



CRNA GORA

---

MINISTARSTVO ZDRAVLJA

# NACIONALNI PROGRAM ZA KONTROLU RAKA

- Predlog -

JUL 2011.

## Sadržaj

<b>1</b>	<b>Uvod.....</b>	<b>5</b>
1.1	Zašto se izrađuje Program?.....	5
1.2	Odgovorno tijelo.....	6
	Nacionalna komisija za kontrolu raka .....	6
<b>2</b>	<b>Rezime .....</b>	<b>7</b>
2.1	Pregled Programa i upućivanje na ključna poglavlja Programa .....	7
2.2	Ključni ciljevi.....	7
2.3	Vodeći principi.....	7
2.4	Pregled ključnih komponenti Programa.....	8
<b>3</b>	<b>Situaciona analiza - Maligne bolesti u Crnoj Gori.....</b>	<b>9</b>
3.1	Broj umrlih od raka .....	9
3.2	Trendovi vezani za broj umrlih .....	9
3.3	Učešće umrlih od raka u ukupnom broju umrlih.....	10
3.4	Incidenca raka .....	10
3.5	Najčešće vrste raka.....	10
3.6	Dobno specifične stope mortaliteta za rak .....	11
3.7	Trendovi vezani za najčešće vrste raka .....	13
3.8	Rak kod djece .....	15
3.9	Faktori rizika u Crnoj Gori.....	15
3.9.1	<i>Bihevioralni i klinički faktori rizika.....</i>	<i>15</i>
3.9.2	<i>Infekcije kao faktori rizika .....</i>	<i>16</i>
3.9.3	<i>Faktori rizika u radnoj i životnoj sredini.....</i>	<i>17</i>
<b>4</b>	<b>Situaciona analiza- liječenje raka u Crnoj Gori.....</b>	<b>19</b>
4.1	Organizacija sistema zdravstvene zaštite .....	19
4.1.1	<i>Oportunistički skrining na primarnom nivou zdravstvene zaštite .....</i>	<i>20</i>
4.2	Dijagnostika .....	20
4.2.1	Slikovna (imidžing) dijagnostika.....	20
4.2.2	<i>Histopatologija .....</i>	<i>20</i>
4.3	Liječenje malignih bolesti .....	21
4.3.1	<i>Hirurgija .....</i>	<i>21</i>
4.3.2	<i>Radioterapija .....</i>	<i>21</i>
4.3.3	<i>Sistemska liječenje .....</i>	<i>23</i>
4.4	Servisi palijativnog zbrinjavanja.....	24

4.5	Rehabilitacija.....	26
4.6	Epidemiologija i praćenje.....	27
4.6.1	<i>Registar za rak</i> .....	27
4.6.2	<i>Istraživanja o životnim stilovima</i> .....	27
4.7	Kontrola i unaprjeđenje kvaliteta .....	27
4.8	Ljudski resursi .....	28
4.9	Djelovanje nevladinih organizacija .....	29
4.10	Kvalitet i djelotvornost usluga zdravstvene zaštite .....	29
4.11	Uočeni nedostaci i problemi.....	29
<b>5</b>	<b>Okvir za akciju .....</b>	<b>30</b>
5.1	Ključne oblasti djelovanja.....	32
5.1.1	<i>Bolja prevencija</i> .....	32
5.1.2	<i>Rano otkrivanje bolesti – skrining</i> .....	34
5.1.3	<i>Unaprjeđenje dijagnostike – slikovna dijagnostika (Imidžing)</i> .....	36
5.1.4	<i>Unaprjeđenje dijagnostike – histopatologija</i> .....	37
5.1.5	<i>Unaprjeđenje liječenja – Organizacija</i> .....	37
5.1.6	<i>Unaprjeđenje liječenja – hirurgija</i> .....	38
5.1.7	<i>Unaprjeđenje liječenja- radioterapija</i> .....	39
5.1.8	<i>Unaprjeđenje liječenja – sistemska terapija</i> .....	39
5.1.9	<i>Unaprjeđenje – palijativno zbrinjavanje</i> .....	39
5.1.10	<i>Unaprjeđenje– rehabilitacija</i> .....	41
5.1.11	<i>Unaprjeđenje istraživanja</i> .....	41
5.1.12	<i>Opsežnija obuka i edukacija</i> .....	41
5.2	Veća uloga pacijenata i NVO .....	42
<b>6</b>	<b>Ključni pravci djelovanja .....</b>	<b>42</b>
<b>7</b>	<b>Monitoring i evaluacija Programa.....</b>	<b>44</b>

## 1 UVOD

### 1.1 Zašto se izrađuje Program?

Maligne neoplazme (maligni tumori, rak), poslije bolesti srca i krvnih sudova, predstavljaju najčešći uzrok obolijevanja i umiranja ljudi kako u svijetu tako i u našoj zemlji. Prema procjenama Svjetske zdravstvene organizacije, preko 22 miliona ljudi u svijetu živi sa rakom. Svake godine u svijetu se registruje oko 11 miliona novooboljelih, od čega oko 60% u zemljama u razvoju, dok sedam miliona ljudi umre od malignih neoplazmi. Za period 1999-2009.g. procjenjuje se da je svake godine u Crnoj Gori od malignih tumora oboljevalo između 1600 i 1900 osoba, dok mortalitetni podaci pokazuju da je godišnje od njih umiralo između 820 i 1026 osoba.

Zbog visoke učestalosti malignih neoplazmi i njihove visoke stope smrtnosti Skupština Svjetske zdravstvene organizacije usvojila je na svom 58. zasjedanju u Ženevi 2005. godine Rezoluciju o prevenciji i kontroli raka (WHA 58.22 Cancer prevention and control). Rezolucija ukazuje na potrebu izrade i sprovođenja sveobuhvatnih nacionalnih programa prevencije i kontrole raka čiji je zadatak sprovođenje prevencije i ranog otkrivanja malignih neoplazmi, ali i bolje dijagnostike, liječenja i njege oboljelih.

Prevencija malignih oboljenja ima ogroman javno-zdravstveni potencijal i predstavlja najefikasniji pristup njihovoj kontroli. Sprječavanjem izloženosti faktorima rizika ili njihovim modifikovanjem, moguće je spriječiti nastanak značajnog broja malignih neoplazmi. Takođe, ukoliko do bolesti ipak dođe, njen je ishod moguće poboljšati ranim otkrivanjem, liječenjem i rehabilitacijom uz odgovarajuće palijativno zbrinjavanje.

Cilj Nacionalnog programa za prevenciju i kontrolu raka je da se poboljša zdravlje stanovništva Crne Gore preveniranjem nastanka značajnog broja malignih neoplazmi, ranim otkrivanjem bolesti u cilju potpunog izlječenja, kao i poboljšanjem kvaliteta života već oboljelih od malignih neoplazmi djelotvornim liječenjem, adekvatnom kontrolom simptoma i komplikacija, kontrolom neželjenih efekata liječenja, kao i psihološkom i socijalnom podrškom pacijenata i članova njihovih porodica.

Odgovarajuća primjena znanja na svim nivoima zdravstvene zaštite, ali prije svega sveobuhvatna mobilizacija nacije u borbi protiv raka, ima višestruku korist.

Sveobuhvatna i integrisana akcija usmjerava se na preventabilne faktore rizika i unaprjeđenje i jačanje sistema zdravstvene zaštite u cilju efikasnije prevencije i kontrole malignih neoplazmi.

S obzirom na činjenicu da maligni tumori imaju zajedničke faktore rizika (pušenje, konzumiranje alkohola, nepravilna ishrana i gojaznost, fizička neaktivnost...) i socijalno-ekonomske determinante sa drugim hroničnim nezaraznim bolestima, maligni tumori obuhvaćeni su i Evropskom strategijom za prevenciju i kontrolu hroničnih nezaraznih bolesti iz 2006. g. i Strategijom za prevenciju i kontrolu hroničnih nezaraznih bolesti, koju je Vlada Crne Gore usvojila u decembru 2008.godine, koja je usmjerena na redukciju i kontrolu faktora rizika zajedničkih za sve hronične nezarazne bolesti, pa prema tome i za maligne tumore.

## **1.2 Odgovorno tijelo**

### **Nacionalna komisija za kontrolu raka**

Ministar zdravlja je u septembru 2010. godine imenovao Nacionalnu komisiju za kontrolu malignih bolesti čiji je zadatak pružanje podrške Ministarstvu zdravlja u procesu izrade i implementacije Nacionalnog programa kontrole raka, kroz sveobuhvatan pristup u prevenciji, ranoj dijagnostici, optimalnom liječenju i palijativnom zbrinjavanju, zasnovanom na potrebama oboljelih i članova njihovih porodica tokom čitavog toka maligne bolesti .

## **2 REZIME**

### **2.1 Pregled Programa i upućivanje na ključna poglavlja Programa**

Nacionalni program za kontrolu raka je javno zdravstveni program koji treba da obezbijedi jednakost u pristupu i integraciji usluga koje se odnose na prevenciju, ranu detekciju, liječenje i palijativno zbrinjavanje malignih oboljenja, uz značajno uključivanje primarnog nivoa zdravstvene zaštite.

### **2.2 Ključni ciljevi**

- Smanjenje broja novooboljelih od malignih tumora;
- Smanjenje broja umrlih od malignih neoplazmi naročito u populaciji mlađoj od 65 godina (redukcija prijevremene smrtnosti);
- Poboljšanje ranog otkrivanja malignih neoplazmi;
- Unaprjeđenje dijagnostike i liječenja malignih tumora;
- Unaprjeđenje kvaliteta života oboljelih od raka i članova njihovih porodica;
- Obezbjedenje odgovarajućeg standarda usluga oboljelima od malignih tumora na svim nivoima zdravstvene zaštite;
- Unaprjeđenje uslova za sprovođenje naučnih istraživanja u oblasti prevencije i kontrole malignih neoplazmi

### **2.3 Vodeći principi**

Vodeći principi na kojima se zasnivaju aktivnosti predviđene Programom su:

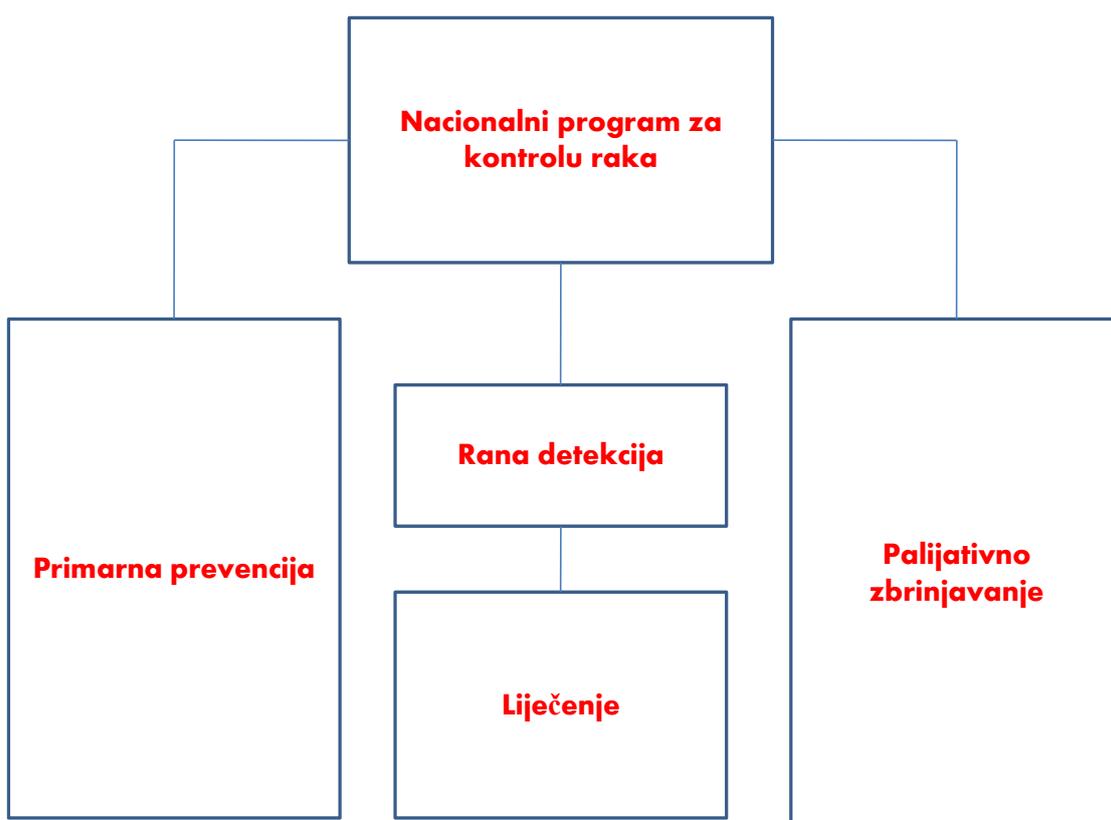
- ostvarivanje ciljeva Programa predstavlja odgovornost cijele zajednice;
- ciljeve je moguće ostvariti samo kroz multisektorsku saradnju i intersektorsko ulaganje u očuvanje i unaprjeđenje zdravlja;
- svaki sektor društva je odgovoran za uticaj svojih aktivnosti na zdravlje;
- mjere i aktivnosti predviđene Programom baziraju se na raspoloživim naučnim saznanjima i preporukama međunarodnih stručnih udruženja;
- sveobuhvatan i integrisan pristup podrazumijeva planiranje, koordinaciju, praćenje i evaluaciju aktivnosti čime se poboljšava djelotvornost preduzetih mjera i optimizuje korišćenje raspoloživih resursa.

## 2.4 Pregled ključnih komponenti Programa

Sveobuhvatni pristup za sprovođenje Programa karakteriše se istovremenim:

- promovisanjem programa za unapređenje zdravlja i uslova radne i životne sredine na populacionom nivou i programa za prevenciju bolesti (primarna prevencija);
- usmjeravanjem na osobe određenog uzrasta i osobe sa visokim rizikom za obolijevanje u cilju ranog otkrivanja bolesti i obezbjeđivanja odgovarajuće dijagnostike i terapije (sekundarna prevencija);
- obezbjeđivanjem uslova za adekvatno liječenje, njegu i rehabilitaciju svih oboljelih od malignih tumora u cilju produženja života i odlaganja nesposobnosti za aktivan život (tercijarna prevencija);
- obezbjeđivanje uslova za odgovarajuće palijativno zbrinjavanje oboljelih.

Navedene komponente je neophodno u potpunosti izgraditi do 2020.godine.



### 3 SITUACIONA ANALIZA - MALIGNNE BOLESTI U CRNOJ GORI

Crna Gora ne posjeduje Nacionalni populacioni registar za rak (u toku je njegova izrada).

Na osnovu podataka o incidenciji malignih neoplazmi iz Nacionalnih registara za rak susjednih država (Srbija, Hrvatska i Slovenija) i procjena sačinjenih od strane kolaborativnog centra Svjetske zdravstvene organizacije za maligne tumore iz Liona, procjenjuje se da u Crnoj Gori svake godine od malignih neoplazmi oboli između 1600 i 1900 osoba.

#### 3.1 Broj umrlih od raka

Prema podacima mortalitetne statistike Zavoda za statistiku Crne Gore, u Crnoj Gori od raka godišnje umre između 900 i 1000 osoba. U Crnoj Gori u 2009. godini od raka je umrlo 891 osoba (504 muškarca i 387 žena), sa vrijednostima stopa sirovog mortaliteta od 166,4 za muškarce i 124,1 za žene na 100 000 stanovnika.

Sa vrijednošću standardizovanog mortaliteta (W) za muškarce i žene od 143,1 odnosno 90,4 na 100 000 stanovnika, Crna Gora se među državama Evrope rangira u red država sa srednje visokim rizikom smrtnosti od malignih neoplazmi.

#### 3.2 Trendovi vezani za broj umrlih

Najveći broj umrlih od malignih neoplazmi kao i učešće malignih neoplazmi u ukupnoj smrtnosti je registrovan u 2005. godini, a od tada se bilježi postepen pad ukupne smrtnosti od malignih neoplazmi (Tabela 1). U odnosu na najveće vrijednosti mortaliteta od malignih neoplazmi koji su zabilježeni u 2005. godini, ukupni mortalitet od malignih neoplazmi u 2009. godini je niži za oko 13%.

