziroma 4.482.296 evrov/leto po desetih letih izvajanja programa. Izračunani predvideni letni prihranek zaradi zmanjšanih stroškov zdravljenja na račun izvajanja organiziranega programa presejanja RDČD je ob upoštevanju zdajšnjih stroškov zdravljenja vsaj za četrtno večji, kot so letni stroški presejalnega programa. Prihranki bodo zaradi uvajanja zelo dragih bioloških zdravil v dopolnilno zdravljenje RDČD zelo kmalu še veliko večji.

Poleg prihrankov zaradi zmanjšanih stroškov zdravljenja so pomembni zlasti prihranki na ravni posrednih stroškov v obliki 39 ohranjenih življenj/leto do 65. leta starosti, ob predpostavki, da se umrljivost zaradi RDČD zmanjša za 25 odstotkov. V petih letih pomeni to 194 ohranjenih življenj do 65. leta starosti ter dodatnih 14.555.312 evrov prihranjenega denarja na račun dohodka oseb, ki preživijo zaradi presejanja in so v starostni skupini 50 do 64 let.

Po podatkih Registra raka RS o številu umrlih zaradi RDČD bi pri vseh starostnih skupinah v letu 2003, če bi se umrljivost zmanjšala za 25 odstotkov, ohranili 175 življenj.

RDČD je poleg raka materničnega vratu in raka dojke tretja oblika raka, pri katerem je smiselno uvesti organizirano sekundarno preventivo (presejanje). S tem ukrepom bi zmanjšali njegovo pojavnost in umrljivost. Večanje deleža odkritih primerov bolezni v omejenem stadiju bi bistveno zmanjšalo stroške zdravljenja, podaljšalo preživetje in kakovost življenja bolnikov z RDČD. Glede na velik javnozdravstveni problem, povezan z incidenco in umrljivostjo zaradi RDČD v Sloveniji, in glede na ugodne podatke o zmanjšani umrljivosti in pojavnosti RDČD v državah, ki so organizirano presejanje za RDČD že uvedle, je treba v Sloveniji ob ustrezni politični in finančni podpori razviti strokovne pristope organiziranega presejanja RDČD ter določiti, nadzirati, spremljati in evalvirati standarde kakovosti za vse postopke presejanja ciljne populacije ter diagnostiko in zdravljenje bolnikov z RDČD.

## Viri in literatura

1. Screening for colorectal cancer. V: Stewart BW, Kleihues P, editors. World Cancer Report. IARC Press. Lyon, 2003: 163–66.
2. Crespi M, Stigliano V, Assisi D. Current trends in screening and secondary prevention of colorectal cancer. *Hepatogastroenterology* 2001; 48: 1635–40.
3. Gastrointestinal cancers. V: The Burden of Gastrointestinal Diseases. American Gastroenterological Association, 2001: 51-59. Pridobljeno 9. 6. 2006 s spletne strani: <http://www.gastro.org/user-assets/Documents/burden-report.pdf>
4. Rhodes JM. Colorectal cancer screening in the UK: Joint Position Statement by the British Society of Gastroenterology, the Royal College of Physicians and the Association of Coloproctology of Great Britain and Ireland. *Gut* 2000; 46: 746–68.
5. Ferlay J, Bray F, Pisani P, Parkin DM. *Globocan 2002: Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide*. IARC CancerBase No. 5. version 2.0, IARC Press, Lyon, 2004.
6. Sholefield JH. ABC of colorectal cancer: Screening. *BMJ* 2000; 321: 1004–6.
7. Hobbs FDR. ABC of colorectal cancer: The role of primary care. *BMJ* 2000; 321: 1068–70.
8. Crespi M, Lisi D. Is colorectal cancer screening by fecal occult blood feasible? *Annals of Oncology* 2002; 13: 47–50.
9. Pignone M, Rich M, Teutsch SM, Berg AO, Lohr KN. Screening for Colorectal Cancer in Adults at Average Risk: A Summary of the Evidence for the US Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med* 2002; 137: 132–41.
10. Proposal for a Council Recommendation on Cancer Screening. Commission of the European Communities. 2003/0093(CNS). Pridobljeno 9. 6. 2006 s spletne strani: [http://ec.europa.eu/health/ph\\_determinants/genetics/documents/com\\_2003\\_0230\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/health/ph_determinants/genetics/documents/com_2003_0230_en.pdf)
11. Boyle P, Ferlay J. Cancer incidence and mortality in Europe, 2004. *Annals of Oncology* 2005; 16: 481–88.
12. Rozen P. Colorectal Cancer in Europe – The Size of the Problem and Screening Practices. Pridobljeno 9. 6. 2006 s spletne strani: <http://www.touchbriefings.com/pdf/1134/ACF1A8D.pdf#search=%22rozen%20colorectal%20cancer%20in%20europe%22>
13. Herbert C, Launoy G, Thezee Y, Maurel J, Richir B, Reaud JM et al. Participant's characteristics in a French colorectal cancer mass screening campaign. *Prev Med* 1995; 24(5): 498–502.
14. Launoy G, Herbert C, Vallee JP, Desoubreux N, Reaud JM, Ollivier V et al. Mass screening for colorectal cancer in France. Experience in 165.000 people in the department of Calvados. *Gastroenterol Clin Biol* 1996; 20(3): 228–36.
15. Launoy GD, Bertrand HJ, Berchi C, Talbourdet VY, Guizard AVN, Bouvier VM et al. Evaluation of an immunochemical fecal occult blood test with automated reading in screening for colorectal cancer in a general average-risk population. *Int J Cancer* 2005; 115: 493–96.
16. Guittet L, Bouvier V, Mariotte N, Vallee JP, Arsene D, Boutreux S et al. Comparison of guaiac-based and an immunochemical fecal occult blood test in screening for colorectal cancer in a general average-risk population. Pridobljeno 8. 8. 2006 s spletne strani: <http://www.gut.bmjournals.com>
17. Atkin W. Implementing screening for colorectal cancer. *BMJ* 1999; 319: 1212–13.
18. UK Colorectal Cancer Screening Pilot Group. Results of the first round of a demonstration pilot of screening for colorectal cancer in the United Kingdom. *BMJ* 2004; 329: 133–35.

19. Maaila N, Annttila A, Hakama M. Colorectal cancer screening in Finland: details of the national screening programme implemented an Autumn 2004. *J Med Screen* 2005; 12: 28–32.
20. Gnauck R. Screening for colon cancer in Germany. *Tumori*, 1995; 81(3): 30-7.
21. Segnan N, Senore C, Andreoni B, Arrigoni A, Bisanti L, Cardelli A et al. Randomized Trial of Different Screening Strategies for Colorectal cancer: Patient Response and Detection Rates. *Journal of the National Cancer Institute* 2005; 97(5): 347–57.
22. Mandel JS, Bond JH, Church TR, Snover DC, Bradley M, Schuman LM et al. Reducing mortality for colorectal cancer by screening for fecal occult blood. *N Eng J Med* 1993; 328: 1365–71.
23. Hardcastle JD, Chamberlain JO, Robinson MHE, Moss SM, Amar SS, Balfour TW et al. Randomised controlled trial of fecal occult blood screening for colorectal cancer. *Lancet* 1996; 348: 1472–7.
24. Kronborg O, Fenger C, Olsen J, Jørgensen OD, Søndergaard O. Randomised study of screening for colorectal cancer with fecal – occult - blood test. *Lancet* 1996; 348: 1467–71.
25. Sholefield JH, Moss S, Sufi F, Mangham CM, Hardcastle JD. Effect of fecal occult blood screening on mortality from colorectal cancer: results from a randomised controlled trial. *Gut* 2002; 50: 840–44.
26. Young GP. Fecal immunochemical tests (FIT) vs. office – based guaiac fecal occult blood test (FOBT). Pridobljeno 9. 6. 2006 s spletne strani: <http://www.practical-gastro.com/pdf/june04/youngarticle.pdf>
27. Crespi M, Stigliano V, Assisi D. Current trends in screening and secondary prevention of colorectal cancer. *Hepatogastroenterology* 2001; 48: 1635–40.
28. Simon JB, Fletcher RH. Should all people over the age 50 have regular fecal occult blood tests? *N Eng J Med* 1998; 338: 1151–5.
29. Young GP, Rozen P. Fecal immunochemical tests (FITs) for Hemoglobin: a paradigm shift in noninvasive fecal screening tests for colorectal cancer. *World Gastroenterology News* 2006; 11: 22–24.
30. Saito H, Soma Y, Koeda J, Wada T, Kawaguchi H, Sobue T et al. Reduction in risk of mortality from colorectal cancer by fecal occult blood screening with immunochemical hemagglutination test. A case-control study. *Int J Cancer* 1995; 61: 465–69.
31. Saito H, Soma Y, Nakajima M, Koeda J, Kawaguchi H, Kakizaki R et al. A case-control study evaluating occult blood screening for colorectal cancer with Hemoccult test and an immunochemical hemagglutination test. *Oncology reports* 2000; 7: 815–19.
32. Morikawa T, Kato J, Yamaji Y, Wada R, Mitsushima T, Shiratosi Y. A comparison of the immunochemical fecal occult blood test and total colonoscopy in the asymptomatic population. *Gastroenterology* 2005; 129: 422–28.
33. Allison JE. Colon Cancer Screening Guidelines 2005: The Fecal Occult Blood Test Option Has Become a Better FIT. *Gastroenterology* 2005; 129: 745–48.
34. Tengs TO, Adams ME, Pliskin JS, Safran DG, Siegel JE, Weinstein MC et al. Five-Hundred Life-Saving Interventions and Their Cost Effectiveness. *Risk Analysis* 1995; 15(3): 369–90.
35. Steele RJC, Gnauck R, Hrcka R, Kronborg O, Kuntz C, Moayyedi P et al. Methods and Economic Considerations. Report from the ESGE/UEGF workshop on colorectal cancer screening. *Endoscopy* 2004; 36: 349–53.
36. Berchi C, Bouvier V, Reaud JM, Launoy G. Cost-effectiveness analysis of two strategies for mass screening for colorectal cancer in France. *Health Economics* 2004; 13: 227–38.



37. Haug U, Brenner H. A Simulation Model for colorectal cancer screening: potential of stool tests with various performance characteristics compared with screening colonoscopy. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2005; 14(2): 422–28.
38. Frazier AL, Colditz GA, Fuchs CS, Kuntz KM. Cost-effectiveness of screening for colorectal cancer in the general population. *JAMA* 2000; 284(15): 1954–61.
39. Incidenca raka v Sloveniji 2001. Ljubljana: Onkološki inštitut, Register raka za Slovenijo, 2004.
40. Incidenca raka v Sloveniji 2003. Ljubljana: Onkološki inštitut, Register raka za Slovenijo, 2006.
41. Pompe – Kirn V, Zakotnik B, Zadnik V. Preživetje bolnikov z rakom v Sloveniji 1983–1997. Ljubljana: Onkološki inštitut, Register raka za Slovenijo, 2003.
42. Coleman MP, Gatta G, Verdecchia A, Estève J, Sant M, Storm H, et al. Eurocare-3 summary: cancer survival in Europe at the end of the 20th century. *Ann of Oncol* 2003; 14 (5): 128–49.
43. Markovič S, Repše S, Heijnen S. Obvladovanje kolorektalnega karcinoma. Nacionalna klinična smernica. Projekt razvoja sistema upravljanja zdravstvenega varstva. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje, 2002.
44. Pompe Kirn V. Epidemiološke značilnosti raka širokega črevesa in danke v Sloveniji. V: Repše S. Kirurgija širokega črevesa in danke. Zbornik simpozija. Ljubljana: Klinični center, Kirurške klinike, Kirurška šola, 1996: 79–85.
45. Statistični urad Republike Slovenije. Pridobljeno 9. 6. 2006 s spletne strani: [http://www.stat.si/tema\\_demografsko.asp](http://www.stat.si/tema_demografsko.asp)
46. Prezelj M. Priporočeni postopki za transport krvnih in drugih diagnostičnih vzorcev. Ljubljana, Slovensko združenje za klinično kemijo, 2006.
47. Rak širokega črevesa in danke. V: Gadžijev EM, Markovič S, Orel J, Pegan V, Repše S, Štabuc B, Vovk M. Priporočila za celostno obravnavo bolnikov z rakom prebavil. Ljubljana: Ministrstvo za zdravstvo Republike Slovenije, 1997.
48. Markovič S, Repše S, Heijnen S, Pegan V, Primic Žakelj M, Salobir U, Štabuc B et al. Management of colorectal cancer. A national clinical guideline. Ljubljana: Ministry of Health of the Republic of Slovenia, 2003.
49. Bagari N. Izračun stroškov uvedbe in izvajanja nacionalnega programa presejanja raka debelega črevesa in danke ter izračun stroškov in koristi izvajanja presejanja raka debelega črevesa in danke na nacionalnem nivoju v Sloveniji. Ljubljana: CINDI Slovenija, Priloga k dokumentaciji za Zdravstveni svet, 2006.

# DIAGNOSTIČNE MOŽNOSTI V SLOVENIJI

Maksimiljan Kadivec

Onkološki inštitut Ljubljana

## Pomembni izrazi:

**DICOM 3 format** (računalniški jezik, ki se uporablja za delo v radiologiji)

**PACS** (picture archiving communication system – sistem arhiviranja in izmenjave slikovnega materiala)

**RIS** (radiological information system – radiološki informacijski sistem)

**HIS** (hospital information system – bolnišnični informacijski sistem)

**HL7 protokol** (računalniški program za povezavo različnih informacijskih sistemov)

**CR** (computed radiography) - fosforjeve plošče

**DR** (direct radiography) – direktna radiografija

**K** (oznaka za število pikslov iz katerih je sestavljena slika na monitorju: 1K – slika sestavljena iz 1 milijona pikslov, 5K – 5 milijonov pikslov)

**MR** (magnetna resonanca)

**CT** (računalniška tomografija)

**UZ** (ultrazvok)

**PET CT** (pozitronska emisijska tomografija in računalniška tomografija v eni aparaturi)

**FDG** (18F fluorodeoksiglukoza - radiofarmak za PET – CT)

## Izvod

Ena izmed težav radiologije v Sloveniji je pomankanje radiologov, kar bi lahko rešili s posodobitvijo – digitalizacijo radioloških oddelkov. S pomočjo telemedicine in ustreznim nagrajevanjem zdravstvenih delavcev bi zapolnili vrzel in skrajšali čakalne vrste. Čakalne dobe za zahtevnejše preiskave (CT, MR, UZ) na OI niso kritične, če jih primerjamo z ostalimi bolnišnicami v Sloveniji, kjer so čakalne dobe tako dolge, da se postavlja vprašanje o smiselnosti preiskav.

## Uvod

Slikanje v medicini (radiologija) je zelo pomembna veja sodobne medicine, ki se je v zadnjih desetletjih eksplozivno razvijala.

Za uspešno zdravljenje je potrebna dobra in moderna slikovna diagnostika – tako radiologija kot tudi nuklearna medicina. Intervencijske metode v radi-

ologiji (punkcija, drenaža, ablacija itd.) so odvisne od dobrih diagnostičnih podatkov.

## Digitalno oddelek za radiologijo

Za tak način dela morajo biti vse aparature popolnoma digitalne s tako imenovanimi izhodi v DICOM 3 formatu (računalniški jezik, ki se uporablja za delo v radiologiji). Vsa komunikacija se izvaja v opisanem računalniškem formatu, v katerem se shranjujejo digitalne slike v radiologiji. Te se shranjujejo in izmenjavajo v digitalnem slikovnem arhivu PACS –u (picture archiving communication system). Sestavljen je iz serverja s trdimi diski (hitro dosegljiv arhiv) in iz serverja s trakovi (odmaknjen arhiv). Dnevno se naredi zaščitna verzija vnesenih podatkov na trakovih (slike, izvidi, dokumentacija), ki se jo ob koncu dela shrani v ognjevarno omaro v drugi, oddaljeni stavbi, drugje kot so aparature. Ves sistem usmerja radiološki informacijski sistem oziroma RIS (radiological information system). S HL7 protokolom je RIS povezan z bolnišničnim informacijskim sistemom oziroma HIS – om (hospital information system) (1).

Poznamo dve vrsti digitalizacije v radiologiji:

1. CR – (computised radiography) - fosforjeve plošče (film je nadomeščen s fosforjevo ploščo). Po obsevanju z ionizirajočimi žarki se spremeni struktura fosforja, ki jo z ultravijolično svetlobo odčita posebna aparatura –digitalizator). Ta sistem je cenejši in ga lahko izvaja vsak radiološki oddelek, ne da bi zamenjal analogne rentgenske aparature.
2. DR (direct radiography) – direktna radiografija (detektor iz cezijevega jodida ali selena). Rentgenski žarki se direktno pretvorijo v električni impulz (selen), ali pa preko svetlobnega efekta (cezijev jodid). Ta sistem je dražji, je pa boljši zaradi manjše ekspozijske doze.

### *Potek dela:*

V »digitalni bolnišnici« lahko klinik naroči bolnika na preiskavo elektronsko z računalnika v ambulanti oziroma na oddelku. Pri tem bo sistem avtomatsko zaznal število preiskav, ki bodo naročene. Sistem bo glede na to sam rezerviral čas, ki je potreben za preiskavo oziroma več preiskav. Ko se bo bližal čas preiskave, bo RIS priklical iz PACS –a vse dotedanje preiskave, shranjene posnetke. Tako bo imel radiolog v trenutku, ko bo bolnik v preiskovalni sobi, na delovni postaji vse dotedanje podatke – posnetke o predhodnih preiskavah na »klik«. To je tudi najpomembnejša prednost dela v digitalnem radiološkem oddelku – vsi podatki skupaj s slikami morajo biti dosegljivi v trenutku. Končana preiskava se avtomatsko shrani v PACS –u, od koder radiolog pokliče posnetke preiskave za pisanje izvida na izvidno postajo (reporting station), ki so sestavljene iz monitorja RIS sistema in dveh visokorezolucijskih medicinskih monitorjev različne ločljivosti, odvisno kakšne preiskave na njih radiolog odčitava (npr. CT, MR, UZ, angiografije = monitor ločljivosti 1K oz. 2K, skelet, pljuča = 3K, mamografija = 5K -2000x2500 pixlov).

Zahtevnejše obdelave slik radiolog obdela na delovni postaji (work station).

Radiolog diktira izvide trenutno na trdi disk v RIS, tako da prenašanje kaset ni več potrebno. Sodobni digitalni oddelki imajo tudi sistem diktiranja direktno v računalnik, ki bo prepoznal besede in izpisal besedilo na ekranu (slovenski voice recognition).

## Čakalne dobe

V Torinu v Italiji je zaposlenih 400 radiologov na 1 000 000 prebivalcev, medtem ko je pri nas v celi Sloveniji zaposlenih 137 radiologov na 2 000 000 prebivalcev.

Radiologi v Sloveniji izgorevajo zaradi obremenitev, posebno ob uvajanju novih aparatov. Poleg tega je radiologija specializacija, ki je povezana z ionizirajočim sevanjem, za to pa je potrebna usmerjena izobrazba in kontrola dela.

Število radioloških oddelkov v Sloveniji je 13, število CT aparatov 15, MR aparatov 7, kar je pod evropskim povprečjem. Čakalne dobe so zato dolge, na MR tudi več kot 1 leto, kar v medicini nima smisla.

Čakalne dobe: na Onkološkem inštitutu za onkološke bolnike so 3 tedne za CT, 5 tednov za MR, 3 mesece za UZ, in 7 dni PET CT (preiskava je v začetni, zagonski fazi). Nujne preiskave naredimo takoj.

Za izboljšanje dela in zmanjšanje čakalnih dob ob pomankanju radiologov – kar bo trajalo še kar nekaj časa – priporočam postavitev normativov (število izvidov oz. preiskav, ki jih mora narediti radiolog dnevno). Ena od rešitev je plačilo po opravljenih storitvah in dobra organizacija dela. Če opravi radiolog dnevno več preiskav, bi moral dobiti plačilo po dejansko opravljenih storitvah. Trenutno ni nobene razlike v nagrajevanju zdravnikov, za zdravnika je pomembno le, da je sprejet na delovno mesto za nedoločen čas. Postavitev normativov v zdravstvu oziroma 20 -30 % gibljivost višine plačila glede na opravljeno delo, je rešitev, ki je potrebna v slovenskem zdravstvu.

Treba bi bilo spremeniti zakon o zaposlovanju in upokojitvah, ker je po sedaj veljavnem zakonu nemogoče načrtovati zaposlitev novih specialistov. Mladi zdravniki bi morali začeti specializacijo, preden gre starejši specialist na oddelku v pokoj, ne pa takrat, ko je ta že upokojen. Nastala kadrovska stiska se rešuje napogosteje s »krajom« specialistov v drugi ustanovi. Treba bi bilo odobriti več specializacij iz radiologije in spremeniti delavnik zdravstvenih delavcev.

Radiologov v Sloveniji je premalo, vendar pa kljub temu, na naše začudenje, Zdravniška zbornica ne razpiše dovolj specializacij iz radiologije.

Ob primernejšem nagrajevanju radiologov oz. zdravnikov in spremembi delovnega časa bi zvišali kvaliteto dela in zmanjšali stres na delovnem mestu.

Trenutna pomembna rešitev pomankanja radiologov v Sloveniji pa je čim prejšnja digitalizacija radioloških oddelkov po Sloveniji, izgradnja radiološkega portala (dostopa do vseh PACS sistemov v Sloveniji), oziroma izgradnja centralnega enotnega PACS sistema za vse prebivalce Slovenije (zmanjšanje

ponavljanja preiskav, možno neposredno naročanje na preiskave že pri zdravnikih družinske medicine).

V primerih, ko radiologi ne delajo preiskave ob bolniku, bi lahko s pomočjo telemedicine odčitovali slike na svojem domu, lahko tudi za druge bolnišnice oziroma ustanove. Na Oddelku za radiologijo OI imamo organizirano pripravljenost preko interneta – zdravnik odčituje urgentne slike doma, na prenosnem računalniku visoke kvalitete, z neposredno povezavo v RIS sistem oddelka.

V državnem programu za presejanje za raka dojk - DORA, imamo namen izpeljati dvojno odčitavanje mamogramov kot tudi izvedbo 'konsenzus' konference s pomočjo telemedicine. Postavili bomo centralni PACS sistem za arhiviranje presejalnih mamografskih slik, iz katerega bodo odčitovalci iz različnih krajev Slovenije dobivali slike na svoje delovne postaje doma ali na delovnem mestu, izvide pa bodo pošiljali v računalniški sistem DORA.

Ob neskladju izvidov oziroma ob pozitivnem izvidu bomo pregledali mamograme na telekonferenci - poleg dveh odčitovalcev še nadzorni radiolog (trije radiologi), ki se bodo odločili ali gre ženska na nadaljnjo diagnostično obdelavo (povečavo, kompresijo, ultrazvok, punkcijo pod UZ, punkcijo pod rtg) ali pa se žensko vrne v presejanje, kjer bo čez dve leti ponovno dobila vabilo na mamografijo. Konferenca bo potekala v živo s sliko in internetnim telefonom. Kolegom iz drugih krajev v Sloveniji se ne bo treba voziti v Ljubljano, konferenco lahko izpeljemo v večernih urah, ob boleznih lahko nadomestimo odčitovalca z odčitovalcem iz katerega koli dela Slovenije.

## **Viri in literatura**

1. Adrian M.K. Thomas, Arpan K. Banerjee and Uwe Busch. Digital Imaging 2005; 253-330.
2. Kadivec M. Digitalizacija v radiologiji. Estrategies Central and Eastern Europe 2005: Vol 2, No 1.
3. Perry N et all. European guidelines for quality assurance in breast cancer screening and diagnosis 2006. (Fourth Edition).

# DOSTOPNOST DO KIRURŠKEGA ZDRAVLJENJA RAKA

Marko Hočevar

Onkološki inštitut Ljubljana

Kirurgija predstavlja najstarejši in še vedno najuspešnejši način zdravljenja solidnih tumorjev. Tudi danes, v dobi stereotaktičnega obsevanja in tarčnih zdravil, je prispevek kirurgije k ozdravitvi rakavih bolnikov najvišji od vseh načinov zdravljenja raka. Vendar pa se vloga kirurgije danes spreminja, kar je posledica razvoja zlasti bazične znanosti, ki je odprla povsem drugačen pogled na biologijo tumorjev. Onkološki kirurg je danes enakopraven član multidisciplinarnega tima, kjer skupaj s strokovnjaki komplementarnih strok (diagnostik, radioterapevt, internist onkolog) sodeluje pri celostni obravnavi bolnikov z rakom – preventivi, diagnostiki, zdravljenju, sledenju in paliaciji. Izrednega pomena za kirurga je zato osnovno znanje onkologije, ki mu omogoča dodatno kognitivno komponento njegovega dela – presojo o tem kdaj in zakaj. Tehnični vidiki kirurškega znanja –kako- so samo dopolnitev optimalnega načrtovanja in načina kirurškega zdravljenja.

Ob tem danes pri kirurškem zdravljenju raka naletimo na splošen problem specializiranosti in subspecializiranosti medicine. V zadnjih desetletjih 20. stoletja je namreč zaradi čedalje obsežnejšega znanja prišlo do pojava specializiranosti medicine na različna ožja področja. Temu je sledila tudi kirurgija, ki se je specializirala po različnih organskih sistemih. »Organski« specialisti se danes ukvarjajo tako z benigno kot maligno patologijo znotraj posamičnih organskih sistemov. Zanimivo ob tem pa je, da se je že zelo zgodaj po pojavu »anatomske« specializacije kirurgije pokazalo, da imajo različni specialisti veliko skupnega, ko pride do kirurškega zdravljenja malignih tumorjev. Osnovni principi, tako biološki kot tudi kirurški, so enaki, ne glede na različno anatomsko regijo oziroma na različen organski sistem, v katerem je vzniknil rak. Tako se kirurško zdravljenje raka požiralnika ali raka prostate v osnovnih kirurških principih praktično ne razlikuje. Zaradi teh spoznanj je bilo leta 1981 v Ženevi ustanovljeno Evropsko združenje onkoloških kirurgov. Združuje številne kirurge, ki se v vsakdanjem delu ukvarjajo pretežno z bolniki z rakom. Namen združenja je poudarjati pomen onkološke kirurgije v zdravljenju vseh vrst solidnih rakov. Poznavanje osnovnih principov, raziskovanje in kirurške tehnike so skupne vsem onkološkim kirurgom, ne glede na anatomsko vrsto tumorjev. Znotraj onkološke kirurgije so se tako po različnih anatomskih področjih prenesle iste kirurške tehnike. Primer je izolirana ekstremitetna perfuzija pri melanomu, ki se je pozneje z nekaj modifikacijami prenesla tako v področje jetrne kirurgije (izolirana perfuzija jeter) kot ginekologije (hiperter-

mična perfuzija abdominalna pri raku jajčnikov). Od leta 2006 obstaja tudi enotna evropska specializacije onkološke kirurgije.

Glavni problem kirurškega zdravljenja raka je njegova razpršenost po vseh kirurških oddelkih po Sloveniji. To velja zlasti za zelo pogoste vrste raka (letna incidenca več kot 1000 novih primerov). Sem sodijo: rak dojke, debelega črevesa in danke, prostate ter kože. Ob tem trenutno za večino vrst raka v Sloveniji žal še nimamo izdelanih enotnih smernic zdravljenja in kliničnih poti ali pa smernice imamo, vendar ni nobenega nadzora nad njihovim izvajanjem. Glede na zelo različno kirurško znanje in izkušnje, različno razvitost ostale potrebne infrastrukture (diagnostika, pooperativa...), so tudi rezultati zdravljenja po različnih bolnišnicah (regijah) zelo različni. Posledica je približno 15% slabše petletno preživetje slovenskih bolnikov s temi vrstami raka v primerjavi z evropskim povprečjem (rezultati Eurocare). Ker gre pri tem za večino bolnikov z rakom, je žal tudi končni rezultat zdravljenja raka v Sloveniji slabši kot v Evropi.

Bolj optimistično je stanje pri redkih vrstah raka (letna incidenca nekaj 100 novih primerov v Sloveniji) in pri rakih s specifično lokalizacijo: tumorji centralnega živčnega sistema, področje glave in vratu, operabilni tumorji pljuč, požiralnika, jetr, trebušne slinavke, žolčnih vodov, sarkomi in endokrini tumorji. Te vrste raka se že tradicionalno zbirajo v večjih centrih, kjer je razvita tudi večina ostale potrebne infrastrukture (diagnostika, intenzivna pooperativna terapija, patologija...). To je omogočilo, da so rezultati zdravljenja teh zahtevnih vrst raka že danes primerljivi z rezultati zdravljenja v Evropi.

Problem kirurškega zdravljenja raka zato danes ni v njegovi nedostopnosti, ampak bolj v njegovi preveliki različnosti. Razpršenost po vseh bolnišnicah zvišuje dostopnost, kar pa pri zdravljenju raka žal ne pomeni vedno prednosti. Operacija, ki je pri večini vrst raka prvi način zdravljenja, je tako žal lahko tudi velika zamujena priložnost.

Za optimalen rezultat zdravljenja je nujna izdelava enotnih slovenskih smernic zdravljenja, kliničnih poti in kontrola nad izvajanjem le-teh na nivoju države.

S pomočjo priporočil, zapisanih v kliničnih poteh, bomo lahko identificirali tiste sekundarne in terciarne centre, ki bodo zagotavljali podobne rezultate zdravljenja. Maligno bolezen, ki bo kirurško obravnavana na sekundarni ravni, bi kirurgi lahko reševali tudi v terciarnih ustanovah, ne pa tudi obratno. Na sekundarni ravni naj bi operirali bolnike, ki imajo tako vrsto raka, ki jo je moč radikalno odstraniti z nezapletenimi kirurškimi posegi. Zaradi zagotavljanja kakovostne kirurške oskrbe po sodobnih onkološko-kirurških principih in v multidisciplinarni ekipi, bi bilo potrebno načrtovati usposobitev profila onkološkega kirurga s priznanjem te specializacije. Optimalno bi bilo, da bi bili onkološki kirurgi v terciarnih centrih zadolženi za izdelavo kliničnih poti in njihovo stalno posodabljanje. Onkološki kirurgi v sekundarnih centrih pa bi bili zadolženi za njihovo izvajanje. Poleg tega je potrebno stalno strokovno izobraževanje za vse kirurge, ki operirajo bolnike z rakom s formalnim dokazilom o obvladanju znanja s področja onkološke kirurgije (certifikati udeležbe na

strokovnih izobraževanjih).

Več ko je primerov določene vrste raka, več bo tudi sekundarnih centrov, kjer bodo ti bolniki operirani. Pri tem bi bilo nujno potrebno upoštevati enakomerno regionalno zastopanost (npr. Primorska, Štajerska, Dolenjska, Koroška...) saj bo samo to omogočilo kirurško oskrbo čim bližje doma. V nobenem primeru pa ne sme kvaliteta zdravljenja zaostajati zaradi bližine doma. V vseh sekundarnih centrih je ravno tako kot v terciarnih potrebna sprotna kontrola kvalitete dela in stalna primerjava rezultatov zdravljenja.

Tiste vrste raka, ki so že danes koncentrirane v terciarnih centrih (univerzitetna klinična centra in Onkološki inštitut Ljubljana), bi bilo smiselno še naprej operirati samo v teh centrih. V teh centrih je potrebna sprotna kontrola kvalitete dela in stalna primerjava rezultatov zdravljenja.

## Viri in literatura

1. Berrino F, De Angelis R, Sant M, Rosso S, Lasota MB, Coebergh JW, Santaquilani M; EURO CARE Working group. Survival for eight major cancers and all cancers combined for European adults diagnosed in 1995-99: results of the EURO CARE-4 study. *Lancet Oncol.* 2007 Sep;8(9):773-83
2. Verdecchia A, Francisci S, Brenner H, Gatta G, Micheli A, Mangone L, Kunkler I; EURO CARE-1 Working Group. Recent cancer survival in Europe: a 2000-02 period analysis of EURO CARE-4 data. *Lancet Oncol.* 2007 Sep;8(9):784-96
3. Richards M. EURO CARE-4 studies bring new data on cancer survival. *Lancet Oncol.* 2007 Sep;8(9):752-3.



# DOSTOPNOST DO ZDRAVLJENJA Z OBSEVANJEM

Primož Strojan

Onkološki inštitut Ljubljana

## Povzetek

Dostopnost slovenskih bolnikov do zdravljenja z obsevanjem je omejena. To potrjujeta oba kazalnika, ki opredeljujeta ustreznost obstoječih radioterapevtskih zmogljivosti v posamezni državi: delež bolnikov z rakom, ki so med svojo boleznijo zdravljeni (tudi) z radioterapijo (37 %, mednarodno priporočeni delež  $\geq 50$  %); in letno število izvedenih frakcij obsevanja (66 % priporočenega števila). Vzrokov za tako stanje je več: pomanjkanje obsevalnih naprav in sistemov, ki ga ni (več) mogoče kompenzirati s preprostim podaljševanjem obratovalnega časa obstoječih obsevalnikov, in huda, mednarodno ovrednotena in potrjena kadrovska stiska v kar treh poklicnih skupinah izmed štirih, delujočih v radioterapiji. Ta je trenutno tolikšna, da je vprašljiva realizacija vseh, sicer strokovno v celoti utemeljenih projektov širitve dejavnost. Za nemoten, sodobnim strokovnim trendom prilagojen razvoj slovenske radioterapije bo v prihodnje treba radioterapevtski dejavnosti določiti stabilen finančni vir v višini, ki bo omogočala redno menjavo iztrošenih obsevalnih naprav in druge opreme s kakovostnimi, tehnološko sodobnimi napravami, in potrebam prilagojeno širjenje strojnih in kadrovskih zmogljivosti.

## Uvod

Trenutna dostopnost slovenskih bolnikov do zdravljenja z obsevanjem v Republiki Sloveniji (RS) je omejena. Za to trditev obstaja več dokazov in več je tudi vzrokov za obstoječe stanje. Te je treba iskati v različnih segmentih radioterapevtske dejavnosti in slovenskega zdravstvenega sistema kot celote.

## Radioterapija v Sloveniji – obstoječe stanje

Ta trenutek je vse dogajanje, povezano z radioterapevtsko dejavnostjo v Sloveniji, osredotočeno v Sektorju radioterapije na Onkološkem inštitutu v Ljubljani (OIL). Tu so vse naprave in sistemi za načrtovanje, izvajanje in kontrolo kakovosti obsevanja z ionizirajočim sevanjem in vsi potrebni strokovni kadri, ki jih premoremo v RS.

**Oprema.** V Sektorju radioterapije OIL deluje v segmentu *teleterapije*, kjer je izvedenih 95 odstotkov vseh obsevanj, sedem megavoltnih obsevalnikov in

ena rentgenska terapevtska obsevalna naprava (Tabela 1). Obstoječa oprema omogoča izvajanje konvencionalnih 3D-obsevanj na petih novejših obsevalnikih ter manj natančnih 2D-postopkov na preostalih dveh starejših obsevalnikih. Izmed naprednih obsevalnih tehnik, ki zaradi svoje natančnosti ponujajo več možnosti za učinkovito uničenje obsevane tarče (tj. tumorja) oziroma so varnejše (manjša je poškodba zdravih tkiv v okolici obsevane tarče), omogoča obstoječa oprema le izvajanje stereotaktičnih postopkov, medtem ko je realizacija programa intenziteto modulirajočega obsevanja (IMRT, *ang.* Intensity Modulated RadioTherapy) in slikovno vodenega obsevanja (IGRT, *ang.* Image Guided RadioTherapy) povezana z nakupom dodatne komplementarne opreme in zato prestavljena v prihodnost (IMRT – jesen 2008, IGRT – 2009). Med t. i. kompleksnimi obsevalnimi tehnikami, ki se običajno izvajajo le v največjih in najbolj izkušenih centrih, se na OIL izvaja za potrebe presaditve kostnega mozga obsevanje celega telesa (TBI, *ang.* Total Body Irradiation).

**Tabela 1.** Arzenal teleterapevtskih obsevalnih naprav v Republiki Sloveniji: vrsta, zmogljivost in obremenjenost (posnetek stanja na dan 15. 4. 2008)

Obsevalniki	Vrsta naprave	Žarkovni snop		Leto začetka obratovanja
		Fotoni	Elektroni	
Theratron 780C	Telekobalt	1.25 MV	Ne	1990
Philips SL 75/5	LP	5 MV	Ne	1996
Clinac 2100 C/D Varian	LP	6 MV, 15 MV	6–18 MeV	2001
Elekta Synergy Platform	LP	6 MV, 15 MV	6–18 MeV	2004
Clinac 2100 C/D Varian	LP	6 MV, 15 MV	6–18 MeV	2006
Elekta Synergy Platform	LP	6 MV, 15 MV	6–18 MeV	2006
Clinac 600 DBX Varian	LP	6 MV	Ne	2008
Pantak Terapax	RTG	30–150 kV	Ne	1991

LP, Linearni pospeševalnik, RTG, rentgenska terapevtska obsevalna naprava.

V segmentu *brahiterapije*, kjer je izvedenih do 5 odstotkov vseh obsevanj, delujejo trije sodobni sistemi za naknadno polnjenje vodil (predhodno vstavljenih v bolnikovo telo) z viri ionizirajočega sevanja. Z možnostjo dostopa do magnetnoresonančne naprave in računalniškega tomografa na Oddelku za radiologijo OIL omogoča obstoječi arzenal Oddelka za brahiterapijo izvedbo prav vseh tehnik, ki se trenutno uporabljajo v sodobni brahiterapiji.

**Kadri.** V postopkih priprave, izvedbe in kontrole kakovosti obsevanja na ravni bolnikov in obsevalnih naprav ter računalniških sistemov sodelujejo strokovnjaki štirih različnih poklicnih skupin. V nadaljevanju je navedeno število zaposlenih v Sektorju radioterapije OIL po poklicnih skupinah na dan 15. aprila 2008: zdravniki specialisti radioterapije in onkologije, 23; radiofiziki in dozimetristi, 15 (9 + 6); radiološki inženirji – upravljavci obsevalnih naprav, 65; inženirji – vzdrževalci obsevalnih naprav, 2.

## Dostop do radioterapevtskih storitev v Sloveniji

Dostop do radioterapevtskih storitev v Sloveniji je omejen. Na to jasno kažeta oba kazalnika, ki opredeljujeta ustreznost obstoječih radioterapevtskih zmogljivosti v posamezni državi.

**Delež bolnikov z rakom, ki so zdravljeni z radioterapijo.** Po mednarodnih priporočilih, temelječih na izračunu, ki upošteva obstoječe indikacije za radioterapijo za vsako posamezno vrsto raka, naj bi bilo z obsevanjem med boleznijo (na samem začetku ali pozneje) zdravljenih 50 odstotkov ali več bolnikov, ki zbolijo za rakom (1–4). Ta delež znaša v Sloveniji v najboljšem primeru 37 odstotkov. (Izračun upošteva podatke o incidenci raka za leto 2004 – tj. najnovejše uradno dostopne podatke, kar zanesljivo vodi do prečenjenosti izračunanega deleža. Upošteva podatke za leto 2007, bi bil imenovalec v spodnjem računu zagotovo višji, saj znaša letna stopnja rasti incidence raka v Sloveniji v zadnjih letih kar 3 odstotke.):

$$\begin{aligned} & (\text{število vseh obsevanih bolnikov v letu 2007}) / (\text{število novih bolnikov v letu 2004}) = \\ & = 3.947 / 10.625 = 0,37 \times 100 = 37 \% \end{aligned}$$

**Število izvedenih frakcij obsevanja.** Če naj bi obsevali vse bolnike, ki to vrsto zdravljenja potrebujejo, na način, kot to zahteva z dokazi podprta medicina, bi znašalo število izvedenih frakcij obsevanja približno 58.000/leto /1.000.000 prebivalcev (4). Za slovensko skoraj dvomilijonsko populacijo naj bi bilo to število 116.000 frakcij. V letu 2007 je bilo v Sektorju radioterapije izvedenih na vseh napravah skupaj 76.659 frakcij ali 38.329,5 frakcij /1.000.000 prebivalcev, kar znaša le slabi dve tretjini (66 %) priporočenega števila.

