DRŽAVNI PROGRAM ZA OBVLADOVANJE RAKA

LETNO POROČILO 2013

REPUBLIKA SLOVENIJA

MINISTRSTVO ZA ZDRAVJE

KAZALO

1. Povzetek poročila o izvajanju Državnega programa obvladovanja raka za leto 2012 3
2. Spremljanje bremena raka (dodatni podatki so dosegljivi na: www.slora.si) 11
   2.1. Dolgoročni kazalniki bremena raka v Sloveniji: incidenca, umrljivost in preživetje 11
   2.2. Preživetje bolnikov z rakom 14
   2.3. Pogostejši raki v Sloveniji 17
3. Osnovni kazalniki za spremljanje primarne preventive 18
   3.1. Kadilske navade 18
   3.2. Čezmerno pitje alkohola 20
   3.3. Prehrana: uživanje zelenjave in sadja 22
   3.4. Debelost 23
   3.5. Stopnja telesne dejavnosti 25
   3.6. Okužbe, povezane z rakom 26
      3.6.1. Incidenčna stopnja hepatitisa B 26
      3.6.2. Incidenčna stopnja hepatitisa C 28
      3.6.3. Cepljenje proti humanim papilomskim virusom (HPV) 30
4. Sekundarna preventiva – ZORA, DORA, SVIT 32
   4.1. Presejanje za raka materničnega vratu – program ZORA 32
      Kratek opis programa 32
      Kazalniki DP ZORA 33
      Pomembni dosedanji dosežki in izzivi programa v prihodnosti 36
   4.2. Presejanje za raka dojke – program DORA 38
      Kratek opis programa 38
      Kazalniki kakovosti DP DORA 39
      Pomembni dosedanji dosežki in izzivi programa v prihodnosti 42
   4.3. Presejanje za raka na debelem črevesu in danki – program SVIT 43
      Kratek opis programa 43
      Kazalniki Programa Svit 45
5. Diagnostika in onkološko zdravljenje 49
   5.1. Primarno zdravstveno varstvo 49
   5.2. Sekundarno in terciarno zdravstveno varstvo 49
   5.3. Kazalniki 52
   5.4. Obsevalni aparati in čakalna doba na obsevanje 57
   5.5. Histološka diagnoza 58
6. Celostna rehabilitacija bolnikov z rakom 59
7. Paliativna oskrba bolnikov z rakom 60
8. Raziskovalna dejavnost 61
   8.1. Javna sredstva, namenjena raziskavam na področju raka 61
   8.2. Raziskave na področju raka 61
9. Informaciska podpora 69

1. Povzetek poročila o izvajanju Državnega programa obvladovanja raka za leto 2012

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.

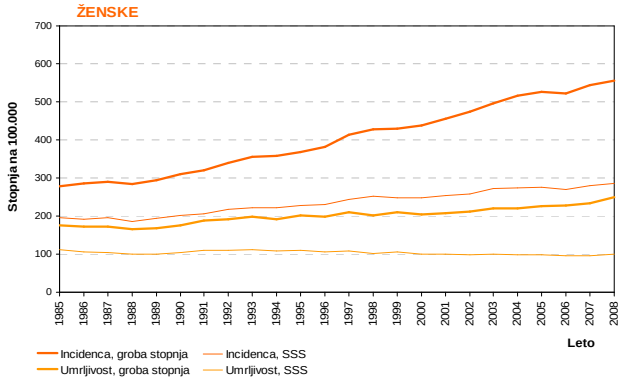
Programski cilji (DPOR) so:

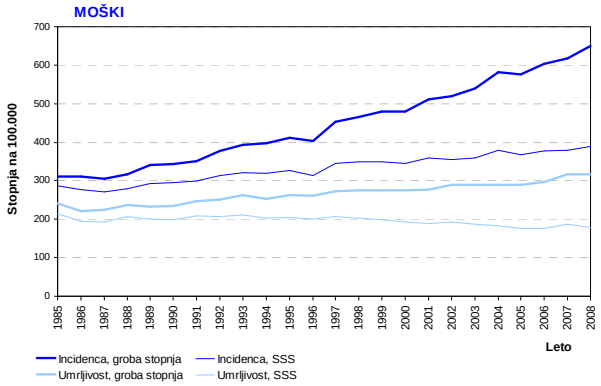
1. **upočasniti povečevanje pogostosti raka,**
2. **zmanjšati umrljivost zaradi raka,**
3. **povečati preživetje,**
4. **izboljšati kakovost življenja bolnikov s celostno rehabilitacijo in povečati delež bolnikov z napredovalo boleznijo, ki so deležni paliativne oskrbe.**

V kolikšni meri dosegamo cilje, kje smo uspešni in kje ne, je vsebina letnega poročila o izvajanju DPOR. Sestavni del poročila so tudi izzivi oziroma dejavnosti, potrebni za doseganje ciljev programa.
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 vrsto bolezni izvajati **raziskovalno dejavnost** (čim več bolnikov vključiti v klinične raziskave, izvajati predklinične in epidemiološke raziskave). Za doseganje četrtega cilja pa je bolnikom treba zagotoviti **celostno rehabilitacijo** in **paliativno oskrbo**.

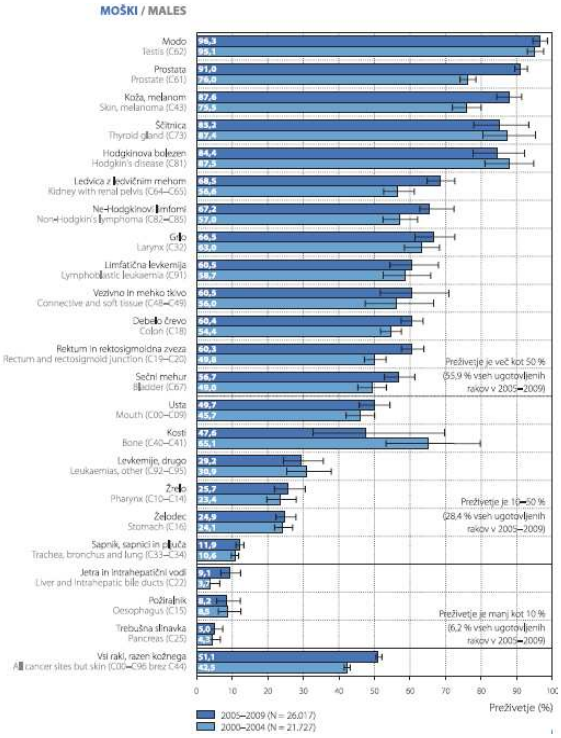
BREME RAKA

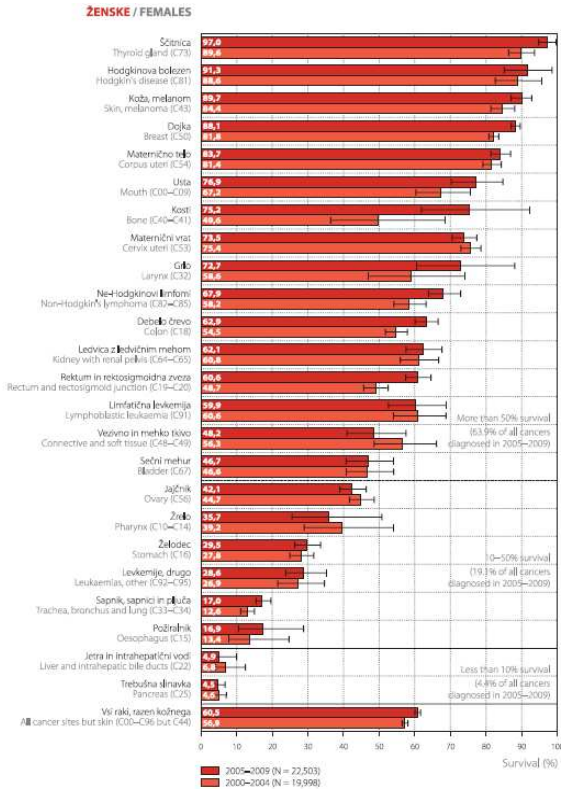
Spodnji graf prikazuje trend pogostosti in umrljivosti za vse rake. Podatki kažejo, da se pogostost povečuje, umrljivost pa zmanjšuje. Cilj zmanjševanja umrljivosti dosegamo, seveda pa si želimo, da bo z vsemi ukrepi, opredeljenimi v DPOR, še bolj upadala. Vsekakor bomo ta kazalnik spremljali v naslednjih letnih poročilih. Čeprav pri vseh rakih ne dosegamo cilja zmanjševanja pogostosti, pa se zmanjševanje kaže pri raku pljuč pri moških, kar je posledica učinkovitih ukrepov pri omejevanju uporabe tobačnih izdelkov, ter pri raku materničnega vratu zaradi učinkovitega in kakovostnega populacijskega presejalnega programa ZORA.





Spodnji sliki prikazujeta 5-letno relativno preživetje (s 95 % intervalom zaupanja) bolnikov, zbolelih za izbranimi raki v letih 2000–2004 in 2005–2009 po spolu. V zadnjem obdobju se je preživetje bolnikov z rakom povečalo predvsem pri raku debelega črevesa in danke ter raku prostate pri moških ter pri raku dojk, debelega črevesa in materničnega vratu pri ženskah. Večje preživetje pri raku dojk in debelega črevesa je verjetno treba pripisati izboljšanemu načinu zdravljenja, večje preživetje bolnic z rakom materničnega vratu pa razlagamo z zgodnejšo diagnostiko zaradi uvedbe državnega programa ZORA (v zadnjem obdobju je bilo več bolnic diagnosticiranih v nižjih stadijih). Pri raku prostate opažamo predvsem boljše prijavljanje ambulantno zdravljenih rakov (prognostično ugodnejših) prostate, saj je pri tej bolezni preživetje navidezno večje kar za 15 %.





Temeljne epidemiološke podatke o vseh in najpogostejših rakih v Sloveniji in časovni trend (od leta 1961) najdete na naslednji povezavi:
http://www.slora.si/osnovni-podatki-o-posameznem-raku1

PRIMARNA PREVENTIVA

Primarna preventiva proti raku pomeni zmanjšanje ali odstranitev izpostavljenosti dejavnikom, ki vplivajo na pojavnost raka, in je eden od ključnih delov 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 ter 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 obdobju 2001—2008 se je delež kadilcev statistično značilno znižal skupno in pri obeh spolih. V letu 2008 je tudi telefonska raziskava Eurobarometer pokazala, da je Slovenija med državami EU z najnižjimi deleži kadilcev med prebivalci, starimi 15 let ali več. Obstajajo pa razlike v deležu kadilcev glede na izobrazbo in družbeni sloj. V vseh opazovanih letih je najvišji delež kadilcev pri najnižje izobraženih in najnižjih družbenih slojih.
Na tem področju smo v Sloveniji sprejeli številne sistemske ukrepe, katerih učinki se že kažejo. Že leta 1996 je bil sprejet zakon o omejevanju uporabe tobačnih izdelkov, z dopolnitvijo zakona v letu 2007 pa se je Slovenija uvrstila med države, ki popolnoma prepovedujejo kajenje v vseh zaprtih javnih prostorih in na delovnih mestih.
V letu 2012 je kadilo 22,6 % odraslih prebivalcev Slovenije, starih od 25 do 64 let. Kakor vsa predhodna leta je delež kadilcev med moškimi (24,8 %) statistično značilno višji kakor med ženskami (20,3 %). V zadnjih 4 letih, torej od 2008 do2012, se delež kadilcev med moškimi ni statistično značilno spremenil, medtem ko se je med ženskami statistično značilno zvišal (s 17,6 % na 20,3 %).

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 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 sprejeti ukrepe predvsem glede mladih.

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 oziroma 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 pozitivnimi premiki na področju prehranjevanja so na primer zmanjšano uživanje soli, sladkih pijač in večji delež uživanja oljčnega olja. Nezaželen pa je trend uživanja zelenjave in sadja, ki kaže, da je v letih 2001—2012 **upadel delež odraslih, ki uživajo zelenjavo in sadje enkrat ali več kakor enkrat dnevno,** skupno in pri obeh spolih ter 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 povečati telesno dejavnost 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, predvideva sprejetje novega političnega dokumenta in večjo medresorsko podporo ter doslednejše izvajanje ukrepov za povečanje telesne dejavnosti vseh populacijskih skupin na vseh ravneh.
V letu 2012 je bil delež anketirancev, ki so zmerno telesno dejavni vsaj 150 minut v tednu, 36,6 % (leta 2001 23 %). Glede na spol razlik skoraj ni. V primerjavi z rezultati iz leta 2001 je to pomembna sprememba, saj je bil takrat delež telesno dejavnih žensk znatno nižji kakor moških.

Debelost
Delež debelosti se je v letih 2001—2012 povečal s 15 % na 17,4 %, k čemur je prispeval predvsem porast debelosti pri moških. Delež debelih je v vseh opazovanih letih večji pri moških kakor pri ženskah. Pomembno večji je tudi delež debelih pri nižje izobraženih in pri osebah iz nižjih družbenih slojev.

Prednostne naloge in ukrepi na področju zdravega vedenjskega sloga, ki jih je treba podpreti s spremljanjem, so:
— zdravje in zmanjševanje neenakosti v zdravju (zmanjševanje socialnih razlik) mora postati cilj Strategije razvoja Slovenje, z udejanjanjem ustreznih ukrepov v resornih politikah ter spremljanjem kazalcev doseganja resornih ciljev;
— razvoj in udejanjanje novih pristopov za vzgojo nekadilskih generacij;
— dosledno izvajanje zakona o omejevanju uporabe tobačnih izdelkov in uvajanje ukrepov v skladu z novimi spoznanji o učinkovitosti posameznih ukrepov;
— sprejetje in izvajanje celovite politike za zmanjšanje škodljive in tvegane rabe alkohola z izvedbenimi načrti.
— sprejetje in izvajanje nacionalnega programa prehranske politike in strategije telesne dejavnosti, ki krepi zdravje, 2012—2022, s ciljem krepitve zdravja in uvajanja sistemskih ukrepov, ki zmanjšujejo socialne neenakosti na področju zdrave prehrane in gibanja, sprejetje zakonodaje, davčne in cenovne politike za večjo dostopnost zdravih živil in zdravega

prehranjevanja ter zdravega življenjskega sloga vsem skupinam prebivalcev, še posebej najbolj ranljivim.

Dejavniki bivalnega okolja

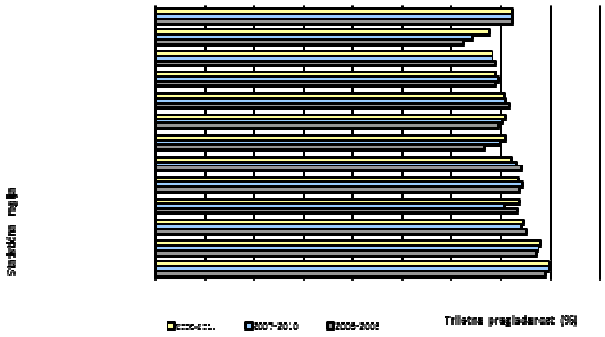
Izpostavljenost rakotvornim snovem v bivalnem okolju naj bi povzročila manj kakor 5 % rakov. Pomembna je izpostavljenost prašnim delcem $PM_{10,}$ ki jih človek proizvaja s svojimi aktivnostmi in so lahko posledica izpustov iz energetskih objektov, industrije, prometa, kmetijstva in individualnih kurišč. 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 izpostavljenih 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.

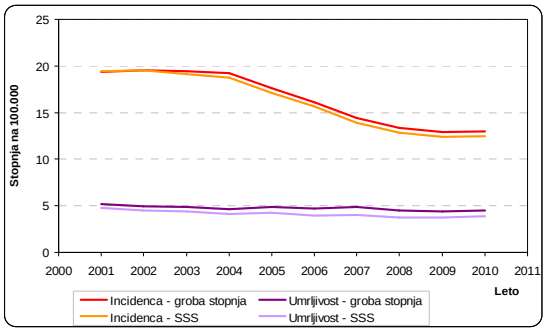
Okužbe, povezane z rakom

Nekatere nalezljive bolezni so povezane z nastankom raka. Po podatkih Svetovne zdravstvene organizacije so nalezljive bolezni vzrok 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 spadamo 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 vrstami 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 trije presejalni programi: ZORA (rak materničnega vratu), DORA (rak dojke) in SVIT (rak debelega črevesa in danke), za katere obstajajo dokazi o njihovi učinkovitosti. Njihovo izvajanje je tudi politična zaveza držav članic EU.
Program preprečevanja in zgodnjega odkrivanja raka materničnega vratu ZORA je najstarejši program. Kazalniki so v skladu s priporočili, prav tako se opazni učinki izvajanja programa v zmanjševanju pogostosti in umrljivosti, kar prikazujeta spodnja grafa.





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. Pregledi niso standardizirani, ni

rutinskega spremljanja kazalnikov kakovosti. Ženske se na preglede naročajo same. V letu 2013 je nujno treba storiti vse, da se program čim prej razširi po vsej Sloveniji.

Najmlajši presejalni program za odkrivanje raka na debelem črevesu in danki, program SVIT, poteka četrto leto. Program SVIT se je v primerjavi z drugimi državami izredno hitro in kakovostno razširil po vsej Sloveniji, tako da skoraj že dosega želeno stopnjo pregledanosti, kar prikazuje spodnja preglednica (70 %), in zastavljene cilje. Ti so odkrivanje raka v nizkih stadijih in v obliki predrakavih sprememb.

Odzivnost vabljenih po zdravstvenih regijah in spolu v obdobju 1. 1.—31. 12. 2012

ZDRAVSTVENA REGIJA	ODZIVNOST		
	Skupaj	Moški	Ženske
CELJE	61,15 %	56,12 %	66,20 %
KOPER	58,23 %	53,97 %	62,58 %
KRANJ	65,71 %	61,02 %	70,08 %
LJUBLJANA	64,53 %	58,52 %	70,28 %
MARIBOR	59,32 %	54,64 %	64,06 %
MURSKA SOBOTA	58,03 %	53,14 %	62,92 %
NOVA GORICA	65,68 %	61,65 %	69,82 %
NOVO MESTO	63,46 %	58,77 %	68,41 %
RAVNE NA KOROŠKEM	62,73 %	57,32 %	68,45 %
SLOVENIJA	62,32 %	57,19 %	67,40 %

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 v letu 2008. Cilj je, da bi bilo čim več rakov odkritih v omejenem stadiju. Da bi bolje razumeli razloge, ki vplivajo na zgodnje odkrivanje raka, smo se s predstavniki primarne zdravstvene dejavnosti dogovorili za izvedbo presečne raziskave o dejavnikih, ki vplivajo na zgodnjo/pozno diagnostiko raka v Sloveniji.