Tabela 1. Učešće malignih neoplazmi u ukupnom mortalitetu u Crnoj Gori, 2001-2009

Grupa bolesti	Broj umrlih i učešće u ukupnom umiranju u Crnoj Gori u %								
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Sve bolesti - Broj umrlih	5412	5513	5704	5707	5839	5968	5979	5708	5862
Maligne neoplazme - Broj umrlih	881	1000	967	971	1026	974	943	920	891
Maligne neoplazme - Učešće u %	16,3	18,1	16,9	17,0	17,6	16,3	15,8	16,1	15,2

Izvor: Monstat (Zavod za statistiku Crne Gore)

### 3.3 Učešće umrlih od raka u ukupnom broju umrlih

Poslije kardiovaskularnih bolesti, maligni tumori predstavljaju najčešći uzrok umiranja u našoj zemlji (prikaz vodećih uzroka smrti u Crnoj Gori u 2009 dat je u tabeli 1a).

**Tabela 1a**

Grupe bolesti(šifre prema MKB-10)	Muškarci		Žene		Ukupno	
	Broj	Procenat	Broj	Procenat	Broj	Procenat
1. Bolesti sistema krvotoka	1519	50,50%	1697	59,50%	3216	54,90%
2. Maligni tumori	504	16,70%	387	13,60%	891	15,20%
3. Simptomi,znaci i patološki i klinički laboratorijski nalazi	428	14,20%	396	13,90%	824	14,10%
4. Bolesti sistema za disanje	166	5,50%	110	3,80%	276	4,70%
5. Povrede,trovanja i posledice djelovanja spoljnih faktora	168	5,60%	65	2,30%	233	4,00%
Ukupno prvih pet vodećih uzroka smrti	2785	92,50%	2655	93,10%	5440	92,90%
Ukupno svi uzroci smrti	3008	100,00%	2854	100,00%	5862	100,00%

### 3.4 Incidenca raka

Kao što je ranije navedeno, Crna Gora ne posjeduje Nacionalni populacioni registar za rak, tako da ne postoje precizni podaci o broju novooboljelih od malignih neoplazmi.

### 3.5 Najčešće vrste raka

Procjenjuje se da su muškarci u Crnoj Gori u 2009. godini, najviše obolijevali od raka pluća, raka kolo-rektuma (debelog crijeva), raka prostate, raka mokraćne bešike, raka želuca i raka pankreasa, a žene od raka dojke, raka pluća, raka debelog crijeva,raka želuca i raka grlića materice.

U Crnoj Gori, rak pluća predstavlja daleko najčešći uzrok smrti od malignih tumora među stanovništvom oba pola, a zatim slijede rak debelog crijeva i rak dojke. Nakon navedene tri lokalizacije, kao najčešći uzrok umiranja od malignih neoplazmi slijede rak jetre i žučnih puteva, rak pankreasa, rak želuca, maligni tumori moždanih opni, mozga i drugih dijelova CNS-a i maligni tumori grkljana.

Tabela 2. Najčešće maligne neoplazme kao uzrok smrti kod muškaraca i žena, CG, 2009. g.

MUŠKARCI		ŽENE	
Lokalizacija	Mortalitet Sirova stopa na 100.000	Lokalizacija	Mortalitet Sirova stopa na 100.000
Pluća	68,7	Dojka	23,4
Prostata	15,5	Pluća	20,9
Kolo-rektum	11,2	Kolo-rektum	15,1
Larings	10,6	Pankreas	8,0
Pankreas	8,6	Jajnici	6,4
Mal. Neo CNS	7,9	Želudac	5,4
Želudac	7,3	Jetra i žuč. put	4,5
Limfo i leuk	6,6	Mal. Neo CNS	4,2
Jetra i žuč. put	6,3	Grlić materice	3,8
		Limfo i leuk	2,9

Tokom 2009. godine u Crnoj Gori muškarci su najviše umirali od raka pluća, raka prostate, raka kolo-rektuma, raka laringsa i raka pankreasa, a žene od raka dojke, raka pluća, raka kolo-rektuma, raka pankreasa i raka jajnika (Tabela 2.).

Navedeni redoslijed prvih pet najčešćih uzroka smrti od malignih neoplazmi i među muškarcima i među ženama je gotovo u cijelosti karakterističan za posmatrani period, uz napomenu da povremeno dolazi do zamjene pozicija malignih neoplazmi kolo-rektuma i pankreas kod muškaraca, odnosno malignih neoplazmi dojke i pluća kod žena.

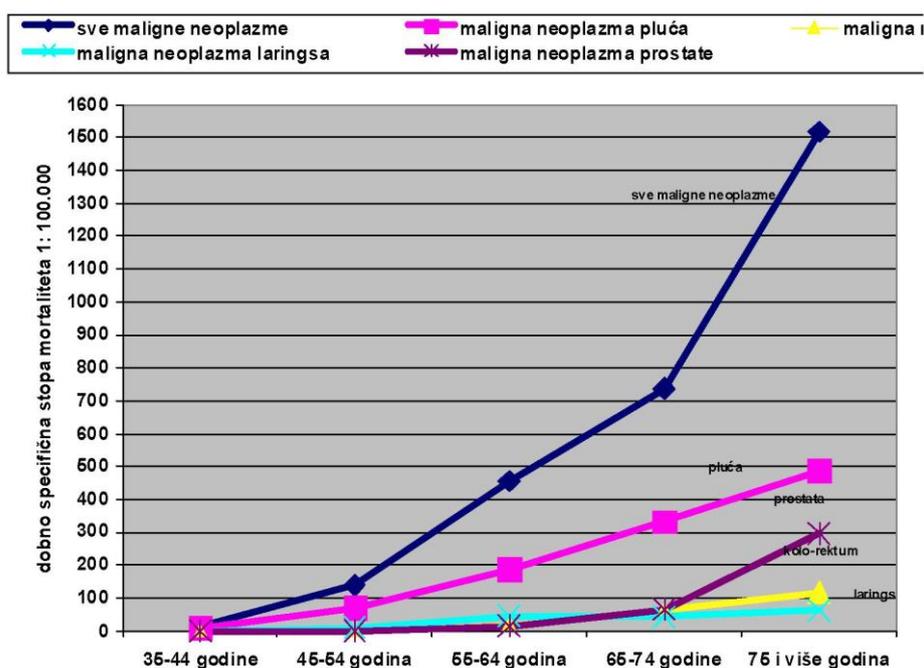
### 3.6 Dobno specifične stope mortaliteta za rak

Od ukupnog broja osoba koje su umrle od malignih neoplazmi u 2009. godini, njih 653 ili 73,3 % (76,2% u 2006) umrlo je prije navršenih 75 godina života, a njih 374 ili 42% (42,8% u 2006) je umrlo prije 65 godina života, što ukazuje na značajan problem prijevremenog umiranja.

Ukoliko se posmatraju dobno specifične stope mortaliteta za pojedine najčešće lokalizacije malignih neoplazmi može se uočiti da među njima postoje značajne razlike u uzrastu u kojem se od njih umire.

Naime, među muškarcima kod malignih tumora bronha i pluća stope mortaliteta su značajno visoke već u uzrastu od 45-54 godine, za malignu neoplazmu larinksa u uzrastu 55-64 godine, dok su za malignu neoplazmu prostate stope mortaliteta izražene tek poslije 65 godine života, sa eksplozivnim porastom u uzrastu poslije navršenih 75 godina života. Za maligne tumore kolo-rektuma dobno specifične stope mortaliteta su nešto ravnomjernije raspoređene sa značajnijim porastom tek poslije navršenih 65 godina života (grafikon 3).

Grafikon 3. Dobno specifične stope mortaliteta za izabrane maligne neoplazme, muškarci, CG, 2009

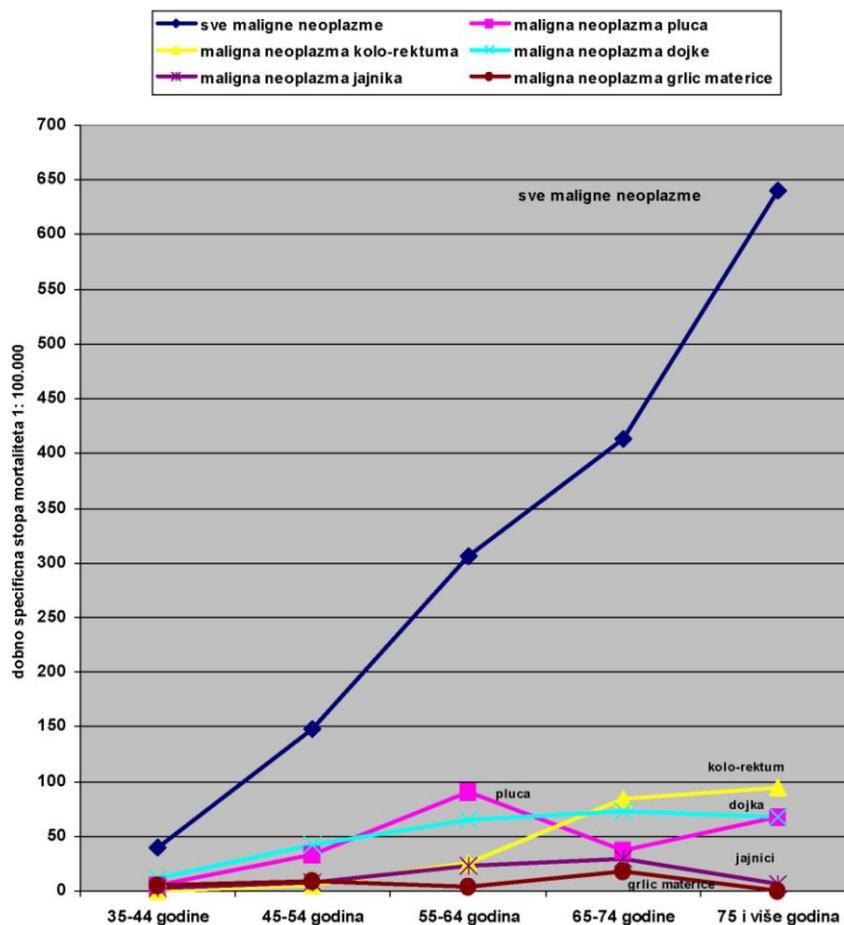


Izvor: Monstat (Zavod za statistiku Crne Gore za 2009)

Među ženama stope mortaliteta su značajno visoke već u uzrastu od 45-54 godine, za maligni tumor bronha/pluća i rak dojke, dok su za maligne tumore kolo-rektuma dobno specifične stope mortaliteta, slično kao i kod muškaraca, nešto ravnomjernije raspoređene sa značajnijim porastom tek poslije navršenih 65 godina života (grafikon 4.)

Od ukupnog broja

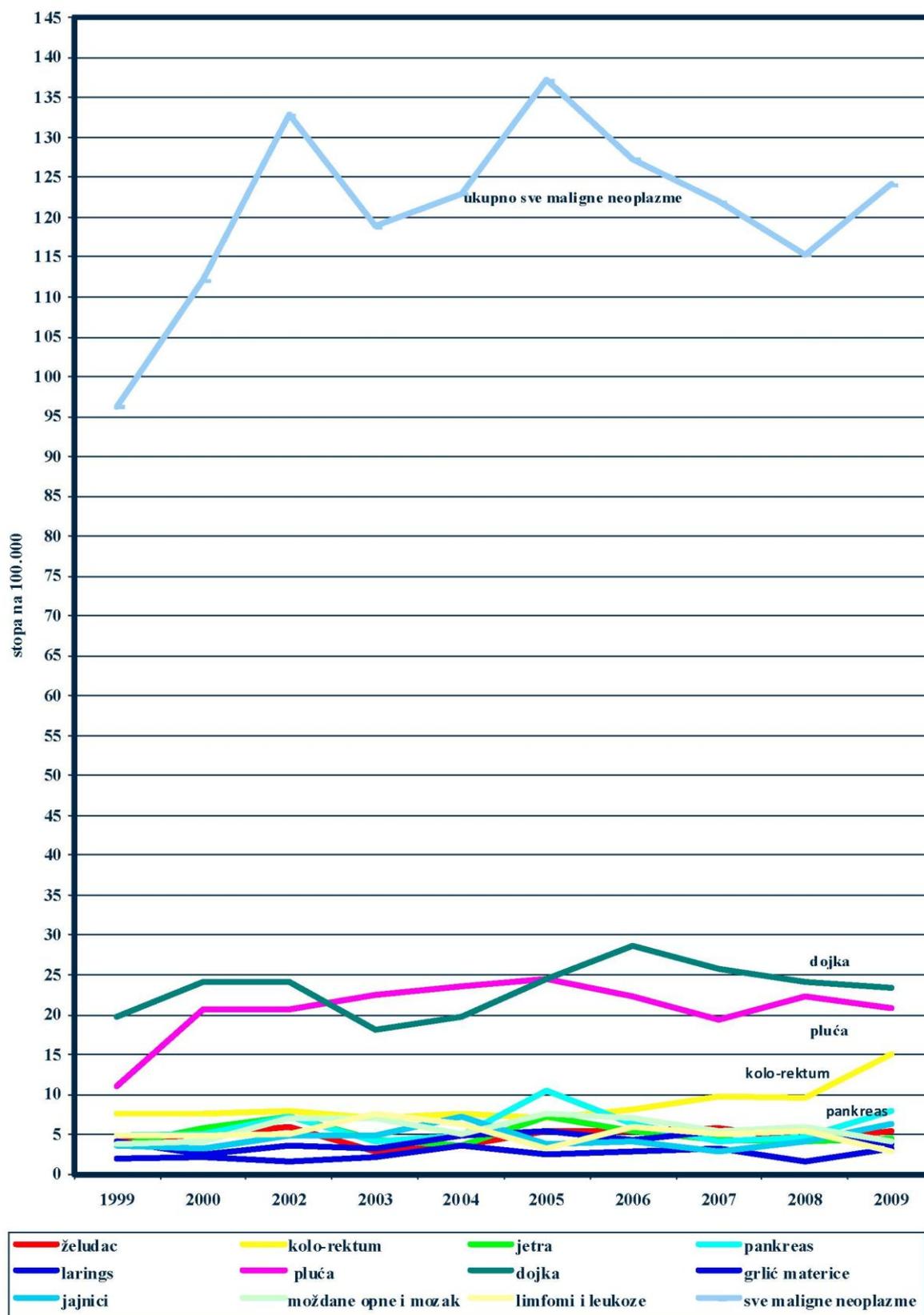
Grafikon 4. Dobno specifične stope mortaliteta za izabrane maligne neoplazme, žene, CG, 2009



Izvor: Monstat (Zavod za statistiku Crne Gore za 2009)



**Grafikon 2. Mortalitet od najčešćih malignih neoplazmama među ženama u Crnoj Gori u periodu 1999-2009**



### 3.8 Rak kod djece

Ne postoje validni podaci koji se odnose na incidencu malignih oboljenja kod djece.

### 3.9 Faktori rizika u Crnoj Gori

#### 3.9.1 Bihevioralni i klinički faktori rizika

Na osnovu rezultata Nacionalne studije ispitivanja zdravlja stanovništva Crne Gore iz 2008. godine može se reći da je učestalost preventabilnih faktora rizika za nastanak malignih neoplazmi među stanovništvom značajna. Naime, studija iz 2008. godine je pružila sljedeće podatke:

#### *Pušenje*

Istraživanje o zdravstvenom stanju stanovništva Crne Gore iz 2008.g. je pokazalo da je te godine 32,7% odrasle populacije (uzrast preko 20.g.) pušilo duvan (29% žena i 36,7% muškaraca), što predstavlja pad prevalencije pušenja duvana u odnosu na rezultate istraživanja o zdravstvenom stanju stanovništva Crne Gore iz 2000.g. kada je procijenjeno da je 43,5% odrasle populacije puši duvan.

Istraživanje među školskom omladinom uzrasta od 11-18 godina iz 1999.g. i Studija globalnog istraživanja pušenja kod mladih (Global Youth Tobacco Survey 2004) pokazali su da je pušenje među školskom omladinom zastupljeno u značajnoj mjeri. Naime, oko 20% srednješkolke populacije svakodnevno puši duvan, kao i 4 % djece uzrasta 11-14g. u osnovnoj školi, pri čemu je svaki treći osnovac i svaki drugi srednjoškolac eksperimentisao sa pušenjem duvana.

