

**ZDRAVSTVENO STANJE STANOVNISTVA  
I ZDRAVSTVENA ZASHTITA  
U FEDERACIJI BOSNE I HERCEGOVINE  
2012. godina**

Sarajevo, srpnja 2013. godine



## Predgovor

Izvješće "Zdravstveno stanje stanovništva i zdravstvena zaštita u Federaciji BiH" sadrži najvažnije pokazatelje o zdravstvenom stanju stanovništva Federacije BiH i odabranih populacijskih skupina, kao i pokazatelje o radu zdravstvenih ustanova u zdravstvenom sustavu.

Podaci su prikupljeni iz zdravstvenih ustanova sa područja Federacije BiH koje su dostavile redovita zdravstveno-statistička izvješća kantonalnim zavodima za javno zdravstvo na osnovu Programa i Plana statističkih istraživanja u Federaciji BiH, iz relevantnih istraživanja, kao i iz drugih federalnih institucija koje imaju podatke i informacije u svezi sa zdravstvenim stanjem stanovništva.

Prikupljeni podaci i informacije obrađeni su i raščlanjeni u Zavodu za javno zdravstvo Federacije BiH, te prikazani u formi međunarodno preporučenih pokazatelja, u ovom izvješću za razdoblje od 2008.-2012. godine, kako bi se stekao uvid u trendove pokazatelja zdravstvenog stanja i organizacije zdravstvene zaštite.

Zdravstveni pokazatelji ne ukazuju samo na aktualno stanje, već omogućavaju praćenje kretanja i drugih faktora povezanih sa zdravljem, neophodnih za ocjenu funkciranja i organiziranja zdravstvenoga sustava i temelj su za proces planiranja u zdravstvu.

Zdravstveno je stanje stanovništva povezano s nizom drugih faktora unutar i izvan sustava zdravstvene zaštite. Zbog toga smanjenje razlika u zdravlju za sve stanovnike, bez obzira na ekonomsku situaciju, spolne i starosne razlike, kulturu i običaje, nacionalnu pripadnost i drugo, predstavlja bitnu prepostavku dalnjeg očuvanja i promicanja zdravlja.

Zaključci i preporuke ovoga dokumenta mogu biti putokaz donositeljima odluka u zdravstvu i drugim sektorima, za kvalitetnije planiranje aktivnosti usmjerenih ka stvaranju zdravijeg okruženja.

RAVNATELJ

Prim. dr. Željko Ler



## KAZALO

|  |           |
|--|-----------|
| <b>PREDGOVOR .....</b>   | <b>3</b>  |
| <b>1. UVOD .....</b>   | <b>11</b> |
| <b>2. DEMOGRAFSKI I SOCIOEKONOMSKI POKAZATELJI .....</b>   | <b>12</b> |
| 2.1 DEMOGRAFSKI POKAZATELJI.....   | 12        |
| 2.2 SOCIOEKONOMSKE ODREDNICE ZDRAVLJA .....  | 13        |
| <b>3. ZDRAVLJE STANOVNIŠTVA.....</b>   | <b>15</b> |
| 3.1 UMIRANJE (MORTALITET) .....  | 15        |
| 3.1.1 <i>Opći mortalitet</i> .....   | 15        |
| 3.1.2 <i>Specifični mortalitet</i> .....   | 17        |
| 3.1.3 <i>Povrede kao uzroci smrti</i> .....  | 19        |
| 3.1.4 <i>Dojenačka smrtnost (smrtnost djece od rođenja do navršene prve godine života)</i> ..... | 19        |
| 3.1.5 <i>Smrtnost djece do 5 godina starosti</i> .....   | 20        |
| 3.2 OBOLIJEVANJE (MORBIDITET) .....  | 21        |
| 3.2.1 <i>Opći morbiditet</i> .....   | 21        |
| 3.2.3 <i>Povrede i trovanja</i> .....  | 32        |
| 3.2.4 <i>Zarazne bolesti i imunizacija</i> .....   | 32        |
| <b>ZARAZNE BOLESTI .....</b>   | <b>32</b> |
| <b>IMUNIZACIJA.....</b>  | <b>37</b> |
| 3.2.5 <i>Zdravlje zuba i usta</i> .....  | 38        |
| 3.3 ZDRAVLJE POJEDINIH POPULACIJSKIH SKUPINA .....   | 41        |
| 3.3.1 <i>Djeca i mladež</i> .....  | 41        |
| 3.3.2 <i>Radnoaktivno stanovništvo</i> .....   | 45        |
| 3.3.3 <i>Zdravlje stanovništva starosti 65 i više godina</i> .....                               | 47        |
| 3.3.4 <i>Zdravlje žena</i> .....   | 48        |
| <b>4. FAKTORI RIZIKA PO ZDRAVLJE .....</b>   | <b>51</b> |
| 4.1 ŽIVOTNI STIL I NAVIKE.....   | 51        |
| 4.1.1 <i>Stanje uhranjenosti i prehrambene navike</i> .....                                      | 51        |
| 4.1.2 <i>Nedostaci mikronutrijenata</i> .....  | 54        |
| 4.1.3 <i>Bolesti ovisnosti /Konzumacija duhana i alkohola</i> .....                              | 57        |
| 4.2 OKOLIŠ I ZDRAVLJA .....  | 63        |
| 4.2.1 <i>Voda za piće</i> .....  | 64        |
| 4.2.2 <i>Zrak</i> .....  | 65        |
| 4.2.3 <i>Otpadne tvari</i> .....   | 66        |
| 4.2.4 <i>Zdravstvena ispravnost hrane i predmeta opće uporabe</i> .....                          | 68        |
| 4.2.5 <i>Mine i neeksplodirana ubojita sredstva</i> .....  | 71        |
| 4.2.6 <i>Prometni traumatzizam</i> .....   | 71        |
| <b>5. ORGANIZACIJA ZDRAVSTVENE ZAŠTITE.....</b>  | <b>72</b> |
| 5.1 ZAPOSLENI U ZDRAVSTVU OD 2008.DO 2012. GODINE .....  | 72        |
| 5.2 PRIMARNA ZDRAVSTVENA ZAŠTITA .....   | 74        |
| 5.3 BOLNIČKA ZDRAVSTVENA ZAŠTITA .....   | 80        |

