DRŽAVNI PROGRAM ZA OBVLADOVANJE RAKA

LETNO POROČILO 2014

REPUBLIKA SLOVENIJA

MINISTRSTVO ZA ZDRAVJE

KAZALO:

1. Povzetek poročila o izvajanju Državnega programa obvladovanja raka za leto 2014 3
2. Sremljanje bremena raka 9
   2.1. Dolgoročni kazalniki bremena raka v Sloveniji: incidenca, umrljivost in preživetij 11
   2.2. Preživetje bolnikov z rakom 16
   2.3. Pogostejši raki v Sloveniji 20
3. Osnovni kazalniki za spremljanje primarne preventive 21
   3.1. Dejavniki vedenjskega sloga 21
      3.1.1. Tobak 21
      3.1.2. Čezmerno pitje in poraba alkohola 23
      3.1.3. Zdrava prehrana: uživanje sadja in zelenjave 25
      3.1.4. Debelost 28
      3.1.5. Stopnja telesne dejavnosti 31
   3.2. Dejavniki bivalnega okolja 33
      3.2.1. Izpostavljenost prašnim delcem 33
   3.3. Okužbe, povezane z rakom 34
      3.3.1. Incidenčna stopnja hepatitisa B 34
      3.3.2. Cepljenje proti hepatitisu B 35
      3.3.3. Incidenčna stopnja hepatitisa C 35
      3.3.4. Cepljenje proti humanim papilomskim virusom (HPV) 36
4. Sekundarna preventiva – ZORA, DORA, SVIT 39
   4.1. Presejanje za raka materničnega vratu – program ZORA 39
      Kratek opis programa 39
      Kazalniki DP ZORA 40
      Pomembni dosedanji dosežki in izzivi programa v prihodnosti 43
   4.2. Presejanje za raka dojke – program DORA 46
      Kratek opis programa 46
      Kazalniki kakovosti DP DORA 47
      Pomembni dosedanji dosežki in izzivi programa v prihodnosti 49
   4.3. Presejanje za raka na debelem črevesu in danki – program SVIT 51
5. Diagnostika in onkološko zdravljenje 59
   5.1. Primarno zdravstveno varstvo 59
   5.2. Sekundarno in terciarno zdravstveno varstvo 59
   5.3. Obsevalni aparati in čakalna doba na obsevanje 62
   5.4. Teleradioterapevtska obsevanja 62
   5.5. Brahiterapevtska obsevanja 63
   5.6. Histološka diagnoza 64
   5.7. Razširjenost ob diagnozi (stadij) za leto 2008 in 2010 64
6. Celostna rehabilitacija bolnikov z rakom 65
7. Paliativna oskrba bolnikov z rakom 66
8. Raziskovalna dejavnost 68
   8.1. Javna sredstva, namenjena raziskavam na področju raka 68
   8.2. Raziskave na področju raka 68
9. Informacijska podpora 76

1. Povzetek poročila o izvajanju Državnega programa obvladovanja raka za leto 2014

Državni program obvladovanja raka (DPOR) je celovit program ukrepov in dejavnosti za obvladovanje raka v Republiki Sloveniji. Potrdila ga je Vlada Republike Slovenije. Za spremljanje izvajanja njegovih ciljev je minister za zdravje imenoval programski svet DPOR in koordinatorja DPOR, ki usklajuje dejavnosti, opredeljene v DPOR.

Programski cilji (DPOR) so:

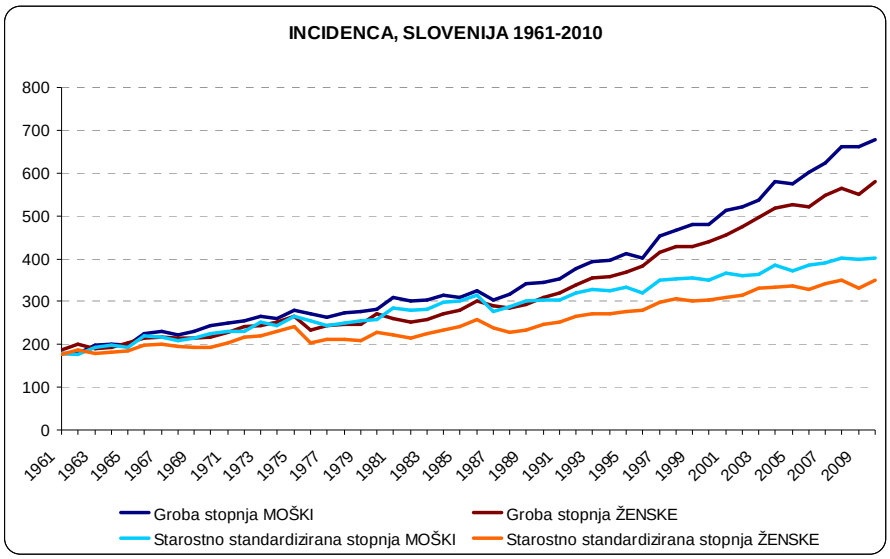
1. **upočasniti povečevanje pogostosti raka,**
2. **zmanjšati umrljivost zaradi raka,**
3. **povečati preživetje,**
4. **izboljšati kakovost življenja bolnikov s celostno rehabilitacijo in povečati delež bolnikov z napredovalo boleznijo, ki so deležni paliativne oskrbe.**

V kolikšni meri dosegamo cilje, kje smo uspešni in kje ne, je vsebina letnega poročila o izvajanju DPOR. Za objektivno spremljanje programskih ciljev je treba spremljati kazalnike **bremena raka** (pogostost, umrljivost, preživetje) v Registru raka. Izvajati je treba dokazano učinkovite ukrepe **primarne in sekundarne preventive**, zagotoviti zgodnjo in strokovno utemeljeno **diagnostiko in zdravljenje** ter glede na naravo bolezni izvajati **raziskovalno dejavnost**. Za doseganje četrtega cilja pa je treba zagotoviti bolnikom **celostno rehabilitacijo** in **paliativno oskrbo**.

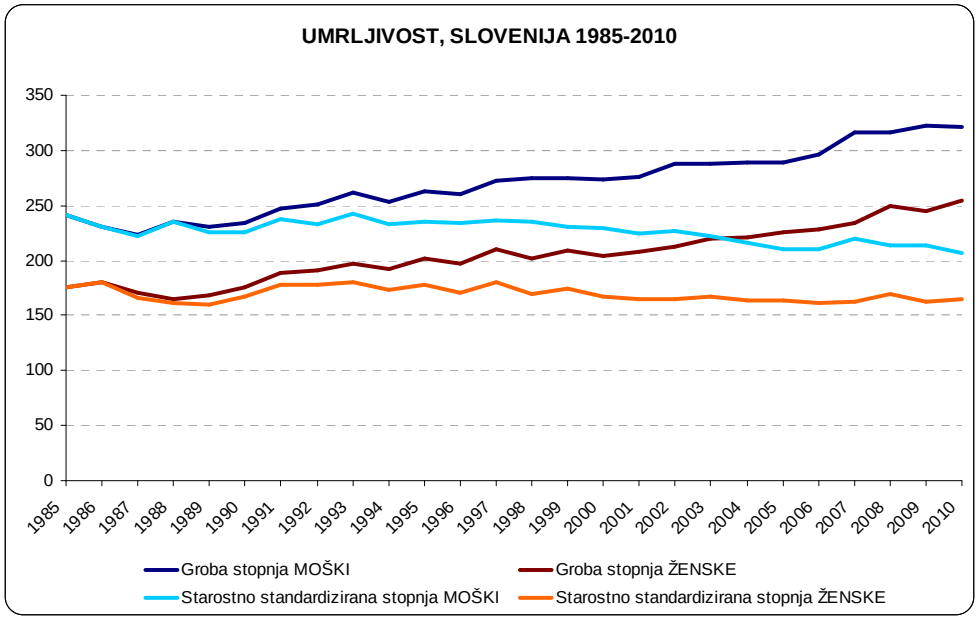
BREME RAKA V SLOVENIJI: INCIDENCA, UMRLJIVOST, PREŽIVETJE

- **Leta 2010 je za rakom zbolelo 12.896 ljudi (629,3 na 100.000 prebivalcev), 6.885 moških in 6.011 žensk.** Od rojenih leta 2010 bosta do svojega 75. leta starosti predvidoma za rakom zbolela eden od dveh moških in ena od treh žensk.
- **Leta 2010 je za rakom umrlo 5.900 Slovencev, 3.264 moških in 2.636 žensk.**
- **Konec leta 2010 je med nami živelo več kot 81.000 ljudi (34.584 moških in 46.732 žensk), ki so kdajkoli zboleli za eno od rakavih bolezni (prevalenca).**
- Ogroženost z rakom je največja v poznejših letih; od vseh rakavih bolnikov je leta 2010 kar 58 % oseb zbolelo po dopolnjenem 65. letu. Pri otrocih in mladostnikih (do 20. leta) obsegajo rakave bolezni manj kot 1 % vseh primerov raka. Ker se slovensko prebivalstvo stara, je samo zaradi vedno večjega deleža starejših pričakovati, da se bo število novih primerov raka še večalo. Ocenjujemo, da je bilo **leta 2013 že 14.000 novih bolnikov.**
- V zadnjem desetletnem obdobju, 2001–2010, se je pri moških starostno standardizirana incidenčna stopnja (SSS) večala za 1,2 % na leto, umrljivostna pa se je zniževala za 0,9 % na leto. Pri ženskah se je podobno incidenčna SSS večala za 1,1 % na leto, umrljivostna pa zniževala za 0,4 % na leto (sliki 1 in 2).

Slika 1. Incidenčna (groba in SSS) stopnja vseh rakov po spolu, Slovenija 1961–2010



Slika 2. Umrljivostna (groba in SSS) stopnja vseh rakov po spolu, Slovenija 1985–2010



Podatki o preživetju vseh bolnikov so celovita ocena bremena raka v opazovani skupini prebivalstva. Zrcalijo uspešnost vseh programov onkološkega varstva, od množičnega presejanja in zgodnjega odkrivanja do zdravljenja, rehabilitacije in dolgoletnega spremljanja zdravstvenega stanja bolnikov. Relativno petletno preživetje slovenskih bolnikov z rakom se ves čas registracije te bolezni pri obeh spolih povečuje. V obdobju 1963–1967 je pet let po diagnozi preživelo 25 % moških in 42 % žensk. Čez dvajset let, v obdobju 1983–1987, je bilo preživetje pri obeh spolih za približno 5 odstotnih točk večje, v obdobju 1995–1999 pa je bilo relativno petletno preživetje pri moških že 42 %, pri ženskah pa se je povečalo na skoraj 60 %.

Petletno relativno preživetje moških bolnikov s katero koli vrsto raka razen nemelanomskega kožnega, ki so zboleli v obdobju 2006–2010, je bilo že 51 %, žensk pa 59 %; petletno relativno preživetje moških, zbolelih v letih 2001–2005, pa je bilo 44 % in žensk 58 % .

Natančnejše podatke o bremenu raka najdete v zavihku breme raka oziroma na spletni povezavi www.slora.si.

PRIMARNA PREVENTIVA

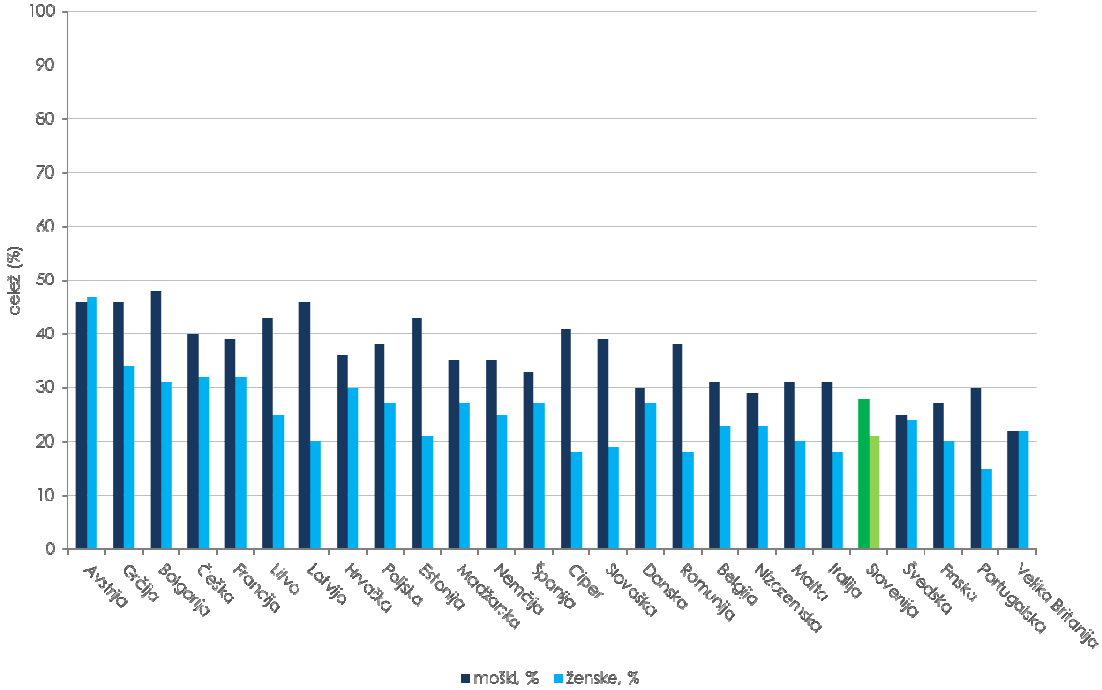
Primarna preventiva proti raku pomeni zmanjšanje ali odstranitev izpostavljenosti dejavnikom, ki vplivajo na pojavnost raka in je eden od ključnih elementov DPOR. Med aktivnostmi na področju primarne preventive s kazalniki spremljamo: dejavnike vedenjskega sloga, dejavnike bivalnega okolja, okužbe povezane z rakom.

Dejavniki vedenjskega sloga

Z zdravim načinom življenja bi lahko zmanjšali obolevnosti za rakom vsaj za 30%. Med ključne dejavnike vedenjskega sloga, ki lahko pomembno prispevajo k zmanjšanju pojavnosti raka so nekajenje in zmanjšanje tveganega in škodljivega pitja alkohola, zdrava prehrana, zadostna telesna dejavnost, ki krepi zdravje ter zmanjšanje pojavnosti prekomerne telesne mase in debelosti. Med aktivnostmi primarne preventive na področju zdravega življenjskega sloga spremljamo naslednje kazalnike: kadilske navade, čezmerno pitje alkohola, uživanje sadja in zelenjave, debelost ter stopnjo telesne dejavnosti.

Kadilske navade

V Sloveniji je v 2012 kadilo 20,5% prebivalcev, starih med 25 in 74 let, pomembno več moških (22,6%) kot žensk (18,4%) (1). Podatki SZO kažejo, da v Evropski uniji sodimo med države z nižjimi deleži kadilcev med odraslimi (spodnja slika).



Slika 1: Starostno standardizirane ocene deleža kadilcev med odraslimi v državah članicah EU, 2011

Čezmerno pitje alkohola

Slovenija med evropskimi državami izstopa po posledicah škodljivega in tveganega pitja alkoholnih pijač. Razveseljiv pa je podatek, da je **delež čezmernih pivcev alkohola v letih 2001-2012 pomembno upadel, pri obeh spolih ter v vseh starostnih, izobrazbenih in socialnih skupinah.** Več čezmernih pivcev alkohola je med moškimi, v višjih starostnih skupinah pri obeh spolih (55-64 let), pri nižje izobraženih in pri nižjih družbenih slojih. Poleg upoštevanja Zakona o omejevanju uporabe alkohola bo za zmanjšanje škodljivega in tveganega pitja alkoholnih pijač in njunih posledic treba sprejeti in uresničevati celovito politiko in usmeriti ukrepanje predvsem v mlade.

Zdrava prehrana ter uživanje sadja in zelenjave

Pogoje za zdrav življenjski slog omogoča tudi izvajanje Nacionalnega programa prehranske politike; z rezultati prvega prehranskega programa v obdobju 2005- 2010 smo le deloma zadovoljni in pričakujemo sprejetje novega, ki bo še bolj usmerjen k zaustavitvi povečevanja oz. zmanjšanju telesne mase prebivalcev in h krepitvi podpornih okolij za spodbujanje uravnoteženega prehranjevanja in telesne dejavnosti za zdravje za vse prebivalce Slovenije, še posebej za najbolj ranljive skupine. Med pozitivne premike na področju prehranjevanja sodijo na primer zmanjšano uživanje soli, sladkih pijač in večji delež uživanja oljčnega ojla. Nezaželjen pa je trend uživanja zelenjave in sadja, ki kaže, da je v letih 2001-2012 **upadel delež odraslih, ki uživajo zelenjavo in sadje 1-krat ali več kot 1-krat dnevno,** skupno in pri obeh spolih, ter praktično pri vseh izobrazbenih skupinah. Izrazito bolj so ogroženi zaradi nezadostnega uživanja zelenjave in sadja nižje izobraženi in socialno ogroženi.

Stopnja telesne dejavnosti

Delež ustrezno telesno dejavnih glede na priporočila SZO, ostaja v opazovanih letih približno enak. Za obvladovanje debelosti in bremena kroničnih bolezni bo pomembno zvečati celotno količino telesne dejavnosti in izboljšati prehranjevalne navade večine ljudi. Strategija Vlade Republike Slovenije na področju telesne (gibalne) dejavnosti za krepitev zdravja, katere aktivnosti se v letošnjem letu zaključujejo, zahteva sprejetje novega političnega dokumenta in večjo medresorno podporo ter bolj dosledno implementacijo ukrepov za zvečanje telesne dejavnosti vseh populacijskih skupin na vseh ravneh.

V letu 2012 je delež anketirancev, ki so zmerno telesno dejavni vsaj 150 minut v tednu, znašal 36,6% (leta 2001 23%). Glede na spol razlik praktično ni. V primerjavi z rezultati iz leta 2001 je to pomembna sprememba, saj je takrat delež pri ženskah bil znatno nižji kot pri moških.

Debelost

Delež debelosti se je v letih od 2001 do 2012 zvečal od 15% na 17,4%, vendar predvsem na račun porasta debelosti pri moških. Delež debelih je v vseh opazovanih letih večji pri moških kot pri ženskah. Pomembno večji je tudi delež debelih pri nižje izobraženih in pri osebah iz nižjih družbenih slojev.

Dejavniki bivalnega okolja

Izpostavljenost rakotvornim snovem v bivalnem okolju naj bi bila odgovorna za manj kot 5 % rakov. Pomembna je izpostavljenost prašnim delcem $PM_{10,}$ ki jih človek proizvaja s svojimi aktivnostmi in so lahko posledica izpustov iz energetskih objektov, industrije, prometa, kmetijstva in individualnih kurišč. Še posebej so za zdravje ljudi nevarni delci, manjši od 10 µm, saj jih povezujejo z nastankom raka na pljučih. Analize kažejo, da je približno polovica prebivalcev izpostavljeni letnim koncentracijam, ki presegajo priporočila SZO (20 µg PM_{10}/m^3), predvsem so to prebivalcih večjih mest, Ljubljane in Maribora ter prebivalci, ki živijo v okolici večjih industrijskih ali energetskih objektov.

Okužbe povezane z rakom

Nekatere nalezljive bolezni so povezane z nastankom raka. Po podatkih Svetovne zdravstvene organizacije so nalezljive bolezni odgovorne za približno 6% smrti zaradi raka v razvitem svetu. Virusni hepatitis B in C sta povezana z nastankom raka jeter, okužba s humanim papiloma virusom pa z rakom materničnega vratu in rakom ustnega žrela. Po incidenci hepatitisa B in C sodimo med države z nizko incidenčno stopnjo. Preventivni ukrepi vključujejo cepljenje in preprečevanje okužb. V Sloveniji je cepljenje proti okužbi z virusom hepatitisa B in proti okužbi z nekaterimi tipi humanih papilomskih virusov (HPV) vključeno v nacionalni imunizacijski program. Uvedeni ukrepi so pomemben korak k učinkovitejši primarni preventivi okužb, povezanih z rakom.

SEKUNDARNA PREVENTIVA

V Sloveniji potekajo vsi trije presejalni programi: ZORA (rak materničnega vratu), DORA (rak dojke) in SVIT (rak debelega črevesa in danke), za katere obstajajo dokazi o njihovi učinkovitost. Njihovo izvajanje je tudi politična zaveza držav članic EU.
Program preprečevanja in zgodnjega odkrivanja raka materničnega vratu – ZORA je najstarejši program. Kazalniki so skladni s priporočili, prav tako se kažejo učinki izvajanja programa v zmanjševanju pogostosti in umrljivosti.

Izbrani kazalniki programa ZORA. (*Vir: Register ZORA, Register raka RS*).

Kazalnik	2011	2012	Preliminarni podatki za 2013*
Število vseh registriranih BMV in število vseh žensk z BMV v Registru ZORA			
Število vseh BMV	245.421	228.628	217.081
Število vseh žensk z BMV	228.345	215.527	198.916
Število vseh presejalnih B MV	190.117	179.213	173.452
Število vseh žensk s presejalnim BMV	186.193	175.629	169.116
Število registriranih BMV in število žensk z BMV iz ciljne skupine programa ZORA (20-64 let)			
Število presejalnih BMV žensk	177.740	167.505	158.163
Število žensk s presejalnim BMV	174.083	165.316	156.107
Pregledanost žensk iz ciljne skupine programa ZORA (20-64 let)			
Triletna pregledanost (%)	71,5	71,3	71,3
(obdobje)	(1.7.2008 - 30.6.2011)	(1.7.2009 - 30.6.2012)	(1.7.2010 - 30.6.2013)
Petletna pregledanost (%)	82,4	82,5	82,6
(obdobje)	(1.7.2006 - 30.6.2011)	(1.7.2007 - 30.6.2012)	(1.7.2010 - 30.6.2013)
Izvidi presejalnih BMV ciljne skupine žensk (20–64 let)			
Delež uporabnih presejalnih BMV (%)	96,4	99,8	99,8
Delež normalnih izvidov presejalnih BMV (%)	89,7	90,4	90,9
Delež neneoplastičnih izvidov presejalnih BMV (%)	5,3	4,6	4,7
Delež patoloških izvidov presejalnih BMV (%)	4,8	4,9	4,2
Histološki izvidi			
Število histoloških izvidov (posegi na materničnem vratu)	7.009	7.626	6.536
Število novih primerov RMV	139	117	še ni podatka

** Podatke za leto 2013 še prejemamo, zato se bodo še spremenili – stanje na dan 5. 2. 2014.*

Program zgodnjega odkrivanja raka dojk – DORA dosega oziroma celo presega priporočene kazalnike kakovosti, vendar pa žal v njem sodelujejo le ženske iz osrednje Slovenije. Druge imajo možnost opraviti klinični pregled dojk in mamografijo. Ti pregledi niso standardizirani in ni rutinskega spremljanja kazalnikov kakovosti. Ženske se na preglede naročajo same. V letu 2014 smo že pričeli z ukrepi, da se program čim prej razširi po vsej Sloveniji.

Kazalniki kakovosti programa DORA

KAZALNIK KAKOVOSTI		Program DORA	EU sprejemljiva	EU želena
		vrednost	vrednost	vrednost
Delež vabljenih žensk, ki so se udeležile presejalne mamografije (2008 - 2013) *		76,1%	> 70 %	> 75 %
Pokritost celotnega števila ustreznih žensk z vabili (2008 - 2013) *		31,8%	/	/
**Delež invazivnih rakov dojk, odkritih v presejanju, ki so <= 10 mm (2008 - 2012) ** **	**Prvi krog**	33,7%	/	>= 25 %
	Naslednji krogi	26,5%	>= 25 %	>= 30 %
* Pripravljeno 16. 04. 2014.				
** Pripravljeno 03. 02. 2014.				

Najmlajši presejalni program za odkrivanje raka na debelem črevesu in danki – program SVIT poteka peto leto. Program SVIT se je tudi v primerjavi z drugimi državami izredno hitro in kakovostno razširil po vsej Sloveniji, tako da skoraj že dosega želeno odzivnost. Odzivnost v letu 2013 po zdravstvenih regijah je prikazana spodaj.

Odzivnost vabljenih po zdravstvenih regijah in spolu v programu SVIT v obdobju 1.1.-31.12.2013.

ZDRAVSTVENA REGIJA	ODZIVNOST		
	Skupaj	Moški	Ženske
CELJE	59,47%	54,80%	64,25%
KOPER	56,01%	51,55%	60,46%
KRANJ	62,15%	57,51%	66,57%
LJUBLJANA	62,54%	57,19%	67,62%
MARIBOR	56,82%	51,94%	61,72%
MURSKA SOBOTA	55,87%	51,49%	60,33%
NOVA GORICA	62,85%	58,90%	66,93%
NOVO MESTO	61,87%	56,65%	67,29%
RAVNE NA KOROŠKEM	60,19%	55,97%	64,59%
SLOVENIJA	**60,09%**	**55,21%**	**64,91%**

DIAGNOSTIKA IN ZDRAVLJENJE

Zgodnja diagnostika in ustrezno zdravljenje zagotavljata najboljše preživetje in kakovost življenja. V spodnji preglednici 1 je prikazan stadij ob diagnozi za vse rake v Sloveniji za leto 2008 in 2010. Cilje je, da bi bilo čim več rakov odkritih v omejenem stadiju.

Razširjenost ob diagnozi (stadij) za leto 2008 in 2010

STADIJ	**2008**	**2010**
OMEJEN	5527 (48,8 %)	6077 (50,1 %)
RAZŠIRJEN	3209 (28,3 %)	3589 (29,6 %)
RAZSEJAN	2261 (19,9 %)	2209 (18,2 %)

Na zahtevo društev bolnikov, in kot je to predvideno v DPOR, so bili v obdobju 2011/12 opredeljeni merila in ustanove za izvajanje diagnostike in zdravljenja raka (mreža onkološke dejavnosti). Merila so bila oblikovana na predlog RSK za onkologijo in posameznih delovnih skupin, v katerih so sodelovali strokovnjaki z različnih področij. Kje v slovenskih bolnišnicah se dejansko izaja prvo zdravljenje pogostih rakov prikazujemo v tabeli v tem poročilu v zavihku diagnostika in zdravljenje. To nam bo v pomoč pri spremljanju v DPOR predvidene postopne decentralizacije diagnostike in zdravljenja za pogoste rake v t. i. sekundarnih centrih in vzpostavitev kliničnih registrov za pogoste rake.

Za kakovostno obravnavo je zelo pomembna tudi dostopnost zdravljenja z obsevanjem. Kot kazalnik dostopnosti zdravljenja z obsevanjem, ki se trenutno izvaja le na OIL, prikazujemo v spodnjih preglednicah poleg števila obsevalnih aparatov tudi trend čakalnih dob na obsevanje.

Leto	**Število teleradioterapevtskih obsevanj**	**Število obsevalnikov**	**Povprečna čakalna doba na obsevanje (dni)**
2007	4781	6	NP (višje kakor 2008)
2008	5009	6,5	32
2009	5050	6	48
2010	5888	7	50
2011	6016	8	22
2012	6022	8	22
2013	6275	8	27

Leto	**Število bolnikov na brahiterapevtskem obsevanju**	**Število naprav**
2007	270	1, 3
2008	316	3
2009	436	3
2010	526	3

2011	497	3
2012	443	3
2013	476	3

RAZISKOVALNA DEJAVNOST

V letu 2011 je bilo vključenih v klinične raziskave 479 bolnikov, kar predstavlja glede na ocenjeno incidenco raka, brez nemelanomskega raka kože v Sloveniji, 4,4 % bolnikov, leta 2013 pa 759 bolnikov. Podatki o posameznih raziskavah, številu vključenih bolnikov in nosilcih raziskave so dostopni v zavihku "klinične raziskave".

CELOSTNA REHABILITACIJA

URIRS in OIL sta oblikovali predlog za Zdravstveni svet RS za zgodnjo celostno rehabilitacijo pri bolnikih z operabilnim rakom dojk. Predlog so pregledali Društo onkoloških bolnikov Slovenije in EuropaDonna ter podali pripombe. Sedaj poteka proces usklajevanja teh pripomb in dodatno finančno ovrednotenje programa. Predlog bo podan Zdravstvenemu svetu RS s strani URIRS in OIL.

PALIATIVNA OSKRBA

V letu 2013 je bilo organiziranih kar nekaj prireditev, ki so namenjena širjenju znanja iz paliativne oskrbe tako za laično kot za strokovno javnost. Osrednji dogodek je bil na Brdu, kjer so se formalno ustanovile vse poklicne skupine večpoklicnega paliativnega tima. Te skupine bodo z delom nadaljevale v okviru Inštituta za paliativno oskrbo in medicino pri UM MF. Sodelovali smo na srečanju dežel Alpe Jadran v Opatiji, kjer smo predstavili načrtovan razvoj naše mreže. Organizirali smo 4. šolo paliativne oskrbe v Ljubljani.

IFORMACIJSKA PODPORA

Nadaljujemo z zastavljenim projektom e-registra raka, klinčnih registrov in povezave ter posodobitve presejalnih registrov v sklopu e-zdravja.

Dogovorili smo se, da bomo projekt nadaljevali v dveh korakih:

1. Implementacija e-prijavnice RR
2. Posodobitev in povezava presejalnih registrov z e-registrom raka ter razširitev e-registra za izbrane rake v klinični register

2. Spremljanje bremena raka (dodatni podatki so dosegljivi na: www.slora.si)

2.1. Dolgoročni kazalniki bremena raka v Sloveniji: incidenca, umrljivost in preživetje

Cilj dejavnosti pri obvladovanju raka je vplivati na dolgoročne kazalnike bremena raka: na zmanjšanje incidence in umrljivosti ter na povečanje preživetja bolnikov z rakom.

Pri nadaljnjem pregledu so za omenjene kazalnike uporabljene te **opredelitve pojmov:**

- Incidenca in umrljivost sta absolutno število vseh na novo ugotovljenih primerov kake bolezni oziroma število vseh umrlih za to boleznijo v točno določeni skupini prebivalstva v enem koledarskem letu.
- Groba incidenčna stopnja je število novih primerov bolezni, preračunana na 100.000 oseb opazovanega prebivalstva, groba umrljivostna stopnja pa število vseh umrlih na 100.000 oseb opazovanega prebivalstva.
- Prevalenca je število vseh bolnikov z rakom, ki so bili živi na izbrani datum, ne glede na to, kdaj so zboleli.
- Starostno standardizirana stopnja je teoretična incidenčna (oz. umrljivostna) stopnja, ki bi jo opazili v primeru, da je starostna sestava opazovanega prebivalstva enaka kakor v standardnem prebivalstvu.
- Relativno preživetje je ocena preživetja bolnikov, kjer upoštevamo za vzrok smrti samo izbranega raka. Izračuna se kot razmerje med opazovanim preživetjem proučevane skupine bolnikov in preživetjem, ki ga glede na spol in starost v nekem obdobju pričakujemo v celotnem prebivalstvu, iz katerega prihajajo bolniki.