Preglednica 1. Razširjenost ob diagnozi (stadij) za vse rake (2008)

	Stadij	**Štev. novih primerov**	**%**
Vsi raki	OMEJEN	5527	48,8
	RAZŠIRJEN	3209	28,3
	RAZSEJAN	2261	19,9
	NI PODATKA	339	3,0
	VSI	**11336**	**100**

Na zahtevo društev bolnikov in kako je predvideno v DPOR, so bila v letih 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. Na podlagi teh meril in mreže onkološke dejavnosti bo treba v prihodnje redno spremljati dejansko število in kraj izvajanja posegov ter te podatke vključiti v letna poročila DPOR. To nam bo v pomoč pri spremljanju v DPOR predvidene postopne decentralizacije diagnostike in zdravljenja za pogoste rake v t. i. sekundarnih centrih. V poročilu prikazujemo tudi delež bolnikov, zdravljenih s kirurškimi posegi, sistemskim zdravljenjem in obsevanjem po stadiju bolezni v letu 2008. Podatki kažejo na primerno zdravljenje glede na priporočila za raka dojke, pljuč ter debelega črevesa in danke (morda premalo zdravljenih dopolnilno pri raku debelega črevesa in danke). Podatki za raka prostate kažejo, da sta to rak in področje (urološki raki), ki jima je treba v naslednjem letu nameniti posebno pozornost.

Za kakovostno obravnavo je zelo pomembna tudi dostopnost zdravljenja z obsevanjem. Kot kazalnik dostopnosti zdravljenja z obsevanjem, ki se trenutno izvaja le na OIL, je v spodnji preglednici poleg števila obsevalnih aparatov prikazan tudi trend čakalnih dob na obsevanje, ki so bile v zadnjih letih vzrok hudih javnih polemik. Z nakupom novih aparatur je čakalna doba zdaj 22 dni.

Leto	Število bolnikov na teleradioterapevtskem obsevanju	Število obsevalnikov	Povprečna čakalna doba za obsevanje
2007	4781	6	NP (daljša kakor 2008)
2008	5009	6,5	32
2009	5050	6	48
2010	5888	7	50
2011	6016	8	22
2012	6022	8	22

CELOSTNA REHABILITACIJA

OIL in IRIS sta oblikovali predlog za Zdravstveni svet RS za zgodnjo celostno rehabilitacijo pri bolnikih z operabilnim rakom dojk. Predlog sta pregledala Društvo onkoloških bolnikov Slovenije in EuropaDonna ter podala pripombe. Zdaj poteka usklajevanje teh pripomb in vključitev obeh zgoraj omenjenih društev med predlagatelje usklajenega predloga Zdravstvenemu svetu RS.

PALIATIVNA OSKRBA

Vzpostavljena je bila spletna stran za paliativno oskrbo (http://paliativa.ezdrav.si. Stran je še v izdelavi, namen pa je dostopnost vseh potrebnih informacij uporabnikom in izvajalcem paliativne oskrbe.

V skladu z akcijskim načrtom smo upoštevali pobudo za ustanovitev inštituta za paliativno medicino in oskrbo, ki bo prevzel načrtovanje celotnega izobraževanja za posamezne poklicne skupine večpoklicne paliativne oskrbe. Posamezne skupine se bodo oblikovale na jesenskem posvetu na MZ in SZPM na Brdu. Inštitut bo ustanovljen pri Univerzi v Mariboru.

V okviru RSK za paliativno oskrbo so obravnavali obrazec Vnaprejšnja volja, ki je priloga zakona o pacientovih pravicah. Na MZ bomo poslali predlog o spremembi obrazca, ki zdaj ni ustrezen. Opazili smo, da obstaja več obrazcev, ki opredeljujejo pacientovo voljo. Treba je zagotoviti, da bo veljal samo en obrazec in da bodo pacienti o njem obveščeni.

RAZISKOVALNA DEJAVNOST

Glede raka, za katerega se neprestano iščejo novi načini zdravljenja, je izredno pomembno, da je Slovenija vključena v mednarodne raziskovalne tokove, pa tudi, da izvajamo svoje raziskave. V poročilu so prikazane raziskave, ki potekajo v zvezi z rakom v Sloveniji (epidemiološke, predklinične, translacijske, klinične). V letu 2011 je bilo vključenih v klinične raziskave 479 bolnikov, kar pomeni glede na ocenjeno incidenco raka brez nemelanomskega raka kože v Sloveniji 4,4 % bolnikov, v letu 2012 pa 1995 bolnikov, kar je kar skoraj 4-krat več. Takšno povečanje je poleg večjega števila vključenih bolnikov v klinične raziskave verjetno tudi posledica boljšega poročanja o bolnikih, ki so v klinične raziskave vključeni.

INFORMACIJSKA PODPORA

Z državno sekretarko gospo Brigito Čokl smo se dogovorili o vključitvi DPOR v projekt e-Zdravje. Po tem projektu naj bi se register raka preoblikoval v e-register. Pri izbranih rakih bi se razširili podatki v obliki t. i. kliničnih registrov, register raka pa bi povezali s presejalnimi programi (ZORA, DORA, SVIT), po potrebi pa bi se zagotovila tudi dodatna informacijska podpora programom.

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

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

Večina dejavnosti pri obvladovanju raka ima za cilj 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, pri kateri predvidimo, da je starostna sestava opazovanega prebivalstva taka kakor v standardnem prebivalstvu.
Relativno preživetje je približek preživetja bolnikov, kakor če bi upoštevali 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 **Inštitut za varovanje zdravja**.

Z incidenco in umrljivostjo merimo breme bolezni v državi ter ocenjujemo, kako vplivajo nanju 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 2009 (=zadnje leto, za katerega so objavljeni podatki Registra raka RS) in napoved za leto 2012 (vir: Rak v Sloveniji 2009; Onkološki inštitut Ljubljana 2013)

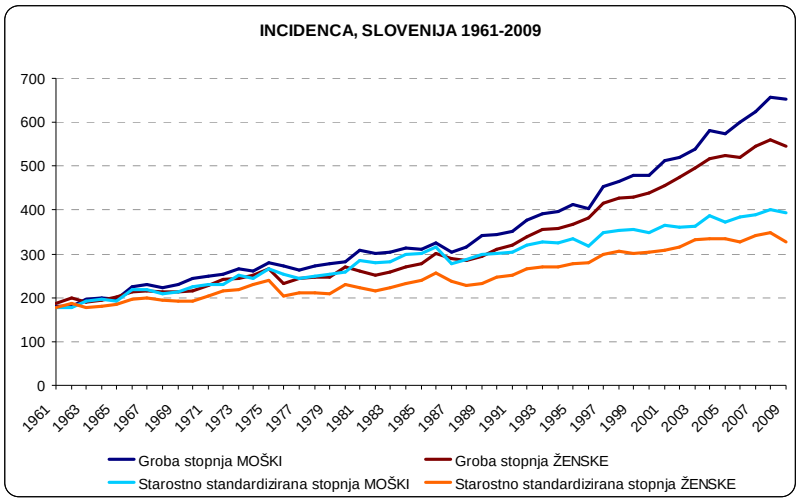
- **Leta 2009 je za rakom zbolelo 12.226 ljudi (598,6 na 100.000 prebivalcev), 6.602 moških in 5.624 žensk.** Od rojenih leta 2009 bosta do svojega 75. leta starosti predvidoma za rakom zbolela eden od dveh moških in ena od treh žensk.

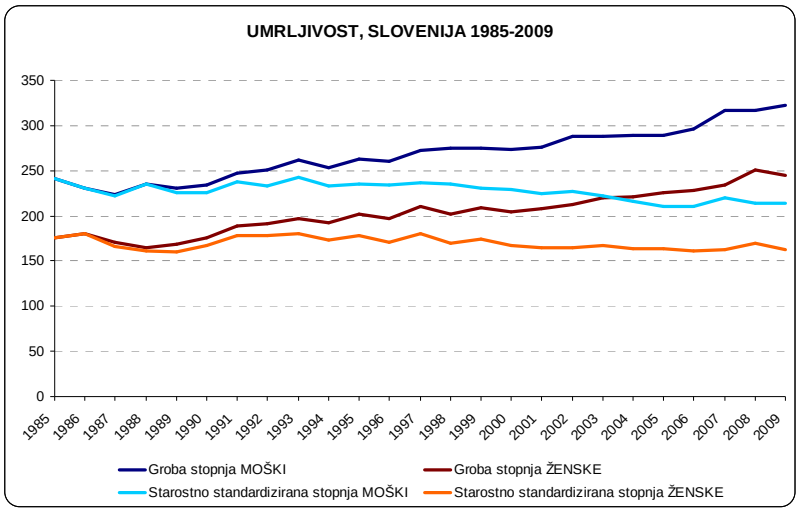
.

- **Leta 2009 je za rakom umrlo 5.787 Slovencev, 3.260 moških in 2.527 žensk.**

- **Med nami je živelo skoraj 76.968 ljudi (32.325 moških in 44.643 žensk), ki so kdajkoli zboleli za eno od rakavih bolezni (prevalenca).**
- Kljub temu, da se ogroženost z rakom zmerno veča, je največja v starejših letih; od vseh rakavih bolnikov je leta 2009 kar **60 % moških in 59 % žensk zbolelo po svojem 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 2012 že blizu 14.000 novih bolnikov**.
- V zadnjem desetletnem obdobju 2000–2009 se je pri moških starostno standardizirana incidenčna stopnja (SSS) večala za 1,3 % na leto, umrljivostna pa se je zniževala za 0,9 % na leto (slika 1).
- V obdobju 2000–2009 se je pri ženskah incidenčna SSS večala za 1,2 % na leto, umrljivostna pa zniževala za 0,4 % na leto (slika 1).

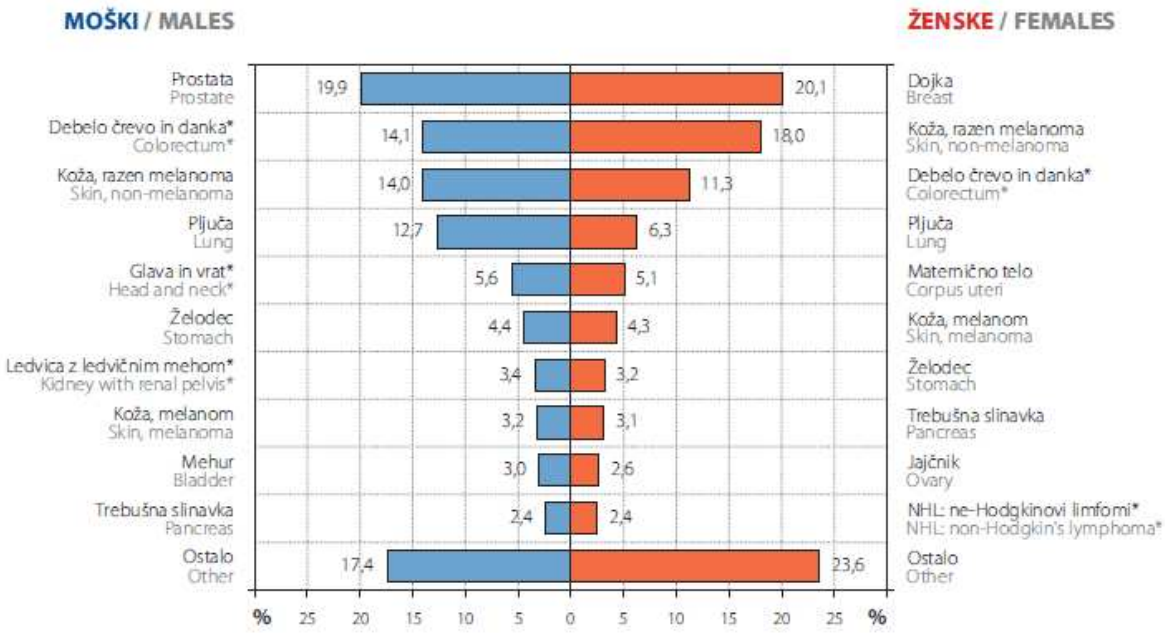
Slika 1. Incidenčna (groba in SSS) (zgoraj) in umrljivostna (groba in SSS) (spodaj) stopnja vseh rakov po spolu, Slovenija 1985–2009 (pri starostni standardizaciji je uporabljen svetovni standard)





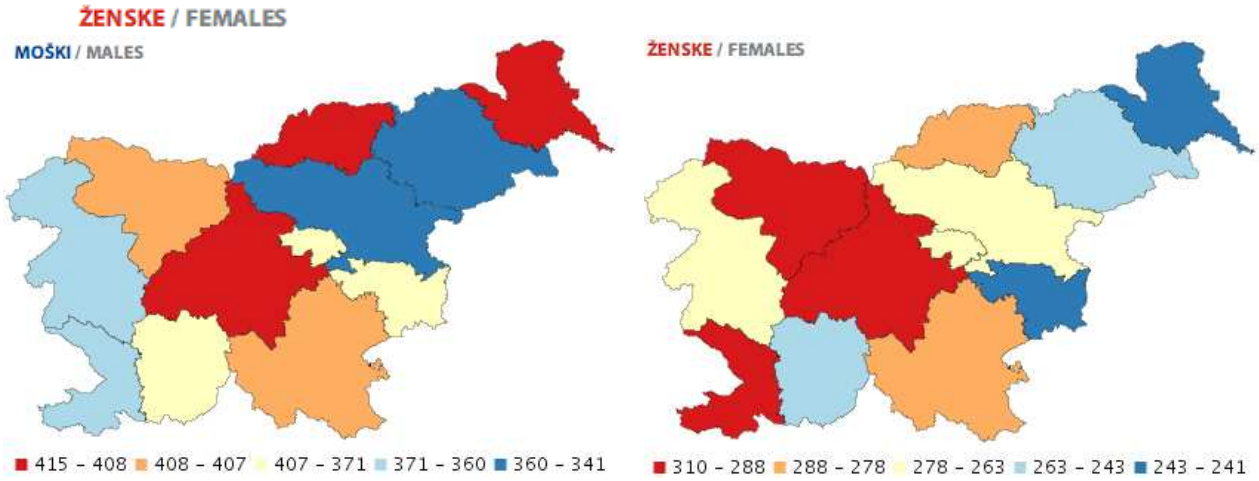
- **Pet najpogostejših vrst raka pri nas** – kožni (brez melanoma), raki debelega črevesa in danke, pljuč, prostate in dojke, obsegajo **58 % vseh primerov rakavih bolezni.** Raki teh organov so sicer povezani z nezdravim življenjskim slogom, čezmernim sončenjem, nepravilno prehrano, kajenjem in čezmernim pitjem alkoholnih pijač; ogroženost z njimi je treba zmanjšati z ukrepi primarne preventive.
- **Pri moških** je bil z 19,9 % vseh rakov na prvem mestu rak prostate, sledili so mu rak debelega črevesa in danke, kože (brez melanoma) in pljuč. **Pri ženskah** je bil na prvem mestu rak dojk, dobra petina primerov vseh rakov (20,1 %), sledili so mu nemelanomski kožni rak, rak debelega črevesa in danke ter pljučni rak (Slika 2).

Slika 2. Najpogostejša mesta raka po spolu – Slovenija, 2009

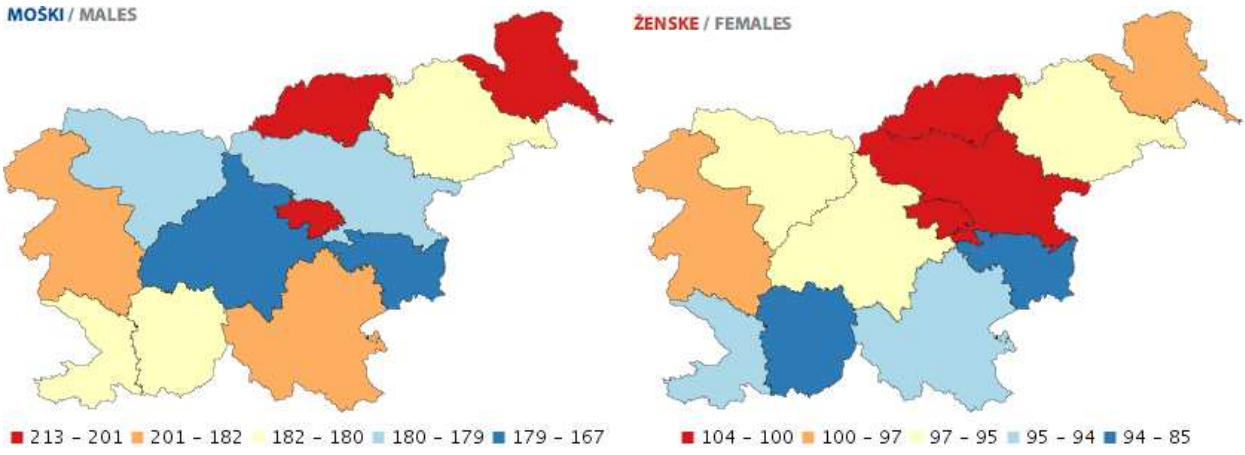


Neenakosti v zdravju, povezane s socialnoekonomskim stanjem v Sloveniji, se nakazujejo tudi pri zbolevanju in umiranju za rakom. Sliki 3 in 4 potrjujeta, da se v obdobju 2005–2009 kaže trend v smeri vzhod–zahod: po incidenci je raka več v osrednjih, razvitejših slovenskih regijah, umrljivost pa je večja v vzhodnih.

Slika 3. Starostno standardizirana incidenčna stopnja (SSS; svetovni standard) vseh rakov po 12 statističnih regijah in spolu – Slovenija, 2005–2009.