---

|  |            |
|--|------------|
| 5.4 PRIVATNA PRAKSA .....                                  | 83         |
| 5.5 JAVNO ZDRAVSTVO .....                                  | 83         |
| <b>6. PREGLED ODABRANIH POKAZATELJA PO KANTONIMA .....</b> | <b>87</b>  |
| <b>7. ZAKLJUČCI .....</b>                                  | <b>108</b> |
| <b>8. PREPORUKE.....</b>                                   | <b>111</b> |
| <b>9. IZVORI PODATAKA.....</b>                             | <b>113</b> |

---

## KRATICE

|           |   |
|-----------|---|
| AIDS      | Sindrom stečene imunodeficijencije                        |
| BDP/GDP   | Bruto domaći proizvod                                     |
| BBS       | Biološko-bihevioralna studija                             |
| CEB       | Razvojna banka Vijeća Europe                              |
| ECD       | Detektor za promicanje kemijske analize ispravnosti hrane |
| FBiH      | Federacija Bosne i Hercegovine                            |
| FMZ       | Federalno ministarstvo zdravstva                          |
| FZS       | Federalni zavod za statistiku                             |
| HBV       | Hepatitis B virus   |
| HBC       | Hepatitis C virus   |
| HIV       | Virus koji uzrokuje AIDS                                  |
| HSEP      | Projekt jačanja zdravstvenoga sektora                     |
| IAEA      | Internacionalna agencija za atomsku energiju              |
| ITM       | Indeks tjelesne mase                                      |
| FPH-SEE   | Forum javnoga zdravstva Jugoistočne Europe                |
| Mb        | Morbiditet  |
| MKB       | Međunarodna klasifikacija bolesti, povreda i uzroka smrti |
| MSM       | Muškarci koji imaju seks s muškarcima                     |
| OM        | Obiteljska medicina                                       |
| PAT       | Program dodatne edukacije                                 |
| PH-SEE    | Javno zdravstvo Jugoistočne Europe                        |
| PRC       | Laboratorijski potvrđeni slučajevi                        |
| PTSP      | Posttraumatski stresni poremećaj                          |
| PZZ       | Primarna zdravstvena zaštita                              |
| SB        | Svjetska banka  |
| SDR       | Standardizirana stopa mortaliteta                         |
| SITAP     | Projekt tehničke pomoći za socijalno osiguranje           |
| SPI       | Spolno prenosive infekcije                                |
| SZO/WHO   | Svjetska zdravstvena organizacija                         |
| SW        | Seksualne radnice   |
| UNPFA     | Populacijski fond UN                                      |
| WHR       | World Health Report/Svjetsko zdravstveno izvješće         |
| ZZJZ FBiH | Zavod za javno zdravstvo Federacije Bosne i Hercegovine   |

**Odabrani pokazatelji za 2012. godinu**

| <b>DEMOGRAFSKI</b>  | <b>ČLANICE EU<br/>DO 2004. Ili<br/>2007.</b> | <b>EUROPSKA<br/>REGIJA**</b> | <b>FEDERACIJA BOSNE I<br/>HERCEGOVINE 2012.***</b> |
|---|--|------------------------------|--|
| Procjena broja stanovnika (%)   | 0-14: 14,86%<br>65+ : 14,99%                 | 0-14: 16,84%<br>65+ : 15,25% | 0-14 god. 17,1 %<br>65+ god. 14,2%                 |
| GDP per capita (u USA \$)   | 11.596,4                                     | 23.740,3                     | 4.070  |
| Stopa nezaposlenosti  | 10,55  | 8,71                         | Prema anketi: 29,4%                                |
| Živorođeni /1000 stanovnika   | 10,0   | 12,02                        | 9,02   |
| Stopa fertiliteta   | 1,35   | 1,64                         | 1,3  |
| <b>MORTALITET: Standardizirana stopa smrtnosti (SDR)/100.000 stanovnika</b> |  |                              |  |
| SDR svi uzroci i sve dobi   | 829,99                                       | 793,06                       | 736,1  |
| SDR, bolesti cirkulatornog sustava,<br>svi uzrasti                          | 414,19                                       | 372,12                       | 381,4  |
| SDR, maligne neoplazme, svi<br>uzrasti                                      | 192,19                                       | 162,66                       | 163,5  |
| SDR, samoubojstva, svi uzrasti  | 14,7   | 12,62                        | 6,6  |
| SDR, zarazna i parazitarna<br>oboljenja                                     | 7,35   | 13,12                        | 7,5  |
| <b>ZARAZNE BOLESTI</b>  |  |                              |  |
| AIDS klinički dijagnosticiran   | 0,6734                                       | 1,28                         | 0,13   |
| HIV incidenca/100.000 st.   | 2,97   | 15,8                         | 1,11   |
| Tuberkuloza: Incidenca/100.000  | 31,44  | 33,23                        | 35,42  |
| <b>ZDRAVLJE DJECE I MLADIH</b>  |  |                              |  |
| Dojenačka smrtnost<br>(na 1000 živorođenih)                                 | 5,87   | 6,99                         | 6,2  |
| Pokrivenost imunizacijom DTP <sub>3</sub>                                   | 96,17  | 94,39                        | 90,2   |
| Mršava djeca starosti 0-5 godina<br>(težina u odnosu na visinu)             | ...  | ...                          | 2%   |
| Pušenje (školska djeca i mladež)  | ...  | ...                          | 14,3% trenutačnih<br>pušača                        |