## Vzroki za omejen dostop do radioterapevtskih storitev v Sloveniji

Omejen dostop bolnikov do radioterapevtskih storitev v RS je posledica več vzrokov, ki jih lahko strnemo v dve skupini: na vzroke, ki so posledica pomanjkanja opreme, in vzroke, povezane s pomanjkanjem strokovnih kadrov.

**Oprema.** Ta je v vseh pogledih pomanjkljiva oziroma nezadostna (Tabela 2). Mednarodno priporočeno število megavoltnih obsevalnikov je 5–7 naprav/1.000.000 prebivalcev, odvisno od razvitosti države in s tem povezanimi zahtevami po stopnji kakovosti radioterapevtskih storitev (5). Rezultati analize Evropskega združenja za radioterapijo ESTRO (*ang.* European Society for Therapeutic Radiology and Oncology), opravljene leta 2005, so pokazali, da bi v Sloveniji potrebovali (leta 2005!) 5,85 megavoltnih obsevalnikov/1.000.000 prebivalcev oziroma 11,7 naprav (6). V analizi so avtorji upoštevali: (i) incidenco posameznih vrst raka v RS; (ii) starostno strukturo slovenskega prebivalstva; (iii) za vsako posamezno vrsto raka z dokazi podprte indikacije za radioterapijo; (iv) različne v kompleksnosti posameznih vrst obsevanja (v) priporočeno povprečno letno obremenitev megavoltnega obsevalnika 450 obsevanj

**Tabela 2.** Opremljenost teleradioterapevtske dejavnosti v Republiki Sloveniji: primerjava z mednarodnimi priporočili in standardi (posnetek stanja na dan 15. 4. 2008)

Dejavnik	Priporočilo/standard	Slovenija
Število potrebnih megavoltnih obsevalnih naprav	12,7	7,0
Letno število izvedenih obsevanj na obsevalniku	450	797
Potrebne proste zmogljivosti na obsevalnikih zaradi nihanja priliva bolnikov na obsevanje med letom	10 %	Ni prostih kapacitet
Življenjska doba obsevalnika <sup>1</sup>	Obratovalni čas: 8 ur/dan – 10,42 let	Starost treh obsevalnikov, zamenjanih v obdobju 2000–2007: 16,25 in 27 let
<sup>1</sup> Povprečna življenjska doba obsevalnika znaša 20.000 obratovalnih ur; v izračunu je upoštevano 48 delovnih tednov/leto, 5 delovnih dni/teden.		

/napravo. Izračun slovenskih potreb po megavoltnih obsevalnih napravah v prihodnjih letih, ki upošteva 3-odstotni pribitek bolnikov iz naslova letnega povečanja incidence raka in – sicer neobičajen – 11-urni dnevni obratovalni čas obsevalnikov pokaže, da bomo leta 2010 potrebovali v RS za nemoteno delo brez čakalnih vrst 12,39 megavoltnih naprav (Tabela 3).

**Tabela 3.** Potrebe po megavoltnih obsevalnih napravah v Sloveniji do leta 2010

Leto	Število obsevalnikov	
	Obratovalni čas 11 ur/dan	Obratovalni čas 9 ur/dan
2007	11,34	13,86
2008	11,68	14,28
2009	12,03	14,70
2010	12,39	15,14

Pomanjkanje obsevalnikov poskušamo v Sloveniji kompenzirati s podaljševanjem dnevnega obratovalnega časa naprav na 11 ur, kar nujno vodi do neobičajno visokega letnega števila obsevanj, izvedenih na enem obsevalniku, npr. v letu 2007 kar 797 obsevanj/napravo (Tabela 2). To krepko presega mednarodno priporočilo, ki znaša – upoštevaje razlike v kompleksnosti izvajanih obsevalnih tehnik  $\geq 450$  obsevanj/leto/megavoltni obsevalnik (7). V slovenskih razmerah je z navedenim dnevnim obratovalnim časom posameznega obsevalnika iztrošenost naprav (priporočilo: po 20.000 obratovalnih urah) dosežena v 7,58 letih (v navedenem izračunu ni všteto tudi sobotno obratovanje naprav do 5 ur/soboto, ki je na OIL že desetletja del delovne rutine). Dejstvo, da je bila starost treh naprav, ki so bile na OIL v letih 2000–2006 zamenjane z novimi, 16, 25 in 27 let, dodatno izpostavlja tehnološko neustreznost opreme, ki se je in se kot taka deloma (tj. dva obsevalnika) še vedno uporablja.

**Kadri.** V Sloveniji so kar tri izmed štirih poklicnih skupin, ki sodelujejo v radioterapevtskih postopkih, kadrovsko izrazito podhranjene: zdravniki specialisti radioterapije in onkologije, radiofiziki in inženirji – vzdrževalci obsevalnih naprav.

Na resnost kadrovske podhranjenosti Sektorja radioterapija OIL je opozorila mednarodna inšpekcija QUATRO (*ang.* Quality Assurance Team for Radiation Oncology), ki so jo med 4. in 8. decembrom 2006 izvedli pooblaščeni inšpektorji Mednarodne agencije za atomsko energijo IAEA (*ang.* International Atomic Energy Agency). Kot ključno ugotovitev svojih opažanj so inšpektorji navedli resnost kadrovske stiske in priporočili, glede na količino opravljenega dela, obstoječo tehnološko raven storitev in kratkoročni načrt aktivnosti sektorja, najmanj podvojitve obstoječega števila zdravnikov specialistov in zvišanje števila medicinskih fizikov za  $\geq 70\%$  (8). Poleg tega so ugotovili, da poklica »medicinski fizik« in »specialist medicinske fizike« v Sloveniji še vedno nista uvrščena na seznam uradno priznanih poklicev, kar je v grobem nasprotju z uredbo Evropske skupnosti št. 97/43/EURATOM. Podobni so bili rezultati analize, opravljene na zahtevo Sveta OIL februarja 2007: povprečna obremenjenost zdravnika specialista radioterapije in onkologije je bila leta 2006 170-odstotna (9). Enako je bilo ugotovljeno za medicinske fizike in dozimetriste.

Za zadovoljevanje obstoječih potreb in nujnih posodobitev radioterapevtske ponudbe v Sloveniji (uvredba IMRT in IGRT, razširitev programa stereotaktičnega obsevanja) bi bilo torej treba zvišati število zdravnikov specialistov s 23 na 45 in medicinskih fizikov ter dozimetristov s 14 na 22. Kadrovska stiska Sektorja radioterapije OIL je ta trenutek tolikšna, da je vprašljiva realizacija vseh, sicer strokovno popolnoma utemeljenih projektov širitve dejavnosti.

Žal se zaradi splošnega pomanjkanja zdravnikov v Sloveniji ter dinamike upokojevanja tudi v prihodnjih letih stanje v Sektorju radioterapije OIL ne bo bistveno spremenilo. Podobno velja za segment radiofizike, kjer je pomemben razlog za obstoječe pomanjkanje tudi nestimulativen dohodek. Ta je med drugim tudi posledica že omenjenega nepriznavanja te poklicne kategorije. Obstoječe pomanjkanje inženirjev – vzdrževalcev obsevalnih naprav v zadnjem obdobju (trenutno zaposlena le dva od štirih na tem mestu predvidenih delavcev) je prav tako v glavnem posledica nestimulativnih dohodkov teh univerzitetno izobraženih strokovnjakov.

Prvi indikator opisanega pomanjkanja potrebne opreme in kadrov so čakalne vrste na obsevanje. V Sloveniji je leta 2007 znašala povprečna čakalna doba na obsevanje med 3,5 tedni (nizkoenergijski obsevalniki) in 5 tedni (visokoenergijski obsevalniki). Ob tem je treba poudariti, naj bi interval med predstavitvijo bolnika radioterapevtu (po končanem diagnostičnem postopku) in začetkom obsevanja ne bil daljši od 14 dni (10), pri čemer velja, da za zdaj ni teoretičnega dokaza o obstoju časovnega praga, pod katerim bi bila zamuda z začetkom obsevanja še varna (11).

## Sklep

Da bi presegli obstoječe omejitve v dostopnosti radioterapevtskih storitev za slovenske bolnike bo treba izboljšati obstoječe stanje: dokončati obnovo in razširitev radioterapevtskega centra na OIL (do skupno osem delujočih megavoltnih obsevalnikov); in izgraditi enega ali dva t. i. satelitska radioterapevtska centra zunaj OIL (s skupaj 2–4-megavoltnimi obsevalniki). Ob tem pa je treba ponovno opozoriti, da je vsako povečevanje obsevalnih zmogljivosti v RS nad obstoječimi nujno treba predhodno uskladiti s kadrovskimi možnostmi, saj so te že ta trenutek krepko pod mednarodno priporočenimi standardi! Zaradi izjemno močne (bolj kot na večini drugih področij medicine) soodvisnosti med tehnologijo in kakovostjo storitev ter zaradi visokih cen radioterapevtske opreme je za nemoten razvoj obsevalne dejavnosti v RS in s tem za dostopnost slovenskih bolnikov do takega zdravljenja v prihodnosti nujno treba radioterapevtski dejavnosti zagotoviti stabilen finančni vir. Opreделите višine tega vira pa mora temeljiti na objektivnem finančnem ovrednotenju radioterapevtskih storitev, ki bi vključevalo realne stroške amortizacije ter vzdrževanja naprav in seveda stroške za vse potrebne strokovnjake.

## Viri in literatura

1. Thomas SJ. Capacity and demands models for radiotherapy machines. *Clin Oncol* 2003; 15: 353–8.
2. Scottish Executive. Cancer in Scotland: radiotherapy activity planning for Scotland 2011–2015. (<http://www.scotland.gov.uk/Publications/2006/01/24131719/0>).
3. Delaney G, Jacob S, Featherstone C, Barton M. The role of radiotherapy in cancer treatment. Estimating optimal utilization from a review of evidence-based clinical guidelines. *Cancer* 2005; 104: 1129–37.
4. Williams MV, Summers ET, Drinkwater K, Barrett A. Radiotherapy dose fractionation, access and waiting times in the countries of the UK in 2005. *Clin Oncol* 2007; 19: 273–86.
5. Porter A, Aref A, Chodounsky Z, Elzawawy A, Manatrakul N, Ngoma T, et al. A global strategy for radiotherapy: a WHO consultation. *Clin Oncol* 1999; 11: 368–70.
6. Bentzen SM, Heeren G, Cottier B, Slotman B, Glimelius B, Lievens Y, et al. Towards evidence-based guidelines for radiotherapy infrastructure and staffing needs in Europe: the ESTRO QUARTS project. *Radiother Oncol* 2005; 75: 355–65.
7. Slotman BJ, Cottier B, Bentzen SM, Heeren G, Lievens Y, van den Bogaert W. Overview of national guidelines for infrastructure and staffing of radiotherapy. ESTRO-QUARTS: Work package 1. *Radiother Oncol* 2005; 75: 349–54.
8. International Atomic Energy Agency. End of mission report on Mission by Quality Assurance Team for Radiation Oncology (QUATRO) to the Institute of Oncology, Ljubljana, Slovenia. 4 – 8 December, 2006 (Project code C3-RER/00016-46-01). Viena: IAEA, 2007.
9. Onkološki inštitut. Poročilo o obremenitvah specialistov na Onkološkem inštitutu za leto 2006. Ljubljana: Onkološki inštitut, 2007 (interno gradivo).

10. Mackillop WJ, Fu H, Quirt CF, Dixon P, Brundage M, Zhou Y. Waiting for radiotherapy in Ontario. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1994; 30: 221–8.
11. Mackillop WJ. Killing time: the consequences of delays in radiotherapy. *Radiother Oncol* 2007; 84: 1-4.
12. Strojan P. Ocena potreb po radioterapevtskih zmogljivostih do leta 2010 in akcijski načrt za njihovo uresničitev. Ljubljana: Onkološki inštitut Ljubljana, 2005.

# DOSTOPNOST DO SISTEMSKEGA ZDRAVLJENJA

Barbara Jezeršek Novaković

Onkološki inštitut Ljubljana

## Povzetek

Sistemsko zdravljenje v onkologiji pomeni uporabo učinkovin z namenom delovati na vse rakaste celice v telesu. Sistemsko zdravljenje obsega zdravljenje s klasičnimi kemoterapevtiki, hormonsko zdravljenje in zdravljenje z biološkimi zdravili (imunomodulatorji in tarčnimi zdravili). Večina sistemskega zdravljenja solidnih tumorjev in limfomov odraslih bolnikov v Sloveniji izvaja na Onkološkem inštitutu v Ljubljani. Del sistemskega zdravljenja solidnih tumorjev in hematoloških malignomov poteka tudi v drugih terciarnih in sekundarnih ustanovah. Specifični profili, ki so potrebni za strokovno izvajanje sistemskega zdravljenja raka so: internisti onkologi, medicinske sestre specializirane za delo na oddelkih/enotah za internistično onkologijo, ter farmacevti in farmacevtski tehniki. V Sloveniji primanjkuje internistov onkologov. Potrebe po internistični onkologiji v zadnjih letih stalno rastejo, letno za približno 10 odstotkov. Ustrezno dostopnost do sistemskega zdravljenja v sedanji situaciji komaj še uspevamo zagotavljati. V kratkem pa lahko pričakujemo daljše čakalne dobe za uvedbo sistemskega zdravljenja, če ne bomo uspeli zagotoviti prenosa sistemskega zdravljenja pogostih rakov v sekundarne centre. Pri tarčnih zdravilih predstavlja problem relativno dolg postopek do odobritve financiranja zdravila. Drugi problem je nezadostno število internistov onkologov za zagotavljanje strokovne in varne uporabe tarčnega zdravila pri vseh bolnikih z indikacijami za tovrstno zdravljenje.

## Definicija sistemskega zdravljenja

Sistemsko zdravljenje v onkologiji pomeni uporabo učinkovin z namenom delovati na vse rakaste celice v telesu (neposredno ali posredno). Je del multidisciplinarnega zdravljenja raka, ki vključuje poleg sistemskega zdravljenja še kirurško zdravljenje in obsevanje z ionizirajočimi žarki v določenem zaporedju ali z več pristopi hkrati. Sistemsko zdravljenje je nepogrešljivo pri zdravljenju raka in sicer kot dopolnilno zdravljenje po lokalnem zdravljenju in ko se bolezen razširi po organizmu.

Delovanje sistemskih zdravil je usmerjeno v preprečevanje delitve rakastih celic, preprečevanje njihovega prodiranja v druga tkiva in metastaziranja. Sistemsko zdravljenje obsega zdravljenje s klasičnimi kemoterapevtiki, hormon-



sko zdravljenje in zdravljenje z biološkimi zdravili. Skupina bioloških zdravil pa zajema imunomodulatorje in tarčna zdravila.

## **Izvajanje sistemskega zdravljenja**

### ***Ustanove:***

Edini vseobsegajoči onkološki terciarni center v Sloveniji je Onkološki inštitut Ljubljana (OI). Večina sistemskega zdravljenja solidnih tumorjev in limfomov odraslih bolnikov v Sloveniji se izvaja na OI. Poleg tega se bolniki s solidnimi tumorji in hematološkimi malignomi zdravijo tudi v Kliničnem centru Ljubljana (hematološki malignomi - Klinični oddelek za hematologijo; rak trebušne slinavke, jetrni tumorji - Klinični oddelek za gastroenterologijo), Kliničnem centru Maribor (rak dojke, ginekološki tumorji - ginekološki oddelek, rak pljuč - pljučni oddelek, hematološki malignomi - hematološki oddelek), Bolnišnici Celje (rak dojke - kirurški oddelek, hematološki malignomi - hematološki oddelek) in Kliničnemu oddelku za pljučne bolezni in alergijo Golnik (rak pljuč). Manjše število bolnikov s hematološkimi malignomi se zdravi še na hematoloških oddelkih drugih bolnišnic (SB Nova Gorica, SB Slovenj Gradec, SB Murska Sobota).

### ***Kadri:***

Specifični profili, ki so potrebni za strokovno izvajanje sistemskega zdravljenja raka so: internisti onkologi, medicinske sestre specializirane za delo na oddelkih/enotah za internistično onkologijo, ter farmacevti in farmacevtski tehniki.

Internisti, ki izvajajo zdravljenje bolnikov z rakom v polnem delovnem času, so zaposleni na OI – v Sektorju internistične onkologije (16) in izvajajo večino sistemskega zdravljenja raka, razen sistemskega zdravljenja raka pljuč, ki ga v večini še vedno izvajajo specialisti radioterapevti onkologi. V Kliničnem centru Maribor sistemsko zdravljenje ginekoloških rakov in raka dojke na ginekološkem oddelku izvajajo specialisti ginekologi. Sistemsko zdravljenje raka pljuč izvajajo na nekaterih pljučnih oddelkih specialisti internisti pulmologi (Golnik, Maribor). V Bolnišnici Celje izvajajo sistemsko zdravljenje raka dojke in debelega črevesa in danke na kirurškem oddelku. Zdravljenje hematoloških malignomov odraslih izvajajo internisti hematologi v Kliničnem Centru Ljubljana in Maribor, ter splošnih bolnišnicah.

Iz obstoječega je razvidno, da slovenski bolniki s solidnimi raki regionalno prejemajo sistemskega zdravljenje s strani specialistov različnih specialnosti in ne s strani internistov s poglobljenim znanjem onkologije, ki se ukvarjajo izključno z zdravljenjem raka. V Sloveniji primanjkuje internistov onkologov. Na OI jih trenutno deluje 16, po priporočilih ESMO (European Society of Medical Oncology) in ASCO (American Society of Clinical Oncology) bi jih moralo v Sloveniji delovati najmanj 36. Specializacija internistične onkologije je v Sloveniji priznana od leta 2000. Mreža specialistov internistov onkologov za Slovenijo, sprejeta na Zdravniški Zbornici Slovenije, predvideva do leta 2015 36 inter-

nistov onkologov. Ob znanem pomanjkanju zdravnikov in zanimanju mladih predvsem za ekonomsko zanimive specializacije, trenutno število specializantov internistične onkologije dosega predvideni plan le v centralni in zahodni Slovenijo, ne pa tudi v vzhodni Sloveniji. Za vmesno obdobje do zagotovitve zadostnega števila internistov onkologov z dokončano specializacijo internistične onkologije smo predvideli tudi dodatno izobraževanje specialistov internistov v Sektorju internistične onkologije OI. Po mednarodnih kriterijih je namreč internist onkolog zdravnik s specializacijo iz internistične onkologije in/ali specialist internist, ki 80 odstotkov svojega delovnega časa izvaja sistemsko zdravljenje bolnikov z rakom. Definicija je enostavna in pove vse. Specialisti v centrih, ki se bodo ukvarjali s sistemskim zdravljenjem raka (četudi univerzitetni), bodo morali to definicijo izpolnjevati, če želimo, da bodo naši bolniki zdravljeni strokovno in varno.

## Dostopnost do sistemskega zdravljenja

Glede na naše podatke in tudi podatke tujih centrov, potrebe po internistični onkologiji v zadnjih letih stalno rastejo, letno za približno 10 odstotkov v številu novih uvedb zdravljenja in številu zdravljenj. Ta rast je posledica kombinacije naslednjih dejavnikov:

- Več indikacij za sistemsko zdravljenje:
  - vedno več učinkovitih zdravljenj,
  - dopolnilno sistemsko zdravljenje prejema že velika večina bolnikov (npr. rak dojke, prebavil, pljuč,...),
  - razvoj novih zdravil za rake, kjer se prej sistemsko zdravljenje ni uporabljalo,
  - zaradi učinkovitega razvoja podporne terapije in zdravil z manj neželenimi učinki bolniki prejemajo več krogov terapije in več redov terapije,
  - zdravijo se tudi starejši bolniki.
- Incidence raka raste.
- Pričakovanja dobro informiranih bolnikov so večja.
- Na trg prihaja vrsta novih učinkovitih bioloških zdravil, ki se ponavadi kombinirajo z zdravili, ki so že na tržišču, bodisi sočasno ali v zaporedju.

Obseg zgoraj naštetih dejavnikov se bo s časom še povečal, dejavniki pa pomnožili. Zato se bodo potrebe po sistemskem zdravljenju in s tem internistični onkologiji strmo večale.

Ustrezno dostopnost do sistemskega zdravljenja v sedANJI situaciji uspevamo komaj še zagotavljati. Težava nastaja predvsem pri velikih lokalizacijah, kot so rak prebavil, pljuč in dojke. Na OI zaradi pomanjkanja internistov onkologov čakajo bolniki z metastatskimi raki prebavil 6 do 8 tednov na uvedbo sistemskega zdravljenja. Za dopolnilno zdravljenje ni čakalnih dob. V kratkem lahko pričakujemo daljše čakalne dobe za uvedbo sistemskega zdravljenja, če ne bomo uspeli zagotoviti prenosa sistemskega zdravljenja pogostih rakov v sekundarne centre.

## **Dostopnost do sistemskega zdravljenja s tarčnimi zdravili**

Sistemsko zdravljenje s tarčnimi zdravili izvajamo za področje solidnih rakov praktično v celoti na OI, za področje hematoloških malignomov pa tudi v Kliničnem centru Ljubljana, Kliničnem centru Maribor in v manjšem obsegu v splošnih bolnišnicah.

Tarčna zdravljenja uporabljamo v skladu z registriranimi indikacijami in sprejetimi smernicami. Težavo predstavlja relativno dolg postopek od predloga za posamezno zdravilo na Zdravstveni svet do odobritve financiranja zdravila, ki traja tudi do eno leto. Druga težava, ki že nastaja, pa je nezadostno število internistov onkologov za zagotavljanje strokovne in varne uporabe tarčnega zdravila pri vseh bolnikih z indikacijami za tovrstno zdravljenje.

Obstaja tudi nesorazmerje med dostopnostjo do novih tarčnih zdravil glede na obliko zdravila (parenteralna zdravila/peroralna zdravila), saj o dostopnosti odločata dve med seboj nepovezani telesi – Zdravstveni svet za parenteralna zdravila in Komisija za zdravila pri ZSSS za peroralna zdravila. To nesorazmerje je treba odpraviti.

## **Sklepi - pogoji za boljšo dostopnost do sistemskega zdravljenja**

- Smernice so osnova za izvajanje zdravljenja in temeljijo na medicini podprti z dokazi. Smernice za sistemskega zdravljenje raka morajo biti integralni del celostnih smernic za zdravljenje posameznih rakov. V skladu morajo biti s priznanimi mednarodnimi smernicami (npr.: ESMO smernice, NCI smernice, NCCN smernice). Smernice za sistemskega zdravljenje posameznih rakov pripravijo internistični kolegiji terciarnih ustanov. Smernice se posodabljajo enkrat letno, oziroma ob pojavu večjih novosti.
- Treba je zagotoviti izobraževanje ustreznega števila internistov onkologov v skladu z načrtovano mrežo internistov onkologov.
- Sistemskega zdravljenje redkih oblik raka (germinalni tumorji, sarkomi, ...) se izvaja izključno na OI.
- Limfomi: Zdravljenje bolnikov z agresivnimi neHodgkinovimi limfomi in s Hodgkinovimi limfomi se v celoti izvaja na OI. Zdravljenje večjega deleža bolnikov z indolentnimi neHodgkinovimi limfomi se izvaja na OI, zdravljenje manjšega dela teh bolnikov pa v celotnem poteku bolezni vodijo hematologi ali internisti onkologi v sekundarnih centrih.
- Pogosti raki (rak dojke, prebavil, pljuč): Nužen je prenos zdravljenj na sekundarne centre – to pomeni vsa standardna dopolnilna zdravljenja pri bolnikih pripadajoče regije in vsa standardna zdravljenja razsejane bolezni pri teh bolnikih, ter paliativna zdravljenja po izčrpanem specifičnem zdravljenju pri vseh bolnikih z rakom v pripadajoči regiji.
- Sekundarni centri morajo za izvajanje sistemskega zdravljenja zagotoviti ustrezno izobražene profile - interniste onkologe, farmacevte in medicinske sestre.

- Zdravljenje z novimi diferentnimi zdravili za zdravljenje raka se uvaja izključno na Ol. Dolžina postopka uvajanja je najmanj eno leto. Po tem obdobju se zdravljenje prenese na sekundarni nivo v primeru, da so zagotovljeni kriteriji za strokovno nadzorovano in smotno predpisovanje zdravil.
- Slovenija mora pripraviti sistemske kriterije za zdravljenje s tarčnimi zdravili.
- Odločanje o uporabi tarčnih zdravil v Sloveniji mora biti domena ene komisije in ne dveh. To odločanje mora upoštevati oceno finančnih možnosti in farmakoekonomske podatke.
- Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije mora zagotoviti centraliziran in pregleden način sledenja porabe zdravil po posameznih bolnišnicah v Sloveniji in primerno razporeditev finančnih sredstev.
- Za celostno strokovno in enovito obravnavo za vse prebivalce Slovenije je treba čimprej sprejeti Državni program za nadzor raka.

## Viri in literatura

1. Handbook of Cancer Chemotherapy, 7th edition. Skeel RT, ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins, 2007:817.
2. Incidenca raka v Sloveniji 2004. Primlc Žakelj M, Bračko M, Hočevnar M, Pompe-Kirn V, Strojan P, Zadnik V, Zakotnik B, agar T, eds. Ljubljana: Onkološki inštitut, Register raka za Slovenijo, 2007:79.
3. Predlog Državnega programa za nadzor raka v Sloveniji.
4. Zaključki 3. posveta o bioloških zdravilih (30. november 2007).

# POMEN KLINIČNIH RAZISKAV V ONKOLOGIJI

Tanja Čufer

Onkološki inštitut Ljubljana

## Povzetek

V zadnjih desetletjih se je obvladovanje raka v svetu in pri nas bistveno izboljšalo. To je bilo mogoče na podlagi spoznanj, pridobljenih v okviru bazičnih in kliničnih raziskav. Sodelovanje v kliničnih raziskavah omogoča vsakemu posameznemu bolniku dostop do novih, potencialno učinkovitejših načinov oskrbe raka, družbi pa hitrejši prenos novih načinov oskrbe raka v vsakdanjo prakso in boljše obvladovanje raka. Tako kot je oskrba bolnikov z rakom multidisciplinarna, je multidisciplinarno tudi raziskovanje v onkologiji, ki mora zajeti vsa področja od preprečevanja, odkrivanja, zdravljenja in rehabilitacije raka. Zato so v onkologiji velikega pomena akademske raziskave, ki v primerjavi z raziskavami farmacevtskih firm ne preučujejo samo novih zdravil, ampak vse vidike obvladovanja raka, od preprečevanja do rehabilitacije. Zaradi napredka na področju poznavanja biologije raka in zavedajoč se pomena biologije vsakega posameznega tumorja za ustrezno zdravljenje, so se v zadnjem desetletju v onkologiji močno razmahnile translacijske raziskave, ki omogočajo zelo hiter prenos novih znanj iz laboratorija v rutinsko klinično prakso. S staranjem prebivalstva postaja rak javnozdravstveni problem. Za dobro obvladovanje raka v širši družbi so nujno potrebne tako imenovane javnozdravstvene raziskave, ki bodo odgovorile na številna vprašanja o najboljših mogočih načinih obvladovanja raka v določeni družbi. Za še boljše obvladovanje raka je treba izboljšati pogoje za raziskovalno delo in povečati dostopnost bolnikov do sodelovanja v kliničnih raziskavah.

## Pomen kliničnih raziskav

V zadnjih desetletjih se je obvladovanje raka v svetu in pri nas bistveno izboljšalo. Uvedli so se novi načini preprečevanja, zgodnjega odkrivanja, zdravljenja in rehabilitacije bolnikov z rakom. Vsi ti novi načini so bili odkriti, preizkušeni in potrjeni v okviru kliničnih raziskav, v katerih je sodelovalo na tisoče bolnikov. Zahvaljujoč tem raziskavam in bolnikom, je danes mogoče ozdraviti več kot polovico vseh bolnikov z rakom. Nekateri raki, kot so limfomi in rak mod, so v omejenem stadiju ozdravljivi pri skoraj vseh bolnikih. Tudi ko je bolezen razsuta, je veliko večino teh bolnikov mogoče ozdraviti. Vendar pa je potrebno obvladovanje raka, te najpogostejše in najtežje bolezni sodobnega človeka, še izboljšati. Za dobro obvladovanje bolezni bo treba pridobiti še

veliko novih znanj. To bo mogoče samo na osnovi trdega dela vseh raziskovalcev, od bazičnih znanstvenikov do zdravnikov in drugih strokovnjakov na področju onkologije. Predvsem pa bodo morali v kliničnih raziskavah sodelovati številni bolniki, ki bodo s tem koristili sebi in bodočim bolnikom.

Sodelovanje v kliničnih raziskavah prinaša vsakemu posameznemu bolniku in širši družbi koristi. Posameznemu bolniku omogoča dostop do novih načinov odkrivanja in zdravljenja raka, še preden so uvedeni v vsakdanjo prakso. Ta dostop je še posebnega pomena za bolnike, pri katerih so standardni načini zdravljenja izčrpani, bolezen pa napreduje. Mnoga danes zelo učinkovita zdravila za raka, kot je npr. cisplatin, ki danes ozdravi večino bolnikov z napredovalim rakom mod, so številni pred desetletji dobili prav v okviru kliničnih raziskav. Danes so to odrasli moški, mnogi od njih uspešni in ugledni člani družbe ter družinski očetje. Preživetja bolnikov, ki se zdravijo v centrih za klinične raziskave in sodelujejo v kliničnih raziskavah, so boljša od preživetij bolnikov, ki nimajo možnosti takega zdravljenja. Boljša preživetja so delno posledica učinkovitejših načinov diagnostike in zdravljenja v okviru kliničnih raziskav, delno pa posledica večjega in boljšega nadzora, ki ga imajo bolniki v raziskavah.

Sodelovanje v kliničnih raziskavah prinaša koristi tudi širši družbi. Prek kliničnih raziskav dobijo onkološki centri in njihovi strokovnjaki veliko novega znanja in izkušenj. V takih centrih je prenos novih načinov diagnostike in zdravljenja v vsakdanjo prakso hitrejši in uspešnejši. Zaradi ločenega financiranja dela, postopkov in zdravil v okviru kliničnih raziskav pomeni sodelovanje v raziskavah prihranek denarja osnovnega zdravstvenega zavarovanja, ki ga lahko družba preusmeri v izboljšanje standardne oskrbe raka. Vse to pa omogoča boljše obvladovanje raka v določeni družbi.

## **Kakšne vrste kliničnih raziskav poznamo**

Za razvoj novih načinov preprečevanja, odkrivanja, zdravljenja in rehabilitacije so v onkologiji velikega pomena bazične in klinične raziskave. Bazične raziskave so raziskave, ki se izvajajo v laboratorijih, na celičnih kulturah in na živalih. Namen teh raziskav je predvsem proučevanje biologije raka in odziva na nove načine zdravljenja. Klinične raziskave pa so raziskave novih načinov preprečevanja, odkrivanja, zdravljenja in rehabilitacije bolnikov z rakom. Na podlagi izjemnega napredka na področju poznavanja biologije raka in zavedajoč se pomena biologije vsakega posameznega tumorja za ustrezno zdravljenje, so se v zadnjem desetletju v onkologiji močno razmahnile translacijske raziskave. S translacijskimi raziskavami izginja meja med bazičnimi in kliničnimi raziskavami. Translacijske raziskave omogočajo zelo hiter prenos novih znanj iz laboratorija v rutinsko klinično prakso, na podlagi razpoznave biologije raka pa omogočajo tudi razvoj zelo učinkovitih metod diagnostike in tarčnega zdravljenja raka. Translacijske raziskave zahtevajo zelo tesno sodelovanje vseh strokovnjakov, ki preučujejo in zdravijo raka, od znanstvenikov v laboratorijih do patologov, radiologov in kliničnih onkologov.

Tako kot je oskrba rakavih bolnikov multidisciplinarna, je multidisciplinarno tudi raziskovanje v onkologiji. Za dobro oskrbo raka so pomembne raziskave na vseh področjih obvladovanja te bolezni, od preprečevanja, odkrivanja, zdravljenja do rehabilitacije. Velikokrat se preučuje več načinov diagnostike ali zdravljenja v kombinaciji. Zato so za odkrivanja učinkovitih načinov obvladovanja raka in za njihov prenos v vsakdanjo prakso zelo pomembne akademske raziskave. V primerjavi z raziskavami farmacevtskih firm preučujejo akademske raziskave, katerih nosilec so akademske neprofitne organizacije, vse vidike obvladovanja raka, od preprečevanja do rehabilitacije. V okviru akademskih raziskav se v primerjavi s farmacevtskimi raziskavami, ki preučujejo predvsem zdravljenje z zdravili, pogosto preučujejo kombinirani načini zdravljenja s kirurgijo, obsevanjem in zdravili, ki so za dobro oskrbo raka velikega pomena. Prav kombinirani načini zdravljenja, so prinesli v zadnjih desetletjih bistven napredek pri zdravljenju številnih rakavih bolezni, kot so rak: dojk, danke, debelega črevesa, glave, vratu, pljuč in še drugih rakov. Neodvisne akademske raziskave, ki jih izvajajo javne institucije in njihovi raziskovalci, so tudi podlaga za izvajanje raziskav javnega zdravja na področju obvladovanja raka. S staranjem prebivalstva postaja rak največji problem javnega zdravstva. Za čim boljše obvladovanje raka v širši družbi so nujno potrebne tako imenovane javnozdravstvene raziskave, ki bodo odgovorile na številna vprašanja o najboljših mogočih načinih obvladovanja raka v določeni družbi.

V okviru kliničnih raziskav se proučujejo predvsem novi načini diagnostike in zdravljenja raka. Poznamo tri vrste kliničnih raziskav, in sicer: klinične raziskave faze I, faze II in faze III. Pred začetkom kliničnega preizkušanja na človeku mora novi način zdravljenja izkazati zahtevano stopnjo varnosti in učinkovitosti na celičnih kulturah oziroma živalih. Tako se že na tej stopnji zaustavi razvoj metod in zdravljenje, ki se nikakor ne bi moglo uporabiti pri ljudeh. V okviru faze I raziskav se ugotovijo neželeni učinki zdravljenja v preizkušanju in najprimernejši odmerek za človeka. Seveda se že v tej fazi skrbno ugotavlja tudi učinkovitost zdravljenja, ki se dokončno potrdi ali ovrže v fazi II kliničnih raziskav. V fazi I in II raziskav je vključeno majhno število bolnikov. V fazi I in II kliničnih raziskav na področju onkologije se vključujejo bolniki, pri katerih so možnosti standardnega, preverjeno učinkovitega zdravljenja izčrpane in jim vključitev v te raziskave omogoča dostop do še enega, potencialno učinkovitega zdravila. Če se novo zdravljenje v fazi I in II kliničnih raziskav izkaže za varno (ima sprejemljive neželene učinke) in učinkovito, se nato preizkusi v primerjavi s standardnim načinom zdravljenja v fazi III, v katero je vključeno veliko bolnikov. Če izsledki faze III kliničnih raziskav potrdijo boljšo učinkovitost in varnost novega načina diagnostike ali zdravljenja, se ta uvede v vsakdanjo oskrbo bolnikov.

Glede na to, ali se raziskava izvaja le v eni zdravstveni ustanovi ali več centrih in državah, ločimo raziskave na tiste, ki se izvajajo samo v enem centru, in na tiste, ki se izvajajo v več centrih (multicentrične) ali v več državah (multinacionalne). Raziskovalci več centrov in držav se pogosto združujejo v različne skupine za klinične raziskave. Združevanje pomeni druženje znanja in razisko-

valnih potencialov ter več bolnikov, vključenih v raziskavo v določenem času, kar omogoči hitrejše izsledke raziskave.

## **Kako izboljšati sodelovanje bolnikov v kliničnih raziskavah**

V klinične raziskave je pri nas in po svetu vključeno veliko premalo bolnikov. V Evropi naj bi bilo v klinične raziskave vključenih le okoli 3 odstotke vseh bolnikov z rakom. V Sloveniji stanje ni boljše, ampak celo slabše. V letu 2005 je bilo na Onkološkem inštitutu v Ljubljani v klinične raziskave vključenih nekaj več kot 200 bolnikov, kar predstavlja 3 odstotke vseh na novo napotenih bolnikov.

Za večje sodelovanje bolnikov v kliničnih raziskavah je treba izboljšati informiranost bolnikov o kliničnih raziskavah. Žal v Evropi ni bolnikom in širši javnosti dostopnega spletnega portala, na katerem bi vsakdo dobil informacije o tem, katere klinične raziskave potekajo in kje. Obstaja spletna stran ameriškega Nacionalnega inštituta za raka (NIH), na kateri so javnosti na voljo podatki o kliničnih raziskavah, ki potekajo na področju raka v ZDA. Žal veliko evropskih raziskav ni na tem portalu, podatki pa so samo v angleškem jeziku. Dobra novica je, da ima Onkološki inštitut Ljubljana na svoji spletni strani objavljen seznam kliničnih raziskav, ki se izvajajo na inštitutu in v katere se bolniki lahko vključijo. Žal se ta seznam ne posodablja sproti, pa tudi informacije o tem, kateri bolniki se lahko vključijo, so zelo skope. Na spletni strani Onkološkega inštituta Ljubljana je dostopna tudi temeljna informacija o kliničnih raziskavah in knjižica o kliničnih raziskavah, ki bolnikom poljudno predstavi namen, vrste in potek kliničnih raziskav ter njihove pravice in dolžnosti, če želijo sodelovati v raziskavi.

Bolniki bi morali biti nekoliko bolj seznanjeni tudi z izsledki raziskav. Žal se precejšen del izsledkov raziskav, zlasti tistih negativnih, ki niso potrdile varnosti in učinkovitosti novih metod, nikoli ne objavi. Neprimerno za bolnike in neprimerno je, da o izsledkih raziskave, v kateri so sodelovali, izvedo iz medijev. Zato je nujno treba povečati transparentnost raziskav, če želimo izboljšati sodelovanje bolnikov.

Tako kot imajo bolniki pravico do možnosti sodelovati v kliničnih raziskavah in jim moramo to pravico omogočiti, je bolnikova pravica sodelovanje v raziskavi tudi odkloniti. Zaradi zaščite bolnikov se morajo vse klinične raziskave izvajati po strogih etičnih načelih, definiranih v okviru Helsinške deklaracije in drugih deklaracij, po strokovnih načelih Dobre klinične prakse (GCP) in po evropski direktivi o kliničnih raziskavah, ki so jo morale osvojiti vse članice Evropske unija. Pred vključitvijo v raziskavo mora biti vsak bolnik podrobno seznanjen z namenom raziskave, potekom diagnostike in zdravljenja, morebitnimi neželenimi učinki in s tem, katera etična komisija in kdaj je raziskavo odobrila. Bolnik mora pred vključitvijo v raziskavo podpisati, da pri polni zavesti pristaja na sodelovanje. V tem pristanku mora biti jasno napisano, da bolnik lahko kadar koli, brez navedbe razloga, to soglasje prekine in izstopi iz raziskave.