Slika 4. Starostno standardizirana umrljivostna stopnja (SSS; svetovni standard) vseh rakov po 12 statističnih regijah in spolu – Slovenija, 2005–2009



2.2. Preživetje bolnikov z rakom

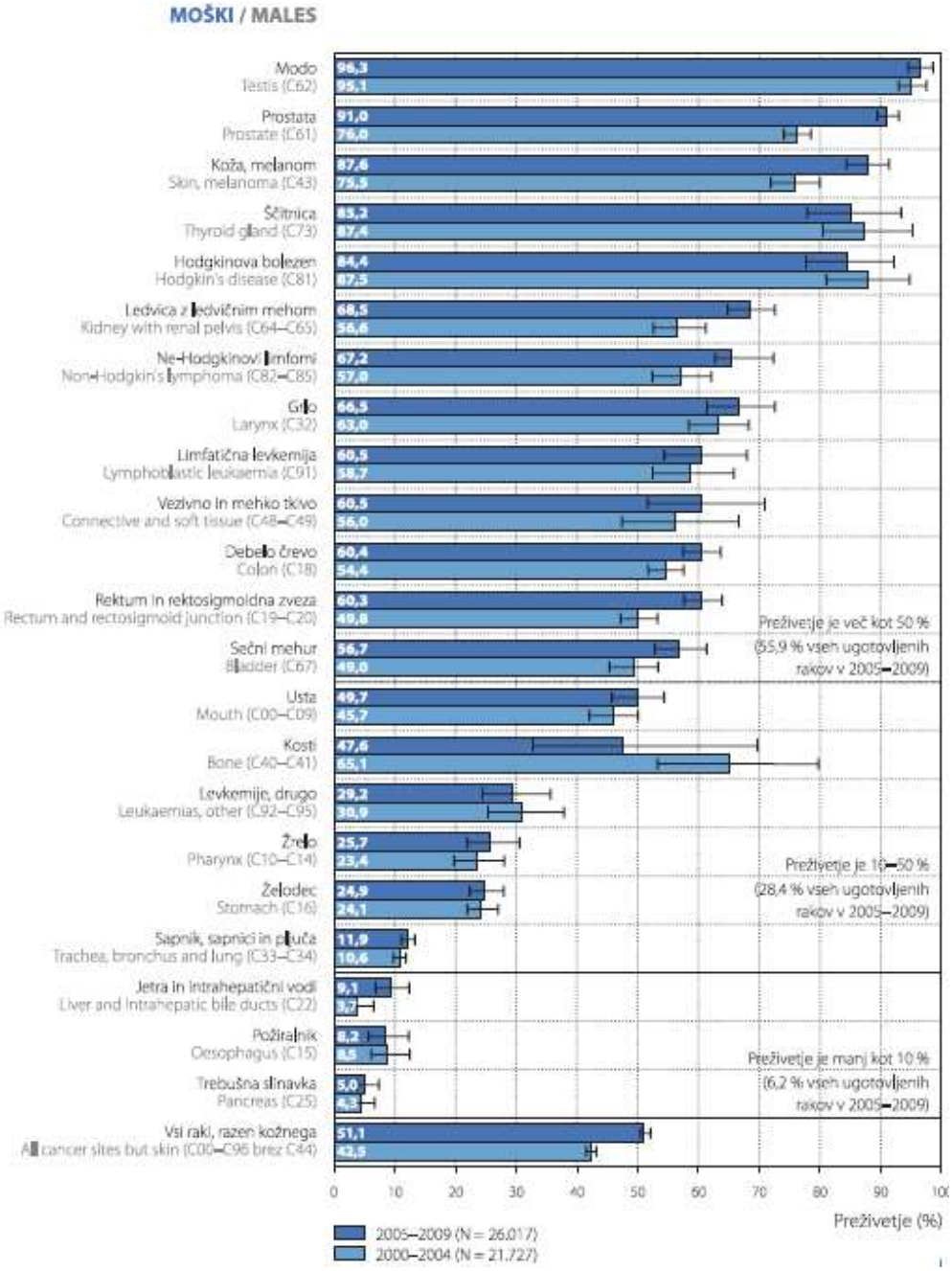
Podatki o preživetju vseh bolnikov so celovita ocena bremena raka v opazovani skupini prebivalstva. Zrcalijo uspešnost vseh programov onkološkega varstva, od množičnega presejanja in zgodnjega odkrivanja do zdravljenja, rehabilitacije in dolgoletnega spremljanja zdravstvenega stanja bolnikov. Relativno petletno preživetje slovenskih bolnikov z rakom se ves čas registracije te bolezni pri obeh spolih povečuje. V obdobju 1963–67 je pet let po

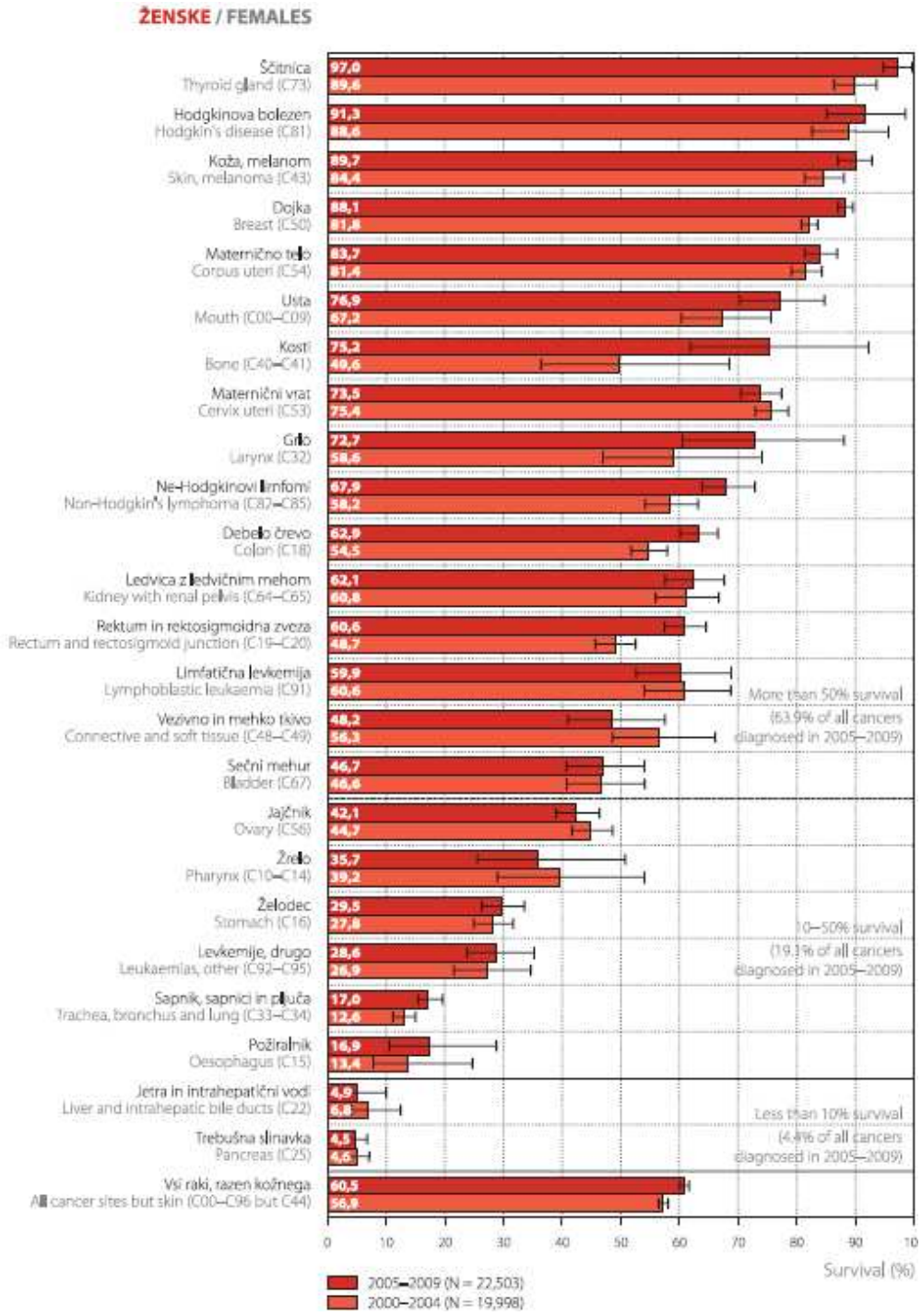
diagnozi preživelo 25 % moških in 42 % žensk. Čez dvajset let, v obdobju 1983–87, je bilo preživetje pri obeh spolih za približno 5 odstotkov večje, v obdobju 1995–99 pa je bilo relativno petletno preživetje pri moških že 42 %, pri ženskah pa se je povečalo na skoraj 60 %.

Petletno relativno preživetje moških bolnikov s katero koli vrsto raka razen nemelanomskega kožnega, ki so zboleli v obdobju 2005–2009, je bilo že 51,1-odstotno, žensk pa 60,5-odstotno; petletno relativno preživetje moških, zbolelih v letih 2000–2004, pa je bilo 42,5-odstotno in žensk 56,9-odstotno (Slika 5).

Tako veliko 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 se je preživetje vseh bolnikov z rakom povečalo predvsem na račun raka debelega črevesa in danke in raka prostate pri moških ter raka dojk, debelega črevesa in materničnega vratu pri ženskah. Večje preživetje pri rakih dojk in debelega črevesa je verjetno treba pripisati izboljšanemu načinu zdravljenja, večje preživetje bolnic z rakom materničnega vratu pa razlagamo z zgodnejšo diagnostiko zaradi uvedbe državnega programa ZORA (v zadnjem obdobju je bilo več bolnic diagnosticiranih v nižjih stadijih). Pri raku prostate opažamo predvsem boljše prijavljanje ambulantno zdravljenih rakov (prognostično ugodnejših) prostate, saj je pri tej bolezni preživetje navidezno večje kar za 15 % (Slika 5).

Slika 5: Pet-letno relativno preživetje (s 95 % intervalom zaupanja) bolnikov, zbolelih za izbranimi raki v letih 2000–2004 in 2005–2009 po spolu.


MOŠKI / MALES
Modo
Testis (C62)
96,3
95,1
Prostata
Prostate (C61)
91,0
76,0
Koža, melanom
Skin, melanoma (C43)
87,6
75,5
Ščitnica
Thyroid gland (C73)
85,2
87,4
Hodgkinova bolezen
Hodgkin's disease (C81)
84,4
87,5
Ledvica z ledvičnim mehom
Kidney with renal pelvis (C64–C65)
68,5
56,6
Ne-Hodgkinov limfom
Non-Hodgkin's lymphoma (C82–C85)
67,2
57,0
Grlo
Larynx (C32)
66,5
63,0
Limfatična levkemija
Lymphoblastic leukaemia (C91)
60,5
58,7
Vezivno in mehko tkivo
Connective and soft tissue (C48–C49)
60,5
56,0
Debelo črevo
Colon (C18)
60,4
54,4
Rektum in rektosigmoidna zveza
Rectum and rectosigmoid junction (C19–C20)
60,3
49,8
Sečni mehur
Bladder (C67)
56,7
49,0
Preživetje je več kot 50 %
(55,9 % vseh ugotovljenih
rakov v 2005–2009)
Usta
Mouth (C00–C09)
49,7
45,7
Kosti
Bone (C40–C41)
47,6
65,1
Levkemije, drugo
Leukaemias, other (C92–C95)
29,2
30,9
Žrelo
Pharynx (C10–C14)
25,7
23,4
Želodec
Stomach (C16)
24,9
24,1
Preživetje je 10–50 %
(28,4 % vseh ugotovljenih
rakov v 2005–2009)
Sapnik, sapnici in pljuča
Trachea, bronchus and lung (C33–C34)
11,9
10,6
Jetra in intrahepatični vodi
Liver and intrahepatic bile ducts (C22)
9,1
3,7
Požiralnik
Oesophagus (C15)
8,2
8,5
Trebušna slinavka
Pancreas (C25)
5,0
4,3
Preživetje je manj kot 10 %
(6,2 % vseh ugotovljenih
rakov v 2005–2009)
Vsi raki, razen kožnega
All cancer sites but skin (C00–C96 brez C44)
51,1
42,5
0
10
20
30
40
50
60
70
80
90
100
Preživetje (%)
2005–2009 (N = 26.017)
2000–2004 (N = 21.727)



2.3. Pogostejši raki v Sloveniji

Osnovne epidemiološke podatke o vseh in najpogostejših rakih v Sloveniji (povprečje 2005–2009 in časovni trend od leta 1961) najdete na naslednji povezavi:
http://www.slora.si/osnovni-podatki-o-posameznem-raku1

3. Osnovni kazalniki za spremljanje primarne preventive

(dodatne informacije so dostopne na http://www.ivz.si/)

Primarna preventiva proti raku pomeni zmanjšanje ali odstranitev izpostavljenosti dejavnikom, ki vplivajo na pojavljanje raka, in je eden od ključnih elementov državnega programa za obvladovanje raka. Preventiva se ne osredotoča samo na dejavnike tveganja, pač pa tudi na dejavnike varovanja in krepitve zdravja. Tak pristop predstavlja največji javnozdravstveni potencial in najučinkovitejšo dolgoročno strategijo za obvladovanje raka.
Med dejavnostmi primarne preventive na področju zdravega življenjskega sloga spremljamo naslednje kazalnike: kadilske navade, čezmerno pitje alkohola, uživanje sadja in zelenjave, debelost ter stopnjo telesne dejavnosti. Kazalnike prikazujemo na podlagi analize trendov presečne epidemiološke raziskave »Dejavniki tveganja za nenalezljive bolezni pri odraslih prebivalcih Slovenije – z zdravjem povezan vedenjski slog« iz let 2001, 2004, 2008 in 2012. Raziskava je nadaljevanje projekta Evropskega urada Svetovne zdravstvene organizacije (CINDI *Health Monitor Survey*). V raziskavi se vsaka štiri leta pri odraslih prebivalcih Slovenije, starih od 25 do 74 let, glede na biološke, sociološke in zdravstvene značilnosti ocenjujejo razširjenost, intenzivnost in medsebojna povezanost dejavnikov tveganja. Raziskava je v letu 2012 potekala že četrtič in dala nove informacije o dejavnikih vedenjskega sloga med prebivalci Slovenije, ki jih prikazujemo s trendi v populaciji 25-65 let.

3.1. Kadilske navade

V letu 2012 je kadilo 22,6% odraslih prebivalcev Slovenije, starih od 25 do 64 let. Kot vsa predhodna leta je delež kadilcev med moškimi (24,8%) statistično značilno višji kot med ženskami (20,3%). V zadnjih 4 letih, torej med 2008 in 2012, se delež kadilcev med moškimi ni statistično značilno spremenil, medtem ko se je med ženskami statistično značilno zvišal (s 17,6% na 20,3%). V celotnem obdobju, od prve izvedbe raziskave CINDI leta 2001 do 2012 se je delež kadilcev med moškimi statistično značilno znižal z 28,5% na 24,8%, med ženskami pa nismo zabeležili sprememb v deležu, ki je na začetku in koncu obdobja 20,3%.
Če povzamemo rezultate vseh dostopnih raziskav na tem področju od 2000 naprej lahko zaključimo, da se prevalenca kajenja med 2000 in 2007 med polnoletnimi prebivalci ni pomembno spremenila. Kmalu po uvedbi prepovedi kajenja v zaprtih javnih in delovnih prostorih se je delež kadilcev sicer pomembno znižal, po letu 2008 pa do danes pa se je zvišal, a najverjetneje še ne do izhodiščne ravni pred uvedbo prepovedi.
V Sloveniji kadi tobačne izdelke znaten delež 15-letnikov, to je okoli 25%. Vsaj enkrat na teden ali pogosteje jih med 15-letniki kadi 19% in ti večinoma že kadijo vsak dan, 6% pa jih kadi manj kot enkrat tedensko. V obdobju 2002 do 2010 sicer beležimo trend zmanjševanja kajenja tobačnih izdelkov med mladostniki, a je ta skoraj izključno posledica ugodnih sprememb v prvi polovici desetletja (med 2002 in 2006), ko smo med mladostniki zabeležili znižanje velike večine kazalnikov kajenja. To potrjujejo tudi druge raziskave. V kasnejšem obdobju med fanti ni sprememb v obsegu kajenja, medtem ko med dekleti beležimo zvišanje deleža kadilk.
V Sloveniji smo že uvedli številne dokazano učinkovite ukrepe zmanjševanja rabe tobaka, med zadnjimi leta 2007 uspešno uvedeno prepoved kajenja v vseh javnih in delovnih mestih

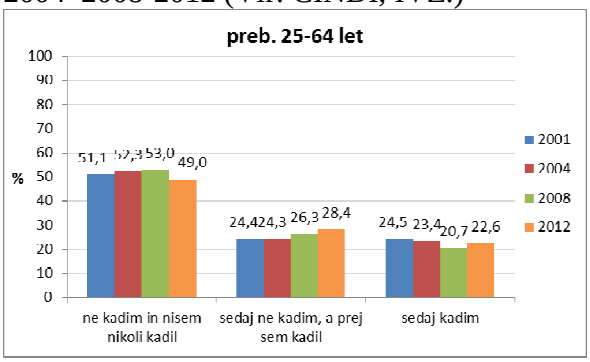
zaprtega tipa. V zadnjih letih se stalno zvišujejo obdavčitev in cene tobačnih izdelkov, številne so tudi aktivnosti in programi vseh, ki delujemo na področju zmanjševanja rabe tobaka. Zaskrbljujoče pa je, da so deleži kadilcev med mladostniki in mladimi odraslimi v zadnjih letih v glavnem nespremenjeni, med mladostnicami in odraslimi ženskami pa celo naraščajo. To lahko pripišemo različnim dejavnikom, eden pomembnejših so marketinške aktivnosti tobačne industrije, kamor sodijo intenzivno oglaševanje na mestih prodaje, privlačni izdelki, velika dostopnost tobačnih izdelkov, še vedno dostopne cene tobačnih izdelkov ter dostopnost cenejših izdelkov, ki omogočijo cenejšo obliko rabe tobaka (npr. ročno zvite cigarete), namesto, da bi spodbujali k opustitvi kajenja, ter intenzivnim marketinškim aktivnostim tobačne industrije, ki se v zadnjem obdobju usmerja predvsem v ženske in dekleta..

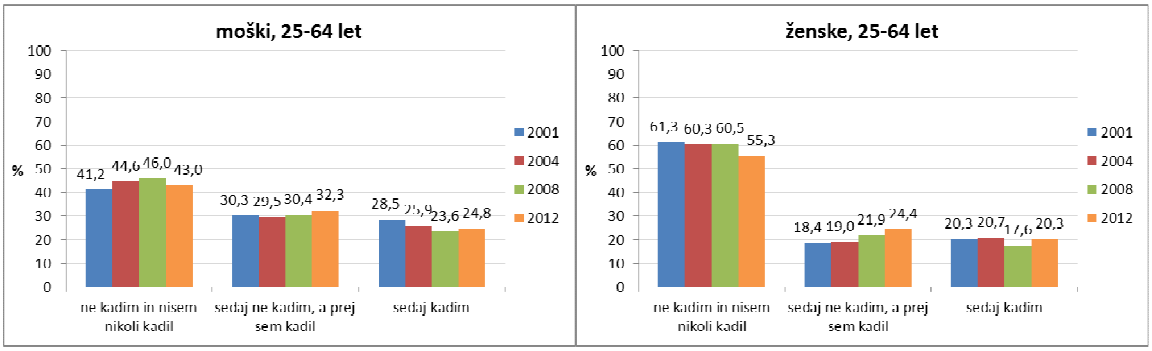
Za preprečevanje in zmanjševanje razširjenosti kajenja med mladostniki in mladimi odraslimi ter zmanjševanje obsega kajenja med odraslimi so med najpomembnejšimi naslednji ukrepi:

– nadaljnje višanje obdavčitve in cen tobačnih izdelkov z zmanjševanjem razlik v cenah med različnimi izdelki,
– popolna prepoved oglaševanja tobačnih izdelkov brez izjem, kar vključuje tudi prepoved razstavljanja tobačnih izdelkov,
– omejitev promocijskih aktivnosti za (navidezno) zniževanje cen tobačnih izdelkov,
– ureditev področja dodanih okusov in arom ter drugih dodatkov tobačnim izdelkov,
– učinkovitejša zdravstvena opozorila,
– zmanjšanje dostopnosti tobačnih izdelkov mladostnikom,
– okrepitev sistema pomoči pri opuščanju kajenja,
– urejanje drugih izdelkov, ki ne sodijo med tobačne izdelke (elektronske cigarete idr)

Zelo pomembno je tudi izobraževanje in osveščanje javnosti ter izbranih ciljnih skupin ter krepitev varovalnih dejavnikov, med ključnimi okolji pri tem pa sta šolski in zdravstveni sistem, kjer lahko delovanje s ciljem preprečevanja in zmanjševanja kajenja še pomembno okrepimo.