#### *Alkohol*

U Crnoj Gori, ne postoje precizni podaci o prevalenciji tj. ukupnom broju osoba koje pretjerano konzumiraju alkohol, ali je na osnovu podataka istraživanja o zdravstvenom stanju stanovništva Crne Gore iz 2000. godine, procijenjeno da je te 2000.godine u populaciji odraslog stanovništva (lica iznad 20 godina starosti), prevalencija osoba koje svakodnevno piju alkohol iznosila 2,7% (0,4% žena i 5,6% muškaraca). Procenat osoba koje su se deklarirale kao osobe koje su ranije pile ali više ne piju iznosio je 5,7% (0,8% žena i 11,4% muškaraca). Prema Studiji zdravstvenog stanja stanovništva Crne Gore iz 2008. procijenjena prevalencija svakodnevne upotrebe alkohola među stanovništvom Crne Gore iznosi 2,9% (0,3% žena i 5,7% muškaraca) tj. nije došlo do značajne promjene u odnosu na 2000.g. Jedino je prevalencija svakodnevnih korisnika alkohola sada najviša u najstarijoj dobnoj grupi (75g. i više). Takođe, porasla je prevalencija osoba koje su ranije pile a sada više ne piju – 11,9% (3,2% žena i 21,2% muškaraca).

### *Ishrana*

Studija zdravstvenog stanja stanovništva Crne Gore iz 2008.godine pokazuje da je među odraslim stanovništvom konzumiranje svježeg povrća i voća nedovoljno (47,4% odraslih svakodnevno konzumira svježe povrće, a 39,4% svježe voće). Slična situacija je i među mladima (41,5% konzumira svakodnevno svježe povrće a 33,4% svježe voće).

### *Fizička aktivnost*

Poslednji raspoloživi podaci (2008.g.) pokazuju da svega 11,5% odrasle populacije redovno (svakodnevno ili 4-6 puta nedjeljno) praktikuje fizičke vježbe, što predstavlja pad u odnosu na 2000.g. kada je 13,3% odrasle populacije redovno praktikovalo fizičke vježbe.

### *Gojaznost*

Istraživanje iz 2008.g. je pokazalo da preko 55% odrasle populacije ima prekomjernu tjelesnu masu, od čega 15% spada u kategoriju gojaznih osoba, što predstavlja porast u odnosu na 2000.god. kada je 47,6% imalo prekomjernu tjelesnu masu od čega je 12,8% spadalo u kategoriju gojaznih osoba.

## **3.9.2 Infekcije kao faktori rizika**

### *Hepatitis B*

Incidencija od virusnog hepatitisa B u poslednjih 10 godina ima opadajući trend i kreće se se kretala se od 6,1 / 100.000 stanovnika u 2005.g. do 2,3 / 100.000 u 2010.god.

Kako je 2003.godine imunizacija odojčadi protiv hepatitisa B uvedena u Program obaveznih imunizacija, za očekivati je da će se u narednom vremenu uočeni opadajući trend obolijevanja nastaviti, iako zbog boljih dijagnostičkih mogućnosti može doći i do povećanja broja registrovanih slučajeva u narednom periodu (prelivanje izvjesnog broja slučajeva iz grupe nediferenciranih virusnih hepatitisa čiji uzročnici nijesu ovih godina mogli biti laboratorijski izdiferencirani). Bržem povećanju broja imunih i kontroli bolesti među mladima, ali i odraslim moglo bi doprinijeti uvođenje vakcinacije protiv hepatitisa B i u osnovnoj školi.

Za sada, najveći broj infekcija se registruje među odraslim licima (u 93% slučajeva lica uzrasta preko 20 godina), dok se značajno manje učešće obolijevanja registruje kod djece školskog uzrasta (7%), što je u značajnoj mjeri posledica i vakcinacije odojčadi koja je uvedena tokom 2003.god.

U odnosu na polnu distribuciju, uočava se da se infekcija približno dva puta češće registruje među osobama muškog pola.

Prevalencija HBsAg nosilaštva u opštoj populaciji nije poznata.

### *Hepatitis C*

Broj novodijagnostikovanih lica sa hepatitis C virusnom infekcijom u poslednjih deset godina prilično je neujednačen i iznosi od 1,1 / 100.000 stanovnika u 2000.g. i 2002.g. do 8,5 / 100.000 u 2007.g. Obzirom na klinički tok bolesti evidentna je subregistracija bolesti u njenom početnom stadijumu. Prevalencija hepatitis C infekcije u opštoj populaciji nije poznata. Prva istraživanja među populacijom intravenskih korisnika droga u Crnoj Gori pokazuje visok stepen prevalencije hepatitis C infekcije (preko 50%).

### *Humani papiloma virus (HPV)*

Prevalencija HPV (humani papiloma virus) infekcije u Crnoj Gori nije poznata, ali podaci iz država iz najbližeg okruženja ukazuju na prisustnost HPV infekcije i značajnu opterećenost sa karcinomom grlića materice, što ukazuje na potrebu sprovođenja određenih istraživanja u pogledu HPV infekcije i u Crnoj Gori.

### *Helikobakter pilori*

U Crnoj Gori se do sada sistematski nije sprovodilo prikupljanje podataka o infekciji sa helikobakter pilori i oboljenjima želuca. Obaveza prijavljivanja ove infekcije kod oboljelih sa malignim neoplazmama želuca je planirana u sklopu formiranja Populacionog registra za maligne neoplazme.

## **3.9.3 Faktori rizika u radnoj i životnoj sredini**

### *Kancerogeni agensi u radnoj i životnoj sredini*

Ne postoje validni podaci koji se odnose na izloženost kancerogenim agensima u radnoj i životnoj sredini.

### *Ultraljubičasto zračenje*

Crna Gora je mediteranska zemlja, u kojoj sunčanje i izloženost ultraljubičastom zračenju može dovesti do povećanog rizika za nastanak malignih tumora kože, uključujući i maligni melanom. Međutim, ne raspolažemo sa podacima o incidenci ovih tipova malignih tumora.

### *Genetski faktori rizika*

Smatra se da jedna trećina bolesnika sa rakom i pozitivnom porodičnom anamnezom ima tkz. nasljedni oblik raka. Danas je poznato više od 30 različitih tumorskih protoonkologena, koji uzrokuju različite oblike nasljednih formi raka ili njihovih sindroma. Zajednička karakteristika svih nasljednih oblika raka je tipična porodična anamneza. Kod bolesnika sa nasljednim oblicima raka, indicovano je onkološko genetsko savjetovanje i ono treba da obuhvati čitavu porodicu.

Genetsko savjetovanje se najčešće radi za nasljedni rak dojke i jajnika, nasljedni rak debelog crijeva i nasljedni maligni melanom i medularni rak štitastih žlijezda u sklopu multiple endokrine neoplazije (MEN II).

Svi oblici nasljednog raka moraju biti tretirani na odgovarajući način, te iz tog razloga svi ljekari, koji dodju u kontakt sa ovim bolesnicima moraju biti osposobljeni da uz jednostavne kriterijume - podatke dobijene iz porodične anamneze postavljaju kliničku sumnju na postojanje nasljednog raka. U svim ovim slučajevima se indikuje onkološko genetsko savjetovanje.

## 4 SITUACIONA ANALIZA- LIJEČENJE RAKA U CRNOJ GORI

### 4.1 Organizacija sistema zdravstvene zaštite

Sadašnja Mreža javnih zdravstvenih ustanova organizovana je na tri nivoa pružanja zdravstvene zaštite. Mrežu javnih zdravstvenih ustanova Crne Gore u 2010. godini sačinjavalo je 18 domova zdravlja, 7 opštih bolnica, 3 specijalne bolnice, Klinički centar Crne Gore (u daljem tekstu KC CG), Institut za javno zdravlje (IJZ) i Apotekarska ustanova Crne Gore.

Reformom primarne zdravstvene zaštite ustanovljen je model organizacije ovog nivoa koji definiše da primarnu zdravstvenu zaštitu građani ostvaruju preko izabranog tima doktora medicine ili izabranog doktora. Podršku izabranom timu ili izabranom doktoru pruža dom zdravlja koji je referentni centar primarne zdravstvene zaštite, a unutar kojeg su organizovani centri za podršku (centar za plućne bolesti, centar za dijagnostiku, centar za mentalno zdravlje, centar za djecu sa posebnim potrebama, centar za prevenciju, dnevni centar, centar za edukaciju) i jedinice za podršku (jedinice za patronažu, jedinice za fizikalnu terapiju primarnog nivoa, jedinice za sanitetski prevoz).

Mrežu bolničkih kapaciteta čine:

- 5 stacionara pri domovima zdravlja: DZ Plav, DZ Rozaje, DZ Mojkovac, DZ Nikšić I DZ Ulcinj
- 7 opštih bolnica (u daljem tekstu: OB), OB Bar (za gravitaciono područje Bara i Ulcinja), OB Berane (za gravitaciono područje Berana, Andrijevice, Rožaja i Plava), OB Bijelo Polje (za gravitaciono područje Bijelo Polje i Mojkovca), OB Kotor (za gravitaciono područje Kotor, Tivat i Herceg Novi), OB Nikšić (za gravitaciono područje Nikšić, Šavnik i Plužine), OB Pljevlja (za gravitaciono područje Pljevlja i Žabljak), OB Cetinje (za gravitaciono područje Cetinje i Budva);
- 3 specijalne bolnice (u daljem tekstu: SB); (SB za psihijatriju – Dobrota, SB za ortopediju, neurohirurgiju i neurologiju – Risan i SB za plućne bolesti i TBC Brezovik); i
- KC CG, koji obavlja djelatnost opšte bolnice za gravitaciono područje Podgorice, Danilovgrada i Kolašina i predstavlja ustanovu tercijarnog nivoa zdravstvene zaštite za čitavu Crnu Goru.

Prema podacima iz Izvještaja o radu bolničko-stacionarnih ustanova na dan 31. 12. 2010. godine, ukupno je bilo 2.466 kreveta (ne računajući nestandardne postelje), od toga je bilo 1.110 standardnih kreveta namijenjenih opštim bolničkim kapacitetima, 96 kreveta bilo je u stacionarima domova zdravlja (u

2010. godini je u stacionarima bilo 96 kreveta u funkciji), i 504 standardnih kreveta u specijalnim bolnicama i 756 standardnih kreveta u KC. Na taj način je postignuta obezbijedenost od 3,92 kreveta na 1000 stanovnika, što je manje od prosjeka EU (5,29 na 1000 stanovnika-prema podacima WHO-HFA-DB iz 2008.).

#### **4.1.1 Oportunistički skrining na primarnom nivou zdravstvene zaštite**

U sadašnjoj mreži javnih ustanova ne postoje službe opredijeljene za organizovani skrining na određene vrste karcinoma. Na primarnom nivou zdravstvene zaštite, kod izabranog doktora je moguće sprovesti oportunistički skrining na karcinom dojke i kolorektalni karcinom, a kod izabranog ginekologa na karcinom grlića materice. Naime, osnovni paket usluga za PZZ je prepoznao te aktivnosti kao preventivne preglede koje su dužni da organizuju i sprovede izabrani doktori.

## **4.2 Dijagnostika**

### **4.2.1 Slikovna (imidžing) dijagnostika**

Crna Gora, je u pogledu dijagnostičke opreme, dobro snabdjevena, što se posebno odnosi na konvencionalnu rentgen dijagnostiku, ultrasonografske i CT aparate. Na raspolaganju je 14 analognih mamografa (1 je u privatnom vlasništvu), 3 uređjaja za MRI i 1 gama kamera. Crna Gora ne posjeduje digitalni mamograf ni PET CT.

Vrijeme čekanja na dijagnostičke procedure je prihvatljivo (2-4 nedjelje).

### **4.2.2 Histopatologija**

Histopatološke dijagnostičke usluge obavljaju se na sekundarnom i tercijarnom nivou zdravstvene zaštite. Ova vrsta dijagnostičke usluge jedina omogućava određivanje definitivne dijagnoze malignih tumora, vrste tumora, doprinosi detaljnijem određivanju stadijuma bolesti i određivanju brojnih prognostičkih faktora, koji značajno utiču na izbor i način liječenja.

Prema postojećoj situaciji u Crnoj Gori se histopatološka i citološka dijagnostika dominantno obavljaju na Odjeljenju patologije Kliničkog centra Crne Gore, gdje rade četiri specijalista patologa. Malim dijelom se obavlja i u skoro oformljenoj patologiji u Opštoj bolnici u Bijelom Polju gdje radi jedan specijalista patolog.

S obzirom na obim posla koji se obavlja, u ovom trenutku nije moguće posebno opredjeljenje postojećih patologa za pojedine specijalističke oblasti, već su svi u posao uključeni kao opšti patolozi.

### **4.3 Liječenje malignih bolesti**

Osnovni ciljevi terapije pacijenata sa malignim bolestima su potpuno izliječenje, produženje života i poboljšanje kvaliteta života oboljelih.

Terapijske procedure se sprovode po odluci multidisciplinarnih konzilijuma koji su organizovani po specifičnim tumorskim lokalizacijama. Za sada su uspostavljeni Konzilijum za maligne tumore ginekološke regije, Konzilijum za maligne tumore glave i vrata, Konzilijum za dojku, Konzilijum za digestivne tumore, Konzilijum za maligne tumore pluća i Konzilijum Klinike za onkologiju i radioterapiju.

#### **4.3.1 Hirurgija**

Hirurgijom se mogu uspješno izliječiti određeni maligni tumori u ranim stadijumima. Kod lokalno uznapredovale ili metastatske bolesti hirurgija ima palijativnu ulogu. Njena uloga je značajna u određenim hitnim onkološkim stanjima (na pr. stabilizacija koštanih metastaza, obstrukcija gornjih disjanih puteva kod tumora glave i vrata).

S obzirom na specifičnosti vještina onkološke hirurgije, njeno izvođenje se preferira u određenim centrima koji su referentni za ovu oblast.

U Kliničkom centru Crne Gore se hirurški liječe različiti tumori: kako oni najčešći, tako i oni koji su rijetki, te je neophodna posebna edukacija odnosno subspecijalizacija iz onkološke hirurgije. U Kliničkom centru Crne Gore postoji nedovoljan broj operacionih sala za ovu namjenu.

U regionalnim bolnicama postoje hirurzi koji su dijelom edukovani iz određenih oblasti onkološke hirurgije.

U multidisciplinarnim konzilijumima za određene lokalizacije malignih tumora, član je i hirurg /operator iz određene hirurške discipline.

#### **4.3.2 Radioterapija**

Smatra se da radioterapija i hirurgija predstavljaju najisplativije načine liječenja malignih bolesti.

Po različitim referencama u zemljama u razvoju samo 20 -25 % pacijenata, od onih kojima je to neophodno, prima zračenje. Broj teleterapijskih mašina na milion stanovnika predstavlja pokazatelj adekvatne mogućnosti liječenja. Radioterapijska oprema u zemljama u razvoju je obično veoma stara i neadekvatnog kvaliteta. U Evropskim razvijenim zemljama postoji jedan aparat

na 200 000 stanovnika. ESTRO je ustanovio da u Evropi postoji jedna teleradioterapijska mašina na 450 pacijenata, jedan radioterapeut na 200 do 250 pacijenata, jedan fizičar na 450 pacijenata ili jedan po mašini (ESTRO guidelines for infrastructure and staffing).

U zemljama u razvoju, kojima pripada i Crna Gora, potreba za liječenjem zračenjem je uslovljena činjenicom da je inicijalna prezentacija značajnog broja oboljelih u uznapređovanim stadijumima bolesti.

Procjenjuje se da je u zemljama u razvoju kod oko 60% pacijenata oboljelih od raka, potrebna terapija zračenjem, kako u kurativnom, tako i u palijativnom smislu.

Rana dijagnoza malignih oboljenja povećava potrebu za primjenom kurativne radioterapije.

Potreba za unapređenjem radioterapije je sve neophodnija, s obzirom na porast broja onkoloških pacijenata u Crnoj Gori.