## Vloga združenj bolnikov in civilnih društev

Združenja bolnikov in civilna družba se vedno bolj zavedajo pomena raziskav raka za dobro obvladovanje te bolezni v prihodnje. Evropsko združenje bolnikov z rakom je v sodelovanju s številnimi društvi bolnikov, evropskimi poslanci in civilnimi združenji v letu 2008 začelo v Evropskem parlamentu akcijo za prednostno obravnavo raka. Eno od teh poglavij so tudi raziskave. Ta pobuda se ne ujema s pobudo v okviru slovenskega predsedovanja Evropski uniji, ki je boj proti raku in raziskave postavila za prednostno nalogo na področju zdravja v času svojega predsedovanja. V okviru obeh iniciativ so kot prednostne naloge na področju raziskovanja raka izpostavljena prizadevanja in dejavnosti za povečanje deleža financiranja neodvisnih akademskih raziskav, večjega povezovanja raziskovalnega dela, večje informiranosti laične javnosti in bolnikov o raziskavah, večjega sodelovanja laične javnosti in bolnikov pri načrtovanju raziskav in nadzoru nad raziskavami ter težnja k izvajanju javnozdravstvenih raziskav, ki bodo izboljšale oskrbo raka v celotni družbi. To so prednostne naloge za vso Evropo in za vse države članice. Ni razloga, da Slovenija kot ena od centralnoevropskih držav z najdaljšo in najboljšo tradicijo v obvladovanju raka ne bi sledila tem ciljem. Zato bodo te usmeritve in naloge zapisane tudi v našem državnem programu za obvladovanje raka, ki je pravkar v pripravi. Za izvedbo teh ciljev pa se bomo morali zavzeti in usklajeno delovati vsi od strokovnjakov, bolnikov, združenj bolnikov, civilnih združenj, do široke javnosti in zdravstvenih in političnih avtoritet v državi. Samo skupno delo bo vodilo v še uspešnejše raziskovalno delo na področju raka pri nas, v Evropi in svetu in prek tega v še boljše obvladovanja raka v 21. stoletju.

## Viri in literatura

1. Sundseth H, Wood LF. Cancer patients-partners for change. In: Coleman MP, Alexe D, Albrecht T, McKee M (eds.). Responding to the challenge of cancer in Europe. Ljubljana: Institute of Public Health of the Republic of Slovenia, 2008; 191-209.
2. Čufer T, Sullivan R. Reserching cancer. In: Coleman MP, Alexe D, Albrecht T, McKee M (eds.). Responding to the challenge of cancer in Europe. Ljubljana: Institute of Public Health of the Republic of Slovenia, 2008; 297-315.
3. ŽGAJNAR, Janez (ur.), ZWITTER, Matjaž (ur.), PEČNIK-VAVPOTIČ, Tjaša (ur.), SERŠA, Gregor (ur.). *Pomen kliničnih raziskav za bolnike z rakom : priročnik za bolnike z rakom*. Ljubljana: Onkološki inštitut, 2005. 22 str.
4. Sullivan R. The good, the bad, and the ugly: effect of regulations on cancer research. *Lancet Oncol* 2008; 9(1):2-3.
5. Piccart M, Goldhirsch A, Wood W, et al. Keeping faith with trial volunteers *Nature* 2007; 446(7132): 137-138.
6. ČUFER, Tanja. Sistemsko zdravljenje. V: ČERVEK, Jožica (ur.), ČUFER, Tanja (ur.), URŠIČ-VRŠČAJ, Marjetka (ur.), ZAKOTNIK, Branko (ur.), ZAKOTNIK, Branko. *Le ovinek na poti življenja : [knjižica za pomoč bolnikom z rakom in njihovim svojcem]*. Ljubljana: Janssen-Cilag, Farmacevtski del Johnson & Johnson, 2006, str. 16-19.

7. [http://www.onko-.si/sl/za\\_javnost\\_in\\_bolnike/klinicne\\_raziskave\\_na\\_podroccju\\_raka](http://www.onko-.si/sl/za_javnost_in_bolnike/klinicne_raziskave_na_podroccju_raka), dosegljivo April 2008.

8. [www.clinicaltrials.gov](http://www.clinicaltrials.gov), dosegljivo aprila 2008.

**Tabela1.** Prednostne naloge na področju raziskovanja raka

- Večja povezanost raziskovalnega dela na področju onkologije med bazičnimi in kliničnimi raziskovalnimi projekti, med institucijami in raziskovalnimi skupinami.
- Pospeshevanje translacijskih raziskav in raziskav javnega zdravja na področju onkologije.
- Povečanje števila akademskih translacijskih/kliničnih raziskav.
- Povečanje dostopnosti bolnikov do vključevanja v raziskave in izboljšanje informiranost bolnikov in civilne družbe o pomenu, poteku in izsledkih raziskav.
- Povečanje finančnih sredstev za raziskave raka v RS, javnih državnih sredstev in še zlasti sredstev dobrodelnih skladov in sredstev Evropske unije.



**Slika1:** Knjižica klinične raziskave; izdajatelj Onkološki inštitut, povzeto po EORTC (Evropska organizacija za raziskave in zdravljenje raka)

# **DRUŠTVA ONKOLOŠKIH BOLNIKOV IN SORODNE ORGANIZACIJE**

Marija Vegelj Pirc

Društvo onkoloških bolnikov Slovenije

## **Povzetek**

Rak postaja vse večji javno zdravstveni problem, zato je prav v času EU-predsedovanja Slovenije rak njena prednostna naloga. Vse bolj se tudi pri nas poudarja, da je za učinkovito nadzorovanje raka potrebno v vse programe zdravstvene politike vključevati tudi civilno družbo in vsa onkološka društva. V članku smo zato želeli podati čim bolj celovit pregled organizacij in ustanov, ki se v celoti ali le delno posvečajo problematiki raka, oz. združujejo bolnike z rakom. Opisali smo zakonski okvir njihovega delovanja in jih predstavili po kronološkem zaporedju ustanovitve. K sodelovanju smo jih povabili 13, svoje predstavitve so pripravili vsi, razen Ustanove za pomoč otrokom z rakom in krvnimi boleznimi (Vrazov trg 1, 1000 Ljubljana). Ugotovili smo, da po številčnosti onkoloških združenj ne zaostajamo za razvitim svetom. S svojimi programi se aktivno vključujejo v prizadevanja za čim uspešnejše nadzorovanje raka, za celostno obravnavo bolnikov z rakom in dvig kakovosti njihovega življenja.

## **Uvod**

Človek živi in dela v skupini, svoje veselje in svojo žalost želi deliti z drugimi. Tudi ljudje z različnimi potrebami v življenjskih stiskah ob soočanju s težavami, ki jih prinaša bolezen, lahko dobijo pomoč v skupini. V tem primeru je še posebej dragocena samopomoč. Samopomoč je sestavni del medčloveških odnosov in je toliko stara, kot je staro človeštvo, saj je bolezen stiska, ki je sestavni del življenja.

Zgodovina organizirane samopomoči v zdravstvu pa sega v zgodnja šestdeseta leta in je v osemdesetih letih prejšnjega stoletja doživela skokovit razmah. Postala je opazno in priznana gibanje. Spontane pobude posameznikov so prerasle v organizirana združenja, ki so jih vključevale v svoje programe že priznane in uveljavljene nevladne organizacije. Med slednjimi je pomembno Ameriško združenje za raka (American cancer society, [www.cancer.org](http://www.cancer.org)), ki je bilo ustanovljeno že leta 1913. Od leta 1933 pa deluje s sedežem v Ženevi vodilna nevladna organizacija, ki se izključno posveča globalnemu nadzo-

rovanju raka, Mednarodna zveza proti raku (Union internationale contre le cancer, UICC, [www.uicc.org](http://www.uicc.org))

Samopomoč je tesno povezana s pojmovanjem socialnih vrednot in s prepričanju določene kulture. Razlike so med posameznimi deželami, med Ameriko in Evropo, med evropskimi regijami in glede zgodovinske preteklosti.

Sedaj smo lahko priča, kako postaja rak vse večji javno zdravstveni problem v deželah Evropske zveze. Zato je prav v času EU-predsedovanja Slovenije rak njena prednostna naloga. Pri tem se vse bolj poudarja, da je potrebno za učinkovito nadzorovanje raka enakopravno vključevati v vse programe zdravstvene politike tudi civilno družbo in vsa onkološka društva.

## **Stanje v Sloveniji in predstavitev posameznih društev/organizacij**

Rak je bolezen, ki kot vsaka kronična bolezen prinaša človeku vrsto težav in omejitev, pri obvladovanju le-teh pa sta medsebojna podpora in izmenjava izkušenj zelo dobrodošla pomoč. Ob spremljanju bolnikov skozi različne stiske, so nekateri zdravstveni strokovnjaki vse bolj spoznavali, da bi bilo potrebno v okvir celostne rehabilitacije vključevati tudi samopomoč. Prenekateri ozdravljeni in dobro rehabilitirani bolniki pa so čutili potrebo, da bi pomagali drugim; pomagali nanovo obolelim in tudi zdrave ozaveščali o raku. Tako so nastajale po vzoru in/ali s pomočjo različnih organizacij iz tujine skupne pobude za ustanavljanje onkoloških združenj tudi pri nas.

V nadaljevanju bomo predstavili po kronološkem zaporedju glede na čas ustanovitve onkološka društva in ustanove. Trenutno smo jih 13 registrirali in povabili k sodelovanju. Nekateri se posvečajo izključno samo problematiki raka, oz. določeni vrsti raka, pri drugih pa je rak le del njihovega programa. Organizacije so se ustanovljale v skladu z Zakonom o društvih (Ur.l. RS, št. 61/2006) oz. Zakonom o ustanovah (Ur. l. RS, št. 70/2005) in si kasneje pridobile Status društva, ki deluje v javnem interesu, oz. status invalidske organizacije (Ur. l. RS, št. 108/2002) ali status humanitarne organizacije (Ur.l RS, št. 98/2003). Status organizacijam podelujeta glede na njihovo poslanstvo Ministrstvo za zdravje ali Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve. To jim omogoča, da s svojimi programi lahko kandidirajo na javnih razpisih. Glavnino finančnih sredstev večina društev pridobiva na vsakoletnih javnih razpisih za razporeditev sredstev FIHO, to je Fundacije za financiranje invalidskih in humanitarnih organizacij v Republiki Sloveniji.

## ZVEZA SLOVENSКИH DRUŠTEV ZA BOJ PROTI RAKU

Zaloška cesta 2, 1000 Ljubljana  
Tel.: + 386 (0) 1 430 97 80  
Fax: + 386 (0) 1 430 97 85  
E-pošta: zdbpr@onko-i.si  
<http://www.protiraku.si>

**Leto ustanovitve:** 1974

**Status:** društvo, ki deluje v javnem interesu; humanitarna organizacija  
(Ministrstvo za zdravje RS).

**Število članov:** ok. 11.000

V Zvezo je vključenih 11 regijskih društev, delujejo v Brežicah, Celju, Kopru, Kranju, Ljubljani, Mariboru, Murski Soboti, Novi Gorici, Novem mestu, Ravnah na Koroškem in v Velenju. Zveza je polnopravna članica Mednarodne zveze za boj proti raku (UICC) in Evropske zveze za boj proti raku (ECL).

### **Namen in cilji:**

- Zdravstveno - vzgojno izobraževanje in promocija zdravja posameznih ciljnih skupin.
- Seznanjanje javnosti in ciljnih skupin o dejavnih tveganja za nastanek bolezni in zgodnjem prepoznavanju znakov za raka.
- Priprava in izdaja zdravstveno vzgojnih gradiv: brošur, letakov, zloženkov in zbornikov seminarjev.
- Organiziranje tematskih predavanj, seminarjev in posvetovanj za strokovno in laično javnost.
- Sodelovanje z organizacijami, ki imajo v svojih programih zdravstveno vzgojno dejavnost.
- Spodbujanje sprejemanja zakonodaje v zvezi z bojem proti raku.

*Borut Štabuc, predsednik*

## DRUŠTVO LARINGEKTOMIRANIH SLOVENIJE

Parmova 53, 1000 Ljubljana  
Tel.: + 386 (0) 1 436 03 58  
Fax: + 386 (0) 1/ 436 03 59  
E-pošta: dls@siol.net

**Leto ustanovitve:** 1982

**Status:** društvo, ki deluje v javnem interesu; invalidska organizacija  
(Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve RS).

**Število članov:** 280 laringektomiranih in 150 podpornih članov.

**Namen in cilji:**

- Skrbi za govorno in celovito rehabilitacijo laringektomiranih (bolnikov, ki jim je bilo zaradi raka grla delno ali v celoti odstranjeno grlo).
- Načrtuje in izvaja 10 posebnih socialnih programov za laringektomirane in njihove svojce.
- Spodbuja prostovoljno delo, samopomoč in solidarnost med laringektomiranimi.
- Pomaga laringektomiranim pri uresničevanju pravic iz zdravstvenega, socialnega in pokojninskega zavarovanja.
- Sodeluje z državnimi organi in drugimi invalidskimi organizacijami pri urejanju sistemskih pravic laringektomiranih.
- Je član Evropske konfederacije laringektomiranih **C.E.L.** v kateri sodeluje z laringektomirani v deželah EU pri uveljavljanju njihovih pravic.

*Ivan Košak, predsednik*

## **DRUŠTVO ONKOLOŠKIH BOLNIKOV SLOVENIJE**

Poljanska cesta 14, 1000 Ljubljana, Slovenija

Tel: +386 (0) 1 430 32 63

Fax: +386 (0) 1 430 32 64

Gsm: +386 (0) 41 835 460

E-pošta: dobslo@siol.net

<http://www.onkologija.org>

**Leto ustanovitve:** 1986

**Status:** društvo, ki deluje v javnem interesu; humanitarna organizacija (Ministrstvo za zdravje RS).

**Število članov:** okoli 2000

Društvo združuje bolnike z rakom, njihove svojce, prijatelje, zdravstvene strokovnjake in vse, ki želijo sodelovati pri reševanju problematike raka, se zavzemati za krepitev zdravja in čimbolj kakovostno življenje z boleznijo.

**Namen in cilji:**

- Razvija prostovoljno delo in samopomoč – v ta namen se bolniki združujejo po vrstah rakavega obolenja; poleg individualne samopomoči deluje tudi 20 skupin za samopomoč.
- Širi znanje o raku - predavanja, nastopi v medijih, publikacije (priročniki za bolnike, revija Okno).
- Seznanja bolnike z njihovimi pravicami in jih tudi zagovarja.
- Povezuje se z mednarodnimi organizacijami je član Mednarodne organizacije za samopomoč žensk z rakom dojke Pot k okrevanju (RRI), Mednarodne zveze organizacij bolnikov (IAPO) in Evropske zveze bolnikov z rakom (ECPC).

*Marija Vegelj Pirc, predsednica*

## **DRUŠTVO PLJUČNIH IN ALERGIJSKIH BOLNIKOV SLOVENIJE**

Rakovniška 4, 1000 Ljubljana  
Tel.: + 386 (0) 1 427 44 44  
Fax: + 386 (0) 1 427 44 43  
E-pošta: dpbs@siol.net  
<http://www.dpbs.si>

**Leto ustanovitve:** 1992

**Status:** društvo, ki deluje v javnem interesu, humanitarna organizacija  
(Ministrstvo za zdravje RS)

**Število članov:** 3300

Društvo nadaljuje stoletno tradicijo skrbi za bolne na pljučih in nadgrajuje delo svojih predhodnikov (Društvo za bolne na pljučih, 1904; Protituberkulozna liga, 1922).

### **Namen in cilji:**

Za uresničevanje svojega poslanstva usmerja svoje delo na več področij:

- Strokovno delo po komisijah - za KOPB in tobak, trajno zdravljenje s kisikom na domu, astmo, pljučni rak, za dihalno vadbo, za otroško in mladinsko aktivnost in druge.
- Šole - za astmo, za KOPB, za bolnike na TZKD, za pljučni rak, obnovitvene šole, srečanja družin s cistično fibrozo in druge.
- Redna dihalna vadba za bolnike-člane po različnih krajih Slovenije
- Založniška dejavnost: časopis »Zdrav dih za navdih«, knjižice in priročniki.
- Vsakoletna tekmovanja za osnovnošolce o pljučnih in alergijskih boleznih (od 2000), CD Naša tekmovanja 2000-2006.

*Majda Ustar Ladkovič, predsednica*

## **SLOVENSKO DRUŠTVO HOSPIC**

Dolenjska 22, 1000 Ljubljana,  
Tel.: +386 (0) 1 420 52 60,  
E-pošta: hospic@siol.net;  
<http://www.drustvo-hospic.si>

**Leto ustanovitve:** 1995

**Status:** društvo, ki deluje v javnem interesu; humanitarna organizacija  
(Ministrstvo za zdravje RS).

**Število članov:** 596

Društvo deluje v 7 območnih odborih. Bolnike spremljamo prvenstveno na njihovem domu. Vse storitve so brezplačne, medicinski delež je krit iz osnovnega zdravstvenega zavarovanja.

### **Namen in cilji:**

- Obravnava neozdravljivo bolnih - lajšanje telesnega trpljenja, reševanje čustvenih, socialnih in duhovnih vprašanj. Strokovno osebje povezuje zdravstvene in druge službe, da bi zagotovili najboljšo možno kakovost življenja do naravnega konca.
- Zagovorništvo – za spoštovanje bolnikovih pravic, njihove avtonomije in aktivnega sodelovanja v oblikovanju svojega zadnjega življenjskega obdobja.
- Program za žalujoče odrasle - osebni ali telefonski pogovori, skupine, delavnice.
- Program za žalujoče otroke - osebna obravnava, delavnice (6-17 let), 4-dnevni »Tabor levjesrčnih«, 2x letno.
- Program usposabljanja prostovoljcev za prostovoljno delo ob bolnikih, svojcih in žalujočih.
- Program spreminjanja odnosa do minljivosti, smrti in žalovanja v slovenski družbi - izobraževanje za strokovno in laično javnost – predstavitve, literatura predavanja.

*Tatjana Žargi, predsednica*

## **USTANOVA MALI VITEZ**

Zarnikova 3, 1000 Ljubljana  
Tel.: +386 (01) 306 15 87  
E-pošta: malivitez@volja.net

**Leto ustanovitve:** 1996

**Status:** ustanova

**Število članov:** ok. 300 (Svet malih vitezov)

Mali vitez je dobrodelna ustanova; 8-članska uprava skrbi tudi za izvajanje programa. Premoženje pridobiva z upravljanjem ustanovitvenega premoženja, z darili, donacijami, s prihodki iz dejavnosti, s subvencijami.

### **Namen in cilji:**

- Pospeševati raziskave poznih učinkov zdravljenja raka pri otrocih, da bi jih zdravili s čim manj škodljivimi posledicami.
- Ozdravljenim blažiti posledice zdravljenja, pomagati s tehničnimi pripomočki; jih podpirati, da bi pridobili izobrazbo, ustrezno svojim sposobnostim.
- Nuditi psihološko in medicinsko pomoč in rehabilitacijo, tudi skupinsko, občasno v sanatorijih, toplicah ipd.

### **Svet malih vitezov**

Svet je priključek ustanove. Ustanova po zakonu nima članov, svet jih pa lahko ima. Svet ima svojega predsednika, upravni odbor in čez 300 članov. Člani so lahko vsi, ki so v otroštvu preboleli raka, njihovi starši, prijatelji, vsi ljudje dobre volje. To je način, da si mali vitezi lahko organizirano pomagajo sami in da jih ljudje čim bolj spoznajo.

*Berta Jereb, predsednica*



## **EUROPA DONNA Slovensko združenje za boj proti raku dojk**

Zaloška cesta 5, 1000 Ljubljana

Tel.: + 386 (0) 1 231 21 01

Fax: + 386 (0) 1 231 21 02

E-pošta: europadonna@europadonna-zdruzenje.si

<http://www.europadonna-zdruzenje.si>

**Leto ustanovitve:** 1997

**Status:** društvo, ki deluje v javnem interesu; humanitarna organizacija (Ministrstvo za zdravje RS).

**Število članov:** okoli 2000

Združenje povezuje zdrave ženske, bolnice in moške v boju proti raku dojk. Sodeluje s sorodnimi društvi v Sloveniji in je tudi član Evropske zveze bolnikov z rakom (European Cancer Patient Coalition, ECPC).

### **Namen in cilji**

Organizira individualno svetovanje, konference, simpozije, pripravlja informativno gradivo, vpliva na politiko za izboljšanje preventive, zdravljenja, rehabilitacije in paliative, sodeluje pri pripravi presejalnega programa DORA in Državnega programa za nadzorovanje raka v Sloveniji. Slovenska Europa Donna je članica Evropske zveze Europa Donna in sledi njenim desetim ciljem:

1. Širi in veča osveščenost o raku dojk med prebivalstvom.
2. Seznanja z boleznimi dojk.
3. Poudarja pomen samopregledovanja dojk in zgodnjega odkrivanja raka dojk.
4. Prizadeva si za vse ženske v Sloveniji za najboljše zdravljenje po evropskih strokovnih smernicah.
5. Prizadeva si za najboljšo celostno oskrbo vseh bolnic, vključno s psihosocialno podporo in rehabilitacijo.
6. Podpira dodatno izobraževanje zdravstvenih strokovnjakov.
7. Pomaga pri posodabljanju medicinske opreme.
8. Skrbi, da bolnice razumejo vse in soodločajo pri izbiri zdravljenja.
9. Svetuje bolnicam, da sodelujejo v kliničnih institucijah, ki jih podpira.
10. Bolnicam pomaga pri pridobivanju drugega strokovnega mnenja.

*Mojca Senčar, predsednica*

## ZVEZA INVALIDSKIH DRUŠTEV ILCO SLOVENIJE

Trubarjeva 15, 2000 Maribor

Tel.: + 386 (0) 2 228 22 05

Fax: + 386 (0) 2 228 22 06

Gsm: +386 (0) 41 739 647

E-pošta: zvezailcoslovenije@franc.kaucic@siol.net

<http://www.ilco-zveza.si>

**Leto ustanovitve:** 1997

**Status:** društvo, ki deluje v javnem interesu; invalidska organizacija  
(Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve RS).

**Število članov:** 650

Zveza invalidskih društev ILCO Slovenije združuje invalide z umetno izpeljanim črevesom na trebušno steno, kolo ali ileostomo, in urinskim sistemom, urostomo ter pauchom-medeničnim rezervoarjem. Deluje v 4 regijskih društvih (ILCO društvo Ljubljana, Maribor, Novo Mesto in za Koroško regijo,) in ima 9 sekcij.

**Namen in cilji:**

- Z izvajanjem posebnih socialnih programov na državni in lokalni ravni, z vedno novimi izzivi in z vedno bolj prodornim delovanjem, osebam s stomo omogočamo čim kvalitetnejše ter spoštovanja vredno življenje.
- Smo osebe s težko preizkušnjo v življenju, a kljub invalidnosti in s sodobnimi ortopedskimi pripomočki živimo dokaj kvalitetno življenje.

*Franc Kaučič, predsednik*

## DRUŠTVO BOLNIKOV Z LIMFOMOM

Vodnikovo naselje 1, 1000 Ljubljana

E-pošta: [info@limfom.si](mailto:info@limfom.si)

<http://www.limfom.si>

**Leto ustanovitve:** 2005

**Status:** še nima

**Število članov:** 120

Društvo bolnikov z limfomom smo ustanovili z namenom, da bi bolniki, ki so kalvarijo od postavitve diagnoze, zdravljenja in ozdravitve že doživeli, pomagali tistim, ki so se na tej poti šele znašli. Istega leta smo postali tudi polnopravni član mednarodne organizacije Lymphoma Coalition, ki združuje limfomske organizacije s celega sveta. Za naše člane organiziramo srečanja, izlete, strokovna predavanja.

**Namen in cilji:**

- Naša glavna naloga je, da si medsebojno pomagamo, da priskočimo na pomoč na novo zbolelim in njihovim družinam.

- Druga pomembna naloga društva je ozaveščanje širše javnosti o limfomih in problematiki povezani z njimi.
- Tretja pomembna naloga je sodelovanje z ostalimi organizacijami doma in po svetu, ki se borijo za boljši jutri bolnikov z rakom.

***Blaž Kondža, predsednik***

## **KALA – društvo za boj proti okužbam s HPV in raku materničnega vratu**

Poljanska cesta 25, 1000 Ljubljana

Gsm: +386 (0) 41 988 547

E-pošta: info@kala.si

<http://www.kala.si>

**Leto ustanovitve:** 2006

**Status:** še nima

**Število članov:** okoli 260

### **Namen in cilji:**

- Društvo želi javnost seznaniti o okužbah s humanimi papiloma virusi (HPV) in boleznih, ki so posledice okužb.
- Med boleznimi, ki so z okužbami povezane (papilomi grla, anogenitalne bradavice), želimo še posebej opozoriti na rak materničnega vratu in zunanje-ga spolovila.
- Članom in tudi drugim želimo z informacijami na spletnih straneh [www.kala.si](http://www.kala.si) in brezplačno telefonsko linijo (080 18 16 vsak torek od 14. do 16. ure) pomagati, ko se z omenjenimi boleznimi srečajo.

***Renata Capuder Mermal, predsednica***

## **SLOVENSKO ZDRUŽENJE BOLNIKOV Z LIMFOMOM IN LEVKEMIJO, L&L**

Povšetova 37, 1000 Ljubljana  
Gsm.: +386 (0) 31 643 122  
E-pošta: limfom.levkemija@gmail.com  
<http://www.onkologija.over.net>

**Leto ustanovitve:** 2007

**Status:** še nima

**Število članov:** 70

Združenje predstavlja nove možnosti združevanja in medsebojne pomoči bolnikov z limfomom, levkemijo in drugimi krvnimi boleznimi, tako odraslih kot otrok in njihovih svojcev.

**Namen in cilji**

Glavni cilji združenja so usmerjeni predvsem v pomoč bolnikom v procesu zdravljenja in pri njihovem ponovnem vključevanju v delovno, socialno in izobraževalno okolje:

- Osveščanje in informiranje o limfomu, levkemiji in drugih krvnih boleznih.
- Prizadevanje za zgodnje odkrivanje bolezni, najboljšo diagnostično obravnavo, najsodobnejše zdravljenje, celostno oskrbo bolnikov, osveščanje bolnikov o njihovih pravicah s področja zdravstva, socialnega varstva in izobraževanja.
- Osveščanje javnosti o pomenu darovanja krvotvornih matičnih celic ter organizacija skupinskih vpisov v register darovalcev.
- Organizacija strokovnih predavanj, posvetov in delavnic s področja bolezni, zdravja in zdravega načina življenja.
- Sodelovanje na domačih in mednarodnih kongresih s področja hematologije in onkologije.

*Kristina Modic, predsednica*

## **EUROPACOLON SLOVENIJA – Združenje za boj proti raku debelega črevesa in danke**

Povšetova 37, 1000 Ljubljana  
telefon: + 386 (0) 41-574 560

**Leto ustanovitve:** 2007

**Status:** še nima

**Število članov:** 245

Europacolon (2004) si prizadeva za ustanavljanje čim več podružnic po vsej Evropi, da bi uspešneje lobirali v evropskem parlamentu in organizirali vse-

evropske programe ozaveščanja in presejanja. Evropa colon Slovenija sledi tem ciljem. Vsem bolnikom želi zagotoviti kar najboljše zdravljenje in popolno oskrbo, da bodo razumeli vse predlagane načine zdravljenja, da bodo vključeni v klinične raziskave in lahko uveljavili pravico do drugega mnenja.

### **Namen in cilji:**

Združenje sledi osnovnim ciljem evropske zveze Evropa colon:

- ozaveščati prebivalstvo o raku debelega črevesa in danke (RDČD),
- seznanjati z možnostmi za preprečevanje nastanka in zgodnje odkrivanje RDČD;
- zavzemati se za poenoteno strokovno obravnavo, za ustrezno diagnostiko, sistemsko in lokalno zdravljenje,
- zavzemati se za izboljšanje in odpravo strokovnih kadrovskih težav,
- omogočati enako dostopnost do zdravil in sodelovanja pri uvajanju novih zdravil v skladu s strokovnimi smernicami;
- seznanjati strokovno in splošno javnost o pomenu rednih pregledov v skupinah prebivalstva z višjim tveganjem za nastanek RDČD;
- povezovati člane, bolnike in njihove svojce, prijatelje in znance ter tudi strokovnjake s področja preprečevanja in zdravljenja raka debelega črevesa in danke.

*Ivka Glas, predsednica*

## **Zaključek**

Z gotovostjo lahko trdimo, da po številčnosti onkoloških združenjih ne zaostajamo za razvitim svetom. S svojimi programi se organizacije civilne družbe aktivno vključujejo v skupna prizadevanja za čim uspešnejše nadzorovanje raka, za celostno obravnavo bolnikov z rakom in dvig kakovosti njihovega življenja. Programi se med posameznimi organizacijami dopolnjujejo, včasih prekrivajo ali celo podvajajo. Zato bi veljalo razmišljati o bolj povezanem in koordiniranem delovanju.

## **Viri in literatura**

1. Strojín M. Samopomoč v zdravstvu. *Okno* 2003;2:33-37
2. Strojín M. Samopomoč v zdravstvu. *Okno* 2004;1:21-23
3. Vegelj Pirc M. Psihoonkologija in rehabilitacija. *Onkologija* 1998;2:62-67

# POT K OKREVANJU – organizirana samopomoč žensk z rakom dojke

Marija Vegelj Pirc<sup>1</sup>, Andreja Cirila Škufca Smrdel<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Društvo onkoloških bolnikov Slovenije

<sup>2</sup> Onkološki inštitut Ljubljana

## Povzetek

Članek prikazuje program organizirane samopomoči žensk z rakom dojke – zgodovinski okvir, pravila in način izvajanja. Rak dojke je bolezen, ki globoko poseže v življenje ženske, v njeno doživljanje in razmišljanje. Da je ob soočanju z boleznijo poleg dobre medicinske oskrbe potrebno še nekaj več, kar bi pomagalo odgnati črne misli, predelati stisko in zbrati dodatni pogum za soočanje s težavami, so globoko čutile prve prostovoljke. Ugotovile so, da si lahko pomagajo same med seboj. Prva prostovoljka je zaorala ledino v Ameriki pred 56 leti. Nastajal je program, ki je bil po nekaj letih uradno priznan. Sedaj je prostovoljska mreža Reach to Recovery International – Volunteer Breast cancer support (RRI) razpredena po celem svetu. Prostovoljke se srečujejo na dvoletnih konferencah, izmenjujejo izkušnje in se izobražujejo. Letos se bodo zbrale v Avstraliji. Program smo pri nas poimenovali Pot k okrevanju – organizirana samopomoč žensk z rakom dojke. Razvijamo ga od leta 1984 v obliki individualne samopomoči in skupin za samopomoč.

## Uvod

Princip samopomoči temelji na dejstvu, da si ljudje z enako izkušnjo boleznimi in s podobnimi težavami najlaže zaupajo svoje stiske in učinkovito nudijo oporo z izmenjavo izkušenj in globoko empatijo. Zaradi specifičnih potreb in bolj učinkovite organiziranosti samopomoči se bolniki združujejo po vrsti bolezni. Program samopomoči so v okviru Društva onkoloških bolnikov Slovenije najbolj celovito razvile ženske z rakom dojke. Pot k okrevanju – organizirana samopomoč žensk z rakom dojke je del mednarodnega programa Reach to Recovery International – Volunteer Breast cancer support (RRI) pri Mednarodni zvezi za raka (UICC) s sedežem v Ženevi. Začetki segajo v leto 1952, ko je v Ameriki Terese Lasser po operaciji raka dojke začela širiti idejo samopomoči. S svojo vztrajnostjo je uspela, da je program sprejelo Ameriško združenje za raka (American cancer society). Leta 1974 se je ta ideja začela širiti tudi po Evropi. Prva prostovoljka in predsednica RRI je bila Američanka Francine Timothy, ki je pomagala tudi v Sloveniji pri uvajanju in nas dvakrat obiskala na Onkološkem inštitutu v Ljubljani (1982 in 1984).

Prve prostovoljke so se navduševale nad idejo samopomoči v svojem terapevtskem procesu v ambulantni skupini bolnic z rakom dojke v okviru oddelka za psihoonkologijo. Začeli smo razvijati individualno in skupinsko samopomoč. Zahvaljujoč vztrajnosti naše prve prostovoljke Vide Zabric je oboje steklo leta 1984 na Onkološkem inštitutu.

Program se je z Onkološkega inštituta širil tudi v druge bolnišnice in kraje po Sloveniji. Leta 1994 smo na 8. mednarodni RRI konferenci za uspešno uveden program RRI v Sloveniji prejeli mednarodno priznanje - Medal Reach to Recovery. Štiri leta kasneje pa nam je bila zaupana organizacija 10. mednarodne konference Reach to Recovery. Za program Pot k okrevanju smo prejeli tudi več državnih odlikovanj – na javnem razpisu Mladinskega sveta Slovenije smo leta 2004 prejeli priznanje in naziv »Najprostovoljski projekt 2004«. Leta 2006 pa prejeli priznanje Andragoškega centra Slovenije na tradicionalnem Tednu vseživljenskega učenja.

Ta odlikovanja pomenijo izvajalcem programa potrditev, da smo s svojim prostovoljnim delom na pravi poti. Še bolj kot to pa so merodajna pričevanja bolnic, ki včasih še čez leta po zaključenem zdravljenju povedo, da je tudi srečanje s prostovoljko in/ali obiskovanje skupine za samopomoč pripomoglo k temu, da so lažje obvladale obremenitve, ki jih je prineslo življenje z boleznijo.

## **Individualna samopomoč**

Individualna samopomoč žensk z rakom dojke Pot k okrevanju poteka v vseh petih bolnišnicah v Sloveniji, kjer operirajo raka dojke; (v Ljubljani, Celju, Mariboru, Novi Gorici in Slovenj Gradcu). Izvajajo jo posebej usposobljene prostovoljke, z obiski novih bolnic z rakom dojke po operaciji na bolniških oddelkih. Prostovoljka pomaga bolnici ob soočanju z boleznijo razreševati različne stiske, strahove, vprašanja (kako se odzivati v odnosih do okolice in svojih bližnjih, kakšne bodo omejitve za delo) in iskati možnosti za kvalitetno življenje po bolezni. Po potrebi bolnico seznanijo z ortopedskimi pripomočki (prsna proteza, lasulja, kopalke, nedrček), in ji izroči začasno prsno protezo, če jo potrebuje v primeru celotne odstranitve dojke. Izroči ji tudi društvene publikacije, ki vsebujejo koristne informacije, navodila in nasvete.

Zaradi krajšanja časa hospitalizacije je v zadnjih letih ponujena pomoč tudi po odpustu iz bolnišnice. Tako so prostovoljke program nadgradile še z ambulantnim individualnim svetovanjem (osebni pogovor ali svetovanje po telefonu).

## **Skupine za samopomoč**

Po različnih krajih Slovenije deluje 18 skupin za samopomoč (Celje, Črnomelj, Izola, Kranj, Krško, Ljubljana, Maribor, Murska Sobota, Nova Gorica; Novo mesto, Postojna, Ptuj, Radovljica, Ribnica, Sežana, Slovenj Gradec, Trbovlje,

Velenje). Skupine združujejo ženske z rakom dojke, ki so na različnih stopnjah v procesu psihosocialne rehabilitacije. Osnovni namen skupine je, da članice ob strokovnem vodenju z medsebojno pomočjo in izmenjavo izkušenj lažje premagujejo stiske, ki jih prinaša življenje z boleznijo.

Skupino vodi prostovoljski tim, ki ga sestavljata strokovni vodja (zdravniki, psihologi, medicinske sestre) in prostovoljka-koordinatorka skupine. Skupina je odprtega tipa. Članice se srečujejo enkrat mesečno; poleg tega pa se po potrebi organizirajo tudi manjše skupine za različne interesne dejavnosti (učne sprostitev in vizualizacije, telovadba, plavanje, pohodništvo, izleti, ogledi kulturnih prireditev) in pomoč težje obolelim in/ali socialno ogroženim članicam oz. ženskam z rakom dojke.

Ustrezen in stalen prostor za redna mesečna srečanja dobi večina skupin v brezplačen najem v okviru lokalnih zdravstvenih ustanov. Osnova skupinskega dela je dosledno spoštovanje načel skupinskega dela; to so: zaupnost, demokratičnost, strpnost, tolerantnost, enakopravnost, svoboda, sprejemanje. Teme srečanj so lahko različne, prilagojene trenutnim potrebam skupine; v poštev pa pridejo samo tiste teme, ki niso v nasprotju s sodobnimi dognanji medicinske in/ali onkološke ter psihološke znanosti. Posebno pozornost pa se v skupinah namenja tistim članicam, ki so v hujši stiski in včasih potrebujejo še dodatno individualno pomoč ali pa napotitev v ustrezne oblike pomoči.

## **Organiziranost programa samopomoči**

Pravilnik programa Pot k okrevanju opredeljuje pogoje in načine za izvajanje prostovoljnega dela. Vse pa zavezuje tudi Etični kodeks prostovoljstva. Za izvajanje programa, izobraževanje in supervizijo skrbi Koordinacijski odbor.

Prostovoljka v individualni in skupinski samopomoči – prostovoljka lahko postane ženska, ki je najmanj pred dvema letoma uspešno prestala zdravljenje raka dojke, je dobro rehabilitirana, duševno in telesno zdrava in se za to delo sama odloči oz. ga želi opravljati. Uspešno mora opraviti začetno usposabljanje, z diplomo. S prostovoljnim delom prične, ko je umeščena v kraju svojega delovanja in podpiše izjavo, s katero se zavezuje, da bo kot prostovoljka ostala zvesta načelom samopomoči programa Pot k okrevanju in po pravilih izpolnjevala svoje poslanstvo.

Usposabljanje in izobraževanje se izvaja že od vsega začetka. Naš program usposabljanja prostovoljk je bil zelo pozitivno ocenjen in sprejet v mednarodni priročnik programa RRI kot vzor za druge.

Uvodno usposabljanje zajema več različnih področij. V njem kandidatka za prostovoljko spozna program samopomoči; v prispevkih in v razgovorih z zdravniki onkologi dopolni svoje znanje o raku dojke ter razreši lastne dileme in vedenje s tega področja. Pomemben del uvodnega usposabljanja je namenjen učenju komunikacije, velik poudarek je na praktičnem učenju v obliki igre vlog. Kandidatke opravijo tudi psihološko diagnostiko ter individualni razgovor z usmerjeno anamnezo pri psihoonkologu in kliničnem psihologu;



namen je, da bolje spoznajo sebe, svoj odnos do lastne bolezni in zdravljenja ter svoje značilne načine psihološkega obrambnega vedenja ob čustvenih stiskah.

Poleg uvodnega izobraževanja prostovoljke skupaj s strokovnimi vodji sledijo tudi rednemu, tekočemu izobraževanju.