Slika 1: Kadilske navade prebivalcev, starih 25–64 let, skupno in po spolu, v letih 2001–2004–2008-2012 (Vir: CINDI, IVZ.)





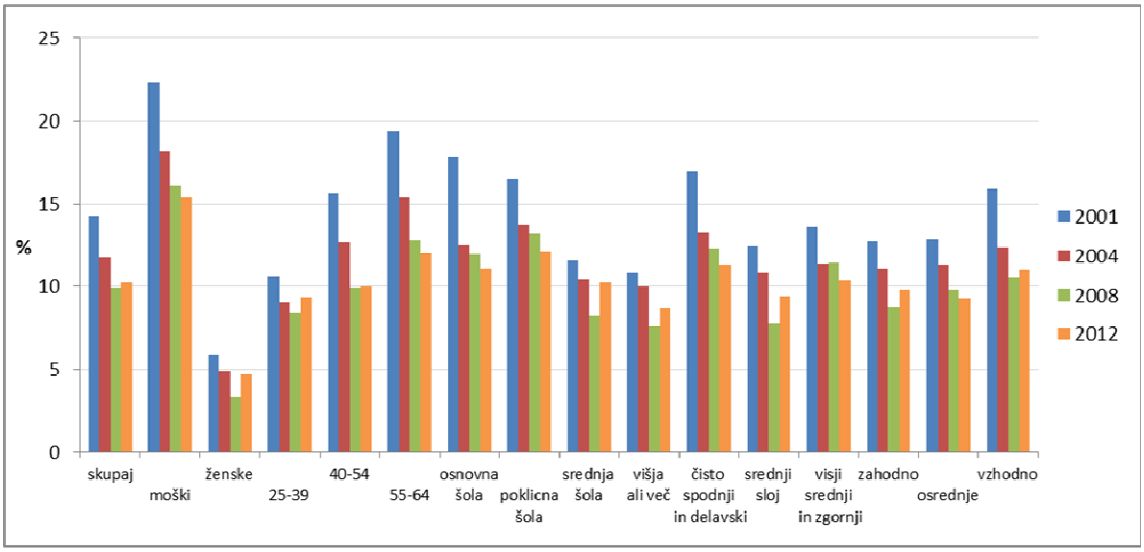
3.2. Čezmerno pitje alkohola

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 tretji najpomembnejši dejavnik tveganja za obolevnost in manjzmožnost ter osmi 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. Primerljivi podatki Slovenijo uvrščajo v vrh držav članic EU tako po porabi alkohola kot tudi po posledicah tveganega in škodljivega pitja alkohola. Nad povprečje držav članic EU se uvrščajo vse slovenske regije.

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 dejavnik tveganja tudi za nastanek raka jeter, debelega črevesa, danke in dojk.

Podatki kažejo, da je bila v obdobju 2001–2012 med Slovenci, starimi od 25 do 64 let, prevalenca čezmernega pitja alkohola okrog 10 % (največ 14,3 % leta 2001, najmanj 9,9 % leta 2008). Delež čezmernih pivcev alkohola (ženske, ki zaužijejo več kakor 10 g čistega alkohola na dan in moški, ki zaužijejo več kakor 20 g čistega alkohola na dan) je v opazovanem obdobju statistično značilno padal, delež abstinentov pa je statistično značilno naraščal in dosegel najvišji odstotek v letu 2012 (20,5%).

Slika 2: Pogostost čezmernega pitja alkoholnih pijač glede na demografske, socioekonomske in geografske značilnosti anketirancev, 2001-2004-2008-2012, Slovenija (Vir: CINDI, IVZ.)



Med vsemi slovenskimi anketiranci je bil odstotek čezmernega pitja alkohola mnogo višji med moškimi v primerjavi z ženskami. Delež čezmernih pivcev alkohola je bil najvišji v starostnem razredu 55-64 let, med poklicno izobraženimi, v skupini iz najnižjega samoocenjenega družbenega sloja (spodnji in delavski), geografskega območja vzhodne Slovenije.

Delež čezmernih pivcev alkohola se je v opazovanem obdobju značilno znižal v vseh starostnih skupinah, razen v starostni skupini 30-34 let ter v vseh izobrazbenih skupinah razen v tisti s srednješolsko izobrazbo. Glede na samoocenjen družbeni sloj se je delež čezmernih pivcev alkohola značilno znižal v čisto spodnjem in delavskem ter srednjem sloju. Trend zniževanja deleža čezmernih pivcev alkohola je prisoten v vseh treh geografskih območjih in v približno polovici zdravstvenih regij.

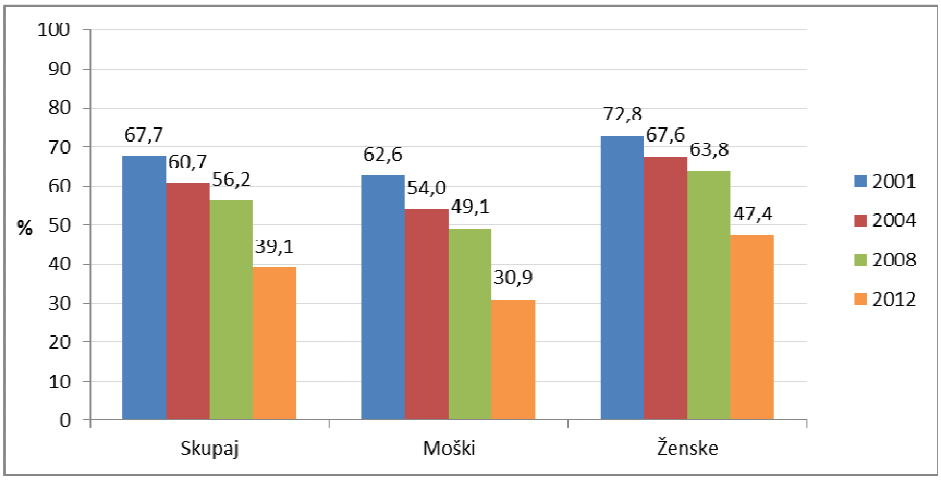
Med najuspešnejše ukrepe alkoholne politike na strukturni ravni, ki dokazano zmanjšujejo škodo, ki jo povzroča alkohol, se uvrščajo: davčni in cenovni ukrepi (cenovna politika alkohola, obdavčitev in trošarine), omejevanje dostopa (licenciranje, prepoved prodaje mladoletnim, določitev minimalne starosti za nakup alkohola), skrb za varnost v cestnem prometu (omejitev oziroma ničelna koncentracija alkohola v krvi za vse voznike, redna naključna testiranja voznikov), kratki svetovalni programi in zdravljenje motenj zaradi uživanja alkohola. Za bolj individualno usmerjene ukrepe na področju alkohola, kot so izobraževalni programi in seznanjanje med šolanjem, pa ne moremo dokazati učinkovitosti na področju zmanjševanja škode, ki jo povzroča alkohol.
V Sloveniji na področju alkoholne politike obstajajo naslednja politična orodja: Zakon o omejevanju porabe alkohola (ZOPA) (2003), Zakon o zdravstveni ustreznosti živil in izdelkov ter snovi, ki prihajajo v stik z živili (2000), Zakon o medijih (2001), Zakon o varnosti cestnega prometa (2004) in Resolucija o nacionalnem programu varnosti cestnega prometa za obdobje 20013–2022 (2013). Izmed vseh naštetih je za področje alkoholne politike najpomembnejši ZOPA.

3.3. Prehrana: uživanje zelenjave in sadja

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.

Delež tistih, ki uživajo svežo zelenjavo enkrat na dan in več kakor enkrat na dan, se je 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 %). Uživanje predelane zelenjave se je po pogostosti v letu 2012 rahlo povečalo, a to ne uravnoteži zmanjšanega uživanja sveže zelenjave. 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.

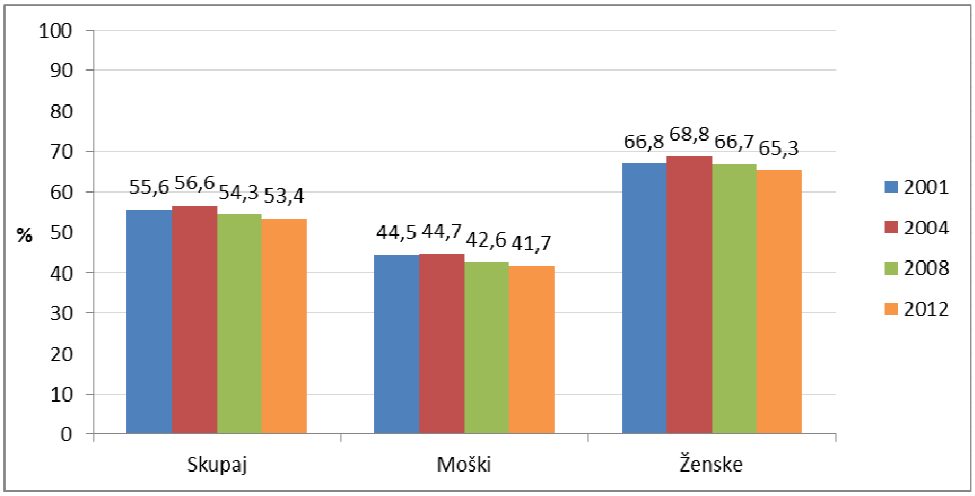
Slika 3: Delež anketirancev, ki uživajo svežo zelenjavo enkrat na dan ali pogosteje, starih 25–64 let, skupno in po spolu, v letih 2001–2004–2008-2012 (Vir: CINDI, IVZ.)



Večje razlike so med starostnimi skupinami. Delež takih, ki uživajo svežo zelenjavo enkrat na dan in več kakor enkrat na dan je v najmlajši v starostni skupini 25-39 let (v letu 2012 32 %), medtem ko je delež preiskovancev v starostni skupini 55-64 let v letu 2012 znašal 48,9 %. Tudi med različnimi zdravstvenimi regijami so večje razlike v uživanju zelenjave. Novogoriška in koprska regija imata delež tistih, ki zelenjavo uživajo vsaj enkrat dnevno v letu 2012 60,2 % in 49,2 %, sledita murskosoboška in ravenska regija z okrog 42 %, nato pa so ostale, kjer je delež med 35,7 % in 37,4 %. Opažamo padajoč trend uživanja zelenjave v vseh regijah Slovenije od leta 2001 do 2012.

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%), 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 %). Glede na rezultate trendov bi moral vsak drugi prebivalec Slovenije povečati uživanje sadja. Ženske v primerjavi z moškimi pogosteje uživajo sveže sadje, trend padanja deleža tistih, ki sadje uživajo večkrat na dan ostaja pri obeh spolih padajoč, še posebej pri moških (v letu 2012 je uživalo sadje vsaj enkrat na dan 65,3 % žensk in 41,7 % moških).
Slika 4: 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: CINDI, IVZ.)



Rezultati raziskave kažejo statistično pomemben trend upadanja deleža oseb pri vseh stopnjah izobrazbe, ki uživajo sadje več kakor enkrat na dan. Pogosteje uživajo sadje osebe z višjo izobrazbo in pripadniki višjega-srednjega in zgornjega družbenega sloja. Rezultati raziskav kažejo, da sveže sadje v priporočenih količinah pogosteje uživajo v koprski (v letu 2012 62,9 %) in novogoriški regiji (v letu 2012 61,7 %), najmanj pa v mariborski (v letu 2012 49,3 %) in novomeški (v letu 2012 49,6 %).
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 zelenjave in sadja.

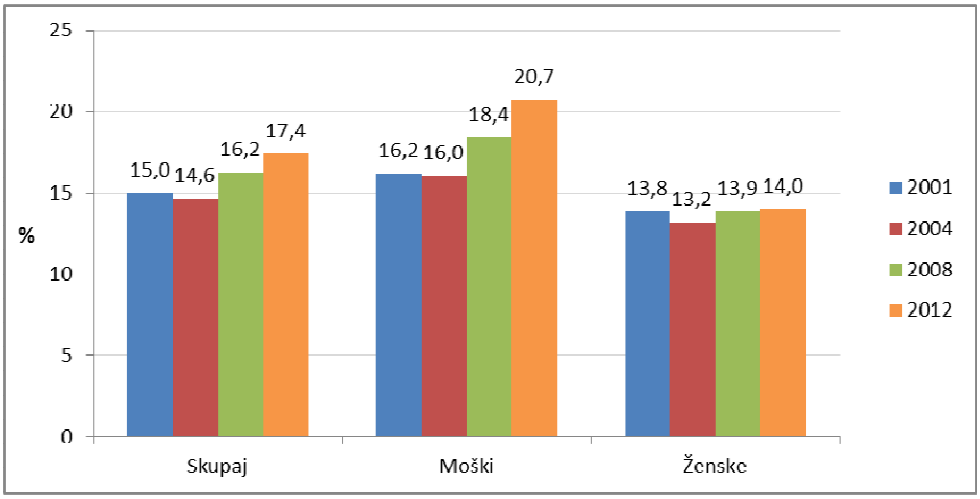
3.4. Debelost

Kazalnik prikazuje delež debelosti (ITM > 30) pri Slovencih: podatki kažejo, da se delež debelih prebivalcev povečuje (Slika 6). 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.

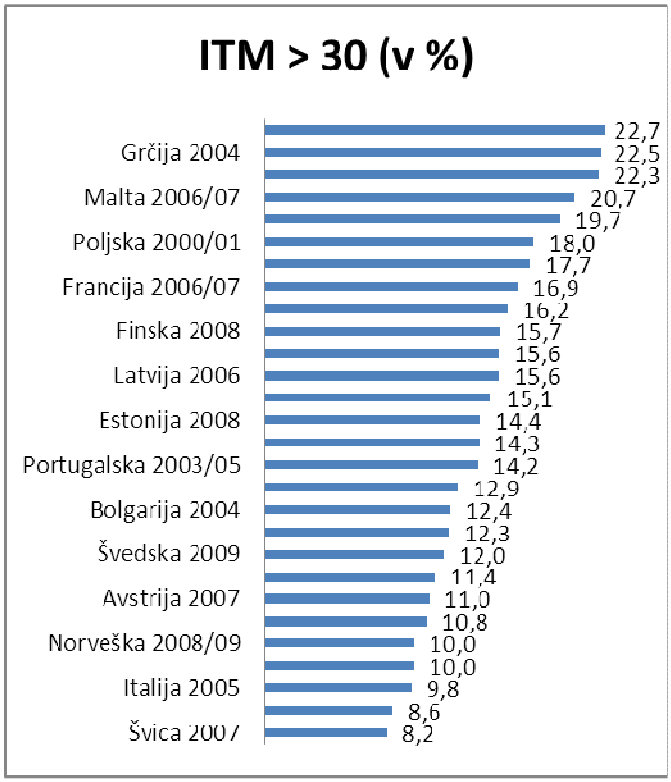
Zaskrbljujoč je podatek, da se je do leta 2008 statistično pomembno povečeval delež zelo debelih oseb (ITM > 35: v letu 2001 2,4 %, v letu 2004 2,6 %, v letu 2008 3,5 %) v letu 2012 pa ostaja nespremenjen. Opažamo statistično pomembno povečanje deleža moški z ITM nad 35 v starostnih skupinah od 25 do 34 let, od 35 do 44 let in od 55 do 64 let, medtem ko pri ženskah tega trenda ni zaslediti. Še posebej so zaradi trenda naraščanja debelosti ogrožene osebe, ki opravljajo pretežno sedeče delo.

Slika 5: Delež debelosti (ITM > 30) pri odraslih prebivalcih Slovenije, starih 25–64 let, skupno in po spolu, v letih 2001–2004–2008-2012 (Vir: CINDI, IVZ.)



Uvrstitev slovenskih podatkov glede deleža debelosti pri odraslih prebivalcih med podatke nacionalnih raziskav glede debelosti prebivalcev nekaterih evropskih držav kaže slika 7, pri čemer je treba upoštevati, da se metodologije raziskav lahko nekoliko razlikujejo.

Slika 6: Delež debelosti pri odraslih prebivalcih obeh spolov nekaterih evropskih držav v letu nacionalne raziskave



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.

3.5. Stopnja telesne dejavnosti

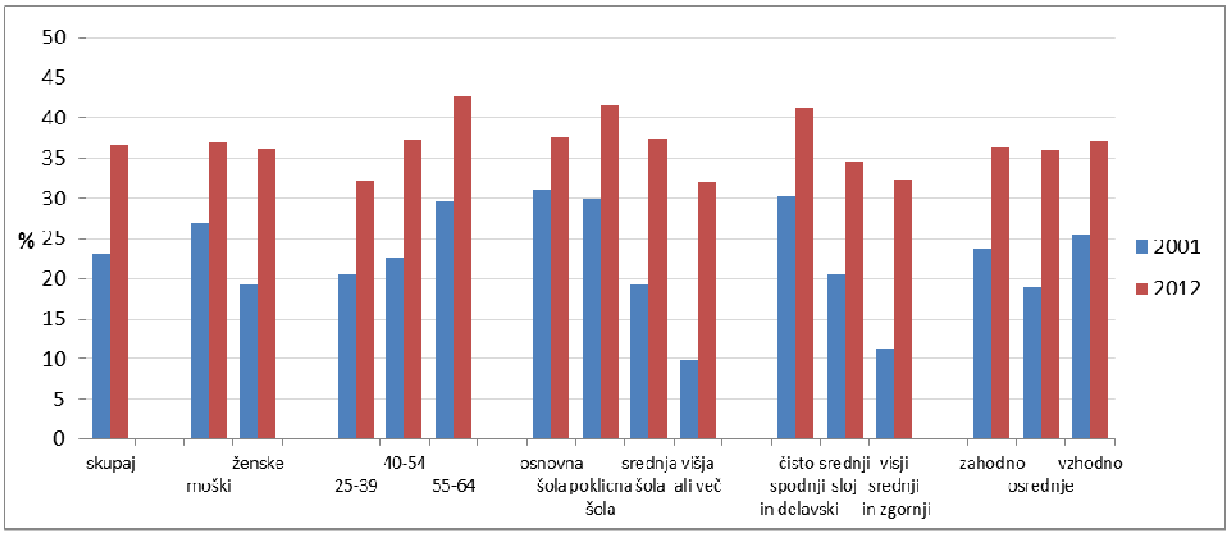
Kot kazalnik za spremljanje stopnje telesne dejavnosti smo izbrali zmerno intenzivno telesno dejavnost. Zajema širok spekter dejavnosti, od športnih in prostočasnih do delovnih in tistih, povezanih z uporabo prevoznih sredstev, zato predstavlja pomemben delež telesne dejavnosti posameznika.