| <b>RIZIKO FAKTORI</b>   |        |          |  |
|---|--------|----------|--|
| Pušenje (odrasli)   | 25,44  | 27,09    | Ukupno : 37,6%<br>Muškarci: 49,2%<br>Žene: 29,7% |
| Konzumiranje alkohola   | ...    | ...      | Ukupno: 29,5%<br>Muškarci: 54,1%<br>Žene: 12,5%  |
| Gojaznost<br>(BMI-Indeks tjelesne mase>30)                          | ...    | 8-25%*** | Ukupno: 21,5%<br>Muškarci: 16,5%<br>Žene: 25,0%  |
| Fizička aktivnost-aktivni   | ...    | ...      | Ukupno: 15%<br>Muškarci: 19,6%<br>Žene: 12%      |
| <b>RESURSI /100.000 STANOVNika I KORIŠTENJE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE</b> |        |          |  |
| Liječnici, ukupno   | 268,77 | 327,92   | 193  |
| Liječnici opće prakse   | 31,39  | 59,41    | 50   |
| Stomatolozi   | 48,63  | 49,76    | 25   |
| Farmaceuti  | 56,85  | 37,09    | 13   |
| Medicinske sestre/tehničari   | 617,59 | 756,05   | 559  |
| Bolnice(na100.000 stanovnika)                                       | 2,85   | 3,31     | 1,1  |
| Bolnički kreveti  | 630,1  | 667,76   | 365,6  |
| Prosječna dužina ležanja (dani)                                     | 7,27   | 9,04     | 8,1  |
| Ukupni troškovi u zdravstvu<br>(%GDP-a)                             | 11,79  | 12,92    | ...  |

\* Podaci SZO, baza podataka HFA (članice EU do 2007. su : Bugarska, Češka, Cipar, Estonija, Latvija, Litva, Mađarska, Malta, Poljska, Rumunjska, Slovačka i Slovenija)

\*\* Podaci SZO, baza podataka HFA (53 zemlje, članice EU)

\*\*\*Podaci *OECD Health Data 2012; Eurostat Statistics Database; WHO Global Infobase*



## **1. UVOD**

Izvješće „Zdravstveno stanje stanovništva i zdravstvena zaštita u Federaciji BiH“ prikazuje najvažnije zdravstveno-statističke podatke i informacije obrađene i raščlanjene u Zavodu za javno zdravstvo Federacije BiH, čime se stječe uvid u pokazatelje zdravstvenog stanja stanovništva Federacije Bosne i Hercegovine, socioekonomski pokazatelje povezane sa zdravljem, rad i iskorištenost zdravstvenih kapaciteta, ekološke pokazatelje i organizaciju zdravstvene zaštite.

Planiranje i organizacija zdravstvene zaštite izravno su povezani s prioritetnim potrebama stanovništva i populacijskih skupina u cilju očuvanja i promicanja zdravstvenog stanja stanovništva. U pokušaju da se to postigne neophodno je raditi na promicanju funkciranja zdravstvene zaštite, za što je osnovni preduvjet zadovoljenje zahtjeva i potreba stanovništva za zdravstvenom zaštitom.

Iz ocjene zdravstvenoga stanja stanovništva, vodećih bolesti i uzroka smrti, kao i prisustva faktora rizika kojima je stanovništvo izloženo, proizilaze smjernice za daljnje aktivnosti na promicanju zdravlja stanovništva, organizaciju i funkcioniranje sustava zdravstvene zaštite.

## 2. DEMOGRAFSKI I SOCIOEKONOMSKI POKAZATELJI

### 2.1 Demografski pokazatelji

Demografski i ekonomski razvoj društva međusobno su povezani. Starosna struktura stanovništva je odraz njegova razvoja tijekom dužeg vremenskog razdoblja i utječe na društveno ekonomski razvoj. Jedan od najznačajnijih procesa koji obilježava stanovništvo Federacije BiH je demografsko starenje. Starenje stanovništva ima negativne implikacije na daljnji demografski i ekonomski razvoj. U demografskom pogledu, proces starenja stanovništva negativno utječe, kako na ukupno kretanje, tako i na strukturu stanovništva. U ekonomskom smislu, starenje stanovništva utječe na smanjenje broja radnoaktivnih stanovnika i stupanj aktivnosti ukupnog stanovništva.

Najvažnije demografske odrednice, koje uzrokuju starenje stanovništva, su snižavanje stope fertiliteta i porast stope mortaliteta.