Supervizija prostovoljnega dela je zelo pomembna, tako za prostovoljke za individualno samopomoč kot tudi za prostovoljne time skupin za samopomoč. Izvajamo jo v obliki rednih skupinskih supervizijskih srečanj. Pri delu z ljudmi je teoretično znanje potrebno, ni pa to dovolj. Namen supervizije ni nadzor, pač pa je pomoč prostovoljki, da postane pozorna na dogajanja v odnosu z bolnicami, da vidi stvari, ki jih sicer ne opazi, da se zave, kadar vnaša v odnos lastne vsebine in prepreči, da bi jih prenašala na bolnico. Supervizija je tako na posreden način tudi priložnost, da prostovoljka predela lastne čustvene stiske, ki iz prostovoljnega dela izvirajo in se nauči več o sebi, o svojem načinu reagiranja, ipd.

## Zaključek

Prostovoljno delo v zdravstvu je pomembna dopolnitev oz. obogatitev celostne oskrbe bolnikov; ni pa nadomestilo za zaposlene zdravstvene delavce. Ker se prostovoljci v zdravstvu srečujejo z bolniki v težkih in občutljivih obdobjih zdravljenja je pomembno, da je prostovoljstvo organizirano, kar pomeni, da so jasno definirani oblika in vsebina prostovoljnega dela, kot tudi pogoji, pod katerimi posameznik to dostojanstveno delo opravlja.

V okviru programa Pot k okrevanju – organizirana samopomoč žensk z rakom dojke se je pri nas v četrto stoletja dolgi zgodovini oblikoval jasno definiran program, ki je tako primerljiv po različnih krajih izvajanja, kot tudi program izobraževanja in supervizije. Posebej dragocena pa je mreža samopomoči, ki se je z leti ustvarila in ki omogoča bolnicam vključevanje v programe individualne in skupinske samopomoči po celi Sloveniji in pomembno prispeva k njihovi celostni rehabilitaciji.

Po enakih pravilih širimo program tudi za bolnike z drugimi vrstami raka.

## Viri in literatura

1. Vegelj Pirc M, ur. Rak dojke: Živimo drug za drugega: zbornik, Društvo onkoloških bolnikov Slovenije, Onkološki inštitutu Ljubljana, Ljubljana, 1999: 149
2. Macvean ML, White VM, Snason-Fisher R. One-to-one volunteer support programs for people with cancer: A review of the literature. *Patient Educ Couns* 2008: 10-24.
3. Vegelj Pirc M. Društvo onkoloških bolnikov Slovenije. *Onkologija* 2007: 78-80

# PSIHOONKOLOŠKA OBRAVNAVA BOLNIKOV Z RAKOM

Marija Vegelj Pirc<sup>1</sup>, Vesna Radonjič Miholič<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Društvo onkoloških bolnikov Slovenije

<sup>2</sup> Inštitut Republike Slovenije za rehabilitacijo

## Povzetek

Rak je bolezen, ki večplastno prizadene bolnika in njegove bližnje ter poseže v širše okolje oziroma celotno družbo, zato je potrebna celostna obravnava. Članek opisuje razvoj in pomen psihoonkologije pri obravnavi bolnikov z rakom in opredeljuje področja njenega delovanja. Psihoonkologija se usmerja v duševnost bolnika z rakom in povezuje vse postopke od diagnostike, zdravljenja in rehabilitacije v celostno obravnavo. Njeno osnovno poslanstvo je neposredna pomoč bolnikom in njihovim svojcem. Enako pomembna pa je tudi posredna pomoč preko delovanja v širšem socialnem okolju in prispeva h kakovostnejšemu tinskemu delu.

## Uvod in kratek zgodovinski pregled

Psihoonkologija se usmerja v duševnost bolnika z rakom in povezuje vse postopke od diagnostike, zdravljenja in rehabilitacije v celostno obravnavo. Duševnost je pomemben dejavnik pri nastanku in poteku bolezni ter vpliva na zdravljenje in okrevanje. To spoznanje ni novo. O tem zasledimo prve zapise že pri Hipokratu (3.st.pr.n.š) in Galenu (2.stol.n.š.), ki sta povezovala nekatere značajske poteze bolnikov z značilnimi boleznimi. Ta način razmišljanja je bil skozi stoletja zanemarjen, saj je tehnološki napredek v medicini lažje sledil telesnim procesom.

Šele v 19. stoletju se znova obudi interes za duševne procese v povezavi z boleznijo. Tedaj začnejo v zvezi z nastankom raka opisovati značilne osebnostne lastnosti bolnikov in obremenjujoče življenjske razmere (pomen izgub, depresije ipd.). Leta 1893 je Snow prvi statistično obdelal takšna spoznanja. V zadnjih 30 letih 19. stoletja so se razmahnile psihosomatske raziskave raka, retrospektivne in prospektivne klinične raziskave in poskusi na živalih. Pojavijo se tudi že raziskave, ki skušajo psihološke dejavnike povezovati z imunološkimi odzivi.

V začetku je bil poudarek psihosomatskega raziskovanja na odkrivanju in dokazovanju pomena psiholoških dejavnikov na nastanek bolezni. Proučevali so njihovo vlogo med različnimi dejavniki tveganja, ki skupaj pripeljejo do

bolezni in ugotavljali, da so ti lahko sprožilni dejavnik izbruha raka. Pospešen razvoj psihosomatskih raziskav je bil po letu 1960, ko je bila prva konferenca v organizaciji Mednarodne delovne skupine za psihosomatske raziskave raka (Baltrusch, Kissen, LeShan). Naslednjo konferenco je organizirala Akademija znanosti v New Yorku (1968) na temo Psihofiziološki pogledi na raka. Evropska delovna skupina za psihosomatske raziskave raka (EUPSYCA, Baltrusch) je sodelovala tudi z Onkološkim inštitutom, vključevali smo se v mednarodne raziskave in nastopali na dvoletnih simpozijih EUPYCE, dva sta bila v Sloveniji.

Vse več je bilo raziskav na tem področju, vanje so se vključevali različni strokovnjaki, med njimi pa so vse bolj izstopali strokovnjaki, ki so imeli bogate izkušnje kliničnega dela z bolniki z rakom. Prav oni so opozorili na pomen psiholoških dejavnikov pri zdravljenju in rehabilitaciji. Ta spoznanja so omogočila razvoj klinične psihoonkologije. Med pionirje na tem področju lahko prištevamo ameriške (LeShan, Simonton, Holland) in evropske strokovnjake (Meerwein).

Napredek na področju medicinske znanosti je pripeljal do učinkovitejšega zdravljenja raka, kar pomeni, da se čas preživetja znatno podaljšuje. S tem postajajo pomembne tudi druge kvalitete življenja. To odpira nove izzive za vse, ki delujejo na področju obravnave bolnikov z rakom. Z ustanovitvijo Mednarodnega združenja za psihoonkologijo (International Psycho-Oncology Society, IPOS, 1984), je bila vzpostavljena mednarodna multidisciplinarna komunikacija.

Pri obravnavi bolnikov z rakom postajajo vse bolj aktualni multidisciplinarni timi, ki vključujejo tudi strokovnjake s področja psihologije, psihiatrije, socialnega dela ipd., hkrati pa morajo ti strokovnjaki postati vse bolj večji interdisciplinarnega načina dela.

Interdisciplinarni način dela pomeni, da meje med posameznimi strokami niso strogo ločene, ampak se pri doseganju skupnega cilja stroke med seboj prekrivajo in dopolnjujejo.

Za psihoonkologijo to pomeni, da usmerja svoje delo v neposredno pomoč bolnikom, njihovim svojcem in hkrati posreduje svoja znanja ostalim članom tima. S tem, da posamezni član tima bolje razume svojega bolnika in z njim vzpostavi ustrezen odnos, krepi učinkovitost svojih postopkov (operacija, obsevanje, kemoterapija, rehabilitacija ipd.).

## **Področja delovanja psihoonkologije**

### ***- Pomoč bolnikom in njihovim svojcem***

Rak prizadene celega človeka, saj poseže v njegovo doživljanje in življenje. Psihološka podpora bolniku pomaga, da zmanjša stiske, ki jih doživlja ob soočenju z rakom, hkrati pa mu pomaga, da išče in odkriva tiste moči v sebi, ki mu bodo pomagale, da se bo aktivno vključil v proces zdravljenja in rehabilitacije. Psihoonkološko obravnavo lahko bolnik potrebuje od prvih sumov

na bolezen, preko diagnostike, zdravljenja in rehabilitacije, pa vse do vključitve v ožje in širše socialno okolje. Mnogi jo lahko potrebujejo še leta po zaključenem zdravljenju.

Vsebina in način psihoonkološke obravnave pa se spreminja glede na bolnikove aktualne potrebe. Obravnava običajno pomeni prepletanje diagnostike, psihoterapije – individualne, skupinske (svetovanje, vedenjsko kognitivna terapija, sprostitvene tehnike, podpora ipd.) in/ali medikamentozne terapije (anksiolitiki, antidepresivi).

Svojci so za bolnika nepogrešljiva pomoč. Sami pa lahko ob tem doživljajo hude stiske in prav tako potrebujejo pomoč. Nekateri potrebujejo le kratek posvet, drugi daljšo terapijo, včasih pa je koristna družinska terapija.

Bolnik mora dobiti informacije kje in kako je dostopna pomoč, ki jo potrebuje on ali njegovi svojci. Stisko bolnika lahko prepozna on sam ali njegovi bližnji, zelo pomembno pa je, da jih prepoznajo tudi ostali strokovnjaki, ki se z njim srečajo v procesu obravnave. Najpogostejše stiske bolnikov z rakom so strahovi, ki se lahko stopnjujejo do anksioznosti in depresije.

Pomembno je, da bolnik lahko hitro pride do ustrezne pomoči, saj s tem preprečimo razvoj dolgotrajnejših motenj.

### ***- Delovanje v širšem socialnem okolju***

Rak je vse bolj prisoten v vsakdanjem življenju. Zbolevanje narašča, pogovor o njem pa ni več tabu tema, kot je bila še pred leti. O njem vse pogosteje govorimo, tudi bolniki nastopajo javno in delijo svoje izkušnje. Dejstvo pa je, da strah ostaja. Za bolnika je pomembno, da njegov strah razumemo in mu pomagamo, da ga zmore uspešno obvladovati.

Vloga psihoonkologije je, da pomaga povezati svet zdravljenja in vsakdanje življenje. Za mnoge bolnike je poleg boleznih zelo obremenjujoč tudi spremenjen odnos socialnega okolja do njih. Pogosto se srečujejo s pomilovanjem, »dobrohotnimi« nasveti, pretiranim varovanjem, kar vse lahko bolj ali manj opazno vodi do socialne izključenosti. Pri tem je večkrat težko razmejiti v kolikšni meri gre za resnično skrb za bolnika in koliko za zaščito pred lastnim strahom. Spoznanja o raku sprejemamo razumsko, pred čustvenim vznemirjenjem pa se hkrati zaščitimo z običajnimi mehanizmi samozaščite. Ob neposrednem srečanju z obolenim pa se spontano sprožijo čustveni odzivi. Tako se v odnosu do bolnika hkrati odvijata dva procesa, ki nista vedno uglašena. Po eni strani je prisotna pristna želja po pomoči bolniku, po drugi pa je potrebno razreševati strah pred možnostjo lastne bolezni.

Tudi pri tem lahko pomaga psihoonkologija, ki svoja spoznanja o psiholoških dimenzijah bolezni, medsebojnih odnosih, veččinah sporazumevanja, tehnikah samopomoči ipd., posreduje širšemu socialnemu okolju. To lahko posamezniku pomaga, da postane bolniku opora ob sočasnem razreševanju svojih strahov in da zmore prepoznati pozitivne izkušnje iz tega odnosa ter jih vgraditi v svojo osebnostno rast.

Na tem področju pa so dragocene razne oblike samopomoči, ki poleg svoje- ga poslanstva medsebojne opore članov, z nastopi v javnosti pozitivno vpliva- jo tudi na širše socialno okolje: spreminjajo razumevanje boleznin in odnos do bolnikov.

### **- Prispevek h kakovostnejšemu timskemu delu:**

Sodobni pristopi obravnave bolnikov z rakom poudarjajo multidisciplinarnost in timsko delo. V timu združujejo različni strokovnjaki svoje poglede na bolni- ka in njegovo situacijo, kar omogoča, da vsak posameznik obogati svoja spoznanja ter tako skupno prispevajo h kakovostnejšim odločitvam. Timsko delo zahteva posebne veščine, ki se jih je mogoče naučiti in jih je potrebno gojiti. To so znanja o komunikaciji, pomenu pristnih medosebnih odnosov, prepoznavanju pomena in oblik stisk, izgorelosti in obrambnega vedenja. Tim lahko zagotavlja dragoceno oporo svojim članom, če uspe vzpostaviti spoštli- vo medsebojno povezanost po strokovni in človeški plati. Za to pa je potreb- na supervizija.

### **Sklep**

Celostni pristop k obravnavi bolnikov z rakom je bil na Onkološkem inštitutu že od vsega začetka osnovno vodilo kliničnega dela. Tako smo po vzoru drugih onkoloških centrov po svetu že leta 1978 pričeli tudi z uvajanjem psi- hoonkološke dejavnosti in leta 1984 ustanovili oddelek za psihoonkologijo po načelu »odprtih vrat in odprtega telefona«. To pomeni, da so bolniki in/ali nji- hovi svojci lahko sami poiskali pomoč, osebno ali po telefonu. Oddelek je bil tudi pobudnik za razvijanje samopomoči bolnikov z rakom in jo kasneje v okviru Društva onkoloških bolnikov Slovenije (1986) pomagal širiti po Sloveniji. Z vključevanjem različnih strokovnjakov in mentorjev v izvajanje organizirane samopomoči pa so hkrati nastajali zametki psihoonkologije tudi v drugih zdravstvenih ustanovah.

### **Viri in literatura**

1. Baltrusch H. J.: Psyche-Nervensystem-Neoplastischer Prozess. Psychosomatische Med 1963;9: 221-245.
2. Baltrusch H. J.: Ergebnisse klinisch-psychosomatischer Krebsforschung. Psychosomatische Med 1975;5: 175-208.
3. Holland JC, ed. Psycho-oncology, New York, Oxford: Oxford University Press 1998: 1189
4. LeShan L. Psychotherapie gegen den Krebs. Stuttgart: Klett-Cotta 1982.
5. Meerwein F, Adler R, Bunjes V e tal. Einfuehrung in die Psycho-Onkologie. Bern, Stuttgart, Toronto: Verlag Hans Huber, 1985.
6. Simonton C, Matthews-Simonton S, Greighton J. Ozdraveti. Ljubljana: DZS 1988.

7. Snow H. Cancer and the cancer process. Churchil, London 1893.
8. Vegelj Pirc M, Radonjič Miholič V. Psihoonkologija in rehabilitacija. V: Zbornik predavanj s področja onkologije za višje medicinske sestre. Ljubljana: Onkološki inštitut, 1990: 181-92.
9. Vegelj Pirc M. Psihoonkologija in rehabilitacija. Onkologija 1998;2: 62-67.

# FIZIKALNA TERAPIJA PRI BOLNIKIHZ RAKOM

Vladimir Maganja

Terme Dobrna

## Povzetek

Fizikalna terapija je pomemben del rehabilitacije bolnikov z rakom z okvarami, ki so posledice delovanja tumorja ali učinkov zdravljenja. Kljub temu, da so okvare posledica rakave bolezni, to bistveno obravnave bolnika ne spremeni. Zdravnika le dodatno zavezuje k spoštovanju starega pravila: *primum nil nocere*.

Posebna pozornost je zato posvečena preprečevanju pospeševanja rasti malignih celic in potencialne nevarnosti metastaziranja. V literaturi obstajajo opozorila pri uporabi večine fizikalnih načinov zdravljenja, čeprav previdnosti in kontraindikacij empirični podatki ne potrjujejo.

Zato je vedno potrebno pretehtati razmerje med pričakovanim koristnim učinkom terapije in potencialno nevarnostjo širjenja bolezni.

***Ključne besede:*** rak, indikacije, kontraindikacije, previdnost, pospešena rast, metastaziranje.

## Uvod

Fizikalne agense delimo na termalne, mehanske in elektromagnetne, v širšem smislu pa sem sodijo tudi vaje in uporaba raznih ročnih terapevtskih tehnik, ki predstavljajo osnovo fizikalne terapije.

Uporaba fizikalnih agensov je le dodatek k vadbi. Uporaba samo fizikalnih sredstev po Ameriškem združenju za fizikalno terapijo (APTA) ne šteje za fizikalno terapijo (1). Cilj je dolgotrajno izboljšanje funkcijskih sposobnosti bolnika. Najuspešnejša je kombinacija vadbe (na suhem in v vodi) ter izvajanje fizikalnih terapij, ročnih in manipulacijskih tehnik, razne vrste masaž in podobno. Glavni učinek je sprememba vnetne reakcije, pospeševanje cirkulacije in celjenja, zmanjševanje bolečine, sprememba raztegljivosti kolagena in mišičnega napona.

Pri malignomih je potrebna povečana previdnost pri uporabi fizikalnih agensov. Energija agensa ne bi smela doseči tumorskega tkiva, niti spremeniti cirkulacije v njegovem območju, saj to predstavlja nevarnost za spremenjeno funkcijo celic ter s tem nevarnost za pospešitev njihove rasti in metastaziranje.

## **Fizikalna terapija**

Delimo jo na: termalne, mehanske in elektromagnetne agense, v širšem smislu pa sem štejemo tudi razne vaje, manipulacijske tehnike in vse vrste masaž in ročnih tehnik.

Vaje so osnova fizikalne terapije in primerno odmerjene, so koristne. Zmanjšujejo utrujenost (2-5), nespečnost (2), slabost (6), in čustveno stisko (2,3). Istočasno izboljšujejo aerobno kapaciteto (7), podaljšujejo zmožnost najdaljšega časa hoje (2-5) in izboljšujejo fiziološke učinke, povezane s kemoterapijo (8). Vaje proti uporu izboljšajo moč, zmanjšajo utrujenosti in dvignejo kvaliteto življenja (9, 10). Pri vajah v vodi dosežemo razbremenitev sklepnih površin.

Vaje za izboljšanje gibljivosti so še posebej pomembne pri postoperativnih brazgotinah in pri kontrakaturah mehkih tkiv po obsevanju. Fibroziranje mehkih tkiv je zvezen proces, ki časovno ni omejen (11). Zaradi stalne težnje vezivnega tkiva po krčenju, je treba vaje izvajati redno.

## **Termo terapija**

Delimo jo na ogrevalno in ohlajevalno. Pri obeh pričakujemo termoregulatorne odgovore organizma, ki se z vazodilatacijo in vazokonstrikcijo upira temperaturnim spremembam. Ogrevanje zmanjšuje bolečino, pospešuje cirkulacijo, pospešuje celjenje in izboljšuje raztegljivost mehkih tkiv. Deluje na hemodinamske, živčnomišične in presnovne procese. Zato obstaja nevarnost pospeševanja rasti malignih celic in metastaziranja.

Hlajenje deluje protivnetno, zmanjšuje bolečine, spastičnost in otekline.

## **Ultrazvok**

Uporaba ultrazvoka je kontraindicirana, saj gre za mikromasažo in zato obstaja nevarnost drobljenja in pospeševanja metastaziranja krhklega tumorskega tkiva. To kažejo poizkusi na miših, saj so bili tumorji pri izpostavljenih živalih značilno večji in težji (13).

## **Elektroterapija**

Povzroči kontrakcijo mišic ali spremeni senzorični dotok (12). Vpliva na ione v tkivih in spremeni prepustnost žilnih membran, pospešuje celjenje in zmanjševanje otekline (13,14). Zmanjšuje bolečino preko mehanizma vrat ter stimulira sproščanje endogenih opioidov in kortizola (13,14). Čeprav električni tokovi lahko pospešijo rast tkiv (15), raziskav, ki bi potrjevale tak učinek na maligna tkiva ni.

Kljub temu je uporaba elektrostimulacije na predel tumorja kontraindicirana zaradi možnosti pospeševanja metastaziranja.



## **Diatermija**

Pri diatermiji se v tkivih sprošča toplota. To poveča presnovo in pospeši cirkulacijo, zato je diatermija v predelu malignoma kontraindicirana (12).

## **Laser**

Mehanizmi delovanja laserja niso dobro znani. Verjetno deluje bolj fotokemično kot termično. Njegova uporaba je kontraindicirana 4-6 mesecev po obsevanju, ker le ta povečuje dovzetnost tkiv za razvoj malignomov in opeklin (12). Škodljivi učinki zdravljenja z laserjem sicer niso potrjeni, vendar tudi podatkov o njegovi koristi nimamo.

## **Kompresijska terapija**

Gre za uporabo pritiska na telo. Izboljšuje cirkulacijo in zmanjšuje edeme, zato se bojimo pospeševalnega učinka na rast in metastaziranje tumorskih celic (12). Mnenja strokovnjakov o varnosti kompresijske terapije so različna. Nekateri menijo, da malignom ni kontraindikacija, drugi menijo da bi se morali področjem blizu malignoma izogibati, tretji pa terapije, dokler bolnik ni v remisiji vsaj 5 let, ne priporočajo (16,17). Prevladuje pa mnenje, da se zdravljenje s kompresijsko terapijo med zdravljenjem s kemoterapijo, hormonsko terapijo in drugimi oblikami zdravljenja raka lahko izvaja (12).

## **Izkustvena dognanja**

Večine kontraindikacij izkustva ne potrjujejo. Praksa ne potrjuje previdnosti pri terapijah, ki pospešujejo lokalno prekrvavitev in lokalno presnovo (12). Vaja namreč pospeši krvni in limfni obtok močnejše od termoterapije (18), dokazi pa kažejo na zaščitni učinek vadbe pred ponovitvijo raka. Kljub temu, da se pri bolnikih limfna drenaža izvaja pogosto, ni bilo ugotovljene povezave med limfno drenažo in napredovanjem raka, čeprav vzpodbuja limfni obtok (18). Za metastaziranje so potrebni kompleksni molekularni dogodki. Tumorske celice morajo pridobiti sposobnost prehoda skozi bazalno membrano, sposobnost pritrditve na endotelij in stimuliranja angiogeneze (18). Zato nekateri avtorji menijo, da je svarilo pred uporabo zdravljenja z ogrevanjem odveč.

## **Hidroterapija**

Za rehabilitacijo bolnikov z rakom so primerne hipotermalne vode s temperaturo nižjo od telesne. Stik z vodo izboljšuje prekrvavitev in posledično zmanjšuje spazme. Z gibanjem proti upor se izboljšuje mišična moč, sklepi zaradi delovanja vzgonske sile gibajo v razbremenjenem stanju. Hidroterapija poveča izmenjavo presnovkov in ima čistilni učinek na kožo.

## Peloidi

Peloidi oz. huminske snovi so končni produkt delovanja mikroorganizmov v procesu razgradnje rastlin. Kot polimeri reagirajo z ostalimi biopolimeri, nizko-molekularnimi anorganskimi molekulami in s kovinami tvorijo helate.

Amoniumumat, izoliran iz šote ima glede na acetilsalicilno kislino 200% protivnetni učinek. Eksudativno fazo vnetja zmanjša za 40%, proliferativno za 50-55%. Fibrinolitični učinek huminske substance izvajajo preko inhibicije trombina in s tem zavirajo pretvorbo fibrinogena v fibrin. Aktivirajo tudi pretvorbo plazminogena v plazmin, ki v procesu likvefakcije fibrin razgradi v tekoče razgradne produkte. Študije ICR (Institute of Cancer Research) so pokazale estrogenski učinek v višini 1/3000 standardnega estrogenskega preparata. Protivirusno delovanje razlagajo s tem, da polianionske strukture huminov blokirajo pozitivne receptorje na glukoproteinski ovojnici virusa in s tem onemogočijo njegovo vezavo na celico. Poročajo tudi o zmanjšanem nivoju kazalcev vnetja IL-1 in TNF- $\alpha$ . Ker s peloidnimi oblogami dosežemo globoko hipertermijo, je terapija v območju in bližini tumorjev kontraindicirana (19).

## Zaključek

Objavljenih je malo raziskav, ki bi opredeljevale indikacije, kontraindikacije in prevladnosti pri uporabi fizikalne terapije pri bolnikih z rakom. Kljub temu za večino fizikalnih načinov zdravljenja malignom predstavlja kontraindikacijo, čeprav empirični dokazi tega ne potrjujejo.

Ker je večina kontraindikacij relativnih, je vedno potrebno pretehtati pričakovano korist proti morebitni škodljivosti tovrstnega zdravljenja. Če močno prevlada prva, se zanjo odločimo.

## Viri in literatura

1. American Physical Therapy Association. Exclusive use of physical agents/modalities. dostop jan. 2008, <http://www.apta.org>
2. Mock V, Dow KH, Meares CJ, et al. Effects of exercise on fatigue, physical functioning, and emotional distress during radiation therapy for breast cancer. *Oncol Nurs Forum* 1997; 24:991-1000.
3. Mock V, Pickett M, Ropka ME, et al: Fatigue and quality of life outcomes of exercise during cancer treatment. *Cancer Pract* 2001; 9:119-127.
4. Schwartz AL, Mori M, Gao R, et al. Exercise reduces daily fatigue in women with breast cancer receiving chemotherapy. *Med Sci Sports Exerc* 2001; 33:718-723
5. Shwartz AL. Daily fatigue patterns and effect of exercise in women with breast cancer. *Cancer Pract* 2000; 8:16-24.
6. Winningham ML, MacVicar MG. The effects of aerobic exercise on patient reports of nausea. *Oncol Nurs Forum* 1988; 15:447-450.
7. MacVicar MG, Winningham ML, Nickel JL. Effects of aerobic interval training on cancer patients functional capacity. *Nurs Res* 1989; 38:348-351.

8. Dimeo F, Runmberger BG, Keul J. Aerobic exercise as therapy for cancer fatigue. *Med Sci Sports* 1998; 30:474-478.
9. Cunningham AJ, Morris G, Cheney CL. Effects of resistance exercise on skeletal muscle in marrow transplant recipients receiving total parenteral nutrition. *JPEN J Parenter Enteral Nutr* 1986; 10:558-563.
10. Segal RJ, Reid RD, Courneya KS, et al. Resistance exercise in man receiving androgen deprivation therapy for prostate cancer. *J Clin Oncol* 2003; 21:1653-1659.
11. Vojaskovic Z, Anscher MS, Feng QF, et al. Radiation induced hypoxia may perpetuate late normal tissue injury. *Int J radiat Oncol Biol Phys* 2001; 50:851-855.
12. 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.
13. Sicard-Rosenbaum L, Lord D, D'Anoff JV et al. Effects of continuous therapeutic ultrasound on growth and metastasis of subcutaneous murine tumors. *Phys Ther* 1995; 75:3-11.
14. Casimiro L, Brosseau L, Robinson V, Milne S, Judd M, Wells G, et al. Therapeutic ultrasound for the treatment of rheumatoid arthritis. *Cochrane Database Syst Rev* 2002; (3): CD 003787.
15. Mohariæ M. Pregled fizikalne terapije s poudarkom na indiciranosti in kontraindiciranosti pri bolnikih z rakom. *Rehabilitacija* 2008; VII/supl.2: 28-33.
16. Swedborg I. Effects of treatment with an elastic sleeve and intermittent pneumatic compression in postmastectomy patients with lymphedema of the arm. *Scand J Rehabil Med* 1984; 26:35-41.
17. Brennan MJ, DePompolo RW, Garden FH. Focused review: postmastectomy lymphoedema. *Arch Phys Med Rehabil* 1996; 77:74-80.
18. Braddom RL, Buschbacher RM, eds. *Physical medicine and rehabilitation*. 3rd ed. Philadelphia (etc.) Saunders Elsevier, cop.2006.
19. Kloecking R, Helbig B. Medical aspects and applications of humic substances. In: Steinbuechel A, Marchessault RH: *Biopolymers for medical and Pharmaceutical applications*. Wiley-VCH Verlag, Weinheim, 2005: 3-16.

# POKLICNA REHABILITACIJA BOLNIKOV Z RAKOM

Sanja Rozman

Inštitut Republike Slovenije za rehabilitacijo, Center za poklicno rehabilitacijo

## Povzetek

Delo je za večino ljudi nuja ne samo iz finančnih vzrokov, ampak tudi za vzdrževanje pozitivnega občutka lastne vrednosti in socialne podporne mreže. Poklicna rehabilitacija kot ena izmed stopenj rehabilitacije pomeni vse aktivnosti, katerih cilj je omogočiti invalidu, da si zagotovi in obdrži ustrezno zaposlitev, napreduje v njej, in tako prispeva k njegovi integraciji v družbo. V zadnjih 30 letih ugotavljajo povečevanje procenta bolnikov z rakom, ki se vrnejo na delo; 75 odstotkov bolnikov in 40 odstotkov njihovih svojcev spremeni status zaposlitve zaradi posledic bolezni. Izkušnja prebolele rakave bolezni dolgoročno spremeni bolnikovo življenje. Rak je skupno ime za izredno heterogeno skupino bolezni z zelo različnimi posledicami. Vendar se lahko posledice bolezni močno razlikujejo tudi pri bolnikih, ki imajo enako ali primerljivo bolezen (če upoštevamo diagnozo in težo bolezni, kot jo ocenjujejo za potrebe zdravljenja), saj na sposobnost vračanja na delo vplivajo tudi dejavniki, ki niso povezani s težo bolezni. Zato podatki, ki so pridobljeni v kliničnem delu zdravljenja, niso dovolj za ocenjevanje posledic bolezni: treba je spremeniti zorni kot in upoštevati preostale funkcionalne sposobnosti, osebno (družinsko) situacijo, socialne dejavnike ter dejavnike okolja. V praksi so možnosti za vračanje na delo opredeljene z zakoni s področja delovnega prava in pokojninsko-invalidske zakonodaje. Ena od rehabilitacijskih možnosti je tudi kompleksna ocena funkcijske zmožnosti, delovne vzdržljivosti in učinkovitosti, sposobnosti učenja za delo, delovnega vedenja, potrebnih prilagoditev dela v timu za oceno funkcionalne sposobnosti in delazmožnosti, ki deluje pri Inštitutu RS za rehabilitacijo.

**Ključne besede:** rak, ozdravljeni, vračanje na delo, zmanjšanje funkcionalne sposobnosti, poklicna rehabilitacija

## Uvod

Boljše zdravljenje in odkrivanje raka spreminjata našo percepcijo in predstave o tej bolezni. Imeti raka nič več ne pomeni razmišljati le o umiranju in smrti.

Izraz »žrtev« v zvezi z rakom zamenjuje izraz »ozdravljenec« (survivor). Vedno več bolnikov z rakom ozdravi toliko, da lahko razmišljajo o kakovosti življenja po tej izkušnji, kamor spada tudi ponovno vključevanje v delo. Delo je za večino ljudi nuja ne samo iz finančnih vzrokov, ampak tudi za vzdrževanje pozitivnega občutka lastne vrednosti in socialne podporne mreže (1). Poklicna rehabilitacija kot ena izmed stopenj rehabilitacije pomeni vse aktivnosti, katerih cilj je omogočiti invalidu, da si zagotovi in obdrži ustrezno zaposlitev in napreduje v njej, in tako prispeva k njegovi integraciji v družbo(2).

## Vračanje na delo bolnikov z rakom

Rak je skupno ime za izredno heterogeno skupino bolezni. Med bolniki z rakom jih do 65 odstotkov spada med delovno aktivne (3). V strokovni literaturi zasledimo različne podatke o proporcih bolnikov z rakom, ki se vrnejo na delo. Avtorji poročajo, da 75 odstotkov bolnikov in 40 odstotkov njihovih svojcev spremeni status zaposlitve zaradi posledic bolezni. V zadnjih 30 letih ugotavljajo povečevanje procenta bolnikov z rakom, ki se vrnejo na delo (1).

Podatkov iz tuje literature ne moremo neposredno prenesti na naše razmere, saj:

- gre za razlike v starosti, potrebni za starostno upokožitev (pri nas se ljudje upokojujejo, preden dopolnijo 65 let),
- gre za razlike v nacionalni zakonodaji, ki ščiti bolnike in invalide pred diskriminacijo delodajalcev,
- gre za razlike v vrednostnem sistemu ljudi, močno povezane s tem, ali se delo doživlja kot pravica ali dolžnost,
- pri nas je trg dela nefleksibilen in starejša oseba z zdravstvenimi težavami je težje zaposljiva, večinoma lahko izbira le med možnostma: obdržati delo pred boleznijo ali se upokojiti,
- v državah v tranziciji so delavci v neposredni proizvodnji izpostavljeni večjim fizičnim in ekološkim obremenitvam, socialne kompenzacije pa so sorazmerno majhne, tako da so ljudje prisiljeni v delo, tudi kadar to ni njihova izbira (še neobjavljeni sklepi 14. Mednarodne konference o službah medicine dela v deželah v tranziciji v vzhodni in zahodni Evropi, Dubrovnik, Hrvaška, 2007, in izkušnje delovne skupine o problemih v zvezi z delom na Panevropski konferenci bolnic z rakom dojke Evropa Donna v novembru 2007 v Amsterdamu).
- v nekaterih državah, iz katerih izhajajo podatki iz literature, so zdravstveno zavarovanje ali druge socialne ugodnosti vezane na status zaposlene osebe, zato so bolniki prisiljeni delati kljub zdravstvenim težavam.

V Sloveniji je živelo v letu 2003 57108 oseb, ki so prebolele raka, od tega v starosti med 19 in 65 let, ko lahko predpostavljamo, da bi bile delovno aktivne, 57,7 odstotka moških in 55,5 odstotka žensk (4).

## Posledice bolezni in delazmožnost

Osnova za načrtovanje zdravljenja in rehabilitacije oziroma življenja po ozdravljenju raka je ocena trajnih posledic bolezni. Te pa se močno razlikujejo tudi pri bolnikih, ki imajo enako ali primerljivo bolezen (če upoštevamo diagnozo in težo bolezni, kot jo ocenjujejo za potrebe zdravljenja). Take razlike je težko pojasniti in izhajajo iz tega, da se posledice bolezni ne kažejo samo v okvari telesne zgradbe in funkcije, ki je v domeni klinične medicine, ampak precej širše. Tako opažamo:

- telesne posledice – izguba funkcije in strukture organov,
- posledice agresivnega zdravljenja (amputacije, kontrakture, opeklina, utrujenost),
- posledice stresa in procesa sprejemanja invalidnosti (PTSD, okvare imunosti, depresija, prilagoditvena motnja),
- sprememba sistema vrednot in prioritet, stališč, pričakovanj in predsodkov, ki vpliva na motivacijo za vračanje na delo,
- socialne posledice v družini (obubožanje družine, razpad družine, bolezni drugih družinskih članov),
- socialne posledice v širšem okolju: izguba dela ali napredovanja, diskriminacija, šikaniranje na delovnem mestu, konflikti z delodajalcem ali zdravnikom zaradi administrativnih pritiskov zavarovalnic na zdravnike za zmanjšanje bolniške odsotnosti.

Študije o uspešnosti vračanja na delo ugotavljajo, da je teža bolezni, ki vodi v okvaro telesne funkcije, navadno poglavitni dejavnik, ki vpliva na čas vračanja na delo. Pomembno vlogo pa imajo tudi dejavniki okolja in dejavniki osebnosti. Ali se bo ozdravljenec uspelo vrniti na delo, je odvisno od več dejavnikov, med katerimi ločimo:

- demografske dejavnike: starost, ekonomska preskrbljenost, spol, izobrazba,
- dejavnike v zvezi z boleznijo: lokalizacija in stadij rakave bolezni v času diagnoze, funkcionalni status po zaključku zdravljenja, druge spremljajoče bolezni in invalidnosti,
- dejavnike v zvezi z delom: fizično in psihično zahtevnejša dela, možnost časovne in vsebinske prilagoditve, možnost prihoda na delo,
- dejavnike v zvezi z zdravljenjem: upoštevanje načela kakovosti življenja pri načrtovanju zdravljenja, možnost bolniške odsotnosti, rehabilitacija, poklicna rehabilitacija, ki jo vodi multidisciplinarni tim (5).

## Postopki za uresničevanje pravic iz zdravstvenega in invalidskega zavarovanja

Pravni okvir, v katerih delavci urejajo svoje pravice v zvezi z delom, so zapisani v Zakonu o pokojninskem in invalidskem zavarovanju (6), Zakonu o zaposlitveni rehabilitaciji in zaposlovanju invalidov (7) ter v Zakonu o delovnih

razmerjih (8). Tudi vsebinske spremembe v teh zakonih, ki se dogajajo kontinuirano, ko se pri nas spreminjajo družbeni odnosi v zvezi z delom in se prilagajamo evropski zakonodaji, močno vplivajo na uspešnost vračanja na delo. V zadnjih letih opažamo »tiho« zmanjševanje pravic iz teh zakonov in zmanjševanje zaščite delavcev pri delu prek raznih delnih reform zakonodaje, ki pod krinko posodobitve in približevanja »razvitemu« svetu postopoma degradirajo sistem zaščite delavcev pri delu, ki smo ga imeli vzpostavljenega pred tranzicijo. Med take spremembe spadajo:

1. zviševanje delovne dobe za starostno upokožitev,
2. zniževanje invalidnin in nadomestil za bolniško odsotnost (drugačno obravnavanje),
3. delodajalec lahko pod posebnimi pogoji odpusti invalida,
4. zniževanje zaščite na zavodu zaposlovanje (zaostrovanje pogojev za nadomestila),
5. zmanjševanje vpliva medicine dela v podjetju (tržno obnašanje medicine dela),
6. pritiski na zdravnike in administrativne kontrole za zmanjševanje bolniške odsotnosti.

V pozitivni smeri delujejo večja dostopnost »poklicne rehabilitacije« po zakonu o ZPIZ (6), ki pomeni pravico (izbirno pravico) do izobraževanja pri invalidnosti (II. kategorija invalidnosti), in programi aktivne politike zaposlovanja invalidov na zavodu za zaposlovanje.

Invalidnost je po zakonu podana, če se zaradi sprememb v zdravstvenem stanju, ki jih ni mogoče odpraviti z zdravljenjem ali ukrepi medicinske rehabilitacije, zavarovancu zmanjša zmožnost za zagotovitev oziroma ohranitev delovnega mesta oziroma zmožnost za poklicno napredovanje (6). Postopek uveljavljanja pravic iz invalidskega zavarovanja se začne z vlogo za oceno zmožnosti za delo, ki jo poda osebni zdravnik zavarovanca. Referenti v pripravljalnem postopku zberejo medicinsko in delovno dokumentacijo, izvedensko mnenje o invalidnosti pa poda senat invalidske komisije na podlagi zbrane dokumentacije in osebne pregleda zavarovanca. V večini primerov tvorijo senat invalidskih komisij, ki ocenjujejo posledice bolezni pri bolnikih z rakom, zdravniki specialisti onkologije in drugih kirurških strok, specialisti za zdravljenje z rakom prizadetega organa (pulmologi, internisti itd) in specialisti družinske medicine. Ti so sicer lahko odlični kirurgi in diagnostiki, pa niso še nikoli od znotraj videli tovarne in nimajo izdelane predstave o resničnih obremenitvah, ki so jim delavci izpostavljeni pri delu. Podatki, ki se zbirajo o bolezni med potekom zdravljenja, se uporabljajo za načrtovanje zdravljenja in preventivo recidiva, za oceno funkcionalnega statusa pa potrebujemo povsem druge podatke, ki jih ni v zbrani dokumentaciji (ali gre, na primer, za dominantno roko). Ocenjevanje na invalidski komisiji na podlagi izvidov patologa ali rentgenologa, ki so bili med zdravljenjem nujni za načrtovanje zdravljenja, je tipanje v temi. Prepogosto se normalna reakcija bolnika na življenje ogrožajočo situacijo in na psihične in socialne (družinske, delovne) stiske

interpretira kot psihiatrična motnja (reaktivna depresija, prilagoditvena motnja) ali pa se simptomi pripišejo zavestnemu agravanju bolnika, ki naj bi se tako hotel izogniti delu.