Glede na vprašanja v raziskavi in možnosti analize smo za prikaz stopnje telesne dejavnosti izbrali delež anketirancev, ki so zmerno intenzivno telesno dejavni vsaj 5 dni v tednu vsaj 30 minut v enem dnevu, kar skupno znaša vsaj 150 minut tedensko. Podatki se nanašajo na celotno količino zmerno intenzivne telesne dejavnosti in zajemajo poleg telesne dejavnosti v prostem času še telesno dejavnost na delovnem mestu, pri domačih opravilih in na poti na delo. V raziskavi leta 2012 so bila uporabljena drugačna vprašanja kot v preteklih raziskav. Še najbolj podobna so vprašanjem iz leta 2001, vendar so se vprašanja o telesni dejavnosti takrat nanašala na zadnji teden pred anketiranjem, v zadnji raziskavi pa na običajni teden. Direktna primerjava rezultatov in ocenjevanje trenda zato ni povsem zanesljivo, vendar pa lahko kljub temu trdimo, da so se gibalne navade v zadnjih 12 letih izboljšale. Bolj natančna razlaga razlik

v metodologiji in možnosti interpretacije rezultatov bodo podane v publikaciji o trendih v CINDI raziskavah.

Delež anketirancev, ki so zmerno intenzivno telesno dejavni vsaj 150 minut tedensko, prikazuje Slika 8. V letu 2012 je delež anketirancev, ki so zmerno telesno dejavni vsaj 150 minut v tednu, znašal 36,6%. 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. Rezultati nakazujejo, da je skupna količina zmerno intenzivne telesne dejavnosti v veliki meri odvisna od vrste dela, ki ga posameznik opravlja. Delež je tako glede na izobrazbo najvišji v skupini s končano poklicno šolo (41,6%), najnižji pa v skupini z vsaj višješolsko izobrazbo (32,1%). Glede na pripadnost družbenemu sloju, je delež najvišji pri pripadnikih najnižjega sloja (41,3%), najnižji pa pri pripadnikih višjih družbenih slojev (32,3%).

Slika 7: Delež anketirancev, ki so zmerno intenzivno telesno dejavni vsaj 150 minut tedensko, skupno in glede na spol, stopnjo izobrazbe ter družbeni sloj (Vir: CINDI, IVZ.)



3.6. 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.

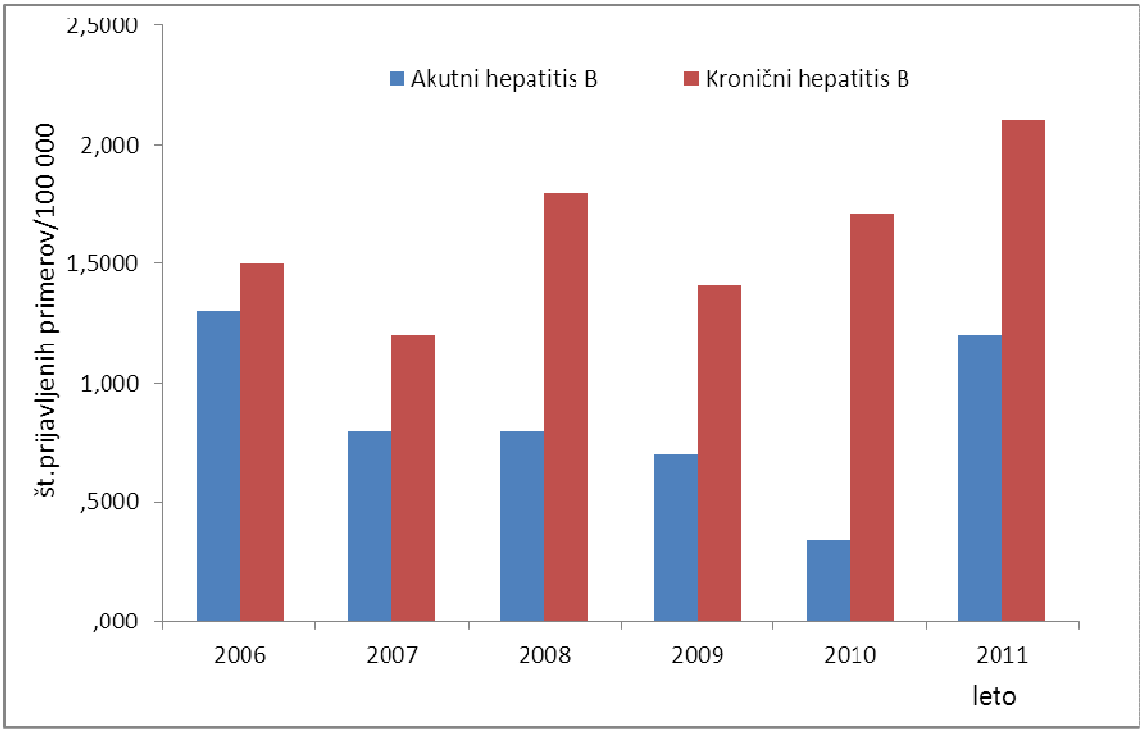
3.6.1. Incidenčna stopnja hepatitisa B

Definicija: Število prijavljenih novih primerov hepatitisa B na 100.000 prebivalcev.

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 diagnozi prijavi

območnemu zavodu za zdravstveno varstvo, ta pa Inštitutu za varovanje zdravja. Pri prijavi se upošteva standardna definicija EU/ECDC iz let 2008 in 2012. Incidenčno stopnjo (število novih prijav zbolelih na 100 000 prebivalcev) izračunamo na podlagi prejetih prijav.

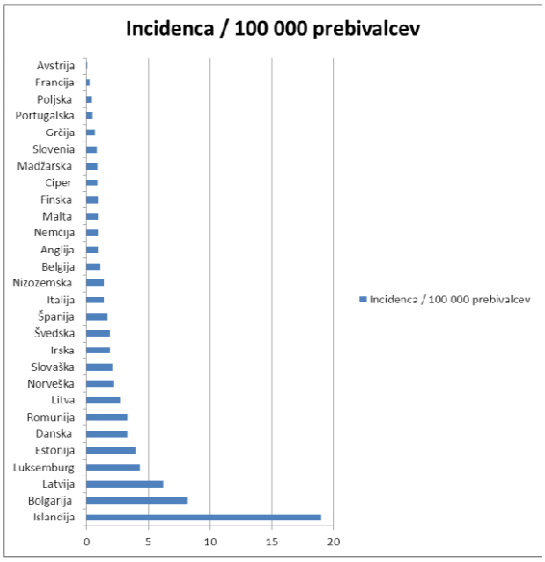
Slika 8: Incidenčna stopnja akutnega in kroničnega hepatitisa B v Sloveniji v obdobju 2006–2011 (Vir: IVZ.)



Slovenija spada med države z nizko stopnjo incidence hepatitisa B. Povprečna incidenčna stopnja akutnega hepatitisa B v Sloveniji v obdobju 2006–2011 je znašala 0,86 (Slika 8). Incidenčna stopnja hepatitisa B je nizka, bolezen v Sloveniji dobro obvladujemo.

Večina evropskih držav ima epidemiološko spremljanje hepatitisa B. Povprečna incidenca akutnega hepatitisa B v državah EU je leta 2008 znašala 1,29/100 000 prebivalcev. Incidenčne stopnje akutnega hepatitisa B se med državami zelo razlikujejo (Slika 9). 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.

Slika 9: Incidenčne stopnje hepatitisa B v letu 2008 v državah EU ter na Islandiji in Norveškem (Vir: ECDC.)



Preprečevanje okužb s cepljenjem

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. Dobra precepljenost zagotavlja dobro zaščito mladim proti hepatitisu B, bolezen se pri njih ne pojavlja.

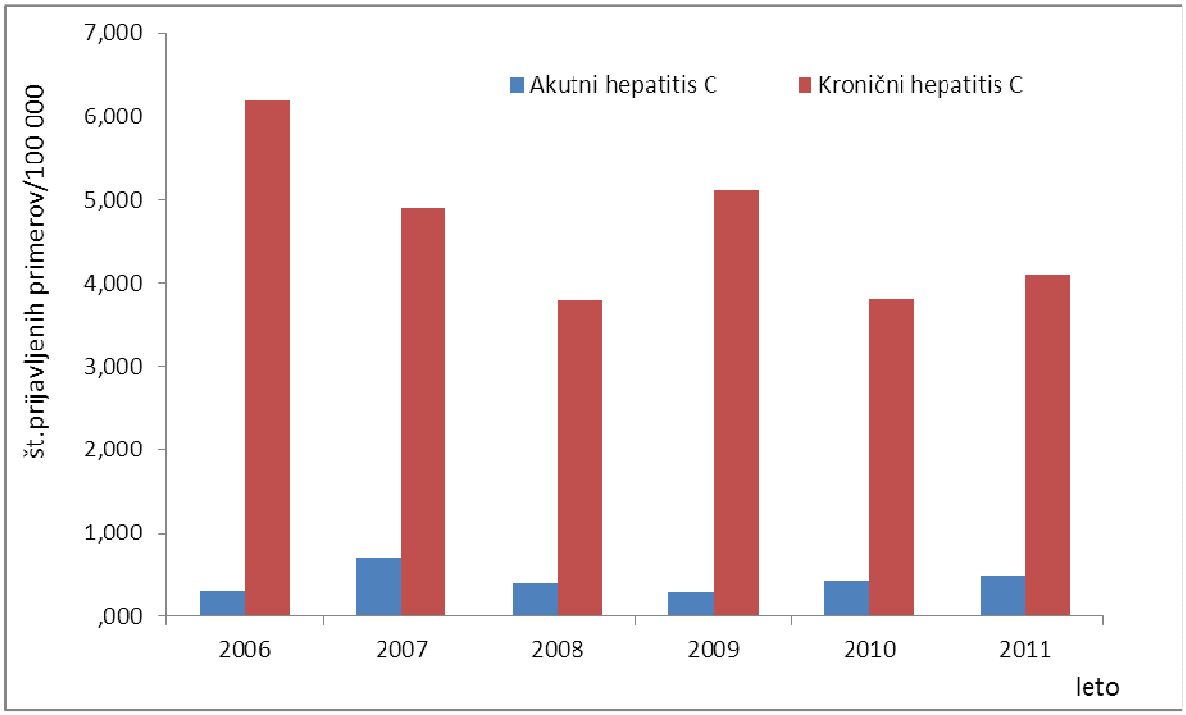
Cepimo tudi osebe, ki so ob vsakdanjem delu izpostavljene okužbi s hepatitisom B, dijake in študente, ki so pri praktičnem pouku izpostavljeni možnosti okužbe, novorojenčke na okužbo pozitivnih mater, hemofilike, bolnike s kroničnim jetrnim obolenjem, bolnike z virusom HIV in aidsom ter še nekatere druge bolnike.

3.6.2. Incidenčna stopnja hepatitisa C

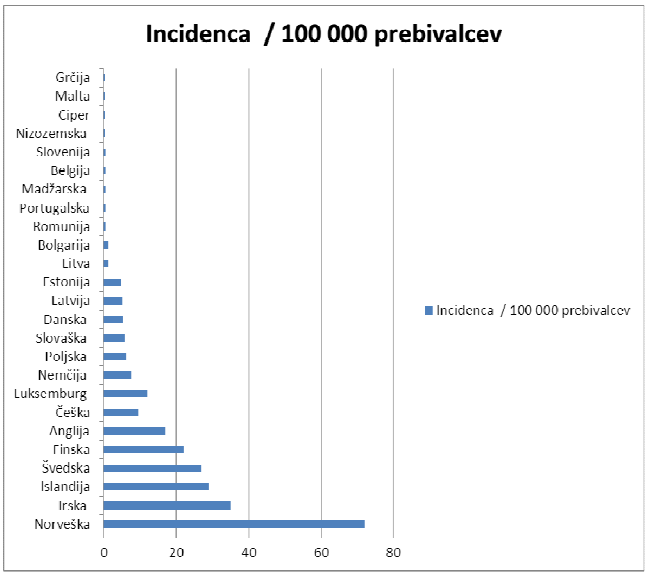
Definicija: Število prijavljenih novih primerov hepatitisa C na 100 000 prebivalcev. V Sloveniji je po Zakonu o nalezljivih boleznih (Uradni list RS, št. 33/2006) prijava hepatitisa C obvezna. Zdravnik in/ali laboratorij bolezen v treh dneh po diagnozi prijavi območnemu zavodu za zdravstveno varstvo, ta pa Inštitutu za varovanje zdravja. Pri prijavi se upošteva standardna definicija EU/ECDC. Incidenčno stopnjo (število novih prijav zbolelih na 100 000 prebivalcev) izračunamo na podlagi prejetih prijav.

Ker vsi primeri niso prijavljeni ali pa večina sveže okuženih nima bolezenskih znakov in zato zboleli ne iščejo zdravniške pomoči in niso prijavljeni, je breme okužb pri nas verjetno večje. Povprečna incidenčna stopnja akutnega hepatitisa C v Sloveniji v obdobju 2006–2011 je znašala 0,44 (Slika 10). Povprečna incidenca v državah EU leta 2008 je znašala 8,97/100 000 prebivalcev. Treba je upoštevati, da je višja povprečna incidenčna stopnja v državah EU tudi posledica tega, da nekatere države ne poročajo ločeno o akutnih in kroničnih primerih. Zadnji podatki za države EU so na voljo za leto 2008 v poročilu ECDC (Slika 11).

Slika 10: Incidenčna stopnja akutnega in kroničnega hepatitisa C v Sloveniji v obdobju 2006–2011 (Vir: IVZ.)



Primerjave med incidenčnimi stopnjami hepatitisa C držav 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.
Slika 11: Incidenčne stopnje hepatitisa C v državah EU ter na Islandiji in Norveškem leta 2008 (Vir: ECDC.)



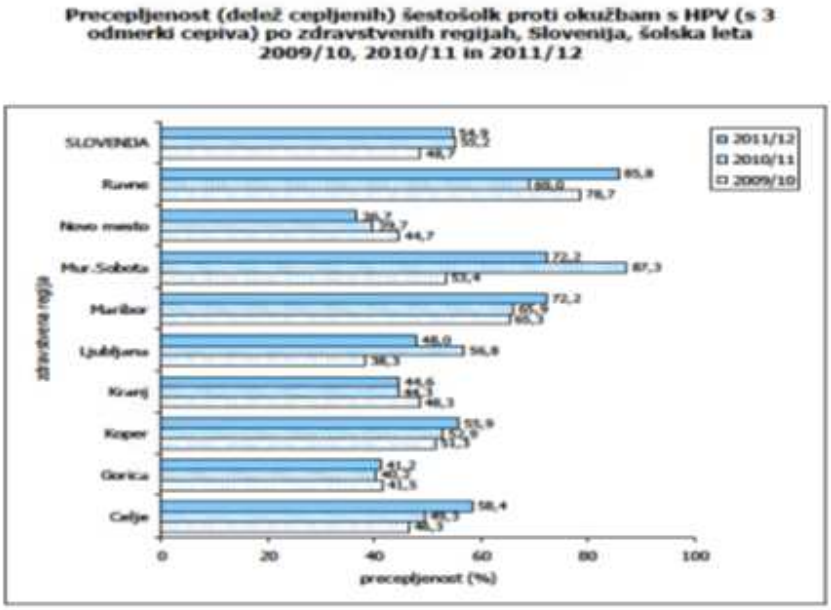
Epidemiološke, klinične, virološke raziskave in raziskave na živalskih modelih so pokazale povezavo med kronično okužbo z virusom hepatitisa C in razvojem hepatocelularnega karcinoma. V mnogih razvitih državah okužba z virusom hepatitis C povzroči več kakor

polovico karcinomov. 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.

3.6.3. 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. Odstotek cepljenja (z vsemi tremi odmerki štirivalentnega cepiva) slovenskih deklic je znašal 48,7 % v šolskem letu 2009/10, 55,2% v šolskem letu 2010/11) in 54,9% v šolskem letu 2011/12) (Slika 12). V prvem letu je bil delež cepljenih najvišji na Koroškem (78,8 %), najnižji pa v ljubljanski regiji (38,3 %). V drugem letu se je delež najbolj zvišal v murskosoboški regiji (na 87,3 %), najnižji je bil na novomeškem (39,7 %) in novogoriškem območju (40,2 %). V tretjem letu cepljenja se je precepljenost povečala v štirih regijah, v treh pa nekoliko znižala. V treh letih izvajanja tega programa smo v Sloveniji dosegli, da se cepi vsaj polovica deklic, ki jim je cepljenje ponujeno v času šolanja.

Slika 12: Deleži cepljenih šestošolk proti okužbam s humanimi papilomskimi virusi v Sloveniji 2009-2012 (Vir: IVZ)



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 skoraj 80 % in tudi po več letih dosega več kakor 70 %, 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; regionalni zavodi za zdravstveno varstvo 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 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 2012 presejalni BMV-C okoli 170.500 žensk, 94 % teh žensk (okoli 160.000) 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 (90,3 % normalnih in 4,6 % 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 (4,9 %), 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 2012 zabeleženih okoli 5.900 histopatoloških izvidov (bodisi diagnostičnih ali terapevtskih posegov), ker pa patološki laboratoriji izvide za leto 2012 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 (1.7.2009–30.6.2012) 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).

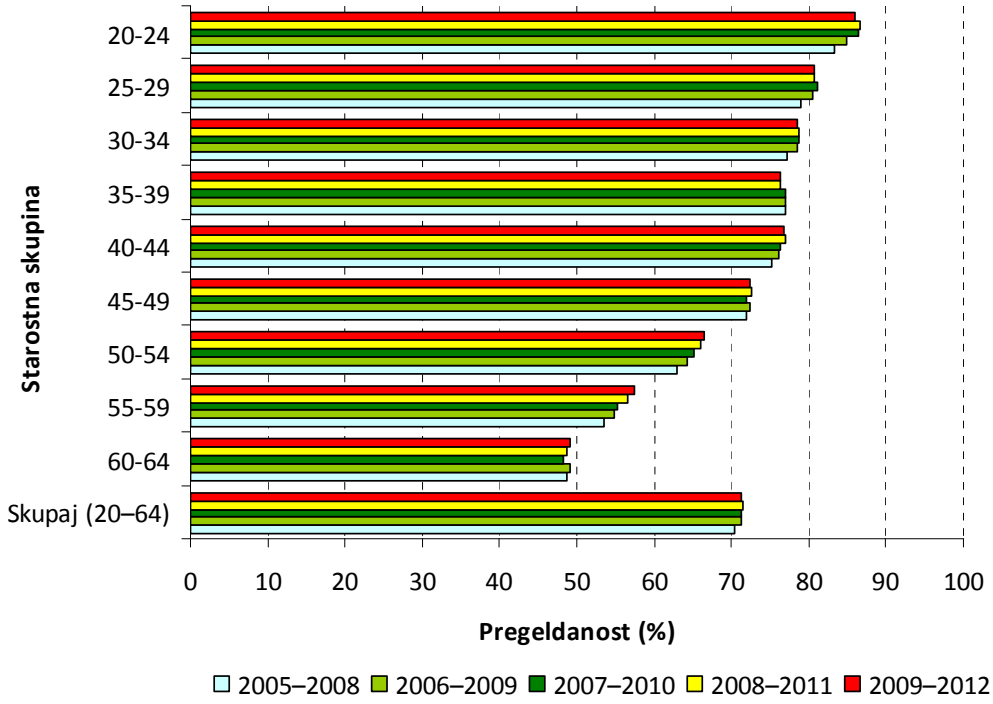
Tabela 1: Izbrani kazalniki DP ZORA. (*Vir: Register ZORA, Register raka RS*).