U Crnoj Gori se trenutno zračna terapija sprovodi jedino na tercijarnom nivou zdravstvene zaštite, u Klinici za onkologiju i radioterapiju Kliničkog centra Crne Gore u Podgorici.

Ona je otvorena prošle godine i prostorom i opremom zadovoljava po svim savremenim EU standardima. Prostorno ona obuhvata 4500 m<sup>2</sup> i raspolaže sa 50 kreveta u stacionarnom dijelu Klinike kao i sa i 9 specijalnih stolica za hemioterapiju u Dnevnoj bolnici za hemioterapiju, kao i odgovarajućim brojem ambulanti.

Na Odeljenju radioterapije nalaze se dva bunkera za LINAC od kojih je jedan sa novim visokoenergetskim mogućnostima Oncor Siemens, dok je drugi za sada prazan. U Klinici postoji CT simulator za zračenje koji se koristi za savremeno 3 D planiranje radioterapije.

Takodje, postoji oprema i prostor za izvodjenje brahiterapije. Uz ekspertsku stručnu podršku koju je obezbijedila IAEA (Internacionalna agencija za atomsku energiju iz Beča) ovaj vid liječenja je započet maja 2011 . godine, kod pacijentkinja sa tumorima ginekološke regije. Do sada su ove bolesnice upućivane na liječenje van Crne Gore.

U staroj zgradi Onkologije funkcioniše stari Varian Linac na kome se dnevno zrači oko 30 pacijenata.

Na Odeljenju radioterapije zaposleno je 2 specijalista radiologije i 6 specijalizanata, od kojih je dvoje na završnim godinama specijalizacije i nalaze se na obaveznom stažu u Beogradu. Od kadrova neophodnih za funkcionisanje Odeljenja radioterapije su 4 medicinska fizičara i 10 radioterapijskih tehničara posebno edukovanih za sprovođenje zračne terapije.

U prosjeku, oko 70- tak bolesnika dnevno prima zračnu terapiju, od čega je polovina na komformalnoj terapiji.

Brahiterapija je u sklopu Odjeljenja radioterapije i ima savremenu HDR multisource opremu.

Svi pacijenti koji se zrače imaju konzilijarnu odluku multidisciplinarnog konzilijuma za određenu tumorsku lokalizaciju.

Za funkcionisanje opreme na Odjeljenju za radioterapiju obezbijedjena je adekvatna podrška tehničke službe koja radi u okviru KCCG.

### **4.3.3 *Sistemska liječenje***

Sistemske vidovi liječenja su oni koji deluju na cjelokupni organizam i obično se primjenjuju u vidu oralnih preparata ili infuzionih rastvora. U sistemske vidove terapije spadaju hemioterapija, hormonska terapija, biološki agensi, male molekule, monoklonska antitijela.

Najveći dio sistemskih tretmana se sprovodi preko tzv. dnevne bolnice, dok se pacijenti koji primaju terapiju više dana, a nisu iz Podgorice hospitalizuju .

Proširenjem dnevne bolnice u Odeljenju hemioterapije Klinike za onkologiju i radioterapiju stvoreni su adekvatni uslovi za pripremu i primjenu sistemske terapije, čime je omogućeno da pacijenti dobijaju sistemska onkološka terapiju u skladu sa savremenim principima njene primjene i da se osjećaju komforno.

Broj primijenjenih sistemskih terapija na Klinici za onkologiju se povećava iz godine u godinu te je prošle godine, taj broj bio nešto veći od 9000. Na Klinici za onkologiju i radioterapiju postoje dvije savremene komore za pripremu citostatika. Stacionarni dio Odjeljenja za hemioterapiju raspolaže sa 25 kreveta, kao i sa jednom sobom za izolaciju, namijenjenu bolesnicima sa izraženim teškim neželjenim efektima hemioterapije.

Sistemske vidove liječenja treba da sprovode specijalisti interne medicine koji se subspecijalsitički edukuju iz oblasti onkologije.

S obzirom na nedostatak kadrova, sistemske oblike terapije mogu da sprovode i internisti koji imaju iskustva u primjeni hemioterapije uz mogućnost konsultacija interniste - subspecijaliste onkologa kada je to potrebno.

Odluku o sistemskom liječenju, donosi multidisciplinarni konzilijum za određenu tumorsku lokalizaciju.

Terapija hematoloških maligniteta se sprovodi u Centru za hematologiju Interne klinike. U ovom Centru trenutno rade tri specijalista interne medicine – hematologa i dvoje ljekara na specijalizaciji .

Najveći broj djece oboljele od hematoloških maligniteta (leukemije i limfomi) se liječi u Institutu za bolesti djece Kliničkog centra Crne Gore, a značajan procenat djece sa solidnim tumorima se na liječenje upućuje van Crne Gore.

Na Urološkoj klinici, koja raspolaže sa 6 ljekara specijalista urologije, sprovodi se, jednim dijelom, hormonska terapija karcinoma prostate.

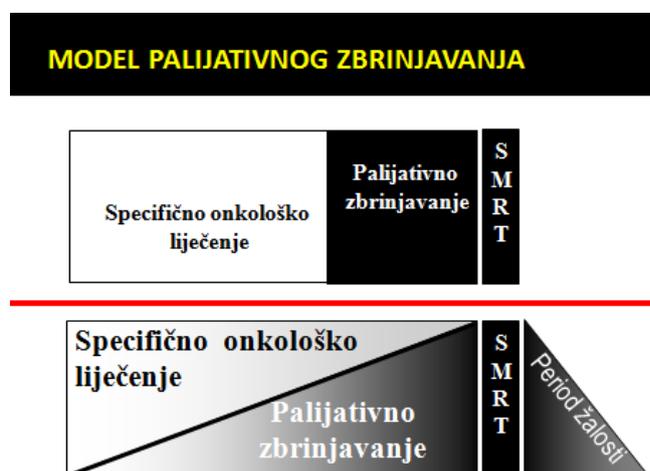
U Specijalnoj bolnici za plućne bolesti u Brezoviku više od 15 godina funkcioniše Konzilijum za maligne tumore pluća. U toj ustanovi se sprovodi hemioterapija ovih tumora, s tim što se pacijenti sa tumorima pluća operišu na Grudnoj hirurgiji Kliničkog centra Crne Gore, a zračenje obavljaju u Klinici za onkologiju iste ustanove.

Imajući u vidu specifičnost primjene sistemskih vidova onkološke terapije, neophodno je odgovarajuće znanje iz interne medicine i farmakologije, posebno poznavanje neželjenih efekata sistemskih vidova tretmana, kao i načina i mogućnosti za njihovu prevenciju i tretiranje, jer bez svega navedenog rezultati liječenja mogu biti kompromitovani.

Osim internista onkologa, hematologa i pulmologa koji indikuju i sprovode sistemsku onkološku/hematološku terapiju, potrebna je edukacija medicinskih sestara i medicinskih tehničara koji aplikuju ove vidove liječenja. Obuka je neophodna zbog specifičnosti pripreme antikancerskih lijekova kao i zbog poznavanja i preduzimanja neophodnih zaštitnih mjera prilikom njihove primjene, kako za pacijente, tako i za osoblje.

#### 4.4 Servisi palijativnog zbrinjavanja

Uprkos napretku u prevenciji, skriningu i liječenju malignih oboljenja, značajan broj oboljelih ne može biti izliječen, te palijativno zbrinjavanje onkoloških bolesnika predstavlja jedan od najvažnijih aspekata nacionalnih programa za kontrolu raka, od trenutka postavljanja dijagnoze maligne bolesti, tokom njenog cjelokupnog toka, uključujući podršku porodici u periodu žalosti, nakon smrti oboljelog.



Palijativno zbrinjavanje je oblik zbrinjavanja koji pomaže oboljelom da ima najbolji mogući kvalitet života tokom bolesti. Njegov fokus nije umiranje, nego život u danima koji su preostali na optimalno mogući način. Glavni ciljevi su ublažavanje bola i drugih fizičkih simptoma neizlječive bolesti; pomoć oboljelom za

postizanje emocionalnog, mentalnog i duhovnog blagostanja kao i pomoć članovima porodice tokom bolesti i nakon smrti oboljelog. Ostvaruje se saradnjom oboljelog, članova porodice, prijatelja i članova zdravstvenog tima: ljekara, medicinskih sestara; socijalnih radnika, psihologa, volontera i drugih lica.

Najveće potrebe za palijativnim zbrinjavanjem imaju bolesnici sa uznapredovalom malignom bolešću. S obzirom na ograničenost raspoloživih resursa, iskustva velikog broja zemalja u razvoju, ukazuju da bi u početnoj fazi organizovanja palijativnog zbrinjavanja, inicijalni fokus trebalo usmjeriti na terminalno oboljele onkološke bolesnike i one koji ih njeguju (članove porodice, prijatelje). Procjenjuje se da preko 80% terminalno oboljelih ima izražene, neadekvatno kupirane bolove kojii zahtijevaju urgentno ublažavanje, pa bi kao prioritetnu ciljnu grupu definisali ovu populaciju bolesnika.

Psihoonkološko zbrinjavanje smatra se takodje jednim od veoma značajnih segmenata onkološke njege kako pacijenta tako i rodbine. Treba uključiti i integrisati psihoonkološki pristup u sve vidove terapije kancera, te izdvojiti stanja koja traže dodatnu specijalističku konsultaciju i tretman.

U Crnoj Gori ne postoje podaci neophodni za procjenu potreba onkoloških bolesnika.

Organizovano palijativno zbrinjavanje u ovom trenutku u Crnoj Gori ne postoji. Za sada se ono sprovodi kao dio svakodnevnih aktivnosti i uobičajene prakse zdravstvenih radnika na svim nivoima zdravstvene zaštite i usmjereno je, najvećim dijelom na kontrolu bola i drugih fizičkih simptoma uznapredovale maligne bolesti. Zdravstveni radnici nisu posebno obučeni za ovu vrstu zbrinjavanja , osim oko 200 timova izabranih doktora koji su u programu doedukacije organizovanom tokom reforme primarnog nivoa zdravstvene zaštite upoznati sa osnovnim načelima palijativnog zbrinjavanja i terapijom hroničnog kancerskog bola zasnovanim na osnovnim principima SZO.

Drugi vidovi podrške, koji se odnose na socijalnu, psihološku i egzistencijalnu dimenziju bolesti, u ovom trenutku se u Crnoj Gori ne pružaju, ni pacijentima ni članovima njihovih porodica. Takodje, ni javnost, odnosno opšta populacija nije dovoljno informisana o značaju i ciljevima palijativnog zbrinjavanja onkoloških bolesnika.

Najveći dio pacijenata zbrinjava izabrani doktor, uz povremene konsultacije sa onkolozima , hirurzima i ljekarima drugih specijalnosti koji se bave tretmanom ove grupe bolesnika. Ne primjenjuje se holistički pristup bolesniku, a ne postoje ni posebno organizovane službe usmjerene na zadovoljavanje svih potreba pacijenata.

Ne postoji jedinstven model organizovanja servisa za palijativno zbrinjavanje, koji odgovara svim zemljama i okruženjima, ali su principi na kojima se ono sprovodi univerzalni.

Dobar program palijativnog zbrinjavanja obuhvata intervencije na svim nivoima zdravstvene zaštite, sa posebnim fokusom na primarnu zdravstvenu zaštitu i patronažne usluge u kućnim uslovima, koje za rezultat imaju smanjenje hospitalizacija i korišćenje neodgovarajućih, skupih procedura.

### *Terapija bola*

Što se tiče raspoloživosti opioida, u Crnoj Gori, u sadašnjem trenutku, postoji oralni morfin u obliku kapi, kao i parenteralni morfin, a na pozitivnoj listi lijekova je transdermalni fentanil za terapiju jakog kancerskog bola.

Ne raspoložemo sa podacima koji se odnose na potrošnju opioda za liječenje jakog kancerskog bola.

Način propisavanja opioida za adekvatan tretman bola kod onkoloških bolesnika je u određenoj mjeri restriktivan: neophodan je dupli recept, a lijek može ordinirati izabrani doktor jedino na osnovu izvještaja ljekara specijaliste.

Strah od zloupotrebe opioida povremeno ometa njihovu medicinsku primjenu. Zakonodavac, a i zdravstveni radnici često ne prepoznaju ovaj problem. Medicinska opravdanost opioidnih analgetika je jasna, a postoje SZO vodiči koji imaju za cilj da pomognu kreatorima politike u formulisanju nacionalne politike vezane za lijekove koji su neophodni za palijativno zbrinjavanje, sa posebnim naglaskom na upotrebu opioida.

Raspoloživost lijekovima iz oblasti narkotika je poseban problem, pošto ih često, zbog zakonskih ograničenja, nema u dovoljnim količinama, kako u smislu raznovrsnosti raspoloživih opioida tako i u smislu različitih doznih režima. Morfin je najčešće korišćen opioid. Većina bolova kod malignih bolesti reaguje na opioide, ali za razliku od ostalih analgetika efekat je direktno dozno zavisian, što znači da ne može da postoji fiksno doziranje za svakog pacijenta. Dnevna doza se može kretati u rasponu od deset do nekoliko hiljada miligrama. Različiti opioidi moraju biti na raspolaganju, pošto individualni odgovor, u smislu efekata i neželjenih dejstava, može zahtijevati prelazak sa jednog lijeka na drugi.

## **4.5 Rehabilitacija**

Savremeni koncept rehabilitacije bolesnika sa rakom obuhvata pomoć osobama oboljelim od raka u cilju postizanja maksimalnog fizičkog, socijalnog, psihološkog i profesionalnog funkcionisanja u okviru granica koje nameće bolesti i njeno liječenje. Krajnji cilj rehabilitacije onkoloških bolesnika je poboljšanje višedimenzionalnog zadovoljstva životom.

Rehabilitacija obuhvata različite intervencije koje treba da smanje efekte očekivanog onesposobljenja. Podrazumijevaju edukaciju pacijenta i psihološku potporu oboljelog od trenutka dijagnoze i tokom čitave bolesti. Rehabilitacija onkoloških bolesnika se može obavljati unutar sistema zdravstvene zaštite, na svim nivoima, uz multisektorski pristup, odnosno uključivanje drugih sektora (rad i socijalno staranje, finansije, obrazovanje).

Posebno organizovane službe za rehabilitaciju onkoloških pacijenata u ovom trenutku ne postoje u Crnoj Gori.

## **4.6 Epidemiologija i praćenje**

### **4.6.1 Registar za rak**

Izrada Nacionalnog registra za rak je utvrđena Zakonom o zbirkama podataka u zdravstvu usvojenim 2008.godine (Sl. List 80/2008). Do sada su urađeni obrasci i uputstvo za prikupljanje podataka o malignim tumorima, a u toku je izrada podzakonskih akata, nakon kojih slijedi izrada odgovarajuće elektronske baze i softvera za obradu podataka, obuka zdravstvenih radnika za njegovu primjenu i sama implementacija.

Takođe, u sklopu programa ranog otkrivanja pojedinih lokalizacija malignih neoplazmi predviđena je izrada softvera za praćenje realizacije skrining programa i obuka za njegovo korišćenje.

### **4.6.2 Istraživanja o životnim stilovima**

Strategijom za prevenciju i kontrolu hroničnih nezaraznih bolesti, predviđeno je da se na svakih pet godina sprovodi nacionalno istraživanje o zdravlju nacije, koje u sebi uključuje i dio o životnim stilovima stanovništva.

## **4.7 Kontrola i unaprjeđenje kvaliteta**

Sistem kvaliteta u zdravstvu se bazira na sintezi koncepata koji obuhvataju orijentisanost prema bolesniku i njegovu bezbjednost koja je prepoznata kao najvažnija dimenzija zdravstvene zaštite i i prioritet svakog zdravstvenog sistema. Cilj je zdravstveni sistem učiniti što je moguće sigurnijim, kako za bolesnika tako i za sve one koji pružaju zdravstvenu zaštitu, te izgraditi sistem koji će osigurati stalni sistemski nadzor liječenja i okruženja u kojemu se ono sprovodi na svim nivoima zdravstva. Uspostavljanje sistema kvaliteta na nacionalnom nivou će osigurati pružanje visoko kvalitetne zdravstvene zaštite, optimalne ishode liječenja i efektivno korišćenje raspoloživih resursa. Poboljšanje kvaliteta će se provoditi na tri nivoa: individualnom kroz stručni razvoj profesionalaca, kliničkom -putem unutrašnjih pregleda (procjene)

kvaliteta i organizacionom gdje bi akreditacija kao spoljašnji model procjene kvaliteta osigurala organizacione i administrativne standarde.