Podatke o incidenci in preživetju zbira **Register raka Republike Slovenije**, o umrljivosti pa **Nacionalni inštitut za javno zdravje.**

Z incidenco in umrljivostjo merimo breme bolezni v državi ter ocenjujemo, kako nanju vplivajo vsi ukrepi za obvladovanje raka (od primarne preventive, presejanja in diagnostike do kurativnega in paliativnega zdravljenja), preživetje pa je merilo učinkovitosti zdravstvenega sistema pri obravnavi bolnikov z rakom.

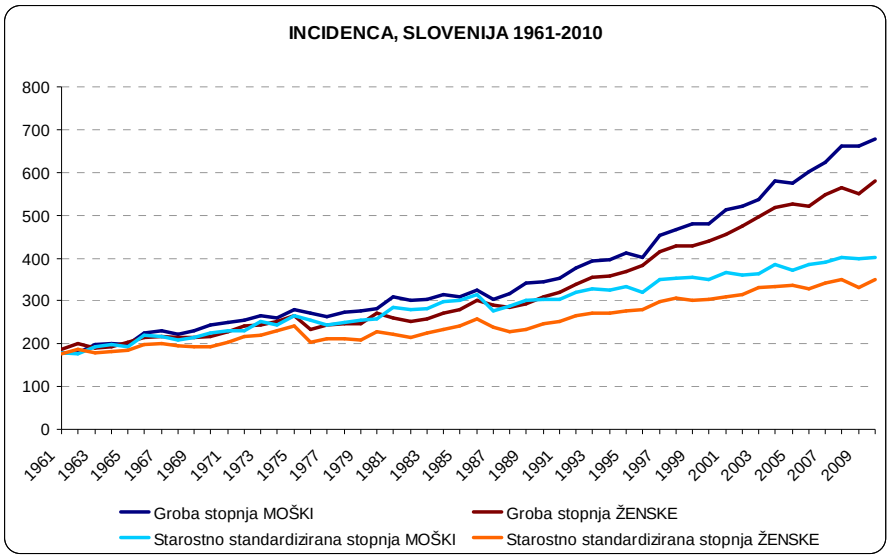
Osnovni podatki o incidenci, umrljivosti in prevalenci v letu 2010 in napoved za leto 2013 (vir: Rak v Sloveniji 2010, Onkološki inštitut Ljubljana, 2013):

- **Leta 2010 je za rakom zbolelo 12.896 ljudi (629,3 na 100.000 prebivalcev), 6.885 moških in 6.011 žensk.** Od rojenih leta 2010 bosta do svojega 75. leta starosti predvidoma za rakom zbolela eden od dveh moških in ena od treh žensk.
- **Leta 2010 je za rakom umrlo 5.900 Slovencev, 3.264 moških in 2.636 žensk.**
- **Konec leta 2010 je med nami živelo več kot 81.000 ljudi (34.584 moških in 46.732 žensk), ki so kdajkoli zboleli za eno od rakavih bolezni (prevalenca).**
- Ogroženost z rakom je največja v poznejših letih; od vseh rakavih bolnikov je leta 2010 kar 58 % oseb zbolelo po dopolnjenem 65. letu. Pri otrocih in mladostnikih (do

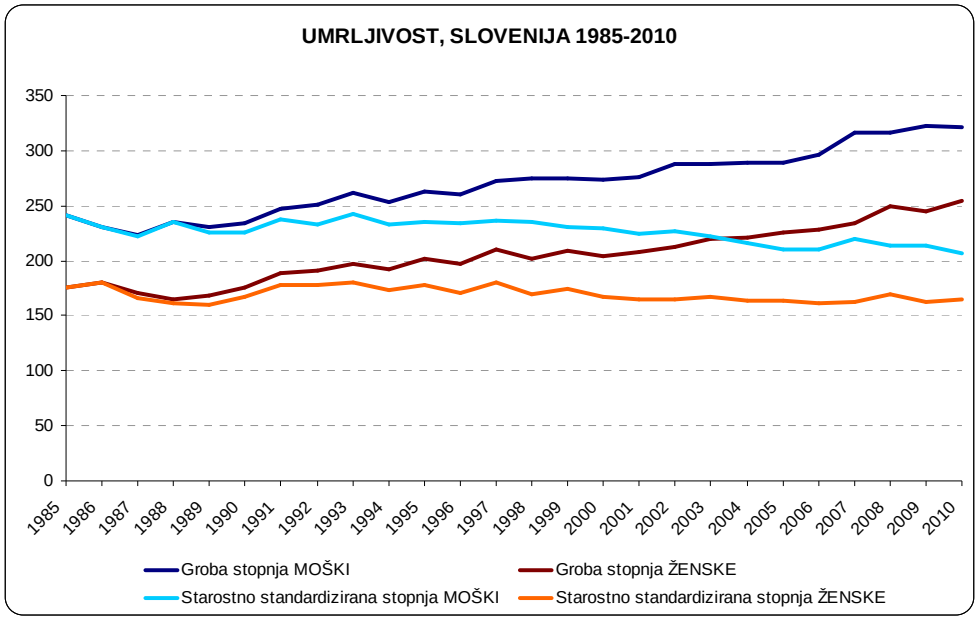
20. leta) obsegajo rakave bolezni manj kot 1 % vseh primerov raka. Ker se slovensko prebivalstvo stara, je samo zaradi vedno večjega deleža starejših pričakovati, da se bo število novih primerov raka še večalo. Ocenjujemo, da je bilo **leta 2013 že 14.000 novih bolnikov.**

- V zadnjem desetletnem obdobju, 2001–2010, se je pri moških starostno standardizirana incidenčna stopnja (SSS) večala za 1,2 % na leto, umrljivostna pa se je zniževala za 0,9 % na leto. Pri ženskah se je podobno incidenčna SSS večala za 1,1 % na leto, umrljivostna pa zniževala za 0,4 % na leto (sliki 1 in 2). SSS je preračunana tako, da se na grafu (sliki 1 in 2) časovni trend začne v isti točki kot groba stopnja, zaradi česar lahko razliko med krivuljama pripišemo prispevku staranja prebivalstva skozi opazovano časovno obdobje (1961–2010 v primeru incidenčnih stopenj in 1985–2010 pri umrljivostnih stopnjah).

Slika 1. Incidenčna (groba in SSS) stopnja vseh rakov po spolu, Slovenija 1961–2010 (pri starostni standardizaciji je uporabljeno slovensko prebivalstvo leta 1961).

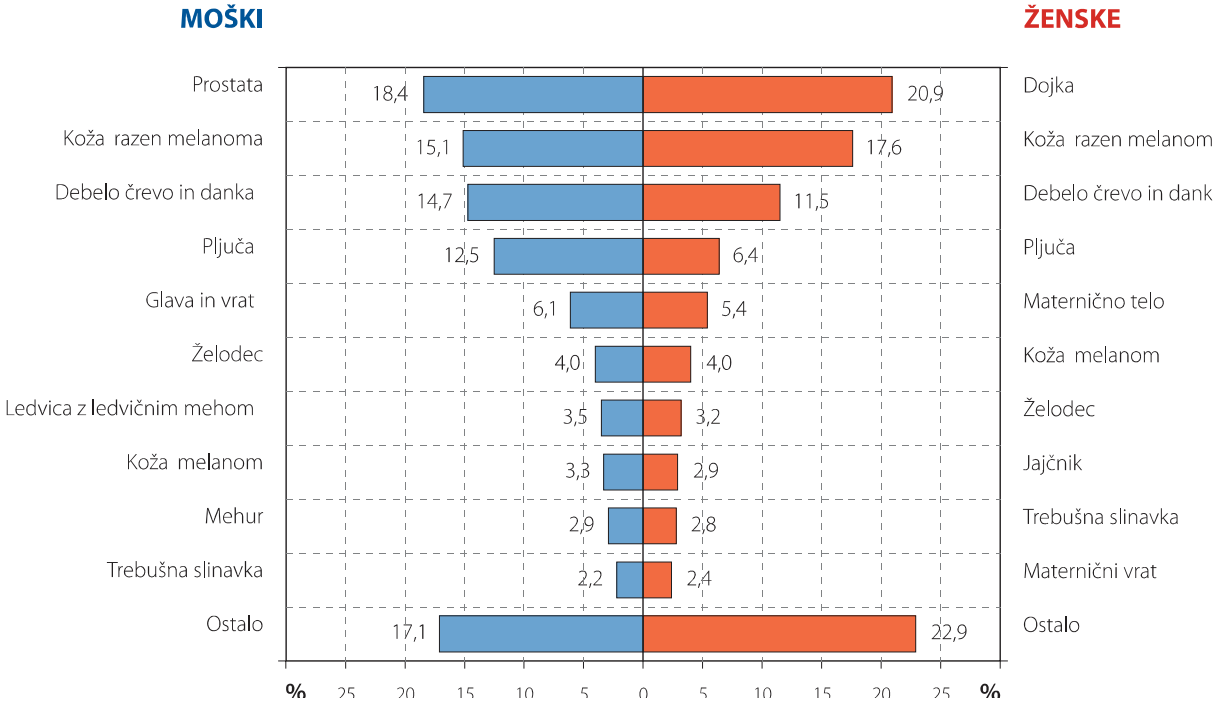


Slika 2. Umrljivostna (groba in SSS) stopnja vseh rakov po spolu, Slovenija 1985–2010 (pri starostni standardizaciji je uporabljeno slovensko prebivalstvo leta 1985).



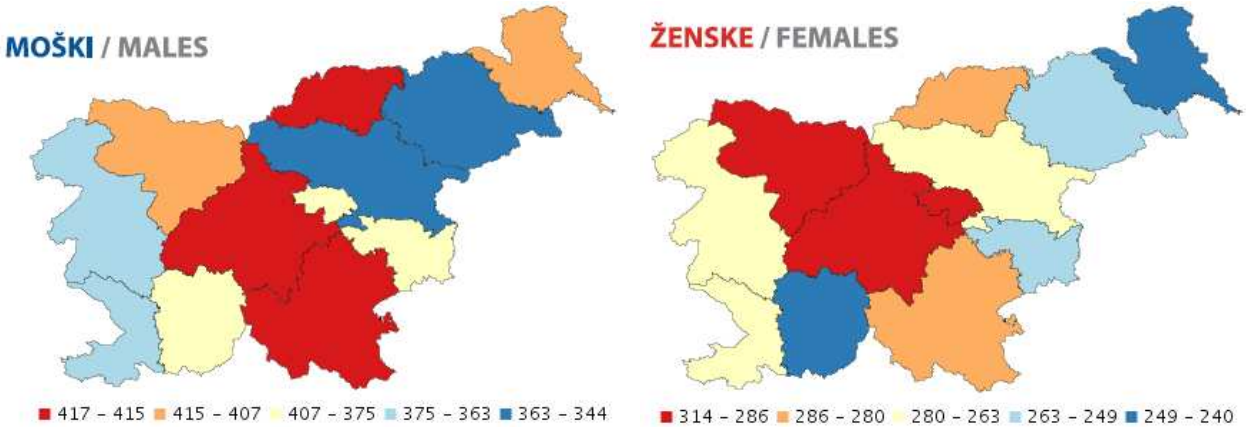
- **Pet najpogostejših vrst raka pri nas** – kožni (brez melanoma), raki debelega črevesa in danke, prostate, dojke in pljuč – obsegajo **59 % vseh primerov rakavih bolezni.** Raki teh organov so sicer povezani z nezdravim življenjskim slogom, čezmernim sončenjem, nepravilno prehrano, kajenjem in čezmernim pitjem alkoholnih pijač; ogroženost z njimi je treba zmanjšati z ukrepi primarne preventive.
- **Pri moških** je bil z 18,4 % vseh rakov na prvem mestu rak prostate, **pri ženskah** pa rak dojk, ki je predstavljal dobro petino primerov vseh rakov pri ženskah (21 %). Pri obeh spolih so najpogostejšemu sledili kožni rak (brez melanoma), rak debelega črevesa in danke ter pljučni rak (slika 3).

Slika 3. Najpogostejša mesta raka po spolu, Slovenija 2010.

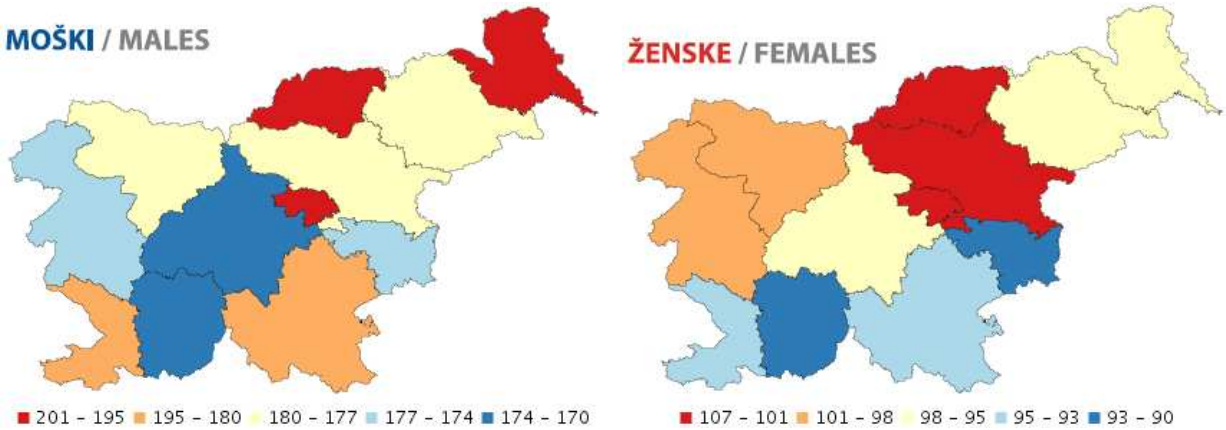


Neenakosti v zdravju, povezane s socialnoekonomskim stanjem v Sloveniji, se nakazujejo tudi pri zbolevanju in umiranju za rakom. Sliki 4 in 5 potrjujeta, da se v obdobju 2006–2010 kaže trend v smeri vzhod–zahod: po incidenci je raka več v osrednjih, razvitejših slovenskih regijah, umrljivost pa je večja v vzhodnih.

Slika 4. Starostno standardizirana incidenčna stopnja (SSS; svetovni standard) vseh rakov po 12 statističnih regijah in spolu, Slovenija 2006–2010.



Slika 5. Starostno standardizirana umrljivostna stopnja (SSS; svetovni standard) vseh rakov po 12 statističnih regijah in spolu, Slovenija 2006–2010.



2.2. Preživetje bolnikov z rakom

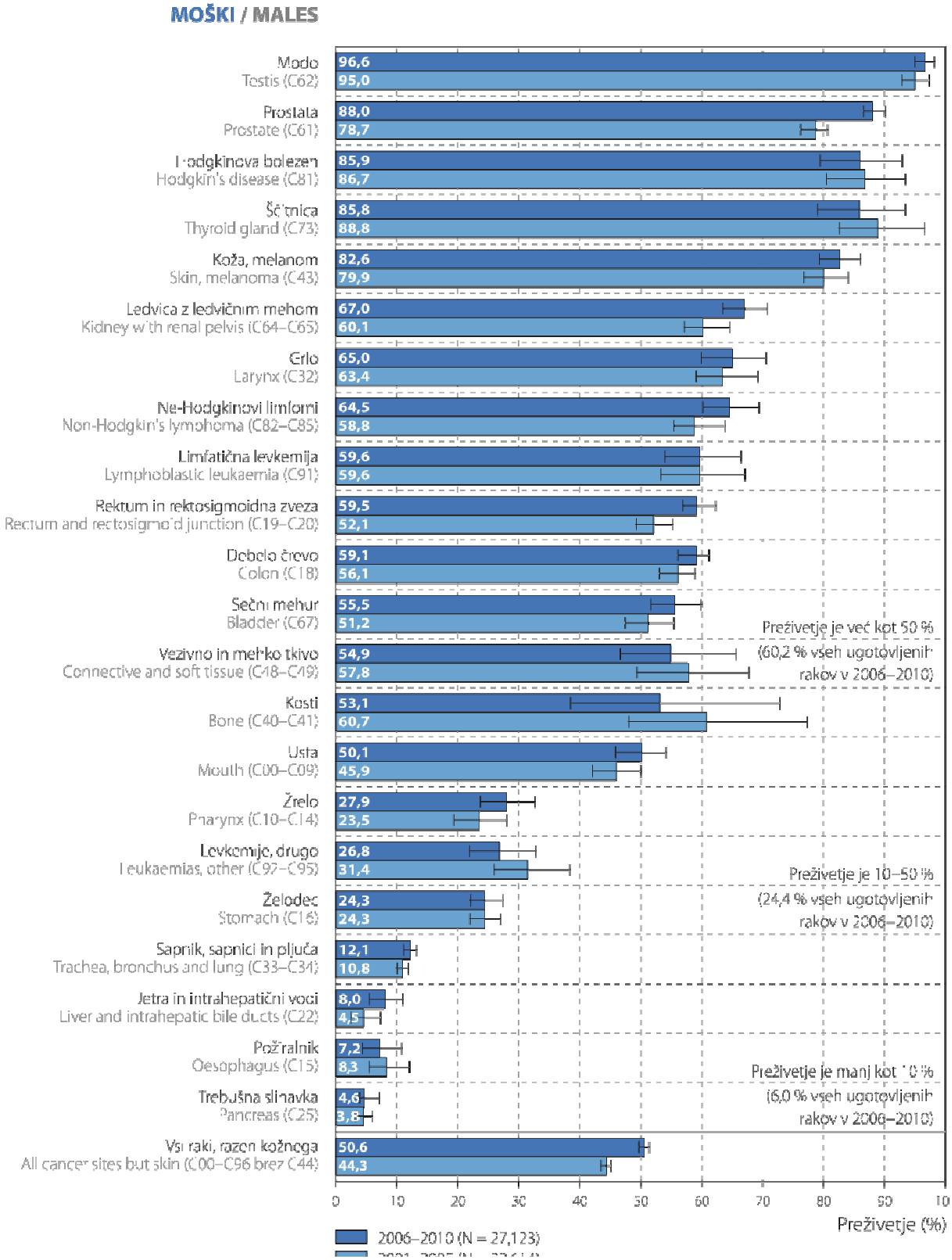
Podatki o preživetju vseh bolnikov so celovita ocena bremena raka v opazovani skupini prebivalstva. Zrcalijo uspešnost vseh programov onkološkega varstva, od množičnega presejanja in zgodnjega odkrivanja do zdravljenja, rehabilitacije in dolgoletnega spremljanja zdravstvenega stanja bolnikov. Relativno petletno preživetje slovenskih bolnikov z rakom se ves čas registracije te bolezni pri obeh spolih povečuje. V obdobju 1963–1967 je pet let po diagnozi preživelo 25 % moških in 42 % žensk. Čez dvajset let, v obdobju 1983–1987, je bilo preživetje pri obeh spolih za približno 5 odstotnih točk večje, v obdobju 1995–1999 pa je bilo relativno petletno preživetje pri moških že 42 %, pri ženskah pa se je povečalo na skoraj 60 %.

Petletno relativno preživetje moških bolnikov s katero koli vrsto raka razen nemelanomskega kožnega, ki so zboleli v obdobju 2006–2010, je bilo že 51 %, žensk pa 59 %; petletno relativno preživetje moških, zbolelih v letih 2001–2005, pa je bilo 44 % in žensk 58 % (slika 6).

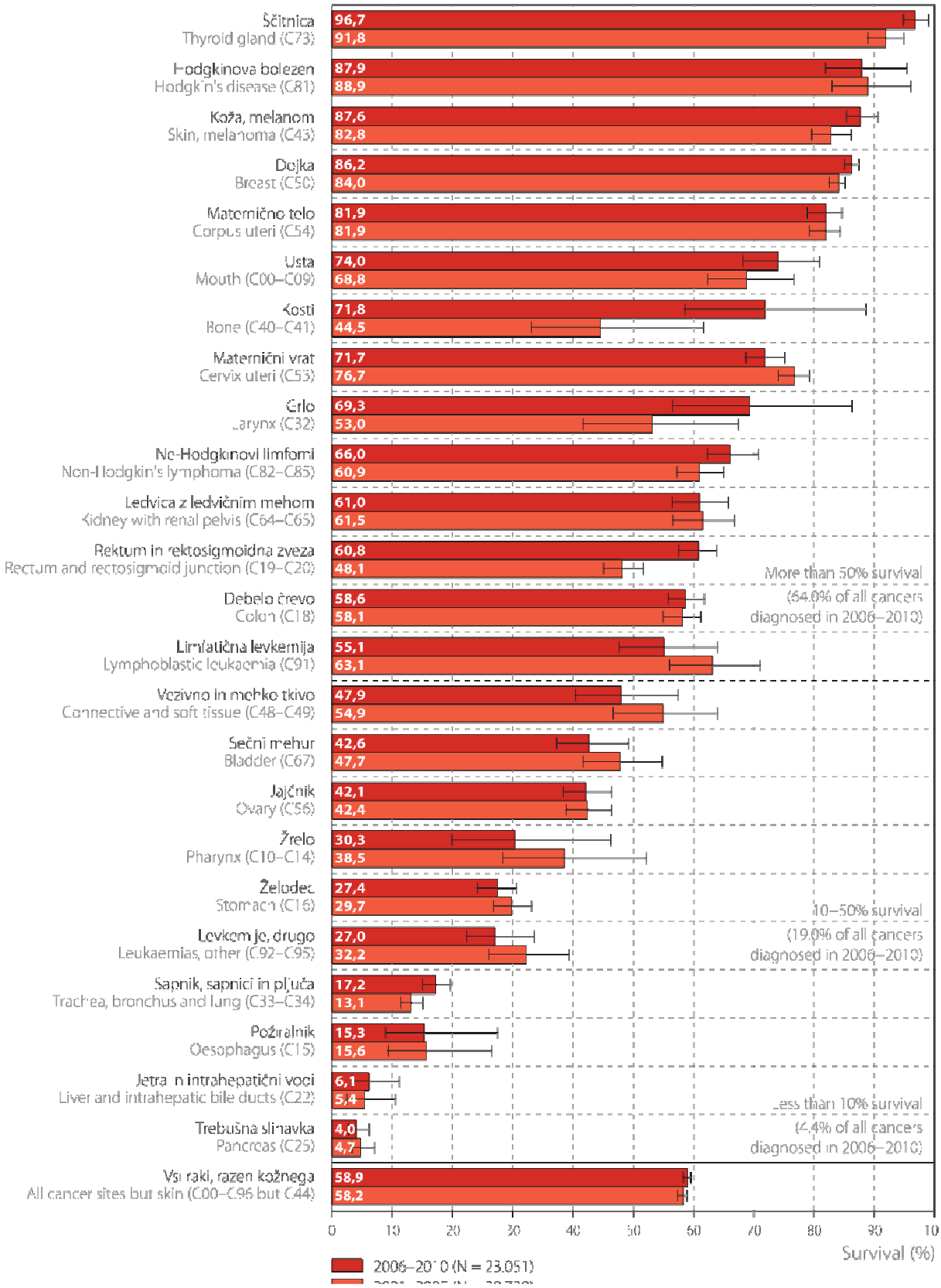
Razliko v preživetju med spoloma pripisujemo različnim deležem posameznih rakavih bolezni glede na spol in starost. Ženske bolj zbolevajo za prognostično ugodnejšimi raki. V zadnjem obdobju je bilo več kot 80-odstotno petletno relativno preživetje pri moških z rakom mod, prostate, Hodgkinovo boleznijo, rakom ščitnice in kožnim melanomom, pri ženskah pa pri bolnicah z rakom ščitnice, Hodgkinovo boleznijo, kožnim melanomom, rakom dojk in materničnega telesa (slika 6).

Na sliki 7 prikazujemo rezultate raziskave EUROCARE-5, v kateri so primerjali preživetja v evropskih državah na podlagi podatkov o bolnikih, zbolelih v obdobju 2000–2007.

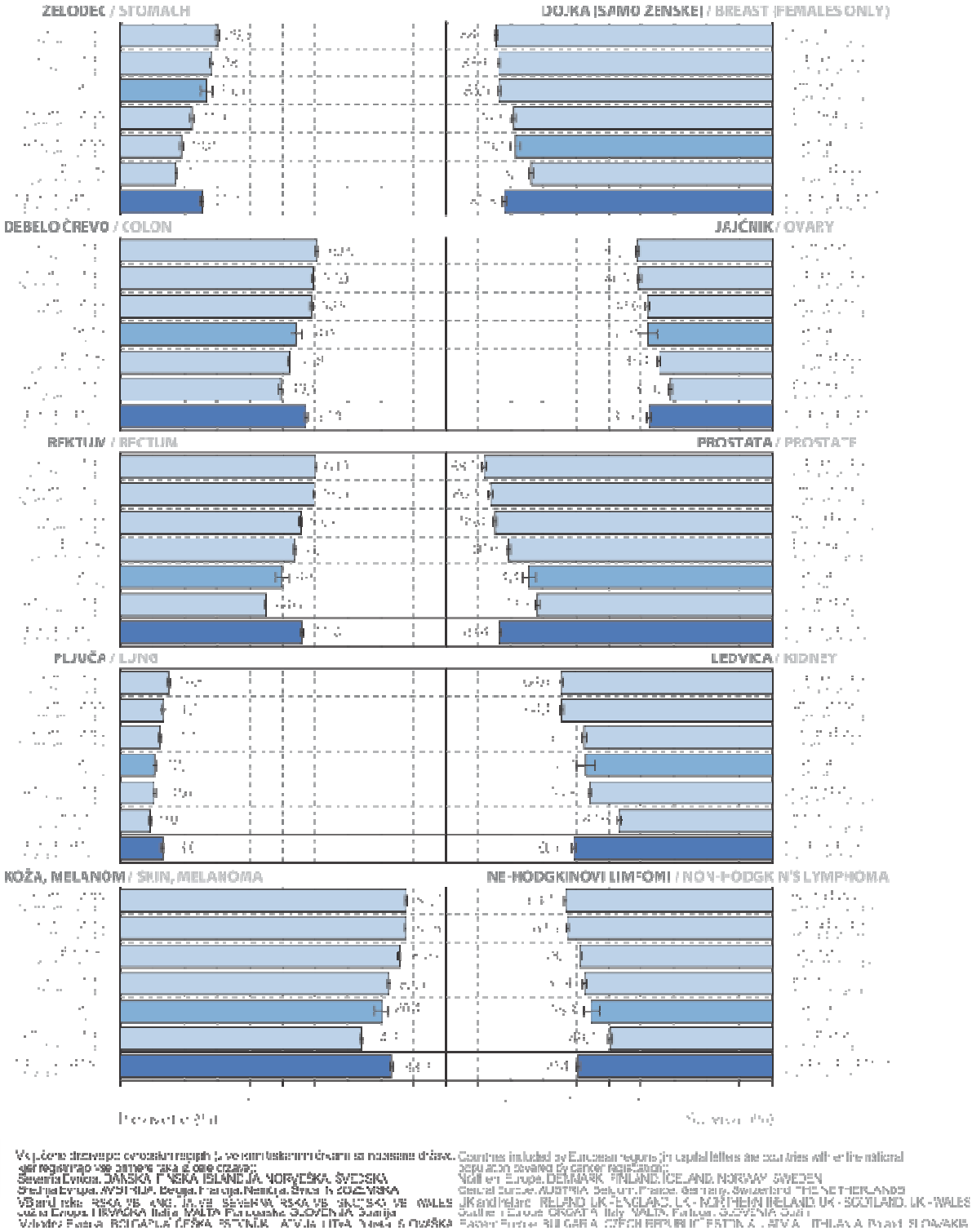
Slika 6: Petletno relativno preživetje (s 95 % intervalom zaupanja) bolnikov, zbolelih za izbranimi raki v letih 2001–2005 in 2006–2010 po spolu.



ŽENSKE / FEMALES



Slika 7: Petletno starostno standardizirano relativno preživetje (s 95 % intervalom zaupanja) odraslih bolnikov, zbolelih za izbranimi raki v letih 2000–2007, po evropskih regijah in v Sloveniji: rezultati raziskave EUROCARE-5.