V težjih primerih lahko pred predstavitvijo na invalidski komisiji bolnika obravnava tim za poklicno rehabilitacijo, ki pripravi manjkajoče podatke o funkcionalnih omejitvah rehabilitiranca za invalidsko komisijo in pomaga bolniku prepoznati in razviti sposobnosti, zaradi katerih se bo lažje vključil v delo. Multidisciplinarni tim za oceno funkcionalne sposobnosti in zmožnosti za delo deluje v Centru za poklicno rehabilitacijo invalidov v Ljubljani, Mariboru in Murski Soboti. Tim sestavljajo zdravnik specialist medicine dela, specialist klinične psihologije, delovni terapevt, socialni delavec in tehnolog-ocenjevalec delovne zmožnosti. Temelj procesa je interdisciplinarno ocenjevanje (kompleksna ocena) funkcijske zmožnosti, delovne vzdržljivosti in učinkovitosti, sposobnosti učenja za delo, delovnega vedenja, potrebnih prilagoditev dela (9). Tim se poveže tudi z delodajalcem in pomaga pri izboru ustreznega dela in morebitni prilagoditvi delovnega mesta.

## Sklepi

Z novimi demografskimi gibanji, uspešnejšim zdravljenjem in zaostrovanjem pogojev za invalidsko in starostno upokožitev lahko pričakujemo, da se bo v naslednjih desetletjih močno povečevalo število »ozdravljencev« po rakavi bolezni, ki bodo spadali v aktivno populacijo (v Sloveniji lahko ocenimo to število na okoli 30.000 ljudi, ki bodo delali po prebolelem raku). O pravicah invalidov odločajo ustrezne komisije, v katerih sodelujejo kot strokovni delavci zdravniki raznih specialnosti. Ti bi se morali zavedati, da ne ocenjujejo teže bolezni oziroma tveganja ponovitve, ampak vpliv bolezni na kakovost bolnikovega življenja in na njegovo zmožnost za vrnitev na delo. Podatki, ki bi bili potrebni za tako odločanje, niso isti kot ti, ki jih zbirajo med zdravljenjem. Ko gre za vprašanje zmožnosti za delo, potrebujemo poleg ocene funkcionalnih omejitev tudi podatke o obremenitvah na delovnem mestu in o osebni situaciji rehabilitanda. Poklicna rehabilitacija pa ne pomeni le ocene preostale zmožnosti za delo, ampak naj bi vključevala vse aktivnosti, katerih cilj je omogočiti invalidu, da si zagotovi in obdrži ustrezno zaposlitev in napreduje v njej in tako prispeva k njegovi integraciji v družbo.

## Viri in literatura

1. Hoffman B, Cancer survivors at work: A generation of progress, CA Cancer J Clin 2005; 55:271-280).
2. United Nations General Assembly, 85th Plenary Meeting, 48/96 Standard Rules on the Equalisation of Opportunities for Persons with Disabilities, (1993)
3. Short PF, Vasey JJ, Tuniceli K. Employment pathways in a large cohort of adult cancer survivors. 2005 Mar 15;103(6):1292-301.



4. Incidenca raka v Sloveniji 2003, Ljubljana: Onkološki inštitut, Register raka za Slovenijo.
5. Verbeek JH, How can doctors help their patients to return to work? Cochrane Database Syst Rev 2003;(1):CD001822. 6., PLoS Med 2006; 3(3).
6. Zakon o pokojninskem in invalidskem zavarovanju (Uradni list RS, št. 104/2005 – uradno prečiščeno besedilo 3, 69/2006).
7. Zakon o zaposlitveni rehabilitaciji in zaposlovanju invalidov (Uradni list RS, št. 100/2005 – prečiščeno besedilo).
8. Zakon o delovnih razmerjih (Uradni list RS, št. 42/2002)
9. Brejc T. Metode ocenjevanja v poklicni rehabilitaciji. Priročnik o usposabljanju in zaposlovanju invalidnih oseb. Ljubljana: Republiški zavod za zaposlovanje, 1990: 20-24.

# PALIATIVNA OSKRBA

Jožica Červek, Branko Zakotnik

Onkološki inštitut Ljubljana

## Povzetek

Paliativna oskrba (PO) je aktivna, celostna oskrba bolnika z neozdravljivo in neobvladljivo boleznijo. Osnovi učinkovite PO sta strokovnost, ki temelji na ustrezni izobrazbi in dobra organiziranosti mreže PO, ki omogoča bolnikom dostopnost kadarkoli in kjerkoli jo potrebujejo.

## Uvod

**Definicija:** Paliativna oskrba je aktivna, celostna oskrba bolnika z neozdravljivo, neobvladljivo boleznijo, ki bo s svojim napredovanjem povzročila smrt. Zajema: zdravstveno nego, obvladovanje bolečine in drugih telesnih simptomov, lajšanje psihičnih in socialnih težav in oskrbo bolnikovih duhovnih potreb. Namen paliativne oskrbe je vzdrževati optimalno kakovost življenja, z ozirom na vse bolnikove potrebe in pomoč svojcem med boleznijo, umiranjem in v času žalovanja.

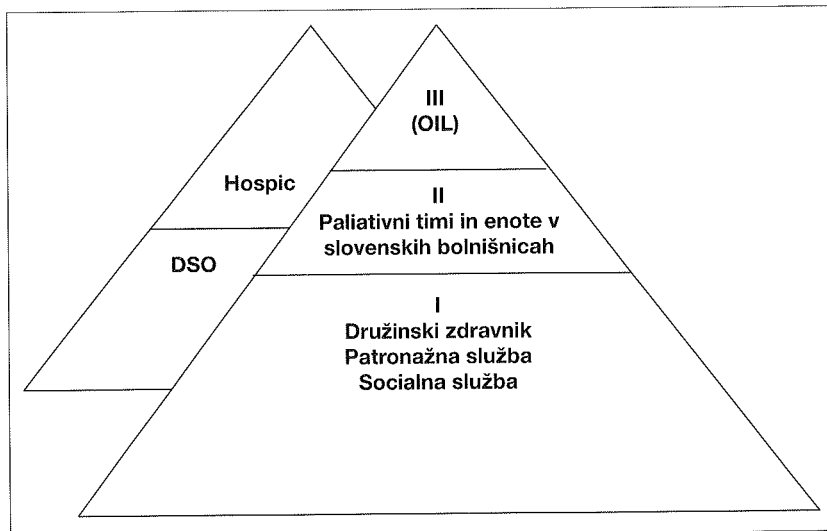
Terminalna oskrba ni sinonim za paliativno oskrbo, kot se pogosto enači, ampak je samo del paliativne oskrbe. Terminalno obdobje bolezni je zadnje krajše obdobje v PO, za katerega je značilna odpoved vitalnih organov in se konča s smrtjo.

V zadnjih dveh desetletjih se je PO razvila v samostojno in priznano vejo medicine, ki sloni na strokovno priporočenih principih: individualno blaženje simptomov bolezni, multiprofesionalna oskrba, obvladovanje veščin komunikacije, spoštovanje bolnikove volje in njegovih odločitev glede predlaganih postopkov. Sloni na obveščenosti bolnika o bolezni, zdravljenju in oskrbi, podpori svojcem, predvsem pa stalni oskrbi do smrti, ne glede na kraj in ustanovo, kjer se bolnik nahaja. Načela paliativne oskrbe spoštujejo življenje in sprejemajo umiranje kot naravno dogajanje. Zato paliativna oskrba s svojimi posegi smrti ne zavlačuje, niti je ne pospešuje. Spoštovanje življenja, ki ne pomeni ohranitev tega za vsako ceno, vključuje ob enem tudi spoštovanje smrti. Paliativna oskrba umirajočih dejavno uresničuje njihove pravice do strokovne podpore in humane smrti.

## Strokovne ravni paliativne oskrbe

PO je sestavni del zdravstvenega sistema na vseh ravneh (primarni, sekundarni in tercialni) in s tem neodtujljiv element bolnikove pravice do zdrav-

stvenega varstva. PO se izvaja v bolnišnicah, hospicjih, v domovih starejših občanov in na bolnikovem domu, s pomočjo družinskega zdravnika in patronažne sestre (slika 1,2).



**Slika 1. RAVNI PALIATIVNE OSKRBE**

**OIL** - Onkološki Inštitut Ljubljana

**DSO** - Domovi starejših občanov

Za celotno oskrbo številnih simptomov in široko paleto potreb bolnika, je potreben tim strokovnjakov, v katerem so zdravnik, medicinska sestra, socialni delavec, klinični psiholog, fizioterapevt, dietetik in prostovoljci. Obseg njihove pomoči in sestava tima je odvisna od potreb bolnika in družine ter se stopnjuje od pričetka PO pa do smrti. Vodja tima je odgovoren za strokovno kakovost PO in usklajeno delovanje tima.

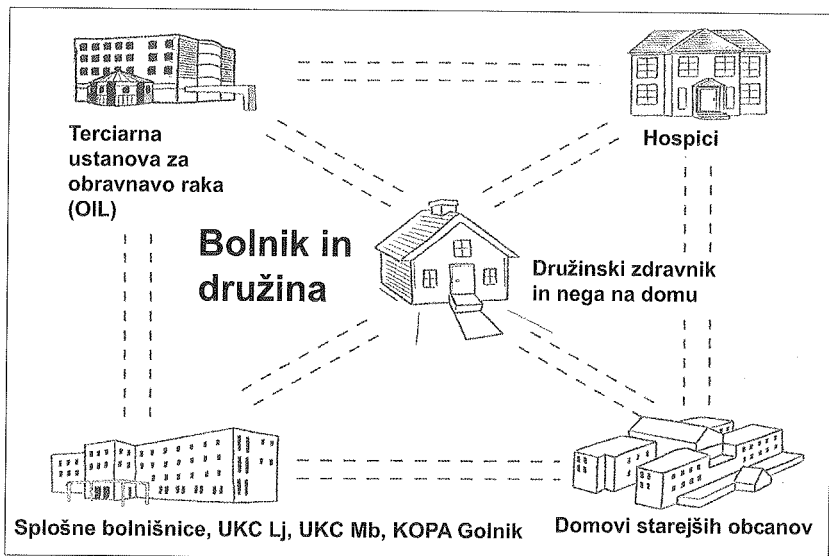
Z ozirom na zahtevnost in strokovno usposobljenost izvajalcev, se PO deli na:

- osnovno in
- specialistično.

Specialistična PO so strokovno zahtevnejše dejavnosti, ki v celoti pokrivajo potrebe paliativne oskrbe. Te dejavnosti ne nadomeščajo osnovne oskrbe, pač pa to oskrbo podpirajo in dopolnjujejo, glede na specifičnost in kompleksnost ugotovljenih potreb (svetovalna in podporna vloga). Tim za PO na sekundarni in tercialni ravni opravlja tudi izobraževanja, funkcijska usposabljanja in raziskovanja.

## **Organizacija PO na Onkološkem inštitutu (OI), Ljubljana**

OI je center za celotno obravnavo bolnikov z rakom in zagotavlja vse možne oblike zdravljenja. Po strokovni usposobljenosti ima raven tercialne ustanove.



**Slika 2. SHEMATSKI PRIKAZ ORGANIZACIJE PO**

PO na OI je sestavni del oskrbe bolnikov z neozdravljivim rakom, izvaja se na:

- bolniških oddelkih (osnovna PO),
- ambulantah in posvetovalnicah (osnovna PO) ter
- oddelku za akutno paliativno oskrbo (specialistična PO).

V primerjavi z osnovno PO, je ta oddelek namenjen strokovno zahtevnejši, specialistični PO. Namenjen je bolnikom s težje obvladljivimi simptomi. Ta oddelek je tudi učna baza za izobraževanje osebja, zaposlenega na OI in v drugih zdravstvenih ustanovah. Namenjen je opravljanju kliničnih raziskav iz PO.

Celostno PO zagotavlja multiprofesionalen tim v katerega so vključeni strokovnjaki različnih enot:

- ambulanta za zdravljenje bolečine,
- odelek za psihoonkologijo,
- posvetovalnica za zdravstveno nego,
- zdravstveno-socialno svetovanje,
- duhovna podpora,
- enota za klinično prehrano in dietoterapijo,
- fizioterapija,
- lekarna s kliničnim farmacevtom,
- prostovoljci.

Tim za PO in koordinator za PO skrbi za nepretrgano PO tudi po odpustu preko:

- patronažne službe, družinskega zdravnika, socialne službe, hospica in ambulantah za obravnavo bolečine OI in v regionalnih bolnišnicah.

Z obstoječimi in dodatnimi prostorskimi ter kadrovskimi možnostmi v okviru širitve dejavnosti PO predstavlja OI referenčni center za PO bolnikov z rakom z možnostjo kliničnih raziskav in izobraževanja.

## **Izobraževanje s področja PO**

Ker lahko le dodatno strokovno izobraženi člani tima vključeni v mrežo PO nudijo bolnikom primerno PO je potrebno vključiti izobraževanje iz PO v:

**Dodiplomsko izobraževanje:** Osnovni principi PO vključeni v program specializacije družinske medicine in v izobraževanje patronažnih sester in socialnih delavk, programu kroženja dodatnega izobraževanja na terciarnem nivoju in/ali ustrezno verificiranem paliativnem centru v tujini 1-2 meseca.

**Podiplomsko izobraževanje:** šola za PO, šola bolečine - izobraževanje specializantov družinske medicine, diplomiranih medicinskih sester pripravnic in specialistov družinske medicine, mednarodni in slovenski kongresi in simpoziji, ki v programu obravnavajo paliativno oskrbo, delavnice za strokovno osebo – Hospic.

## **Dostopnost do nujnih zdravil v PO**

V Sloveniji so dostopna naslednja nujna zdravila za potrebe PO:

- dolgo delujoči opioidi (peroralni + transdermalni),
- dostopna vsa zdravila za zdravljenje drugih simptomov napredovale bolezni,
- iz naslova obveznega zdravstvenega zavarovanja plačana vsa zdravila in tudi pripomočki za podkožno dajanje zdravil pri bolnikih v PO,
- en kratko-delujoči peroralni opioid.

Nujno je treba:

- registrati še en kratko delujoči opioid,
- zagotoviti dostopnost do magistralne oblike sol. morfija,
- zagotoviti dostopnost do sodobnih in učinkovitih obvezilnih materialov za maligne rane v okviru obveznega zdravstvenega zavarovanja,
- imenovati **Komisijo za dostopnost do zdravil v PO** z namenom, da se ohrani trenutna dostopnost in da se seznam posodablja in dopolnjuje enkrat letno.

## **Ocena stanja in izvajanje PO v Sloveniji**

Slovenija sodi med države, ki tega področja še nimajo sistemsko urejenega, niti umeščenega v ustrezne dokumente. PO je neorganizirana, ne dovolj strokovna, nepovezana, je brez določenih normativov glede: števila paliativnih enot, števila postelj, kadrov, izobraževanja in financiranja. Izvajanje neprekinjene PO je onemogočeno, ker v Sloveniji ni mreže paliativnih enot.

## **Cilji organizirane paliativne oskrbe**

1. PO je sestavni del zdravstvenih dejavnosti. Vsi bolniki, ki potrebujejo PO, morajo imeti možnost dostopa do nje, kjerkoli in takoj.
2. Obstajati mora mreža paliativnih enot.
3. PO mora biti nepretrgana, s standardno strokovno dokumentacijo, ki bolnika spremlja skozi vse ravni PO.
4. PO deluje skozi usklajeno interdisciplinarno oskrbo. Izvajalci so specializirano usposobljene osebe, ki so zaposlene v zdravstvenem sistemu.
5. Program izobraževanja iz PO se vključi v usposabljanje vseh zdravstvenih delavcev, sodelavcev in drugih izvajalcev PO (dodiplomsko, postdiplomsko in kontinuirano izobraževanje).
6. Zagotoviti učinkovito in pravično raven javnih finančnih sredstev za PO in transparentno porabo.

## **Viri in literatura**

1. Nacionalni program paliativne oskrbe – predlog na Ministrstvu za zdravje.
2. Oxford Handbook of Palliative Care. Eds.: MS Watson, CF Lucas, AM Hoy. Oxford University Press, 1<sup>st</sup> Edition, 2005.

# ZAGOVORNIŠTVO BOLNIKOV V HOSPICU

Tatjana Žargi, predsednica

Zagovornik je po slovarju slovenskega knjižnega jezika tisti, ki govori komu v korist; kdor dokazuje pravilnost česa, kar se zanikuje, ne priznava; je zagovornik človekovih pravic in svoboščin. Med človekove svoboščine spada v skupini socialno-ekonomskih pravic tudi pravica do zdravja in socialnega varstva.

Celostna oskrba uporabnikov v hospicu temelji na osebnem odnosu, sočutni obravnavi in še posebej na spoštovanju bolnikovih vrednot. Ob vstopanju v intimni svet posameznikov se v partnerskem odnosu poleg fizičnih težav bolnikov srečujemo z njihovim čustvenim, socialnim in duhovnim doživljanjem. Individualna obravnava, aktivno sodelovanje bolnika pri načrtovanju in izvajanju zdravljenja in zdravstvene nege, spoštovanje zasebnosti in dostojanstva so podlaga za partnerski odnos bolnika in njegovih strokovnih spremljevalcev.

Poleg profesionalne etike se o ključnih stvareh za bolnika odločamo na osnovi lastne moralne držbe, prepričanj in vrednot. V poslanstvu hospica v okviru paliativne oskrbe pa je pri zagovorništvu še posebej ključen preobrat iz lastnih prepričanj na tista, ki jih ima bolnik, in za katera se premalokrat potrudimo, da bi jih prepoznali in spoštovali.

Pojem »avtonomije bolnika« pomeni samoodločanje – pravica do neodvisne odločitve bolnika, ki ni vedno v skladu z odločitvijo tistih, ki zanj skrbijo. Gre za sposobnost posameznika nadzirati svoje lastno življenje in usodo glede na svoje prepričanje in želje. Zadeva privolitev in soglasje posameznika glede zdravljenja, posameznih ukrepov, posegov oziroma njihovo prekinitve in možnost imenovanja pooblaščenega osebe, ki bo v primeru bolnikove nezmožnosti (umske ali telesne) zastopala njegovo vnaprejšnjo voljo. Odločitve o kakršni koli privolitvi so tesno povezane z informiranjem bolnika, ki naj mu bo podano razumljivo in sočutno na podlagi resnice, in informiranjem svojcev, kadar in komur bolnik sam dovoli.

Te pravice določajo priznane listine Svetovne zdravstvene organizacije, Evropska konvencija o človekovih pravicah, pri nas pa Zakon o zdravstveni dejavnosti v RS, Poklicni kodeksi zdravstvenih delavcev in pred kratkim sprejeti Zakon o pravicah pacientov.

Tako zagovorništvo želimo osvetliti z več plati: z bolnikove, s plati njegovih svojcev in spremljevalcev – strokovnih delavcev.

**Bolnike**, ki so na robu življenja, želimo spodbuditi, da svoje potrebe in želje izrazijo tako, da jih zaupajo svojim bližnjim ali strokovnemu osebju, ali pa jih

zapišejo, kar velja kot dokument, ki ga lahko poimenujemo »Moja vnaprejšnja volja, Izjava o poslednji volji« in podobno. V tem dokumentu, ki se v tujini uporablja kot neke vrste obrazec, bolnik poleg svojih želja lahko tudi imenuje osebo, ki jo pooblašča, da odloča v njegovo dobro, če sam tega ne bi mogel več storiti ali izraziti. Tiskani obrazec je morda manj primeren, ker lahko omejuje ali zavaja posameznika. Priporočamo, da oseba raje sama napiše svojo poslednjo voljo, ki jo je mogoče kadar koli spremeniti ali preklicati. Tak dokument podpišejo bolnik in osebe, ki jih je v dokumentu navedel kot svoje zastopnike. Kljub napisanemu pa velja, da se bolniku vedno zagotovi ustrežna nega in lajšanje fizičnega trpljenja, ne glede na to, kje je. Dokument naj se hrani skupaj z drugimi osebnimi listinami.

Veliko lažje se odvijata življenje in proces sprejemanja stanja, če bolnik aktivno sodeluje pri lajšanju tegob, odločitvah o uvedbi ali opuščanju posameznih postopkov zdravljenja in mnogih drugih odločitvah, ki z medicino nimajo opraviti, so pa pogosto odločilne v zadnjem obdobju življenja. Največkrat bolniki težko spregovorijo o svojih »poslednjih željah«, bodisi o tem, kje bi želeli preživeti zadnje dni življenja, kakšno slovo si želijo ali kje in kako naj bi bili pokopani. Osebe hospica lahko pripomore, da se taki pogovori zgodijo. Zavedamo se, da vsi ljudje nimajo moči in poguma, da take želje izrazijo. Opažamo pa, da ob slutnji, da zmanjkuje časa, sami najdejo pogum, a je žal okoličnica tista, ki take diskusije onemogoča zaradi lastnih strahov pred slovesom in smrtjo. Tako človeka lahko podpiramo ob njegovi življenjski inventuri, iskanju smisla obstoja in tankočutni povezavi z bližnjimi, saj taka analiza največkrat potrjuje vrednost bolnikove življenjske poti.

***Bližnji***, ki niso vedno najožji svojci, so praviloma vedno vključeni v obravnavo, razen kadar tega ne želijo. V praksi opažamo, da prav oni potrebujejo več opore kot bolnik sam. Razlag za razumevanje težav bližnjih in svojcev je več. Gre za njihov odnos do soočanja s tisko in minljivostjo, za stike, ki jih imajo z umirajočim, ker so prepleteni z dolgotrajnim družinskim dogajanjem, in za informacije, ki so jih dobili od bolnika in zdravstvene službe. Bolnik sam svojcev največkrat noče omejevati v njihovih obveznostih in dnevni aktivnostih, ker jim ne želi biti v breme. Ob zdravnikovih informacijah glede resnosti ali kot večkrat rečejo »brezupnosti« stanja, so nemalokrat šokirani, ne razumejo povedanega. V bojzani, da ne bi izvedeli še kaj hujšega, ne upajo vprašati za podrobnejše informacije, ali pa so jezni na zdravnike, ker njihovega bližnjega ni mogoče več zdraviti in so tako izgubili upanje. V takem stanju so prestrašeni in zmedeni. Negovalnemu osebju v ustanovah so svojci največkrat v breme, ker se osebe ne zaveda, da je sodelovanje svojcev velikokrat ključnega pomena za potek dogajanja, kar pa zahteva ustrežno ravnanje, znanje, čas in prostor.

V hospicu je že pristop k svojcem drugačen, ker glede na potrebe navadno sami pokličejo oziroma jih ob vstopu bolnika v obravnavo naše osebe poišče. Informiramo jih o virih pomoči in pravicah zdravstvenega in socialnega varstva, obenem pa prepoznavamo, kako oni doživljajo tisko in spremenjen



dnevni ritem ob hudo bolnem svojcu. Prvi stiki so s tistimi bližnjimi ali svojci, ki so ključni za oskrbo bolnika, pozneje, ob prepoznavanju povezav v družini, pa se srečujemo tudi z drugimi. Potrebe in želje svojcev so velikokrat čisto drugačne kot bolnikove, zato skušamo s pogovori najti skupni jezik, da bo bolniku lažje, obenem pa bo spoštovano načelo zagovornišтва. Ob tem mislim na številne etične dileme, ki se tičejo nadaljevanja specifičnega zdravljenja, morebitne hospitalizacije, oživiljanja, siljenja s hrano in pijačo proti bolnikovi volji ... Svojci si velikokrat ne upajo spregovoriti o »težkih« stvareh, o bremenu odgovornosti, medsebojnih čustvenih vezeh, še teže pa spregovorijo o morebitnih zamerah, ki težijo vest njim in bolniku. Za lažji razgovor se z njimi dogovorimo za srečanje – »družinsko konferenco« na sedežu društva, kjer so pogovori za intimen razgovor primernejši kot na njihovem domu ob bolniku. Tako prepoznavamo družinsko dinamiko, bolnikovim svojcem damo možnost, da spregovorijo o svoji stiski. Razumevanje svojcev nam pomaga pri skupnem načrtovanju oskrbe, v katero so aktivno vključeni, saj z bolnim živi in »umira« vsa družina in je v tem času močno porušeno njihovo čustveno ravnotežje. Čas bližnje smrti nekoga v družini je za vse člane priložnost zavedanja o življenju in umiranju, še posebno pa priložnost za pristen stik s tistim, ki se poslavlja. Od posameznika je odvisno, ali se bo pogreznil v strahove pred izgubo ali pa bo ta čas bogato obdobje globokega razumevanja, priznanja in ljubezni. Spomnim se hčere, ki ji je umiral oče, na katerega je bila zelo navezana. Po njegovi smrti mi je rekla: »Če ne bi bilo vas, bi ga dala v dom starejših in odpotovala nekam daleč, samo da ga ne bi videla trpeti. Tako pa so bili njegovi zadnji dnevi zame najbogatejši v življenju. Veliko me je naučil celo na svoji smrtni postelji.«

Osebjem hospica s svojo prisotnostjo, informiranjem, razumevanjem in literaturo pripravlja svojce na smrt bližnjega. Kadar je to sodelovanje uspešno, opazamo, da je za njih čas žalovanja precej lažji, obenem pa imajo možnost, da se z nami družijo tudi v obdobju žalovanja.

***Spremljevalci***, zlasti zdravstveno osebje, so v oskrbi umirajočih pogosto v krizi in se čutijo nemočne, ko spoznajo, da pri bolniku ni več mogoče ustaviti razvoja bolezni. Izgubijo cilj svojega dela – ozdravitev bolnih. Premalo so pripravljeni na osebni stik z bolnikom, niso večši prepoznavanja bolnikovih potreb, ker so naravnani na delovanje, katerega cilj je le ozdravitev, ob umirajočih pa se srečajo z lastnimi strahovi pred umiranjem in smrtjo, zato se raje »umaknejo« v profesionalno vlogo, v kateri le izpolnjujejo naročila odgovornih. To onemogoča pristen stik z bolnikom in svojci, zato je ključna povezava bolnika in svojcev s celotnim timom, torej z vsemi, ki oskrbujejo umirajočega bolnika, ne glede na to, ali je ta v ustanovi ali doma.

Strokovni delavci so ob umirajočem pogosto postavljeni pred številne etične odločitve, ki bi jih morali doreči z bolnikom in svojci, a se to ne zgodi, ker odločajo le po strokovnem kodeksu, svoji vesti in lastnih čustvih, največkrat brez sodelovanja tistega za čigar življenje gre, saj je tudi njim težko spregovoriti o bližnjem koncu življenja, predvsem pa pokazati lastna čustva pred bol-

nikom ali svojci. Izkušnje kažejo, da so težke odločitve prav zato tako težke, ker jih sprejemajo sami in se pri tem ne zavedamo, da ima vsak človek pravico soodločati o sebi, tudi kadar je v zdravstvenih ustanovah, torej v zdravniških rokah. Pravice umirajočih naj bi bile poleg etičnih in zakonskih določil vodilo delovanja strokovnega osebja ob bolnikih in svojcih. Tu sežemo na področje tenkočutnosti poklica. Pogovori o tako intimnih, odločilnih in osebnih stvareh se ne morejo odvijati samo strokovno. Potrebna je vključitev »spremljevalca« z vso predanostjo, sočutjem in posluhom za človeka, ki se mu čas izteka, prisluhniti temu, kar doživlja umirajoči, in ga sprejeti kot sočloveka, ne le kot nekoga, ki je naš bolnik. Ob takem odnosu, ki preseže samo strogo profesionalnost, lahko začutimo hvaležnost za to, kar nam je bilo dano doživeti. Upoštevanje svojcev je zahtevno delo, a s poglobljenim sodelovanjem nam lahko olajšajo delo z umirajočim in niso le ovira pri vsakdanjem procesu dela in obravnavi bolnika.

S sočutjem, sprejemanjem in upoštevanjem vseh delamo v korist uporabnikov in oskrbovalcev.

Kot predstavniki civilne družbe si bomo še vnaprej prizadevali za zagovornišvo človekovih pravic, na katerem sloni bistvo delovanja hospica. S svojim delom želimo vplivati na zavedanje ljudi o minljivosti, spoštovanju človeka, njegovih pravic in dostojanstva.

# PREHRANA BOLNIKA Z RAKOM

Nada Rotovnik Kozjek

Onkološki Inštitut Ljubljana

## Povzetek

Podhranjenost in kaheksija sta pogosta pri bolnikih z rakom in napovedujeta slabšo prognozo. Slabo prehransko stanje bolnika je povezano z večjim številom neželenih učinkov zdravljenja, s slabšim odzivom tumorja na zdravljenje in krajšim preživetjem. Funkcionalno stanje bolnikov in kvaliteta njihovega življenja sta slabša. Prehranska obravnava bolnika je zato del njihovega zdravljenja. Z njo moramo začeti dovolj zgodaj. S prehransko podporo pričnemo takoj, če je podhranjenost že navzoča ali če se predvideva, da bo vnos hrane zmanjšan za več kot 7-10 dni. Nadomestiti moramo razliko med dejanskim vnosom hranil in izmerjenimi potrebami. Priporočen način prehranske podpore je vnos hranil preko prebavil (oralni prehranski dodatki, enteralna hrana), v primeru, da to ni možno, vnašamo hranila s parenteralno prehrano.

Energetske potrebe bolnikov z rakom so primerljive z energetskimi potrebami bolnikov, ki nimajo raka. Potrebe po beljakovinah so 1,2-2 g na kg telesne teže na dan.

V terminalni fazi bolezni prehransko podporo popolnoma prilagodimo željam in sposobnostim bolnika glede količine in vrste hrane.

## Uvod

Podhranjenost in kaheksija sta pogosta pri bolnikih z rakom in napovedujeta slabšo prognozo.

Med rakavo boleznijo in njenim napredovanjem večina bolnikov z rakom izgubi telesno težo.

Izguba telesne teže je eden glavnih napovednih dejavnikov slabšega preživetja in motenega odziva na specifično onkološko zdravljenje. Incidenca podhranjenosti med bolniki z rakom je od 40-80 odstotkov. Prevalenca podhranjenosti je odvisna od tipa tumorja, njegove lokalizacije, razširjenosti in terapije (1, 2).

Posledice podhranjenosti so: povečano tveganje zapletov, zmanjšan odziv in slabše prenašanje, slabša kvaliteta življenja, krajše preživetje in večji stroški zdravljenja.

Ljudje, ki zbolijo za rakom in izgubijo 10 odstotkov ali več telesne teže, ne živijo enako dolgo kot tisti z enakimi raki v podobnem stadiju, ki ostanejo dobro prehranjeni (2).

V tabeli 1 je prikazana povezava med izgubo puste, to je funkcionalne, telesne mase, in zapleti zdravljenja.

<i>Pusta telesna masa (% izgube)</i>	<i>Zapleti</i>	<i>Pridružena mortaliteta (%)</i>
10	motena imunost, povečano tveganje za okužbo	10
20	upočasnjeno celjenje ran, šibkost, okužbe	30
30	prešibek za sedenje, preležanine, rane se ne celijo	50
40	smrt, ponavadi zaradi pljučnice	100

Podhranjenost pospešuje razvoj rakaste kaheksije, ki je vpletena v smrt 30-50 odstotkov rakavih bolnikov. Mnogi bolniki umrejo neposredno zaradi telesnega propadanja, ki je posledica razvoja rakave kaheksije.

## **Zakaj bolnik z rakom izgublja telesno težo?**

Vzrokov izgube telesne teže pri rakavi bolezni je več in so posledica:

- simptomov, ki povzročajo manjši vnos hrane,
- neželeni učinki zdravljenja,
- mehanične obstrukcije,
- kaheksije.

Simptomi, ki neposredno manjšajo vnos hrane so anoreksija, depresija, anksioznost, utrujenost, zgodnja sitost in bolečina. Sam tumor, zlasti tumorji zgornjih prebavil, lahko povzročijo mehanično oviro vnosa hrane.

Kadar pa je vzrok telesne teže kaheksija, potem je izguba telesne teže zaradi spremenjene presnove lahko navzoča tudi ob zadostnem vnosu hrane.

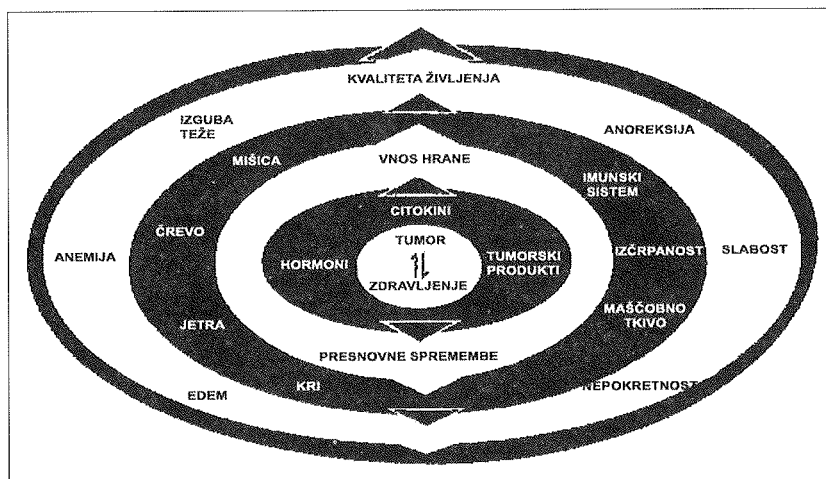
## **Kaheksija**

Beseda kaheksija izhaja iz grške besede »kakos«, ki pomeni »slab« in »hexis«, kar pomeni »stanje«. Jasne opredelitve kaheksije ali »slabega stanja« ni. Čeprav izguba telesne teže ni poglavitna značilnost kaheksije (na primer bolniki z izrazitim povečanjem ekstracelularne tekočine zaradi iztirjene presnove telesne teže ne izgubijo), kaheksijo iz praktičnih razlogov najpogosteje klinično ocenimo z izgubo telesne teže in jo lahko opredelimo tudi z vprašalniki, s katerimi ocenjujemo podhranjenost bolnikov. Pogosto uporabljamo opredelitev, da je nenamerna izguba telesne teže za 5-10 odstotkov glede na telesno težo pred boleznijo, ob tem da vzrok izgube telesne teže ni očitno prisoten. Ta

opredelitev je sicer praktična, vendar je predvsem opisna in ne upošteva razvoja kaheksije kot posledice kroničnega vnetnega stanja in prav tako ne kot patofiziološkega stanja proteinsko-energetske malnutricije (PEM).

## Razvoj kaheksije

Pri večini bolnikov s tumorji je aktiviran vnetni proces oziroma SIRS (sistemski vnetni odziv). SIRS se razvije kot spremljevalec mnogih kroničnih bolezni in ni značilen le za raka. Povzročča značilne presnovne spremembe, ki vodijo v telesno propadanje, kar vodi v razvoj kaheksije pri večini kroničnih vnetnih bolezni. Neposreden patofiziološki vzrok za razvoj kaheksije so torej katabolne presnovne spremembe. Pri rakasti kaheksiji so te katabolne spremembe posledica neuroendokrinega odziva in sistemaškega vnetnega odziva na rakaste celice (3). *Rak je model kronične vnetne bolezni, pri kateri se razvije kronično katabolno stanje* (slika 1).



**Slika 1.** Shema sindroma kaheksije (kahektična čebula)

Razvoj kaheksije je zlasti pogost pri solidnih tumorjih prebavil (kolorektalni rak, rak trebušne slinavke in želodca in raku pljuč. V ospredju kliničnega sindroma kaheksije je predvsem izguba puste in maščobne mase, zmanjšana zmogljivost in anoreksija. Drugi pogosti znaki, ki spremljajo kaheksijo, so: anemija, motna presnova vode in elektrolitov ter napredujoče motnje vitalnih funkcij.

Raziskave s stabilnimi izotopi so pokazale, da se poveča delež telesne vode in zmanjša količina kalija v telesu. V praksi to velikokrat opazimo kot edeme in hipokaliemijo pri sestradanih in terminalnih bolnikih. Za razliko od posledic enostavnega stradanja, kjer se bolj ali manj proporcionalno zmanjša velikost vseh organov, je pri maligni kaheksiji relativno ohranjena velikost jeter, ledvic in vranice.

Mediatorji rakaste kaheksije so predvsem citokini in katabolni faktorji (3). Citokini so molekule, ki nastanejo v imunskih celicah, kot odziv na tumorske celice. Regulirajo mnoge prehranske in presnovne motnje ter povzročajo:

- zmanjšan apetit
- povečano bazalno porabo energije
- stimulacijo mobilizacije maščobnih in proteinskih rezerv
- zmanjšano aktivnost lipoproteinske lipaze
- povečano sproščanje aminokislin iz mišic itn.

Presnovne spremembe povzročajo tudi nekatere tumorske snovi. Najbolj znana sta lipide mobililizirajoči faktor (LMF) in faktor, ki inducira proteolizo (PIF).

Presnovni stres zaradi specifičnega protirakavega zdravljenja kronične katabolne spremembe še dodatno poglobi.

Energetski deficit in deficit posameznih hranil, zlasti beljakovin, kahektične procese močno pospeši.

V tabeli 2 so prikazane presnovne abnormalnosti, ki spremljajo kaheksijo.

#### *Ogljikovi hidrati*

- Zmanjšana toleranca za glukozo
- Insulinska rezistenca v tkivih odvisnih od insulina
- Motena sinteza glikogena
- Povečana glukoneogeneza iz laktata, alanina in glicerola (Corijev cikel)
- Povečana skupna tvorba glukoze in njen presnovni obrat

#### *Maščobe*

- Zmanjšanje maščevja in zalog v mišičju
- Povečana lipoliza in motena oksidacija maščobnih kislin
- Povečan obrat maščobnih kislin in glicerola

#### *Beljakovine*

- Sinteza mišičnih proteinov nespremenjena ali zmanjšana
- Razgradnja proteinov nespremenjena ali povečana
- Povečana sinteza proteinov akutne faze v jetrih
- Sprememba aminokislinskega profila v plazmi

Presnovne spremembe, ki spremljajo kaheksijo, so navzoče že veliko prej, preden so fenotipsko vidne, zato je pomembno, da obravnavamo kaheksijo kot pojav, ki ga delno lahko preprečimo ali upočasnimo s prehransko in tudi farmakološko intervencijo. Zato pogosto izvajamo prehransko obravnavo bolnika z rakom in prehransko intervencijo začnemo dovolj zgodaj, da se prepreči in/ali zmanjša nadaljna izguba telesne celične mase.

### ***Ali lahko na kaheksijo vplivamo z zdravlili ?***

Ker je kaheksija pomemben razlog za izgubo telesne teže pri številnih bolnikih z rakom in ga s prehransko podporo lahko le zaviramo, so v zdravljenje bolnikov z rakom vključeni tudi drugi načini modulacije z vnetjem povzročenih presnovnih sprememb.