Kazalnik	Vrednost kazalnika v letu		
	2010	2011	Preliminarni podatki za 2012*
Število vseh registriranih BMV in število vseh žensk z BMV v Registru ZORA			
Število vseh BMV	249.535	245.421	221.178
Število vseh žensk z BMV	230.129	228.345	208.267
Število vseh presejalnih B MV	190.968	190.117	173.288
Število vseh žensk s presejalnim BMV	187.084	186.193	170.531
Število registriranih BMV in število žensk z BMV iz ciljne skupine programa ZORA (20–64 let)			
Število presejalnih BMV	178.762	177.740	162.037
Število žensk s presejalnim BMV	175.124	174.083	159.489
Pregledanost žensk iz ciljne skupine programa ZORA (20-64 let)			
Triletna pregledanost (%)	71,4	71,5	71,3
(obdobje)	(1.7.2007–30.6.2010)	(1.7.2008–30.6.2011)	(1.7.2009–30.6.2012)
Petletna pregledanost (%)	82,1	82,4	82,5
(obdobje)	(1.7.2005–30.6.2010)	(1.7.2006–30.6.2011)	(1.7.2007–30.6.2012)
Izvidi presejalnih BMV ciljne skupine žensk (20–64 let)			
Uporaben (kakovosten) BMV (%)	94,8	96,4	99,8
Normalen izvid (%)	88,3	89,7	90,3
Neneoplastične spremembe (%)	5,6	5,3	4,6
Patološke spremembe (%)	5,9	4,8	4,9
Histološki izvidi vseh žensk v Registru ZORA			
Število histoloških izvidov (posegi na materničnem	7.958	7.009	5.896

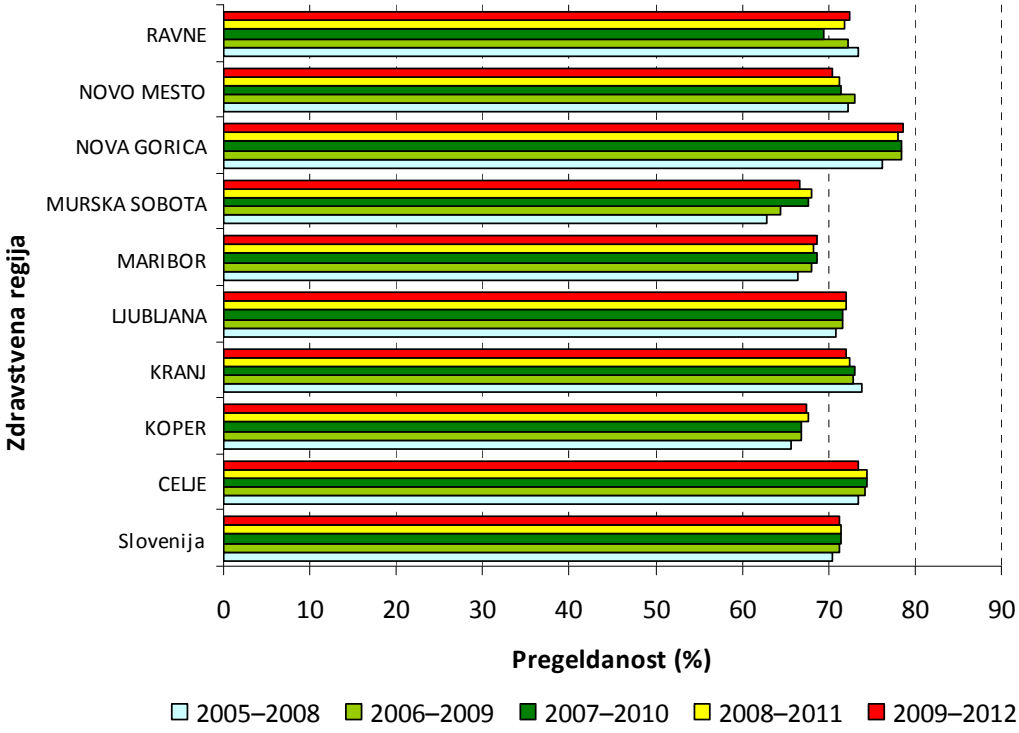
vratu)			
Število novih primerov RMV	139	138	še ni podatka

* *Podatke za leto 2012 še prejemamo, zato se bodo še spremenili – stanje na dan 5. 2. 2013*

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 statističnih 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 40 % do leta 2011. 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 bo sofinanciran s strani Agencije za raziskave Republike Slovenije (ARRS) in Ministrstva za zdravje RS, predvidoma se bo začel izvajati konec leta 2013 v celjski in mariborski regiji.

Incidenca raka materničnega vratu se pričakovano in vztrajno manjša pri tisti skupini žensk, ki se redno udeležujejo presejalnih pregledov, in to kljub postopnemu manjšanju celotnega števila presejalnih pregledov, deleža patoloških izvidov presejalnih brisov in posledično števila invazivnih posegov na materničnem vratu. 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 kolpoksopiji 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.

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;
- izvesti 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, 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 osrednjem koordinacijskem centru programa. Program DORA se zdaj izvaja v dveh slovenskih regijah – Osrednjeslovenski in Zagorju.

Izvajalci programa: presejalni pregledi se opravljajo v stacionarni enoti na Onkološkem inštitutu Ljubljana (OIL) in dveh mobilnih enotah. 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 Onkološkem inštitutu Ljubljana pripravljamo osnovno 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 nam je veliko žensk javilo, da bi se drugega kroga presejalnega slikanja udeležile, če bi potekalo v Zasavju tako kot pred dvema letoma.

Udeležbo v programu DORA po krogih, regijah in starostnih skupinah glede na obdobje od začetka presejanja do konca leta 2012 (**21. 4. 2008–31. 12. 2012**) prikazuje spodnja preglednica.

Številka kroga	Statistična regija	Starostne skupine	Število povabljenih	Od teh slikanih	Udeležba (% vabljenih, ki so bile kadarkoli slikane)
1	OSREDNJESLOVENSKA	50-54	18.278	13.737	75,2
		55-59	16.099	11.949	74,2
		60-64	14.015	10.398	74,2
		65-69	13.152	9.437	71,8
		Vsota	61.544	45.521	74,0
	ZASAVSKA	50-54	2.255	1.324	58,7
		55-59	1.607	1.002	62,4
		60-64	1.283	865	67,4
		65-69	1.108	759	68,5
		Vsota	6.253	3.950	63,2
	Vsota		67.797	49.471	73,0
2	OSREDNJESLOVENSKA	50-54	1.695	1.571	92,7
		55-59	3.015	2.829	93,8
		60-64	2.907	2.799	96,3
		65-69	1.972	1.877	95,2
		Vsota	9.589	9.076	94,7
	ZASAVSKA	50-54	254	119	46,9
		55-59	372	214	57,5
		60-64	348	215	61,8
		65-69	293	179	61,1
		Vsota	1.267	727	57,4
	Vsota		10.856	9.803	90,3
3	OSREDNJESLOVENSKA	50-54	32	28	87,5
		55-59	223	213	95,5
		60-64	223	220	98,7
		65-69	216	210	97,2
		Vsota	694	671	96,7
Vsota			79.347	59.945	75,5

Podatki na dan 18.03.2013

Drugi kazalniki kakovosti programa DORA

Ključni kazalniki kakovosti programa DORA: 21. 4. 2008–31. 12. 2011.

		Program DORA vrednost	EU sprejemljiva vrednost	EU želena vrednost
Delež vabljenih žensk, ki so se udeležile presejalne mamografije		78,6 %	> 70 %	> 75 %
Delež žensk, vabljenih na dodatno diagnostiko (»recall rate«)	**Prvi krog**	4,7 %	< 7 %	< 5 %
	Naslednji krogi	2,1 %	< 5 %	< 3 %
Delež rakov dojk, odkritih v presejanju, ki so invazivni		81,7 %	90 %	80-90 %
Stopnja odkrivanja rakov dojk (na 1000 slikanih)	**Prvi krog**	7,8/1000	7,5/1000	> 7,5/1000

	Naslednji krogi	3,8/1000	3,7/1000	> 3,7/1000
Delež rakov dojk, odkritih v presejanju, ki so stadij II+	**Prvi krog**	33,3 %	-	< 30 %
	Naslednji krogi	14,3 %	25 %	< 25 %
Delež invazivnih rakov dojk, odkritih v presejanju, ki so N0 brez prizadetih bezgavk)	**Prvi krog**	71,3 %	-	> 70 %
	Naslednji krogi	75,0 %	75 %	> 75 %
Delež invazivnih rakov dojk, odkritih v presejanju, ki so <= 10 mm	**Prvi krog**	32,8 %	-	>= 25 %
	Naslednji krogi	33,3 %	>= 25 %	>= 30 %
Delež invazivnih rakov dojk, odkritih v presejanju, ki so < 15 mm		51,1%	50 %	> 50 %
Čas (delovni dnevi) med posredovanim izvidom presejalne mamografije in ponujenim datumom dodatne diagnostike		5,2 dni	5 dni	3 dni
Čas (delovni dnevi) med odločitvijo o operaciji in ponujenim datumom za operacijo		29,2 dni	15 dni	10 dni
Delež žensk, ki niso čakale na operacijo več kot dva tedna		37,7 %	-	> 90 %
Razmerje med benignim in malignim izvidom diagnostičnih operacij		1 : 0.5	<= 1 : 2	<= 1: 4

Delež neuspešnih biopsij z debelo iglo	0,17 %	< 20 %	< 10 %
Lokalizacija izvedena natančno (do 1cm)	100 %	90 %	> 90 %
Delež diagnostičnih operacij z benignim izvidom, kjer so preparati tkiva tehtali 30g	51,6 %	90 %	> 90 %
Delež pacientk, ki smo jih reoperirali zaradi nepopolne ekscizije	11,2 %	10 %	< 10 %

Pripravljeno 15. 11. 2012.

Glede na zdajšnje izračune program DORA sledi in ustreza vrednostim kazalnikov kakovosti glede na standarde EU. 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. Za to bodo potrebni dogovori s centri, ki že imajo digitalne mamografske aparate in bi jih radi vključili v program DORA. Potrebni so tudi dogovori o nakupu novih aparatov in vzporedno vodenje izobraževanja novih delavcev (radioloških inženirjev). Program DORA ima na voljo le tri mamografske aparate, ki so povsem izkoriščeni.
- 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 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 potrdi reprogramiran program DORA, tako da se v najkrajšem mogočem času razširi po vsej Sloveniji z navedbo rokov te širitve.

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

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

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
Inštitut za varovanje zdravja RS.
6 Presejalni interval
2 leti.
7 Presejalni test
Imunokemični test na prikrito krvavitev v blatu.
8 Dodatna diagnostika
Kolonoskopija, CT kolonografija, MRI abdomna, kontrastna preiskava (irigografija), 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 ne vključi več. Med neodzivnike so poleg oseb, ki ne vrnejo izjave o sodelovanju, v programu, uvrščene tudi osebe, ki ne želijo sodelovati. Te osebe v presejanje niso vključene, razen v primeru, da se naknadno odločijo drugače, vključi pa se jih ponovno 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 560.000, 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 23 pooblaščenih kolonoskopskih centrih. Osebni zdravnik, pri katerem se oseba oglasi po prejetem pozitivnem izvidu oceni, ali je 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, pooblaščeni kolonoskopski in histopatološki centri. Promocijo programa izvajajo: Svitove info točke v zdravstvenih domovih, območni zavodi za zdravstveno varstvo in nevladne organizacije.

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 kolonoskopijo;
- Navodila kolonoskopistom in histopatologom (zadnja posodobitev 2012);
- 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 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 Inštitutu za varovanje zdravja RS.
- 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).

Kazalniki Programa Svit

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: podatki za drugi presejalni krog s trajanjem od aprila 2011 do decembra 2012 so pripravljeni po starostnih razredih, po spolu in po statističnih regijah. Ciljna starost vabljene populacije je od 50 do 69 let.

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 502.325 oseb. Vabilo je prejelo 99,60% 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
50-54	89.112	86.337	175.449	88.531	86.128	174.659	99,35%	99,76%	99,55%
55-59	74.640	72.483	147.123	74.149	72.310	146.459	99,34%	99,76%	99,55%
60-64	55.363	57.373	112.736	55.094	57.246	112.340	99,51%	99,78%	99,65%
65 - 69	30.787	36.230	67.017	30.681	36.163	66.844	99,66%	99,82%	99,74%
Slovenija	**249.902**	**252.423**	**502.325**	**248.455**	**251.847**	**500.302**	**99,42%**	**99,77%**	**99,60%**

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	23.142	24.536	47.678	23.028	24.484	47.512	99,51%	99,79%	99,65%
Goriška	15.382	14.852	30.234	15.335	14.831	30.166	99,69%	99,86%	99,78%
Jugovzhodna Slovenija	16.850	16.196	33.046	16.806	16.166	32.972	99,74%	99,81%	99,78%
Koroška	9.608	9.122	18.730	9.582	9.115	18.697	99,73%	99,92%	99,82%
Notranjsko - kraška	6.686	6.256	12.942	6.655	6.244	12.899	99,54%	99,81%	99,67%
Obalno - kraška	14.547	14.531	29.078	14.388	14.474	28.862	98,91%	99,61%	99,26%
Osrednjeslovenska	59.293	63.236	122.529	58.767	63.018	121.785	99,11%	99,66%	99,39%
Podravska	41.060	41.052	82.112	40.820	40.964	81.784	99,42%	99,79%	99,60%
Pomurska	15.594	15.508	31.102	15.557	15.491	31.048	99,76%	99,89%	99,83%
Savinjska	33.008	32.702	65.710	32.836	32.652	65.488	99,48%	99,85%	99,66%
Spodnjeposavska	8.913	8.527	17.440	8.890	8.517	17.407	99,74%	99,88%	99,81%
Zasavska	5819	5905	11.724	5.791	5.891	11.682	99,52%	99,76%	99,64%
Slovenija	**249.902**	**252.423**	**502.325**	**248.455**	**251.847**	**500.302**	**99,42%**	**99,77%**	**99,60%**

Poročilo

Decembra 2012 se je zaključil drugi krog presejanja, ki je trajal od aprila 2011 do decembra 2012. V nadaljevanju podajamo poročilo o poteku programa samo za leto 2012. Podatkov o analizi drugega presejalnega kroga lahko podamo šele v letu 2014 saj so bila zadnja vabila v program poslana šele konec decembra 2012. Številne aktivnosti (vračanje pristopne izjave, odvzem in analiza vzorcev blata, kolonoskopije,…) udeležencev drugega presejalnega kroga še potekajo zato je smiselno na analize podatkov počakati do 2014.

V obdobju od 1.1. do 31.12.2012 je bilo v Program Svit povabljenih 280.686 oseb z urejenim obveznim zdravstvenim zavarovanjem. Od 279.592 (99,61%) vročenih vabil je bilo vrnjenih 174.241 (62,32%) 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 12.992 (7,46%) oseb.

Komplet testerjev za odvzem dveh vzorcev blata na prikrito krvavitev blata je bil poslan 162.585 osebam. Za analizo primerne vzorce je v centralni laboratorij Programa Svit vrnilo 153.881 (94,34%) oseb. Med analiziranimi osebami je imelo 144.339 (93,80%) oseb negativen izvid in 9.542 (6,20%) oseb pozitiven izvid. Presejanih je bilo 154.329 oseb oz. 57,89% povabljene populacije, med katero je vključeno tudi 448 (0,29%) oseb, ki so vrnile komplete vzorcev blata, vendar neustrezne za analizo.

Opravljenih je bilo 9.016 kolonoskopij pri 8.867 osebah in 6.004 histopatoloških preiskav.

V primerjavi z letom 2011 je odzivnost v program v letu 2012 narasla iz 58,30% na 62,32%. Preliminarna analiza podatkov o odzivnosti v program v letu 2012 v primerjavi s prvim presejalnim krogom kaže na zmanjševanje razlik med zdravstvenimi regijami, tabela 3.

Tabela 3. Odzivnost vabljenih po zdravstvenih regijah in spolu v obdobju 1.1.- 31.12.2012.

ZDRAVSTVENA REGIJA	ODZIVNOST		
	Skupaj	Moški	Ženske
CELJE	61,15%	56,12%	66,20%
KOPER	58,23%	53,97%	62,58%
KRANJ	65,71%	61,02%	70,08%
LJUBLJANA	64,53%	58,52%	70,28%
MARIBOR	59,32%	54,64%	64,06%
MURSKA SOBOTA	58,03%	53,14%	62,92%
NOVA GORICA	65,68%	61,65%	69,82%
NOVO MESTO	63,46%	58,77%	68,41%
RAVNE NA KOROŠKEM	62,73%	57,32%	68,45%
SLOVENIJA	62,32%	57,19%	67,40%

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 sproti. 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 vključevanje 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. Stran je v letu 2012 obiskalo 25.916 obiskovalcev, od tega 77,17% prvič. V mreženje za podporo implementaciji Programa Svit na regijski ravni so se v letu 2012 aktivno vključili vsi območni Zavodi za zdravstveno varstvo.

V letu 2012 je bilo odkritih 275 primerov raka debelega črevesa in danke, 2.873 oseb je imelo napredovali adenom kar predstavlja večje tveganje za nastanek raka, tabela 4. Navedeni podatki so odraz preliminarne analize na dan 24.1.2013.

Tabela 4. (Najhujše) najdbe pri osebah, ki so v letu 2012 prvič opravile kolonoskopijo.

Najdbe	n	delež (%)
Rak	275	3,11%
Napredovali adenom	2.873	32,47%
Nenapredovali adenom	1.718	19,42%
Druge histološke neneoplastične najdbe	754	8,52%
Histološki izvid ni vnešen	4	0,05%
Brez vzorcev za histologijo	3.224	36,44%
Skupaj	8.848	100,00%

Eden pomembnih ciljev presejalnega Programa Svit je odkrivanje raka v zgodnji fazi nastanka. Po podatkih prvega presejalnega kroga je bil delež rakov odkritih v zgodnji fazi bolezni v 71%, v stadiju 1 in 2, ko je zdravljenje učinkovito in cenejše. Podobno porazdelitev stadijev odkritih rakov pričakujemo tudi v letu 2012 in drugem presejalnem krogu.

16. Izzivi za prihodnost

Ključni izziv za program Svit v letu 2013 je ureditev zakonodaje, 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.