Interakcija strukture stanovništva i njegova zdravlja veoma je složena. Nijedno drugo područje društvenog života nije tako neposredno i duboko inkorporirano u fenomen demografskih i socioekonomskih promjena stanovništva, kao što je zdravstvena zaštita.

Prema podacima Federalnog zavoda za statistiku (FZS) u 2012. godini na teritoriju Federacije BiH je živjelo 2.338.277 stanovnika, s prosječnom gustošću naseljenosti od 90 stanovnika/km. Kao i prethodnih godina, postotak je stanovnika starijih od 65 godina iznosio 14%, a žene su činile 50,4% stanovništva. [\(1\)](#)

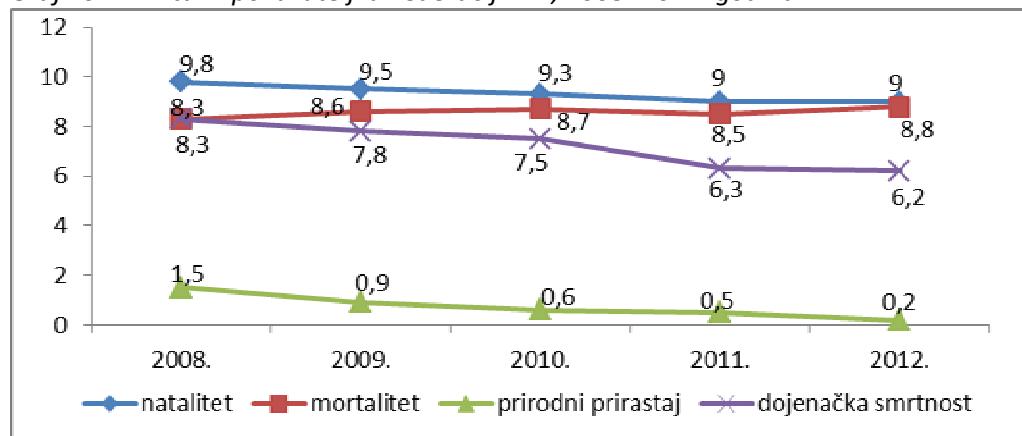
Istraživanje višestrukih pokazatelja u Federaciji BiH 2011.-2012. godine (MICS4) pokazalo je da su najzastupljenija četveročlana kućanstva (31,1%), čak 9,6% je samačkih kućanstava, a 3,4% ima sedam i više članova. [\(2\)](#)

#### Vitalni pokazatelji

Na promjene broja i strukture stanovništva najviše utječu : rađanje (natalitet) i umiranje (mortalitet), a razlika među njima predstavlja prirodni priraštaj, odnosno sposobnost obnavljanja stanovništva. Istodobno, na prirodno kretanje stanovništva utječu društveno-ekonomski, sociološki, kulturološki i drugi faktori.

Prema preliminarnim podacima FZS, u 2012. godini stopa nataliteta u Federaciji BiH je iznosila 9,0‰ i zadržala lagani trend opadanja u razdoblju 2008.-2012. godine, stopa opće smrtnosti je imala srednju vrijednost od 8,8‰ i pokazuje lagani rast, dojenačka smrtnost se smanjuje i zabilježila je vrijednost od 6,2‰, pa je prirodni priraštaj zadržao trend opadanja i sa vrijednošću od 0,2‰ ima izrazito nepovoljnu vrijednost i vodi u prirodnu depopulaciju.

Grafikon 1: Vitalni pokazatelji u Federaciji BiH, 2008.-2012. godina



Vitalni indeks (broj živorođenih na 100 umrlih), kao pokazatelj smjera reprodukcije stanovništva, iako opada u promatranom razdoblju, u 2012. godini još uvijek ima pozitivnu vrijednost (103). Izvor: [www.fzs.ba](http://www.fzs.ba)

U 2012. godini prirodni priraštaj je imao negativnu vrijednost u čak pet kantona: Posavskom, Bosansko-podrinjskom, Hercegovačko-neretvanskom, Zapadnohercegovačkom i Kantonu 10.

### **Očekivana dužina života**

Prema procjeni Svjetske zdravstvene organizacije, očekivana dužina života pri rođenju za stanovnike BiH je 76,65 godina, od čega je za muškarce 74,22 godine, a za žene nešto duža i iznosi 79 godina. (3)

### **2.2 Socioekonomiske odrednice zdravlja**

Posljedice globalne ekonomske krize zaustavile su rast bruto društvenog proizvoda (BDP) u Federaciji BiH, koji je u 2011. godini iznosio 5.723 KM po stanovniku, što je utjecalo da značajan postotak stanovništva ima razinu potrošnje koja je tek nešto iznad granice siromaštva (procijenjena razinom potrošnje od 205 KM po osobi mjesечно) (4).

Uz navedeno, evidentan je problem nezaposlenosti. U 2012. godini, prema podacima FZS, povećan je broj nezaposlenih, registrirano je 377.707 osoba, tj. za 10.192 više nego 2011. godine, a godišnji prosjek broja zaposlenih u Federaciji BiH 2012. godine iznosio je 437.331 i bio je manji u odnosu na 2011. godinu (440.747). Prosječna neto plaća u Federaciji BiH 2012. godine iznosila je 829,92KM.