Potencialno uporabna zdravila za modulacijo z vnetjem povzročenih presnovnih sprememb so steroidi, omega-3 maščobne kisline (eikozapentoična kislina-EPA), nesteroidni antirevmatiki, progestageni androgeni, številne snovi pa še raziskujejo (3).

Randomizirane kontrolirane klinične raziskave so pokazale, da steroidi lahko povečajo apetit, zmanjšajo slabost in zadržavo bolečine ter izboljšajo kvaliteto življenja. Zaradi neugodnih presnovnih (pospeševanje lipogeneze, zadrževanje telesne vode) in drugih neželenih učinkov jih uporabljamo le krajši čas in po tehtnem premisleku pri bolnikih, kjer je korist večja kot morebitna škoda.

Eikozapentanoična kislina je vrsta omega-3 maščobne kisline, ki jo uporabljamo kot pomembno sestavino prehranske intervencije pri bolnikih z rakasto kaheksijo. Neposredno zavira proteolitično delovanje tumorskega faktorja PIF na proteosomskem kompleksu. Ciljni odmerek je 1,4-2g EPA dnevno. Za optimalni učinek EPA je nujno, da ima bolnik zadosten vnos hrane in kontrolo drugih simptomov bolezni (3).

## **Prehranska obravnava**

Velik del bolnikov z rakom je podhranjenih že ob sprejemu in pri večini se podhranjenost med hospitalizacijo še poveča (1).

Izguba telesne teže je pogosto prvi simptom rakaste bolezni. Huda nehotena izguba telesne teže za > 10 odstotkov osnovne telesne teže v 6 mesecih, je navzoča pri 15 odstotkih bolnikov že v času diagnoze. Dodatno izgubo telesne teže lahko preprečimo, če posvetimo potrebno pozornost ustreznim prehranskim ukrepom. Druge lastnosti bolnikove primarne bolezni pogosto spremljamo in ustrezno uravnavamo (npr. krvni tlak, telesno temperaturo, hidriranost), zato je nesprejemljivo, da se ne menimo za prehranske težave, ki pomenijo veliko nevarnost za poslabšanje bolezni, razvoj zapletov ali celo smrt. V klinični praksi je zanemarjanje kazalcev prehranskega stanja nedopustno. Številne raziskave, ki so bile narejene v zadnjih desetih letih, dokazujejo učinkovitost ustrezne prehranske podpore bolnikov in njen ugodni vpliv na izid zdravljenja.

*Ker prehransko stanje bolnika vpliva na kvaliteto življenja bolnikov, klinični potek in prognozo bolezni, je prehranska obravnava bolnika del zdravljenja bolnika z rakom.*

## **Indikacije in vnos hranil**

*Prehranska podpora naj se prične, če je podhranjenost že navzoča ali če se predvideva, da bolnik ne bo sposoben uživati hrane >7 dni (4).*

Če je vnos hrane kronično zmanjšan, lahko pričakujemo izgubo telesne teže in slabšo prognozo. Vnos hrane pri bolnikih dokaj enostavno ugotovimo z metodo 24-urne anamneze vnosa hrane. Pomagamo si lahko tudi z orientacijsko

oceno vnosa hrane (25 odstotkov, 50 odstotkov normalnega vnosa) glede na vnos hrane pred boleznijo.

### *Namen prehranske podpore bolnika z rakom*

Specifični cilji prehranske podpore pri bolnikih z rakom so (5):

- preventiva in zdravljenje podhranjenosti
- podpora specifičnemu zdravljenju raka
- zmanjšanje neželenih učinkov zdravljenja
- izboljšanje kvalitete življenja

Izboljšanje preživetja zaradi prehranske intervencije pri bolnikih z rakom je zaradi etičnih razlogov nemogoče dokazati s principi medicine podprte z dokazi. Raziskave, v kateri bi primerjali skupino bolnikov, ki bi jih namerno stradali, z drugo, ki dobiva ustrezno prehransko podporo, v praksi ne moremo izvesti. Zato pa več raziskav, ki so proučevale kvaliteto prehranske podpore bolnikov z rakom kaže, da je preživetje daljše in izhod zdravljenja boljši pri skupini bolnikov, ki so imeli v zdravljenje vključeno tudi specifično prehransko podporo z omega-3 maščobnimi kislinami ali prehransko obravnavo.

*Prehransko svetovanje* je opredeljeno kot metoda, ki ima pomemben vpliv na izid bolezni. Ker preprečuje podhranjenost in izgubo telesne mase, naj bo vključeno v sam začetek zdravljenja raka. Še posebej je to pomembno, ker je obnova izgubljene telesne mase zaradi beljakovinsko-energetske podhranjenosti v presnovnih pogojih, ki spremljajo kronično vnetno stanje, zelo otežena in velikokrat tudi nemogoča. Raziskave so pokazale, da imajo bolniki z rakom s stabilno telesno težo večji energetske-proteinski vnos, kot bolniki, ki telesno težo izgubljajo. Prav tako imajo dobro prehranjeni paliativni bolniki z napredovalim rakom večji energetske-proteinski vnos v primerjavi s podhranjenimi paliativnimi bolniki.

### *Energetske potrebe bolnikov z rakasto boleznijo*

Poraba energije v mirovanju je lahko pri bolnikih z rakom nespremenjena, povečana ali zmanjšana (4). Rak sam po sebi nima točno določenega učinka na porabo energije v mirovanju (REE- resting energy expenditure), medtem ko protirakava terapija lahko vpliva na porabo energije. Pri meritvah REE z metodo indirektno kalorimetrije so ugotovili, da ima približno 25 odstotkov bolnikov z aktivnim rakom REE večji za več kot 10 odstotkov, 25 odstotkov bolnikov pa več kot 10 odstotkov manjši. Srednja vrednost energetske porabe se ne razlikuje od kontrolne skupine zdravih posameznikov. Pri raziskovanju posameznih skupin bolnikov z rakom so ugotovili, da imajo bolniki z rakom želodca in kolorektalnim rakom nespremenjeno REE, medtem ko imajo bolniki z rakom pljuč in trebušne slinavke povečano REE. Ker pa so manj aktivni, je njihova celotna poraba energije manjša, kot jo ima zdrav posameznik.

Na splošno velja, da so **energetske potrebe bolnika za stabilizacijo telesne teže naslednje** (4):

- **aktivni bolniki 30-35 kcal/kg tt/d**
- **ležeči bolniki 20-25 kcal/kg tt/d**



Ta ocena je manj zanesljiva za zelo lahke bolnike (aktualna poraba energije/kg/tt je večja v tej skupini) in debele bolnike (ITT > 30), kjer računamo porabo glede na idealno telesno težo + 25 odstotkov.

Pri klinični presoji energetskih potreb nam pomaga redno spremljanje telesne teže, aktivnosti bolnika in intenzivnosti terapije.

### *Beljakovinske potrebe bolnikov z rakom*

Optimalna preskrba z dušikom za bolnike z rakom ni znana. Priporočila se gibljejo med 1,2 -2 g beljakovin na kg telesne teže dnevno (4,5). Vir beljakovin naj bo kvaliteten in naj vsebuje vse esencialne aminokisliline.

### *Prehrana bolnika z rakom mora vsebovati ustrezne količine elektrolitov, elementov v sledovih in vitaminov.*

Markerji oksidativnega stresa so pri bolnikih z rakom pogosto povišani in nivo antioksidantov znižan. Lahko razmislimo o zmerno povečanem vnosu antioksidativnih vitaminov, trdnih dokazov o kliničnem pozitivnem učinku pa nimamo. Verjetno pa bolniku škodi premajhen vnos antioksidativnih vitaminov.

### *Kdaj začnemo pri bolniku z rakom z enteralno prehrano?*

Enteralna prehrana naj se prične, če se predvideva nezadosten vnos hrane (<60 odstotkov pričakovane porabe energije za >10 dni) (5). Enteralna prehrana mora nadomestiti razliko med dejanskim vnosom in izmerjenimi potrebami .

Če je prehranski vnos kronično zmanjšan, to vodi do izgube telesne teže, pospešuje razvoj kaheksije in poslabša izhod zdravljenja. Na zmanjšan vnos hrane nas opozori prehransko presejanje, prikažemo si ga z metodo 24-urne prehranske anamneze .

Pri bolniku, ki izgublja telesno težo zaradi nezadostnega vnosa hranil, moramo pričeti z enteralno prehrano z namenom izboljšati ali ohraniti prehranski status.

Več raziskav je prikazalo, da prehranska intervencija pri bolnikih z rakom lahko zmanjša ali celo prepreči izgubo telesne teže kljub presnovnim spremembam, ki spremljajo kronično vnetje. Kadar s prehransko intervencijo ne zmoremo zmanjšati učinka katabolnih sprememb, je smiselno razmisliti o farmakološki modulaciji vnetnih sprememb.

Nimamo podatkov, da bolniki z rakom potrebujejo posebno sestavo enteralne hrane. Učinkovito in varno uporabljamo standardne formule. Če ima bolnik občutek zgodnje sitosti ali zavrača cel volumen predpisane enteralne prehrane, si pomagamo z visoko energetskimi in visoko proteinskimi formulami.

Za posebno sestavo enteralne hrane se odločimo glede na bolezenske simptome (na primer diareja, zaprtje) in posebna stanja presnove (na primer ledvična odpoved, odpoved jeter, sepsa).

## **Indikacije in vnos hranil za posamezne skupine bolnikov z rakom**

### *Kirurško zdravljenje*

Za bolnike, ki so operirani zaradi raka, veljajo splošna perioperativna prehranska priporočila.

Še zlasti so pomembna naslednja priporočila, ki zmanjšujejo perioperativni presnovni stres:

- Bolnikom s hudo prehransko ogroženostjo koristi prehranska podpora 10-14 dni pred veliko operacijo, čeprav se mora operacija zaradi prehranske podpore odložiti.
- Predlagajte bolnikom, ki ne morejo pokriti svojih energetskih potreb z normalno prehrano, dodajanje enteralne hrane.
- Vsem bolnikom, ki čakajo na veliko abdominalno operacijo zaradi raka, ne glede na njihov prehranski status, priporočamo preoperativno enteralno prehrano, po možnosti z imunomodilirajočimi substancami (arginin, omega-3 maščobne kisline, nukleotidi) za 5-7 dni in z njo nadaljujemo 5-7 dni po nezapleteni operaciji.
- Preoperativno stradanje od polnoči je nepotrebno za večino bolnikov. Bolniki, ki nimajo specifičnega tveganja aspiracije, lahko pijejo čiste tekočine do dve uri pred operacijo.
- Prekinitev normalnega vnosa hrane je nepotrebna pri večini operativnih posegov.

### *Radioterapija in kemoterapija*

Na splošno je sprejeto, da mukozitis, ki se razvije med obsevalnim zdravljenjem tumorjev glave, vratu in požiralnika, vpliva na izgubo telesne teže pri teh bolnikih. Izgube telesne teže ni mogoče preprečiti samo s prehranskim svetovanjem, bolnik potrebuje individualno prehransko obravnavo. Na objektivne znake mukozitisa ugodno vpliva uporaba glutamina.

Pri bolnikih, zdravljenih z radioterapijo, so ugotovili, da se z uporabo enteralne prehrane poveča vnos energije in hranil, zmanjša se izguba telesne teže, bolj učinkovito se vzdržuje kvaliteta življenja, manj je prekinitev zdravljenja in ponovnih sprejemov v bolnišnico.

Če obstrukcija pri tumorjih glave in vratu ovira požiranje, je smiselna vstavitev hranilne cevke v obliki nasogastrične sonde ali perkutane gastrostome (PEG). Ker obsevanje izzove oralni in ezofagealni mukozitis je verjetno bolj smiselna uporaba PEG.

Uporaba obeh: nasogastrične hranilne cevke in PEG se je v praksi izkazala za enako učinkovite pri vzdrževanju telesne teže. Prednost PEG je v večji mobilnosti bolnikov, boljšemu kozmetičnemu videzu in verjetno boljši kvaliteti življenja.

Kadar je odziv tumorja na zdravljenje slab ali ga ni, ne moremo predvidevati stabilizacije telesne teže, ker bolezen napreduje in se razvija aditiven negativen katabolen učinek vnetnega odziva in kemoterapije.

## **Bolniki, ki so v paliativni oskrbi**

*Za bolnike, pri katerih še ni nastopila faza umiranja, veljajo splošna priporočila za prehrano bolnikov z rakom.*

S prehransko podporo paliativnega bolnika:

- preprečujemo podhranjenost bolnikov, ki močno pospeši kahektične procese.
- poskušamo čim dlje ohranjati funkcionalno (mišično) maso in s tem bolnikovo kondicijo in kvaliteto življenja.

Dokler ne nastopi faza umiranja, uporabljamo splošna načela prehranske podpore bolnikov z rakom (glej poglavje Prehranska obravnava).

Pri bolnikih v paliativni oskrbi razen stanja in potreb bolnikov upoštevamo tudi obvladanost ostalih simptomov bolezni (bolečina, utrujenost, slabost,...) ter tudi bolnikove želje in motivacijo za vzdrževanje boljše fizične kondicije kljub napredovanju bolezni. Zelo pomemben dejavnik pri odločitvi za prehransko podporo so tudi pričakovanja svojcev in dejanske objektivne in strokovne možnosti zagotavljanja prehranske podpore bolnikov.

Zato je še posebej pomembno, da prehransko podporo redno vrednotimo in vedno znova pretehtamo odločitev zanjo skupaj z bolnikom in njegovimi svojci. Kajti če spremljamo učinek prehranske podpore ves čas bolezni, zelo hitro ugotovimo kdaj nastopi trenutek, ko s prehransko terapijo bolniku bolniku ne moremo več bistveno izboljšati njegovega stanja. Pri bolnikih v paliativni oskrbi je prehranska podpora praviloma enteralna, le izjemoma parenteralna.

Če je paliativno protitumorsko zdravljenje še smiselno je prehranska podpora še zlasti pomembna, saj izboljšuje sposobnosti bolnika za tako zdravljenje. Nasprotno pa kahektičnega bolnika, ki mu damo kemoterapijo, izpostavimo velikemu tveganju zapletov, ki mu lahko dejansko skrajšajo življenje. Skupina Evropskega združenja za palativo (EACP) je sredi devetdesetih let poudarila da je zelo težko definirati, kateri bolnik je terminalen, *zato je vedno treba poleg bolnikovega trenutnega stanja upoštevati tudi njegove trenutne potrebe, pričakovanja, čas preživetja in njegovo sposobnost za paliativne terapevtske ukrepe.*

*Če je bolnik sposoben za specifično paliativno terapijo, je upravičen tudi do ustrezne prehranske podpore!*

### *Parenteralna prehrana paliativnih bolnikov*

Uporaba parenteralne prehrane (PP) naj bo zelo premišljena odločitev.

ASPEN (Ameriško združenje za parentralno in enteralno prehrano) smernice priporočajo uporabo parenteralne prehrane pri paliativnih bolnikih kadar (6):

- bolnik čustveno in fizično lahko sodeluje pri tej terapiji,
- je pričakovana življenska doba bolnika 40-60 dni,
- ima bolnik doma socialno in materialno podporo, ki izvajanje te terapije omogoča,
- obstaja strokovno usposobljena oseba, ki daje to terapijo,
- ni možna druga, manj invazivna prehranska podpora.

Pri uvedbi tovrstne terapije so vsekakor na prvem mestu osnovni principi medicinske etike: koristnosti in neškodljivosti naših postopkov za bolnika, upoštevanje avtonomnosti bolnika in načela pravičnosti terapije. Zato tudi ni etično, če bolniku, ki hrane zaradi različnih težav, najpogosteje s strani prebavil, ne zmore zaužiti in si stradanja ni izbral za način smrti, odrečemo par-enteralno prehrano, tudi če je njegova pričakovana življenska doba manj kot 40 dni.

### *Terminalni bolniki*

V terminalni fazi bolezni prehransko podporo popolnoma prilagodimo željam in sposobnostim bolnika glede količine in vrste hrane (4).

***Ko je konec življenja zelo blizu večina bolnikov potrebuje minimalne količine hrane in nekaj vode za zmanjšanje lakote in žeje.***

Pomembno je zlasti, da bolnik ne čuti žeje in da ni ob zmanjšani sposobnosti uživanja hrane psihično prizadet. Simptomi suhih ust pogosto nimajo povezave s hidracijo bolnika. Z uporabo koščkov ledu in vlaženjem ustnic lahko te simptome učinkovito blažimo.

Majhne količine tekočine lahko pomagajo tudi pri preprečevanju zmedenosti zaradi dehidracije.

Kadar se bolniku življenje izteka in postane terminalen bolnik je vnos hrane ponavadi kritično otežen. Zato pri terminalnem bolniku predvsem zdravimo simptome kot je bruhanje, slabost in lajšamo občutek žeje.

Simptomatska terapija elektrolitnih motenj (hipokaliemija, hiponatriemija) pri napredovali presnovni iztirjenosti nima smisla.

Za terminalno hidracijo lahko uporabimo tudi subkutane infuzije tekočine preko elastomera ali v obliki subkutanega depoja. Subkutano infuzijo lahko doma nastavimo varno in učinkovito. Večinoma zadošča volumen okoli 1000 ml na dan.

## **Viri in literatura**

1. Ottery FD. Definition of standardized nutritional assessment and interventional pathways in oncology. *Nutrition* 1996;12 (Suppl. 1):15-19.
2. McWhirter JP, Pennington CR. Incidence and recognition of malnutrition in hospitals. *BMJ* 1994; 308:945-948.
3. Tisdale MJ, Cancer anorexia and cachexia. *Nutrition* 2001. 17(5):438-42.

4. Valentini L, Schütz T, Allison S, editors. ESPEN Guidelines on adult enteral nutrition. *Clinical Nutrition* 2006;25:175-360.
5. Bozzeti F. Nutritional support in patients with cancer. In: Gibney MJ, Elia M, Ljungquist O, Dowsett J. *Clinical Nutrition*. Nutrition Society 2005:345-575.
6. Jacobs et al. Guidelines for the use of parenteral and enteral nutrition in adult and pediatric patients. ASPEN Board of directors and the clinical guidelines task force. *JPEN* 2002;26 (1):82-83.

# VLOGA ZDRAVNIKA DRUŽINSKE MEDICINE PRI CELOSTNI OBRAVNAVI BOLNIKA Z RAKOM

Ksenija Tušek Bunc<sup>1</sup>, Janko Kersnik<sup>2</sup>, Dean Klančič<sup>3</sup>

<sup>1, 2, 3</sup> Katedra za družinsko medicino Medicinske fakultete v Ljubljani

<sup>1,2</sup> Katedra za družinsko medicino Medicinske fakultete v Mariboru

## Povzetek

Vse večje število bolnikov z rakom v Sloveniji močno zadeva tudi zdravnike družinske medicine (ZDM), ki vidimo svojo vlogo predvsem pri preprečevanju in zgodnjem odkrivanju raka. Ob tem so poznavanje bolnikov, njihovega življenjskega stila, dejavnikov tveganja ter partnerski odnos pomembna orodja v naših rokah, kar lahko v veliki meri doprinese k zmanjševanju zbolewnosti in umrljivosti.

Vodenje bolnika se v družinski medicini od vodenja v drugih strokah razlikuje predvsem v celostni obravnavi bolnika in v dejstvu, da se ZDM najpogosteje srečuje z bolnikom, ki ima celo vrsto različnih bolezni in je rak le trenutna prioriteta. K uspešnemu vodenju takega bolnika doprinese poleg upoštevanja strogo kliničnega vidika bolezni še upoštevanje drugih vidikov, ki tudi lahko vplivajo na potek in prognozo bolezni ter njeno doživljanje. V okviru celostnega vodenja bolnika z rakom mora ZDM dobro poznati diagnostične in terapevtske možnosti, morebitne oblike operativnega zdravljenja raka ter možnosti sistemskega in lokalnega zdravljenja. Učinkovito lajšanje bolečine je prioriteta naloga, bolniku je potrebno svetovati tudi glede ustrezne prehrane in spremembe življenjskega stila. Spremljanje bolnika z rakom je vseživljenjsko zaradi odkrivanja morebitnega napredovanja bolezni in s tem povečanja možnosti za pravočasno dodatno zdravljenje. Hkrati ZDM bolniku svetuje glede medikamentoznega zdravljenja, nadaljnje rehabilitacije in mu pomaga pri njegovih težavah bodisi psihičnih ali socialnih, odloča o začasni delazmožnosti ter predlaga trajno delanezmožnost, v podporo in pomoč pa je tudi njegovi družini. Cilj vseh njegovih prizadevanj pa je izboljšanje kakovosti bolnikovega življenja. Pri vodenju bolnika mora ZDM nujno sodelovati s kirurgom, internistom onkologom, radioterapevtom ali drugimi usmerjenimi specialisti

## Uvod

Vodenje bolnikov s kroničnimi nenalezljivimi boleznimi, kamor sodi poleg bolezni srca in ožilja tudi rak, predstavlja največji delež opravil, ki jih mora oprav-

ljati zdravnik družinske medicine (ZDM). V skladu z usmerjenostjo in poslanstvom stroke obravnava vsakega posameznega bolnika celostno, kajti vselej ko človek zboli, zboli kot celovita osebnost in ga zdravnik ocenjuje kot bolnika, človeka, ne pa kot bolezen. Tako pri bolniku ne upošteva samo biomedicinskega vidika, pač pa tudi druge, npr. funkcionalni in socialni vidik. Samo tak način zagotavlja uspešno vodenje bolnika z rakom. To terja od ZDM celo vrsto sposobnosti, od katerih je klinično znanje samo ena od njih. Vodenje bolnika v družinski medicini se od vodenja v drugih strokah razlikuje tudi v dejstvu, da se ZDM najpogosteje srečuje z bolnikom, ki ima celo vrsto različnih bolezni, in je rak le trenutna prioriteta. Sodelovanje z bolnikom, ki ima več bolezni je zahtevnejše kot pri bolniku z eno samo težavo oziroma z eno samo hudo boleznijo. Zahteve po znanju in veščinah ZDM so tu bistveno večje. Ne samo, da mora poznati vodenje vsake posamične bolezni, pomembno je, da zna presoditi bolnikovo osebnost in pripravljenost za sodelovanje. Tako je partnerski odnos pri vsakem bolniku bistvenega pomena. Vključiti mora tudi poznavanje bolnikovega socialnega okolja, predvsem družine in svojcev, pri čemer je nepogrešljivo sodelovanje patronažne službe. Bolnikova družina je ravno tako pretresena zaradi bolezni kot bolnik in potrebuje podporo in pomoč. Po posvetu z bolnikom bo ZDM ugotovil, kako družina in svojci doživljajo bolnikove zdravstvene težave, kako vplivajo na delovanje družine in kako spreminjajo vloge njenih članov. Pri načrtovanju vodenja, zdravljenja in rehabilitacije vselej vpraša bolnika, kako bo načrt vplival na družino in kje pričakuje ovire. Svojce lahko zaprosi za sodelovanje, da si zagotovi boljše sodelovanje pri sledenju medicinskim nasvetom (1).

## **Vloga zdravnika družinske medicine pri zdravljenju in vodenju bolnika z rakom**

ZDM se srečuje z bolnikom z rakom v vseh fazah bolezni. Veliko lahko naredi pri njenem odkrivanju, tako da dobro pozna problematiko malignih bolezni, je temeljit in natančen pri anamnezi in kliničnem pregledu. Poznavanje bolnika in družinske anamneze pa poleg ostalega omogoča, da nadzira ali natančneje pregleduje bolnike z večjim tveganjem za posamezne oblike raka.

Še pomembnejša je svetovalna vloga ZDM pri preprečevanju raka; bolniku lahko svetuje vključevanje v presejevalne programe in predvsem preventivne ukrepe v smislu zdravega življenjskega stila.

Pri vodenju bolnika z rakom je odločilnega pomena sodelovanje s specialisti ustreznih strok, npr. s kirurgom, internistom onkologom, radioterapevtom, ki z odpustnim pismom ZDM temeljito seznanijo z dosedanjim zdravljenjem, opravljenim operativnim posegom, morebitnimi pooperativnimi zapleti, nujnostjo nadaljevanja zdravljenja in kontrolnih pregledov. Takšno sporazumevanje in sporazumevanje preko napotnic ima sicer nekatere pomanjkljivosti, a je še vedno del našega vsakdana. Resnici na ljubo prejeti izvidi pogosto niso taki, da bi ZDM podali zadovoljive podatke in nasvete o skupnem bolniku. Nujno bi bilo potrebno izboljšati povezavo med zdravniki primarne in sekundarne ravni.

Prilagodnost je gotovo v sodobni računalniški tehnologiji in v vseslovenski mreži, ki bi ponudila boljše možnosti uporabnikom z lažjim in hitrejšim dostopom do potrebnih informacij. Seveda pa sodobna tehnologija pomaga le, če za tako izmenjavo podatkov obstaja tak sistem dela, da vsi sodelujoči pri zdravljenju ostale pravočasno in dovolj izdatno obveščajo o svojem delu zdravljenja.

Zavest o potrebi učinkovitega lajšanja bolečine je močno prisotna med ZDM. Številne raziskave in tudi vsakdanje delo žal kažejo, da bolniki še vedno hudo trpijo zaradi bolečin kljub široki paleti različnih analgetikov. Učinkovito lajšanje bodisi akutne ali kronične bolečine sodi med prioritete naloge ZDM v procesu vodenja bolnika z rakom, kajti le tako lahko prispevamo h kakovosti bolnikovega življenja, ter izboljšamo izid zdravljenja in rehabilitacije.

Velikega pomena pri rehabilitaciji bolnikov z rakom je tudi naporitev v zdravilišče. Dejstvo, da je od vseh bolnikov, deležnih fizikalne medicine in rehabilitacije, kar četrtina bolnikov z rakom, žal velja le za določene evropske države, v Sloveniji pa so ustrezne rehabilitacijske obravnave v zdravilišču deležni le redki rakavi bolniki, kljub razmeroma širokogrudnim pravilom ZZZS, ki pa po drugi strani omejujejo čas bolnikovega bivanja v zdravilišču in pogostosti terapevtskih postopkov. Pri tem prihajajo bolniki v zdravilišča v različnih (in včasih neustreznih) časovnih presledkih po operaciji oz. obsevanju in/ali kemoterapiji.

Spremljanje bolnikov z rakom je vseživljenjsko. ZDM bo takega bolnika spremljal s polno resnostjo in odgovornostjo, in prid čemur govori dejstvo, da je dostopnost do ZDM stalna in takojšnja, dostopnost do specialista pa občasna in odložena. Spremljanje in vodenje bolnika z rakom zahteva od ZDM dodatna znanja in veščine pri diagnostičnih, terapevtskih in rehabilitacijskih postopkih ter sporazumevanju z bolnikom in svojci. Sporazumevanje z bolnikom je pomembno v vseh fazah rakave bolezni, kajti rak je bolezen, ki globoko pretrese tako posameznika kot njegovo družino.

Cilj sledenja bolnikov je odkrivanje morebitnega napredovanja bolezni in s tem povečanja možnosti za pravočasno zdravljenje. Drugi cilj vodenja je pomoč bolnikom pri njihovih težavah in svetovanje glede medikamentoznega zdravljenja in ustrezne rehabilitacije z namenom, da bi se izboljšala kakovost bolnikovega življenja (8, 9). Posledice maligne bolezni in zdravljenja so lahko specifične težave, ki jih mora ZDM bolniku ob kontrolah na razumljiv način razložiti in ustrezno ukrepati. S primernimi nasveti in ukrepi, bo poskušal zmanjšati posledice bolezni in na ta način bo v novih razmerah, ob upoštevanju čustvenega in socialnega ozadja, skrbel za kakovost bolnikovega življenja.

V okviru paliativnega zdravljenja, ko je indicirano simptomatsko medikamentozno zdravljenje, sodi lajšanje bolečin in vzdrževanje duševnega ravnovesja. Sodobno ocenjevanje kakovosti življenja vključuje poleg ocenjevanja jakosti bolečine, hujšanja, splošnega počutja, apetita, spanja, še stopnjo aktivnosti in delazmožnost bolnika, odnos bolnika do stanja, kot so skrb, pogum, žalost, potrnost, obup, dvomi ipd. Pomoč bolniku z rakom in ohranjanje kakovosti življenja je gotovo ena najpomembnejših nalog ne le ZDM, pač pa vsakega zdravnika in predstavlja humano poslanstvo zdravniškega poklica.



Pri huje onseposobljenih bi bila potreba poleg patronažnega varstva tudi fizioterapija in delovna terapija na domu, ki pa je v Sloveniji ZZS zaenkrat še ne prizna kot storitev, plačljivo iz obveznega zdravstvenega zavarovanja. Bolniki in svojci si morajo pomagati na različne načine, da se bolnik toliko rehabilitira, da je sposoben opravljati čim več osnovnih življenjskih aktivnosti samostojno. T. i. pomoč na domu je samo kaplja v morje potreb težko bolnih.

Ko govorimo o vodenju bolnika z rakom, gotovo ne moremo mimo bolnikov s slabo prognozo. Umiranje je tedaj kot temna senca, ki spremlja rakavo bolezen. Strah pred smrtjo, trpljenjem in bolečino hromi duše bolnikov in svojcev. Zdravnikova stiska in dilema, ali naj čaka, da sami spregovorijo, ali naj jim sam stopi naproti na težki poti slovesa, ostaja večna. Prav je, da zdravnik spregovori z bolnikom in njegovimi najbližjimi tudi o temni plati bolezni, o tesnobi, strahovih, ki spremljajo pričakovanje slovesa. Lahko bi rekli, da proti koncu življenja postane komunikacija najpomembnejši terapevtski pripomoček vsakega zdravnika, še posebej ZDM (10).

## **Pomoč in podpora bolniku z rakom v duševni stiski**

Žalost in potrtnost sta normalna odziva na boleče življenjske dogodke. Spoprijemanje z maligno boleznijo in njenim zdravljenjem je dolgotrajen in postopen proces, v katerem se prepletajo različna doživljanja: šok, strah, negotovost, brezup, depresija. Negotovost glede prihodnosti je skupno doživljanje večine bolnikov z rakom. Bolniki se velikokrat sprašujejo »zakaj jaz« in »kaj sedaj«. Strah je pri velikem številu bolnikov najbolj povezan s trpljenjem in bolečo smrtjo, strah pa jih je tudi, da bi »ne biti dovolj močan« lahko vplivalo na slabši izid zdravljenja. Bolniki se najbolj bojijo invalidnosti in odvisnosti od drugih, izgube kontrole nad seboj, sprememb telesnega delovanja in izgube socialnih stikov ter da bi povzročali trpljenje najbližjim. Od leta 1999 se je v psihoonkološki literaturi za opis vseh teh odzivov na bolezen uveljavil izraz »psychological distress« - psihološki distress oz. psihološka stiska. Definiran je kot neprijetna čustvena, psihična, socialna in duhovna izkušnja, ki interferira s sposobnostjo spoprijemanja z boleznijo in njenim zdravljenjem. Zajema celo paleto, od običajnih normalnih občutij, ranljivosti, žalosti, strahu, od ovirajočih težav, kot so velika depresija, anksioznost, panika, občutek izključenosti (12).

Kako se bo posameznik spoprijemal z boleznijo, je odvisno od številnih dejavnikov. Najprej je pomembna sama bolezen in njeno zdravljenje, večkrat imajo z boleznijo več težav bolniki z napredovalo boleznijo, ob slabši prognozi, ob več telesnih težavah, predvsem bolečini. Pomembni so osebni dejavniki in trenutno življenjsko stanje – bolj ogroženi so samski in mlajši bolniki, pa tudi starejši od 65 let. Več stisk doživljajo tisti, pri katerih je v spoprijemanju z boleznijo v ospredju doživljanje nemoči, anksiozne preokupacije in fatalizem, v primerjavi z bolniki, kjer so prevladujoče aktivnejše strategije spoprijemanja (12).

Pomembno je prepoznati mejo med doživljanjem, ki je ob spoprijemanju z življenjem ogrožajočo boleznijo normalno, pričakovano, oziroma pretirano, celo

patološko. Anksioznost in depresivnost sta pri bolnikih z rakom žal premalokrat prepoznani in obravnavani. Tudi zato, ker pri ocenjevanju depresivnosti pre malo upoštevamo kognitivne znake, kot so občutja krivde, suicidalno razmišljanje in anhedonija (13).

Če potrto st in žalost preraseta v depresijo, jo mora ZDM pravočasno prepoznati in zdraviti. Tretjina bolnikov z rakom je depresivnih. Depresijo je težko prepoznati, ker se lahko tudi stranski pojavi zdravljenja in sama bolezen kažejo na enak način: pojavijo se spremembe telesne teže, motnje spanja, različne bolečine, motnje v delovanju srca in ožilja, prebavil, motnje libida in potence, motnje menstrualnega ciklusa itd. Navadno se znaki depresije razvijejo postopoma: od potrto sti, zaskrbljenosti, občutka nemoči do črnogledosti, izgube zanimanja zase in okolico, duševne zavrtosti ali agitiranosti, občutka slabega samospoštovanja in potrebe po samodokazovanju. Na področju mišljenja se depresija kaže z zavrtim mišljenjem, s slabšo koncentracijo, s spominskimi motnjami, z revnimi asociacijami. Če ima bolnik z rakom predvsem dodatne duševne težave, kot so disforično razpoloženje, občutek krivde, brezupa in nebogljenosti, samomorilne misli in načrte, ga je potrebno zdraviti z zdravili in psihoterapijo. Najpogosteje pri zdravljenju depresije uporabljamo antidepresive iz skupine SSRI – novejša zdravila z malo neželenimi učinki in dobrim prenašanjem. Terapevtski učinek se pokaže šele po 2 do 4 tednih jemanja, v tem prehodnem obdobju pa bo ZDM bolniku pomagal z benzodiazepini, ki jih je potrebno kasneje ukiniti.

Pomembna na poti bolnika z rakom nazaj v normalno življenje in delo tudi socialna rehabilitacija, ki je odvisna od številnih dejavnikov socialnega okolja, kot so splošne predstave o raku ali dostopnost zdravstvenih storitev. Posebej težka je socialna rehabilitacija v okolju, kjer se bolnik srečuje s prepričanjem, da je rak »smrtna obsodba«.

## **Pomoč in podpora družini bolnika z rakavo boleznijo**

Rak je bolezen, ki globoko pretrese tako posameznika kot celotno družino. Ni vseeno ali zbolil doslej zdrav človek, ni vseeno ali zbolil v družini mati, stara mati, oče ali celo otrok. Ob pojavu bolezni prehodi bolnik in družina krajšo ali daljšo pot soočanja z boleznijo in njenega spremljanja, v času zdravljenja se morajo reorganizirati in družina mora sprejeti skrb za bolnega člana, bolezen pa lahko pomeni za družino tudi pomembno zmanjšanje družinski proračun. Družina tako doživlja veliko stisko in nemoč, ki je še posebej izrazita ob napredovanju bolezni ali ko bolnik potrebuje več oskrbe. Seveda ne moremo mimo dejstva, da družina in svojci niso vedno vir pomoči in podpore. ZDM se med zdravljenjem tako sreča z duševnimi stiskami bolnika in njegovih svojcev, kjer so mu njegove sposobnosti in znanje komunikacije v veliko pomoč. Veščine komuniciranja v težavnih situacijah se lahko naučimo (15, 16). S poznavanjem posebnih tehnik zdravnik lažje obvladuje posebne situacije in svojo stisko ob tem. Posebej je zahtevna komunikacija z mladimi bolniki, ki imajo življenje ogrožajočo bolezen. Odločujoča je vloga staršev, ki so sami čustveno

prizadeti, postavljeni pred nalogo, da otroka seznanijo z boleznijo na njemu razumljiv način. Lahko pa vplivajo na marginizacijo mladih bolnikov, kar zelo moti razvoj uspešnega odnosa med njimi in zdravnikom (17). Pri otrocih, ki so bolj seznanjeni s svojo boleznijo in se lahko o svojem doživljanju pogovarjajo s starši, je stopnja anksioznosti manjša, izboljša pa se tudi komunikacija v družini. Če namreč otrok informacij ne dobi, si vrzeli izpolni sam - lahko še z težjo vsebino (12).

Tudi bolnike, ki so preživeli raka v otroštvu, kot tudi njihove svojce spremljajo psihične težave še po zaključku zdravljenja. Intervencijski program v obliki enodnevnega skupinskega svetovanja pri družinah združuje principe kognitivne vedenjske in družinske terapije s ciljem, da se zmanjšajo simptomi distresa, izboljša delovanje družine in olajša njen nadaljnji razvoj (18).

Slovensko društvo Hospic kot nevladna, neprofitna in humanitarna organizacija nudi strokovno in laično pomoč in podporo hudo bolnim in umirajočim bolnikom ter njihovim svojcem tudi v času žalovanja (19). Člani društva požrtvovalno nudijo pomoč bolnikom z rakom, saj so mnogi med njimi sami izkusili težo bolezni in slovo od najbližjih.

## **Poklicna in delovna rehabilitacija**

Bolniki, ki so ob odkritju raka v delovno aktivnem obdobju življenja, se zelo zgodaj v procesu zdravljenja soočajo tudi z vprašanjem poklicne rehabilitacije in strahovi, ali bodo še zmožni opravljati svoje delo, ali bodo dobili podaljšano pogodbo, ali bodo na delovnem mestu sprejeti in s strahovi, kaj bo v nasprotnem primeru s socialno in eksistenčno varnostjo.

Poklicna rehabilitacija je odvisna od tega, v kolikšni meri posledice bolezni in njenega zdravljenja onemogočajo opravljanje določenega dela. Glede na mesto bolezni so največkrat nezmožni za redno delo bolniki s tumorji centralnega živčnega sistema, tumorji glave in vratu, ter bolniki z levkemijami, pri moških pa še bolniki s pljučnim rakom. Izsledki tujih raziskav kažejo, da zagotavljanje zahtevane in pričakovane delovne učinkovitosti onemogočajo telesne posledice zdravljenja raka, emocionalna stanja, težave s pozornostjo in koncentracijo, utrujenost, pa tudi negativen odnos sodelavcev ter spremenjene osebne prioritete (12).

Bolniki pogosto povedo o pritiskih »uredi si vendar invalidsko«, o izgubah zaposlitve ter o težavah pri iskanju nove zaposlitve, še posebej če za bolezen povedo. Krog se pogosto sklene v ponovnem iskanju zdravniških dokazil o nezmožnosti za delo. Ocenjevanje delazmožnosti predstavlja tisto mejno področje v družinski medicini, ki največkrat postavlja na preizkušnjo odnos med bolnikom in zdravnikom. Pogosto predstavlja eno najbolj spornih točk v medsebojnem odnosu zdravnik – bolnik, odnos, v katerem si stojita nasproti medicinska stroka in bolnikovo subjektivno doživljanje bolezni in njegova pričakovanja.

Če je le mogoče, poskusimo preprečiti beg bolnika v bolniški stalež, ki v določenih primerih predstavlja bolnikov poskus vzpostavljanja odnosov z okoli-

co, ki jih ne zna rešiti na ustrežnejši način (razrušen partnerski odnos, neustrezni odnosi na delovnem mestu). Pri dalj časa trajajoči odsotnosti z dela (po 30 koledarskih dneh) je potrebno bolnika napotiti na zdravstveno komisijo. Pri trajni izgubi zmožnosti za delo, kar še prav posebej velja za bolnike z napredovalim rakom, je potrebna napotitev na invalidsko komisijo (20).