#### **4.8 Ljudski resursi**

U zemljama u razvoju, nedostatak kadrova je čest uzrok nedovoljne pristupačnosti odgovarajućim uslugama za dijagnostiku i tretman pacijenata sa malignim oboljenjima.

U Crnoj Gori se većina bolesnika sa rakom tretira na sekundarnom nivou (hirurgija) i tercijarnom nivou (hirurgija, hemioterapija, radioterapija).

S obzirom da se radi o potrebi visoko edukovanih kadrova i skupe i sofisticirane opreme, potrebno je da se navedeni resursi koncentrišu u određene centre.

Analizirajući postojeću strukturu, gdje na nivou primarne zdravstvene zaštite imamo u 18 domova zdravlja, koliko ih ima u Crnoj Gori, 13 ljekara specijalista radiologije, te u 7 opštih bolnica 10 ljekara specijalista radiologije, može se reći da u ovom trenutku ne postoji dovoljan broj radiologa, odnosno nedovoljan je broj onih koji su obučeni za pojedine dijagnostičke procedure (na pr. mamografija).

Za adekvatno sprovođenje radioterapije, osim ljekara specijalista, neophodni su i medicinski fizičari posebno edukovani za planiranje i izvođenje zračenja. Takođe, neophodna je i edukacija radioloških tehničara koji učestvuju u sprovođenju zračne terapije. Prepoznat je nedostatak kadrova u ovoj oblasti, kao i značaj njihove kontinuirane edukacije, tako da je 7 mladih ljekara u posljednje tri godine dobilo specijalizacije iz radioterapije, te se u ovom dijelu, za dvije do tri godine očekuje zadovoljavajući broj ljekara iz ove oblasti.

Kada je riječ o specijalistima opšte hirurgije, njih na nivou opštih bolnica ima 33, ali je evidentna neiskorišćenost ovog kapaciteta u postojećoj strukturi opštih bolnica. U narednom periodu se planira njihov angažman kroz formiranje regionalnih centara sa timovima hirurga za određene vrste operacija malignih tumora, te na taj način i rasterećenje kapaciteta Kliničkog centra u dijelu hirurgije.

U domovima zdravlja ima 33 ginekologa, a u opštim bolnicama još 29, što predstavlja značajan broj ljekara na nivou primarne i sekundarne zdravstvene zaštite.

U opštim bolnicama je dvoje specijalista gastroenterologije, što je mali broj u odnosu na potrebe stanovništva.

Deficitarnost kadra je evidentna i u patologiji, jer trenutno u Crnoj Gori na sekundarnom nivou radi samo jedan patolog.

U Kliničkom centru Crne Gore ima 5 gastroenterologa, 18 hirurga i 21 ginekolog.

S obzirom na neophodnost multidisciplinarnog pristupa u tretmanu onkoloških bolesnika, treba naglasiti da je određeni broj multidisciplinarnih timova je već razvijen, ali se planira njihovo formiranje i za druge tumorske lokalizacije.

#### **4.9 Djelovanje nevladinih organizacija**

Nekoliko nevladinih organizacija u Crnoj Gori se bavi različitim aspektima malignih bolesti. NVO „Crnogorsko društvo za borbu protiv raka” je utemeljeno prije dugog niza godina, a njegove inicijative su u značajnoj mjeri usmjerene na oblast prevencije, sa posebnim akcentom na širenje znanja o zdravim stilova života u opštoj populaciji i kontrolu pušenja. NVO “Zdrava Dona Montegrina” je osnovana 2008. godine sa proklamovanim ciljem koji se odnosi na sveobuhvatnu borbu protiv raka dojke, sa naglaskom na inicijative vezane za rano otkrivanje raka dojke posebno kroz implementaciju Nacionalnog programa skrininga za rak dojke. Organizacija se bavi i pružanjem psihološke potpore i pomoći oboljelima od raka dojke i članovima njihovih porodica. Takođe, postoji nekoliko manjih NVO koje se konkretno bave kontrolom pušenja, uključujući onu pod nazivom “Stop pušenju”. Medjutim, izgleda da su veoma male i usredsređene na lokalni nivo, pa nijesu mnogo vidljive.

#### **4.10 Kvalitet i djelotvornost usluga zdravstvene zaštite**

Preživljavanje pacijenata sa različitim tipovima raka u različitim zemljama (na pr. iskazano kao parametar petogodišnjeg preživljavanja) je različito i u velikoj mjeri zavisi od razvijenosti zdravstvenih sistema koje u zemljama u razvoju karakteriše nedostatak materijalnih sredstava i ljudskih resursa.

U ovom trenutku, u Crnoj Gori ne raspolažemo sa podacima koji se odnose na petogodišnje preživljavanje oboljelih od raka za različite tumorske lokalizacije, i određene stadijume bolesti. Pacijenti sa malignim oboljenjima se zbrinjavaju u zdravstvenim ustanovama koje se razlikuju po kadrovskim i infrastrukturnim kapacitetima, tako da je tretman različitog kvaliteta.

Ne postoji razvijen sistem koji bi pratio performanse i učinak pojedinih službi.

#### **4.11 Uočeni nedostaci i problemi**

Crna Gora prolazi kroz period socio-ekonomske tranzicije koji, između ostalog, karakteriše i visoka zastupljenost nezdravih stilova života unutar populacije. Posljedično, pojačana je izloženost pojedinim faktorima rizika koje SZO navodi kao važne za nastanak malignih oboljenja. Sistem za nadzor nad malignim bolestima je nedovoljno razvijen (nedostaje nacionalni registar za rak), zbog

čega ne postoje precizni podaci o obolijevanju (incidence i prevalenci) za maligna oboljenja. Nedovoljno su razvijeni i organizovani multisektorski programi unaprjeđenja zdravlja i prevencije malignih bolesti kao i nacionalni programi zdravstvene edukacije građana. Iz tih razloga su građani nedovoljno informisani o determinantama zdravlja i faktorima rizika za nastanak raka. Nacionalni skrining programi za prevenciju i ranu dijagnostiku, koje SZO i EU preporučuju, osim za rak dojke, nijesu uspostavljeni. Takodje, nijesu ustanovljene i implementirane nacionalne preporuke i nacionalni klinički vodiči za dijagnostiku i tretman najvažnijih malignih oboljenja. Organizovani oblik palijativnog zbrinjavanja ne postoji.

Generalno, postoji nedostatak adekvatno obučenog kadra za oblast dijagnostike i tretmana pacijenata oboljelih od raka. Nedovoljno je razvijen informacijski sistem, koji bi omogućio adekvatan monitoring i evaluaciju.

## 5 OKVIR ZA AKCIJU

Ako se uzme u obzir da je kombinacijom izbjegavanja ili redukovanja izloženosti rizičnim faktorima i primjenom protektivnih faktora danas moguće spriječiti nastanak oko 40% malignih neoplazmi i da je ranim otkrivanjem i odgovarajućim liječenjem moguće značajno poboljšati prognozu liječenja i ishod bolesti, kao imperativ se nameće primjena svih tih danas već dostupnih mjera.

### *Prevenција i rano otkrivanje*

Programi prevencije faktora rizika za nastanak malignih neoplazmi treba da budu primjenjeni na teritoriji cijele države kao i nacionalni programi za rano otkrivanje (skrining) raka grlića materice, raka dojke i kolorektalnog karcinoma.

### *Dijagnostika i liječenje*

Unaprjeđenje u oblasti dijagnostike, kako patohistološke tako i (slikovne) imidžing dijagnostike, podrazumijeva razvijanje i jačanje resursa, ne samo kadrovskih nego i onih koje se odnose na nabavku nedostajuće i održavanje postojeće opreme, uz poboljšanje u organizaciji pružanja usluga.

Liječenje malignih oboljenja se sprovodi hirurģijom, zračnom terapijom, sistemskim vidovima liječenja (hemioterapijom, hormonskom terapijom, biološkim agensima i monoklonskim antitelima), a često predstavlja i kombinaciju navedenih terapijskih modaliteta.

U okviru sistema zdravstvene zaštite Crne Gore, potrebno je obezbijediti 100%-ni obuhvat onkoloških pacijenata programima u kojima će biti obezbijedena blagovremena dijagnostika, liječenje i palijativno zbrinjavanje.

Neophodno je unaprijediti procedure koje obezbjeđuju jednaku dostupnost u postupcima dijagnostike i liječenja: od postavljanja sumnje, do definitivne dijagnoze i određivanja stadijuma maligne bolesti, kroz cjelokupan process liječenja, i odgovarajuće praćenje (“follow up”) pacijenta nakon sprovedenog onkološkog tretmana.

### *Palijativno zbrinjavanje*

U prethodnim poglavljima je navedeno da je cilj palijativnog zbrinjavanja poboljšanja kvaliteta života oboljelih od raka i članova njihovih porodica, te je potrebno obezbijediti sprovođenje prioritenih usluga iz oblasti palijativnog zbrinjavanja na integrisan, pravedan i održivi način.

### *Rehabilitacija*

Rehabilitacija onkoloških bolesnika se u Crnoj Gori ne sprovodi na sveobuhvatan način, odnosno ne postoje razvijeni servisi koji se, u prvom redu, odnose na psiho-socijalnu podršku oboljelom od trenutka postavljanja dijagnoze i suočavanja sa malignom bolešću, kroz period liječenja, i konačno period oporavka i do povratka u svakodnevne životne i radne aktivnosti.

### *Istraživanje*

Istraživanja treba usmjeriti na ustanovljavanje u kojoj mjeri je stanovništvo Crne Gore izloženo faktorima rizika za nastanak malignih neoplazmi.

Formiranje Nacionalnog registra za maligne tumore je jedan od preduslova kojim bi se preciznije definisalo opterećenje nacije sa problemom malignih bolesti .

Potrebno je stvoriti uslove za sprovođenje kliničkih istraživanja u onkologiji.

### *Kontrola i unaprjeđivanje kvaliteta*

Unaprjeđenje kvaliteta predstavlja kontinuirani proces. Neprekidno poboljšanje kvaliteta i zaštite pacijenata mora biti zasnovano na vrijednostima i potrebama pacijenata i ostalih korisnika, kao i zaposlenih; neprekidnom stručnom razvoju pojedinih grupa profesija i zdravstvenih timova, savladavanju rizika zdravstvene prakse i procjeni uspješnosti njenog djelovanja. Imajući uvidu da je u toku uspostavljanje i razvoj sistema kvaliteta i zaštite u zdravstvu na nivou države, sistem kvaliteta u oblasti kontrole raka će se razvijati kao njegov integralni dio. U budućem periodu, sa nastavkom aktivnosti u razvijanju sistema kvaliteta, biće obezbijedjeni uslovi za akreditaciju zdravstvenih ustanova u kojima se obavljaju dijagnostičke procedure i liječenje onkoloških bolesnika.

## ***Obuka i edukacija***

Za uspješnu implementaciju Programa potrebna je edukacija prije svega u vidu poboljšanja osnovne obuke u onkologiji u okviru osnovnih studija medicine, kao i poboljšanja obuke iz ove oblasti za ostale profile zdravstvenih radnika i zdravstvenih saradnika putem različitih vidova kontinuirane edukacije. Takođe, važan segment je edukacija cjelokupnog stanovništva, prvenstveno iz oblasti primarne i sekundarne prevencije.

## ***Uloga pacijenata i NVO***

Nevladine organizacije imaju značajnu ulogu u sveobuhvatnoj kontroli raka. Jedna od najvažnijih je svakako ona koja se odnosi na potrebu izmjene shvatanja i stavova vezanih za rak: u opštoj populaciji bolest se često doživljava kao neizlječiva i vezuje se neminovan smrtni ishod. Članovi NVO, koji su i sami prošli iskustvo bolesti i koji su izliječeni, svojim primjerom pokazuju da je izliječenje moguće. Njihove riječi nekad mogu da znače mnogo više od profesionalnih argumenata. Takođe, oni mogu da pruže informacije drugim pacijentima i njihovim porodicama, a koje se odnose na sam tok bolesti, načine liječenja, i put oporavka i povratak oboljelog u uobičajeni život.

Udruženja pacijenata bi trebalo da utiču i na druge, posebno zdrave osobe, da se odazovu pozivima u skrining programe i da prihvate zdrave životne navike. Na taj način jačaju svijest svakog pojedinca da je on sam, u velikoj mjeri, odgovoran za svoje zdravlje, i da svojim ponašanjem, prihvatanjem pozitivnih navika i izbjegavanjem štetnih može da umanjuje rizik od oboljevanja od raka.

Zbog navedenog, neophodna je aktivna saradnja i učešće NVO sektora u različitim oblastima koje obuhvataju kontrolu raka, kao i njihovo aktivno angažovanje u implementaciji ovog Programa.

## **5.1 Ključne oblasti djelovanja**

### ***5.1.1 Bolja prevencija***

Primarna prevencija podrazumjeva aktivnosti usmjerene na unapređenje i očuvanje zdravlja i sprečavanje nastanka oboljenja kroz smanjenje izloženosti faktorima rizika ili kroz pozitivno ponašanje.

Procjenjuje se da bi primarna prevencija mogla da spriječi nastanak čak dvije trećine svih slučajeva raka.

#### **Cilj:**

- broj pušača duvana bi trebalo da bude umanjen za 5% među mladima, a za 3-5% kod odraslih
- smanjiti procenat gojaznih za 3-5% u odnosu na 2008.g

- povećati svakodnevni unos voća i povrća
- povećati broj osoba koje upražnjavaju redovnu fizičku aktivnost za 5-8%.

Aktivnosti primarne prevencije obuhvataju:

- zdravstveno prosvjećivanje stanovništva;
- kontrolu pušenja;
- unaprjeđenje ishrane, promociju fizičke aktivnosti i prevenciju gojaznosti;
- prevenciju infekcija značajnih za nastanak malignih neoplazmi;
- prevenciju i zaštitu od prekomjernog izlaganja ultraljubičastim zracima;

### *Zdravstvena edukacija*

- Organizovanje medijskih kampanja usmjerenih na očuvanje i unaprjeđenje zdravlja, prevenciju i rano otkrivanje malignih bolesti
- Obezbeđivanje izvora adekvatnih informacija o prevenciji i liječenju raka (internet prezentacija, štampani materijali, info telefon i dr.)
- Uključivanje edukacije o zdravlju u nastavni program ustanova predškolskog, osnovnog i srednjeg obrazovanja kroz zajedničke programe Ministarstva zdravlja i Ministarstva prosvjete, što je već realizovano u osnovnoj školi kroz uvođenje predmeta „Zdravi životni stilovi.

### *Kontrola pušenja*

#### **Zaštita od izloženosti duvanskom dimu**

- Unaprjeđenje i primjena zakona i drugih propisa kako bi sva javna mjesta i radna mjesta bila bez duvanskog dima;
- Podizanje svijesti stanovništva o štetnosti pasivnog pušenja kroz medijske kampanje i edukativne programe namenjene školama, javnim i privatnim preduzećima i dr.

#### **Smanjenje učestalosti pušenja u populaciji**

- Podizanje nivoa znanja u populaciji o štetnosti pušenja;
- Sprovođenje odredbi Zakona o zabrani prodaje duvanskih proizvoda maloljetnim licima;
- Sprovođenje odredbi Zakona o zabrani reklamiranja i promocije duvanskih proizvoda, kao i sponzorstva javnih događaja od strane duvanske industrije;
- Podizanje cijena duvanskih proizvoda u mjeri kao u državama EU;

- Osmišljavanje, primjena i unaprjeđenje programa za prevenciju i odvikavanje od pušenja u zdravstvenim ustanovama, obrazovnim ustanovama, na radnim mjestima i mjestima za bavljenje sportom, koristeći „najbolju praksu” za odvikavanje od pušenja, uz prethodno sprovedenu odgovarajuću obuku zdravstvenih, prosvjetnih i socijalnih radnika i zaposlenih u lokalnoj samoupravi o tehnikama odvikavanja od pušenja;
- Povećanje dostupnosti farmaceutskih proizvoda koji se koriste u liječenju zavisnosti od duvana.