Pomembna naloga programa Svit je tudi identifikacija vzrokov in priprava in izvajanje ustreznih strategij in aktivnosti za zvečanje odzivnosti v posameznih občinah, ki pomembno odstopajo od povprečja odzivnosti v program v Sloveniji.

5. Diagnostika in onkološko zdravljenje

5.1. Primarno zdravstveno varstvo

Presečna raziskava o vzrokih zgodnje/pozne napotitve iz primarnega zdravstvenega nivoja – evropska raziskava:
Prof Poplas se je udeležila sestanka na to temo maja letos na Švedskem. Sklenili so, da bi poskusili kandidirati s projektom za evropska sredstva. Projekt za SLO bo prevzela Katedra za družinsko medicino (LJ), če bo sprejet v sofinanciranje v okviru evropskih sredstev.

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 (* podatki za 2011)

Rak dojke

Ustanova	**Operacije**	**Sistemsko zdravljenje**	**Obsevanje**
UKC Maribor	228	213	/
OIL	729	871	696
SB Slovenj Gradec	31	12	/
SB Nova Gorica	109	24	/
SB Celje	25	7	/
SB Izola	47	/	/
SKUPAJ	**1169**	**1127**	**696**

Rak debelega črevesja in danke

Ustanova	**Operacije**	**Sistemsko zdravljenje**	**Obsevanje**
UKC Ljubljana – Kirurška klinika	437	/	/
UKC Ljubljana – Interna klinika	/	11	/
UKC Maribor	190	27	/
OIL	112	380	248
SB Slovenj Gradec	52	/	/
SB Jesenice	108	/	/
SB Novo mesto	62	/	/
SB Ptuj	40	/	/
SB Nova Gorica	85	1	/
SB Trbovlje	21	/	/
SB Celje	80	5	/
SB Izola	107	/	/
SB Murska Sobota	79	/	/
SKUPAJ	**1373**	**424**	**248**

Rak želodca

Ustanova	**Operacije**	**Sistemsko zdravljenje**	**Obsevanje**
UKC Ljubljana – Kirurška klinika	90 želodec; 40 požiralnik	/	/
UKC Ljubljana – Interna klinika	/	27	/
UKC Maribor	87	7	/
OIL	/	138	105
SB Slovenj Gradec	14	/	/
SB Jesenice	13	/	/
SB Novo mesto	1	/	/
SB Nova Gorica	10	/	/
SB Celje	13	/	/

SB Izola	26	/	/
SB Murska Sobota	3	/	/
SKUPAJ	**297**	**172**	**105**

Rak pljuč

Ustanova	**Operacije**	**Sistemsko zdravljenje**	**Obsevanje**
UKC Ljubljana – Kirurška klinika	145	/	/
UKC Maribor	51	81	/
OIL	1	284	534
Klinika Golnik	69	188	/
SB Slovenj Gradec	/	/	/
SB Jesenice	/	/	/
SB Novo mesto	/	/	/
SB Ptuj	/	/	/
SKUPAJ	**266**	**553**	**534**

Rak prostate

Ustanova	**Radikalna prostatektomija**	**Sistemsko zdravljenje**	**Obsevanje**
UKC Ljubljana – Kirurška klinika	150*	Ni podatka	/
UKC Maribor	102	83	/
OIL	/	134	193
SB Slovenj Gradec	263	18	/
SB Jesenice	/	/	/
SB Novo mesto	18	44	/
SB Ptuj	/	/	/
SB Nova Gorica	51	/	/
SB Celje	201	40	/
SB Izola	18	/	/
SB Murska Sobota	74	/	/
SKUPAJ	**877**	**209**	**193**

Rak mehurja

Ustanova	**Radikalna cistektomija**	**Sistemsko zdravljenje**	**Obsevanje**
UKC Ljubljana – Kirurška klinika	45*	/	/
UKC Maribor	18*	19	/
OIL	/	39	25
SB Slovenj Gradec	7*	22	/
SB Jesenice	/	/	/
SB Novo mesto	0*	15 BCG - lokalno	/

SB Ptuj	/	/	/
SB Nova Gorica	/	/	/
SB Celje	2*	/	/
SB Izola	5*	/	/
SB Murska Sobota	/	/	/
SKUPAJ	**77**	**95**	**25**

Rak ledvic

Ustanova	**Operacije**	**Sistemsko zdravljenje**	**Obsevanje**
UKC Ljubljana – Kirurška klinika	217	/	/
UKC Maribor	42	/	/
OIL	1	17	8
SB Slovenj Gradec	25	/	/
SB Jesenice	/	/	/
SB Novo mesto	23	/	/
SB Ptuj	/	/	/
SB Nova Gorica	10	/	/
SB Celje	39	/	/
SB Izola	14	/	/
SB Murska Sobota	17	/	/
SKUPAJ	**388**	**17**	**8**

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. Kazalniki

Kot enega od kazalnikov zgodnje diagnostike v preglednici 1 (za leto 2008) in 2 (za leto 2009) prikazujemo stadije bolezni za vse rake in pogoste rake ter raka materničnega vratu, pri katerem presejalni program deluje najdlje. Navedeni so omejeni stadij – ko je bolezen omejena na organ izvora, razširjeni stadij – ko se je bolezen že razširila na regionalne bezgavke, in razsejani stadij – ko so bile ob diagnozi že ugotovljene metastaze. Kakor je razvidno iz preglednice, je zelo malo stadijev neznanih (kar kaže na kakovost našega onkološkega zdravstvenega varstva (diagnostika) in dela Registra raka Republike Slovenije.

Preglednica 1. Razširjenost ob diagnozi (stadij) za najpogostejše rake in rak materničnega vratu leto 2008

MKB-10	Stadij	Štev. novih primerov	%
Vsi raki	OMEJEN	5527	48,8
	RAZŠIRJEN	3209	28,3
	RAZSEJAN	2261	19,9
	NI PODATKA	339	3,0
	VSI	**11336**	**100**
Debelo črevo in danka (C18-C20)	OMEJEN	196	14
	RAZŠIRJEN	868	60
	RAZSEJAN	350	24
	NI PODATKA	32	2
	VSI	**1446**	**100**
Sapnik, sapnici in pljuča (C33-C34)	OMEJEN	160	13
	RAZŠIRJEN	383	32
	RAZSEJAN	623	52
	NI PODATKA	41	3
	VSI	**1207**	**100**
Dojka (C50)	OMEJEN	545	47
	RAZŠIRJEN	496	43
	RAZSEJAN	102	9
	NI PODATKA	5	0,4
	VSI	**1148**	**100**
Maternični vrat (C53)	OMEJEN	74	57

	RAZŠIRJEN	45	35
	RAZSEJAN	11	8
	NI PODATKA	0	0
	VSI	**130**	**100**
Prostata (C61)	OMEJEN	785	66
	RAZŠIRJEN	281	24
	RAZSEJAN	75	6
	NI PODATKA	44	4
	VSI	**1185**	**100**

Preglednica 2. Razširjenost ob diagnozi (stadij) za najpogostejše rake in rak materničnega vratu leto 2009

MKB-10	Stadij	Štev. novih primerov	%
Vsi raki	OMEJEN	5587	49,2
	RAZŠIRJEN	3305	29,1
	RAZSEJAN	2150	18,9
	NI PODATKA	322	2,8
	VSI	**11364**	**100**
Debelo črevo in danka (C18-C20)	OMEJEN	249	15,9
	RAZŠIRJEN	920	58,8
	RAZSEJAN	361	23,1
	NI PODATKA	35	2,2
	VSI	**1565**	**100**
Sapnik, sapnici in pljuča (C33-C34)	OMEJEN	184	15,6
	RAZŠIRJEN	367	31
	RAZSEJAN	598	50,6
	NI PODATKA	33	2,8
	VSI	**1182**	**100**
Dojka (C50)	OMEJEN	552	49,4
	RAZŠIRJEN	452	40,4
	RAZSEJAN	98	8,8
	NI PODATKA	16	1,4
	VSI	**1118**	**100**

Maternični vrat (C53)	OMEJEN	71	54,6
	RAZŠIRJEN	46	35,4
	RAZSEJAN	12	9,2
	NI PODATKA	1	0,8
	VSI	**130**	**100**
Prostata (C61)	OMEJEN	837	64,0
	RAZŠIRJEN	316	24,2
	RAZSEJAN	91	7,0
	NI PODATKA	64	4,9
	VSI	**1308**	**100**

5.4. Obsevalni aparati in čakalna doba na obsevanje

Radioterapevtska (obsevalna) dejavnost se v Sloveniji izvaja le na Onkološkem inštitutu v Ljubljani. Želimo si čimprejšnjega odprtja radioterapevtskega oddelka v Mariboru, ki bi prevzel paliativno in enostavnejše obsevanje za bolnike 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.

TELERADIOTERAPEVTSKA OBSEVANJA
Število izvedenih obsevanj z leti stalno narašča, vendar je odvisno od števila delujočih obsevalnih naprav (obsevalnikov, linearnih akceleratorjev) in 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 se je v letu 2011 glede na povečano število delujočih obsevalnih naprav pričakovano zmanjšala, kasneje stoji, v zadnjem času pa se ponovno povečuje.

Leto	Število teleradioterapevtskih obsevanj	Število obsevalnikov	Povprečna čakalna doba na obsevanje
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

V zadnjih letih uvajamo novejše tehnike obsevanja:
– leta 2007 smo postopoma začeli uvajati spremenjene tehnike radikalnega obsevanja (prehod z 2D- na 3D-načrtovanje RT);
– 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 (tehniko Rapid Arc);
– leta 2012 smo uvedli pripravo in obsevanje otrok v splošni anesteziji;
–leta 2012 dopolnili kontrolo kvalitete obsevanja z elektronskim portalnim slikanjem.
V naslednjem letu planiramo uvesti ektrakranialno stereotaktično radiokirurgijo in ektrakranialno stereotaktično radioterapijo.

Uvajanje novih tehnik dodatno obremenjuje osebje in obsevalnike, saj so postopki zahtevnejši in zato časovno daljši.

BRAHITERAPEVTSKA OBSEVANJA

Tudi v tem primeru število obsevanj stalno narašča, razen v zadnjih dveh letih. 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, razen za samo izvedbo postopka, pri tej vrsti obsevanja 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

Teleradioterapevtske zmogljivosti v Republiki Sloveniji niso zadostne, čeprav delo na radioterapevtskem oddelku poteka vsak delovnik od 7. do 20.ure. To potrjuje tako dnevna statistika Sektorja radioterapije, kot številni izračuni potrebnih obsevalnih zmogljivosti v Sloveniji. Že leta 2005 je analiza narejena s strani Evropskega združenja za radioterapijo ESTRO (ang. European Society for Therapeutic Radiology and Oncology) v okviru mednarodnega projekta QUARTS (ang. Quantification of Radiation Therapy Infrastructure and Staffing Needs) ugotovila, da bi Slovenija glede na takratno incidenco rak, strukturo posameznih vrst raka in starostno strukturo prebivalstva potrebovala 11.7 linearnega pospeševalnika. Ob porastu incidence raka in uvajanju zahtevnejših metod obsevanja pa mora število obsevalnih naprav temu ustrezno slediti.

5.5. Histološka diagnoza

Izrednega pomena za načrtovanje zdravljenje raka je natančna in pravilna histološka diagnoza. V ta namen bomo v naslednjem letu pripravili standarde kaj mora vsebovati takšna diagnoza. Pred vključitvijo le-teh v DPOR jih bomo poslali v obravnavo in pripombe RSK-jem/strokovnim svetom za patologijo in onkologijo.

6. Celostna rehabilitacija bolnikov z rakom

OIL in IRIS 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 vključitev obeh zgoraj omenjenih društev v predlagatelje tako usklajenega predloga Zdravstvenemu svetu RS.

7. Paliativna oskrba bolnikov z rakom

Vzpostavljena je bila spletna stran za paliativno oskrbo (http://paliativa.ezdrav.si)

V okviru državne koordinacije koordiniramo delo Delovne skupine za spremljanje in izvajanje Akcijskega načrta, RSK za paliativno oskrbo, Slovenskega združenja za paliativno medicino, posameznih poklicnih skupin večpoklicnega paliativnega tima.

V skladu z Akcijskim načrtom smo pristopili k pobudi za ustanovitev Inštituta za paliativno medicino in oskrbo, ki bo prevzel načrtovanje celotnega izobraževanja za posamezne poklicne skupine večpoklicnega paliativnega tima. Izoblikovati je potrebno izobraževalne načrte za vsako poklicno skupino tako na dodiplomski kot tudi na podiplomski ravni. Posamezne skupine se bodo oblikovale na jesenskem posvetu na MZ in SZPM na Brdu in pristopile k delu po začetku novega akademskega leta.
Inštitut bo ustanovljen pri Univerzi v Mariboru. Senat UM je že potrdil sklep o ustanovitvi.

Že jeseni 2012 je bil oblikovan predlog za regionalno koordinacijo, ki pa na pogajanjih ni bil potrjen. Pripravljen je bil nov predlog, kjer so bile naloge bolj natančno opredeljene.
V okviru MZ bo skupaj s SZPM pripravljen mednarodni posvet o paliativni oskrbi na Brdu, 26. in 27. 9. 2913. Oblikovan je zanimiv in raznolik program, ki bo namenjen širokemu krogu udeležencev.

21.5. je bil na Onkološkem inštitutu organiziran posvet o paliativni oskrbi z naslovom Vprašanja v paliativni oskrbi – ali imamo tudi odgovore. Namen posveta je bil postaviti temelje primarni paliativni mreži v Mestni občini Ljubljana in izoblikovati model za organizacijo podobnih posvetov po ostalih slovenskih regijah. Udeležba je bila visoka, 90 udeležencev. Pri oblikovanju posvetov v drugih regijah bodo sodelovali regijski koordinatorji, ki so zaključili izobraževanje na MZ. Naslednja regija bo Obalnokraška, posvet načrtujemo v sodelovanju s SZPM, novembra letos.

V okviru RSK za paliativno oskrbo smo obravnali predlog načrta izobraževanja za dodatna znanja iz paliativne oskrbe. RSK se strinja s podanim predlogom. Obravnavali smo tudi obrazec Vnaprejšnje volje, ki je priloga Zakona o pacientovih pravicah. Na MZ bomo naslovili predlog o spremembi obrazca, ki kot tak ne ustreza. Opazili smo, da je izoblikovanih več obrazcev, ki opredeljujejo pacientovo voljo. Potrebno je zagotoviti, da bo v veljavi en samo obrazec in da bodo pacienti o njegovi rabi obveščeni.

Pripravila:
Mag. Mateja Lopuh, dr.med.
Državna koordinatorica paliativne oskrbe

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, letu 2012 pa 1995 bolnikov kar je kar skoraj 4x več. Takšen porast je poleg porasta vključevanja bolnikov v klinične raziskave verjetno tudi zaradi boljšega poročanja o bolnikih, ki so v klinične raziskave vključeni.

8.1. Javna sredstva, namenjena raziskavam na področju raka

Delež javnih sredstev namenjenih raziskavam v onkologiji (ARRS) v letih, 2010, 2011 in 2012

Za leto 2010:

Skupaj	176 milijonov eurov	100 %
Medicina	11,5 milijona eurov	6,5 %
Onkologija	1,86 milijona eurov	1,1 %

Za leto 2011:

Skupaj	176 milijonov eurov	100 %
Medicina	13 milijona eurov	7,4 %
Onkologija	1,96 milijona eurov	1,1 %

Za leto 2012:

Skupaj	155 milijonov eurov	100 %
Medicina	10,4 milijona eurov	6,7 %
Onkologija	1,98 milijona eurov	1,3 %

8.2. Raziskave na področju raka

ıročja raka - PREDKLINIČNE RAZISKAVE

Šifra /Akronim	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
J3-4259	Priprava in validacija terapevtskih plazmidov brez selekcijskega gena za antibiotično rezistenco	Maja Čemažar	UP FVZ, OIL
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
J3-4285	Razvoj in ovrednotenje radiooznačenih bioloških molekul za ciljano radionuklidno terapijo	Jurij Fettich	UKC LJ
J3-4285-0312	Development and evaluation of radiolabelled bio-molecules for targeted radionuclide therapy	Jurij Fettich	UKC LJ
P3-0003	Razvoj in ovrednotenje novih terapij za zdravljenje malignih tumorjev	Gregor Serša	OIL, UP FVZ
J3-0465	Imunomodulacija s tumorskimi vakcinami pripravljenimi iz celih tumosrkih celic	Srdjan Novaković	OIL
J3-0485	Uporaba antiangiogene sirna za zdravljenje malignih melanomov	Maja Čemažar	OIL
J3-2069	Uporaba magnetne nanotehnologije za transfekcijo normalnih in tumorskih celic	Gregor Serša	OIL
J3-2277	Kombinacija elektrogenske imunske terapije z interlevkinom-12 in obsevanjem za zdravljenje	Maja Čemažar	OIL
J3-4211	Antiangiogena genska terapija raka: tarčno zdravljenje z uporabo elektroporacije in magnetnih nanodelcev kot dostavnih sistemov	Gregor Serša	OIL
L3-0494	Metoda za večmodalno primerjalno analizo 3d volumnov na osnovi ct/mr slijk	Robert Hudej	OIL
PhysiCoDerm	PROGRAM BIOMEDICINSKA TEHNIKA (Projekt PhysiCoDerm)	Gregor Serša	OIL
LEA EBAM	Aplikacije pulzirajočih električnih polj v biologiji in medicin- LEA	Gregor Serša	OIL
L2-4105	Razvoj programa za numerično modeliranje elektroporacije in vivo ter njegova validacija? in	Gregor Serša	OIL
J3-4211	Antiangiogena genska terapija raka: tarčno zdravljenje z uporabo elektroporacije in magnetnih	Gregor Serša	OIL
J3-4195	Ustvarjanje linije multipotentnih/pluripotentnih matičnih celic iz odraslega humanega tkiva	Srdjan Novaković	OIL
J3-2277-0302	Kombinacija elektrogenske imunske terapije z interlevkinom-12 in obsevanjem za zdravljenje eksperimentalnih tumorjev	Maja Čemažar	OIL
J3-2069-0302	Uporaba magnetne nanotehnologije za transfekcijo normalnih in tumorskih celic	Gregor Serša	OIL
J2- 3639	Novi lipidni modelni sistemi za določitev mehanizmov elektroporacije	Gregor Serša	OIL
J1-4131	Sinteza, karakterizacija in uporaba novih rutenijevih spojin v elektrokemoterapiji tumorjev	Gregor Serša	OIL
BI-US/11-12-011	Uporaba elektrogenske terpije pri zdravljenju raka, predklinični in klinični aspekti	Gregor Serša	OIL
J1-4247	Dvojna narava matičnih celic v raku in njihova uporaba v zdravljenju	Tamara Lah Turnšek	NIB, IJS, UL FKKT, UKC LJ, BIA
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
SYSTHER	Razvoj orodij sistemske biologije za celično zdravljenje in razvoj zdravil	Tamara Lah Turnšek	ERA-NET (PathoGenoMics)
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