Stopa nezaposlenosti prema Anketi o radnoj snazi iznosila je 29,4% (27,7% za muškarce i 32,2% za žene), najviša je među mladim osobama starosti 15-24 godine i iznosi 67,1% (66,7% za muškarce i 67,8% za žene). (5)

Usvojivši obvezu promoviranja humanog razvoja i zaštite ljudskih prava, u nastojanju da se smanji siromaštvo i očuva zdravlje, pojavio se koncept socijalne isključenosti. Socijalna isključenost je višedimenzionalni proces koji slabi povezanost pojedinca i zajednice. Općenito, pojedinci ili određene skupine stanovništva mogu se smatrati socijalno isključenim ako se nalaze u nepovolnjem položaju u političkom, ekonomskom ili socijalnom smislu. Socijalna je isključenost značajan problem u Federaciji BiH. Osnovne značajke socijalne isključenosti su : visoka stopa nezaposlenosti, veliki udio stanovništva s niskim stupnjem obrazovanja, etnička isključenost i diskriminacija manjinskih skupina i povratnika, te neadekvatnost sustava socijalne zaštite, što ima za posljedicu nedostatan pristup resursima i uslugama, te rezultira siromaštvom. U Federaciji BiH svaki drugi stanovnik je na neki način socijalno isključen.

Prema podacima Federalnog ministarstva raseljenih osoba i izbjeglica, na području Federacije BiH kontinuirano se smanjuje broj raseljenih osoba. U 2012. godini status raseljenih osoba imalo je 40.102 osoba ili 13.983 obitelji. Od ukupno 40.102 raseljenih osoba u Federaciji BiH, njih 16.227 su interno raseljene osobe, 23.819 su osobe koje borave u Federaciji BiH, dok im je prijeratno prebivalište bilo u Republici Srpskoj i 65 osoba je s prijeratnom adresom u Brčkom. U strukturi raseljenih veliki broj njih treba tuđu njegu i pomoći (15,53%) ili posebnu skrb (osobe sa mentalnim poremećajima, tjelesni invalidi, slijepi, itd.). Kao i ranijih godina, najveći broj raseljenih osoba sa posebnim potrebama trenutačno boravi u Kantonu Tuzla, potom u Kantonu Sarajevo, Hercegovačko-neretvanskom kantonu, Srednjobosanskom kantonu, itd. Kako samo povremena ili nikakva primanja ima 41,85% raseljenih osoba, zdravstveno stanje raseljenih osoba je i dalje ugroženo.

Podaci Federalnog ministarstva za pitanja branitelja i invalida Obrambeno-oslobodilačkog rata, pokazuju da je u Federaciji BiH krajem 2011. godine registrirano 101.696 ratnih vojnih invalida, od kojih je 46.438 članova obitelji poginulih i nestalih. Svi ratni vojni invalidi svrstani su u deset skupina invaliditeta i imaju novčane naknade u rasponu od 820,14 KM do 41,01 KM. Obitelji poginulih i nestalih branitelja primaju mjesечne naknade u rasponu od 533,09 KM do 221,44 KM.

Prema podacima Federalnog zavoda za mirovinsko i invalidsko osiguranje u 2012. godini je bilo 381.704 umirovljenika. U strukturi, najveći broj je starosnih mirovina (47,3%) s prosječnim iznosom od 393,43KM. Značajan je udio invalidskih mirovina (21,47%) s prosječnim iznosom od 311,31KM. Udio umirovljenika u ukupnom broju stanovnika u 2012. godini iznosio je 16,3% i pokazuje lagani trend rasta posljednjih godina.

#### ***Stopa izdržavanoga stanovništva (Dependency ratio)***

Kao i u prethodnih pet godina, stopa je izdržavanoga stanovništva u 2012. godini bila visoka, iznosila je 45,5%, što znači da je veliki udio stanovnika koji nisu radno sposobni i izravna je posljedica starenja stanovništva Federacije BiH. Visoka stopa izdržavanoga stanovništva predstavlja značajan problem za financiranje mirovinskih fondova, te socijalne i zdravstvene zaštite.

#### ***Pismenost odraslih***

Viša razina edukacije stanovništva povezana je s boljim zdravstvenim stanjem, za što je preduvjet pismenost. Kao dobar pokazatelj pismenosti odraslog stanovništva može poslužiti stopa pismenosti žena i muškaraca u dobi od 15-24 godine, koja je prema podacima MICS4 istraživanja preko 99%, za žene iznosi 99,2%, a za muškarce 100%. (2)

### 3. ZDRAVLJE STANOVNIŠTVA

#### 3.1 Umiranje (mortalitet)

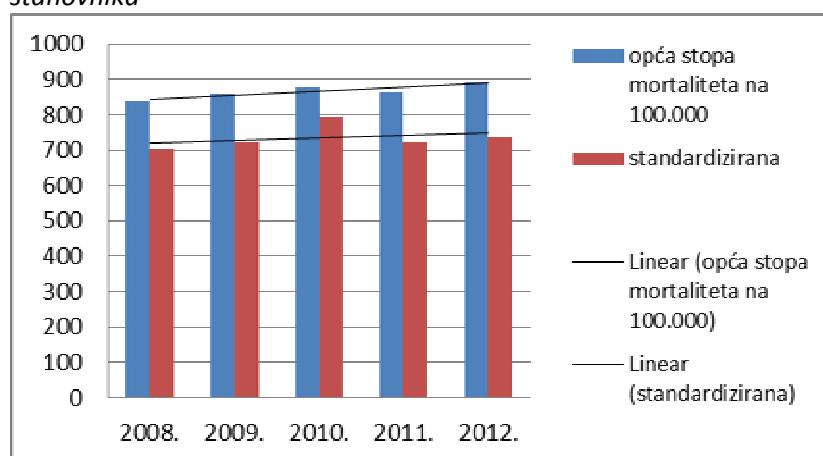
##### 3.1.1 Opći mortalitet

Najčešće korišten pokazatelj za procjenu zdravstvenoga stanja stanovništva je pokazatelj o umiranju stanovništva (mortalitet), kao negativni indeks zdravlja. Na mortalitet utječu društveno - ekonomski i biološki faktori, od kojih je najvažnije starenje stanovništva.