### ***Unapređenje ishrane, povećanje fizičke aktivnosti i prevencija gojaznosti***

- Promocija zdravih stilova života kroz kampanje i edukativne programe za unaprjeđenje ishrane, povećanje fizičke aktivnosti i prevenciju gojaznosti;
- Sprovođenje propisa o zdravstvenoj bezbjednosti i kvalitetu namirnica;
- Ukazivanje na značaj deklarisanja namirnica (sastojci, kalorijska vrednost, prisustvo aditiva i dr.)

### ***Imunizacija i prevencija***

- Sprovođenje programske imunizacije protiv hepatitisa B;
- Izrada preporuka za imunizaciju protiv humanog papiloma virusa, kao i njihova primjena kroz uključivanje navedene imunizacije u Nacionalni program obaveznih imunizacija;
- Sprovođenje mjera za prevenciju transmisije hepatitis C virusa;
- Izrada i primjena preporuka za otkrivanje i liječenje infekcija bakterijom *Helicobacter pylori*.

### ***Ultraljubičasto zračenje***

- Povećanje znanja o opasnostima prekomjernog izlaganja UV zračenju i načinima prevencije kao i promjena stavova i ponašanja stanovništva kroz medijske kampanje, edukativne programe, kontinuirano informisanje stanovništva o rizicima (UV indeks i dr.) i edukacija zdravstvenih radnika.

#### ***5.1.2 Rano otkrivanje bolesti – skrining***

Ukoliko se bolest dijagnostikuje u početnoj fazi, liječenje je efikasnije i jeftinije.

- Rano otkrivanje podrazumijeva prepoznavanje ranih simptoma ili znakova bolesti.

- Skrining je preliminarna identifikacija do tada neprepoznate bolesti primjenom skrining testa u zdravoj (asimptomatskoj) populaciji.
- Organizovani skrining program podrazumijeva da se sve osobe određenih godina starosti i pola na određenoj teritoriji pozivaju na preglede putem pismenih poziva na kućnu adresu; ovi pozivi se po potrebi ponavljaju radi što većeg odaziva.
- Cilj programa je uvođenje i unapređenje organizovanih nacionalnih skrining programa za tri lokalizacije: rak dojke, rak grlića materice i rak debelog crijeva.

### *Podizanje nivoa svijesti*

- Edukacija zdravstvenih radnika za prepoznavanje ranih simptoma - znakova malignih neoplazmi i za odgovarajuću dijagnostiku i zbrinjavanje pacijenata.
- Zdravstveno prosvjećivanje stanovništva o ranim simptomima - znacima malignih bolesti.

### *Rano otkrivanje (skrining programi)*

Nacionalni programi za rano otkrivanje (skrining) raka grlića materice, raka dojke i kolorektalnog karcinoma, treba da budu primjenjeni na teritoriji cijele države.

Planira se da se u periodu do 2020.godine:

- 70% žena starosti od 40 do 69 godina pregleda mamografski za rak dojke.
- 80% žena starosti od 25 do 69 godina – skrininga na rak grlića materice.
- 70% muškaraca i žena uzrasta od 50 do 74 godina pozvanih na testiranje obavi test na okultno krvarenje u sklopu rane dijagnoze maligni tumori kolorektuma.

### *Program skrininga za rak dojke*

- Obezbeđivanje odgovarajućih kapaciteta za skrining (oprema, kadrovi, prostor, softver za praćenje realizacije skrining u ciljnoj populaciji).
- Zdravstveno prosvjećivanje žena o značaju redovnih pregleda.
- Edukacija zdravstvenih radnika za sprovođenja skrininga.
- Puna implementacija usvojenog Nacionalnog programa za skrining raka dojke.

### *Program skrininga za rak grlića materice*

- Izrada Nacionalnog programa za prevenciju i kontrolu raka grlića materice;
- Obezbjedivanje odgovarajućih kapaciteta za skrining (oprema, kadrovi, prostor, softver za praćenje realizacije skrining u ciljnoj populaciji);
- Zdravstveno prosvjeđivanje žena o značaju redovnih pregleda;
- Edukacija zdravstvenih radnika za sprovođenje skrininga;
- Pokretanje Nacionalnog programa za prevenciju raka grlića materice, prvo kao pilot projekta u određenom broju zdravstvenih ustanova, a potom u svim planiranim zdravstvenim ustanovama kako bi se pokrila cjelokupna ciljana populacija.

### *Program skrininga za rak debelog crijeva*

- Donošenje Nacionalnog programa za prevenciju i kontrolu raka debelog crijeva;
- Obezbjedivanje odgovarajućih kapaciteta za skrining (oprema, kadrovi, prostor, softver za praćenje realizacije skrining u ciljnoj populaciji);
- Zdravstveno prosvjeđivanje stanovništva o značaju redovnih pregleda;
- Edukacija zdravstvenih radnika o načinu sprovođenja skrininga;
- Pokretanje Nacionalnog programa za prevenciju kolo-rektalnog raka, prvo kao pilot projekta u određenom broju zdravstvenih ustanova, a potom u svim planiranim zdravstvenim ustanovama kako bi se pokrila cjelokupna ciljana populacija.

### *Jačanje kapaciteta genetskog savjetovišta*

Klinički genetičari će, u okviru Ambulantne za nasljedne bolesti sa genetskim savjetovištem koje funkcioniše u Kliničkom centru Crne Gore vršiti procjenu rizika od nasljednog raka, postavljajući indikaciju za testiranje, kao i uzimanje uzoraka i njihovo upućivanje u odgovarajuće centre na testiranje (zbog veličine populacije nije racionalno uspostavljanje ovakvih centara u našoj zemlji). Iz tih razloga je potrebno kadrovski ojačati Genetsko savjetovište.

#### **5.1.3 Unaprjedjenje dijagnostike – slikovna dijagnostika (Imidžing)**

- Formiranje Nacionalnog referentnog centra za rak dojke u Kliničkom centru Crne Gore;
- Formiranje PET-CT centra, u Kliničkom centru Crne Gore ;

- Potpuna kadrovska osposobljenost (dovoljan broj obučениh radiologa).

Nacionalni referentni centar za rak dojke treba da bude opremljen digitalnim mamografom i opremom za kontrolu kvaliteta svih analognih mamografskih jedinica u Crnoj Gori.

PET/CT skener je najsavremenija dijagnostička metoda za detekciju i praćenje efekata liječenja kod većine malignih oboljenja, te će se njegovim formiranjem unaprijediti rano otkrivanje i tretman pacijenata sa malignim bolestima.

#### **5.1.4 Unaprjedjenje dijagnostike – histopatologija**

Koncept razvoja patologije u Crnoj Gori, podrazumijeva kadrovska jačanje (specijalizacija iz patologije traje 5 godina) i definisanje kapaciteta laboratorija uz nabavku neophodne opreme.

- Kadrovski i tehnički unaprijediti Odjeljenje patologije KC CG;
- Izvođenje skupih, na posebnu opremu vezanih i stručno zahtjevnih ispitivanja potrebno je koncentrisati na tercijarnom nivou u Kliničkom centru Crne Gore;
- Buduće oformljenje patohistološke laboratorije u Opštim bolnicama povezati u jedinstvenu mrežu čiji bi centar koordinacije bilo Odjeljenje patologije Kliničkog centra Crne Gore;
- U Odjeljenju patologije Kliničkog centra Crne Gore obavljati stručno zahtjevnija ispitivanja, po potrebi angažovati konsultantne za pojedine oblasti koje nijesu dovoljno razvijene u Crnoj Gori;
- U pojedinim opštim bolnicama što prije definisati razvoj patohistološke dijagnostike u skladu sa strategijom razvoja zdravstva u Crnoj Gori i eventualnog formiranja dijagnostičko-terapijskih centara na sjeveru i jugu zemlje;
- Uključiti patologe u sve onkološke konzilijume;
- Za realizaciju projekta skrininga karcinoma grlića materice neophodna je obuka za citoskrinere;
- Kroz projekat telemedicine obezbijediti povezivanje patohistološke i radiološke dijagnostike.

#### **5.1.5 Unaprjedjenje liječenja – Organizacija**

Program kontrole raka treba da ima potencijal kojim bi se obezbijedili ishodi (individualni i na nivou populacije) koji su u skladu sa internacionalnim standardima.

Tretman bolesnika sa rakom je dinamičan proces koji uključuje brojne subjekte zdravstvenog sistema. Mada se oni često razmatraju posebno, ukupni kvalitet i performanse usluga koje se pružaju pacijentima zavise u velikoj mjeri, od

načina na koji su ovi elementi integrisani i koordinisani. Pružanje usluga mora biti planirano i organizovano tako da iz perspektive pacijenta čitav sistem funkcioniše na komplementaran i efikasan način. Pacijenti sa malignim oboljenjima se zbrinjavaju u zdravstvenim ustanovama na svim nivoima zdravstvene zaštite, koje ne funkcionišu integrisano. To dovodi do neadekvatne iskorištenosti resursa (znanja i tehnoloških mogućnosti) koje naš sistem može da pruži. Organizacija ustanova u kojima se pruža zdravstvena zaštita onkološkim pacijentima treba da osigura da će pacijenti dobiti najveći standard zaštite koji je moguć u datim uslovima, a da to ne zavisi od mjesta u kojem živi, gdje i kome se prvo javlja na pregled.

Takodje je neophodno definisanje uloge Klinike za onkologiju kao nacionalne referentne ustanove za tretman malignih oboljenja, koja bi pružala superviziju i podršku tretmanu onkoloških bolesnika na primarnom i sekundarnom nivou zdravstvene zaštite, s posebnim naglaskom na edukaciju (dodiplomska, CME), uz vodeću ulogu u organizaciji i implementaciji dijagnostičkih i terapijskih protokola za maligna oboljenja.

Neophodno je formiranje nedostajućih multidisciplinarnih konziljuma – urologija, koža i meka tkiva, kosti.

### **5.1.6 Unaprjedjenje liječenja – hirurgija**

Kvalitet sprovedenog hirurškog liječenja je jedan od odlučujućih faktora za rezultat liječenja oboljelih od raka, što nameće pitanje optimizacije onkološke hirurgije. U prvom redu se to odnosi na vrijeme operacije u odnosu na stadijum bolesti, broj operacija koje se obavljaju u pojedinim institucijama, odnosno broj operacija koje izvrši svaki hirurg pojedinačno, a u skladu sa kliničkim vodičima. Od važnosti je postojanje multidisciplinarnе saradnje i kontinuirana edukacija hirurga i cijelog tima.

- Predvidjeti formiranje dijagnostičko terapijskih centara na sekundarnom nivou zdravstvene zaštite, koji će predstavljati referentne/regionalne centre za hirurško liječenje malignih tumora određenih lokalizacija (dojka, debelo crijevo);
- Obezbijediti uslove da se operacije raka mogu izvršiti samo na osnovu multidisciplinarnе, konziljarne odluke;
- Omogućiti uslove za obavljanje operacija iz oblasti rekonstruktivne hirurgije, na tercijarnom nivou zdravstvene zaštite;
- Bolja dostupnost hirurškim postupcima i tehnikama, posebno onima koje su složene i inovativne.

Nakon usvajanja odgovarajućih protokola hirurškog liječenja, obezbijediće se praćenje broja urađenih operacija po ustanovi i hirurgu, na godišnjem nivou,

što bi dovelo do potvrde ili izmjene statusa referentnosti u slučaju nedovoljnog broja operacija ili nepoštovanja usvojenih protokola liječenja.

### **5.1.7 Unaprjedjenje liječenja- radioterapija**

Potrebno je postepeno uspostaviti neophodne uslovi za unaprjeđenje mogućnosti radioterapije. Obezbijedjena je savremena oprema za radioterapiju, ali je neophodno:

- obezbijediti smanjenje vremena čekanja na ovaj vid liječenja;
- proširenje i jačanje profesionalnih resursa sa posebnim akcentom na obuku za razvijanje sigurnije prakse i podsticanje u napredovanju ove discipline;
- uvođenje menadžera za kontrolu kvaliteta, uz definisanje uloge i odgovornosti svakog od članova radioterapijskog tima;
- razviti smjernice dobre prakse za radioterapijske tehnike i indikacije.

### **5.1.8 Unaprjedjenje liječenja – sistemska terapija**

Uvođenje novih lijekova za liječenje raka je veoma skupo i zato ono mora da bude zasnovano na procjeni pune posljedice uvođenja lijeka:

- osnivanje programa za procjenu novih lijekova, koji bi pored tradicionalnih procjena koji se odnose na kvalitet, bezbjednosti i neželjene efekte trebalo da razjasne i zdravstveno ekonomske posljedice uvođenja inovativnih lijekova u standardni tretman;
- razviti model za procjenu lijekova, zasnovan na principima procjene zdravstvenih tehnologija (HTA- Health technology assesement), a potom ga implementirati.

### **5.1.9 Unaprjedjenje – palijativno zbrinjavanje**

Procjenjuje se da oko 80% pacijenata sa uznapredovalom malignom bolešću ima korist od relativno jednostavnih i jeftinih intervencija, koje se mogu integrisati u primarni nivo zdravstvene zaštite, patronažne usluge u domu oboljelog ili kroz pristup zbrinjavanja u lokalnoj zajednici.

Manje od 20% pacijenata sa diseminovanim oblicima bolesti, zahtijeva specijalizovane usluge palijativnog zbrinjavanja.

Model organizacije palijativnog zbrinjavanja, posebno na sekundarnom i tercijarnom nivou zdravstvene zaštite će se razvijati u kontekstu reforme bolničkog sektora koji je u toku.

U narednom peirodu će se definisati bolnički kapaciteti (brojčano i geografski), koji će opredijeliti način organizovanja nekog od vidova specijalizovanog

palijativnog zbrinjavanja, pa je u tom smislu dat kratak pregled organizacije bolničkih servisa.

### ***Jedinica za palijativno zbrinjavanje ležećih pacijenata***

Postelje su isključivo namijenjene u svrhu palijativnog zbrinjavanja. Takve jedinice zahtijevaju visoko obučeni interdisciplinarni tim, u slučaju kompleksnijih fizičkih, psiholoških i/ili duhovnih potreba. One su čvrsto integrisane u čitav niz službi vezanih za bolnicu ili druge centre u okviru lokalne zajednice. Ove jedinice se često nalaze u prostoru u kojem je smještena opšta bolnica, ili odmah uz njega.

### ***Bolnički tim za palijativno zbrinjavanje***

Predstavlja specijalizovani tim za palijativno zbrinjavanje koji ima savjetodavnu i potpornu ulogu u okviru opšte bolnice. Briga o pacijentu ostaje primarna odgovornost odjeljenskih ljekara, ali njih podržavaju i savjetuju specijalisti za palijativno zbrinjavanje. Ovaj model služi za širenje principa palijativnog zbrinjavanja među zdravstvenim radnicima u okviru bolnice.

Za vanbolničko zbrinjavanje pacijenata organizuju se dnevne bolnice i ambulante.

Ključne tačke djelovanja:

- Procjena potreba za palijativnim zbrinjavanjem onkoloških bolesnika;
- Identifikacija i obuka davalaca zdravstvenih usluga na različitim nivoima zdravstvene zaštite, uključujući i zajednicu i staratelje koji su uključeni u pružanje usluga;
- Razmatranje i izmjena propisa koji regulišu upotrebu opioidnih analgetika (uključujući oralni morfin), sa ciljem njihove bolje dostupnosti, kako bi se zadovoljile potrebe i stvorile mogućnosti da ih propisuju obučeni ljekari;
- Razrada liste esencijalnih lijekova i obezbijedjivanje njihove dostupnosti;
- Uspostavljanje koordinacije i mehanizama upućivanja pacijenata kojima je palijativno zbrinjavanje potrebno;
- Razrada standarda za palijativno zbrinjavanje i njihova diseminacija unutar sistema zdravstvene zaštite (javni i privatni sektor);
- Razvijanje programa edukacije, uključivanje u curriculume dodiplomske i postdiplomske nastave na medicinskim fakultetima i školama za medicinske sestre;
- Razvijanje edukativnih kampanja namijenjenih javnosti;

### **5.1.10 Unaprjedjenje– rehabilitacija**

- Razvijanje posebnih servisa za rehabilitaciju (uključivanje psihologa u multidisciplinarnе onkološke timove ili uspostavljanje posebnog tima za rehabilitaciju);
- Unaprijediti i druge vidove rehabilitacije koji bi pacijentima omogućili funkcionisanje u skladu sa njihovim preostalim tjelesnim i funkcionalnim kapacitetima;
- Odgovarajuće servise treba planirati na svim nivoima zdravstvene zaštite (u okviru centara za podršku na PZZ i u okviru specijalističkih usluga);
- Uvodjenje rekonstruktivnih hirurških procedura na tercijarnom nivou zdravstvene zaštite kao standardnih postupaka, kod svih mutilantnih operacija sa ciljem nadoknade odgovarajućeg dijela tijela i uspostavljanjem maksimalno mogućeg fizičkog funkcionisanja oboljelog (npr. kod uklanjanja dojke, amputacije ekstremiteta, kod radikalnih operacija tumora glave i vrata).