## Zaključek

Dolgotrajne posledice maligne bolezni in njenega zdravljenja lahko globoko posežejo v življenje posameznika in njegove družine ter pomembno znižujejo kakovost življenja tudi več let po zaključenem zdravljenju. Pravočasna in strokovno izvedena rehabilitacija, ki po definiciji vsebuje fizikalno, psihosocialno in poklicno rehabilitacijo lahko pomembno vpliva na izboljšanje kvalitete bolnikovega življenja med zdravljenjem in po koncu zdravljenja.

Staranje prebivalstva in naraščanje števila zbolelih zaradi kroničnih nenalezljivih bolezni, kamor sodi tudi rak, zahtevata od ZDM, dodatna znanja izjemnega pomena je njegova vloga pri spodbujanju zdravega načina življenja. ZDM lahko tudi koristno spodbudi bolnikovo motivacijo s konkretnimi zadolžitvami in ga utrdi v prepričanju, da ne gre samo objokovati usode, pač pa da mora sam narediti kar največ, da bi bilo zdravljenje in rehabilitacija uspešnejše. Bolnikova motivacija je za zdravljenje in predvsem za rehabilitacijo ključnega pomena, kajti z močno motivacijo je moč premagati tudi veliko močnejšega nasprotnika. Še tako učinkovito zdravljenje in vsestranska rehabilitacija ne bo pomagala bolniku, ki ves čas razmišlja le o koncu. ZDM bo spoštoval bolnikovo avtonomijo, mu nudil spodbudo in upanje, v pogovoru s svojci bo realen in bo tudi njim v pomoč in podporo, ravno tako pa bo predstavljal povezavo med bolnikom in specialisti ustreznih strok.

Samo ZDM, ki bolnika dobro pozna, lahko v partnerskem odnosu, ki se je gradil v dolgih letih njunega medsebojnega sodelovanja, pomaga bolniku na poti soočanja in boja z rakavo boleznijo v vseh pogledih. Kot je zapisal nedavno preminuli premier dr. Janez Drnovšek: »Jutri je nov začetek. Končuje se staro, začenja se novo. Staro je mimo, je končano. V njem je bilo dobro in slabo. Dobro gre naprej, slabo pa naj ostane preteklosti«

## Viri in literatura

1. Švab I. Bolnik s kronično boleznijo v ambulanti zdravnika družinske medicine. V Švab I, Kersnik J, eds. Vodenje kroničnega bolnika v družinski medicini. Zbornik 10. učnih delavnic za zdravnike v družinski medicini. Ljubljana 1999; 9-14.
2. Boyle P, Ferlay J. Cancer incidence and mortality in Europe, 2004. *Ann Oncol* 2005;1-8.
3. Incidenca raka v Sloveniji 2003. Ljubljana: Onkološki inštitut, Register raka za Slovenijo, 2004.

4. Incidenca raka v Sloveniji 2000. Ljubljana: Onkološki inštitut, Register raka za Slovenijo 2006.
5. Primic Žakelj M, Zadnik V. Rak v Sloveniji. Incidenca raka v Sloveniji 2001. Ljubljana. Onkološki inštitut, Register raka za Slovenijo, 2004. <http://www.onko-i.si/>
6. Pompe-Kirn V, Zakotnik B, Zadnik V. Preživetje bolnikov z rakom v Sloveniji 1963-1997. Ljubljana: Onkološki inštitut, Register raka za Slovenijo 2003.
7. Pisani P, Parkin DM, Bray F, Ferlay J. Estimates of the worldwide mortality from twenty-five cancers in 1990. *Int J Cancer* 1999; 83: 18-29.
8. Repše S. Priporočila za celostno obravnavo bolnikov z rakom prebavil. Ljubljana:1977; Ministrstvo za zdravstvo RS. 31-52.
9. Sanders CM, Braum M. Quality of life during treatment of cancer. *Br J Hosp Med* 1992; 48: 119-23.
10. Salobir U. Komunikacija v času umiranja. V : Onkološki vikend. Zbornik Paliativna oskrba bolnikov z rakom. Ljubljana: kancerološko združenje SZD, Onkološki inštitut, Zveza slovenskih društev za boj proti raku 2005; 91-94.
11. Krčevski-Škvarč N. Lajšanje bolečine po operaciji. *Medicinski mesečnik. Maribor* 2005;10-11:29-34.
12. Škufca-Smrđel AC. Psihosocialne razsežnosti rakave bolezni ter kakovost življenja pri bolniku z rakom. *Zdrav Vest, Ljubljana* 2007;12: 827-31.
13. Passik SD, Dugan W, McDonald MV, Rosenfeld B, Theobald DF, Edgerton S. Oncologist recognition of depression in their patients with cancer. *J Clin Oncol* 1998;16:1594-600.
14. Snoj Z, Ličina M. Depresija pri bolnikih z rakom. *Onkologija* 2002;2:50-4.
15. Lunder U, Kersnik J. Sporočanje slabe novice. *Med Razgl* 2003;42:73-9.
16. Lunder U. Sporazumevanje z bolnikom, ko mu je najtežje. V: 18. onkološki vikend. Zbornik Paliativno oskrba bolnika z rakom. Ljubljana: kancerološko združenje SZD; Onkološki inštitut: Zveza slovenskih društev za boj proti raku 2005:83-90.
17. Young B, Dixon-Woods M, Windridge KC, Heney D. Managing communication with young people who have a potentially life threatening chronic illness: qualitative study of patients and parents. *BMJ*, 2003;326:305.
18. Kazak AE, Simms S, Barakat L, Hobbie W, Folwey B, Golomb V, Best M. Surviving cancer completely program ( SCCIP): A cognitive –behaviour anf family thery intervention for adolescent survivors of childhood cancer and their families. *Fam Process*, 1999;38 (2): 175-91.
19. Slovensko društvo Hospic, <http://www.drustvo-hospic.si//>
20. Zupančič M. Ocenjevanje delazmožnosti. In Švab I, Rotar- Pavlič D. Družinska medicina, Ljubljana, 2002; 690-4.
21. Oblak I. Onkološki vikend rehabilitacija po zdravljenju raka. *Onkologija Ljubljana* 2007; 2: 155-6.

# VLOGA MEDICINSKE SESTRE PRI CELOSTNI OBRAVNAVI BOLNIKA Z RAKOM

Gordana Lokajner

Onkološki inštitut Ljubljana

Človek je celostno bitje, ki ima značilnosti, po katerih ga prepoznavamo in ločujemo od drugih živih bitij. Njegove karakteristike lahko razdelimo v tri sklope, ki pa med seboj niso ostro omejeni in močno medsebojno vplivajo drug na drugega. Telesne karakteristike dajejo človeku njegov videz in telesno zgradbo – njegovo fiziološko telo. Duševne karakteristike dajejo človeku njegove intelektualne in čustvene značilnosti. Duhovne karakteristike človeku omogočajo preseči notranje omejitve (telesne in duševne) in zunanje omejitve (časovne, prostorske, ideološke, kulturne idr.) (1).

Zaposleni v zdravstveni negi se moramo dobro zavedati vseh treh vidikov celostne obravnave človeka in v praksi izvajanja zdravstvene nege čim bolj zmanjšati dejavnike, ki povzročajo racionalizacijo in rutinsko opravljanje postopkov in posegov zdravstvene nege.

V zadnjih desetletjih se z odkrivanjem novih načinov zdravljenja in razvojem paliativne oskrbe doba preživetja onkoloških bolnikov od same postavitve diagnoze vedno bolj podaljšuje. Pogostejši so stranski učinki zdravljenja v obliki akutnih in kroničnih simptomov ter procesi, povezani z boleznijo. Na kakovost življenja bolnikov z rakom močno vpliva tudi izvajanje kakovostne zdravstvene nege v vseh fazah spremljanja bolnika; od zgodnje diagnostike do faze zdravljenja bolezni in v fazi napredovane bolezni. Kakovostna zdravstvena nega je v glavnem odvisna od znanja in izkušenj medicinskih sester ter celostnega pristopa k obravnavi bolnikov.

V predavanju bom predstavila vlogo medicinskih sester pri celostni obravnavi bolnikov z rakom. Izpostavila bom nekatere ovire v okolju, ki lahko vplivajo na izvedbo kakovostne zdravstvene nege, in predstavila nekatere nove pristope, ki bi jih lahko uporabili za izboljšave v praksi.

## Viri in literatura

1. Matič L. Celostna zdravstvena nega. V zborniku : Kongres zdravstvene in babiške nege-kakovostna, učinkovita, varna (6; 2007; Ljubljana: 481-486)
2. Richardson A., Medina J, Brown V., Sitzia J. Patient's needs assessment in cancer care: a review of assessment tools. Support care Cancer 2007; 15:1125-1144
3. Rockwood Lane M. Arts in Health Care: A new paradigm for Holistic Nursing Practice. Journal of Holistic Nursing 2006; 1 ; 1-6

## **SODELAVCI 21. ONKOLOŠKEGA VIKENDA**

**Jožica Červek**

Onkološki inštitut Ljubljana

**Tanja Čufer**

Onkološki inštitut Ljubljana

**Kristijana Hertl**

Onkološki inštitut Ljubljana

**Marko Hočevar**

Onkološki inštitut Ljubljana

**Barbara Jezeršek Novaković**

Onkološki inštitut Ljubljana

**Maksimiljan Kadivec**

Onkološki inštitut Ljubljana

**Janko Kersnik**

Katedra za družinsko medicino Medicinske fakultete v Ljubljani in Mariboru

**Dean Klančič**

Katedra za družinsko medicino Medicinske fakultete v Ljubljani

**Mateja Krajc**

Onkološki inštitut Ljubljana

**Gordana Lokajner**

Onkološki inštitut Ljubljana

**Vladimir Maganja**

Terme Dobrna

**Jožica Maučec Zakotnik**

Zdravstveni dom Ljubljana, Enota preventive CINDI Slovenija

**Dominika Novak Mlakar**

Zdravstveni dom Ljubljana, Enota preventive CINDI Slovenija

**Maja Primic Žakelj**  
Onkološki inštitut Ljubljana

**Ana Pogačnik**  
Onkološki inštitut Ljubljana

**Vesna Radonjič Miholič**  
Inštitut Republike Slovenije za rehabilitacijo, Ljubljana

**Nada Rotovnik - Kozjek**  
Onkološki inštitut Ljubljana

**Sanja Rozman**  
Inštitut Republike Slovenije za rehabilitacijo, Ljubljana

**Primož Strojani**  
Onkološki inštitut Ljubljana

**Andreja Cirila Škufca Smrdel**  
Onkološki inštitut Ljubljana

**Ksenija Tušek - Bunc**  
Katedra za družinsko medicino Medicinske fakultete v Ljubljani in Mariboru

**Marjetka Uršič Vrščaj**  
Onkološki inštitut Ljubljana

**Marija Vegelj Pirc**  
Društvo onkoloških bolnikov Slovenije

**Branko Zakotnik**  
Onkološki inštitut Ljubljana

**Tatjana Žargi**  
Hospic



## DVAJSET ONKOLOŠKIH VIKENDOV

### I.

ONKOLOŠKI DIAGNOSTIČNI MOZAIK  
ZDRAVLJENJE OPERABILNEGA RAKA DOJK  
ŠMARJEŠKE TOPLICE  
6. IN 7. MAREC 1992

### II.

RAK MATERNIČNEGA TELESA  
MALIGNI TUMORJI MEHKIH TKIV  
ŠMARJEŠKE TOPLICE  
20. IN 21. NOVEMBER 1992

### III.

MALIGNI EPITELNI TUMORJI KOŽE  
HODGKINOVA BOLEZEN  
ŠMARJEŠKE TOPLICE  
2. IN 3. APRIL 1993

### IV.

POKLICNE BOLEZNI IN RAK  
ZDRAVLJENJE BOLEČINE  
ŠMARJEŠKE TOPLICE  
22. IN 23. OKTOBER 1993

### V.

NE-HODGKINOV LIMFOM  
MALIGNI TUMORJI NA MODIH  
ŠMARJEŠKE TOPLICE  
8. IN 9. APRIL 1994

### VI.

KOLOREKTALNI RAK  
SPREMLJANJE UMIRAJOČEGA BOLNIKA  
ŠMARJEŠKE TOPLICE  
21. IN 22. OKTOBER 1994

### VII.

RAK GLAVE IN VRATU  
ŠMARJEŠKE TOPLICE  
31. MAREC IN 1. APRIL 1995

VIII.  
Okrogli mizi  
DETEKCIJA RAKA DOJK  
DETEKCIJA GINEKOLOŠKEGA RAKA  
ŠMARJEŠKE TOPLICE  
24. IN 25. NOVEMBER 1995

IX.  
DIAGNOSTIČNI ALGORITMI RAKA  
V AMBULANTI SPLOŠNE PRAKSE  
LAŠKO  
12. IN 13. APRIL 1996

X.  
MEDICINA IN ALTERNATIVA V ONKOLOGIJI  
LAŠKO  
25. IN 26. OKTOBER 1996

XI.  
RAK PREBAVIL  
LAJŠANJE KRONIČNE BOLEČINE  
BLED  
18. IN 19. APRIL 1997

XII.  
RAK PROSTATE  
PARAPAREZA ONKOLOŠKEGA BOLNIKA  
LAŠKO  
21. IN 22. NOVEMBER 1997

XIII.  
RAK PRI OTROCIH  
POSTOJNA  
17. IN 18. APRIL 1998

XIV.  
PLJUČNI RAK  
RAK ŠČITNICE  
LAŠKO  
(odpovedano 6. in 7. november 1998)  
12. IN 13. APRIL 1999

XV.  
DRUŽINSKI ZDRAVNIK IN RAK  
LJUBLJANA  
6. IN 7. OKTOBER 2000

XVI.  
DOKTRINI ZDRAVLJENJA BOLNIKOV Z  
MALIGNIMI LIMFOMI IN BOLNIC Z RAKOM RODIL  
LAŠKO  
22. IN 23. NOVEMBER 2002

XVII.  
NOVOSTI V ONKOLOGIJI IN  
SMERNICE ZA OBRAVNAVO BOLNIC Z RAKOM DOJK IN  
BOLNIKOV Z MALIGNIM MELANOMOM  
LAŠKO  
04. IN 05. JUNIJ 2004

XVIII.  
PALIATIVNA OSKRBA BOLNIKOV Z RAKOM  
LAŠKO  
10. IN 11. JUNIJ 2005

XIX  
GENI IN RAK  
LAŠKO  
26. IN 27. MAJ 2006

XX  
REHABILITACIJA PO ZDRAVLJENJU RAKA  
LAŠKO  
25. in 26. maj 2007

## **XXI. Onkološki vikend so finančno podprli:**

ASTRAZENECA UK LIMITED  
ELI LILLY farmacevtska družba, d.o.o.  
FUNDACIJA "DOCENT DR. J. CHOLEWA"  
GSK GlaxoSmithKline d.o.o.  
JANSSEN-CILAG  
KULTURNI CENTER LAŠKO  
LEK farmacevtska družba d.d.  
MEDIAS International d.o.o.  
MERCK d.o.o.  
MSD Merck Sharp&Dohme  
NOVARTIS  
ONKOLOŠKI INŠTITUT LJUBLJANA  
PFIZER, podružnica Ljubljana  
PIVOVARNA LAŠKO  
ROCHE farmacevtska družba d.o.o.  
SANOFI - AVENTIS d.o.o.  
SCHERING-PLOUGH CE AG  
ZDRAVILIŠČE LAŠKO, medicina in turizem d.d.



## Posodobili smo slovar

**Češnjan povzetek glavnih značilnosti zdravila Arimidex® 1 mg filmsko obložene tablete**

**Nava zdravila:** Ena tableta vsebuje 1 mg anastrozola.

**Indikacije:** Adjuvantno zdravljenje žensk po menopavzi, ki imajo zgodnji invazivni rak dojke s pozitivnimi estrogenimi receptori pri ženskah po menopavzi, ki so se dve do tri leta adjuvantno zdravile s tamoksifenom. Zdravljenje napredovalga raka dojke pri ženskah po menopavzi. Učinkovitost pri ženskah z negativnimi estrogenimi receptori ni bila dokazana razen pri tistih, ki so imele shodno pozitiven klinični odgovor na tamoksifen.

**Uporaba:** Enkrat na dan. Odrasle (tudi starejše) bolnice: 1 tableta po 1 mg peroralno, enkrat na dan. Odmerka zdravila ni treba prilagajati pri bolnicah z blago ali zmerno ledvično odpovedjo ali pri jetrnim odpovedovanjem. Pri zgodnjem raku je priporočljivo trajanje zdravljenja 5 let.

**Prilagoditve odmerka:** Zelo pogosti (≥ 10 %): navali vročine, običajno blagi do zmerni. Pogosti (1 % in < 10 %): astenija, bolečina/okorelost v sklepih, suhost, razredčenje las, izpuščaji, post, utrujenost, glavobol (vsi običajno blagi do zmerni).

**Uporaba Arimidexa ne priporočamo pri otrocih, ker gova varnost in učinkovitost pri njih še nista raziskani. Menopavzo je potrebno biokemično očiti pri vseh bolnicah, kjer obstaja dvom o hormonskem statusu. Ni podatkov o varni uporabi Arimidexa pri bolnicah z zmerno ali hudo jetrno okvaro ali hujšo ledvično odpovedjo (očistek kreatinina manj kakor 20 ml/min (oziroma 0,33 ml/s)). Pri ženskah z osteoporozo ali pri ženskah s tveganjem za razvoj osteoporoze je treba izločiti njihovo mineralno gostoto kosti z izračunom, na primer s slikanjem DEXA na začetku zdravljenja, pozneje pa v rednih intervalih. Po rebi je treba začeti z zdravljenjem ali preprečevanjem osteoporoze in to skrbno nadzorovati. Ni podatkov o uporabi anastrozola analogi LHRH. Arimidex znižuje nivo estrogena v obtoku, zato lahko zmoži zmanjšanje mineralne kostne gostote. Trenutno ni na voljo ustreznih podatkov o učinku gonostanov na izgubo mineralne kostne gostote, povzročene z anastrozolo. Ni njihovi koristi, če se uporabijo preventivno. Zdravilo vsebuje laktozo.**

**Interakcije:** Arimidex je kontraindiciran pri ženskah s hudo menopavzo, nosečnicah in doječih materah. Bolnicah s hujšo ledvično odpovedjo (očistek kreatinina manj kot 20 ml/min (oziroma 0,33 ml/s)), bolnicah z zmernim do hujim jetrnim obolenjem, bolnicah, ki imajo znano preobčutljivost za anastrozol ali za katerikoli pomožni snov. Zdravila, ki vsebujejo estrogen, ne smete dajati sočasno z Arimidexom, ker bi se njegovo farmakološko delovanje izničilo. Sočasno zdravljenje s tamoksifenom, dobesedno delovanje z drugimi zdravili in druge oblike interakcij. Klinične raziskave o interakcijah z antipirinom in cimetidinom kažejo, da pri sočasni uporabi Arimidexa in drugih zdravil ni pomembne interakcije, posredovane s citokromom P450, niso vezane. Pregled baze podatkov o varnosti v kliničnih preskušanjih pri bolnicah, ki so se zdravile z Arimidexom in sočasno navede drugo pogosto predpisana zdravila, ni pokazal klinično pomembnih interakcij.

**Podatki o zdravilu:** AstraZeneca UK Limited, 15 Stanhope Gate, London, W1K 1LN, Velika Britanija

**Podatki o predpisovanju zdravila:** Rp/Sp/Sc

**Ustanova pripravave informacije:** april 2007

**Češnjan povzetek glavnih značilnosti zdravila.**

**Podatki o predpisovanju, prosimo, preberite celoten povzetek glavnih značilnosti zdravila.**

**Podatki o predpisovanju, prosimo, preberite celoten povzetek glavnih značilnosti zdravila.**

**Podatki o predpisovanju, prosimo, preberite celoten povzetek glavnih značilnosti zdravila.**

**Podatki o predpisovanju, prosimo, preberite celoten povzetek glavnih značilnosti zdravila.**

**Podatki o predpisovanju, prosimo, preberite celoten povzetek glavnih značilnosti zdravila.**

**Podatki o predpisovanju, prosimo, preberite celoten povzetek glavnih značilnosti zdravila.**

**Podatki o predpisovanju, prosimo, preberite celoten povzetek glavnih značilnosti zdravila.**

**Podatki o predpisovanju, prosimo, preberite celoten povzetek glavnih značilnosti zdravila.**

**Podatki o predpisovanju, prosimo, preberite celoten povzetek glavnih značilnosti zdravila.**

**Podatki o predpisovanju, prosimo, preberite celoten povzetek glavnih značilnosti zdravila.**

**Podatki o predpisovanju, prosimo, preberite celoten povzetek glavnih značilnosti zdravila.**

*adjuvant [ae'dʒʊv'nt]*

1. *adjective pomagljivo, koristen; ~ treatment with Arimidex; Adjuvantno zdravljenje žensk po menopavzi, ki imajo zgodnji invazivni rak dojke s pozitivnimi estrogenimi receptori.*

*advanced ['dʌv'nsɪt]*

1. *adjective napreden; zvišan (cene); to be ~ napredovati; ~ in years visoke starosti; treatment of ~ breast cancer with Arimidex; Zdravljenje napredovalga raka dojke pri ženskah po menopavzi. Učinkovitost pri bolnicah z negativnimi estrogenimi receptori ni bila dokazana razen pri tistih, ki so imele predhodno pozitiven klinični odgovor na tamoksifen.*

*swatich [sʌtɪtʃ]*

1. *transitive verb udariti, bičati s šibo (z repom); šibati z, hitro mahati z; naglo pograbit; railway ranžirati, zapeljati (usmeriti) (vlak) na drug tir; electrical oključiti, vklopiti; spremeniti (pogovor), obrniti drugam (tok misli); to ~ back to figurativno (v mislih) vrniti se na; ~ to Arimidex; Adjuvantno zdravljenje zgodnjega raka dojke s pozitivnimi estrogenimi receptori pri ženskah po menopavzi, ki so se dve do tri leta adjuvantno zdravile s tamoksifenom.*



**VISOKA  
AFINITETA  
VEZAVE**

**PREDVIDLJIVO  
ZVIŠANJE RAVNI  
HEMOGLOBINA**

**OPTIMALEN  
NADZOR RAVNI  
HEMOGLOBINA**



**Skrajšano navodilo za uporabo zdravila Eprex®**

EPREX® 1000 i.e./0,5 ml, EPREX® 2000 i.e./0,5 ml, EPREX® 3000 i.e./0,3 ml, EPREX® 4000 i.e./0,4 ml, EPREX® 5000 i.e./0,5 ml, EPREX® 6000 i.e./0,6 ml, EPREX® 7000 i.e./0,7 ml, EPREX® 8000 i.e./0,8 ml, EPREX® 9000 i.e./0,9 ml, EPREX® 10 000 i.e./1,0 ml, EPREX® 20 000 i.e./0,5 ml, EPREX® 40 000 i.e./1,0 ml **Sestava:** epoetin alfa, citratni dihidrat, glicerol, glicofat, cinkhidrat, dinatrijev hidrogenfosfat dihidrat, natrijev klorid, polisorbat 80, glicin, voda za injekcije. **Terapevtske indikacije:** zdravilne anemije, ki je posledica kroničnega odpovedovanja ledvic pri odraslih in otrocih, ki se zdravijo s hemodializo in otrocih, ki se zdravijo s peritonealno dializo. Zdravljenje hude anemije zaradi kronične ledvice pri odraslih s zmanjšanim ledvičnim delovanjem, ki je posledica kroničnega zadrževanja v dializi. Zdravljenje anemije in zmanjšanje potrebe po transfuziji pri odraslih bolnikih, pri katerih s kemoterapijo zdravimo solidne tumore, maligni limfom ali multipli mielom in pri hganju za transfuzijo. Ni ga oceneno glede na bolnikova splošna zdravstvena stanja. Zmanjšanje izgubljenosti krvnega transfuzijam krvi pred večjim električnim ortopedskim kirurškim posegom pri odraslih brez pomembnejše krvne ali katere koli druge težave za zapletje pri transfuziji. Povečanje proizvodnje avtoagloje krvi pri bolnikih v poznani samoodnovitveni fazi pred operacijo. **Omejitve in način uporabe:** Bolniki s kronično ledvično odpovedjo na hemodializi: Zdravilo injicirajte i.v. ali s.c., ciljna koncentracija Hb je 100-110 g/l pri odraslih in 95-110 g/l pri otrocih. Konkretna faza: 50 i.e./kg 3 x tedensto. Odmerek prilagajamo postopno, v vsaj štirnedeurnih časovnih presledkih 12, 25 i.e./kg 3 x tedensto. Nadzorna faza: vzdržujemo ciljno koncentracijo Hb, priporočeni skupni tedenski odmerek je od 75 do 300 i.e./kg. Odlašaj bolniki z zmanjšanim ledvičnim delovanjem, ki se še ne zdravijo z dializo:

Konkretna faza: celotni odmerek je 50 i.e./kg s.c. 3 x tedensto. Odmerek prilagajamo postopno, v vsaj štirnedeurnih časovnih presledkih za 25 i.e./kg 3 tedensto. Nadzorna faza: vzdržujemo koncentracijo Hb 100-110 g/L, zadrževalni odmerek je od 17 do 33 i.e./kg 3 x tedensto, največji tedenski odmerek ne sme presegati 200 i.e./kg 3 tedensto. Odlašaj bolniki na postopno dializo: Konkretna faza: 50 i.e./kg s.c. 2 x tedensto. Nadzorna faza: vzdržujemo koncentracijo Hb 100-120 g/L, zadrževalni odmerek je od 25 do 50 i.e./kg 2 x tedensto. Odlašaj bolniki v raketu s simpatično anemijo, ki se zdravijo s kemoterapijo: Bolnike z anemijo (opn. Hb 110 g/l) zdravimo do ciljne koncentracije Hb 120 g/L. Hb pa ne sme prečiti 130 g/L. Zadržni odmerek je 150 i.e./kg s.c. 3 x tedensto ali 450 i.e./kg s.c. 1 x tedensto. Če se je koncentracija Hb zadržala vsaj za 10 g/L, se je lahko redovno povečalo za  $\geq 40.000$  celicij/l nad običajno vrednostjo po 4 tednih redovnosti, ostanemo pri zadnjem odmerku. Če je zadržanje Hb  $< 10$  g/l in je bilo redovno manjše za  $< 40.000$  celicij/l nad običajno vrednostjo, zadržajmo odmerek na 300 i.e./kg 3 tedensto. Če po doštih 4 tednih zdravljenja s 200 i.e./kg 3 tedensto, vrednosti Hb naraste za  $\geq 10$  g/L, ali se je bilo redovno povečalo za  $\geq 40.000$  celicij/l, naj ostane odmerek 300 i.e./kg 3 tedensto. Če se je vrednost Hb zadržala za  $< 10$  g/L, lahko redovno povečamo na  $\leq 40.000$  celicij/l nad običajno vrednostjo, edini višji odmerek je treba zadrževati prekinit. **Kontraindikacije:** Čista aglutacija rdečih krvnih celic (PCEA), nenadzorovana arterijska hipertenzija. Kontraindikacije povešane s programom avtoagloje zdravijo krvi za krvotok avtoaglutacije, preobčutljivost za katerekoli sestavni del zdravila, bolniki, pri katerih je predviden večji obseg krvi, ki ga prejmejo in/ali v program avtoagloje zdravijo krvi s hudo kožno, cerebrovaskularno, kardiovaskularno, karotidno ali periferno arterijsko boleznijo ali s hudo boleznijo miokardne infarkta ali cerebrovaskularne dogodki, bolniki, ki s kalcijevimi kloridi raztopljajo ne morejo prejeti ustrezne anionobimolne profilakse. **Posebna opozorila in previdnostni ukrepi:** Med zdravljenjem moramo spremljati in nadzorovati krvni tlak. Previdnostni ukrepi pri bolnikih z epilepsijo in kronično boleznijo jeter: Pri vsi osem bolnov

zdravljenja pripravljamo redno spremljanje števila trombocitov. Koča je razglašena za bolečo znižanje železa. Po vsaj mesecih ali bolj redkejša s subkutano injicirano zdravilno na redni porabi o PCEA, povzročeni s protitelesi. Če sumimo PCEA moramo zdravjenje takoj prekiniti. Bolniku moramo zagotoviti ustrezno zdravljenje in mu ne smemo dati drugega epoeina. Pri ocenjevanju ustrezne ravni epoetina alfa pri bolnikih s rakom, ki prejmejo kemoterapijo, moramo upoštevati, da minejo 2-3 tedne od začetka zdravljenja do pojave estrone, nastaja pod njegovim vplivom v krvi. Če se pri bolnikih z rakom, zdravljenih s kemoterapijo, koncentracija Hb zvišuje hitreje kot 20 g/l na mesec ali je koncentracija Hb večja kot 130 g/l je treba odmerek prilagoditi, da bi zmanjšali tveganje za trombocitno dogodek. Zelo pomembni dejavniki, ki spodbujajo nastajanje trombocitov zlasti ostajajo vpljivost, da bi lahko spodbujali raven, katere koli vrste rakane bolniki. **Medobojna delovanja z drugimi zdravili in drugo obliko interakcij:** Ni dokazov, da zdravljenje z epoetinom alfa vpliva na metabolizem drugih zdravil. Ker se epoksoini veže na enoencim, obstaja možnost interakcije med zdravili. **Neželeni učinki:** Neželeni učinki vključujejo, gipni simptomi, simptome, trombocitno, trombocitno žilno dogodki, preobčutljivost, PCEA hipertenzija. **Rešiti težave zdravila in/ali:** Datum revizije: 13. 10. 2006. Podrobnejše informacije o zdravilu dobite po elektronski pošti ali na spletni strani.





# Epufen™

fantanil

Nežen  
dotik skrrije  
bolečino

**NOVO**  
MATRIX oblika

#### SKRAJŠAN POVZETEK GLAVNIH ZNAČILNOSTI ZDRAVILA

**Epufen 12,5, 25, 50 in 100 mikrogramov/uro transdermalni obliži SESTAVA:** 1 transdermalni obliž vsebuje 2,89 mg, 5,78 mg, 11,56 mg ali 23,12 mg fentanila. **TERAPEVTSKE INDIKACIJE:** Huda kronična bolečina, ki se lahko ustrezno zdravi le z opioidnimi analgetiki. **ODMERJANJE IN NAČIN UPORABE:** Odmerjanje je treba individualno prilagoditi ter ga po vsaki uporabi redno oceniti. Izбира začetnega odmerka; velikost odmerka fentanila je odvisna od predhodne uporabe opioidov, kjer se upošteva možnost pojava tolerance, sočasnega zdravljenja, bolnikovega splošnega zdravstvenega stanja in stopnje resnosti obolenja. Pri bolnikih, ki pred tem niso dobivali močnih opioidov, začetni odmerek ne sme preseči 12,5-25 mikrogramov na uro. Zamenjava opioidnega zdravljenja: pri zamenjavi peroralnih ali parenteralnih opioidov s fentanilom je treba začetni odmerek izračunati na osnovi količine analgetika, ki je bila potrebna v zadnjih 24 urah, po pretvorbi v odgovarjajoči odmerek morfina s pomočjo razpredelnice in nato preračunati ustrezen odmerek fentanila, spet s pomočjo razpredelnice (glejte SmPC). Prvih 12 ur po prehodu na transdermalni obliž Epufena bolnik še vedno doblja predhodni analgetik v enakem odmerku kot prej; v naslednjih 12 urah se ta analgetik daje po potrebi. Titracija odmerka in vzdrževalno zdravljenje: obliž je treba zamenjati vsakih 72 ur. Odmerek je treba titrirati individualno, dokler ni dosežen analgetični učinek. Odmerek 12,5 mikrogramov/uro je primeren za titriranje odmerka v manjšem odmernem območju. Če analgezija na koncu začetnega obdobja nošenja obliža ni zadostna, se lahko odmerek po 3 dneh zveča. Možno je, da bodo bolniki potrebovali občasne dodatne odmerke kratko delujočih analgetikov (npr. morfina) za prekinitev bolečine. Sprememba ali prekinitev zdravljenja: vsaka zamenjava z drugim opioidom mora potekati postopoma, z majhnim začetnim odmerkom in počasnim zvečevanjem. Splošno veljavno pravilo je postopna ustavitve opioidne analgezije, da bi preprečili odčitnevine simptome, kot so navzea, bruhanje, diareja, anksioznost in mišični tremor. Uporaba pri starejših bolnikih: starejše in oslabiljene bolnike je treba skrbno

opazovati zaradi simptomov prevelikega odmerjanja ter odmerke po potrebi zmanjšati. Uporaba pri otrocih: transdermalni obliži Epufena se lahko uporabljajo le pri pediatričnih bolnikih (starih od 2 do 16 let), ki tolerirajo opioide in peroralno že dobivajo opioide v odmerku, enakovrednemu najmanj 30 mg morfina na dan. Bolnik mora prvih 12 ur po prehodu na Epufen še vedno dobivati predhodni analgetik v enakem odmerku kot prej. V naslednjih 12 urah je treba ta analgetik dajati odvisno od kliničnih potreb. Titracija odmerka in vzdrževalno zdravljenje: če je analgetični učinek Epufena presežak, je treba bolniku dodati morfin ali drugi opioid s kratkim delovanjem. Odvisno od dodatnih potreb po analgeziji in jakosti bolečine pri otroku se lahko uporabi več obližev. Odmerek je treba prilagajati korakoma, po 12,5 mikrogramov/uro. Uporaba pri bolnikih z jetrno ali ledvično okvaro: Zaradi možnosti pojavit simptomov prevelikega odmerjanja je treba te bolnike skrbno spremljati in odmerek ustrezno zmanjšati. Uporaba pri bolnikih s povečano telesno temperaturo: Pri teh bolnikih bo morda treba prilagoditi odmerek. **Način uporabe:** transdermalni obliž Epufen je treba takoj po odprtju vrečke nalepiti na nerazdraženo, neobsevano kožo, na ravno površino prsnega koša, zgornjega dela hrbta ali nogački. Po odstranitvi zaščitne plasti je treba obliž trdno pritrditi na izbrano mesto in z dlanjo pritisniti približno 30 sekund, da se obliž popolnoma nalepi, še zlasti na robovih. Uporaba pri otrocih: pri mlajših otrocih je obliž priporočljivo nalepiti na zgornji del hrbta, ker je manjša verjetnost, da bi otrok odstranil obliž. Transdermalnega obliža se ne sme deliti, ker podatak o tem ni na voljo. **KONTRAINDIKACIJE:** Preobčutljivost za zdravilno učinkovino, hidrogenerano koloformino, sojo, araziide ali katekoloni pomožno snov. Akutna ali poporabna bolečina, ki v kratkem časovnem obdobju ni možno litiranje odmerka in obstaja verjetnost za življenjsko ogrožajočo respiratorno depresijo. Huda okvara osrednjega živčnega sistema. Sočasna uporaba MAO ali v obdobju 14 dni po prekinitvi jemanja zaviralcev MAO. **POSEBNA OPOZORILO IN PREDVIDNI UKREPI:** Zaradi razpolovne dobe fentanila je treba bolnika v primeru pojave neželenega učinka opazovati še 24 ur po odstranitvi obliža. Pri nekaterih bolnikih, ki upora-

bljajo transdermalni obliž Epufena, se lahko pojavi respiratorna depresija. Epufen je treba previdno dajati: bolnikom s kronično piščujo boleznijo, zvišanim intrakranialnim tlakom, možganskim tumorjem, boleznimi srca, jeter in ledvic, listrim z zvišano telesno temperaturo, pri starejših bolnikih in otrocih, bolnikih z miastenijo gravis. Odvisnost od zdravila: kot posledica ponavljajoče se uporabe se lahko razvija toleranca na učinkovino ter psihična in/ali fizična odvisnost od nje. Ostali: lahko se pojavijo neepleptične (mio) klonične reakcije. **MEDESEBNO DELOVANJE Z DRUGIMI ZDRAVILI IN DRUGE OBLOKE INTERAKCIJ:** Derivati barbiturne kisline, opioide, anksiolitiki in pomirjevala, hipnotiki, splošni anestetiki, fenotiazini, mišični relaksanti, sedativni antihistaminiki in alkoholne pijače, zaviralci MAO, itrakonazol, ritonavir, ketokonazol, nekateri makrolidni antibiotiki, pentozol, buprenorfin. **VLIV NA SPOSOBNOST VOŽNJE IN UPRAVLJANJA S STROJI:** Zdravilo ima močan vpliv na sposobnost vožnje in upravljanja s stroji. **NEŽELENI UČINI:** Najbolj resen neželen učinek fentanila je respiratorna depresija. Zelo pogosti ( $\geq 1/10$ ): drnavost, glavobol, navzea, bruhanje, zaprtje, znojenje, srbenje, somnolenca. Pogosti ( $\geq 1/100$  do  $< 1/10$ ): kserostomija, dispnejska reakcija na koži na mestu aplikacije, sedacija, zmedenost, depresija, tesnoba, živčna napetost, halucinacija, zmanjšana apetit. Občasni ( $\geq 1/1000$  do  $< 1/100$ ): tahikardija, bradikardija, tremor, parestezija, motnje govora, dispneja, hipotenzija, diareja, zastajanje urina, izpuščaji, rdečina, hipertenzija, hipotenzija, evorija, amnezija, nespečnost, vznemirljivost. Nekateri od naštetih neželenih učinkov so lahko posledica osnovne bolezni ali drugih zdravljenj. Drugi neželeni učinki: odpornost, fizična in psihična odvisnost se lahko razvijajo med dolgotrajno uporabo fentanila. Pri nekaterih bolnikih se lahko pojavijo odčitnevine simptomi, ko zamenjajo prejšnje opioidne analgetike s transdermalnim obližem s fentanilom ali po nenadni prekinitvi zdravljenja. **NAČIN UPORABE:** Samo na zdravniški recept. **OPREMA:** Škatle s 5 transdermalnimi obliži. **IMETNIK DOVOLJENJA ZA PROMET:** Lek farmacevtska družba, d.d., Verovškova 57, Ljubljana, Slovenija **INFORMACIJA PRIPRAVLJENA:** november 2007



član skupine Sandoz

Lek farmacevtska družba d. d., Verovškova 57, 1526 Ljubljana, Slovenija • www.lek.si



# ERBITUX®

CETUKSIMAB

## ERBITUX – izbira za izboljšano učinkovitost

- Za zdravljenje metastatskega raka debelega črevesa in danke
- Za zdravljenje napredovelega raka glave in vratu v kombinaciji z radioterapijo

Merck Serono Onkologija / biološko zdravljenje za boljšo kakovost življenja

### Erbitux 5 mg/ml raztopina za infundiranje (skrajšana navodila za uporabo)

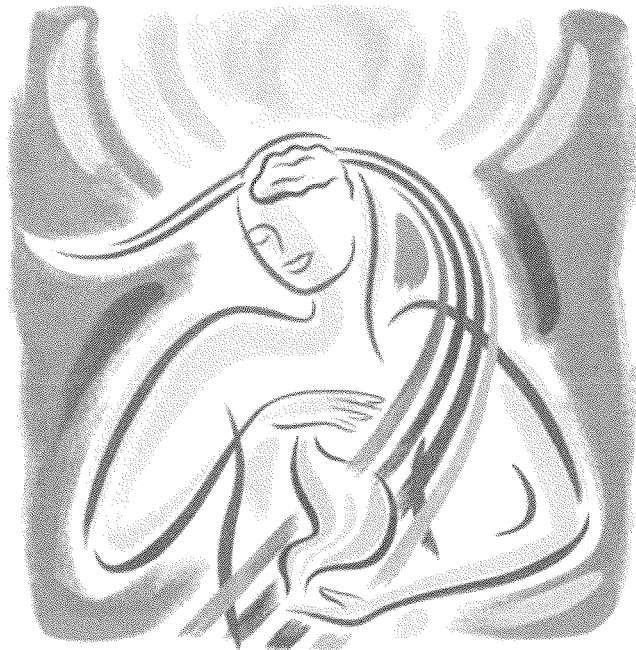
Cetuksimab je monoklonsko IgG, protiteleso, usmerjeno proti receptorju za epidermalni rastni faktor (EGFR). **Terapevtske indikacije:** Zdravilo Erbitux je v kombinirani terapiji z irinotekanom indicirano za zdravljenje bolnikov z metastatskim rakom debelega črevesa in danke in sicer po neuspešni citotoksični terapiji, ki je vključevala tudi irinotekan. Zdravilo Erbitux je v kombinaciji z radioterapijo indicirano za zdravljenje bolnikov z lokalno napredovalim rakom skvamoznih celic glave in vratu. Odmerjanje in način uporabe: Zdravilo Erbitux pri vseh indikacijah infundirajte enkrat na teden. Začetni odmerek je 400 mg cetuksimaba na m<sup>2</sup> telesne površine. Vsi naslednji tedenski odmerki so vsak po 250 mg/m<sup>2</sup>. **Kontraindikacije:** Zdravilo Erbitux je kontraindicirano pri bolnikih z znano hudo preobčutljivostno reakcijo (3. ali 4. stopnje) na cetuksimab. **Posebna opozorila in previdnostni ukrepi:** Če pri bolniku nastopi blaga ali zmerna reakcija, povezana z infundiranjem, lahko zmanjšate hitrost infundiranja. Priporočljivo je, da ostane hitrost infundiranja na nižji vrednosti tudi pri vseh naslednjih infuzijah. Če se pri bolniku pojavi huda kožna reakcija (≥ 3. stopnje po kriterijih *US National Cancer Institute, Common Toxicity Criteria*; NCI-CTC), morate prekiniti terapijo s cetuksimabom. Z zdravljenjem smete nadaljevati le, če se je reakcija pomnila do 2. stopnje. Priporoča se določanje koncentracije elektrolitov v serumu pred zdravljenjem in periodično med zdravljenjem s cetuksimabom. Po potrebi se priporoča nadomeščanje elektrolitov. Posebna previdnost je potrebna pri oslabiljenih bolnikih in pri tistih z obstoječo srčno-pljučno boleznijo. Neželjeni učinki: Zelo pogosti (≥ 1/10): dispneja, blago do zmerno povečanje jetrnih encimov, kožne reakcije, blage ali zmerne reakcije povezane z infundiranjem, blago do zmeren mukozitis. Pogosti (≥ 1/100, < 1/10): konjunktivitis, hude reakcije povezane z infundiranjem. Pogostost ni znana: Opazili so progresivno zniževanje nivoja magnezija v serumu, ki pri nekaterih bolnikih povzroča hudo hipomagnezlemijo. Glede na resnost so opazili tudi druge elektrolitske motnje, večinoma hipokalciemijo ali hipokalcemijo. **Posebna navodila za shranjevanje:** Shranjujte v hladilniku (2 °C - 8 °C). Ne zamrzujte. **Vrsta ovojnine in vsebina:** 1 viala po 20 ml ali 100 ml. Imetnik dovoljenja za promet: Merck KGaA, 64271 Darmstadt, Nemčija. Podrobne informacije o zdravilu so objavljene na spletni strani Evropske agencije za zdravila (EMA) <http://www.emea.europa.eu>.