U Federaciji BiH je 2012. godine, prema podacima Federalnog zavoda za statistiku, umrlo 20.859 osoba, pa je stopa općeg mortaliteta iznosila 892,1 na 100.000 stanovnika. Opća smrtnost stanovništva je značajan, ali ne i precizan zdravstveni pokazatelj. U prethodnih pet godina ona je kod nas bila u porastu uslijed izraženog procesa starenja populacije i sukladno tomu, dominantne patologije vezane za starenje.

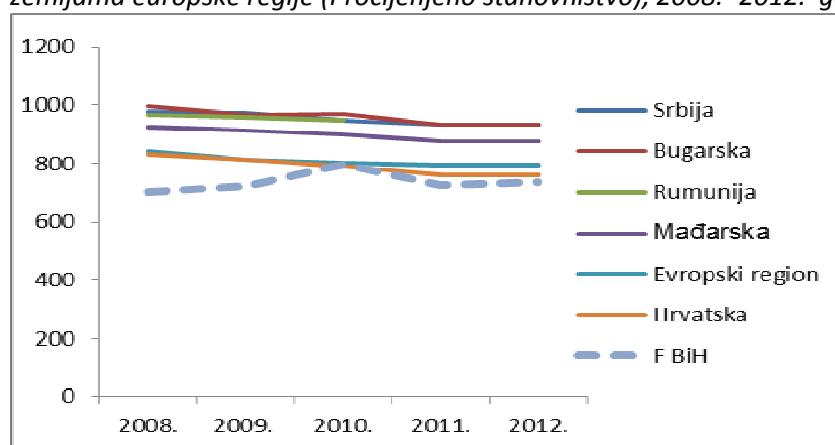
U razdoblju od 2008. do 2012. godine opća stopa mortaliteta bilježi lagan, ali kontinuiran rast i viša je od standardizirane stope smrtnosti (SDR).

Grafikon 2: Opća i standardizirana stopa mortaliteta (SDR) u Federaciji BiH, 2008.-2012., na 100.000 stanovnika



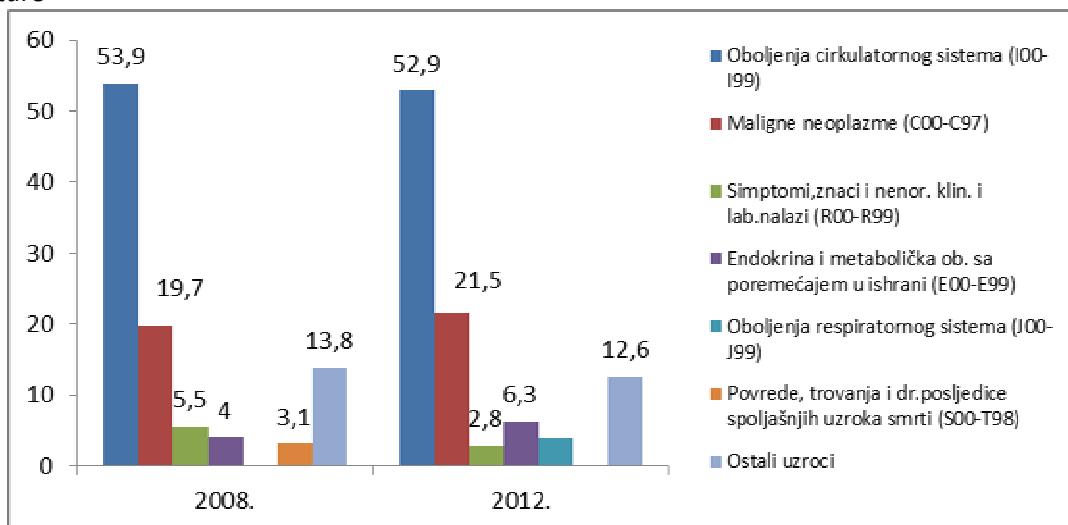
Standardizirana stopa smrtnosti za sve uzroke i sve dobi pokazuje da Federacija BiH ima nešto nižu stopu smrtnosti u odnosu na zemlje okruženja i europsku regiju.