2.3. Pogostejši raki v Sloveniji

Osnovne epidemiološke podatke o najpogostejših in vseh rakih skupaj v Sloveniji najdete na naslednji povezavi:

http://www.slora.si/osnovni-podatki-o-posameznem-raku1

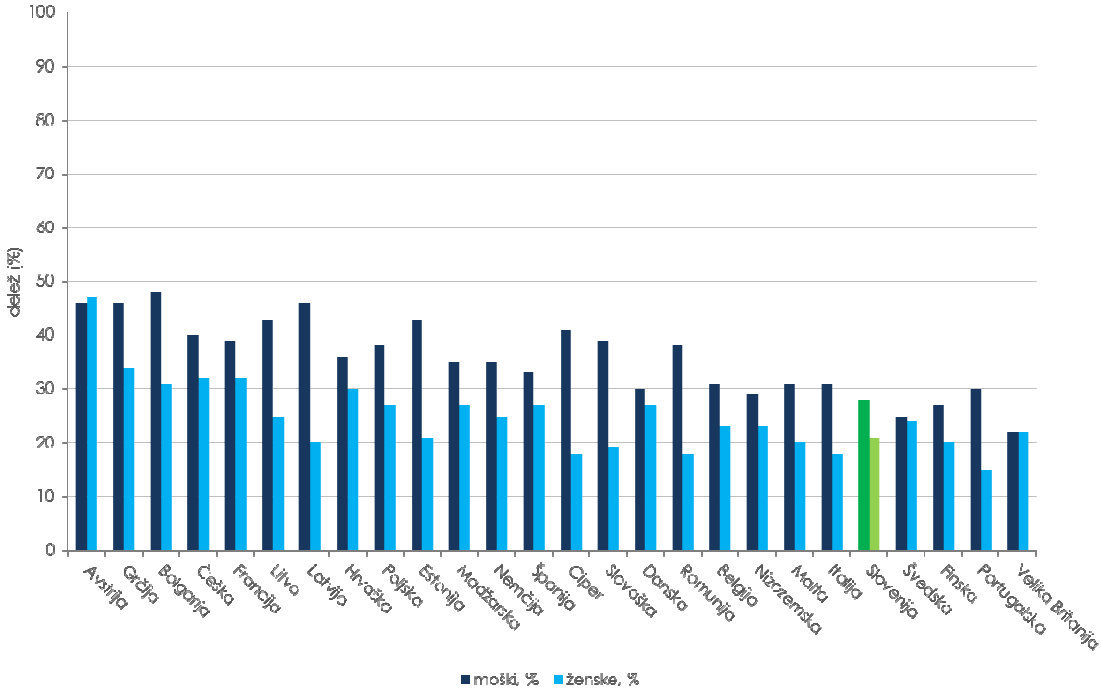
3. Osnovni kazalniki za spremljanje primarne preventive

3.1. Dejavniki vedenjskega sloga

3.1.1. Tobak

Odrasli

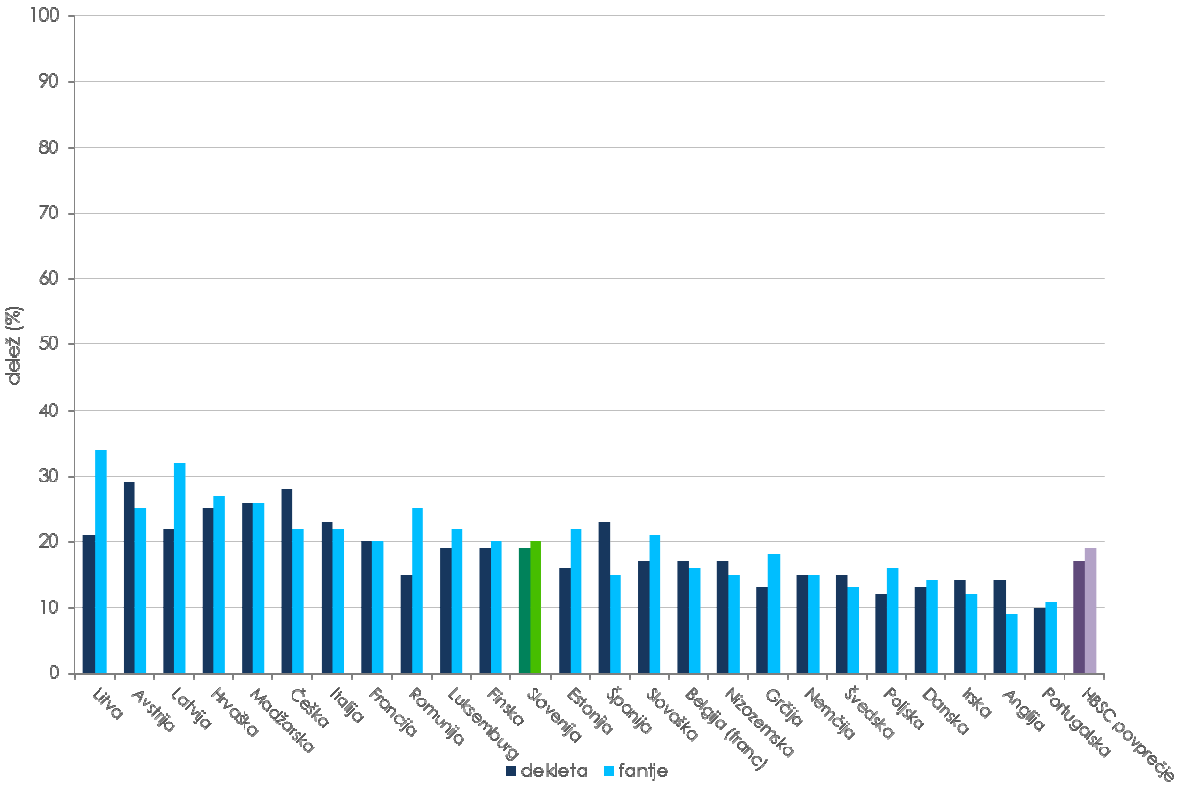
V Sloveniji je v 2012 kadilo 20,5% prebivalcev, starih med 25 in 74 let, pomembno več moških (22,6%) kot žensk (18,4%) (1). Podatki SZO kažejo, da v Evropski uniji sodimo med države z nižjimi deleži kadilcev med odraslimi (2) (slika 1).



Slika 1: Starostno standardizirane ocene deleža kadilcev med odraslimi v državah članicah EU, 2011 (2).

Mladostniki

Vsaj enkrat na teden ali pogosteje po podatkih iz 2010 kadi 0,3% 11-letnikov, 3,1% 13-letnikov in 19,4% 15-letnikov v Sloveniji. Med 15-letniki vsaj enkrat na teden ali pogosteje kadi 19,9% fantov in 18,9% deklet, pomembnih razlik v deležu med spoloma ni (3). Delež 15-letnikov, ki kadijo vsaj enkrat na teden ali pogosteje (tedensko kajenje), je blizu povprečja držav, vključenih v raziskavo Z zdravjem povezano vedenje v šolskem obdobju (HBSC) (4) (slika 2).



Slika 2: Delež 15-letnikov, ki so kadili vsaj enkrat na teden ali pogosteje, Slovenija in države članice EU, 2009-2010 (4).

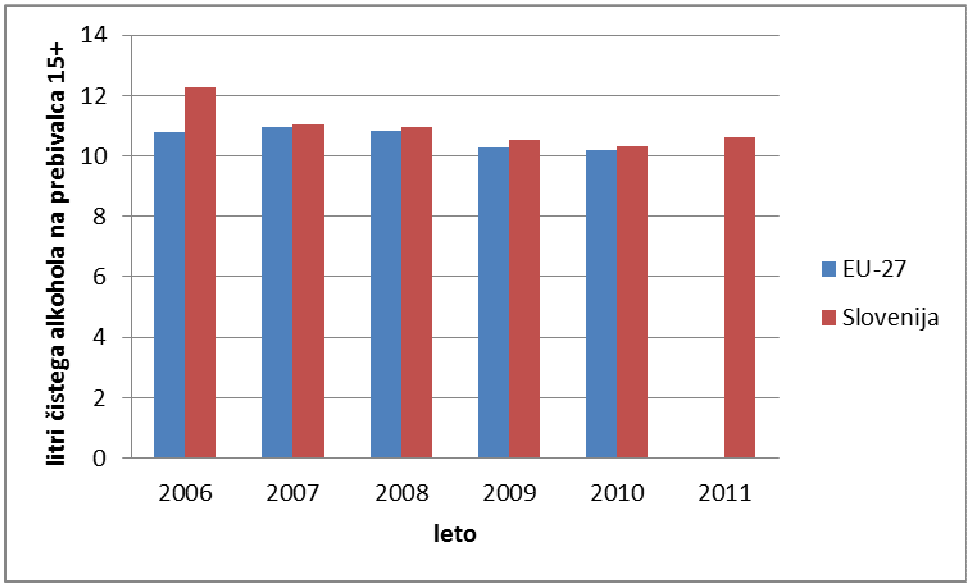
3.1.2. Čezmerno pitje in poraba alkohola

Uživanje alkohola je eden glavnih preprečljivih dejavnikov tveganja za kronične bolezni, poškodbe in nasilje, saj povzroča odvisnost in več kot 60 različnih bolezni ter poškodb. Uživanje alkohola je v svetu med najpomembnejšimi dejavniki tveganja za obolevnost in manjzmožnost ter za umrljivost. Delež alkoholu pripisljivih smrti in izgubljenih zdravih let življenja je največji v evropski regiji SZO, ki ima tudi največjo porabo alkohola na prebivalca na svetu. Po primerljivih podatkih se Slovenija uvršča v vrh držav članic EU tako po porabi alkohola kot tudi po zdravstvenih posledicah tveganega in škodljivega pitja alkohola.

Čezmerno pitje alkoholnih pijač povečuje nevarnost za nastanek raka zgornjih dihal in prebavil (ustne votline in žrela, grla in požiralnika) samo po sebi in skupaj s kajenjem. Učinek obeh je približno zmnožek učinkov posameznega dejavnika. Uživanje alkohola predstavlja tako dejavnik tveganja tudi za nastanek raka jeter, debelega črevesa, danke in dojk.

Svetovna zdravstvena organizacija (SZO) spremlja zdravstveno problematiko alkohola tudi s pomočjo kazalnika skupna poraba alkohola, ki loči registrirano ter neregistrirano porabo alkohola. Prebivalci Evropske regije SZO imajo še vedno najvišjo porabo alkohola na svetu, a poraba upada. Nasprotno pa t.i. skupina Centralno- vzhodnih in vzhodnih držav, kamor je uvrščena tudi Slovenija, beleži trend naraščanja registrirane porabe alkohola in prednjači tako po registrirani kot po neregistrirani porabi alkohola, ki je nad povprečjem držav Evropske regije.

Poraba alkohola je v Sloveniji desetletja tradicionalno visoka. Po porabi alkohola se uvrščamo tudi v sam vrh držav članic EU, hkrati nam primerjava Slovenije z drugimi državami članicami EU-27 razkriva, da je bila registrirana letna poraba alkohola v obdobju od leta 2006 do leta 2010 v Sloveniji tudi nad povprečjem EU-27 (slika 1).



Slika 1.: Registrirana poraba alkohola v litrih čistega alkohola na prebivalca (15+) letno, Slovenija in EU-27, 2006-2011 (Vir: Nacionalni inštitut za javno zdravje (NIJZ), Global Information System on Alcohol and Health (GISAH))

Podobno kot v EU je tudi povprečen odrasel Slovenec v obdobju od leta 2006 do leta 2011 količinsko popil največ piva, sledili so vino in žgane pijače.
Ocena glede neregistrirane porabe alkohola za leto 2005 v Sloveniji znaša 5 - 7 litrov čistega alkohola na odraslega prebivalca, tako se tudi po neregistrirani porabi alkohola se uvrščamo v sam vrh držav Evropske regije SZO.

Vsak deseti Slovenec (25–64 let) čezmerno pije alkohol, vsak drugi se vsaj enkrat letno opije. Moški (25–64 let) manj abstinirajo, pijejo alkohol pogosteje in v večji meri v primerjavi z ženskami. Čezmerno pitje alkohola s starostjo narašča, medtem ko visokotvegano opijanje s starostjo upada. Prebivalci vzhodne Slovenije v večjem deležu pijejo alkohol čezmerno in se visoko tvegano opijajo. V obdobju 2001–2012 zaznavamo trend naraščanja abstinentov in trend padanja čezmernih pivcev alkoholnih pijač, čeprav se v letu 2012 v primerjavi z letom 2008 delež čezmernih pivcev alkoholnih pijač ni značilno premenil, je pa značilno porastel delež tistih, ki so se visokotvegano opili vsaj enkrat letno, potem ko smo do leta 2008 zaznavali trend padanja takega vedenja. Na ta neugoden trend uživanja alkoholnih pijač, bi lahko vplivale gospodarske in socialne razmere.

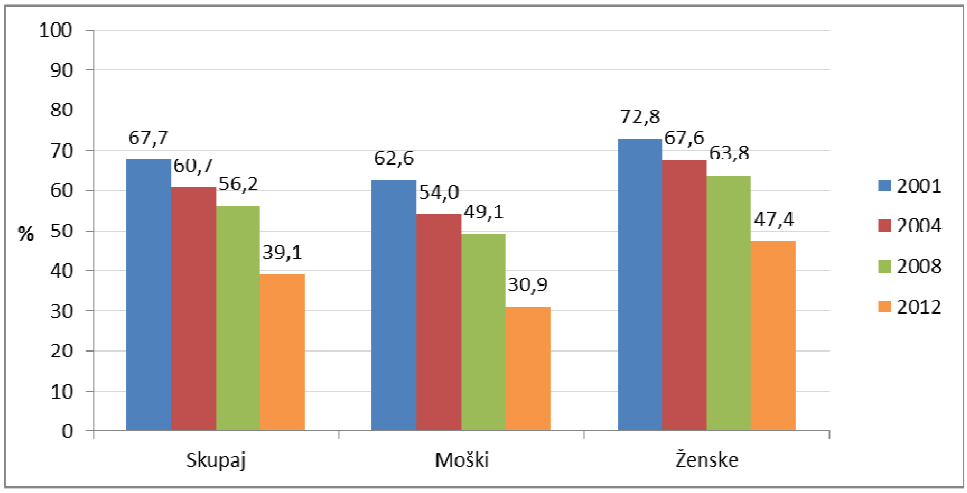
Obvladovanje problematike posledic pitja alkohola je učinkovitejše ob širšem družbenem konsenzu; tako SZO med najuspešnejše ukrepe alkoholne politike, ki dokazano zmanjšujejo škodo zaradi alkohola, uvršča davčne in cenovne ukrepe, omejevanje dostopa do alkohola, skrb za varnost v cestnem prometu, kratke svetovalne programe pri tveganih pivcih in zdravljenje motenj zaradi uživanja alkohola.

3.1.3. Zdrava prehrana: uživanje sadja in zelenjave

Odrasli

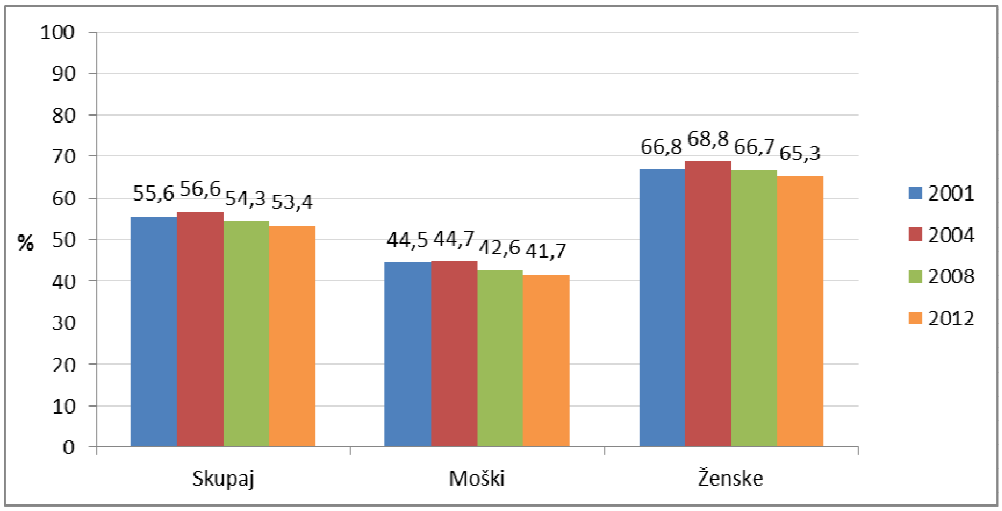
Kazalnik stopnje uživanja sadja in zelenjave prikazuje delež oseb, ki uživajo sveže ali predelano sadje in svežo ali predelano zelenjavo enkrat na dan ali pogosteje, kar je opredeljeno kot zdrav način prehranjevanja, nasprotno pa je uživanje navedenih kategorij sadja in zelenjave manj kakor enkrat na dan opredeljeno kot nezdravo prehranjevanje.

Glede na rezultate raziskav »Z zdravjem povezan vedenjski slog 2001-2012« se je delež tistih, ki uživajo svežo zelenjavo enkrat na dan in več kakor enkrat na dan, od leta 2001 do 2012 močno zmanjšal in sicer s 67,6 % na 39,1 %. Povečal se je delež tistih, ki sveže zelenjave nikoli ne uživajo (v letu 2001 0,3 %, v letu 2004 1,2 %, v letu 2008 1,9 % in v letu 2012 4,7 %; Slika 1). V letu 2012 so ženske uživale svežo zelenjavo pogosteje (47,4 %) od moških (30,9 %), opažamo pa padajoč trend uživanja sveže zelenjave enkrat na dan in več kakor enkrat na dan pri obeh spolih, zlasti pri moških (v letu 2001 62,5 %, v letu 2004 54,1 %, v letu 2008 49 % in v letu 2012 30,9 %). Zmanjševanje uživanja sveže zelenjave se kaže pri vseh izobrazbenih strukturah in družbenih slojih, še posebej v letu 2012. Ne opažamo pomembnih razlik v uživanju zelenjave skladno s priporočili pri preiskovancih z različno stopnjo izobrazbe in v različnih družbenih slojih.



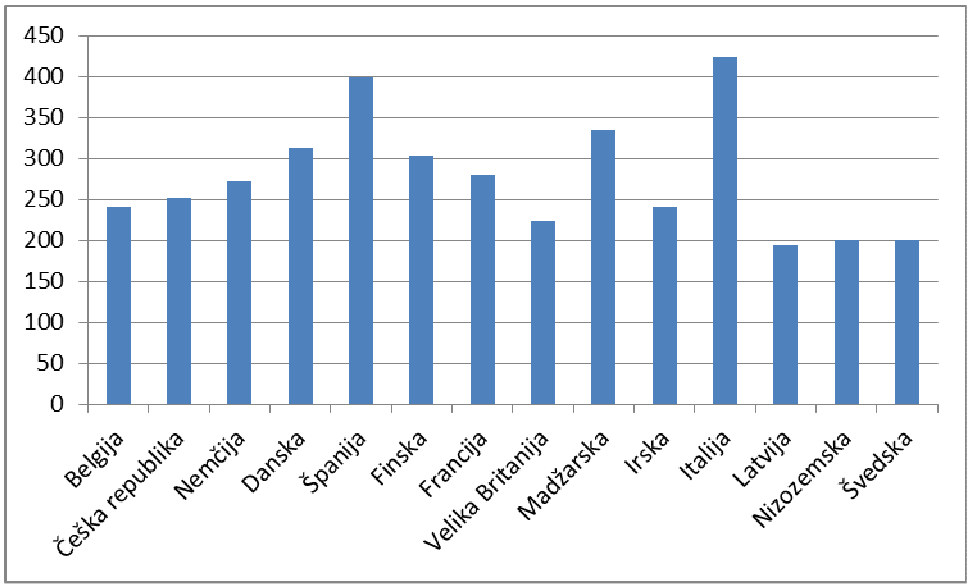
Slika 1: Delež anketirancev, ki uživajo svežo zelenjavo enkrat na dan ali pogosteje, starih 25–64 let, skupno in po spolu, v letih 2001–2004–2008-2012 (Vir: Z zdravjem povezan vedenjski slog, NIJZ.)

Trend uživanja svežega sadja enkrat na dan in več kakor enkrat na dan je od leta 2001 do 2012 rahlo padajoč (v letu 2001 55,6 %, v letu 2004 56,6, v letu 2008 54,3 %, v letu 2012 53,4%; Slika 2), narašča sicer trend uživanja svežega sadja enkrat na dan, toda statistično značilno upada trend tistih, ki ga uživajo večkrat na dan (v letu 2001 29,0 %, v letu 2004 27,3 %, v letu 2008 25,3 %, v letu 2012 22,3%). Opažamo trend povečanja deleža tistih, ki sadja ne uživajo v priporočenih količinah (v letu 2001 44,4 %, v letu 2004 43,4 %, v letu 2008 45,7 %, v letu 2012 46,6 %).



Slika 2: Delež oseb, ki uživajo sveže sadje enkrat na dan ali pogosteje, starih 25–64 let, skupno in po spolu, v letih 2001–2004–2008-2012 (Vir: Z zdravjem povezan vedenjski slog, NIJZ.)

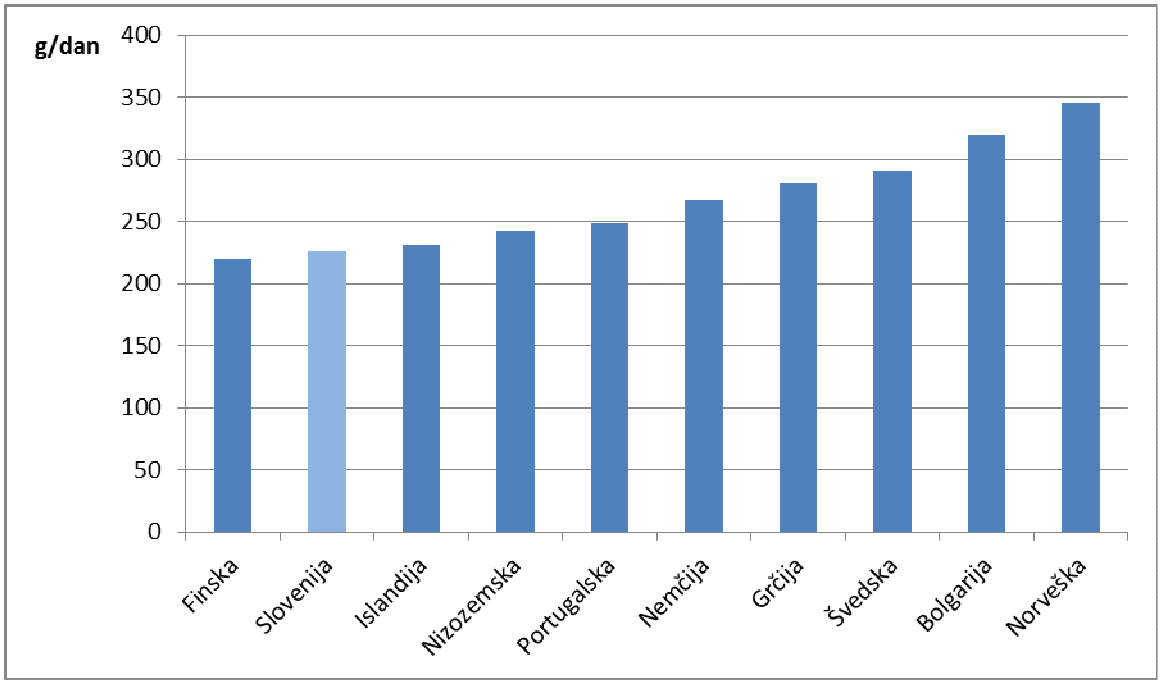
Povprečna zaužita dnevna količina sadja in zelenjave 349 g pri odraslih prebivalcih Slovenije je bila ugotovljena v nacionalni prehranski študiji v letu 2009 (Gabrijelčič in sod., 2009) z enkratnim zajemom podatkov, kar pomeni, da je povprečni dolgotrajni vnos še nižji in priporočil WHO v povprečju ne dosegamo (400 g/dan). Na podlagi različnih metodologij zbiranja podatkov o prehranskih vnosih pri odraslih prebivalcih v nekaterih državah članicah EU (EFSA) (Slika 3) ugotavljamo, da verjetno sodimo med države z večjo količino skupno zaužitega sadja in zelenjave in le prebivalci Španije in Italije dosegajo priporočene količine.



Slika 3: Uživanje sadja in zelenjave pri odraslih, v gramih na dan (Vir: http://www.efsa.europa.eu/en/datexfoodcdb/datexfooddb.htm)

Mladostniki

Rezultati mednarodnega projekta Progreens (2009/2010), ki ga je financirala Evropska komisija in je vključeval deset držav Evropske unije, kažejo, da slovenski mladostniki zaužijejo nezadostne količine sadja in zelenjave (povprečno 226 g/dan). Podatki kažejo, da med izbranimi državami sodimo med države z nižjimi vnosi sadja in zelenjave med mladostniki (Slika 4).



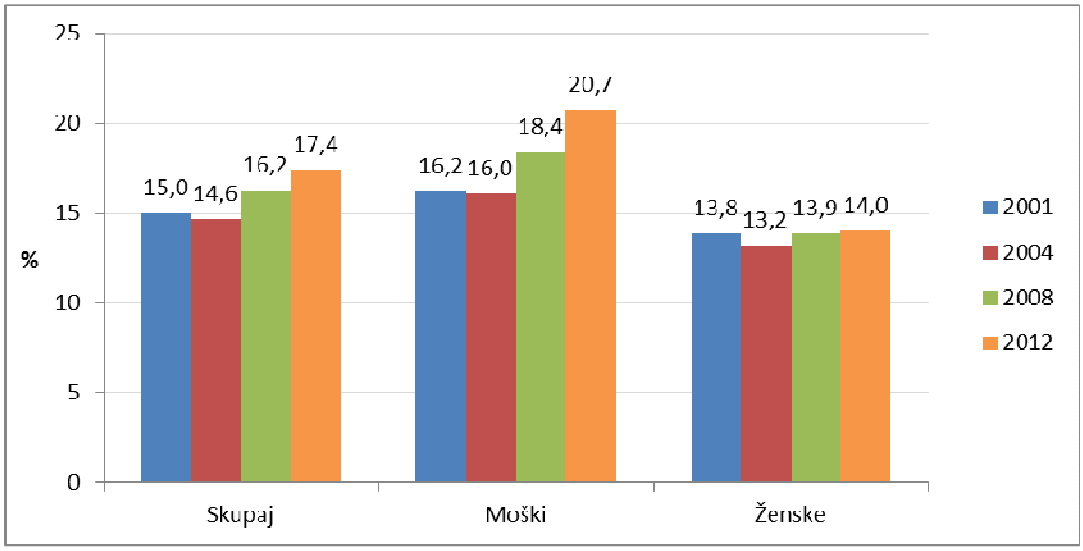
Slika 4: Uživanje sadja in zelenjave pri mladostnikih v nekaterih državah Evropske (Vir: Progreens, 2009/2010)

Za izboljšanje prehranjevalnih navad prebivalcev Slovenije, s poudarkom na večjem uživanju zelenjave in sadja, so ključnega pomena zagotovitev za zdravje naklonjenih javnih politik s sistemskimi ukrepi na nacionalni ravni in tudi regionalnih ravneh, ki bi vključevali ustrezne finančne ukrepe, reformulacijo živil in prepoved oglaševanja nezdravih živil/hrane. S predlaganimi ukrepi bi lahko bistveno izboljšali prehranjevanje prebivalcev Slovenije, z lažjo dostopnostjo in izbiro zdrave hrane, še zlasti za socialno ogrožene skupine populacije. Dodatno k sistemskim, strukturnim ukrepom so za oblikovanje zdravih prehranjevalnih navad pomembni programi in aktivnosti za ozaveščanje, obveščanje in izobraževanje prebivalstva o zdravem načinu prehranjevanja, s poudarkom na uživanju lokalno pridelane in sezonske zelenjave in sadja.

3.1.4. Debelost

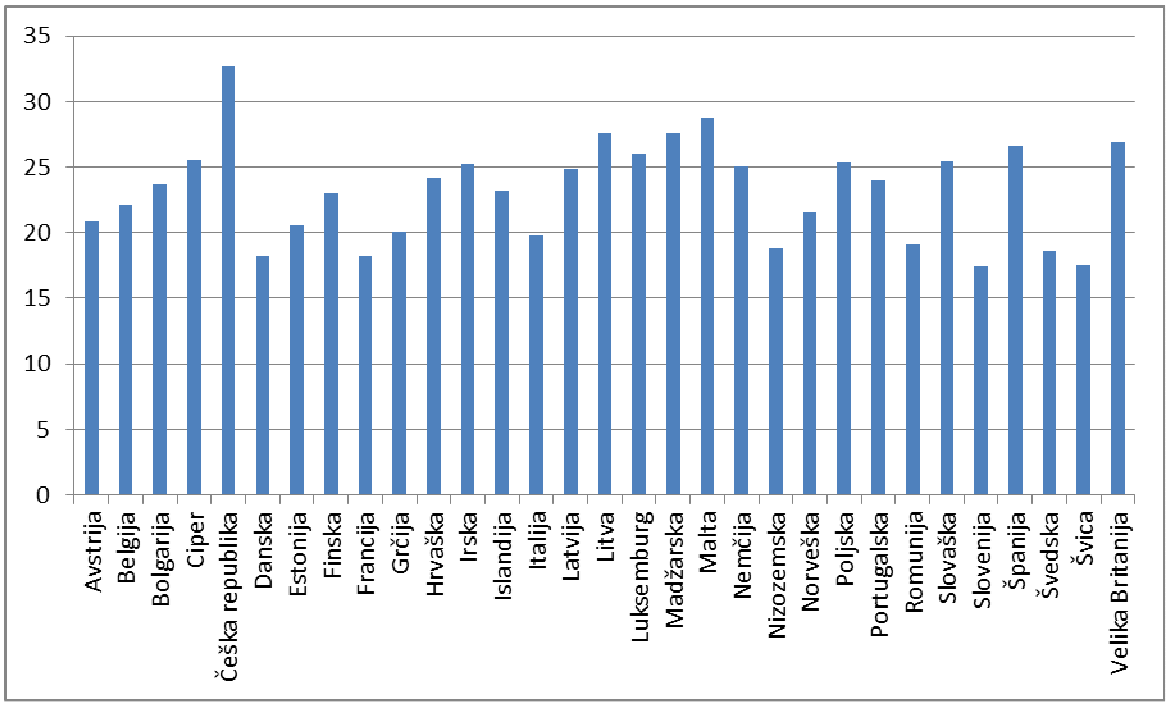
Odrasli

Kazalnik prikazuje delež debelosti (ITM > 30) pri Slovencih: podatki kažejo, da se delež debelih prebivalcev povečuje (Slika 1). V letu 2004 se je delež debelosti v primerjavi z letom 2001 rahlo znižal, vendar se je v letu 2008 in 2012 spet povečal (v letu 2001 15,0 %, v letu 2004 14,6 %, v letu 2008 16,2 % in v letu 2012 17,4 %), predvsem zaradi naraščanja debelosti pri moških. Delež debelih in trend naraščanja je pomembno višji pri moških (v letu 2001 16,2 %, v letu 2008 18,4 %, v letu 2012 20,7 %), pri ženskah ostaja v vseh letih raziskav približno enak (v letu 2001 13,8 %, v letu 2008 13,9 %, v letu 2012 14,0 %). Največ debelih oseb opažamo v starostni skupini od 55 do 64 let (v letu 2012 26 %) v primerjavi z osebami starimi med 25 in 39 let (v letu 2012 10,9 %). Raziskava je pokazala, da na stanje prehranjenosti vplivata izobrazba in družbeni sloj. Ugotovili smo sicer naraščanje deleža debelih pri vseh izobrazbenih skupinah in družbenih slojih, bistveno višji delež debelih pa opažamo pri preiskovancih nižjih družbenih slojev (čisto spodnji in delavski družbeni sloj; v letu 2012 22,5 % v primerjavi z višjim-srednjim in zgornjim družbenim slojem, v letu 11,3 %) ter z nižjo stopnjo izobrazbe (osnovna šola; v letu 2012 27,8 % v primerjavi z vsaj višjo stopnjo izobrazbe; v letu 2012 11,0 %). Delež debelih se na vseh območjih Slovenije povečuje, višji pa je v vzhodnem delu države. Zaskrbljujoč je podatek, da se je do leta 2008 statistično pomembno povečeval delež zelo debelih oseb (ITM > 35: v letu 2001 2,4 %, v letu 2004 2,6 %, v letu 2008 3,5 %) v letu 2012 pa ostaja nespremenjen.