### **5.1.11 Unaprjedjenje istraživanja**

- Prioritetna istraživanja treba usmjeriti na oblast epidemiologije, a koja se odnose na praćenje faktora rizika za najčešća maligna oboljenja u populaciji Crne Gore;
- Procjena opterećenja malignim bolestima u Crnoj Gori (javno zdravstveni, ekonomski, demografski aspekt);
- Podizati tehnološku i kadrovsku spremnost za sprovođenje kliničkih studija iz oblasti onkologije.

### **5.1.12 Opsežnija obuka i edukacija**

Zbog brzog razvoja onkologije, potrebno je kontinuirano obrazovanje koje se može odvijati u okviru seminara, kurseva i sličnih oblika edukacije.

- Edukacija ljekara o značaju multidisciplinarnog pristupa onkološkim bolesnicima;
- Ljekarima u primarnoj zaštiti pružiti dodatnu edukaciju iz oblasti primarne i sekundarne prevencije malignih bolesti;
- Ljekarima u primarnoj zaštiti pružiti dodatnu edukaciju iz oblasti palijativnog zbrinjavanja, sa naglaskom na terapiju kancerskog bola u skladu sa principima SZO;

- Edukacija epidemiologa, patologa, hirurga, spec. interne medicine-onkologa, radioterapeuta, specijalista fizikalne medicine, medicinskih fizičara, radioterapijskih tehničara, medicinskih sestara/tehničara, farmaceuta, psihologa, socijalnih radnika.

Edukaciju bi trebalo da sprovode Medicinski fakultet u Podgorici, Ljekarska komora, Centar za nauku Kliničkog centra Crne Gore, Udruženje medicinskih sestara i tehničara, strukovna udruženja ljekara, farmaceutske kompanije, uz uključivanje nevladinih organizacija i medija.

## **5.2 Veća uloga pacijenata i NVO**

Neophodno je veće uključivanje pacijenata i NVO organizacija, kako bi postali aktivni učesnici u implementaciji ovog Programa kao i u donošenju odluka vezanih za unaprjedjenje organizacije i sadržaja servisa namijenjenih oboljelima.

## **6 KLJUČNI PRAVCI DJELOVANJA**

S obzirom na rastući trend oboljevanja od malignih bolesti u svijetu, očekuje se da će se i u našoj zemlji tokom narednih godina incidenca raka povećavati.

Opšti cilj Nacionalnog programa kontrole raka je smanjenje incidence i umiranja od raka uz poboljšanje kvaliteta života oboljelih, što po preporukama Svjetske zdravstvene organizacije obuhvata djelovanje i unaprjedjenje u oblastima prevencije, rane detekcije, dijagnostike, liječenja i palijativnog zbrinjavanja. Sa unaprjedjenjem mjera prevencije, boljim liječenjem i većom saradnjom unutar i van zdravstvenog sektora, incidenca i posljedice raka mogu biti u značajnoj mjeri redukovane.

Nacionalni program za kontrolu raka je usmjeren na aktivnosti koje treba da:

- riješe postojeće nedostajuće kapacitete/usluge unutar zdravstvenog sistema (na pr.usluge palijativnog zbrinjavanja);
- osiguraju veću koordinaciju unutar sistema zdravstvene zaštite, kako bi u centru sistema bio pacijent i njegove potrebe;
- obezbijede da se resursi koriste efikasno i efektivno.

Programom su definisani ključni pravci djelovanja:

*Cilj 1: Unaprjedjenje efikasnost i kontrole raka kroz prikupljanje podataka i nadzor (praćenje)*

Uspostavljanje i vođenje nacionalnog registra za rak.

Nacionalni registar za rak je informacijski sistem koji sakuplja, upravlja i analizira podatke koji se odnose na osobe sa dijagnozom maligne bolesti na području čitave države, a treba da zadovolji standarde koji se odnose na tačnost, pravovremenost i kvalitet podataka. Zahtijeva obučeni kadar i odgovarajući prostor i opremu.

Osim formiranja Registra za rak, neophodno je obezbijediti i definisati sistem uspostavljanja podataka na nacionalnom nivou koji je neophodan za praćenje implementacije programa i izvještavanja.

*Cilj 2: Smanjenje incidence raka sprovođenjem mjera primarne prevencije*

Programom je predviđeno sprovođenje mjera primarne prevencije koje su usmjerene na edukaciju stanovništva - zdravstveno prosvjećivanje opšte populacije, u smislu promocije zdravih životnih navika. Takođe, ove mjere obuhvataju eliminisanje najvažnijih faktora rizika iz spoljašnje sredine odgovornih za nastanak maligniteta (pušenje, alkohol, infektivni agensi povezani sa nastankom maligniteta, UV zračenje), kao i eliminisanje nezdrave ishrane, fizičke neaktivnosti i gojaznosti.

*Cilj 3 : Obezbjedjivanje rane detekcije i programa skrininga za smanjenje incidence i mortaliteta uzrokovanih rakom*

Imajući u vidu, da se u Crnoj Gori bolesnici sa rakom dijagnostikuju u odmakloj fazi bolesti, neophodno je sprovesti edukaciju koja se odnosi na rano prepoznavanje simptoma i znakova bolesti. Edukacija je predviđena za opštu populaciju i za zdravstvene radnike. Osim ranog prepoznavanja znakova i simptoma, posebnu važnost imaju organizovani skrining programi za ranu detekciju raka dojke, raka debelog crijeva i raka grlića materice, sa ciljem detekcije i dijagnoze bolesti u premalignoj fazi ili u ranim stadijumima, kada je liječenje efikasnije, a šanse za potpuno izlječenje značajno veće.

*Cilj 4: Unaprjedjenje organizacije i usluga za dijagnostiku i tretman malignih oboljenja sa ciljem smanjenja morbiditeta i mortaliteta*

Onkolološkim bolesnicima su neophodni brojni dijagnostički i terapijski postupci, koji se nekada ne mogu obaviti u optimalnom vremenu. Zbog tih razloga je ovim Programom predviđen referalni sistem- upućivanje u optimalnom vremenu, a u kojem bi ključnu ulogu imali izabrani doktori, odnosno medicinske sestre iz njegovog tima, koje bi bile koordinatori u optimizaciji "puta onkolološkog pacijenta" kroz sistem zdravstvene zaštite. One bi takođe, koordinirale i zbrinjavanje pacijenta u njegovom domu, kada je to potrebno.

Formiranjem Nacionalnog referentnog centra za rak dojke i PET-CT centra će se proširiti servisi slikovne dijagnostike.

Unaprijedjenje u ublasti patohistološke dijagnostike će se ostvariti kadrovskim i tehničkim jačanjem ove oblasti, uz uvođenje telemedicine.

U oblasti liječenja unaprijediti usluge iz oblasti onkološke hirurgije, radioterapije i sistemskih oblika liječenja onkoloških bolesnika.

*Cilj 5: Poboljšanje kvaliteta života oboljelih od raka i članova njihovih porodica kroz uspostavljanje usluga za palijativno zbrinjavanje i rehabilitaciju*

S obzirom da jedan dio bolesnika oboljelih od malignih bolesti ne može biti izliječen, potrebno je razviti servise palijativnog zbrinjavanja, na različitim nivoima zdravstvene zaštite, sa ciljem zbrinjavanja svih potreba pacijenta, što se prvenstveno odnosi na terapiju fizičkih simptoma, primarno na terapiju bola.

Takodje, neophodno je uspostavljanje servisa iz oblasti rehabilitacije, na svim nivoima zdravstvene zaštite uz koordinaciju drugih sektora (rad i socijalno staranje, ekonomija, obrazovanje).

*Cilj 6: Unaprijedjenje kvaliteta*

Unaprijedjenje kvaliteta je integralni dio nedavno započetog projekta uvođenja sistema kvaliteta u zdravstveni sistem na teritoriji države. Uspostavljanjem sistema akreditacije biće obuhvaćeni programi i ustanove namijenjene dijagnostici i liječenju malignih oboljenja.

*Cilj 7: Jačanje ljudskih resursa i edukacija*

Prvenstveno je potrebno razviti plan ljudskih resursa za oblast kontrole malignih oboljenja.

Neophodna je edukacija kako opšte populacije, tako i zdravstvenih radnika i saradnika na svim nivoima zdravstvene zaštite. Program edukacije iz onkologije sprovoditi u dodiplomskim i postdiplomskim studijama na Medicinskom fakultetu, kroz program obrazovanja medicinskih sestara kao i kontinuiranom edukacijom svih profesija uključenih u problem kontrole raka.

## **7 MONITORING I EVALUACIJA PROGRAMA**

Monitoring i evaluacija Programa se sprovode godišnjim izvještavanjem o ostvarenim aktivnostima, kroz praćenje definisanih indikatora. Godišnji izvještaji treba da ukažu na postignute rezultate, ali i da identifikuju slabosti i probleme u implementaciji Programa i definišu načine za njihovo prevazilaženje.

## Akcioni plan 2011-2015

Zadatak	Rezultat	Aktivnosti	Nosilac aktivnosti	Indikatori	Izvor finansiranja	Vremenski okvir	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Cilj 1: Unaprjedjenje efikasnost i kontrole raka kroz prikupljanje podataka i praćenje</b>											
Uspostavljanje sistema za prikupljanje podataka i monitoring	Formiranje Nacionalnog registra za rak	Uspostavljanje neophodnog regulatornog okvira (podzakonska akta)	MZ, IJZ	Usvojena podzakonska akta		Kraj 2011.					
		Obezbjedjivanje IT podrške	FZO, IJZ, MZ	Obezbjedjena IT podrška (hardware, software)	Kredit Svjetske banke	2011.		256.307,72 €			
		Edukacija kadra u IJZ za vođenje registra	FZO, partneri	Kadaru IJZ edukovan	Kredit Svjetske banke	2011. i kontinuirano					
		Edukacija izabranih doktora i doktora u bolnicama za rad na registru i popunjavanju prijava	IJZ, FZO, partneri	Doktori medicine na teritoriji cijele Crne Gore edukovani za rad na registru – popunjavanju prijava		2011 / 2012 i kontinuirano					
Unaprjedjenje prikupljanja podataka na nacionalnom nivou i sistem izvještavanja	Uspostavljanje sistema podataka za praćenje implementacije Nacionalnog programa za kontrolu raka	Definisanje ključnog seta podataka neophodnog za praćenje Nac programa za kontrolu raka	MZ, IJZ FZO,	Ključni set neophodnih podataka definisan	Redovne aktivnosti	2012.god					
		Nabavka i instalacija software u Min.zdravlja	MZ,FZO, kredit WB	u Min.zdravlja nabavljen i instalran software	Kredit Svjetske banke	2012.god		256307,72€			

Zadatak	Rezultat	Aktivnosti	Nosilac aktivnosti	Indikatori	Izvor finansiranja	Vremenski okvir	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Cilj 2: Smanjenje incidence raka putem sprovođenja mjera primarne prevencije</b>											
Promocija zdravih stilova života	Zdravstveno prosvjećivanje stanovništva	Medijske kampanje usmjerene na očuvanje i unaprjeđenje zdravlja, prevenciju i rano otkrivanje malignih bolesti	MZ, IJZ, NVO Mediji, FZO, odgovarajuće marketinške agencije	Broj medijskih kampanja	Sredstva predviđena Strategijom za hronične nezarazne bolesti do 2013.god.- kroz redovne aktivnosti Ministarstva	2011. i kontinuirano					
		Obezbeđivanja izvora adekvatnih informacija o prevenciji i liječenju raka (internet prezentacija, štampani materijali, info telefon i dr.).	MZ, IJZ, NVO mediji	Uspostavljene internet prezentacije Štampan materijal (brošure, flajeri) Uspostavljen info telefon	Sredstva predviđena Strategijom za hronične nezarazne bolesti do 2013.god.	2011. i kontinuirano					
		Uključivanje edukacije o zdravlju u nastavni program ustanova predškolskog i srednjeg, obrazovanja	MZ, IJZ, Min. prosvete	Broj predškolskih ustanova, škola osnovnog i srednjeg obrazovanja u kojima je uključena edukacija o zdravlju u nastavne programe	Sredstva predviđena Strategijom za hronične nezarazne bolesti do 2013.god.	2012. i kontinuirano					

Zadatak	Rezultat	Aktivnosti	Nosilac aktivnosti	Indikatori	Izvor finansiranja	Vremenski okvir	2011	2012	2013	2014	2015				
	Kontrola pušenja ( smanjenje broja ljudi kod kojih nastaje rak kao posljedica korišćenja duvana ili izloženosti duvanskom dimu)	Zaštita od izloženosti duvanskom dimu	MZ, IJZ, inspekcije	Broj izrečenih kazni		2011.god. i kontinuirano									
		Smanjenje učestalosti pušenja u populaciji	MZ, IJZ	Povećenje cijene duvanskih proizvoda u maloprodaji		2011.god. i kontin.									
				Smanjenje prevalence broja pušača u populaciji (kod mladih i odraslih) na osnovu istraživanje na 5 godina											
Smanjenje broja oboljelih od raka kroz unaprjeđenje ishrane, prevencije gojaznosti i promocije fizičke aktivnosti)	Promocija zdravih stilova života kroz kampanje i edukativne programe za unaprjeđenje ishrane, povećanje fizičke aktivnosti i prevenciju gojaznosti.	Ministarstvo zdravlja, DZ, IJZ			Predvidjeno Strategijom za hronične nezarazne bolesti do 2013. Kroz redovne aktivnosti	2011. godina i kontinuirano		5000€	5000€						
												Sprovođenje propisa o zdravstvenoj bezbjednosti i kvalitetu namirnica.	Predvidjeno AP za ishranu i bezbjednost hrane		
												Ukazivanje na značaj deklarisanja namirnica (sastojci, kalorijska vrednost, prisustvo aditiva i dr.).	Predvidjeno AP za ishranu i bezbjednost hrane		

Zadatak	Rezultat	Aktivnosti	Nosilac aktivnosti	Indikatori	Izvor finansiranja	Vremenski okvir	2011	2012	2013	2014	2015
	Smanjenje broja oboljelih od raka manjom konzumacijom alkohola		IJZ, MZ,	Povećanje cijene alkoholnih pića u maloprodaji Smanjenje incidence alkoholne ciroze jetre		2011.i kontinuirano					
Sprovođenje mjera prevencije kroz ograničavanje djelovanja faktora iz spoljašnje srdeine	Prevenција infekcija značajnih za nastanak malignih neoplazmi;	Sprovođenje programske imunizacije protiv hepatitisa B.	MZ, IJZ, FZO	Uvođenje vakcinacije protiv hep. B u završne razrede osnovne škole	FZO- kroz program obaveznih imunizacija	2013 i kontinuirano			1 doza je 5 € x 3 doze=15€ x 8500 osoba= 127 500€		
		Izrada preporuka za imunizaciju protiv HPV, -uključivanje imunizacije protiv HPV u Nacionalni program obaveznih imunizacija.	MZ, IJZ, FZO	Uvođenje vakcinacije protiv HPV u uzrastu osnovne škole	FZO- kroz program obaveznih imunizacija	2013 / 2014 i kontinuirano			12000 x 57e= 684000€,  Očekuje se da oko 80% ciljne populacije bude vakcinisano onda je iznos 547 200€		