Grafikon 3: SDR Stopa mortaliteta za sve uzroke i sve dobi na 100.000 stanovnika u Federaciji BiH i zemljama europske regije (Procijenjeno stanovništvo), 2008.- 2012. godina



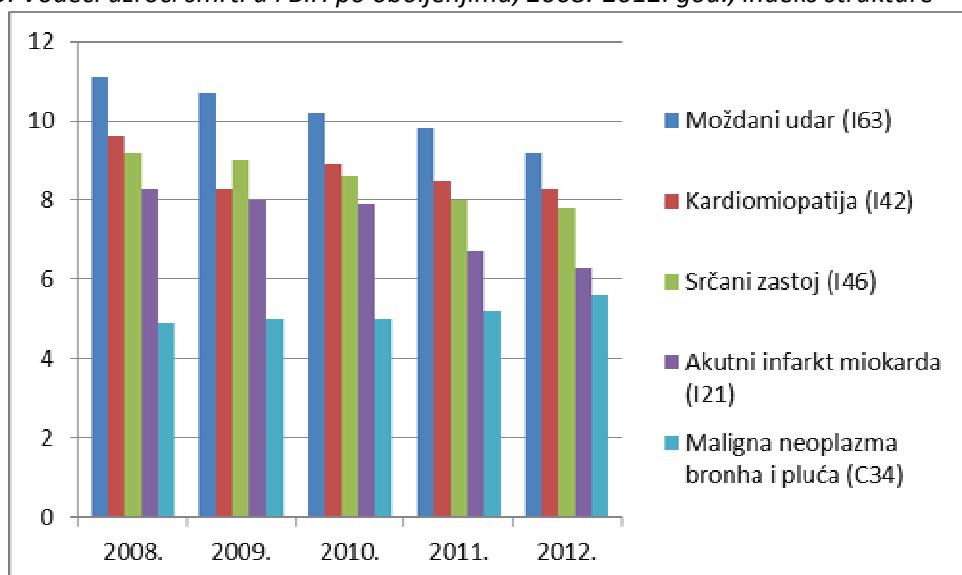
Vodeći uzroci smrti stanovništva 2012. godine, kao i prethodnih godina, su oboljenja cirkulatornog sustava (52,9%), te maligne neoplazme (21,5%), koje bilježe lagani rast, tako da su oko tri četvrtine svih uzroka smrti iz ove dvije skupine. Sljedeća po rangu su endokrina i metabolička oboljenja s poremećajima u ishrani (6,3%), koja također bilježe lagani rast učešća u odnosu na prethodne godine. Među vodećim uzrocima smrti i dalje se javljaju simptomi, znaci i nenormalni klinički i laboratorijski nalazi (2,8%) koji bilježe smanjenje učešća i znak su još nedostatno dobre kvalitete podataka mortalitetne statistike. Među pet vodećih uzroka smrti stanovništva u 2012. godini svrstavaju se i oboljenja respiratornog sustava (3,9 %), dok se povrede od 2008. godine ne pojavljuju među pet vodećih skupina uzroka smrti.

Grafikon 4: Pet vodećih skupina oboljenja kao uzroka smrti u Federaciji BiH, 2008.-2012.godina, indeks strukture



Vodeći su uzroci smrti povezani s visokom prevalencom faktora rizika, te porastom učešća kroničnih bolesti u obolijevanju stanovništva. Prema dijagnozama, u razdoblju od 2008.–2012. godine vodeći uzroci smrti stanovništva su : moždani udar (I63) iz skupine cerebrovaskularnih bolesti, potom kardiomiopatija (I42) iz skupine drugi oblici srčanih oboljenja, srčani zastoj (I46) i akutni infarkt miokarda (I21) iz skupine ishemičnih oboljenja srca, te maligna neoplazma bronha i pluća (C34). Registriran je pad stopa smrtnosti od moždanog udara, a porast smrtnosti od malignih neoplazmi.

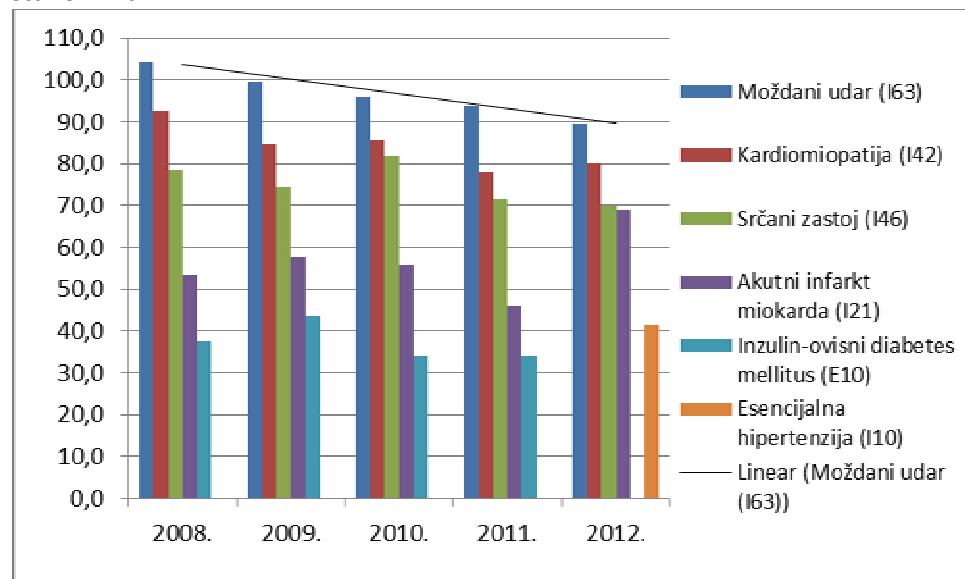
Grafikon 5: Vodeći uzroci smrti u FBiH po oboljenjima, 2008.-2012. god., indeks strukture