Dodatne informacije so vam na voljo pri: Merck, d.o.o., Dunajska cesta 119, 1000 Ljubljana, tel.: 01 560 3810, faks: 01 560 3831, el. pošta: [info@merck.si](mailto:info@merck.si)

[www.oncology.merck.de](http://www.oncology.merck.de)

**MERCK**  
SERONO

# PRVI ANTAGONIST NEVROKININ-1 (NK<sub>1</sub>) RECEPTORJEV<sup>1</sup>



**EMEND**<sup>®†</sup>  
(aprepitant)

**Preprečevanje akutne in zapoznele  
slabosti in bruhanja**

- **Preprečevanje navzeje in bruhanja,  
povezanih z zmerno emetogeno kemoterapijo raka<sup>1</sup>**
- **Preprečevanje akutne in zapoznele navzeje in bruhanja,  
povezanih z zelo emetogeno terapijo raka s cisplatinom<sup>1</sup>**



Merck Sharp & Dohme, inovativna zdravila d.o.o.  
Šmartinska cesta 140, 1000 Ljubljana, Slovenija  
Tel.: 01/ 52 04 201, faks: 01/ 52 04 349, 52 04 350

Literatura: 1. Arhiv MSD, Slovenija.

Zdravilo se izdaja le na zdravniški recept (H/Rp).

† Zaščitena blagovna znamka MERCK & Co., Inc., Whitehouse Station, N. J., ZDA.

EMEND 80mg trde kapsule  
EMEND 125 mg trde kapsule  
SI-EMEA/HC/0527/II/014-X/017

## SKRAJŠAN POVZETEK GLAVNIH ZNAČILNOSTI ZDRAVILA

**Pred predpisovanjem, prosimo, preberite celoten Povzetek glavnih značilnosti zdravila, ki ga dobite pri naših strokovnih sodelavcih!**

### Sestava:

EMEND 125 mg trde kapsule / ena kapsula vsebuje 125 mg aprepitanta) in EMEND 80 mg trde kapsule (ena kapsula vsebuje 80 mg aprepitanta).  
Pomožna snov: 125 mg saharoze in (v 125 mg kapsuli) 80 mg saharoze (v 80mg kapsuli).

### Terapevtske indikacije:

Preprečevanje akutne in zapoznele navzee in bruhanja povezanih z zelo emetogeno kemoterapijo raka s cisplatinom. Preprečevanje navzee in bruhanja, povezanih z zmerno emetogeno kemoterapijo raka. Zdravilo EMEND se daje v sklopu kombiniranega zdravljenja. Za preprečevanje pooperacijske navzee in bruhanja je zdravilo EMEND na voljo tudi v obliki 40 mg trdnih kapsul.

### Odmerjanje in način uporabe:

Zdravilo EMEND se daje 3 dni po shemi zdravljenja, ki vključuje kortikosteroid in antagonist 5-HT<sub>3</sub>. Priporočen odmerek zdravila EMEND je 125 mg peroralno prvi dan ter 80 mg enkrat na dan drugi in tretji dan. Podatok o učinkovitosti pri kombiniranju z drugimi kortikosteroidi in antagonist 5-HT<sub>3</sub> ni dovolj. Zdravilo EMEND se lahko jemlje s hrano ali brez. Trdo kapsulo je treba pogoltniti celo.

Pri starostnih, bolnikih z okvaro ledvic in pri bolnikih s končno ledvično odpovedjo, ki se zdravljuje s hemodializo ter bolnikih z blago okvaro jeter odmerka ni treba prilagajati. Pri bolnikih z zmerno okvaro jeter so podatki omejeni, podatok pri bolnikih s hudo okvaro jeter ni na voljo. Pri teh bolnikih je treba aprepitant uporabljati previdno.

Uporabe pri bolnikih, ki so mlajši od 18 let, zaradi nezadostnih podatkov o varnosti in učinkovitosti ne priporočamo.

### Kontraindikacije:

Preobčutljivost za zdravilno učinkovino ali katero koli pomožno snov. Zdravila EMEND se ne sme uporabljati sočasno s pimozidom, terfenadinom, z astemizolom ali s cisapridom.

### Posebna opozorila in previdnostni ukrepi:

Zdravilo EMEND je treba uporabljati previdno pri bolnikih, ki sočasno jemljejo peroralna zdravila, ki se primarno presnavljajo s CYP3A4. Previdnost je še posebej potrebna pri sočasnem dajanju inolekanov, saj lahko kombinacija poveča toksični učinek.

Pri sočasni uporabi zdravila EMEND z alkoholidi rženega rožička (ergot alkaloidi), ki so substrat za CYP3A4, se lahko zviša plazemska raven teh zdravil. Sočasna uporaba zdravila EMEND z varfarinom zmanjša protrombinski čas, izražen kot INR. Pri bolnikih, ki se kontinuirano zdravijo z varfarinom, je treba INR skrbno spremljati med zdravljenjem z zdravilom EMEND in še 2 tedna po vsakem 3-dnevnem ciklusu zdravljenja navzee in bruhanja zaradi kemoterapije z zdravilom EMEND.

Med jemanjem zdravila EMEND in še 28 dni po koncu jemanja zdravila EMEND se lahko zmanjša učinkovitost oralnih kontraceptivov. Med zdravljenjem z zdravilom EMEND in dva meseca po zadnjem odmerku zdravila EMEND je treba uporabljati alternativno ali dodatno kontracepcijsko metodo.

Sočasnemu jemanju zdravila EMEND in zdravil, ki močno inducirajo aktivnost CYP3A4 (npr. rifampicin, fenitoin, karbamazepin, fenobarbital), se je treba izogibati, ker kombinacija povzroči zmanjšanje plazemskih koncentracij aprepitanta. Sočasna

uporaba zdravila EMEND in šentjanževke ni priporočljiva.  
Potrebna je previdnost pri sočasni uporabi zdravila EMEND in zdravil, ki zavirajo aktivnost CYP3A4 (npr. ritonavir, ketokonazol, klaritromicin, telitromicin), ker kombinacija povzroči zvišanje plazemskih koncentracij aprepitanta.  
Bolniki z rednimi dednimi motnjami fruktozo intoleranco, malabsorpcijo glukoze in galaktoze ali insuficenco saharoze-izomaltaze ne smejo jemati tega zdravila.

### Medsobojno delovanje z drugimi zdravili in druge obsejne interakcije:

Aprepitant (125 mg / 80 mg) je substrat, zmerni zaviralec in induktor CYP3A4. Aprepitant (125 mg / 80 mg) je tudi induktor CYP2C9.

Pri sočasnem dajanju substratov za CYP3A4 svetujemo previdnost. Zdravila EMEND se ne sme uporabljati skupaj s pimozidom, terfenadinom, z astemizolom ali s cisapridom. Kot zmeren induktor CYP2C9 in blag induktor CYP3A4 in glukuronidacije, lahko aprepitant zviša plazemske koncentracije substratov, ki se izločajo po teh poteh. Ta učinek se lahko kaže šele po koncu zdravljenja z zdravilom EMEND. Indukcija obeh substratov je prehodna, največji učinek pa je dosežen v 3-5 dneh po koncu 3 dnevnega zdravljenja z zdravilom EMEND. V tem obdobju svetujemo previdnost pri dajanju peroralnih zdravil, ki se presnavljajo s CYP3A4.

Zdravilo EMEND nima medsobojnega vpliva z digoksinom, zato verjetno ne interagirata s P-glikoproteinskim prenašalcem.

**Kortikosteroidi:** Deksametazon: Pri sočasnem jemanju je treba običajni peroralni odmerek deksametazona zmanjšati za približno 50 %, običajni intravenski odmerek metilprednizolona zmanjšati za približno 25 % in običajni peroralni odmerek metilprednizolona zmanjšati za približno 50 %.

**Kemoterapevtiki:** Pri bolnikih, ki poleg EMENDA peroralno prejemajo kemoterapevtike, ki se predvsem ali delno presnavljajo s CYP3A4 (npr. etopozid, vinorelbini), svetujemo previdnost. Pri takih bolnikih bo morda potreben dodatni nadzor.

**Midazolam:** Pri sočasni uporabi z zdravilom EMEND (125mg / 80 mg) je treba upoštevati možne učinke zvišanih plazemskih koncentracij midazolama in drugih benzodiazepinov, ki se presnavljajo predvsem s CYP3A4 (alprazolam, triazolam).

**Varfarin:** Pri bolnikih, ki se dolgotrajno zdravijo z varfarinom, je treba protrombinski čas (INR) skrbno nadzorovati med zdravljenjem z zdravilom EMEND in 2 tedna po vsakem 3-dnevnem ciklusu zdravljenja navzee in bruhanja zaradi kemoterapije z zdravilom EMEND.

**Tolbutamid:** Zdravilo EMEND je pri jemanju po shemi 125 mg prvi dan ter 80 mg/dan drugi in tretji dan zmanjšal AUC tolbutamida (ki je substrat za CYP2C9), ki so ga bolniki prejeli v enkratnem odmerku 500 mg per os pred začetkom 3-dnevnega sheme odmerjanja zdravila EMEND ter 4., 8. in 15. dan, in sicer za 23 % 4. dan, za 28 % 8. dan in za 15 % 15. dan.

**Peroralni kontraceptivi:** Med jemanjem in še 28 dni po koncu jemanja zdravila EMEND se lahko zmanjša učinkovitost oralnih kontraceptivov. Med zdravljenjem z zdravilom EMEND in še dva meseca po zadnjem odmerku zdravila EMEND je treba uporabljati alternativno ali dodatno kontracepcijsko metodo.

**Antagonisti 5-HT<sub>3</sub>:** V kliničnih raziskavah medsobojnega delovanja aprepitant ni imel klinično pomembnih učinkov na farmakokinetiko ondansetrona in granizetrona.

**Ketokonazol:** Pri enkratnem odmerku 125 mg zdravila EMEND 5. dan 10-dnevnega zdravljenja s ketokonazolom (ki je močan zaviralec CYP3A4) 400 mg na dan, se je AUC aprepitanta povečal za približno 5-krat, srednja razpolovna doba aprepitanta pa se je skrajšala za približno za 3-krat.

**Rifampicin:** Pri enkratnem odmerku 375 mg zdravila EMEND 9. dan 14-dnevnega zdravljenja z rifampicinom (ki je močan induktor CYP3A4) 600 mg na dan, se je AUC aprepitanta zmanjšal za 91 %, srednja razpolovna doba aprepitanta pa se je skrajšala za 68 %.

### Nosečnost in dojenje:

Zdravila EMEND se med nosečnostjo ne sme uporabljati, razen če je to očitno nujno potrebno in je ta nujna tudi razvidna.

### Neželeni učinki:

O neželenih učinkih so poročali pri približno 17 % bolnikov, zdravljenih z aprepilantom, ter pri 13 % bolnikov, zdravljenih z običajno terapijo (pri bolnikih, ki se zaradi raka zdravijo z zelo emetogeno kemoterapijo). Zaradi neželenih učinkov so zdravljenje prekinili pri 0,6 % bolnikov, zdravljenih z aprepilantom, ter pri 0,4 % bolnikov, zdravljenih s standardno terapijo. Najpogostejši neželeni učinki, o katerih so pri zdravljenju z aprepilantom pri bolnikih, ki so dobivali zelo emetogeno kemoterapijo, poročali pogosteje kot pri običajni terapiji, so bili: kolcanje (4,6 %), astenija/utrujenost (2,9 %), zvišanje alanin-aminotransferaze (ALT) (2,8 %), zaprtje (2,2 %), glavobol (2,2 %) ter anoreksija (2,0 %). Najpogostejši neželeni učinek, o katerem so pri bolnikih, ki so dobivali zmerno emetogeno kemoterapijo, poročali pogosteje kot pri bolnikih, ki so bili zdravljeni s standardno terapijo, je bila utrujenost (2,5 %).

Pri bolnikih, zdravljenih z aprepilantom, so opazili naslednje neželene učinke, ki so se pojavljali pogosteje kot pri običajni terapiji:

**Pogoste (>1/100, <1/10):** anoreksija, glavobol, omotica, kolcanje, zaprtje, driska, dispneja, erukcija, astenija/utrujenost, zvišanje ALT, zvišanje aspartat-aminotransferaze (AST).

**Občasne (>1/1000, <1/100):** kandidiaza, okužbe s stafilokoki, anemija, febrilna nevtropenija, povečanje telesne mase, polidipsija, dezorientacija, evforija, anksioznost, neobičajne sanje, motnje mišljenja, konjunktivitis, tinitus, bradikardija, **navali vročina**, faringitis, hihanje, kašelj, zatekanje izcedka iz nosu v žrelo, draženje žrela, navzea, bruhanje, refluks kisline, motne okužbe, neugodje v epigastriju, zaprtje, gastroezofagalna refluksna bolezen, predirje razjede dvanaesnika, bolečine v trebuhu, suha usta, enterokolitis, vetrovi, stomatitis, izpuščaji, akne, fotosenzitivnost, prekomerno znojenje, mastna koža, srbenje, lažje koze, **mišični krči**, **bolečine v mišicah**, polurija, disurija, polakisurija, bolečine v trebuhu, edem, zardeljavje, nelagodje v prsnem košu, letargija, žeja, zvišanje alkalne fosfataze, hiperglikemija, mikrohematurija, hiponatriemija, zmanjšanje telesne mase.

Poročali so o enem primeru angioedema in urtikarije kot o resnem neželenem dogodku, vendar pa ne v raziskavi CINV/PONV. Aprepitanta ni mogoče odstraniti s hemodializo.

### Vrsta ovojnine in vsebine:

Na voljo so različna pakiranja, ki vsebujejo različne jakosti zdravila. Aluminijast prelini oмот, ki vsebuje eno 125 mg kapsulo in dve 80 mg kapsuli. Na trgu ni nujno vseh navedenih pakiranj.

### Imetnik dovoljenja za promet:

Merck Sharp & Dohme Ltd.  
Hertford Road, Hoddesdon  
Hertfordshire EN 11 9BU  
Velika Britanija

### Način in režim izdaje zdravila:

Izdaja zdravil je na recept!

### Datum zadnje revizije besedila:

Februar/2007.

### EMD-ABJ-006

† Zaščiten blagovna znamka MERCK & CO., INC., Whitehouse Station, N.J., ZDA.



Merck Sharp & Dohme, inovativna zdravila d.o.o.  
Smarčaska cesta 140, 1000 Ljubljana, Slovenija  
Tel.: 01/ 52 04 201, faks: 01/ 52 04 349, 52 04 350

**ALI STE POMISLILI  
NA MOŽNOST  
GASTROINTESTINALNEGA  
STROMALNEGA  
TUMORJA (GIST)?**

**Pravočasno zdravljenje je učinkovito.**

# NOVA INDIKACIJA

## UČINKOVITOST PRVE VRSTE

## ZDRAVILO PRVE IZBIRE

1 red zdravljenja  
karcinom  
ledvičnih celic

- SUTENT® je peroralen večciljen zaviralec tirozin-kinaze
- SUTENT® je zdaj indiciran kot zdravilo prvega reda zdravljenja pri napredovalem in/ali metastatskem karcinomu ledvičnih celic
- SUTENT® je pokazal prvovrstno učinkovitost v randomiziranem, multicentričnem preskušanju III. faze pri 750 bolnikih z metastatskim karcinomom ledvičnih celic

*trde kapsule*  
**SUTENT®**  
*sunitinibijev malat*

ODKRIJTE MOŽNOSTI

### BISTVENE INFORMACIJE IZ POVZETKA GLAVNIH ZNAČILNOSTI ZDRAVILA

SUTENT® 12,5 mg / 25 mg / 50 mg trde kapsule

Sestava in oblika zdravila: ena trda kapsula vsebuje 12,5 mg / 25 mg / 50 mg sunitiniba v obliki sunitinibijevga malata. Indikacije: Zdravljenje nezdravljivega in/ali metastatskega malignega gastrointestinalnega stromalnega tumorja (GIST), če zdravljenje z imatinibijevim mesilatom zaradi odpornosti ali neprenašanja ni bilo uspešno. Zdravljenje napredovalega in/ali metastatskega karcinoma ledvičnih celic (MRLC). Odmerjanje in način uporabe: Terapijo mora uvesti zdravnik, ki ima izkušnje z zdravljenjem karcinoma ledvičnih celic ali GIST. Priporočeni odmerek je 50 mg peroralno vsak dan 4 tedne zapored, temu sledi 2-tedenski premor (shema 4/2), tako da celotni cikel traja 6 tednov. Odmerek je mogoče prilagajati v povečanih in zmanjšanih odmerkih, upoštevaje individualno varnost in prenašanje. Dnevni odmerek ne sme preseči 87,5 mg in ne sme biti manjši od 37,5 mg. Uporaba pri otrocih: SUTENTA ne smejo uporabljati, dokler ne bo na voljo dodatnih podatkov. Uporaba pri starejših bolnikih: med starejšimi in mlajšimi bolniki niso opazili pomembnih razlik v varnosti in učinkovitosti. Insuficienca jeter: pri bolnikih z jetrno okvaro razreda A in B po Child-Pughu prilagoditev odmerka ni potrebna. SUTENT ni bil preizkušen pri bolnikih z jetrno okvaro razreda C po Child-Pughu. Insuficienca ledvic: kliničnih študij niso izvedli. Bolnik lahko SUTENT vzame s hrano ali brez nje. Če pozabi vzeti odmerek, ne sme dobiti dodatnega, temveč naj vzame običajni predpisani odmerek naslednji dan. Kontraindikacije: Preobčutljivost za zdravilno učinkovino ali katerokoli pomožno snov. Posebna opozorila in previdnostni ukrepi: Sočasna uporaba močnih induktorjev CYP3A4. Sočasna uporaba močnih zaviralcev CYP3A4. Koza in krava. Učinki na prebavila (navzea, driska), krvavitve tumorja, Resni zapleti na prebavilih. Hipertenzija. Hematološke bolezni. Bolezni srca in ožilja. Podaljšanje intervala QT. Vensti tromboembolični dogodki. Pljučna embolija. Hipotiroidizem. Delovanje pankreasa. Konvulzije. Medsebojno delovanje z drugimi zdravili: Zdravila, ki lahko zvišajo koncentracijo sunitiniba v plazmi (deksametazon, fenitoin, karbamazepin, rifampin, fenobarbital, fipercum perloratum oz. senljanjevka). Antikoagulantni. Nosečnost in dojenje: SUTENTIA se ne sme uporabljati med nosečnostjo in tudi ne pri ženskah, ki ne uporabljajo ustreznih kontracepcije, razen če možna korist odtehta možno tveganje za plod. Zenske v rodni dobi naj med zdravljenjem s SUTENTOM ne zanosiijo. Zenske, ki jemljejo SUTENT, ne smejo dojeti. Voliv na sposobnost vožnje in upravljanja s stroji: SUTENT lahko povzroči omotico. Neželjeni učinki: Zelo pogosti (>1/10): pljučna embolija, trombotičopenija, krvavitve tumorja, tebrilna nevroprenja, hipertenzija, utrujenost, driska, navzea, stomatitis, dispepsija, bruhanje, obarvanje kože, diževanja, anoreksija, zvišanje ravnih lipaz. Način in razini izdajanja: Izdala zdravila je le na recept, uporablja pa se samo v bolnišnicah. Izjemoma se lahko uporablja pri nadaljevanju zdravljenja na domu ob odopustu iz bolnišnice in nadaljnjem zdravljenju. Imetnik dovoljenja za promet: Pfizer Limited, Ramsgate Road, Sandwich, Kent, CT13 9NJ, Velika Britanija. Datum zadnje revizije besedila: 17.1.2007. Pred predpisovanjem se seznanite s celotnim povzetkom glavnih značilnosti zdravila.

Literatura: 1. Povzetek glavnih značilnosti zdravila



Podrobnejše informacije so na voljo pri:  
Pfizer Luxembourg SARL, 283 Route D'Orlan, L-8011 STRASSEN LUKSEMBURG,  
PFIZER, podružnica Ljubljana, Letališka cesta 3c, 1000 Ljubljana  
www.pfizer.si

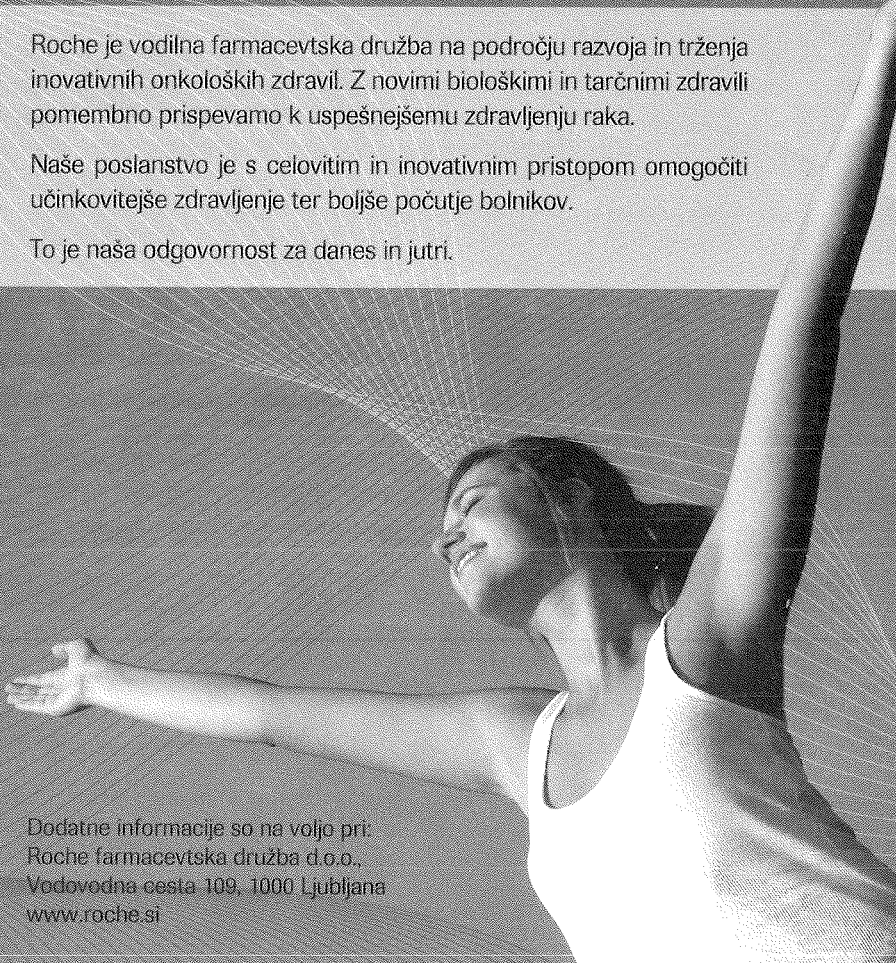


# Vodilni v onkologiji

Roche je vodilna farmacevtska družba na področju razvoja in trženja inovativnih onkoloških zdravil. Z novimi biološkimi in tarčnimi zdravili pomembno prispevamo k uspešnejšemu zdravljenju raka.

Naše poslanstvo je s celovitim in inovativnim pristopom omogočiti učinkovitejše zdravljenje ter boljše počutje bolnikov.

To je naša odgovornost za danes in jutri.

A black and white photograph of a woman with her arms raised in a gesture of joy or relief. She is wearing a white tank top. The background is a dark, textured surface with faint, radiating lines emanating from behind her, suggesting a sense of light or hope.

Dodatne informacije so na voljo pri:  
Roche farmacevtska družba d.o.o.,  
Vodovodna cesta 109, 1000 Ljubljana  
[www.roche.si](http://www.roche.si)

Bilo je lažje, kot sem  
si predstavjal. Hvala.

Spoštovani,

Po tem, ko sem izvedel, da sem zbolel  
za rakom, mi je bilo zelo hudo  
in kemoterapije sem se bal. Ampak  
bilo je lažje, kot sem si predstavjal.

 **AXOTERE**  
(docetaksel)

Zaupam v življenje



anofi aventis

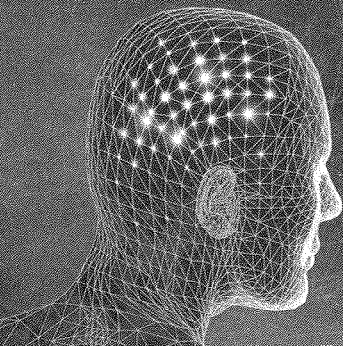
Exc. fr. alkalic. mg/500ml/100





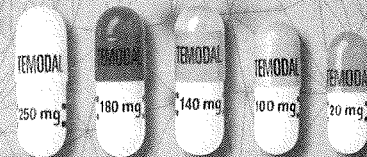
# resnični napredek

Pri na novo odkritem glioblastomu multiforme in malignih gliomih, ki se ponovijo ali napredujejo.




# odmerjanje po barvi

nove barve kapsul Temodal, omogočajo lažje odmerjanje



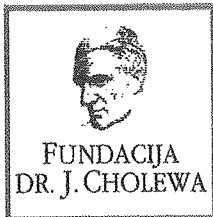
**Ime zdravila Temodal 20 mg, 100 mg, 140 mg, 180 mg, 250 mg.** Sestava zdravila Vsaka kapsula zdravila Temodal vsebuje 20 mg, 100 mg, 140 mg, 180 mg ali 250 mg temozolomida. **Terapevtske indikacije** Temodal kapsule so indicirane za zdravljenje bolnikov z: - za zdravljenje novo diagnosticiranega glioblastoma multiforme, sočasno z radioterapijo in kasneje kot monoterapija, - malignim gliomom, na primer multiformnim glioblastomom ali anaplastičnim astrocitomom, ki se po standardnem zdravljenju ponovi ali napreduje. **Odmerjanje in način uporabe** Temodal smejo predpisati le zdravniki, ki imajo izkušnje z zdravljenjem možganskih tumorjev. **Odrasli bolniki z novo diagnosticiranim glioblastomom multiforme** Temodal se uporablja v kombinaciji z žariščno radioterapijo (faza sočasne terapije), temu pa sledi do 6 ciklov monoterapije z temozolomidom. **Ponavljajoči se ali napredujoči maligni gliom:** Odrasli bolniki in pediatrični bolniki, stari 3 leta ali starejši: Posamezen ciklus zdravljenja traja 28 dni. **Način uporabe** Temodal mora bolnik jemati na tešče. Kapsule Temodal mora bolnik pogoltniti cele z kozarcem vode in jih ne sme odpirati ali žvečiti. Predpisani odmerek mora vzeti v obliki najmanjšega možnega števila kapsul. Pred jemanjem zdravila Temodal ali po njem lahko bolnik vzame antiemetik. Če po zaužitju odmerka bruha, ne sme še isti dan vzeti drugega odmerka. **Kontraindikacije** Temodal je kontraindiciran pri bolnikih, ki imajo v anamnezi preobčutljivostne reakcije na sestavine zdravila ali na dakarbazin (DTIC). Temodal je kontraindiciran tudi pri bolnikih s hudo mielosupresijo. Temodal je kontraindiciran pri ženskah, ki so noseče ali dojijo. **Posebna opozorila in previdnostni ukrepi** Pri bolnikih, ki so močno bruhalci (stopnja 3 ali 4) v prejšnjih ciklih zdravljenja, bo lahko potreben antiemetik. Uporaba pri otrocih: Kliničnih izkušenj z zdravljenjem Temodal pri otrocih, mlajših od 3 let, še ni. Uporaba pri starejših bolnikih: Zdi se, da je pri starejših bolnikih (starost > 70 let) tveganje za nevropenijo ali trombocitopenijo večje kot pri mlajših, zato svetujemo posebno previdnost pri uporabi zdravila Temodal pri starejših bolnikih. **Moški bolniki:** Temozolomid lahko deluje genotoksično. **Interakcije** Sočasna uporaba zdravila Temodal in ranitidina ni povzročila spremembe obsega absorpcije temozolomida. Jemanje zdravila Temodal s hrano je povzročilo 33 % zmanjšanje Cmax in 9 % zmanjšanje AUC. Ker ne moremo izključiti možnosti, da bi bila sprememba Cmax lahko klinično pomembna, priporočamo jemanje zdravila Temodal brez hrane. Analiza populacijske farmakokinetike temozolomida v raziskavah druge faze je pokazala, da sočasna uporaba deksametazona, proklorperazina, fenitoina, karbamazepina, ondansetrona, antagonistov receptorjev H2 ali fenobarbitala ne spremeni očistka temozolomida. Sočasno jemanje z valproinsko kislino je bilo povezano z majhnim, a statistično značilnim zmanjšanjem očistka temozolomida. Uporaba zdravila Temodal v kombinaciji z drugimi mielosupresivi lahko poveča verjetnost mielosupresije. **Neželeni učinki** V kliničnih raziskavah so bili najpogostejši neželeni učinki, povezani z zdravljenjem, prebavne motnje, natančneje slabost (43 %) in bruhanje (36 %). Pogostnost hude slabosti in bruhanja je bila 4 %. Drugi pogostejši neželeni učinki so: utrujenost (22 %), zaprtje (17 %) in glavobol (14 %). Poročali so tudi o anoreksiji (11 %), driski (8 %) ter izpuščaju, zvišani telesni temperaturi in zaspianosti. Laboratorijski izvidi: trombocitopenija oz. nevropenija 3. oz. 4. stopnje sta se pojavili pri 19 % oz. 17 % bolnikov, zdravljenih zaradi glioma. Mielosupresija je bila predvidljiva (ponavadi se je pojavila v prvih nekaj ciklih in je bila najizrazitejša med 21. in 28. dnevom), okrevanje pa je bilo hitro, ponavadi v 1-2 tednih. Znakov kumulativne mielosupresije niso ugotavljali. **Imetnik dovoljenja za promet** SP Europe 73, rue de Stalle B-1180, Bruselj, Belgija. **Način in režim izdaje** Zdravilo se izdaja samo na recept, uporablja pa se pod posebnim nadzorom zdravnika specialista ali od njega pooblaščenega zdravnika. **Datum priprave informacije** april 2008 Podrobnejše informacije o zdravilu Temodal dobite na sedežu podjetja.

Dunajska 22, 1000 Ljubljana  
tel: 01 300 10 75  
fax: 01 300 10 80

 Schering-Plough

**Temodal**<sup>®</sup>  
temozolomid 





**FUNDACIJA "DOCENT DR. J. CHOLEWA"**  
**JE NEPROFITNO, NEINSTITUCIONALNO IN NESTRANKARSKO**  
**ZDRUŽENJE POSAMEZNIKOV, USTANOV IN ORGANIZACIJ, KI ŽELIJO**  
**MATERIALNO SPODBUJATI IN POGLABLJATI RAZISKOVALNO**  
**DEJAVNOST V ONKOLOGIJI.**

**DUNAJSKA 106**  
**1000 LJUBLJANA**

**ŽR: 02033-0017879431**



## ZDRAVJE – CENJENA VREDNOTA

Dobro je, da zdravje v našem življenju postane cenjena vrednota.  
Poti do zdravja so različne.

Vrelci termalne vode s temperaturo od 31 do 34 °C, zdravilni postopki, terapije in medicinski strokovnjaki zagotavljamo kvalitetne zdravstvene storitve.

Zaupanje gostov strokovnemu medicinskemu osebju in naravnim danostim, zlasti termalni vodi, sta osnova, na kateri se razvijajo zdravstvena ponudba in programi zdravljenja.

Obolenja, ki jih zdravimo:

stanja po poškodbah in operacijah gibalnega sistema s funkcionalnimi izpadi • degenerativni sklepni in izvensklepni revmatizem, posebej obolenja hrbtenice • mišična in nevrološka obolenja ter stanja po možganski kapi • ginekološka obolenja.

Specialistične ambulante in posvetovalnice:

Fiziatrična ambulanta • Kardiološka posvetovalnica • Nevrokirurška posvetovalnica  
Ortopedska posvetovalnica • Nevrološka posvetovalnica • Revmatološka posvetovalnica  
Posvetovalnica za žilno kirurgijo

Bolj kot bomo cenili svoje zdravje, kakovostnejše bomo živeli v barvitih odtenkih lastnega in skupnega življenja...

Na tej poti bomo z veseljem Vaši spremljevalci!

Informacije in rezervacije: 03 7345 700



## ZDRAVILIŠČE LAŠKO

TERME | CENTER MEDICINE | WELLNESS | HOTEL

Zdravilišče Laško d.d., Zdraviliška c. 4, 3270 Laško, tel.: 03 7345 111, fax: 03 7345 298  
e-mail: [info@zdravilisce-lasko.si](mailto:info@zdravilisce-lasko.si), [www.zdravilisce-lasko.si](http://www.zdravilisce-lasko.si)

# NAVODILA AVTORJEM

## Vabljeni predavanja

Vabljeni predavatelji so dol ni pripraviti pregled predavane snovi, ki ga bomo izdali v zborniku Onkološkega vikenda. Prispevke je potrebno poslati v Word dokumentu ga. Vijoleti Kalu a, Onkološki inštitut, Zaloška 2, 1000 Ljubljana in sicer na elektronski naslov: vkaluza@onko-i.si. Organizacijski odbor si pridržuje pravico, da kadar je to potrebno avtorjem predlaga vsebinske, slovnične in stilistične spremembe.

- Sestavek naj bo napisan z dvojnimi razmakom, dolg največ 5 (A4) tipkanih strani (vključujoč literaturo).
- Sestavek naj bo napisan kot pregledni članek, ter razdeljen z informativnimi podnaslovi.
- Vsak sestavek mora vsebovati **Povzetek** (do 250 besed, na posebni strani) in na koncu **Zaključek**.
- Naslov prispevka naj bo čim krajši in čim bolj informativen.
- Polno ime(na) avtorja(jev) naj bo pod naslovom skupaj z naslovom inštitucije, kjer je avtor zaposlen:

Janez Janko<sup>1</sup>, Lojze Rome<sup>2</sup>

*<sup>1</sup>Onkološki inštitut, Oddelek za tumorsko biologijo, Zaloška 2, 1105 Ljubljana,*

*<sup>2</sup>Pediatrična klinika, Oddelek za interno medicino, Vrazov trg 4, 1000 Ljubljana*

- Vse kratice je potrebno obrazložiti, ko se prvič pojavijo v tekstu.
- Ilustracije in tabele morajo biti jasno označene s pripadajočimi naslovi (pri tabelah naslovi in pri ilustracijah podnaslovi).
- Citirane literature ni potrebno navajati v tekstu ampak kot Viri in literatura na koncu sestavka.
- Navedena literatura v poglavju Viri in literatura naj bo citirana po vankuverskemu načinu:

članki

Novaković S, Marolt F, Serša G. The use of MCA and CEA in prostatic cancer follow-up. *Radiol Jugosl* 1990; 24: 417-21.

poglavje v knjigi

Squire J, Philips RA. Genetic basis of cancer. In: Tannock IF, Hill RP, eds. *The basic science of oncology*. New York: Mc Graw-Hill, 1992: 41-60.

knjiga

Rubin P, ed. *Clinical oncology: A multidisciplinary approach for physicians and students*, 7<sup>th</sup> ed. Philadelphia: W.B. Saunders, 1993: 791.

- Naslove revij, krajšamo tako, kot določa Index Medicus.  
Navajamo imena vseh avtorjev razen če jih več kot 6, kjer navajamo samo imena prvih treh in zaključujemo z "et al.". Če je citirani prispevek v slovenščini zaključujemo z "in ostali".

## **Objavljeni povzetki**

Vsi aktivni udeleženci strokovnega srečanja naj pripravijo Povzetke svojih prispevkov. Povzetki naj bodo dolgi do 300 besed in naj vključujejo:

- naslov prispevka (čim krajši in čim bolj informativen),
- polno ime(na) avtorja(jev) pod naslovom skupaj z naslovom inštitucije, kjer je avtor zaposlen (primer prikazan zgoraj)
- tekst povzetka, ki lahko vključuje tudi največ eno tabelo in eno sliko.



ISBN 978-961-6377-21-8



9 789616 377218