Zadatak	Rezultat	Aktivnosti	Nosilac aktivnosti	Indikatori	Izvor finansiranja	Vremenski okvir	2011	2012	2013	2014	2015
		Sprovođenje mjera za prevenciju transmisije hepatitis C virusa	MZ, IJZ, FZO,	Prevalencija HCV u rizičnim populacijama (SR, IVKD, MSM, osobe na dijalizi, osobe koje žive sa hemofilijom, zdravstveni radnici ...)	MZ, FZO, donatori	2011 i kontinuirano					
		Izrada i primjena preporuka za otkrivanje i liječenje infekcija bakterijom Helicobacter pylori.			Budžet, FZO Redovna aktivnost						
	Zaštita od UV zračenja	Povećanje znanja o opasnostima prekomjernog izlaganja UV zračenju i načinima prevencije	IJZ, MZ	Smanjenje incidence/ malignog melanoma kože		2011 i kontinuirano					
Smanjenje incidence malignih tumora kože											
Kontinuirano informisanje stanovništva o rizicima (UV indeks i dr.)					2011 i kontinuirano						
Edukacija zdravstvenih i radnika											

Zadatak	Rezultat	Aktivnosti	Nosilac aktivnosti	Indikatori	Izvor finansiranja	Vremenski okvir	2011	2012	2013	2014	2015			
<b>Cilj 3: Obezbjedjivanje rane detekcije i programa skrininga za smanjenje incidence i mortaliteta uzrokovanih rakom</b>														
Prepoznavanje ranih znakova i simptoma maligne bolesti	Podizanje svijesti o ranim znacima bolesti	Edukacija profesionalaca	Stručna udruženja ljekara, Ljekarska komora	Broj eduk. profesionalaca	Budžeto-Redovna aktivnost	2011 i kontinuirano								
		Edukacija stanovništva	MZ, IJZ, mediji NVO	Broj seoskih opština u kojima je obavljena edukacija				2000€	2000€	2000€				
Donošenje i implementacija programa skrininga za rak dojke, rak debelog crijeva i rak grlića materice	Implementacija programa za skrining raka dojke	Obezbedjivanje odgovarajućih kapaciteta	oprema kadar, prostor IT podrška	MZ, FZO, partneri	Kapaciteti obezbjeđeni	Budžet za 2012.redovna aktivnost u sprovođenju preventivnih programa	2012. i kontinuirano	150 000€						
									Zdravstveno prosvjeđivanje žena o značaju redovnih pregleda.	PZZ: Izabrani ginekolog, Centri za podršku	Broj kampanja namijenjenih prosvjeđivanj u žena			
									Edukacija zdravstvenih radnika za sprovođenje skrininga.	MZ, stručna udruženja ljekara, partneri	Broj sprovedenih obuka	Budžet-Redovna aktivnost		
	Usvajanje i implementacija Programa za rano otkrivanje raka debelog crijeva	Obezbedjivanje odgovarajućih kapaciteta	oprema kadar, prostor IT podrška	MZ, FZO, partneri	Kapaciteti uspostavljeni	Budžet-Redovna aktivnost	2012. i kontinuirano	150 000€						
Zdravstveno prosvjeđivanje stanovništva o značaju redovnih pregleda									PZZ: Izabrani doktor, Centri za podršku	Broj sprovedenih obuka				

Zadatak	Rezultat	Aktivnosti	Nosilac aktivnosti	Indikatori	Izvor finansiranja	Vremenski okvir	2011	2012	2013	2014	2015
		Edukacija zdravstvenih radnika o načinu sprovođenja skrininga	MZ, stručna udruženja ljekara, partneri	Broj sprovedenih obuka Broj obučanih zdrav. radnika	Budžet-Redovna aktivnost	2012. i kontinuirano					
	Usvajanje i implementacija Programa za rano otkrivanje raka grlića materice	Obezbeđivanje odgovarajućih kapaciteta	oprema	MZ, FZO, partneri	Kapaciteti uspostavljeni	Budžet-Redovna aktivnost	2012. i kontinuirano	150 000€			
kadar											
prostor IT podrška											
		Zdravstveno prosvjeđivanje žena o značaju redovnih ginekoloških pregleda	PZZ: Izabrani ginekolog, Centri za podršku	Broj kampanja namjenjenih prosvjeđivanju žena							
		Edukacija zdravstvenih radnika za sprovođenje skrininga	MZ, stručna udruženja ljekara, partneri	Broj obuka Broj edukov. zdrav. radnika	Budžet-Redovna aktivnost						
Jačanje kapaciteta genetskog savjetovaništa	Procjena rizika od nasljednog raka Postavljanje indikacije za testiranje	Obezbeđivanje adekvatnog kadra	Klinički centar Crne Gore, partneri	Kadar obezbijeđen		2012. i kontinuirano					
<b>Cilj 4: Unaprjeđenje organizacije i usluga za dijagnostiku i tretman malignih oboljenja sa ciljem smanjenja morbiditeta i mortaliteta</b>											
Obezbeđivanje kontinuiranog procesa dijagnostike i liječenja	Uspostavljanje referalnog puta za dijagnostiku i liječenje u optimalnom vremenu	Optimizacija „puta pacijenta“	MZ, DZ, FZO	Završena dg u roku od 30 dana	Budžet-Redovna aktivnost	2012. i kontinuirano					
		Organizacija rada sestre za koordinaciju	MZ, DZ, FZO	Broj timova ID koji su uspostavili optimizaciju puta pacijenta							
		Uloga izabranog doktora	MZ, DZ, FZO								
		IT podrška	DZ, FZO								

Zadatak	Rezultat	Aktivnosti	Nosilac aktivnosti	Indikatori	Izvor finansiranja	Vremenski okvir	2011	2012	2013	2014	2015	
	Multidisciplinarnost	Formiranje nedostajućih multidisciplinarnih konzilijuma	KC CG	Uspostavljeni multidiscipl. konzilijumi	Budžet-Redovna aktivnost							
Unapredjenje slikovne dijagnostike	Formiranje Nacionalnog referentnog centra za rak dojke	Nabavka i instaliranje digitalnog mamografa	MZ. KCCG Partneri (IAEA)	Digitalni mamograf stavljen u funkciju	IAEA donacija	2013.		50 000	100 000	100 000		
		Uvodjenje QC za mamografske jedinice	MZ. KCCG, partneri	Uspostavljen sistem za kontrolu kvaliteta mamog. jedinica	IAEA donacija			20 000				
		Edukacija kadra	MZ. KCCG, partneri	Br.obuka								
	Formiranje PET CT centra	Nabavka PET- CT	MZ, IASON	PET CT stavljen u funkciju	Obezbeđena sredstva kroz koncesiju i strane investicije	2013.		2800000€ IASON				
		Instaliranje										
		Edukacija kadra										
Unapredjenje patohistološke dijagnostike	Formiranje patohistoloških laboratorija na regionalnom principu	Obezbeđivanje prostora	MZ, FZO, OB	Kapaciteti uspostavljeni	Budžet-Redovna aktivnost	2013.-2014.				50 000€		
		Obezbeđivanje kadra										
		Obezbeđivanje opreme										
	Unapredjenje Odjeljenja patologije KC CG	Kadrovsko	KCCG,MZ, FZO,	Kapaciteti uspostavljeni		2013.-2014.				36 000€	36 000€	
		tehnički										
	Uključivanje patologa u multidisciplinarnu konzilijume		KCCG	Br.patologa uključen u multidiscipl. konzilijume		2011.						

Zadatak	Rezultat	Aktivnosti	Nosilac aktivnosti	Indikatori	Izvor finansiranja	Vremenski okvir	2011	2012	2013	2014	2015
	Povezivanje patohistološke i radiološke dijagnostike-projekat telemedicina		KCCG,MZ, FZO,	Servisi <i>imaging dg</i> povezani Servisi <i>PH dg</i> povezani		2013.-2014.				20 000€	20 000€
	Za realizaciju projekta skrininga karcinoma grlića materice obezbijediti i obuku za citoskrinere.	Obuka citoskrinera	KC CG	Obučena 2 citoskrinera	Budžet-Redovna aktivnost	2013.					
Unaprjđenje liječenja	Hirurgija	Uvodjenje kliničkih protokola	Stručna udruženja ljekara, Ljekarska komora, MZ	Broj implementiranih protokola	Kredit WB-Redovna aktivnost	2011-2012		*			
		Edukaacija iz oblasti hirurške onkologije	KC CG, MZ, OB	Broj hirurga edukovanih iz onk.hirurgije	Budžet-Redovna aktivnost	2012.					
		Stvaranje referentnih centara za hirurgiju raka dojke i hirurgiju raka debelog crijeva	MZ, 2 OB	Formirana 2 ref.centra			2012.-2013.				
Radioterapija	Jačanje profesionalnih resursa (dovoljan broj radioterapeuta, medicinskih fizičara, radioloških tehničara)		MZ, KC CG	Povećan broj radioterapeuta i med.fizičara	Budžet-Redovna aktivnost	2013.				36 000€	36 000€
	Uvodjenje kliničkih protokola		Stručna udruženja ljekara, Ljekarska komora, MZ	Broj implementiranih protokola	Kredit WB-redovna aktivnost	Kraj 2011-2012. god.		*			

Zadatak	Rezultat	Aktivnosti	Nosilac aktivnosti	Indikatori	Izvor finansiranja	Vremenski okvir	2011	2012	2013	2014	2015
		Obezbjedjenje QC	KC CG, partneri	Organizovan rad koordinatora kvaliteta za RT	Kredit WB-redovna aktivnost	2013.		*			
	Sistemske liječenje	Jačanje profesionalnih resursa	KCCG	Br.ljekara i med.sestara edukovanih za primjenu sistemske terapije		2011. i kontinuirano					
		Uvodjenje kliničkih vodiča (bezbjednost primjene citostatika, vodiči za dijagnostiku i liječenje najčešćih malignih oboljenja)	Stručna udruženja ljekara, Udruženja sestara, KCCG, Ljekarska komora, MZ	Implementirani vodiči za bezbjednu primjenu citostatika i dg i th najčešćih mg tumora		2012.					
		Definisanje protokola liječenja	Stručna udruženja ljekara, Klinika za onkologiju Ljekarska komora, MZ	Implementirani protokoli liječenja	Kredit Svjetske banke-redovna aktivnost	2012.		*			
		Farmakoekonomske analize za nabavku lijekova (posebno inovativnih)	Agencija za lijekove, FZO, MZ	Broj lijekova za koje su uradjene farmakoekonomske analize	Budžet-Redovna aktivnost	2013.					
<b>Cilj 5: Pобољшanje kvaliteta života oboljelih od raka i članova njihovih porodica kroz uspostavljanje usluga za palijativno zbrinjavanje i rehabilitaciju</b>											
Uspostavljanje usluga za palijativno zbrinjavanje	Normativni okvir	Donošenje strateških dokumenata za razvoj palijativnog zbrinjavanja	MZ	Usvojena Strategija za pal.zbrinjavanje	Budžet-Redovna aktivnost	2013.					

Zadatak	Rezultat		Aktivnosti	Nosilac aktivnosti	Indikatori	Izvor finansiranja	Vremenski okvir	2011	2012	2013	2014	2015
	Dostupnost esencijalnih lijekova		Formiranje liste esencijalnih lijekova	Agencija za lijekove, MZ, FZO, Montefarm,	Lista esencijalnih lijekova formirana		2013-2014.					
	Edukacija	Medicin. radnici	Kontinuirana edukacija, strucni skupovi, sastanci	Stručna udruženja ljekara, Udruženje sestara, Ljekarska komora	Broj edukacija/broj osoblja		2011. i kontinuirano					
		Nemed. radnici										
Uspostavljanje usluga za rehabilitaciju	Razvoj struktura za psihoonkološku podršku		uključivanje psihologa u multidisciplinarnu onkološke konzilijume	MZ, Ljekarska komora, JZU	Psiholog uključen u konzilijume		2013.					36 000€
			uspostavljanje posebnog tima za rehabilitaciju	KCCG	Tim za rehabilitaciju formiran							
	Uvodjenje rekonstruktivnih hirurških procedura, kod svih mutilantnih operacija		Donošenje podzakonskih akata	MZ	Podzakonska akta usvojena		2013.					
Edukacija kadra			Ljekarska komora, Med. fakultet, KCCG	Broj hirurga obučeni za rekonstr. zahvate		2012.						
Nabavka odgovarajućih proteza			FZO	Proteze obezbijedjene	FZO-redovna aktivnost	2012.						

Zadatak	Rezultat	Aktivnosti	Nosilac aktivnosti	Indikatori	Izvor finansiranja	Vremenski okvir	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Cilj 6: Unaprjedenje kvaliteta</b>											
Definisanje sistema kvaliteta za program kontrole raka	Uspostavljanje sistema kvaliteta skrining progamima	Identifikacija ciljne grupe		MZ	Ciljna grupa definisana	Planirano budžetom-redovna aktivnost	2013. i kontinuirano				
		Performanse skrining testa		IJZ, stručna udruženja ljekara	Odabran odgovarajući test						
		Definisanje dijagnostičkog postupka kod detekcije sumnjivih lezija		stručna udruženja ljekara, MZ	Dg postupci definisani						
		Definisanje terapijskog postupka kod dokazanih maligniteta		stručna udruženja ljekara, MZ	Th postupci implementirani						
	Uspostavljanje sistema kvaliteta u dijagnostici	Obezbjedjenje kvaliteta u imidžing dijagnostici		KC CG , stručna udruženja, JZU	Broj LP i LN mamografskih nalaza	Planirano budžetom-redovna aktivnost	2013. i kontinuirano				
		Obezbjedjenje kvaliteta u patohistološkoj dijagnostici		KC CG , stručna udruženja, OB	Procenat IHH HER2 poz tumora Ca dojke						
Uspostavljanje sistema kvaliteta u terapijskim pristupima	Licenciranje kadra za izvođenje određenih terapijskih postupaka	hirurgija	Ljekarska komora	Broj licenciranih hirurga	Planirano budžetom-redovna aktivnost	2013. i kontinuirano		*			
		Radioterapija	Ljekarska komora	Broj licenciranih radioterapeuta				*			
		Internistička onkologija	Ljekarska komora	Broj licenciranih intern. onkologa				*			
	Razvijanje sistema akreditacije	Definisanje akreditacionih standarda		MZ, Radna grupa WB	Broj akreditovanih ustanova		Kredit svjetske banke-redovna aktivnost	2014.			

Zadatak	Rezultat	Aktivnosti	Nosilac aktivnosti	Indikatori	Izvor finansiranja	Vremenski okvir	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Cilj 7: Jačanje ljudskih resursa i edukacija</b>											
Razvoj plana ljudskih resursa za oblasti kontrole raka	Dovoljan broj profesionalaca (zdravstvenih, nemedicinski)	Dovoljan broj zdravstvenih radnika	MZ, IJZ, FOZ, JZU	Obezbijedjen dovoljan broj profesionalaca (zdravstvenih, nemedicinskih)	Kredit svjetske banke-redovna aktivnost	2015.					
		Dovoljan broj nemedicinskih radnika									
	Edukacija	Definisanje programa edukacije	MZ,IJZ,FOZ, JZU, Ljekarska komora	Broj i vrsta sprovedenih edukacija	Kredit svjetske banke-redovna aktivnost	2011. i kontinuirano					
Edukacija zdrav. radnika i nemedicinskog osoblja	Edukacija zdrav. radnika	Srednjoškolsko obrazovanje	Med. fakultet Ljekarska komora Stručna udruženja ljekara, udruženja sestara	Uspostavljeni <i>curriculumi</i> iz onkologije	Kredit Svjetske banke-redovna aktivnost	2011. i kontinuirano					
		visokoškolsko									
		specijalistička									
		Kontinuirana edukacija									
	Edukacija nemedicinskog osoblja	Medicinski fizičari	PMF, IJZ Filozofski fakultet, Tehnički	Profil nemedicin. osoblja edukovan za oblast onkologije	Kredit svjetske banke-redovna aktivnost	2011. i kontinuirano					
		psiholozi									
informatičari											
<b>UKUPNO:</b>								<b>1.169.711,46</b>	<b>781 700</b>	<b>244 000</b>	<b>128 000</b>

\* Predstavlja ukupan iznos za protokole , uvođenje sistema kvaliteta i akreditacije-150 096,02 €,koji je obezbijeden iz kredita Svjetske banke.