Slika 1: Delež debelosti (ITM > 30) pri odraslih prebivalcih Slovenije, starih 25–64 let, skupno in po spolu, v letih 2001–2004–2008-2012 (Vir: Z zdravjem povezan vedenjski slog, NIJZ.)

Uvrstitev slovenskih podatkov glede deleža debelosti pri odraslih prebivalcih med podatke nacionalnih raziskav glede debelosti prebivalcev nekaterih evropskih držav kaže slika 2, pri čemer je treba upoštevati, da se metodologije raziskav lahko nekoliko razlikujejo.

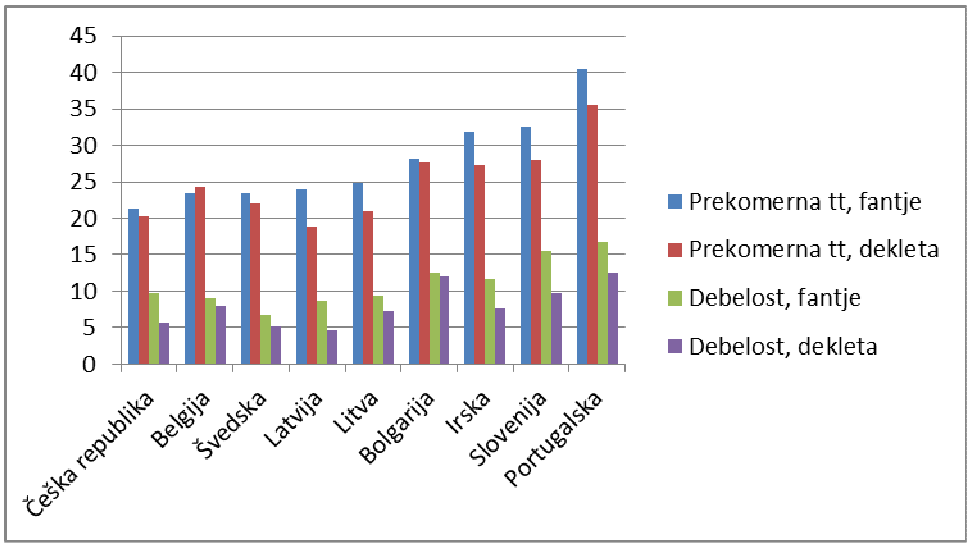


Slika 2: Delež debelosti pri odraslih prebivalcih obeh spolov nekaterih evropskih držav v letu nacionalne raziskave (Vir: World Health Organization, Global Health Observatory Data Repository, Risk factors: Overweight http://apps.who.int/gho/data/view.main.2450?lang=en)

Otroci in mladostniki

Poseben problem predstavlja naraščanje debelosti in kroničnih nenalezljivih bolezni pri mlajših starostnih skupinah, kar se odraža kasneje na zmanjšani kakovosti življenja aktivne populacije. Prav tako debelost predstavlja precejšnje ekonomsko breme za državo. Debelost med otroci in mladostniki v Sloveniji narašča. Podatki, zbrani v okviru WHO COSI iniciative kažejo, da so slovenski sedemletniki med bolj ogroženimi zaradi debelosti med EU državami Evropske Unije (slika 3).

Po podatkih Fakultete za šport in podatkovne baze SLOFIT, ki vsako leto zajamemo več kot 95 % vseh slovenskih osnovnošolk in osnovnošolcev, so na Fakulteti za šport analizirali trend sprememb prehranjenosti slovenskih osnovnošolk in osnovnošolcev v več kot tridesetih letih. Analiza podatkov telesne mase in višine dečkov, starosti med 7 in 18 let, iz športno vzgojnega kartona, opravljena za obdobje od leta 1991 do 2006, je pokazala kar 40 % porast čezmerne mase, ki je najizrazitejši v skupini dečkov, kar pomeni, da se je delež čezmerno težkih dečkov v tem obdobju povečal s 13,5 % na 18,8 %, delež debelih pa se je povečal z 2,8 % na 6,1 % (presečne točke WHO standarda). Takšen trend, sicer z manjšo hitrostjo, opažamo tudi do leta 2012.



Slika 3: Prevalenca čezmerne telesne mase in debelosti pri sedemletnikih v izbranih DČ EU (2007/08), v %; (Vir: Wijnhoven TMA et al., WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative 2008: weight, height and body mass index in 6-9-year-old children, Pediatric Obesity 2012.)

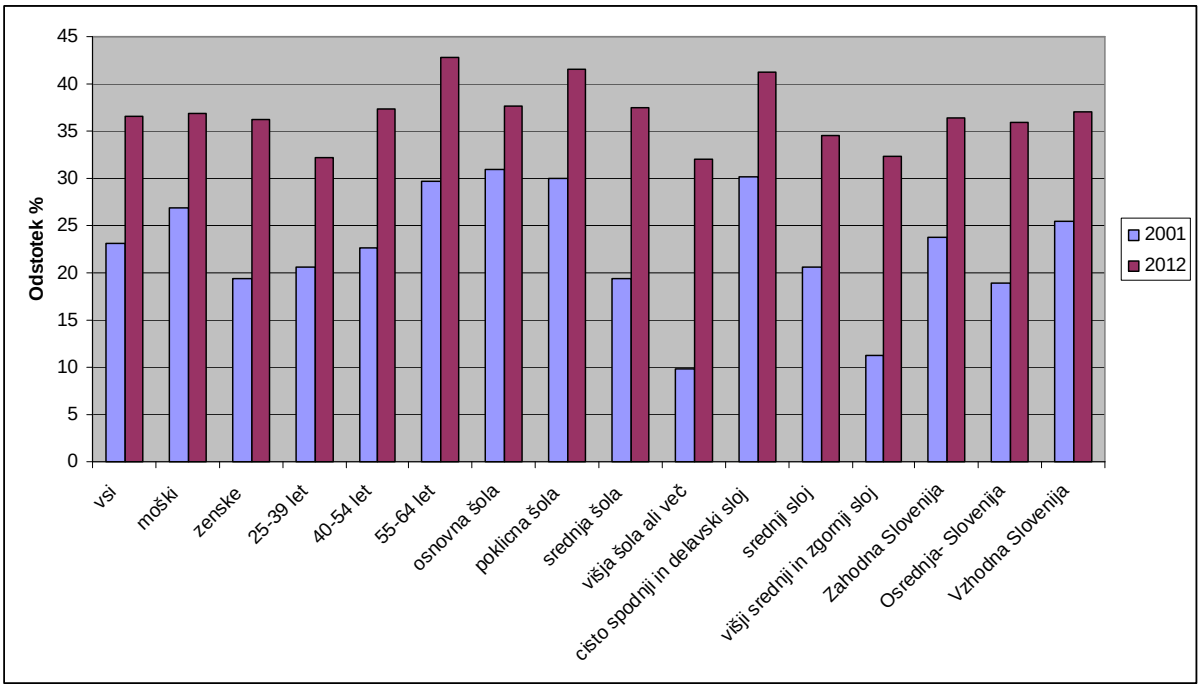
Učinkovitejše obvladovanje naraščajočega problema debelosti zahteva celostni, medresorni in interdisciplinarni pristop ter vzpostavitev podpornih okolij za spodbujanje in zagotavljanje zdravega življenjskega sloga celotne populacije s poudarkom na zdravem načinu prehranjevanja in redne telesne dejavnosti. Učinkovit pristop zahteva sistemske ukrepe dejansko vseh resorjev, preusmeritev zdravstvenega sistema v preprečevanje bolezni in usmerjeno sodelovanje prehranskih in drugih strokovnjakov ter medijev.

3.1.5. Stopnja telesne dejavnosti

Kot kazalnik za spremljanje stopnje telesne dejavnosti smo izbrali zmerno intenzivno telesno dejavnost (ZTD), saj prinaša največ koristi za zdravje v primerjavi s telesno dejavnostjo večje ali manjše intenzivnosti. Zajema širok spekter dejavnosti, od športnih in prostočasnih do delovnih in tistih, povezanih z uporabo prevoznih sredstev, zato predstavlja pomemben delež telesne dejavnosti posameznika.

Po smernicah Svetovne zdravstvene organizacije (SZO) naj bi bili odrasli v celotnem tednu zmerno intenzivno telesno dejavni skupno 150 minut ali pa intenzivno telesno dejavni skupno 75 minut, mogoča pa je tudi kombinacija obojega.

V Sloveniji podatke o telesno dejavnosti na nacionalni ravni zbiramo v sklopu raziskav CINDI- Z zdravjem povezan vedenjski slog. Zaradi uporabe različnih vprašalnikov ni možna primerjava podatkov vseh raziskav, zato so prikazani zgolj podatki raziskav 2001 in 2012.



Slika 1: Delež anketirancev, ki so zmerno intenzivno telesno dejavni vsaj 150 minut tedensko, skupno in glede na spol, stopnjo izobrazbe, družbeni sloj in geografsko regijo, v letu 2001 in 2012 (Vir: CINDI, NIJZ, še ni objavljeno.)

Podatke o ZTD glede na različne populacijske skupine v letih 2001 in 2012 prikazuje Slika 1. Delež anketirancev, ki so z ZTD zadostili smernicam SZO za telesno dejavnost se je povečal za 14 %. Sprememba je izrazito večja pri ženskah kot pri moških. Glede na starost je izboljšanje vidno v vseh starostnih skupinah. Glede na izobrazbo je največja sprememba vidna v najvišje izobraženi skupini, vendar delež v tej skupini ostaja najnižji. Najvišji delež je viden v skupini s poklicno izobrazbo. Delež se je povišal v vseh družbenih slojih, najnižji pa ostaja pri pripadnikih najvišjih slojev. V primerjavi z letom 2001 je sprememba največja v osrednji Sloveniji, kjer se je delež skoraj podvojil.

Primerjava z drugimi državami je otežena zaradi različne metodologije pri zbiranju podatkov. Zadnji dostopni podatki za področje Evrope se nanašajo na odstotke nezadostno telesno dejavnih prebivalcev (Preglednica 1). Slovenija se v seznamu uvršča med bolj telesno dejavne države, vendar ni navedbe o viru podatkov.

Preglednica 1:
Odstotek nezadostno telesno dejavnih prebivalcev v nekaterih evropskih državah. Vir: World Health Organisation. Global status report on noncommunicable diseases 2010. Geneva, World Health Organisation, 2011.

Država	% nezadostno telesno dejavnih	Država	% nezadostno telesno dejavnih
Grčija	17,8	Danska	36,6
Estonija	19,6	Finska	40,8
Nizozemska	20	Norveška	45,5
Slovaška	22,5	Belgija	46,6
Bolgarija	28,4	Luxemburg	47,1
Poljska	28,5	Švedska	47,1
Madžarska	28,6	Španija	52,1
Češka	29,1	Portugalska	53,9
Nemčija	30,4	Irska	54,1
Slovenija	31,2	Ciper	56,9
Francija	33,0	Združeno kraljestvo	66,5
Latvija	33,2	Malta	72,5
Avstrija	36,3		

Čeprav stopnja telesne dejavnosti pri odraslih Slovencih v splošnem narašča, opažamo neenakosti med skupinami z različnim socialno-ekonomskih ozadjem. Izsledki kažejo na učinkovitost ukrepov za spodbujanje telesne dejavnosti za krepitev zdravja, vendar morajo biti bolj usmerjeni v gmotno in socialno šibkejše skupine. Pri tem je potrebno vključiti vse ravni družbe – od politike do posameznika – in tudi različne sektorje, predvsem zdravstvenega, športnega, izobraževalnega in socialnega. Nova Nacionalna strategija RS »Prehrana in telesna dejavnost za zdravja in novi Nacionalni program športa Ministrstva za izobraževanje, znanost in šport, ki je prav tako v nastajanju, lahko prispevata potrebno politično osnovo, ki bo zagotavljala pogoje za izvajanje ustreznih dejavnosti.

3.2. Dejavniki bivalnega okolja

3.2.1. Izpostavljenost prašnim delcem

Izpostavljenost rakotvornim snovem v bivalnem okolju naj bi povzročila manj kakor 5 % rakov. Pomembna je izpostavljenost onesnaženemu zraku, ki je posledica uporabe fosilih goriv (nafta, premog les…), in so posledica izpustov iz energetskih objektov, industrije, prometa, kmetijstva in individualnih kurišč. Tako onesnažen zrak dokazano povzroča raka na pljučih in verjetno tudi raka na sečnem mehurju. Analize kažejo, da je približno polovica prebivalcev v državi izpostavljenih letnim koncentracijam onesnaženega zraka z delci (ti so pokazatelj stopnje onesnaženosti), ki presegajo priporočila SZO (20 µg PM10/m3). Govorimo predvsem o prebivalcih večjih mest, kot so Ljubljana, Maribor in druga, ter prebivalcih, ki živijo v okolici večjih industrijskih ali energetskih objektov.

3.3. Okužbe, povezane z rakom

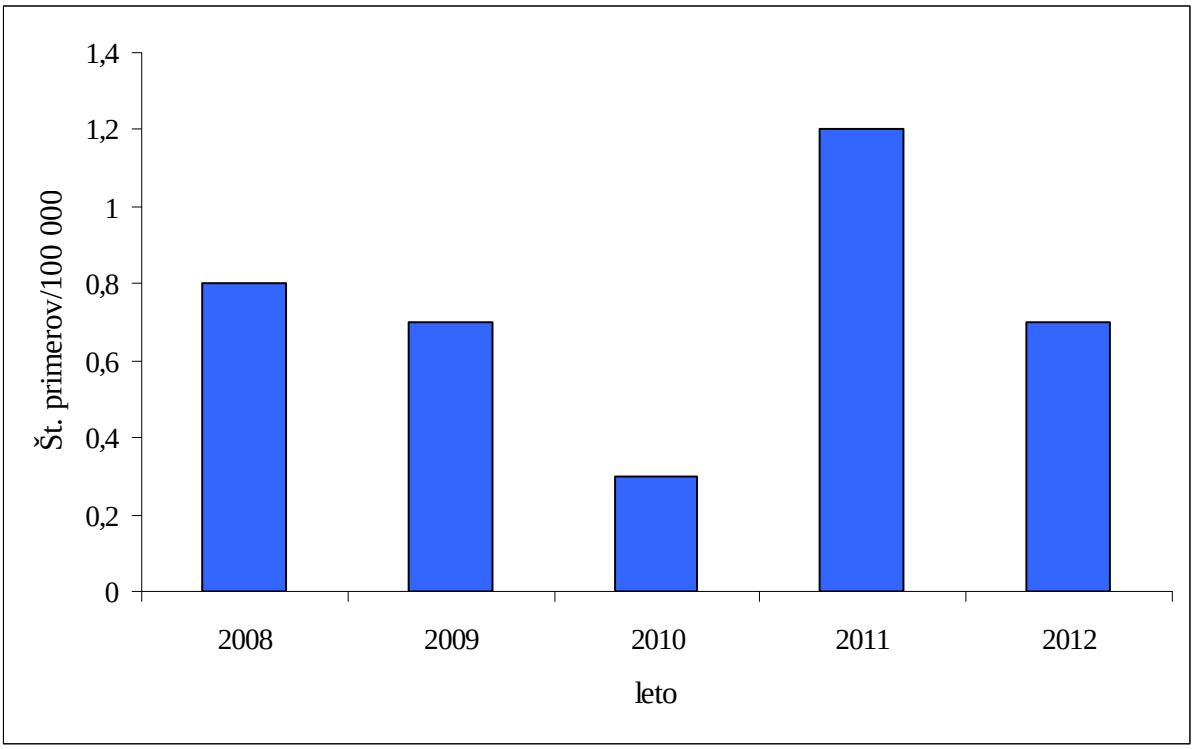
Nekatere nalezljive bolezni so povezane z nastankom raka. Po podatkih Svetovne zdravstvene organizacije nastane zaradi nalezljivih bolezni približno 22 % smrti zaradi raka v državah v razvoju in približno 6 % v razvitem svetu. Hepatitis B in C sta povezana z nastankom raka jeter, okužba s humanimi papilomskimi virusu pa z rakom materničnega vratu in spolovil, rakom anusa, rakom glave in vratu ter predrakavimi spremembami. V Sloveniji je cepljenje proti hepatitisu B in proti okužbi s humanimi papilomskimi virusi (HPV) vključeno v rutinski program cepljenja in zaščite z zdravili.

3.3.1. Incidenčna stopnja hepatitisa B

Definicija: Število prijavljenih primerov hepatitisa B na 100.000 prebivalcev v posameznem letu.

V Sloveniji je po Zakonu o nalezljivih boleznih (Uradni list RS, št. 33/2006) prijava hepatitisa B obvezna. Zdravnik in/ali laboratorij bolezen v treh dneh po postavitvi diagnoze prijavi območni enoti Nacionalnega inštituta za javno zdravje. Pri prijavi se upošteva standardna definicija EU/ECDC za prijavo nalezljivih bolezni. Incidenčno stopnjo (število primerov na 100 000 prebivalcev v posameznem letu) izračunamo na podlagi prejetih prijav.

Slika: Incidenčna stopnja akutnega hepatitisa B v Sloveniji v obdobju 2008–2012 (Vir: NIJZ)



Slovenija spada med države z nizko stopnjo incidence hepatitisa B. Letna incidenčna stopnja akutnega hepatitisa B je v obdobju 2008–2012 znašala od 0,3 do 1,2/100 000 prebivalcev (Slika). Incidenčna stopnja hepatitisa B je nizka, bolezen v Sloveniji dobro obvladujemo.
Večina evropskih držav ima izvaja epidemiološko spremljanje hepatitisa B. Povprečna incidenčna stopnja akutnega hepatitisa B je v 23 državah EU leta 2011 znašala 0,8/100 000 prebivalcev. Incidenčne stopnje akutnega hepatitisa B se med posameznimi državami zelo razlikujejo. Zaradi različnih načinov spremljanja bolezni je trenutno primerjava podatkov med posameznimi državami EU otežena. Evropski center za nalezljive bolezni (ECDC) je v letu 2012 začel dolgoročni projekt, katerega cilj je poenoteno in poglobljeno spremljanje hepatitisa B v državah EU.

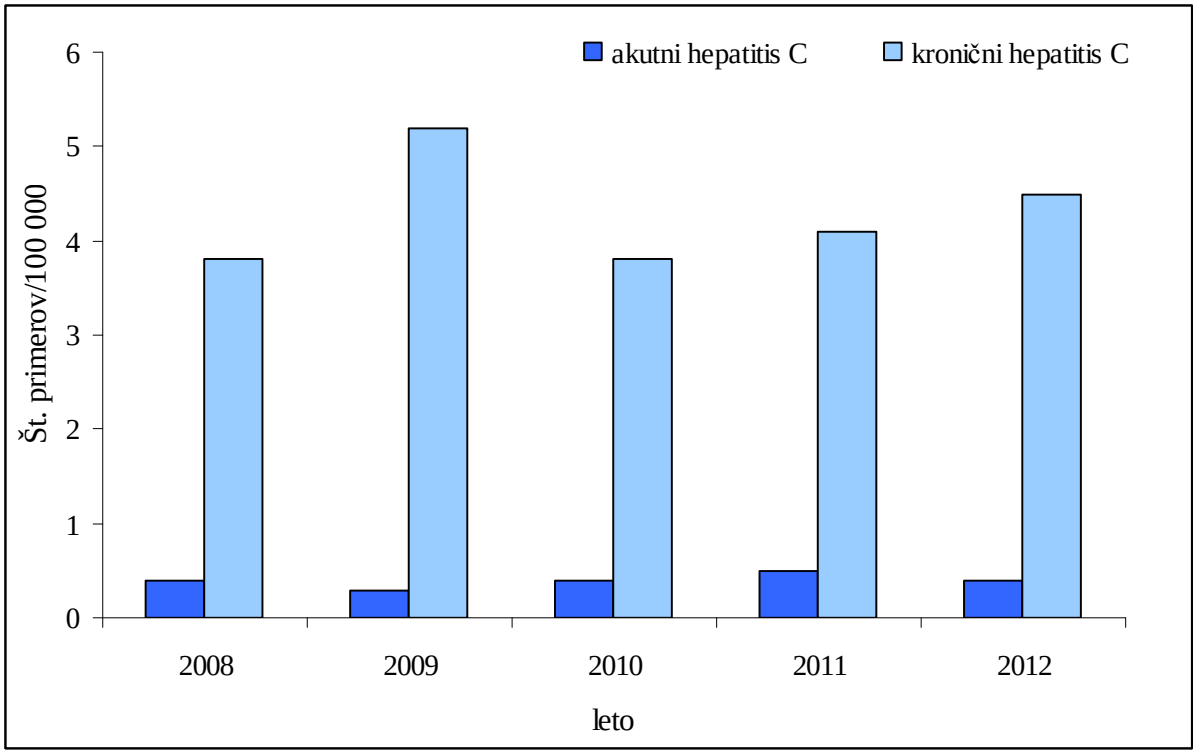
3.3.2. Cepljenje proti hepatitisu B

Leta 1992 je Svetovna zdravstvena organizacija državam članicam priporočila, naj najpozneje do leta 1997 vključijo cepljenje proti hepatitisu B v nacionalni program cepljenja. Z rutinskim cepljenjem vseh otrok proti hepatitisu B smo v Sloveniji začeli v letu 1998. Tako je bila prva generacija otrok, ki je bila cepljena proti hepatitisu B, v letu 2012 stara 21 let. Visoka precepljenost zagotavlja dobro zaščito mladih proti hepatitisu B, bolezen se pri njih ne pojavlja.
Cepimo tudi osebe, ki so pri vsakdanjem delu izpostavljene okužbi z virusom hepatitisa B, dijake in študente, ki so pri praktičnem pouku izpostavljeni možnosti okužbe, novorojenčke na okužbo z virusom hepatitisa B pozitivnih mater, hemofilike, bolnike s kroničnim jetrnim obolenjem, bolnike z virusom HIV in aidsom ter še nekatere druge bolnike.

3.3.3. Incidenčna stopnja hepatitisa C

Definicija: Število prijavljenih primerov hepatitisa C na 100.000 prebivalcev v posameznem letu.
V Sloveniji je po Zakonu o nalezljivih boleznih (Uradni list RS, št. 33/2006) prijava hepatitisa C obvezna. Zdravnik in/ali laboratorij bolezen v treh dneh po postavitvi diagnoze prijavi območni enoti Nacionalnega inštituta za javno zdravje. Pri prijavi se upošteva standardna definicija EU/ECDC za prijavo nalezljivih bolezni. Incidenčno stopnjo (število primerov na 100 000 prebivalcev v posameznem letu) izračunamo na podlagi prejetih prijav.
Večina na novo okuženih nima bolezenskih znakov in ne iščejo zdravniške pomoči, zato tudi niso prijavljeni in je breme okužb pri nas verjetno večje. Letna incidenčna stopnja akutnega hepatitisa C je v Sloveniji v obdobju 2008–2012 znašala od 0,3 do 0,5/100 000 prebivalcev, kroničnega hepatitisa C pa od 3,8 do 5,2/100 000 prebivalcev (Slika 9). Povprečna incidenčna stopnja hepatitisa C je v državah EU leta 2011 znašala 7,7/100 000 prebivalcev, pri tem pa je potrebno upoštevati, da večina držav ne poroča ločeno o akutnih in kroničnih primerih.

Slika: Incidenčna stopnja akutnega in kroničnega hepatitisa C v Sloveniji v obdobju 2008–2012 (Vir: NIJZ)



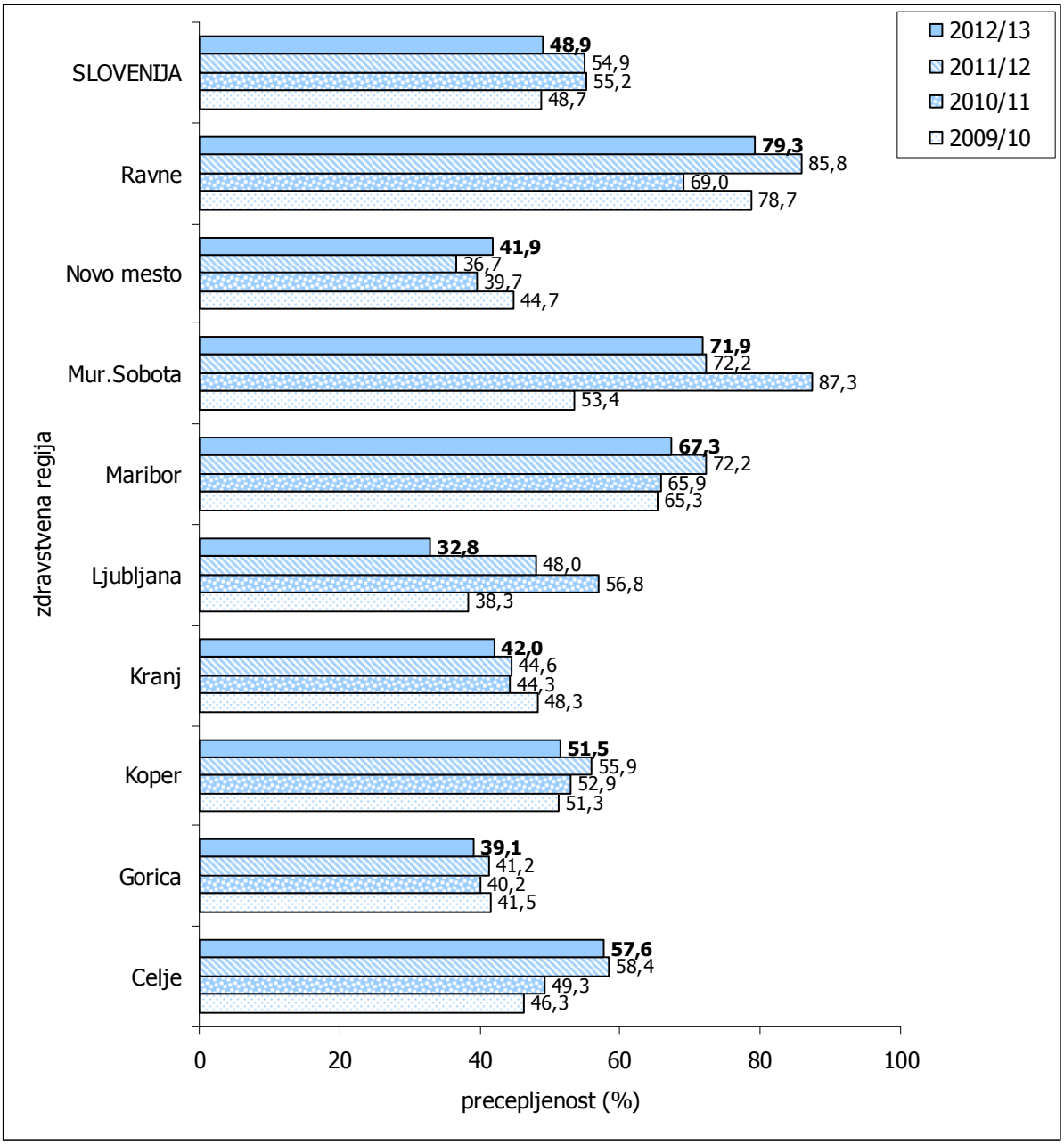
Primerjave med incidenčnimi stopnjami hepatitisa C po posameznih državah EU trenutno niso smislene zaradi različnih načinov zajema podatkov in poročanja. ECDC je leta 2012 začel dolgoročni projekt, katerega cilj je poenoteno in poglobljeno spremljanje hepatitisa C v državah EU.

Epidemiološke, klinične, virološke raziskave in raziskave na živalskih modelih so pokazale povezavo med kronično okužbo z virusom hepatitisa C in razvojem hepatocelularnega karcinoma. Hepatocelularni karcinom se navadno pojavi šele po 20 do 40 letih po okužbi. Cepiva proti hepatitisu C še ni, a je bolezen mogoče uspešno zdraviti. Pomembno je zgodnje odkrivanje in zdravljenje bolezni ter ozaveščanje o preprečevanju bolezni še zlasti med skupinami s tveganim vedenjem.

3.3.4. Cepljenje proti humanim papilomskim virusom (HPV)

Cepljenje proti okužbi s humanimi papilomskimi virusi (HPV) je v Sloveniji na voljo od leta 2007. Prostovoljno in brezplačno cepljenje deklic proti HPV je v Sloveniji vključeno v rutinski program cepljenja in zaščite z zdravili od jeseni leta 2009. Cepljenje poteka v šestem razredu osnovne šole: 12-letne deklice prvi odmerek cepiva prejmejo pri rednem sistematskem pregledu. Delež cepljenih (z vsemi tremi odmerki štirivalentnega cepiva) slovenskih deklic (precepljenost) je znašal 48,7 % v šolskem letu 2009/10, 55,2% v šolskem letu 2010/11, 54,9% v šolskem letu 2011/12 in 48,9 v šolskem letu 2012/13 (Slika). V zadnjem šolskem letu se je precepljenost povečala samo v novomeški regiji, v vseh ostalih pa se je znižala. V štirih letih izvajanja tega programa smo v Sloveniji dosegli, da se cepi približno polovica deklic, ki jim je cepljenje ponujeno v času šolanja.

Slika: Precepljenost šestošolk proti okužbam s HPV v Sloveniji 2009-2013 (Vir: NIJZ)



V ZDA se je cepljenje proti HPV začelo junija 2006, in sicer so cepili deklice, stare 11 do 12 let, v programu prehodno podaljšanega cepljenja pa deklice in ženske, stare 13 do 26 let. V Kanadi se je cepljenje z istim cepivom začelo septembra 2007, v Avstraliji junija 2007. Delež cepljenih v Avstraliji je okrog 80 %, kažejo pa se že pozitivni učinki cepljenja v znižanju obolelih zaradi anogenitalnih bradavic na populacijski ravni. V ZDA je bila na začetku precepljenost nizka, med 26 in 30 %, najnovejši podatki pa kažejo na nekoliko višje deleže cepljenih deklic, starih 13 do 17 let, ki so prejele vsaj en odmerek cepiva proti HPV (okrog 35 %).