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	UKC Ljubljana, UL,Fak.za kemijo in kemijsko tehnologijo, IJS, BIA	dr.Tamara Turnšek Lah, Nacionalni inštitut za bilologijo	
J3-4135	Molekularne osnove ednometrioze in raka endomestrija - študije metaboloma	UKC Ljubljana	dr.Tea Lanišnik Rižner, UL MF	
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	
L3-0427	Razoporeditev genotipov in podtipskih različic humanih virusov papiloma pri bolnicah z rakom materničnega vratu	UKC LJ	Eda Vrtačnik-Bokal	
J3-4285-0312	Razvoj in ovrednotenje radiooznačenih bioloških molekul za ciljano radionuklidno terapijo nevroendokrinih tumorjev in spremljajočo diagnostiko	UKC LJ	Jurij Fettich	
L3-0427	Razoporeditev genotipov in podtipskih različic humanih virusov papiloma pri bolnicah z rakom materničnega vratu	UKC LJ	Eda Vrtačnik-Bokal	
J3-4285-0312	Razvoj in ovrednotenje radiooznačenih bioloških molekul za ciljano radionuklidno terapijo nevroendokrinih tumorjev in spremljajočo diagnostiko	UKC LJ	Jurij Fettich	
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	
P3-0321	Napovedni dejavniki poteka bolezni in odgovora na zdravljenje pri raku dojk in drugih rakih	OIL, UKC LJ, UKC MB	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	
J3-0570	Genetske in radioizotopne metode v diagnostiki in terapiji raka ščitnice	OIL	Nikola Bešić	
J3-2359	Genetska in terapevtska raznolikost bolnikov pri načrtovanju individualizirane terapije pljučnega raka	OIL	Matjaž Zwitter	
J3-4118	Spremljanje somatskih mutacij genov odgovornih za nastanek melanoma in klinična prognoza bolezni	OIL	Marko Hočevar	
	Vpliv mutacij v BRAF in KRAS genu in histoloških parametrov na klinični potek bolezni pri bolnikih z adenokarcinomom debelega črevesa in danke	OIL	Martina Reberšek	
	Novi prognostični in/ali napovedni biološki dejavniki pri neoadjuvantnem zdravljenju bolnikov z jetrnimi zasevki raka debelega črevesa in danke	OIL	Erik Škof	
	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	
	Varnost in učinkovitost intratumorskega elektrotransferja plazmida AMEP pri bolnikih z napredovalim in metastatskim melanomom: odprto preizkušanje 1. faze	OIL	Gregor Serša	
	Vnaprejšnje načrtovanje 3D brahiterapije lokalno napredovalega raka materničnega vratu na podlagi vstavitve aplikatorja v regionalnem paracervikalnem bloku in magnetno resonančnega slikanja	OIL	Primož Petrič	
	European Standard Operating Procedures of Electrochemotherapy and Electrogenetherapy	OIL	Gregor Serša	
SMILEON	Podpora inovativnim pristopom učenja z integracijo mobilne tehnologije na delovnem mestu - Onkološka zdravstvena nega	OIL	Katarina Lokar	
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	
	Translacijske raziskave, ki so se že zaključile			
Šifra	Naziv raziskave	Ustanova	Glavni raziskovalec	Datum zaključka raziskave
J3—2394-1613	Kardiovaskularne bolezni, metabolizem in ledvična funkcija pri bolnikih z rakom pljuč	Klinika Golnik	Tanja Čufer	1.5.2009 - 30.4.2012
J3-2359	Genetska in terapevtska raznolikost bolnikov pri načrtovanju individualizirane terapije pljučnega raka / Role of genetic and therapeutic diversity in individualizing the drug therapy of lung cancer	Klinika Golnik	Mitja Košnik	1.5.2009 - 30.4.2012

Raziskave s področja raka - EPIDEMIOLOŠKE RAZISKAVE			
Šifra	Naziv raziskave	Ustanova	Glavni raziskovalec
P3-0036	Bio-psiho-socialni model kvalitete življenja	Medicinska fakulteta Univerze	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
J3-0480	Genetika dednega melanoma	OIL	Marko Hočevar
V3- 1049	Študija celostnega sklapljanja zdravstvenih in okoljskih podatkov v Zasavju kot model študije za podporo pri oblikovanju in izvajanju medsektorskih politik s področja okolja in zdravja (CRP)	OIL	Vesna Zadnik
V3- 1048	Izdelava strokovnih podlag za zbiranje in spremljanje izbranih kazalnikov učinkovitosti Državnega programa obvladovanja raka (CRP)	OIL	Maja Primic Žakelj
IP-0302	Življenjsko spremljanje preživelih od raka v otroštvu in mladosti in translacijske raziskave	OIL	Lorna Zadravec Zaletel
BI-CY/12-13-002	Gensko testiranje družin z dednim melanomom v Sloveniji	OIL	Srdjan Novaković
	Identifikacija moških z dedno ogroženostjo za raka prostate: Usmerjeno presejanje pri nosilcih mutacij BRCA1/2 in kontrolnih osebah- Raziskava IMPACT	OIL	Janez Žgajnar
	Prehranska vizita (v slovenskih bolnišnicah)	OIL	Nada Rotovnik Kozjek
RARECARENet	Informacijsko mrežje za redke vrste raka	OIL	Maja Primic Žakelj
EPAAC	Evropsko partnerstvo v boju proti raku	OIL	Maja Primic Žakelj
	Onkološko genetsko svetovanje pri ženskah z večjo ogroženostjo z rakom dojk in jajčnikov: znanje, pričakovanja in odnos	OIL	Mateja Krajc
	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 2012
UNIVERZA MAGDEBURG 01-2306/11	Ocena zdravila Sorafenib v kombinaciji z lokalno mikroterapijo, kontrolirano s pomočjo magnetno resonančnega slikanja s kontrastnim sredstvom Gd-EOB-DTPA pri bolnikih z inoperabilnim hepatoceličnim karcinomom" (SORAMIC) s številko EudraCT 2009-012576-27.	UKC LJ	Peter Popovič	/
UNIVERZA HEIDELBERG	Evropska raziskava zdravljenja in izidov kronične mieloične levkemije (EUTUS za CML) za dobo treh let	UKC LJ	Irena Preložnik Zupan	/
NOVARTIS 01-24/11	Multicentrična, odprta študija faze IIIb nilotiniba pri odraslih bolnikih z na novo	UKC LJ	Zupan	/
MSD 01-313/12	Randomizirana, dvojno slepa (priprava zdravila za zadostitev kriterijev dvojno slepe bo potekala na raziskovalnem mestu) klinična raziskava Faze III s primerjalno skupino, z namenom ocene učinkovitosti in varnosti Aprepitanta pri preprečevanju s kemoterapijo povzročene slabosti in bruhanja pri pediatričnih bolnikih	UKC LJ	Kitanovski	/
BAYER	Globalna raziskava o terapevtskem odločanju pri karcinomu jetrnih celic in njegovem zdravljenju	UKC LJ	Rado Janša	/
ARS PHARMAE	Vpliv prehranskega dopolnila Kapsule spor Ganoderma lucidum na potek napredovalega raka prostate.	UKC LJ	Andrej Kmetec	/
AMGEN 01-1856/11	Prospektivna neintervencijska študija o uporabi zdravila VECTIBIX pri bolnikih s ponavljajočim kolorektalnim rakom.	UKC LJ	Borut Štabuc	/
AMGEN 01-1831/11	Multicentrično, randomizirano, dvojno slepo, s placebom kontrolirano preskušanje tretje faze zdravila AMG 479 ali placeba v kombinaciji z gemcitabinom kot zdravljenje prve linije za metastatski adenokarcinom trebušne slinavke.	UKC LJ	Borut Štabuc	/
ADAX 01-2982/11	Opazovalna študija zdravljenja multiplega mieloma v rutinski klinični praksi	UKC LJ	Černelč Peter	/
	Prehranska vizita (v slovenskih bolnišnicah)	OIL	Nada Rotovnik Kozjek	106
	Zdravljenje jetrnih zasevkov z elektrokemoterapijo (ECTJ)	OIL	Gregor Serša	7
	Napoved estetskega izgleda bolnic po zdravljenju raka dojke z ohranitvijo dojke	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	44
	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	11
	Identifikacija moških z dedno ogroženostjo za raka prostate: Usmerjeno presejanje pri nosilcih mutacij BRCA1/2 in kontrolnih osebah- Raziskava IMPACT	OIL	Janez Žgajnar	4
	Evropska raziskava brahiterapije raka materničnega vratu na podlagi magnetno-resonančnega slikanja-EMBRACE	OIL	Primož Petrič	11
	Kasne posledice pooperativne radioterapije pri bolnikih s karcinomom želodca	OIL	Irena Oblak	100
	Temozolomid kot dodatek k obsevanju v zdravljenju bolnikov s pljučnim rakom z zasevki v možganih	OIL	Uroš Smrdel	10
	Izmenično zdravljenje z inhibitorjem tirozin kinaze in citostatsko terapijo pri bolnikih z napredovalim pljučnim rakom (Študija ITAC 2)	OIL	Matjaž Zwitter	15
	Evidenca zdravljenja z bevacizumabom na področju raka debelega črevesa in danke, "eVA".	OIL	Janja Ocvirk	235
	Onkološko genetsko svetovanje pri ženskah z večjo ogroženostjo z rakom dojk in jajčnikov: znanje, pričakovanja in odnos	OIL	Mateja Krajc	173
	Ugotavljanje okvare srčne mišice pri bolnicah z rakom dojke na zdravljenju s kemoterapijo in trastuzumabom	OIL	Erika Matos	31
	Spremljanje zdravljenja z erlotinibom pri bolnikih z nedrobnoceličnim rakom pljuč stadija IIIb/IV	OIL	Matjaž Zwitter	13
	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
	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	4
	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	5
	Vpliv mutacij v BRAF in KRAS genu in histoloških parametrov na klinični potek bolezni pri bolnikih z adenokarcinomom debelega črevesa in danke	OIL	Martina Reberšek	63
	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	33
	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, Primož Strojan	28
	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 Novaković	1

	Sprejemljivost dodatnega obsevanja medeničnih bezgavk prikazanih s PET CT pri karcinomu prostate (raziskava faze 1-2)	OIL	Borut Kragelj	9
	Novi prognostični in/ali napovedni biološki dejavniki pri neoadjuvantnem zdravljenju bolnikov z jetrnimi zasevki raka debelega črevesa in danke	OIL	Erik Škof	87
	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	113
	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	6
	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	4
	Testing of HER2 Positivity In Adenocarcinoma of stomach or gastroesophageal junction "THEIA	OIL	Barbara Gazić	107
	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	1
	Genetski označevalci raka Huerthlejevih celic ščitnice	OIL	Nikola Bešić	65
	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	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	2
	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	2
	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	2
	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	2
	Vpliv telesne sestave, stanja prehranjenosti in kaheksije na bioelektrični impedančni fazni kot pri bolnikih z rakom glave in vratu	OIL	Primož Strojan	37
	Retrospektivna študija vpliva obsevanja vratu in zdravljenja s citostatiki na potek bolezni pri bolnikih s T3 in T4 diferenciranim rakom ščitnice	OIL	Nikola Bešić	45
	Imunocitokemično in imunohistokemično barvanje folikularne neoplazme ščitnice s protitelesi za arginazo II (ARG2)	OIL	Nikola Bešić	0
	Sprejemljivost dodatnega obsevanja medeničnih bezgavk prikazanih s PET CT pri karcinomu prostate (raziskava faza 1-2)	OIL	Borut Kragelj	9
	Imunohistokemični in genetski markerji pri glioblastomu multiforme	OIL	Uroš Smrdel	0
	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
	Genetsko svetovanje, BRCA 1/2 status in kliničnopatološke značilnosti pri bolnicah mlajših od 45 let z epitelnim rakom jajčnikov	OIL	Marko Hočevar	21
	A European study on MRI-guided brachytherapy in locally advanced cervical cancer - EMBRACE	OIL	Barbara Šegedin	0
	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	0
	Anamorelin HCL za zdravljenje nedrobnoceličnega pljučnega raka-kaheksije - ROMANA 1 (Številka protokola: HT-ANAM-301, EudraCT številka: 2010-023648-301	OIL	Mirjana Rajer	0
	Ugotavljanje stanja podhranjenosti in kaheksije v Republiki Sloveniji	OIL	Nada Rotovnik Kozjek	209
	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	0
	Mednarodna prospektivna opazovalna multicentrična kohortna raziskava LAS VEGAS (Local Assessment of Ventilatory Management during General Anesthesia for Surgery and effects on Postoperative Pulmonary Complications)	OIL	Barbka Novak Supe	0
	Program NARA – obvladovanje stresa in depresije skozi čuječnost	OIL	Katja Zupančič	18

	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	0
	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	0
	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	OIL	Simona Borštnar	0
	VINKRISTIN ALI CIS-**P**LATIN, oba v kombinaciji z gemcitabinom ali pemetrexedom za zdravljenje napredovalega ne-drobnoceličnega raka pljuč – **VIP** študija	**OIL**	Matjaž Zwitter	0
	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	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	4
	Mednarodna III. faza multicentričnega randomiziranega preizkušanja pomožne terapije za bolnice s HER-2 pozitivnim rakom dojke v bezgavke-pozitivni ali visoko rizični, bezgavke-negativni obliki, v kateri se kemoterapija z dodanim trastuzumabom primerja s kemoterapijo z dodanim trastuzumabom in bevacizumabom. (Protokol CIRG (TRIO) 011, raziskava BETH	UKC MB	Iztok Takač	3
	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 (ICON Clinical Research Limited, EFC 6521)	UKC MB	Iztok Takač	3
	"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	0
	>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	4
	"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	1
	Program zgodnjega dostopa do zdravila abirateronacetat skladno z dokumentom "Information for physician treating patients with metastatic advanced prostate cancer with abirateron acetat"	UKC MB	Dejan Bratuš	0
	Mednarodna multicentrična raziskava Odprta raziskava razširjene dostopnosti zdravljenja z lapatinibom in kapecitabinom pri osebah s preveliko ekspresijo gena ErbB2 in lokalno napredovalim ali metastatskim rakom dojke (EGF 103659)	UKC MB	Iztok Takač	10
	Dvojno slepa, s placebom nadzorovana študija za ocenitev nove motnjave ali slabšanja motnjave očesne leče pri osebah z nemetastatskim rakom prostate, ki dobivajo zdravilo denosumab za zdravljenje izgube kostne mase zaradi zdravljenja z deprivacijo androgenov	UKC LJ	Boris Sedmak	/
	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	4
	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	1
	Razvoj orodij za optimizacijo peroralnega odmerka etopozida pri zdravljenju bolnikov z drobnoceličnim pljučnim rakom (ETO)	Klinika Golnik	Tanja Čufer	8
	Pomen COX-2 inhibicije v prvi liniji zdravljenja razširjenega drobnoceličnega raka pljuč (COX-2)	Klinika Golnik	Tanja Čufer	13
				1688

	Klinične raziskave, kjer je vključevanje bolnikov že zaključeno			
Šifra	Naziv raziskave		Glavni nosilec	št. vključenih bolnikov 2012
	Predoperativno obsevanje s kapecitabinom in bevacizumabom pri lokalno napredovalnem raku danke-CRAB raziskava faze II" št. Protokola ML21901	OIL	Vaneja Velenik	0
	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	0
	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	0
	Varovalna bezgavka / AMAROS, EORTC, št. 10981	OIL	Marko Snoj	0
	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	0
	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	0
	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	0
	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	0
	Gemcitabin v podaljšani infuziji v kombinaciji s cisplatinom za bolnike z napredovalim rakom pljuč in mezoteliomom	OIL	Matjaž Zwitter	0
	Cetuximab (Erbitux®), Capecitabine (Xeloda®) in obsevanje v preoperativnem zdravljenju bolnikov z lokalno napredovalim resektabilnim rakom danke	OIL	Vaneja Velenik	0
	Multicentrična mednarodna raziskava kapecitabina ą bevacizumaba v adjuvantnem zdravljenju raka na debelem črevesu in danki (QUASAR2 MO17092)	OIL	Janja Ocvirk	0
	Druga faza odprte randomizirane študije o učinkovitosti in varnosti kemoterapije po shemi FOLFOX4 + Cetuximab 1x tedensko v primerjavi s FOLFOX4+ Cetuximab 2x tedensko, ki se v zdravljenju bolnikov z metastaksim rakom danke in črevesa uporablja kot prednostna terapija (Protokol CECOG/CORE.1.2.002) EudraCT,štev. 2006-006941-15	OIL	Janja Ocvirk	0
	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	0
	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 pozitivnim primarnim rakom dojke	OIL	Erika Matos	0
	MINDACT - Z mikromrežno analizo se pri bolezni z negativnimi bezgavkami (po novem z 1-3 pozitivnimi) lahko izognemo kemoterapiji	OIL	Erika Matos	0
	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	0
	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	0
	Vpliv farmakokinetičnih in farmakodinamičnih lastnosti Rituksimaba na njegovov klinično učinkovitost pri bolnikih z difuznim velikoceličnim B-limfomom	OIL	Barbara Jezeršek Novaković	0
	Program kohortne sočutne uporabe pri bolnikih z metastatskim, proti hormonom odpornim rakom prostate, predhodno zdravljenim s shemo, ki je vključevala docetaksel	OIL	Boštjan Šeruga	11
	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	2
	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	3
	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	1
	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 (številka protokola (AMG 479) 20060540)	OIL	Janja Ocvirk	2
	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	1
	Vpliv sočasnega obsevanja in zdravljenja s trastuzumabom na kardiotoksičnost pri bolnicah z zgodnjim rakom dojke	OIL	Tanja Marinko	157
	PREDICT - Patient characteristics in REnal cell carcinoma and Daily practICe Treatment with Nexavar	OIL	Breda Škrbinc	0
	Kakovost življenja bolnikov z lokalno napredovalim resektabilnim rakom danke	OIL	Vaneja Velenik	0
	Opredelitev nodalnih drobnoceličnih limfomov B v citopatologiji	OIL	Ulrika Klopčič	0
	Odprta, multicentrična raziskava razširjenega dostopa do zdravila RO5185426 pri bolnikih z metastatskim melanomom (BRAF)	OIL	Janja Ocvirk	11
	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	2
	Klinična raziskava faze II učinkovine bortezomid (VELCADE) s cisplatinom v prvi liniji zdravljenja malignega mezotelioma	Klinika Golnik	Tanja Čufer	2
	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	12
	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	1
				205

9. Informaciska podpora

Z državno sekretarko gospo Brigito Čokl smo se dogvorili o vključitvi DPOR v projekt e-Zdravje. Po tem projektu naj bi se register raka preoblikoval v e-register. Pri izbranih rakih bi se razširil izbor podatkov v obliki t. i. kliničnih registrov in register raka povezal s presejalnimi programi (ZORA, DORA, SVIT), po potrebi pa bi se zagotovila tudi dodatna informacijska podpora programom.

Rok za izvedbo je konec 2014.