Evropski center za preprečevanje in obvladovanje bolezni (ECDC) je leta 2012 posodobil smernice cepljenja proti okužbam s HPV in objavil, da so program cepljenja proti HPV uvedle Belgija, Danska, Francija, Nemčija, Grčija, Islandija, Irska, Italija, Latvija, Luksemburg, Nizozemska, Norveška, Portugalska, Romunija, Slovenija, Španija, Švedska in

Velika Britanija, medtem ko je bila Malta v procesu uvajanja cepljenja 12-letnih deklet. V letu 2010 je bila precepljenost z vsemi tremi odmerki v državah, ki so sporočile podatke, med 17 % in 81 %. Do 30-odstotna precepljenost je bila v Franciji, Luksemburgu in na Norveškem, v dveh državah je bil delež cepljenih malenkost nad 50 % (Danska, Italija), največja precepljenost pa je v Veliki Britaniji (81 %) in na Portugalskem (80 %). Čeprav se sistem financiranja cepljenja po teh državah razlikuje, v večini držav stroške krijejo država oz. javna sredstva. Izjemi sta Belgija in Francija, kjer cepivo le delno krije država. Avstrija pa se od ostalih držav razlikuje v tem, da je zaenkrat cepljenje žensk in moških v celoti samoplačniško. ECDC v dokumentu obravnava tudi cepljenje dečkov. Študije so pokazale, da cepljenje pri dečkih daje vsaj enako, če ne boljšo zaščito proti okužbam, ki jih povzročajo humani papilomski virusi, kot pri deklicah, ter da je cepljenje fantov smiselno tudi zaradi vzpostavljanja kolektivne zaščite. ECDC pa kljub temu ugotavlja, da je zaenkrat cepljenje deklet proti okužbam s HPV bolj stroškovno učinkovito kot cepljenje dečkov.

4. Sekundarna preventiva – ZORA, DORA, SVIT

4.1. Presejanje za raka materničnega vratu – program ZORA

Kratek opis programa

Ime programa: Državni program zgodnjega odkrivanja predrakavih sprememb materničnega vratu – DP ZORA.

Vrsta programa: organiziran, populacijski presejalni program.

Leto ustanovitve programa: na ravni celotne države je program začel delovati leta 2003. Pred tem je od leta 1998 potekal pilotni program organiziranega presejanja v ljubljanski in obalni regiji. Že od šestdesetih let 20. stoletja pa se je izvajalo priložnostno presejanje med rednimi ginekološkimi pregledi žensk.

Ustanovitelji programa: Ministrstvo za zdravje RS, Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije in Onkološki inštitut Ljubljana.

Nosilec programa: Onkološki inštitut Ljubljana.

Presejalni interval: tri leta.

Presejalni preizkus: bris materničnega vratu za citološki pregled (BMV-C) – klasifikacija izvida po Bethesdi.

Dodatna diagnostika in zdravljenje v presejanju odkritih sprememb: ponovitev BMV-C, revizija BMV-C, triažni test HPV, kolposkopija, biopsija, abrazija materničnega kanala, destrukcija, ekscizija, konizacija in histerektomija.

Ciljna skupina prebivalstva: prebivalke Republike Slovenije, stare 20–64 let. V starosti 65–74 let se lahko udeležijo presejalnega pregleda, vendar nanj niso več vabljene. Izključitvena merila za presejalni pregled so: diagnoza raka materničnega vratu (C53) kadar koli v preteklosti; tekoča diagnostična ali terapevtska obravnava zaradi patološkega izvida brisa materničnega vratu ali histopatološke diagnoze CIN ali če je ženska v spremljevalnem procesu po zdravljenju CIN; ženska brez maternice, vendar le, če je bil odstranjen tudi maternični vrat.

Način vabljenja:

Vse ženske iz ciljne skupine prebivalstva se na presejalni pregled lahko naročijo pri svojem izbranem ginekologu same vsaka tri leta (+/– 3 mesece), pri tem ne potrebujejo vabila ali napotnice. Če ženska na pregled ne pride pravočasno, jo nanj povabi njen izbrani ginekolog; če se ženska ne odzove, jo povabi še enkrat. Če ima v registru presejalnega programa ZORA (register) status »primerna za vabljenje«, jo povabijo na pregled sodelavci registra; če se ne odzove, je povabljena še enkrat. Status »primerna za vabljenje« ima vpliv le na osrednje

vabljenje iz registra – dobijo ga ženske, ki: so prebivalke RS in niso začasno v tujini; so ob vabljenju stare 20–64 let; niso dokončne neodzivnice; v registru v zadnjih štirih letih nimajo zapisanega izvida brisa materničnega vratu; v registru nimajo podatka, da so brez maternice. Dokončne neodzivnice so ženske, ki na vabilo iz registra pisno odgovorijo, da se presejalnih pregledov za raka materničnega vratu ne želijo udeleževati, in ženske, ki se niso odzvale na dve zaporedni vabili iz registra. Ženska zgubi status dokončne neodzivnice v trenutku, ko je v register vpisan nov izvid brisa materničnega vratu ali ko javi, da se želi udeležiti presejalnega pregleda.

Izvajalci programa: ginekološki timi na primarni, sekundarni in terciarni ravni; citopatološki in histopatološki laboratoriji; laboratorija za triažni test HPV; območne enote Nacionalnega inštituta za javno zdravje in oddelek Program in register ZORA na Onkološkem inštitutu Ljubljana.

Zagotavljanje in nadzor kakovosti: standardizirano vabilo na presejalni pregled; informativno gradivo za ženske (knjižica ZORA); standardizirani obrazci za citopatologijo in triažni test HPV (v pripravi tudi za kolposkopijo in histopatologijo); navodila citopatologom, presejalcem in ginekologom za delo v programu ZORA (zadnja posodobitev 2011); obveščanje ginekologov o zamujenih kontrolnih pregledih po patološkem izvidu presejalnega BMV-C s strani presejalnega registra; smernice za celostno obravnavo žensk s predrakavimi in rakavimi spremembami materničnega vratu (zadnji posodobitvi 2011 in 2012); redna strokovna izobraževanja izvajalcev; redna revizija BMV-C in (načrtovana) revizija histoloških preparatov žensk, ki so zbolele za rakom materničnega vratu; pregled vseh postopkov v obravnavi žensk, ki so zbolele za rakom materničnega vratu (v pripravi); osrednji informacijski sistem, redno spremljanje kakovosti podatkov v registru in povpraševanje za manjkajočimi ali napačnimi podatki; redno spremljanje kakovosti delovanja programa in objava podatkov (tiskana poročila o programu dostopna na njegovi spletni strani, letne predstavitve dosežkov na izobraževalnih dneh programa); zakonska podlaga za delovanje programa.

Informacijski sistem programa: osrednji, državni presejalni register: register ZORA, Onkološki inštitut Ljubljana. Povezave: centralni register prebivalstva (CRP), Register prostorskih enot (RPE) in Register raka Republike Slovenije. Podatki: osebni podatki žensk, personalizirani podatki o presejalnih in diagnostičnih pregledih ter zdravljenju; podatki o osrednjem vabljenju na presejalne preglede in odgovori žensk na ta vabila.

Spletna stran programa: http://zora.onko-i.si/

Kazalniki DP ZORA

Po preliminarnih podatkih je imelo v letu 2013 presejalni BMV-C okoli 169.116 žensk, 92,3 % teh žensk (okoli 156.000) po starosti spada v ciljno skupino programa ZORA (stare 20–64 let) (tabela 1). Skoraj vsi brisi so bili uporabni za pregled (99,8 %). V večini brisov ni bilo prisotnih patoloških sprememb (90,9 % normalnih in 4,7 % neneoplastičnih sprememb),

te ženske niso potrebovali dodatne obravnave v okviru programa ZORA in so bile v skladu s smernicami iz leta 2011 vrnjene v redni presejalni program. Pri manjšem deležu presejalnih BMV-C so bile prisotne patološke spremembe (4,2 %), te ženske so bile vključene v nadaljnjo diagnostično obravnavo za potrditev ali izključitev predrakavih sprememb visoke stopnje (CIN 2 in 3) ali RMV. V registru ZORA je bilo v letu 2013 zabeleženih okoli 6.536 histopatoloških izvidov (bodisi diagnostičnih ali terapevtskih posegov), ker pa patološki laboratoriji izvide za leto 2013 še pošiljajo, ta številka še ni dokončna.

Eden najpomembnejših pogojev, ki morajo biti izpolnjeni za učinkovito delovanje presejalnih programov, je dobra pregledanost ciljne skupine prebivalstva. V programu ZORA od leta 2003 spremljamo triletno pregledanost ciljne skupine žensk, starih od 20–64 let (sliki 1 in 2). Kazalnik pove, kolikšen delež prebivalk RS v tej starosti se je v priporočenem triletnem intervalu udeležil vsaj enega pregleda z odvzemom BMV-C. Ciljna triletna pregledanost je 70-odstotna. Nizka pregledanost lahko kaže na problem v sprejemanju presejalnega programa pri ciljni skupini prebivalstva (ženske se pregledov ne želijo udeleževati, menijo, da so nekoristni, ipd.), lahko pa kaže tudi na organizacijski problem (nedostopnost presejalnih pregledov zaradi npr. preobremenjenosti ginekologov, neustreznega sistema vabljenja na preglede ipd.).

V zadnjem obdobju (1.7.2010–30.6.2013) pregledanost v Sloveniji ponovno presega 70 % (tabela 1). V zadnjem triletju pregledanost presega ciljnih 70 % v starostni skupini 20–49 let, to je v obdobju, ko je število novih bolnic največje, še vedno pa je pregledanost manjša od želene v starosti 50–64 let (slika 1). Pregledanost dosega 70 % v vseh slovenskih zdravstvenih regijah, razen v Kopru, Mariboru in Murski Soboti (slika 2). Če jo preračunamo na pet let, kot je presejalni interval na Finskem in v Veliki Britaniji, v državah torej, ki sta drugim v Evropi za zgled, pri nas ta stopnja ponovno presega 80 %, kar Slovenijo postavlja ob bok državam z najbolje organiziranim presejanjem za raka materničnega vratu v Evropi (tabela 1).

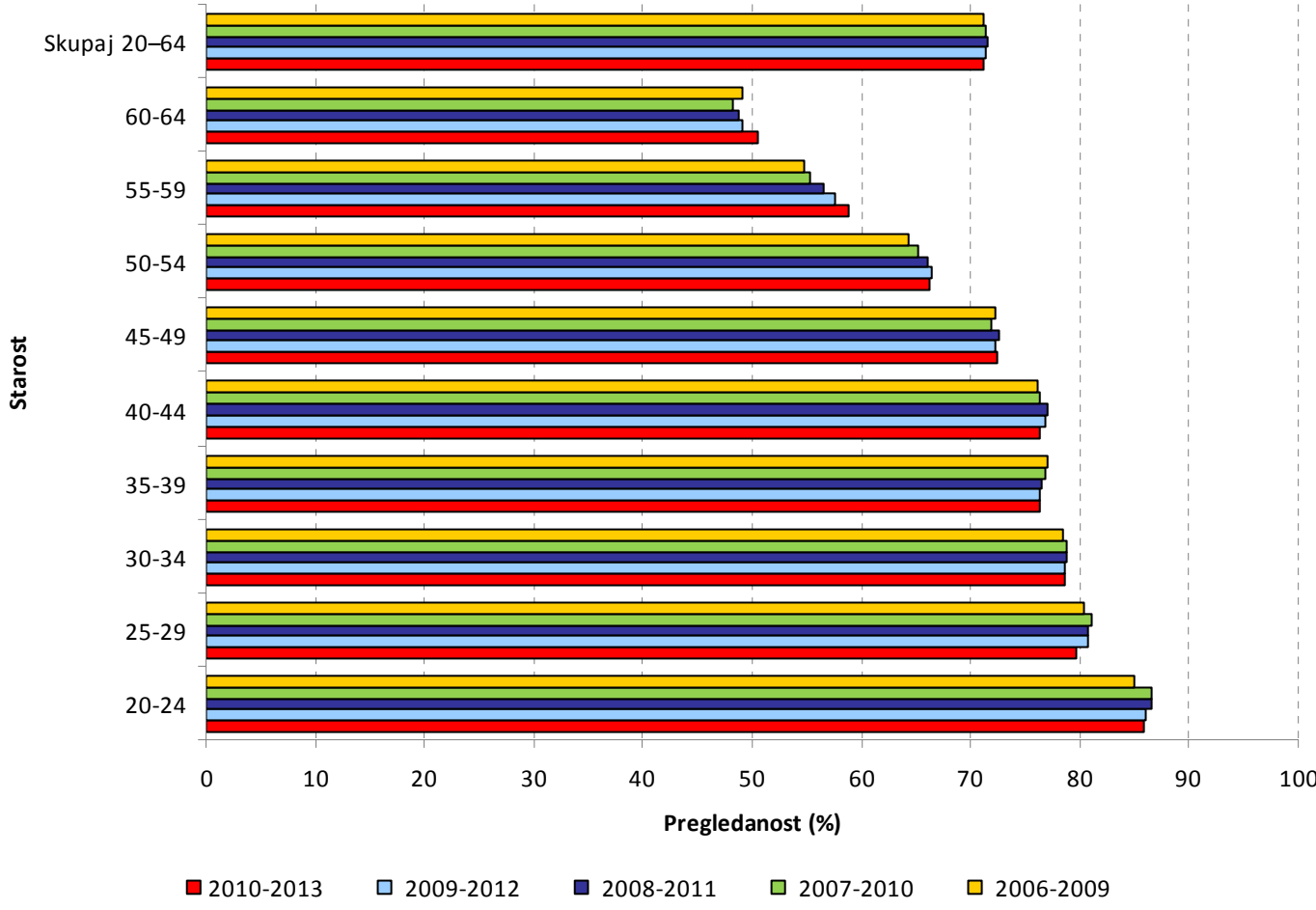
Tabela 1: Izbrani kazalniki DP ZORA. (*Vir: Register ZORA, Register raka RS*).

Kazalnik	2011	2012	Preliminarni podatki za 2013*
Število vseh registriranih BMV in število vseh žensk z BMV v Registru ZORA			
Število vseh BMV	245.421	228.628	217.081
Število vseh žensk z BMV	228.345	215.527	198.916
Število vseh presejalnih B MV	190.117	179.213	173.452
Število vseh žensk s presejalnim BMV	186.193	175.629	169.116
Število registriranih BMV in število žensk z BMV iz ciljne skupine programa ZORA (20-64 let)			
Število presejalnih BMV žensk	177.740	167.505	158.163
Število žensk s presejalnim BMV	174.083	165.316	156.107
Pregledanost žensk iz ciljne skupine programa ZORA (20-64 let)			
Triletna pregledanost (%)	71,5	71,3	71,3
(obdobje)	(1.7.2008 - 30.6.2011)	(1.7.2009 - 30.6.2012)	(1.7.2010 - 30.6.2013)

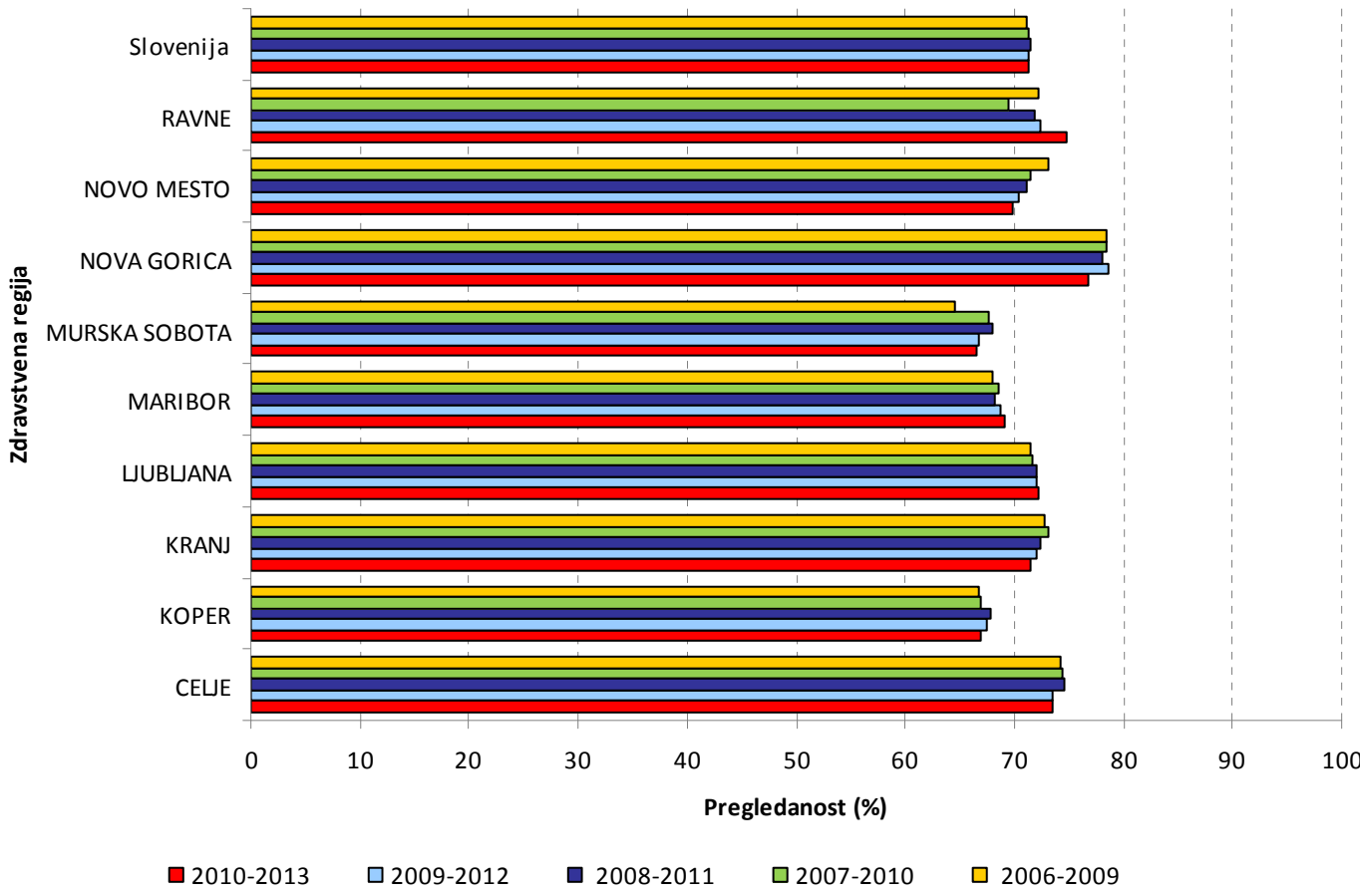
Petletna pregledanost (%)	82,4	82,5	82,6
(obdobje)	(1.7.2006 - 30.6.2011)	(1.7.2007 - 30.6.2012)	(1.7.2010 - 30.6.2013)
Izvidi presejalnih BMV ciljne skupine žensk (20–64 let)			
Delež uporabnih presejalnih BMV (%)	96,4	99,8	99,8
Delež normalnih izvidov presejalnih BMV (%)	89,7	90,4	90,9
Delež neneoplastičnih izvidov presejalnih BMV (%)	5,3	4,6	4,7
Delež patoloških izvidov presejalnih BMV (%)	4,8	4,9	4,2
Histološki izvidi			
Število histoloških izvidov (posegi na materničnem vratu)	7.009	7.626	6.536
Število novih primerov RMV	139	117	še ni podatka

** Podatke za leto 2013 še prejemamo, zato se bodo še spremenili – stanje na dan 5. 2. 2014.*

Slika 1: Triletna pregledanost v DP ZORA, prebivalke RS po petletnih starostnih skupinah, zadnjih pet triletnih obdobij. Vir: Register ZORA.



Slika 2: Triletna pregledanost v DP ZORA, prebivalke RS, stare 20–64 let, po zdravstvenih regijah, zadnjih pet triletnih obdobij. Vir: Register ZORA.



Pomembni dosedanji dosežki in izzivi programa v prihodnosti

Najpomembnejši dosežek programa ZORA je zagotovo želeno zmanjšanje incidence raka materničnega vratu po uvedbi tega programa leta 2003 za skoraj polovico do leta 2012. Pohvaliti je treba ginekološke time, ki na preglede vestno in v skladu s pravili vabijo opredeljene ženske, kar zagotovo pomembno prispeva k dobri pregledanosti, ki je ključna za dobre izide. Problem pa so še naprej neodzivnice, torej ženske, ki ne hodijo na redne presejalne preglede. To so predvsem ženske po 50. letu starosti, ki nimajo izbranega ginekologa ali se ne odzivajo na vabila na presejanje. V tej sicer manjši skupini žensk se pojavlja več od polovice vseh novih primerov raka materničnega vratu, v zadnjih letih celo več. V tujini razvijajo druge poti za vključevanje neodzivnic v presejalne programe – ali s prilagojenim načinom vabljenja ali z novimi metodami presejanja, ki ga ženska lahko opravi sama doma. Po zgledu iz tujine smo tudi v Sloveniji zasnovali pilotni projekt programa ZORA, ki je namenjen povečevanju pregledanosti v tej skupini žensk. Nosilec projekta je Onkološki inštitut Ljubljana, projekt je sofinanciran s strani Agencije za raziskave Republike Slovenije (ARRS) in Ministrstva za zdravje RS. Aprila 2014 se je projekt pilotno začel v celjski in mariborski regiji.

Incidenca raka materničnega vratu se pričakovano in vztrajno manjša pri tisti skupini žensk, ki se redno udeležujejo presejalnih pregledov. To kaže na kakovostno izvajanje programa. Še posebno je treba pohvaliti naše citopatologe in presejalce, ki so v teh letih ogromno naredili za zagotavljanje kakovosti citološke diagnostike. Citologija je tisto področje v programu

ZORA, ki ima najbolj dodelan sistem za zagotavljanje in nadzor kakovosti. Elementi tega sistema so enotna citološka napotnica in izvid s poenoteno terminologijo, osrednja registracija podatkov v registru ZORA, standardi in navodila za delo v citopatoloških laboratorijih, vsakoleten pregled brisov materničnega vratu žensk, ki so na novo zbolele za rakom materničnega vratu, ter redno, sistematično izobraževanje. Uvedba teh elementov je nujna tudi na drugih področjih izvajanja programa ZORA, npr. pri kolposkopiji in histopatologiji, katerih kakovost postaja z uvedbo triažnega preizkusa HPV v obravnavo žensk s predrakavimi spremembami ključna za preprečevanje čezmerne invazivne diagnostike in zdravljenja raka materničnega vratu. Na pobudo patologinje, članice PS ZORA se je pod okriljem Združenja za patologijo in sodno medicino SZD (Združenje) oblikovala delovna skupina za pripravo »Smernic za standardizacijo postopkov in histopatoloških izvidov na področju ginekološke patologije – cervikalna neoplazija«, ki jih je potrdil RSK za patologijo in sodno medicino in ki so bile predstavljene patologom na srečanju Združenja za patologijo in sodno medicino v novembru 2013. Smernicam je priložen standardiziran protokol za histopatološki izvid neoplastičnih sprememb materničnega vratu (biopsije in konusi) ter histerektomijo zaradi raka materničnega vratu, ki zaenkrat služi le kot predlog patologom glede vsebine in oblike izvida; na podlagi smernic in protokolov bo v letu 2014 Onkološki inštitut Ljubljana v sodelovanju z Združenjem posodobil nabor podatkov, ki jih laboratoriji za patologijo pošiljajo v Register ZORA z namenom spremljanja in nadzora kakovosti dela in spremljanja števila opravljenih posegov.

Obravnava žensk s predrakavimi spremembami materničnega vratu postaja z leti čedalje bolj celostna in multidisciplinarna, uvedba novih, standardiziranih obrazcev in postopkov pa prinaša dodatne administrativne obremenitve zdravstvenih delavcev in sodelavcev. Zato je za kakovostno delo čedalje pomembnejša kakovostna komunikacija med izvajalci programa, ki omogoča po eni strani čim hitrejši in čim popolnejši prenos informacij o posamezni ženski med vsemi, ki sodelujejo pri njeni celostni obravnavi, po drugi strani pa čim manjšo dodatno administrativno obremenitev. Zato si prizadevamo, da bi čim prej vzpostavili enoten zdravstveni informacijski sistem programa ZORA, ki bo njegovim izvajalcem omogočal neposreden in varen dostop do potrebnih podatkov, pa tudi neposreden vnos izvidov. Z e-ZORO bodo podatki hitro dostopni vsem tistim izvajalcem, ki te podatke potrebujejo ali za strokovno pravilne odločitve o diagnozi in kar najboljši postopek nadaljnje obravnave posamezne ženske ali za spremljanje in optimizacijo kakovosti in učinkovitosti presejalnega programa.

Izzivi za prihodnost:

- uvesti ali nadgraditi redna, sistematična izobraževanja strokovnih sodelavcev programa (ginekologi, citopatologi, histopatologi, medicinske sestre, presejalci);
- uvesti ali nadgraditi redne, sistematične aktivnosti za nadzor kakovosti na vseh ravneh delovanja programa;
- uvesti enotne obrazce, standarde in navodila za kolposkopijo in delo histopatoloških laboratorijev in laboratorijev za triažni preizkus HPV;

- posodobiti informacijski sistem programa in register ZORA ter zagotoviti e-povezavo registra ZORA z vsemi izvajalci programa za hitrejši, kakovostnejši in popolnejši prenos podatkov med različnimi strokovnjaki, ki obravnavajo isto žensko (e-ZORA);
- nadgraditi Register raka Republike Slovenije s kliničnim registrom raka materničnega vratu in CIN;
- uvesti regionalne multidisciplinarne konzilije za predrakave spremembe materničnega vratu;
- analizirati in poiskati rešitve za vzdržnost programa iz naslova pomanjkanja ginekologov na primarni ravni, kar se kaže tudi v čedalje pogostejših pritožbah žensk glede dostopnosti do presejalnega pregleda in opredeljevanja izbranega ginekologa pri še neopredeljenih ženskah;
- uspešno zaključiti pilotni projekt presejanja neodzivnic s samoodvzemom vzorca za preizkus HPV doma;
- posodobiti zakonske podlage za izvajanje programa;
- izdelati klinične poti DP ZORA.

4.2. Presejanje za raka dojke – program DORA

Kratek opis programa

Ime programa: Državni presejalni program za raka dojk – DP DORA.

Vrsta programa: organiziran, populacijski presejalni program.

Leto ustanovitve programa: aprila 2008 so bile po tem programu slikane prve ženske.

Ustanovitelji programa: Onkološki inštitut Ljubljana, Ministrstvo za zdravje RS in Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije.

Nosilec programa: Onkološki inštitut Ljubljana.

Presejalni interval: dve leti.

Presejalni test: mamografija.

Dodatna diagnostika in zdravljenje v presejanju odkritih sprememb: dodatna mamografija (kompresija, povečava), ultrazvočni pregled dojk, klinični pregled, histološka punkcija, magnetnoresonančno slikanje (MRI), diagnostična operacija, terapevtska operacija, kemoterapija, radioterapija in biološko (tarčno) zdravljenje.

Ciljna skupina prebivalstva: ženske v starosti 50–69 let s stalnim prebivališčem v Republiki Sloveniji. Izključitvena merila za presejalni pregled so: diagnoza raka dojk, vključno z in situ karcinomi (C50, D05), kadar koli v preteklosti.

Način vabljenja: vse ženske iz ciljne skupine prebivalstva, za katere ne veljajo izključitvena merila, dobijo na dom osebno vabilo z datumom presejalnega pregleda in podatkom za stik, da se prenaročijo, če jim datum ne ustreza. Če se ženska ne udeleži pregleda, prejme na dom ponovno vabilo. Ženske se na pregled lahko naročijo tudi same po telefonu v klicnem centru programa. Program DORA se zdaj izvaja v dveh slovenskih območnih enotah ZZZS – Ljubljanski in Mariborski.

Izvajalci programa: presejalni pregledi se opravljajo v stacionarni enoti na Onkološkem inštitutu Ljubljana (OIL), v dveh mobilnih enotah, v Splošni bolnišnici Trbovlje, v Zdravstvenem domu Ljubljana na Metelkovi, v Zdravstvenem domu Adolfa Drolca v Mariboru in v Kliničnem centru Maribor. Vsi sodelavci morajo zadostiti standardom za delo v programu in so deležni dodatnega usposabljanja: radiologi, radiološki inženirji, medicinske sestre, kirurgi, patologi in administratorji.

Zagotavljanje in nadzor kakovosti: spremljanje kazalcev kakovosti je omogočeno že od vsega začetka programa in se pripravlja vsaj dvakrat na leto, vedno pa ob koncu tekočega leta. Poročilo se pošlje strokovnemu direktorju OIL. Kazalci kakovosti so opredeljeni v Evropskih smernicah za zagotavljanje kakovosti (N. Perry, M. Broeders, C. de Wolf, S. Törnberg, R. Holland, L. von Karsa in E. Puthaar (ur.): 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 (ISBN 92-79-01258-4)).

Informacijski sistem programa: osrednji državni presejalni register: Register DORA (program DORA), Onkološki inštitut Ljubljana. Povezave: Centralni register prebivalstva (CRP), Register prostorskih enot (RPE) in Register raka Republike Slovenije. Podatki: osebni podatki o ženskah iz ciljne skupine programa ter izvidi presejalnih in diagnostičnih pregledov in zdravljenja.

Spletna stran programa: http://dora.onko-i.si/

Kazalniki kakovosti DP DORA

V programu DORA redno opravljamo nadzor nad kakovostjo izvajanja z vnaprej določenimi kazalniki. Evropske smernice za zagotavljanje kakovosti, izdane leta 2004 (N. Perry, M. Broeders, C. de Wolf, S. Törnberg, R. Holland, L. von Karsa in E. Puthaar (ur.): European Guidelines for Quality Assurance in Breast Cancer Screening and Diagnosis. Fourth Edition), določajo želene in ciljne vrednosti kazalcev kakovosti, ki naj bi jih spremljal in dosegal vsak presejalni program za raka dojk.

Na oddelku Epidemiologija in register raka – Register DORA na OIL pripravljamo statistiko: izračunavamo osnovni izbor kazalnikov kakovosti, pripravljamo pa tudi podrobnejšo statistiko za notranji nadzor kakovosti programa (statistika po radioloških inženirjih, po radiologih …).

Udeležba po krogih in regijah

Udeležbo v programu DORA smo opredelili kot odstotek vseh vabljenih žensk, ki so se udeležile presejalnega slikanja. **Za uspešnost programa je pomembno, da se slikanja udeleži vsaj 70 % ciljne skupine prebivalstva.** Ta odstotek je v glavnem dosežen, razen v Zasavju, kjer se veliko žensk drugega kroga presejalnega slikanja ni udeležilo, ker ni potekalo v Zasavju.

Tabela 1. Udeležba v programu DORA po krogih, regijah in starostnih skupinah od začetka presejanja do konca leta 2013 (**21. 4. 2008–31. 12. 2013**).

Številka kroga	Statistična regija	Starostne skupine	Število povabljenih	Od teh kadarkoli slikanih	Udeležba (% vabljenih, ki so bile kadarkoli slikane)
1	OSREDNJESLOVENSKA	50-54	24.149	18.079	74.9
		55-59	18.633	13.609	73.0
		60-64	16.543	11.893	71.9
		65-69	15.665	10.279	65.6
		Vsota	74.990	53.860	71,8
	PODRAVSKA	50-54	436	371	85.1
		55-59	417	355	85.1
		60-64	410	343	83.7
		65-69	257	214	83.3
		Vsota	1.520	1.283	84,4
	ZASAVSKA	50-54	2.796	1.600	57.2
		55-59	1.673	1.050	62.8
		60-64	1.409	912	64.7
		65-69	1.195	746	62.4
		Vsota	7.073	4.308	60,9
	VSOTA		83.583	59.451	71,1
2	OSREDNJESLOVENSKA	50-54	4.455	4.072	91.4
		55-59	7.081	6.546	92.4
		60-64	6.726	6.333	94.2
		65-69	4.783	4.490	93.9
		Vsota	23.045	21.441	93,0
	ZASAVSKA	50-54	621	368	59.3
		55-59	868	557	64.2
		60-64	775	506	65.3
		65-69	701	415	59.2
		Vsota	2.965	1.846	62,3
	VSOTA		26.010	23.287	89,5
3	OSREDNJESLOVENSKA	50-54	206	195	94.7
		55-59	1.141	1.095	96.0
		60-64	1.213	1.178	97.1
		65-69	958	925	96.6
	VSOTA		3.518	3.393	96,4
	Skupaj		**113.111**	**86.131**	**76,1**

Podatki na dan 16.4.2014.

Drugi kazalniki kakovosti programa DORA

Tabela 2: Kazalniki kakovosti programa DORA.

KAZALNIK KAKOVOSTI		Program DORA	EU sprejemljiva	EU želena
		vrednost	vrednost	vrednost
Delež vabljenih žensk, ki so se udeležile presejalne mamografije (2008 - 2013) *		76,1%	> 70 %	> 75 %
Pokritost celotnega števila ustreznih žensk z vabili (2008 - 2013) *		31,8%	/	/
Delež invazivnih rakov dojk, odkritih v presejanju, ki so <= 10 mm (2008 - 2012) **	**Prvi krog**	33,7%	/	>= 25 %
	Naslednji krogi	26,5%	>= 25 %	>= 30 %
* Pripravljeno 16. 04. 2014.				
** Pripravljeno 03. 02. 2014.				

Glede na opisane kazalnike Program DORA sledi in ustreza vrednostim kazalnikov kakovosti glede na evropske standarde. Od želenih vrednosti se nekoliko razlikujejo le kazalniki, ki so povezani z velikostjo rakov dojk, odkritih v prvem krogu. V Programu DORA odkrivamo torej rake nekoliko višjih stadijev od pričakovanih, kar povezujemo s tem, da glede na podatke Registra raka Republike Slovenije v oportunem (priložnostnem) sistemu presejanja (pred uvedbo organiziranega presejalnega programa) rake dojk odkrivamo pozno – le pri polovici bolnic je namreč diagnoza postavljena, ko je rak še v omejeni obliki.

Pomembni dosedanji dosežki in izzivi programa v prihodnosti

Program DORA ima že v prvih letih dobro udeležbo in vzbuja veliko zadovoljstvo udeleženk. Ponosni smo, da spadamo med redke evropske države, ki vodijo program strogo po evropskih smernicah. Te določajo kazalnike kakovosti in program DORA jih dosega skoraj v popolnosti. Na Onkološkem inštitutu smo tudi prvi v Evropi izdelali spletni program po evropskih smernicah, ki omogoča povezovanje z elektronskimi zbirkami registra prebivalstva, registra raka, bolnišničnega informacijskega sistema, radiološkega informacijskega sistema in zbirko za arhiviranje mamografskih slik (PACS). Spletni program DORA tako omogoča vabljenje žensk, nemoteno spremljanje posameznih žensk v programu in izračunavanje aktualnih statističnih podatkov, na primer kazalnikov kakovosti – nekatere smo že vnaprej pripravili pri e-poročilih.

Izzivi za prihodnost

- V prihodnje si želimo čim prej vzpostaviti program po vsej Sloveniji in omogočiti pregled visoke kakovosti vsem ženskam v državi. Potrebni so tudi dogovori o nakupu novih aparatov in vzporedno vodenje izobraževanja novih delavcev (radioloških inženirjev).
- Zakon o zbirkah podatkov RS je v pripravi. Že od leta 2007 se trudimo, da bi Register DORA dobil tudi zakonsko podlago. S pomočjo informacijskega pooblaščenca smo

pripravili vsebino soglasja za vsako žensko, ki se vključi v program, in tako zadostili pravnim zahtevam pridobivanja osebnih podatkov, pridobili pa smo tudi pozitivno mnenje Komisije Republike Slovenije za medicinsko etiko.

Imenovan je bil Programski svet DORA, ki se je prvič sestal 23. 5. 2012. Naloga sveta je, da začrta program DORA, tako da ga bo mogoče v najkrajšem mogočem času razširiti po vsej Sloveniji z navedbo rokov te širitve.

4.3. Presejanje za raka na debelem črevesu in danki – program SVIT

Kratek opis programa

1 Ime programa

Državni programa presejanja in zgodnjega odkrivanja raka na debelem črevesu in danki (Program Svit).

2 Vrsta programa
Organiziran, populacijski presejalni program.

3 Leto ustanovitve programa

Na ravni cele države je program začel delovati leta 2009. Pilotni program je potekal leta 2008 v treh slovenskih mestih. Do začetka leta 2009 se je v Sloveniji izvajalo oportunistično presejanje za raka na debelem črevesu in danki.

4 Ustanovitelj programa

Ministrstvo za zdravje RS, Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije, Zdravstveni dom Ljubljana.

5 Nosilec programa

Nacionalni inštitut za javno zdravja (NIJZ).

6 Presejalni interval

2 leti.

7 Presejalni test

Imunokemični test na prikrito krvavitev v blatu.

8 Dodatna diagnostika

Kolonoskopija, CT kolonografija, MRI abdomna, biopsija.

9 Zdravljenje v presejanju odkritih sprememb

Endoskopska terapija (polipektomija in podobno), segmentna kirurška resekcija debelega črevesa ali danke, kolektomija.

10 Ciljna populacija

Prebivalci Republike Slovenije, stari 50 do 69 let, z urejenim osnovnim zdravstvenim zavarovanjem. Od povabljenih oseb, ki se na vabilo odzovejo, se v presejanje vključi samo osebe, ki so primerne za presejanje, ne vključi pa se oseb, ki zadoščajo merilom za izključitev.

Osebe z začasnimi izključitvenimi merili (opravljena kolonoskopija v zadnjih 3. letih brez odkrite patologije, t.j. raka debelega črevesa in danke, kronične vnetne črevesne bolezni, adenomov) se ponovno vključi v naslednji krog vabljenja, medtem ko se oseb s trajnim izključitvenim merilom (odstranjeni adenomi med kolonoskopijo, ugotovljen rak debelega črevesa in danke, ugotovljena kronična vnetna črevesna bolezen) v program presejanja ne vključi več. V skladu z medicinsko doktrino so kot pacienti obravnavani v ustreznih medicinskih strokah. Med neodzivnike v program so poleg oseb, ki ne vrnejo izjave o sodelovanju, uvrščene tudi osebe, ki izjavijo, da ne želijo sodelovati. Te osebe v presejanje niso vključene, razen v primeru, da se naknadno odločijo drugače, vključi pa se jih ponovno v vabljenje v naslednji presejalni krog.

11 Način vabljenja

Pravico do brezplačnega sodelovanja v Programu Svit imajo na osnovi druge alineje 23. člena ZZVZZ (Ur.l. RS, št. 9/92 s spr.) in Pravilnika o spremembah in dopolnitvah Pravilnika za izvajanje preventivnega zdravstvenega varstva na primarni ravni (Ur.l. RS, št. 83/07) vse obvezno zdravstveno zavarovane osebe v Sloveniji v starosti od 50 do 69 let. Takih oseb je okrog 540.000, vabljene so po vnaprej določenem načrtu v obdobju dveh let. Osebam, ki so izpolnile izjavo o sodelovanju in jo podpisano poslale v Centralno enoto presejalnega programa, se po pošti pošlje testni komplet za odvzem dveh vzorcev blata. Vsi vzorci blata se analizirajo v enem centralnem laboratoriju, s čimer je zagotovljena obdelava velikega števila testov hkrati, ob standardnih pogojih dela, in z zagotavljanjem visoke kakovosti. O izidih analize vzorcev blata sta preiskovanec in osebni zdravnik obveščena po pošti. Osebe s pozitivnim izvidom so napotene na kolonoskopijo. Kolonoskopije izvajajo v 25 pooblaščenih kolonoskopskih centrih. Osebni zdravnik, pri katerem se oseba oglasi po prejetem pozitivnem izvidu, oceni, ali je oseba primerna za kolonoskopijo. Za vsakega posameznika osebni zdravnik izpolni vprašalnik pred kolonoskopijo, na katerem je navedena osebna anamneza, družinsko breme z rakom debelega črevesa in danke, jemanje zdravil in klinični status preiskovanca. Večina oseb priprave na kolonoskopijo izvede sama doma. Za posameznike, za katere osebni zdravnik presodi, da imajo zdravstveno stanje, ki zahteva pripravo v bolnišnici, se organizira hospitalna kolonoskopija. Termine in lokacije izvedenih ambulantnih in hospitalnih kolonoskopij koordinira centralna enota presejalnega programa. Podatki o poteku kolonoskopije, odkritih najdbah in histopatološki analizi bioloških vzorcev tkiva se vnašajo v enotni informacijski sistem. Vsi podatki se zberejo v centralni enoti presejalnega programa.

12 Izvajalci programa

Nosilec Programa Svit (Centralna enota), osebni zdravniki in drugi izvajalci zdravstvene dejavnosti na primarni ravni, pooblaščeni kolonoskopski in histopatološki centri. Promocijo programa izvajajo: Svitove info točke v zdravstvenih domovih, območne enote NIJZ.

13 Zagotavljanje in nadzor kakovosti

- Standardizirani dokumenti: vabilo na presejalni pregled, informativni material o raku debelega črevesa in danke (knjižica), navodilo za odvzem vzorcev blata, laboratorijski izvid analize vzorcev blata, vprašalnik pred in po kolonoskopiji;
- Navodila kolonoskopistom in histopatologom (zadnja posodobitev 2013);
- Napotnica za histopatologijo in izvid kolonoskopije;

- Obveščanje osebnih zdravnikov o pacientih s pozitivnim in negativnim izvidom testa na prikrito krvavitev v blatu, obveščanje osebnih zdravnikov o pacientih, ki se v program niso odzvali ali niso vrnili vzorcev blata ali so kolonoskopski neodzivniki;
- Dvakrat letno spremljanje odzivnosti po statističnih/zdravstvenih regijah vse do občinske ravni;
- Letni strokovni nadzor v kolonoskopskih in histopatoloških centrih;
- Pregled vseh postopkov v obravnavi pacientov, ki so sodelovali v programu presejanja in so zboleli za rakom debelega črevesa in danke;
- Centralni informacijski sistem, zakonska podlaga za delovanje programa;
- Redna strokovna izobraževanja izvajalcev.

14 Informacijski sistem programa

- Centralni, register organiziranega odkrivanja in obravnave predrakavih sprememb in raka debelega črevesa in danke – Svit na NIJZ.
- Povezave: Centralni register prebivalstva, Zavod za zdravstveno zavarovanje, pooblaščeni kolonoskopski in histopatološki centri.
- Podatki: osebni podatki ciljne populacije, status osebe glede na algoritem Programa Svit, ciljana anamneza, podatki o presejalnih in diagnostičnih pregledih, zdravljenju in bolezni (stadij po TNM ali drugi ustrezni klinični/patološki klasifikaciji).

Spletna stran programa: http://www.program-svit.si/

15 Kazalniki Programa Svit, drugi presejalni krog

Za potrebe Državnega program obvladovanja raka se za Program Svit spremlja osem kazalnikov:

a) pokritost populacije z vabili
b) odzivnost na poslana vabila
c) delež presejanih oseb
d) delež oseb, pozitivnih na prikrito krvavitev v blatu
e) delež oseb, pri katerih se po napotitvi izvede kolonoskopija
f) delež zapletov pri kolonoskopiji
g) delež oseb z odkritimi napredovalim adenomom/rakom
h) delež oseb z rakom posameznega stadija

Metodologija priprave podatkov za kazalnike a) in c): podatki za drugi presejalni krog s trajanjem od aprila 2011 do decembra 2012 so pripravljeni po starostnih razredih, po spolu in po statističnih regijah. Predstavljeni podatki so odraz preliminarne analize. Podatki za kazalnike od d) do h) še niso na voljo saj posamezni postopki še trajajo.

a) Pokritost populacije z vabili

Kazalnik prikazuje delež oseb, ki so bile povabljene v program, glede na število oseb iz ciljne populacije, ki je ustrezna za vabljenje v program, tabela 1 in 2. Kazalnik prikazuje v kakšnem obsegu je bila v program presejanja vključena populacija, ki je ustrezna za vabljenje znotraj določenega intervala presejanja. Iz kazalnika lahko sklepamo na delež nevročenih vabil, kar je odraz nepopolnih podatkov o naslovih vabljenih, ki jih dobimo iz Centralnega registra

prebivalcev. V drugem presejalnem krogu je bilo ustreznih za vabljenje 502.426 oseb. Vabilo je prejelo 99,6% oseb. Pomembnih razhajanj med statističnimi regijami ni bilo.

Kazalnik Pokritost populacije z vabili v Programu Svit presega mednarodno določeno sprejemljivo (95 %) in zaželeno (> 95 %) raven.

Tabela 1: Pokritost populacije z vabili glede na spol in starostni razred. Vir: Program Svit.

	Ustrezni za vabljenje			**Povabljeni**			**Pokritost populacije z vabili**		
	Moški	Ženske	Skupaj	Moški	Ženske	Skupaj	Moški	Ženske	Skupaj
do 54	89.124	86.342	175.466	88.543	86.133	174.676	99,3%	99,8%	99,5%
55-59	74.659	72.503	147.162	74.168	72.330	146.498	99,3%	99,8%	99,5%
60-64	55.379	57.392	112.771	55.110	57.266	112.376	99,5%	99,8%	99,6%
65 - 69	30.791	36.236	67.027	30.685	36.169	66.854	99,7%	99,8%	99,7%
Slovenija	**249.953**	**252.473**	**502.426**	**248.506**	**251.898**	**500.404**	**99,4%**	**99,8%**	**99,6%**

Tabela 2: Pokritost populacije z vabili glede na spol in statistične regije. Vir: Program Svit.

	Ustrezni za vabljenje			**Povabljeni**			**Pokritost populacije z vabili**		
	Moški	Ženske	Skupaj	Moški	Ženske	Skupaj	Moški	Ženske	Skupaj
Gorenjska	23.188	24.574	47.762	23.072	24.520	47.592	99,5%	99,8%	99,6%
Goriška	15.361	14.833	30.194	15.315	14.814	30.129	99,7%	99,9%	99,8%
Jugovzhodna Slovenija	16.916	16.217	33.133	16.867	16.188	33.055	99,7%	99,8%	99,8%
Koroška	9.611	9.120	18.731	9.585	9.111	18.696	99,7%	99,9%	99,8%
Notranjsko - kraška	6.692	6.272	12.964	6.659	6.260	12.919	99,5%	99,8%	99,7%
Obalno - kraška	14.604	14.634	29.238	14.449	14.575	29.024	98,9%	99,6%	99,3%
Osrednjeslovenska	59.081	63.096	122.177	58.557	62.882	121.439	99,1%	99,7%	99,4%
Podravska	41.115	41.074	82.189	40.875	40.984	81.859	99,4%	99,8%	99,6%
Pomurska	15.623	15.537	31.160	15.588	15.519	31.107	99,8%	99,9%	99,8%
Savinjska	33.012	32.696	65.708	32.840	32.647	65.487	99,5%	99,9%	99,7%
Spodnjeposavska	8.946	8.532	17.478	8.923	8.523	17.446	99,7%	99,9%	99,8%
Zasavska	5.804	5.888	11.692	5.776	5.875	11.651	99,5%	99,8%	99,6%
Slovenija	**249.953**	**252.473**	**502.426**	**248.506**	**251.898**	**500.404**	**99,4%**	**99,8%**	**99,6%**

c) Delež presejanih oseb

Kazalnik prikazuje delež oseb, ki so se dejansko udeležile presejanja s tem, da so vrnile vzorce blata, tabela 3 in 4. Kazalnik prikazuje delež oseb, ki so vrnile komplete vzorcev blata (ne glede na to, ali so bili ustrezni za analizo ali ne), glede na število oseb, ki so ustrezne za vključitev v presejanje. Čim večji je ta delež, tem večja bo uspešnost presejalnega programa. Omogoča spremljanje deleža testiranih oseb v posameznih presejalnih krogih.

Kazalnik Delež presejanih oseb v Programu Svit presega mednarodno določeno sprejemljivo (> 45%) raven. Mednarodno določena zaželena raven je več kot 65%.

Tabela 3: Presejanost glede na spol in starostni razred. Vir: Program Svit.

	Delež presejanih oseb		
	Moški	Ženske	Skupaj
do 54	43,92%	55,15%	49,44%
55-59	46,82%	58,84%	52,74%
60-64	51,10%	60,32%	55,77%
65 - 69	53,42%	58,27%	56,05%
Slovenija	**47,71%**	**57,89%**	**52,83%**

Tabela 4: Presejanost glede na spol in statistične regije. Vir: Program Svit.

	Delež presejanih oseb		
	Moški	Ženske	Skupaj
Gorenjska	50,92%	59,94%	55,55%
Goriška	53,03%	61,72%	57,30%
Jugovzhodna Slovenija	51,53%	61,56%	56,45%
Koroška	48,71%	58,34%	53,40%
Notranjsko - kraška	49,31%	56,40%	52,73%
Obalno - kraška	43,55%	53,30%	48,44%
Osrednjeslovenska	47,84%	59,78%	54,00%
Podravska	45,41%	55,44%	50,42%
Pomurska	44,65%	54,07%	49,34%
Savinjska	47,07%	57,06%	52,04%
Spodnjeposavska	45,45%	56,36%	50,76%
Zasavska	47,78%	56,77%	52,28%
Slovenija	**47,72%**	**57,90%**	**52,83%**

16 Poročilo za leto 2013

Januarja 2013 se je začel tretji krog presejanja, ki bo trajal od decembra 2014. V nadaljevanju podajamo poročilo o poteku programa samo za leto 2013. Podatke o analizi drugega presejalnega kroga bomo lahko podali šele v začetku 2015, saj aktivnosti (vračanje pristopne izjave, odvzem in analiza vzorcev blata, kolonoskopije,…) udeležencev drugega presejalnega kroga še potekajo.

V obdobju od 1.1. do 31.12.2013 je bilo v Program Svit povabljenih 248.011 oseb z urejenim obveznim zdravstvenim zavarovanjem. Od 247.015 (99,60%) vročenih vabil je bilo vrnjenih 148.427 (60,09%) podpisanih Izjav o sodelovanju v programu. Zaradi začasnih ali trajnih izključitvenih kriterijev (kolonoskopija v zadnjih treh letih z ali brez odstranjenimi polipi, rak debelega črevesa ali danke in kronična vnetna črevesna bolezen) je bilo izključenih 8.600 (5,79%) oseb.

Komplet testerjev za odvzem dveh vzorcev blata na prikrito krvavitev blata je bil prvič poslan 140.053 osebam. Za analizo primerne vzorce je v centralni laboratorij Programa Svit vrnilo 133.319 (94,80%) oseb, ki so prejele komplet testerjev. Med analiziranimi osebami je imelo 125.122 (93,85%) oseb negativen izvid in 8.197 (6,15%) oseb pozitiven izvid. Presejanih je

bilo 133.751 oseb oz. 56,10% povabljene populacije, med presejane je vključeno tudi 432 (0,32%) oseb, ki so vrnile komplete vzorcev blata, vendar neustrezne za analizo.

Opravljenih je bilo 7.969 kolonoskopij pri 7.804 osebah in 5.195 histopatoloških preiskav.

V primerjavi z letom 2012 je odzivnost na vabila v program v letu 2013 padla za 2,23%. Preliminarna analiza podatkov o odzivnosti na vabila v program v letu 2013 v primerjavi s prvim presejalnim krogom kaže na zmanjševanje razlik med regijami, tabela 5 in 6. Tabela 7 prikazuje odzivnost vabljenih v program po starostnih razredih in spolu.

Tabela 5. Odzivnost vabljenih po zdravstvenih regijah in spolu v obdobju 1.1.- 31.12.2013.

ZDRAVSTVENA REGIJA	ODZIVNOST		
	Skupaj	Moški	Ženske
CELJE	59,47%	54,80%	64,25%
KOPER	56,01%	51,55%	60,46%
KRANJ	62,15%	57,51%	66,57%
LJUBLJANA	62,54%	57,19%	67,62%
MARIBOR	56,82%	51,94%	61,72%
MURSKA SOBOTA	55,87%	51,49%	60,33%
NOVA GORICA	62,85%	58,90%	66,93%
NOVO MESTO	61,87%	56,65%	67,29%
RAVNE NA KOROŠKEM	60,19%	55,97%	64,59%
SLOVENIJA	**60,09%**	**55,21%**	**64,91%**

Tabela 6. Odzivnost vabljenih po statističnih regijah in spolu v obdobju 1.1.- 31.12.2013

STATISTIČNA REGIJA	ODZIVNOST		
	Skupaj	Moški	Ženske
GORENJSKA	62,15%	57,51%	66,57%
GORIŠKA	63,68%	59,64%	67,93%
JUGOVZHODNA SLOVENIJA	63,45%	58,55%	68,45%
KOROŠKA	60,19%	55,97%	64,59%
NOTRANJSKO - KRAŠKA	59,06%	55,36%	63,02%
OBALNO - KRAŠKA	55,37%	50,52%	60,13%
OSREDNJESLOVENSKA	62,74%	57,12%	67,97%
PODRAVSKA	56,82%	51,94%	61,72%
POMURSKA	55,87%	51,49%	60,33%
SAVINJSKA	59,28%	54,55%	64,13%
SPODNJEPOSAVSKA	58,97%	54,14%	64,04%
ZASAVSKA	57,57%	53,52%	61,46%
SKUPAJ	**60,09%**	**55,21%**	**64,91%**

Tabela 7. Odzivnost vabljenih po starostnih razredih in spolu v obdobju 1.1.- 31.12.2013.

STAROSTNI RAZRED	ODZIVNOST

	Skupaj	Moški	Ženske
50-54	58,06%	52,93%	63,32%
55-59	58,55%	53,12%	64,03%
60-64	62,51%	58,07%	66,84%
65-69	64,23%	60,93%	67,13%
SKUPAJ	**60,08%**	**55,21%**	**64,91%**

Pomembno vlogo pri poteku Programa Svit imajo osebni izbrani zdravniki. Obvestilo o pacientih s pozitivnim testom na prikrito krvavitev v blatu, ki jih je potrebno napotiti na kolonoskopijo, dobijo osebni izbrani zdravniki takoj, ko je o pozitivnem izvidu obveščen pacienti. Enkrat letno zdravnikom pošljemo sezname opredeljenih pacientov, ki so se vključili v Program Svit in so imeli negativen test na prikrito krvavitev v blatu in trikrat letno seznam opredeljenih pacientov, ki se v preteklih 4 mesecih niso odzvali vabilu v Program Svit ter seznam opredeljenih pacientov, ki niso vrnili vzorcev blata kljub poslanima dvema opomnikoma. Osebne izbrane zdravnike zaprosimo za aktivno posredovanje pri vključevanju ne-odzivnikov v program.

V skladu s Strategijo komuniciranja Programa Svit in komunikacijskim načrtom je potekalo več različnih dejavnosti. Pomembna komunikacijska podpora pri izvajanju programa je Klicni center Svit, ki je vsak delovni dan od 9.00 do 14.00 na voljo za nudenje informacij in svetovanje ter naročanje na kolonoskopijo. Dodatno podporo in informacije nudijo spletne strani Programa Svit na naslovu www.program-svit.si . Stran je v letu 2013 obiskalo nekaj več kot 15.000 obiskovalcev.

Tabela 8 prikazuje vrsto in delež odkrite patologije pri osebah z opravljeno prvo kolonoskopijo v letu 2013. Po do januarja 2014 zbranih podatkih je bilo odkritih 183 primerov raka debelega črevesa in danke in 2.200 oseb je imelo napredovali adenom, kar predstavlja večje tveganje za nastanek raka. Tabela 9 prikazuje stadije rakov odkritih v letu 2013 in so vpisani v informacijski sistem Programa Svit. V stadiju I in II je bilo odkritih 74 (66,1%) rakov.

Tabela 8. Vrsta in delež odkrite patologije pri prvih kolonoskopijah v letu 2013 (stanje januar 2014).

ODKRITA PATOLOGIJA	ŠTEVILO	DELEŽ
Karcinom	183	2,36%
Suspektno za karcinom	22	0,28%
Limfom	1	0,01%
Nevroendokrini tumor	8	0,10%
Napredovali adenom	2.200	28,32%
Ne-napredovali adenom	1.746	22,47%
Sesilna serirana lezija	87	1,12%
Hiperplastični polip	449	5,78%
Druge ne-neoplastične najdbe	395	5,08%
Histološki izvid ni vnešen	10	0,13%
Najdbe brez vzorcev za histologijo	1.611	20,74%
Brez najdb	1.057	13,61%
SKUPAJ	7.769	100,00%

Tabela 9. Stadiji rakov odkritih v letu 2013 (stanje april 2014).

Stadij karcinomov	Število	Delež
I (T1/2 N0 M0)	44	39,3%
II (T3/4 N0 M0)	30	26,8%
III (katerikoli T N1/2 M0)	30	26,8%
IV (katerikoli T katerikoli N M1)	8	7,1%
Skupaj	112	100,0%

17 Izzivi za prihodnost

Poleg rednega visoko strokovnega izvajanja postopkov v presejalnem programu so številne aktivnosti namenjene kontroli in izboljševanju kakovosti pri vseh izvajalcih programa presejanja za rak debelega črevesja in danke.

Pomembna naloga programa Svit je tudi ugotavljanje in iskanje možnosti za odpravljanje vzrokov za neodzivnost v program. Temu bodo namenjene različne evalvacijske in raziskovalne aktivnosti. Rezultati bodo pomembni za bolj ciljano usmerjanje in okrepitev komunikacijskih aktivnosti za prepoznavnost in sprejetost programa v širši javnosti, povečanje podpore v zdravstveni stroki in med različnimi odločevalci. Skupni imenovalec teh aktivnosti je želja po povečanju celotne odzivnosti v program in posebej povečanje odzivnosti v delih populacije, kjer je odzivnost slabša.

Izziv za program Svit v letu 2014 ostaja spodbujanje zakonodajalcev, da uredijo zakonodajo, ki bo omogočala programu Svit zbiranje in povezovanje podatkov in podatkovnih zbirk, potrebnih za spremljanje kakovosti in učinkovitosti izvajanja programa. Program svit namreč še vedno nima ustrezne zakonske osnove za svoje delovanje, zato je nujno, da Ministrstvo za zdravje in vlada prenovita Zakon o zbirkah podatkov v zdravstvu in Program Svit ustrezno umestita v novelo zakona.

5. Diagnostika in onkološko zdravljenje

5.1. Primarno zdravstveno varstvo

V letu 2013 ni bilo novih aktivnosti.

5.2. Sekundarno in terciarno zdravstveno varstvo

Na zahtevo društev bolnikov in kakor je predvideno v DPOR, smo v delovni skupini za diagnostiko in zdravljenje opredelili merila in ustanove za izvajanje diagnostike in zdravljenje raka (mreža onkološke dejavnosti) na predlog razširjenega strokovnega kolegija za onkologijo in delovnih skupin, ki so vključevale strokovnjake različnih področij (glej priloge spodaj). Razširjeni strokovni kolegij za onkologijo je obravnaval tudi vprašanje strokovno dopustnih čakalnih dob za pričetek zdravljenja raka od postavitve diagnoze. Ta rok je 4 tedne.

Mreža onkološke dejavnosti:

Melanom	Možganski tumorji	ORL raki	Otroški tumorji	Rak debelega črevesa in danke	Rak dojke
Rak jeter, žolčevodov	Rak mod	Rak pljuč	Rak želodca	Sarkomi pri odraslih	Urološki raki

Na 3. Seji Sveta za nadzor DPOR smo sklenili, da bomo spremljali, koliko in kje se prvo zdravljenje pogostih rakov dejansko izvaja. Za natančno spremljanje ne samo njihovega števila, temveč tudi zapletov in kakovosti izvedbe bo potrebna podpora informacijske tehnologije. Dokler pa te še ne bo, bomo zbrali podatke o opravljenih posegih (operacije, sistemska zdravljenja, obsevanja) od direktorjev bolnišnic. V spodnji tabeli 1 so ti podatki prikazani.

Tabela 1. Letno poročilo bolnišnic o prvem zdravljenju pogostih rakov v letu 2012 in 2013(* podatki za 2011)

Rak dojke

Ustanova	**Operacije**		**Sistemsko zdravljenje**		**Obsevanje**	
	2012	**2013**	**2012**	**2013**	**2012**	**2013**
UKC Maribor	228	212	213	216	/	/
OIL	729	727	871	817	696	759
SB Slovenj Gradec	31	48	12	35	/	/
SB Nova Gorica	109	131	24	130	/	/
SB Celje	25	15	7	9	/	/
SB Izola	47	?	/	/	/	
SB Novo mesto	/	4	/	/	/	/
SKUPAJ	**1169**	**1137**	**1127**	**1207**	**696**	**759**

Rak debelega črevesja in danke

Ustanova	**Operacije**		**Sistemsko zdravljenje**		**Obsevanje**	
	2012	**2013**	**2012**	**2013**	**2012**	**2013**
UKC Ljubljana – Kirurška klinika	437	?	/	/	/	/
UKC Ljubljana – Interna klinika	/	/	11	?	/	/
UKC Maribor	190	189	27	41	/	/
OIL	112	96	380	368	248	209
SB Slovenj Gradec	52	61	/	14	/	/
SB Jesenice	108	108	/	/	/	/
SB Novo mesto	62	86	/	/	/	/
SB Ptuj	40	?	/	/	/	
SB Nova Gorica	85	57	1	/	/	/
SB Trbovlje	21	40	/	/	/	/
SB Celje	80	85	5	3	/	/
SB Izola	107	?	/	/	/	/
SB Murska Sobota	79	?	/	/	/	/
SKUPAJ						

Rak želodca

Ustanova	**Operacije**		**Sistemsko zdravljenje**		**Obsevanje**	
	2012	**2013**	**2012**	**2013**	**2012**	**2013**
UKC Ljubljana – Kirurška klinika	90 želodec; 40 požiralnik	?	/	/	/	/
UKC Ljubljana – Interna klinika	/	?	27	?	/	/
UKC Maribor	87	88	7	33	/	/
OIL	/	1	172	100	105	88
SB Slovenj Gradec	14	4	/	/	/	/
SB Jesenice	13	12	/	/	/	/
SB Novo mesto	1	4	/	/	/	/
SB Nova Gorica	10	5	/	/	/	/
SB Celje	13	9	/	1	/	/
SB Izola	26	?	/	/	/	/
SB Murska Sobota	3	?	/	/	/	/
SKUPAJ						

Rak pljuč

Ustanova	**Operacije**		**Sistemsko zdravljenje**		**Obsevanje**	
	2012	**2013**	**2012**	**2013**	**2012**	**2013**
UKC Ljubljana – Kirurška klinika	145	?	/	/	/	/
UKC Maribor	51	46	81	91	/	/
OIL	1	1	284	265	534	554
Klinika Golnik	69	131	188	207	/	/
SB Slovenj Gradec	/	/	/	/	/	/
SB Nova Gorica	/	3	/	/	/	/

SKUPAJ						

Rak prostate

Ustanova	**Radikalna prostatektomija**		**Sistemsko zdravljenje**		**Obsevanje**	
	2012	**2013**	**2012**	**2013**	**2012**	**2013**
UKC Ljubljana – Kirurška klinika	150*	437	Ni podatka	?	/	/
UKC Maribor	102	77	83	81	/	/
OIL	/	0	134	92	193	149
SB Slovenj Gradec	263	242	18	/	/	/
SB Novo mesto	18	11	44	/	/	/
SB Nova Gorica	51	30	/	20	/	/
SB Celje*	201	207	40	30 (LH-RH)	/	OIL
SB Izola	18	?	/	/	/	/
SB Murska Sobota	74	?	/	/	/	/
SKUPAJ						

*podatek za leto 2011

Rak mehurja

Ustanova	**Radikalna cistektomija**		**Sistemsko zdravljenje**		**Obsevanje**	
	2012	**2013**	**2012**	**2013**	**2012**	**2013**
UKC Ljubljana – Kirurška klinika	45*	510 (vse op.)	/	/	/	/
UKC Maribor	18*	92	19	19	/	/
OIL	/	0	39	29	25	18
SB Slovenj Gradec	7*	10	22	/	/	/
SB Novo mesto	0*	87(vse op.)	/	/	/	/
SB Celje	2*	4	/	/	/	/
SB Izola	5*	?	/	/	/	/
SB Murska Sobota	/	?	/	/	/	/
SKUPAJ						

*podatek za leto 2011

Rak ledvic

Ustanova	**Operacije**		**Sistemsko zdravljenje**		**Obsevanje**	
	2012	**2013**	**2012**	**2013**	**2012**	**2013**
UKC Ljubljana – Kirurška klinika	217	229	/	/	/	/
UKC Maribor	42	47	/	2	/	/
OIL	1	2	17	32	8	13
SB Slovenj Gradec	25	46	/	/	/	/

SB Novo mesto	23	29	/	/	/	/
SB Nova Gorica	10	14	/	/	/	/
SB Celje	39	30	/	/	/	/
SB Izola	14	?	/	/	/	/
SB Murska Sobota	17	?	/	/	/	/
SKUPAJ						

Za oblikovanje predloga o obravnavi hematoloških rakov je nujno, da se tudi hemato-onkologija vključi v DPOR (izoblikuje program in vključi v dokument DPOR) na enak način, po kakršnem je bil pripravljen in sprejet DPOR (predlog, razprava s predlogi in uskladitev z DPOR).

5.3. Obsevalni aparati in čakalna doba na obsevanje

Radioterapija oz. zdravljenje z obsevanjem je skupaj s kirurgijo in sistemskim zdravljenjem eden od treh temeljnih načinov zdravljenja bolnikov z rakom, tehnološko pa eno izmed najzahtevnejših metod zdravljenja v Sloveniji. Vsi bolniki zdravljeni z namenom ozdravitve so v Sloveniji trenutno obsevani z modernejšimi tehnikami obsevanja; vsaj s 3-D konformalnim načrtovanjem obsevanja, v zadnjih letih pa strmo narašča število bolnikov, obsevanih s kompleksnejšimi obsevalnimi tehnikami kot so intenzitetno modulirana radioterapija (IMRT), volumetrična ločna terapija (VMAT oz. Rapid Arc) ter stereotaktična radiokirurgija in radioterapija (SRS in SRT).
Radioterapevtska dejavnost se v Sloveniji še vedno izvaja le na Onkološkem inštitutu v Ljubljani. Konec leta 2013 sta bila na radioterapevtskem oddelku v Univerzitetnem kliničnem centru v Mariboru nameščena dva linearna pospeševalnika, ki pa s kliničnim delom še nista pričela. V Mariboru bi prevzeli paliativno obsevanje in enostavnejše obsevanje bolnikov z raki pljuč, danke in dojk iz severovzhodnega dela Slovenije.

Z obsevanjem naj bi se zdravilo 50 % ali več vseh bolnikov, ki zbolijo za rakom. Obsevanje zajema **teleradioterapevtska obsevanja**, pri katerih je izvor sevanja zunaj bolnikovega telesa in ki se izvaja na linearnih pospeševalnikih, in **brahiterapevtska obsevanja**, pri katerih je izvor sevanja vstavljen v bolnika.

5.4. Teleradioterapevtska obsevanja

Število izvedenih obsevanj v Sloveniji z leti stalno narašča, vendar je odvisno od števila delujočih obsevalnih naprav (linearnih akceleratorjev) in razpoložljivega kadra. Pred letom 1996 so delovale 4 teleradioterapevtske naprave; istega leta je njihovo število naraslo na 5. Naslednje povečanje neto števila obsevalnikov je bilo leta 2006 (s 5 na 6), nato konec leta 2009, ko smo dosegli številko 7. Leta 2011 smo končno dobili osmi linearni pospeševalnik. V vmesnem času je bilo število delujočih naprav zaradi daljših okvar ali zamenjav prehodno tudi zmanjšano.
Čakalna doba na pričetek obsevanja se je v letu 2011 glede na povečano število delujočih obsevalnih naprav pričakovano zmanjšala, naslednje leto še ostala enaka, v zadnjem času pa se ponovno povečuje glede na ob višanju incidence rakavih obolenj pričakovan večji priliv bolnikov in uvedbo novejših in zahtevnejših obsevalnih tehnik.

Leto	Število teleradioterapevtskih obsevanj	Število obsevalnikov	Povprečna čakalna doba na obsevanje (dni)
2007	4781	6	NP (višje kakor 2008)
2008	5009	6,5	32
2009	5050	6	48
2010	5888	7	50
2011	6016	8	22
2012	6022	8	22
2013	6275	8	27

V zadnjih letih uvajamo novejše tehnike obsevanja:

- leta 2007 smo postopoma začeli uvajati spremenjene tehnike radikalnega obsevanja (prehod z 2D- na 3D-načrtovanje obsevanja);
- leta 2008 smo uvedli stereotaktično radiokirurgijo in stereotaktično radioterapijo možganskih tumorjev in zasevkov;
- leta 2010 smo uvedli intenzitetno modulirano obsevanje (IMRT);
- leta 2011 smo uvedli slikovno vodeno obsevanje (IGRT) in volumetrično modulirano ločno terapijo (tehnika Rapid Arc oz. VMAT);
- leta 2012 smo uvedli pripravo in obsevanje otrok v splošni anesteziji;
- leta 2012 dopolnili kontrolo kvalitete obsevanja z elektronskim portalnim slikanjem;
- leta 2013 smo pričeli z uvajanjem metode 3-D načrtovanja obsevanja s pomočjo MRI in PET-CT ter dosegli 51% porast uporabe sodobnejših obsevalnih tehnik (IMRT, VMAT, SRT in SRS).

V naslednjem letu planiramo uvedbo ekstrakranialne SRT in SRS in intrakranialno SRT in SRS za zdravljenje arterio-venskih malformacij.

5.5. Brahiterapevtska obsevanja

Na brahiterapevtskem oddelku imamo od leta 2008 tri naprave za naknadno polnjenje vodil z radioaktivnimi viri (2 x PDR, 1 x HDR), kar zadošča za potrebe Slovenije. Čakalne dobe pri tovrstnem obsevanju praviloma ni.

Leto	Število bolnikov na brahiterapevtskem obsevanju	Število naprav
2007	270	1, 3
2008	316	3
2009	436	3

2010	526	3
2011	497	3
2012	443	3
2013	476	3

Sektor radioterapije na Onkološkem institutu je v novembru 2013 prejel priznanje in naziv kompetenčnega centra na področju radioterapije, ki ga podeljuje Mednarodna agencija za atomsko energijo (IAEA). V oktobru 2011 so trije mednarodni strokovnjaki, imenovani s strani IAEA, ocenjevali kakovost vseh elementov v procesu zdravljenja z obsevanjem.
Ocenili so, da oddelek izpolnjuje vse stroge kriterije in zahteve za pridobitev naziva kompetenčni center, kar pomeni, da deluje skladno z najsodobnejšimi evropskimi standardi in je lahko vzor drugim radioterapevtskim centrom. Oddelek obenem izpolnjuje tudi pogoje kot učni center za strokovnjake s področja radioterapije.
IAEA je v nadaljevanju poročila navedla tudi priporočila, ki naj bi jim sledili, da bi tudi v prihodnje lahko zagotovili visok nivo radioterapevtskih storitev za bolnike, predvsem v smislu širitve in obnove strojnega parka in ustrezne kadrovske zasedbe.

5.6. Histološka diagnoza

S strani RSK za patologijo in sodno medicino in RSK za onkologijo so bile oblikovane delovne skupine sestavljene iz patologov in klinikov za oblikovanje enotnih standardov za histološke diagnoze rakov. Ti pomembni dokumenti so nujno potrebni za kvalitetno in enako obravnavo vseh bolnikov v Sloveniji. Izdelek pričakujemo do konca 2014.

5.7. Razširjenost ob diagnozi (stadij) za leto 2008 in 2010

STADIJ	2008	2010
OMEJEN	5527 (48,8 %)	6077 (50,1 %)
RAZŠIRJEN	3209 (28,3 %)	3589 (29,6 %)
RAZSEJAN	2261 (19,9 %)	2209 (18,2 %)
NI PODATKA	339 (3,0 %)	248 (2,0 %)
VSI	11336 (100 %)	12123 (100 %)

6. Celostna rehabilitacija bolnikov z rakom

URIRS in OIL sta oblikovali predlog za Zdravstveni svet RS za zgodnjo celostno rehabilitacijo pri bolnikih z operabilnim rakom dojk. Predlog so pregledali Društo onkoloških bolnikov Slovenije in EuropaDonna ter podali pripombe. Sedaj poteka proces usklajevanja teh pripomb in dodatno finančno ovrednotenje programa. Predlog bo podan Zdravstvenemu svetu RS s strani URIRS in OIL.

7. Paliativna oskrba bolnikov z rakom

V letu 2013 je bilo organiziranih kar nekaj prireditev, ki so namenjena širjenju znanja iz paliativne oskrbe tako za laično kot za strokovno javnost. Osrednji dogodek je bil na Brdu, kjer so se formalno ustanovile vse poklicne skupine večpoklicnega paliativnega tima. Te skupine bodo z delom nadaljevale v okviru Inštituta za paliativno oskrbo in medicino pri UM MF. Na Brdu je prišlo zelo veliko ljudi (250), kar dogodek uvršča med večje dogodke v Sloveniji. Povabili smo veliko tujih strokovnjakov, ki bodo ostali zunanji sodelovci Inštituta. Sodelovali smo na srečanju dežel Alpe Jadran v Opatiji, kjer smo predstavili načrtovan razvoj naše mreže. Ta srečanja bodo tradicionalna in so namenjena izmenjavi izkušenj. S Hrvati smo vzpostavili tesno sodelovanje tudi v smislu nadaljnjih predavanj.
Organizirali smo 4.šolo paliativne oskrbe v Ljubljani. Interes je velik, tako da je bilo prijav toliko, da smo morali nekatere zavrniti.

V tabeli so prikazani dogodki v letu 2013.

Lastni dogodki	Majski posvet, maj Ljubljana Posvet o paliativni oskrbi na Brdu (sodelovanje z MZ) Jesenski posvet, november, Koper Korak za korakom 1 (okt., nov., dec) Delavnica prof. Xavierja Gomeza, Barcelona Palliative approach in all settings	Podpis Praške listine Podpis Opatijske deklaracije Podelitev diplom iz Dodatnih znanj
Sodelovanje na drugih prireditvah	Simpozij Alpe Adria, september OPatija Zdravstveni tim (projekt s študenti MF, FF, ZF, Ljubljana)	Maja Ebert Moltara, Jožica Červek Mateja Lopuh

Prireditve za laično javnost	Mavrica mitov o paliativni oskrbi	Jožica Červek
Nepovezane aktivnosti	Forum nevladnih organizacij	Prizadevanja za uvrstitev paliativnega razvoja v načrt Strategije razvoja Slovenije 2014-2020

8. Raziskovalna dejavnost

V letu 2011 je bilo vključenih v klinične raziskave 479 bolnikov, kar predstavlja glede na ocenjeno incidenco raka, brez nemelanomskega raka kože v Sloveniji, 4,4 % bolnikov, leta 2012 1688 in leta 2013 759 bolnikov. Podatki o posameznih raziskavah, številu vključenih bolnikov in nosilcih raziskave so dostopni v zavihku "klinične raziskave".

8.1. Javna sredstva, namenjena raziskavam na področju raka

Delež javnih sredstev namenjenih raziskavam v onkologiji (ARRS) v letih, 2010, 2011, 2012 in 2013 prikazuje spodnja tabela:

	2010	2011	2012	2013
Proračun ARRS	176 mio EUR	176 mio EUR	155 mio EUR	144,5 mio EUR
Medicina	11,5	13	10,4	10
Onkologija	1.86	1.96	1.98	1.935

8.2. Raziskave na področju raka

Raziskave s področja raka - PREDKLINIČNE RAZISKAVE

http://www.youtube.c	Naziv raziskave	Glavni raziskovalec	Ustanova
J3-4259	Priprava in validacija terapevtskih plazmidov brez selekcije gena za antibiotično rezistenco za gensko terapijo raka z inducibilnimi in tkivno specifičnimi promotorji	Maja Čemažar, Metka Filipič	UP FVZ, UL BF, OIL, NIB
J3-0124	Vpliv rekombinantnega humanega eritropoetina na izražanje genov in prenos signala pri raku na dojkah	Nataša Debeljak	UL MF
P3-0054	Patologija in molekularna genetika	Nina Gale	UL MF
P3-0108	Diferenciacija urotelijskih celic	Rok Romih	UL MF
P1-0208	Farmacevtska kemija: načrtovanje, sinteza in vrednotenje učinkovin	Danijel Kikelj	UL FFA
J1-4044	Apoptotično delovanje alkilpiridinijevih spojin na celice pljučnega adenokarcinoma	Tom Turk, Metka Filipič, Maja Čemažar	UL BF, NIB, UL VF, IJS, OIL
P4-0220	Primerjalna genomika in genomska biodiverziteta	Peter Dovč	UKC MB, UL BF
P3-0326	Ginekologija in reprodukcija: Genomika in matične celice	Borut Peterlin	UKC LJ, UL MF
	P3-0003 Razvoj in ovrednotenje novih terapij za zdravljenje malignih tumorjev	Gregor Serša	OIL
	Imunocitokemično in imunohistokemično barvanje folikularne neoplazme ščitnice s protitelesi za arginazo II (ARG2)	Nikola Bešić	OIL
	Ocena HER2 v žleznih karcinomih želodca in gastroezofagealne stičnice »THEIA«	Barbara Gazić	OIL
	Genetski označevalci raka Huerthlejevih celic ščitnice	Nikola Bešić	OIL
	Klinično vrednotenje določitve aktivnosti in koncentracije timidin kinaze pri bolnicah z rakom dojk	Gašper Pilko	OIL

P3-0003	Razvoj in ovrednotenje novih terapij za zdravljenje malignih tumorjev	Gregor Serša	OIL, UP FVZ
J3-4195	Ustvarjanje linije multipotentnih/pluripotentnih matičnih celic iz odraslega humanega tkiva jajčnika in mod: perspektiva za reproduktivno in regenerativno medicino	Srdjan Novaković, Virant Klun Irma	OIL, UL BF, UKC LJ, Zavod RS za transfuzijsko medicino
J2-5474	Razvoj sistema za sprotno merjenje doz v radioterapijah	Janez Burger, Kramberger Gregor	OIL, Institut 'Jožef Stefan', UL FMF
J1-4044	Apoptotično delovanje alkilpiridinijevih spojin na celice pljučnega adenokarcinoma	Tom Turk, Metka Filipič, Maja Čemažar	OIL, Institut 'Jožef Stefan', NIB, UL BF, UL VF
J3-4259	Priprava in validacija terapevtskih plazmidov brez selekcijskega gena za antibiotično rezistenco za gensko terapijo raka z inducibilnimi in tkivno specifičnimi promotorji	Maja Čemažar, Metka Filipič	OIL, NIB, UP FVZ, UL BF
J1-4131	Sinteza, karakterizacija in uporaba novih rutenijevih spojin v elektrokemoterapiji tumorjev	Gregor Serša, Turel Iztok	OIL, Institut 'Jožef Stefan', UL FE, UL FKKT
L2-4105	Razvoj programa za numerično modeliranje elektroporacije in vivo ter njegova validacija-in silico elektroporacija	Gregor Serša, Miklavčič Damijan	OIL, C3M d.o.o., UL FE
J3-4211	Antiangiogena genska terapija raka: tarčno zdravljenje z uporabo elektroporacije in magnetnih nanodelcev kot dostavnih sistemov	Gregor Serša	OIL, NANOTESLA INSTITUT, UP FVZ, UL FE
J4-5529	Nitroksolin in njegovi derivati kot nova protitumorska zdravila	Gregor Serša, Kos Janko	OIL, Institut 'Jožef Stefan', UL FF
LEA EBAM	Aplikacije pulzirajočih električnih polj v biologiji in medicini	Gregor Serša	OIL
COST	Evropsko sodelovanje na področju znanosti in tehnologije	Maja Čemažar	OIL
BI-FR/13-14-PROTEUS-007	Uporaba in vivo fluorescentne mikroskopije za spremljanje sprememb na žilah povzročenih s protitumorsko elektrokemoterapijo	Maja Čemažar	OIL
BI-US/13-14-007	Odgovori imunskega sistema na DNA elektroprenos na celičnem nivoju in na nivoju celega organizma	Maja Čemažar	OIL
P1-0245	Program: Ekotoksikologija, toksikogenomika in karcinogeneza	Tamara Lah Turnšek	NIB
P1-0104	Funkcijska genomika in biotehnologija za zdravje	Radovan Komel	KI, UL MF
J3-4267-0106	Raziskave vlog inhibitorjev cisteinskih proteaz v mehanizmu razvoja in metastaziranja tumorjev mlečnih žlez	Olga Vasiljeva	Institut 'Jožef Stefan'
P1-140	Proteoliza in njena regulacija	Boris Turk	Institut 'Jožef Stefan'
FP7 projekt LIVIMODE	Light-based functional in vivo monitoring of Diseases related enzymes	Boris Turk	Institut 'Jožef Stefan'
J1-4140	Strupene kovine in organokovinske spojine v kopenskem okolju	Radmila Milačič, Metka Filipič	IJS, NIB
J3-0386	Vloga sekretornih fosfolipaz a2 pri raku dojke	Jože Pungerčar	IJS
J3-4267	Raziskave vlog inhibitorjev cisteinskih proteaz v mehanizmu razvoja in metastaziranja tumorjev mlečnih žlez	Olga Vasiljeva	IJS
RS-EPTA 1000-11-340007	EP4 receptor: potencialna tarča	Irena Mlinarič-Raščan	Fakulteta za farmacijo
J3—3615	Farmakogenetski pristop k raziskavam, diagnostiki in terapiji levkemij	Irena Mlinarič-Raščan	Fakulteta za farmacijo
J3-4313-0787	Vpliv aktivnega transporta imatiniba in različnih genotipov pacientov na uspešnost terapije kronične mieloične levkemije	Albin Kristl	Fakulteta za farmacijo
TUMimm	Imunoterapija tumorjev	Tamara Lah Turnšek	ESSR-INTERREG
GLIOMA	Določanje novih biomarkerjev možganskih tumorjev – gliomov za diagnozo in kot nove tarče zdravljenja = Identification of new glioma biomarkers as potential diagnostic and therapeutic targets	Tamara Lah Turnšek	ESSR-INTERREG
L1-5457	Ostanki zdravilnih učinkovin in sredstev za osebno nego v okolju: prisotnost, viri, čiščenje in učinki / Pharmaceutical and personal care product residues in the environment: Occurence, sources, treatment and effects	Urban Bren, Metka Filipič	ARRS, KI, NIB
J1-5448	Mikrovalovna kataliza in kemijska karcinogeneza	Ester Heath, Metka Filipič	ARRS, IJS, NIB
J1-4140	Strupene kovine in organokovinske spojine v kopenskem okolju = Toxic metals and organometallic compounds in the terrestrial environment	Radmila Milačič, Metka Filipič	IJS, NIB
EU-FP7: CytoThreat	Usoda in učinki citostatskih zdravil v okolju in identifikacija biomarkerjev za izboljšavo ocen tveganja za okoljsko izpostavitev	Metka Filipič, Ester Heath, (*Maja Čemažar - podizvajalec)*	NIB (koordinator), IJS, (OIL-podizvajalec)

Raziskave s področja raka - TRANSLACIJSKE RAZISKAVE			
Šifra	Naziv raziskave	Ustanova	Glavni raziskovalec
Z3-2210	Spremembe v izražanja genov in mi-RNA pri ploščatoceličnem karcinomu pljuč, glave in vratu.	UL MF	Mojca Stražišar
J1-4247	Dvojna narava matičnih celic v raku in njihova uporaba v zdravljenju	NIB, IJS, UL FKKT, UKC LJ, BIA	dr.Tamara Turnšek Lah, Nacionalni inštitut za bilologijo
J3-4220	Vloga genetskih polimorfizmov na izid zdravljenja in pojav zapletov pri otrocih z rakom	UKC LJ Pediatrična klinika, UL Fakulteta za farmamcijo,	Janez Jazbec
P3-0321	Napovedni dejavniki poteka bolezni in odgovora na zdravljenje pri raku dojk in drugih rakih	OIL, UKC MB in UKC LJ	Barbara Jezeršek Novaković, Iztok Takač
P3-0307	Rak glave in vratu – analiza bioloških značilnosti in poskus izboljšanja zdravljenja	OIL, UKC LJ	Primož Strojan
P3-0289	Značilnosti malignih neoplazem, pomembne za diagnozo, napoved poteka bolezni in izida zdravljenja	OIL, UKC LJ	Nikola Bešić
P3-0321	Napovedni dejavniki poteka bolezni in odgovora na zdravljenje pri raku dojk in drugih rakih	OIL, UKC LJ	Barbara Jezeršek Novaković
P3-0307	Rak glave in vratu – analiza bioloških značilnosti in poskus izboljšanja zdravljenja	OIL, UKC LJ	Primož Strojan
P3-0289	Značilnosti malignih neoplazem, pomembne za diagnozo, napoved poteka bolezni in izida zdravljenja	OIL, UKC LJ	Nikola Bešić
	Prehranska vizita (v slovenskih bolnišnicah)	OIL	Nada Rotovnik Kozjek
	Onkološko genetsko svetovanje pri ženskah z večjo ogroženostjo z rakom dojk in jajčnikov: znanje, pričakovanja in odnos	OIL	Mateja Krajc
	Varnost in učinkovitost intramuskularnega elektrotransferja plazmida AMEP pri bolnikih z napredovalim ali metastatskim melanomom: odprto klinično preskušanje 1./2. faze - študija AIMM, šifra raziskave: BA2011/15/02	OIL	Marko Snoj, Gregor Serša
	Primerjava C reaktivnega proteina, prokalcitonina, razmerja nevtrofilci/limfociti in levkocitne površinske molekule CD64 kot zgodnjih napovedovalcev okužbe po operacijah karcinoma debelega črevesa in danke	OIL	Milena Kerin Povšič
	Imunohistokemični in genetski markerji pri glioblastomu multiforme	OIL	Uroš Smrdel
P3-0003	Razvoj in ovrednotenje novih terapij za zdravljenje malignih tumorjev	OIL, UP FVZ	Gregor Serša
P3-0321	Napovedni dejavniki in zdravljenje bolnikov z rakom dojk in drugimi raki	OIL, UKC LJ, UKC M	Barbara Jezeršek Novaković
P3-0289	Značilnosti malignih neoplazem, pomembne za diagnozo, napoved poteka bolezni in izida zdravljenja	OIL, UKC LJ	Nikola Bešić
P3-0307	Rak glave in vratu – analiza bioloških značilnosti in poskus izboljšanja zdravljenja	OIL, UKC LJ	Primož Strojan
J3-4118	Spremljanje somatskih mutacij genov odgovornih za nastanek melanoma in klinična prognoza bolezni	OIL	Marko Hočevar
COST	Evropsko sodelovanje na področju znanosti in tehnologije	OIL	Maja Čemažar
CytoThreat	Usoda in učinki citostatskih zdravil v okolju in identifikacija biomarkerjev za izboljšavo ocen tveganja za okoljsko izpostavitev	NIB (koordinator), OIL, MF UL (UKC LJ, Inštitut za patologijo, Medicinski center za molekularno biologijo).	Metka Filipič, Maja Čemažar
CytoThreat	Usoda in učinki citostatskih zdravil v okolju in identifikacija biomarkerjev za izboljšavo ocen tveganja za okoljsko izpostavitev	NIB (koordinator), OIL, MF UL (UKC LJ, Inštitut za patologijo, Medicinski center za molekularno biologijo).	Metka Filipič, Maja Čemažar
J3-4076-1613	Molekularni in drugi označevalci raka pljuč in mezotelioma	Klinika Golnik	Tanja Čufer
J3-0161	Vpliv metabolitov arzenovega trioksida na zdravljenje akutne promielocitne levkemije in multiplega mieloma	IJS	Zdenka Šlejkovec
J3—3615	Farmakogenetski pristop k raziskavam, diagnostiki in terapiji levkemij	Fakulteta za farmacijo	Irena Mlinarič-Raščan
J3—4313	Vpliv aktivnega transporta imatiniba in različnih genotipov pacientov na uspešnost terapije kronične mieloične levkemije	Fakulteta za farmacijo	Irena Albin Kristl
L3-4171	Kronične vnetne in rakaste spremembe ustne sluznice	BUTINAR, veterinarske storitve d.o.o.	dr.Nataša Hren Ihan, UKC ljubljana

Raziskave s področja raka - EPIDEMIOLOŠKE RAZISKAVE			
Šifra	Naziv raziskave	Ustanova	Glavni raziskovalec
P3-0036	Bio-psiho-socialni model kvalitete življenja	UKC MB in Medicinska fakulteta Univerze v Mariboru	Dušanka Mičetić-Turk, Borut Gorišek, Dejan Dinevski
P3-0352	Družine s povišano ali visoko ogroženostjo za raka: svetovanje, odkrivanje mutacij in preprečevanje raka	OIL, UKC LJ in UKC MB	Janez Žgajnar, Bogdan Ćizmarević
	Pilotna raziskava sprejemljivosti in kakovosti samoodvzema vaginalnega vzorca za test HPV pri neodzivnicah v državnem presejalnem programu raka materničnega vratu dp ZORA	UKC MB, Splošna bolnišnica Celje	Iztok Takač
	Primerjava HER2 ekspresije v primarnem raku dojke in metastazah. Neintervencijska epidemiološka prospektivna raziskava na vzorcih primarnih tumorov dojke in metastazah (HEMERA)	UKC MB	Rajko Kavalar
	Prehranska vizita (v slovenskih bolnišnicah)	OIL	Nada Rotovnik Kozjek
	Identifikacija moških z dedno ogroženostjo za raka prostate: Usmerjeno presejanje pri nosilcih mutacij BRCA1/2 in kontrolnih osebah- Raziskava IMPACT	OIL	Janez Žgajnar
	Onkološko genetsko svetovanje pri ženskah z večjo ogroženostjo z rakom dojk in jajčnikov: znanje, pričakovanja in odnos	OIL	Mateja Krajc
	Ugotavljanje stanja podhranjenosti in kaheksije v Republiki Sloveniji	OIL	Nada Rotovnik Kozjek
	Zbiranje izvidov preiskav določanja mutacij v genu KRAS in načinov prve linije zdravljenja pri bolnikih z metastaskim rakom debelega črevesa in danke z divjim tipom gena KRAS v dnevni klinični praksi	OIL	Janja Ocvirk
	Prospektivni register bolnikov s potrjeno diagnozo adenokarcinoma prostate, ki se kaže kot metastazirani na kastracijo odporni rak prostate	OIL	Breda Škrbinc
	Anketa o vzrokih za neudeležbo ustreznih žensk v naslednjem krogu mamografskega slikanja državnega presejalnega Programa za raka dojk DORA	OIL	Katja Jarm
P3-0352	Družine s povišano ali visoko ogroženostjo za raka, svetovanje, odkrivanje mutacij in preprečavanje raka	OIL, UKC LJ, UKC MB	Janez Žgajnar
L3-5512	Pilotna raziskava sprejemljivosti in kakovosti samoodvzema vaginalnega vzorca za test HPV pri neodzivnicah v Državnem presejalnem programu za raka materničnega vratu DP ZORA	OIL, SB CE, UKC MB	Maja Primic Žakelj
IP-0302	Doživljenjsko spremljanje preživelih od raka v otroštvu in mladosti in tranaslacjske raziskave	OIL	Lorna Zadravec Zaletel
EPAAC	Evropsko partnerstvo v boju proti raku	OIL	Maja Primic Žakelj
RARECARENet	Informacijsko mrežje za redke vrste raka (RARECARENet)	OIL	Maja Primic Žakelj
	INSIGHT - Implementation of Personalized Medicine in NSCLC: EGFR Testing, Histopatological and Clinical Features lastnosti / *Izvajanje posamezniku prilagojenega zdravljenja nedrobnoceličnega pljučnega raka: EGFR testiranje, histopatološke in klinične lastnosti.*	Klinika Golnik	Tanja Čufer
	EuLuCA - European Lung cancer Audit; An observational, non-intervention, study for the feasibility of prospectively collecting demographic and clinical data on lung cancer patients in a Pan-European setting / *Opazovalna, neintervencijska prospektivna študija izvedljivosti zbiranja demografskih in kliničnih podatkov o bolnikih z rakom pljuč v vseevropskem okolju.*	Klinika Golnik	Tanja Čufer
	DIEPP - A prospective Dose Intensity and Neutropenia Prophylaxis Evaluation Program in patients receiving myelosuppressive chemotherapy with moderate or high risk of febrile neutropenia for different cancer types / *Prospektivni program za oceno intenzivnosti preprečevanja nevtropenije pri bolnikih, ki prejemajo mielosupresivno kemoterapijo z zmernim do visokim tveganjem za febrilno nevtropenijo pri različnih vrstah raka.*	Klinika Golnik	Tanja Čufer
	SCOT - Treatment and outcome in SCLC / *Zdravljenje in izidi zdravljenja drobnoceličnega pljučnega raka.*	Klinika Golnik	Tanja Čufer

	Raziskave s področja raka-KLINIČNE RAZISKAVE			
Šifra	Naziv raziskave	Ustanova	Glavni nosilec	št. vključenih bolnikov 2013
	P3-0003 Razvoj in ovrednotenje novih terapij za zdravljenje malignih tumorjev	OIL	Gregor Serša	8
	Mednarodna klinična študija CONVERT: Klinična študija 3. faze z naključnim izborom med dvakrat dnevnim ali enkrat dnevnim obsevanjem, oboje s sočasno kemoterapijo s cisplatinom in etoposidom pri bolnikih z omejeno razširjenostjo drobnoceličnega pljučnega raka	OIL	Matjaž Zwitter	2
	Agili - zdravljenje bolnikov z malignim mezoteliomom plevre: Primerjava zdravljenja s cisplatinom in pemetrexetom vs. cisplatinom in gemcitabinom v počasni infuziji, randomizirana raziskava, faza II	OIL	Viljem Kovač	7
	Zdravljenje jetrnih zasevkov z elektrokemoterapijo (ECTJ)	OIL	Eldar Gadžijev	0
	Evropska raziskava brahioterapije raka maternicnega vratu na podlagi magnetno-resonančnega slikanja	OIL	Barbara Šegedin	15
	Identifikacija moških z dedno ogroženostjo za raka prostate: Usmerjeno presejanje pri nosilcih mutacij BRCA1/2 in kontrolnih osebah- Raziskava IMPACT	OIL	Janez Žgajnar	0
	Primerjava dveh shem zdravljenja napredovalega ne-drobnoceličnega raka pljuč za bolnike v stanju zmogljivosti who 2 - STOG 10	OIL	Matjaž Zwitter	0
	Temozolomid kot dodatek k obsevanju v zdravljenju bolnikov s pljučnim rakom z zasevki v možganih	OIL	Uroš Smrdel	18
	Kasne posledice pooperativne radioterapije pri bolnikih s karcinomom želodca	OIL	Irena Oblak	22
	Ugotavljanje okvare srčne mišice pri bolnicah z rakom dojke na zdravljenju s kemoterapijo in trastuzumabom	OIL	Erika Matos	28
	Evidenca zdravljenja z bevacizumabom na področju raka debelega črevesa in danke, "eVA"	OIL	Janja Ocvirk	225
	Izmenično zdravljenje z inhibitorjem tirozin kinaze in citostatsko terapijo pri bolnikih z napredovalim pljučnim rakom (Študija ITAC 2)	OIL	Matjaž Zwitter	8
	Dvojno slepa, s placebom kontrolirana randomizirana študija faze II, ki ima namen oceniti učinkovitost in varnost profilaktične uporabe doksiciklina z/ali brez kreme z vitaminom K pri bolnikih z mCRC, ki se v prvi liniji zdravijo z Erbituxom in FOLFIRIjem (E-VITA študija)	OIL	Janja Ocvirk	2
	Retrospektivna študija vpliva obsevanja vratu in zdravljenja s citostatiki na potek bolezni pri bolnikih s T3 in T4 diferenciranim rakom ščitnice	OIL	Nikola Bešić	16
	Spremljanje zdravljenja z erlotinibom pri bolnikih z nedrobnoceličnim rakom pljuč stadija IIIb/IV	OIL	Matjaž Zwitter	0
	Kožna reakcija na Cetuksimab kot kriterij za izbor zdravljenja pri bolnikih z lokalno napredovalim ploščatoceličnim karcinomom glave in vratu; ORL-01-11	OIL	Branko Zakotnik, Prir	11
	Sprejemljivost dodatnega obsevanja medeničnih bezgavk prikazanih s PET CT pri karcinomu prostate (raziskava faze 1-2)	OIL	Borut Kragelj	8
	Uvodna kemoterapija, predoperativna radiokemoterapija, dopolnilna kemoterapija, operacija in pooperativna kemoterapija lokalno in/ali področno napredovalega raka danke – OIGIT 5-01 raziskava faze II	OIL	Vaneja Velenik	13
	Randomizirana raziskava faze IIIb za primerjavo vzdrževalnega zdravljenja s subkutanim rituksimabom do napredovanja, zgolj z opazovanjem pri bolnikih z recidivnim ali refraktarnim indolentnim ne-Hodkinovim limfomom, ki so dokončali in so se odzvali na indukcijsko imunokemoterapijo na podlagi rituksimaba ter uvodno 2-letno vzdrževalno zdravljenje s subkutanim rituksimabom (št. protokola: MO25455); EudraCT št: 2010-023407-95	OIL	Barbara Jezeršek No	1
	LUX-Breast 1: Odprta, randomizirana raziskava faze III zdravljenja s kombinacijo preskušanega zdravila BIBW 2992 in vinorelbina v primerjavi s kombinacijo trastuzumabain vinorelbina pri bolnicah z metastatskim rakom dojke s prekomerno izraženim HER2, pri katerih eno predhodno zdravljenje s trastuzumabom ni bilo uspešno	OIL	Cvetka Grašič Kuhar	2
	Randomizirana, multicentrična, dvojno slepa, s placebom kontrolirana primerjava kemoterapije v kombinaciji s trastuzumabom in placebom ter kemoterapije v kombinaciji s trastuzumabom in pertuzumabom kot adjuvantnega zdravljenja pri bolnikih z operabilnim, HER 2 pozitivnim primarnim rakom dojk–APHINITY (BIG 4-11/BO25126/TOC4939G)	OIL	Simona Borštnar	3
	Randomizirana multicentrična raziskava pospešene frakcionirane radioterapije z ali brez hipoksičnega radiosenzibilizatorja nimorazola v zdravljenju ploščatoceličnega karcinoma glave in vratu (z oznako IAEA HypoX CRP E.3.30.30)	OIL	Primož Strojan	5
	Dvojno slepa, randomizirana študija faze III vzdrževalne terapije s Pazopanibom v primerjavi s placebom pri NSCLC pacinetih, pri katerih ni prišlo do progresa po prvi liniji kemoterapije MAPPING	OIL	Mirjana Rajer	0
	REO-018: randomizirana, dvojno slepa, multicentrična, dvostopenjska, adaptivna raziskava faze III z intravenoznim zdravljenjem z zdravilom REOLYSIN® (reovirus tipa 3 Dearing) v kombinaciji s paklitakselom in karboplatinom v primerjavi z zdravljenjem samo s kemoterapijo pri bolnikih z metastatskim ali ponovljenim ploščatoceličnim karcinomom glave in vratu, napredovalim med kemoterapijo na osnovi platine ali po njej	OIL	Cvetka Grašič Kuhar	0
	Varnost in učinkovitost intramuskularnega elektrotransferja plazmida AMEP pri bolnikih z napredovalim ali metastatskim melanomom: odprto klinično preskušanje 1./2. faze - študija AIMM, šifra raziskave: BA2011/15/02	OIL	Marko Snoj, Gregor S	0

	Genetsko svetovanje, BRCA 1/2 status in kliničnopatološke značilnosti pri bolnicah mlajših od 45 let z epitelnim rakom jajčnikov	OIL	Marko Hočevar	1
	Multicentrična odprta raziskava (z eno skupino) pertuzumaba v kombinaciji s trastuzumabom in taksanom za prvo linijo zdravljenja bolnic s HER2-pozitivnim napredovalim (metastatskim ali ob lokalni ponovitvi) rakom dojke, številka protokola: MO28047-PERUSE	OIL	Erika Matos	4
	Odprta multicentrična raziskava faze II z enim krakom za oceno varnosti vismodegiba (GDC-0449) pri bolnikih z lokalno napredovalim ali metastatskim bazalnoceličnim karcinomom-STIVIE	OIL	Janja Ocvirk	4
	Randomizirana multicentrična faza III študija o predoperativnem obsevanju po kratkem protokolu, podaljšani predoperativni kemoterapiji in nato operaciji pri bolnikih z rakom danke z visokim tveganjem za lokalno in/ali oddaljeno ponovitev v primerjavi s standardno radio-kemoterapijo, operacijo in eventuelnim sistemskim zdravljenjem	OIL	Ibrahim Edhemović	15
	Randomizirana, dvojno slepa, multicentrična raziskava 3. faze z irinotekanom, folno kislino in 5-fluorouracilom (FOLFIRI) v kombinaciji z ramucirumabom ali placebom pri bolnikih z metastatskim rakom debelega črevesa in danke, ki je napredoval med kombiniranim zdravljenjem prve linije z bevacizumabom, oksaliplatinom in fluoropirimidinom ali po njem	OIL	Janja Ocvirk	0
	Anamorelin HCL za zdravljenje nedrobnoceličnega pljučnega raka-kaheksije podaljšanja raziskava - ROMANA 3 (Številka protokola: HT-ANAM-303, EudraCT številka: 2010-023650-36)	OIL	Mirjana Rajer	1
	Anamorelin HCL za zdravljenje nedrobnoceličnega pljučnega raka-kaheksije - ROMANA 1 (Številka protokola: HT-ANAM-301, EudraCT številka: 2010-023648-301	OIL	Mirjana Rajer	4
	Zbiranje izvidov preiskav določanja mutacij v genu KRAS in načinov prve linije zdravljenja pri bolnikih z metastaskim rakom debelega črevesa in danke z divjim tipom gena KRAS v dnevni klinični praksi	OIL	Janja Ocvirk	127
	Klinična raziskava faze II za raziskovanje krizotiniba (PF-02341066) pri bolnikih z napredovalimi tumorji s spremembami ALK in/ali MET (»CREATE«), EORTC protocol 90101 (EudraCT number 2011-001988-52) (NCT01524926)	OIL	Branko Zakotnik	1
	Nerandomizirana multicentricna raziskava trastuzumabemtanzina (T-DM1) pri bolnicah s HER2-pozitivnim, lokalno napredovalim ali metastatskim rakom dojke, ki so predhodno prejemale zdravljenje anti-HER2 in kemoterapijo-KAMILLA	OIL	Simona Borštnar	9
	Vpliv vitamina K1 na ponovno vzpostavitev delovanja receptorja za epidermalni rastni faktor v koži pri bolnikih z metastatskim kolorektalnim rakom, ki se zdravijo z zaviralcem receptorja za epidermalni rastni dejavnik	OIL	Janja Ocvirk	3
	Pomen COX-2 inhibicije v prvi liniji zdravljenja razširjenega drobnoceličnega raka pljuč; EUDRACT številka: 2012-001877-94	OIL	Mirjana Rajer	7
	Randomizirana klinična raziskava faze II za ocenjevanje različnih načrtov prejemanja zdravila nab-Paclitaxel pri zdravljenju metastatskega raka dojk	OIL	Simona Borštnar	3
	Multicentrično, odprto klinično preskušanje z enim krakom za oceno varnosti aflibercepta in zdravstvene kakovosti življenja med njegovo uporabo pri bolnikih z metastatskim kolorektalnim rakom (mKRR), predhodno zdravljenih s shemo, ki je vključevala oksaliplatin	OIL	Janja Ocvirk	0
	Prospektivna validacija genskega podpisa za napoved uspešnosti zdravljenja zasevkov v pazdušnih bezgavkah z neoadjuvantno kemoterapijo pri bolnicah s HER2 negativnim rakom dojk	OIL	Janez Žgajnar	2
	Pogostost in napovedna vrednost mutacij v genih VHL, KRAS, BRAF, PIK3CA in PTEN za odgovor na zdravljenje z zaviralci mTOR pri bolnikih z rakom ledvičnih celic »GEN-TOR«	OIL	Srdjan Novaković	56
	Presejalno testiranje na prisotnost BRAF mutacij pri bolnikih z metastatskim melanomom v Sloveniji	OIL	Janja Ocvirk	51
	Randomizirana multicentrična klinična raziskava faze III: Obsevanje zasevkov v epiduralnem prostoru, ki povzročajo motorične izpade zaradi kompresije hrbtenjače - SCORE-2	OIL	Barbara Šegedin	10
	Randomizirana študija faze III o zdravilu Ganetespib v kombinaciji z zdravilom Docetaxel v primerjavi z učinkovitostjo zdravljenja samo z Docetaxelom pri bolnikih z napredovanim nedrobnoceličnim pljučnim adenokarcinomom	OIL	Mojca Unk	0
	EORTC randomizirana raziskava faze II/III predoperativne kemoterapije v primerjavi s predoperativno kemoterapijo pri resektabilnem raku želodca (TOP GEAR)	OIL	Irena Oblak	0
	Projekt FAZNI KOT: Je fazni kot nov napovedni dejavnik kliničnega izhoda pri bolnikih zdravljenih v Enoti za intenzivno terapijo (EIT)?	OIL	Nada Rotovnik Kozje	8
	Študija ITAC 3: erlotinib kot monoterapija ali izmenično s citostatsko terapijo pri bolnikih z napredovalim pljučnim rakom z aktivirajočo mutacijo gena za EGFR	OIL	Matjaž Zwitter	0
	Zdravljenje jetrnih zasevkov z elektrokemoterapijo; Faza II	OIL	Serša Gregor, Ibrahir	0
	Izhod zdravljenja bolnikov s folikularnimi limfomi v Sloveniji	OIL	Tanja Južnič Šetina	0
	Predoperativna radiokemoterapija z IMRT - simultanim integriranim dodatkom doze pri lokalno napredovalem karcinomu rektuma (BISER)	OIL	Jasna But Hadžić	0
J3-5505	Elektrokemoterapija globoko ležečih tumorjev	OIL	Gregor Serša	0
COST	Evropsko sodelovanje na področju znanosti in tehnologije	OIL	Maja Čemažar	0
	Randomizirana, dvojno slepa, s placebom kontrolirana, multicentrična študija faze 3 z denosumabom kot adjuvantnim zdravljenjem za ženske z zgodnjim stadijem raka dojke in s povečanim tveganjem za ponovitev bolezni (D-CARE)	UKC MB	Iztok Takač	0
	"ARTIST: Ocena trenutnega obvladovanja ravni hemoglobina pri bolnikih z rakom (opredeljenimi trdimi tumorji) s simptomatsko anemijo zaradi kemoterapije, zdravljenih z zdravilom Aranesp (darbopoetin alfa): neintervencijsko klinično preskušanje pri trdih tumorjih" protokol številka 20101341 verzija protokola 1.0 z dne 17. okt. 2011	UKC MB	Iztok Takač	2
	Prospektivna, nerandomizirana, multicentrična, mednarodna, odprta raziskava faze iii z dvema kohortama za oceno varnosti asistiranega injiciranja in samoinjiciranja subkutanega trastuzumaba kot adjuvantnega zdravljenja pri bolnicah z operabilnim zgodnjim her2-pozitivnim rakom dojke	UKC MB	Iztok Takač	1
	"Globalna raziskava za oceno dodatka bevacizumaba karboplatinu in paklitakselu pri prvem zdravljenju epitelijskega raka jajčnikov, karcinoma jajcevodov ali primarnega peritonealnega karcinoma", ROSIA, številka protokola MO22923"	UKC MB	Iztok Takač	0
	Randomizirana, dvojno slepa, s placebom kontrolirana študija za oceno dolgoročne varnosti in učinkovitosti darbepoetina alfa v odmerkih 500 µg enkrat na tri tedne pri bolnikih z anemijo in napredovalim nedrobnoceličnim rakom pljuč, ki prejemajo kemoterapijo v več ciklusih.	UKC MB	Dušanka Vidovič	1
	Dvojno slepa randomizirana raziskava faze III vzdrževalnega zdravljenja z zdravilom pazopanib v primerjavi s placebom pri bolnikih z nedrobnoceličnim rakom pljuč, brez napredovanja po prvi liniji kemoterapije - MAPPING	Klinika Golnik	Tanja Čufer	10
	Randomizirana, dvojno slepa, s placebom kontrolirana študija za oceno varnosti in učinkovitosti darbepoetina alfa v odmerkih 500 µg enkrat na 3 tedne pri bolnikih z anemijo in napredovalim nedrobnoceličnim rakom pljuč, ki prejemajo kemoterapijo v več ciklusih	Klinika Golnik	Nadja Triller	2
	Randomizirana, dvojno slepa, s placebom nadzorovana multicentrična študija tretje faze, ki vrednosti varnost in učinkovitost Anamorelina HCl pri bolnikih z NSCLC - C - ROMANA 1 (osnovna raziskava) po protokolu številka HT-ANAM-301 (Anamorelin HCl) za zdravljenje nedrobnoceličnega pljučnega raka - kaheksije (NSCLC - C) in dvojna slepa podaljšana raziskava - ROMANA 3 po protokolu HT-ANAM-303	Klinika Golnik	Tanja Čufer	5
	Razvoj orodij za optimizacijo peroralnega odmerka etopozida pri zdravljenju bolnikov z drobnoceličnim pljučnim rakom (ETO)	Klinika Golnik	Tanja Čufer	20
	Pomen COX-2 inhibicije v prvi liniji zdravljenja razširjenega drobnoceličnega raka pljuč (COX-2)	Klinika Golnik	Tanja Čufer	18
				759

	Klinične raziskave, kjer je vključevanje bolnikov že zaključeno		
Šifra	Naziv raziskave	Ustanova	Glavni nosilec
	Učinkovitost dopolnilnega zdravljenja raka dojk z docetakselom in doksorubicinom istočasno ali zaporedoma, kateremu sledi kemoterapevtska kombinacija CMF, v primerjavi z učinkovitostjo zdravljenja samo doksorubicinom ali kombinacijo doksorubicina in ciklofosfamida, katerima ponovno sledi kemoterapevtska kombinacija CMF – večcentrična raziskava III.Faze (B.I.G. 2–2098)	OIL	Simona Borštnar
	Učinkovitost dopolnilnega zdravljenja raka dojke z letrozolom pri pomenopavznih bolnicah s hormonsko odvisnimi tumorji (pozitivni estrogenski in/ali progesteronski receptorji) – večcentrična raziskava III. Faze IBCSG 18-98 (BIG 1-98)	OIL	Simona Borštnar
	Varovalna bezgavka / AMAROS, EORTC, št. 10981	OIL	Marko Snoj
	Prva, prospektivna, večcentrična raziskava o napovedni vrednosti p53, določenega s funkcionalnim testom na glivah za odgovor na kemoterapijo z ali brez taksanov pri bolnicah z lokalno napredovalim/vnetnim rakom dojke ali pa večjim, operabilnim rakom dojke (EORTC 10994-BIG 00-01)	OIL	Erika Matos
	TAX GMA 301 (BCIRG 005) Multicentrična randomizirana raziskava faze III, za ugotavljanje učinkovitosti docetaksela v kombinaciji z doksorubicinom in ciklofosfamidom (TAC) v primerjavi z učinkovitostjo doksorubicina in ciklofosfamida, ki jima sledi docetaksel (AC›T), v dopolnilnem zdravljenju operabilnega raka dojk HER2NEU negativnih bolnic s pozitivnimi pazdušnimi bezgavkami	OIL	Erika Matos
	BCIRG 006 (TAX GMA 302) Multicentrična randomizirana raziskava III. faze, za primerjavo doksorubicina in ciklofosfamida, ki jima sledi docetaksel (AC→ T) z doksorubicinom in ciklofosfamidom, ki jima sledita docetaksel in trastuzumab (AC›TH), ter z docetakselom, platinovo soljo in trastuzumabom (TCH) v adjuvantnem zdravljenju bolnic s pozitivnimi bezgavkami in visoko ogroženih bolnic z negativnimi bezgavkami z operabilnim rakom dojk, ki ima izražen HER2NEU	OIL	Erika Matos
	Klinična raziskava III. faze: zdravljenje s PEG-Intronom A v primerjavi z opazovanjem pri bolnikih z melanomom s stadijem III po operativni odstranitvi področnih bezgavk (EORTC 18991 - Final ver. 8.2.2000)	OIL	Janja Ocvirk
	Faza III, klinična raziskava, ki preučuje vlogo eksemestana in GnRH analoga kot dopolnilnega zdravljenja za predmenopavzne ženske s hormonsko odvisnim rakom dojke (IBCSG 25-02: TEXT)	OIL	Erik Škof
	Cetuximab (Erbitux®), Capecitabine (Xeloda®) in obsevanje v preoperativnem zdravljenju bolnikov z lokalno napredovalim resektabilnim rakom danke	OIL	Vaneja Velenik
	Multicentrična mednarodna raziskava kapecitabina ą bevacizumaba v adjuvantnem zdravljenju raka na debelem črevesu in danki (QUASAR2 MO17092)	OIL	Janja Ocvirk
	Randomizirano, odprto klinično preskušanje faze III za oceno učinkovitosti in varnosti bevacizumaba v kombinaciji s kapecitabinom v prvi liniji zdravljenja starejših bolnikov z metastatskim rakom debelega črevesa in danke (AVEX MO19286)	OIL	Janja Ocvirk
	ALTTO – študija optimizacije adjuvantnega zdravljenja z lapatinibom in/ali trastuzumabom; Randomizirana, multicentrična, odprta faza III klinična raziskava dopolnilnega zdravljenja z lapatinibom, trastuzumabom, njunega zaporedja in kombinacije pri bolnikih s HER2/ErbB2	OIL	Erika Matos
	MINDACT - Z mikromrežno analizo se pri bolezni z negativnimi bezgavkami (po novem z 1-3 pozitivnimi) lahko izognemo kemoterapiji	OIL	Erika Matos
	Predoperativno obsevanje s kapecitabinom in bevacizumabom pri lokalno napredovalnem raku danke-CRAB raziskava faze II" št. protokola ML21901	OIL	Vaneja Velenik
	Randomizirana, multicentrična, odprta študija faze III učinkovitosti in varnosti zdravila trastuzumab MCC-DM1 v primerjavi s kombinacijo kapecitabina in lapatiniba pri bolnicah in bolnikih s HER2 pozitivnim, lokalno napredovalim ali metastatskim rakom dojk, ki so predhodno dobivali terapijo na podlagi trastuzumaba, protokol št. TDM4370g/Bo21977 (EMILIA)	OIL	Simona Borštnar
	Vpliv farmakokinetičnih in farmakodinamičnih lastnosti Rituksimaba na njegovov klinično učinkovitost pri bolnikih z difuznim velikoceličnim B-limfomom	OIL	Barbara Jezeršek Novaković
	Kakovost življenja bolnikov z lokalno napredovalim resektabilnim rakom danke	OIL	Veneja Velenik
	SOLE- Raziskava podaljšanja zdravljenjaz letrozolom - Raziskava faze III ocenitve vloge stalnega prejemanja letrozola v primerjavi s prejemanjem letrozola v presledkih, ki sledi predhodni 4- do 6-letni adjuvantni endokrini terapiji pomenopavznih žensk z zgodnjim hormonsko odvisnim rakom dojk s pozitivnimi bezgavkami	OIL	Simona Borštnar
	Randomizirana, dvojno slepa, s placebom kontrolirana, multicentrična študija faze 3 z denosumabom kot adjuvantno zdravljenje za ženske z rakom dojke v zgodnjem stadiju z velikim tveganjem za ponovitevbolezni (D-CARE).	OIL	Simona Borštnar
	Faza 3 randomizirana, dvojno- slepa študija s tedenskim odmerkom zdravila Paclitaxel plus AMG 386 ali placebo pri ženskah z epitelnimi jajčniki, ki so ponovljivo delno občutljivi ali odporni na platino, s primarnim peritonalnim rakom ali z rakom na jajcevodih	OIL	Olga Cerar
	Multicentrično, randomizirano, dvojno slepo, s palcebom kontrolirano preskušanje tretje faze zdravila AMG 479 ali placeba v kombinaciji z gemcitabinomkot zdravljenje prve linije za metastatski adenokarcinom trebušne slinavke (št. protokola (AMG 479) 20060540)	OIL	Janja Ocvirk
	Globalna raziskava za oceno dodatka bevacizumaba karboplatinu in paklitakselu pri prvem zdravljenju epiteljiskega raka jajčnikov, karcinoma jajcevodov ali primarnega peritonealnega karcinoma (MO22923) - ROSIA	OIL	Olga Cerar
	Opredelitev nodalnih drobnoceličnih limfomov B v citopatologiji	OIL	Ulrika Klopčič
	Vpliv sočasnega obsevanja in zdravljenja s trastuzumabom na kardiotoksičnost pri bolnicah z zgodnjim rakom dojke	OIL	Tanja Marinko
	Odprta, multicentrična raziskava razširjenega dostopa do zdravila RO5185426 pri bolnikih z metastatskim melanomom (BRAF)	OIL	Janja Ocvirk
	Raziskava faze I-II: lapatinib in docetaksel za neoadjuvantno zdravljenje HER2 pozitivnega raka dojk Klinična raziskava faze I-II z lapatinibom in docetaxelom za neoadjuvantno zdravljenje lokalno napredovalega/vnetnega ali velikega operabilnega raka dojk (10054) LAPATAX	OIL	Erika Matos
	Primerjava C reaktivnega proteina, prokalcitonina, razmerja nevtrofilci/limfociti in levkocitne površinske molekule CD64 kot zgodnjih napovedovalcev okužbe po operacijah karcinoma debelega črevesa in danke	OIL	Milena Kerin Povšič
	Retrospektivna analiza rezultatov zdravljenja pri bolnikih s ponovljenim ali metastatskim rakom glave in vratu – analiza zdravljenja s tedensko kemoterapijo po shemi docetaxel, cisplatin, 5-fluorouracil (TCF)	OIL	Cvetka Grašič Kuhar
	Register vzorcev zdravljenja bolnikov z metastatskim, proti kastraciji odpornim rakom prostate (mKORP), ki jim je bolezen napredovala med zdravljenjem s shemo na podlagi docetaksela ali po takšnem zdravljenju - PROXIMA	OIL	Boštjan Šeruga
	Klinična raziskava faze II učinkovine bortezomid (VELCADE) s cisplatinom v prvi liniji zdravljenja malignega mezotelioma	Klinika Golnik	Tanja Čufer
	Mednarodna, randomizirana, dvojno-slepa, s placebom kontrolirana raziskava ocene učinkovitosti in varnosti AVE5026 pri preprečevanju venske trombembolije (VTE) pri karcinomskih bolnikih, zdravljenih s kemoterapijo in visokim tveganjem za VTE	Klinika Golnik	Nadja Triller
	Randomizirana, placebo-kontrolirana, dvojno-slepa raziskava faze 1b/2 U3-1287 (AMG 888) v kombinaciji z Erlotinibom pri bolnikih, ki še niso imeli terapije ciljane na EGFR, z napredovanim nedrobnoceličnim rakom pljuč (NSCLC), ki je napredoval po vsaj eni predhodni kemoterapiji	Klinika Golnik	Nadja Triller

9. Informacijska podpora

Nadaljujemo z zastavljenim projektom e-registra raka, klinčnih registrov in povezave ter posodobitve presejalnih registrov v sklopu e-zdravja.

Dogovorili smo se, da bomo projekt nadaljevali v dveh korakih:

3. Implementacija e-prijavnice RR
    a. Do konca meseca maja 2014 Register raka RS pripravi potrebne dokumente za izvedbo prvega koraka (proces, strukturo, poročevalce, predvidene primere uporabe)
    b. Ministrstvo za zdravje v 1. polovici junija organizira sestanek z izvajalcem, registrom raka in MZ za opredelitev izvedljivosti in časovnega plana tega prvega koraka.
    c. Pričetek bo postopen (po bolnišnicah). Mnenje udeležencev iz strani Registra raka je, da je pomembno, da se v pošiljanje vključi digitaliziran histološki izvid (v pripravi s strani RSK za patologijo in sodno medicino in RSK za onkologijo).
4. Posodobitev in povezava presejalnih registrov z e-registrom raka ter razširitev e-registra za izbrane rake v klinični register
    a. Podrobnosti povezave in posodobitve presejalnih programov opredelijo MZ in nosilci presejalnih programov (oktober 2014,)
    b. Za potrebe kliničnih registrov bo potrebno zaposliti skrbnika OIL. e-Zdravje zaposlitev na OIL ne more financirati.