### 3.1.2 Specifični mortalitet

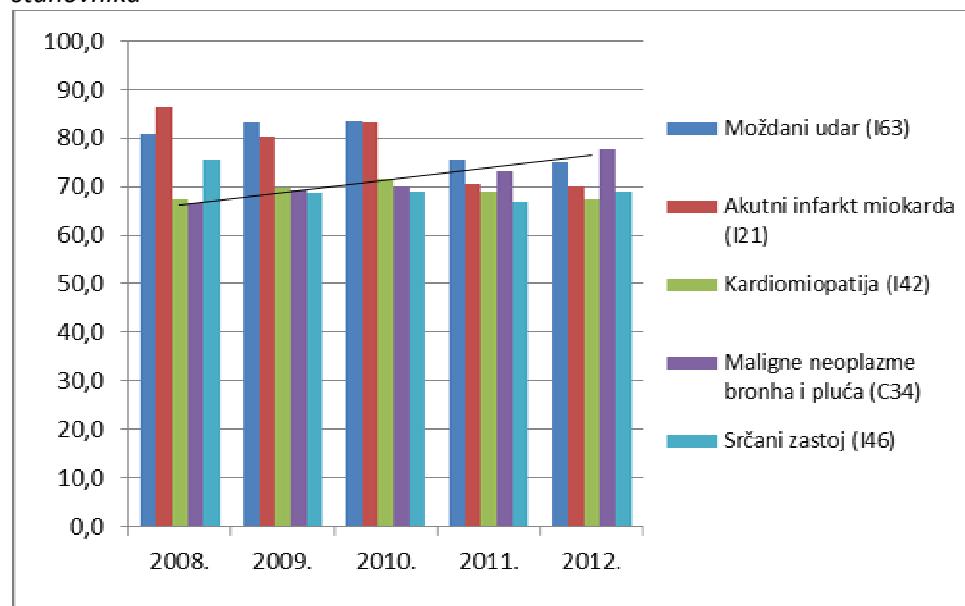
Vodeći uzroci smrti kod žena u razdoblju 2008.-2012. godine su iz skupine oboljenja cirkulatornog sustava i to su: moždani udar (I63) koji ima lagani trend opadanja, kardiomiopatija (I42), srčani zastoj (I46), akutni infarkt miokarda (I21) koji pokazuje trend rasta, inzulin ovisni dijabetes (E10) koji u 2012. godini nije među pet vodećih, te esencijalna hipertenzija, koja se po prvi put u 2012. godini pojavljuje na petom mjestu (I10). Ovo se može povezati sa životnim navikama.

Grafikon 6: Pet vodećih uzroka smrti kod žena u Federaciji BiH, 2008.-2012.god, stopa na 100.000 stanovnika



U razdoblju od 2008.-2012. godine muškarci su najčešće umirali od posljedica moždanog udara (I63), maligne neoplazme bronha i pluća (C34), akutnog infarkta miokarda (I21), te srčanog zastoja (I46) i kardiomiopatije (I42). Uočljivo je da stopa smrtnosti od moždanog udara lagano opada, a raste stopa smrtnosti od malignih neoplazmi bronha i pluća (C34).

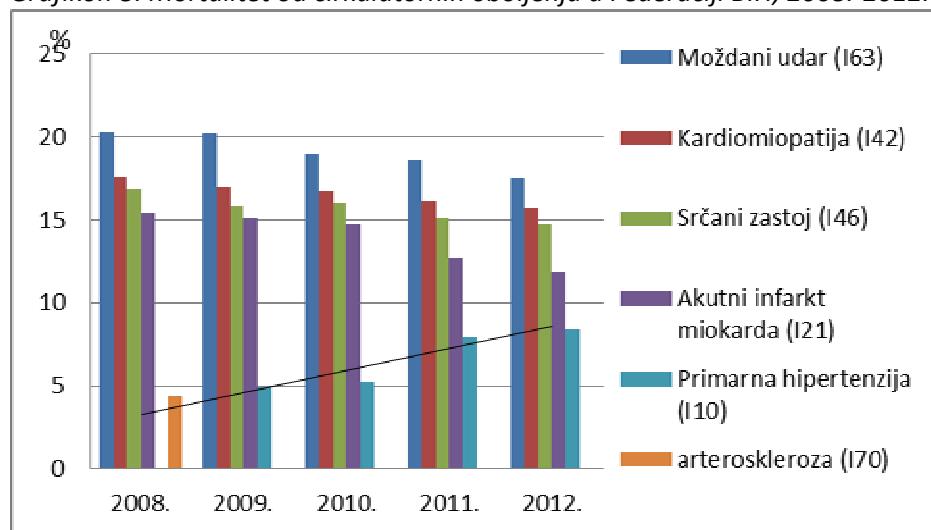
Grafikon 7: Pet vodećih uzroka smrti kod muškaraca u Federaciji BiH 2008.-2012.stopa na 100.000 stanovnika



### Mortalitet od cirkulatornih oboljenja u Federaciji BiH 2008.-2012. god., indeks strukture

Pet vodećih uzroka smrti od bolesti cirkulatornog sustava u razdoblju 2008. – 2012. godine su isti kao i prethodnih godina i to su: moždani udar (I63) koji ima trend blagog pada u proteklih pet godina, kardiomiopatija (I42), srčani zastoj (I46), akutni infarkt miokarda (I21), a u 2012. godini se pojavljuje primarna hipertenzija (I10), na što značajno utječe nepravilne prehrambene navike, pušenje, fizička neaktivnost, itd.

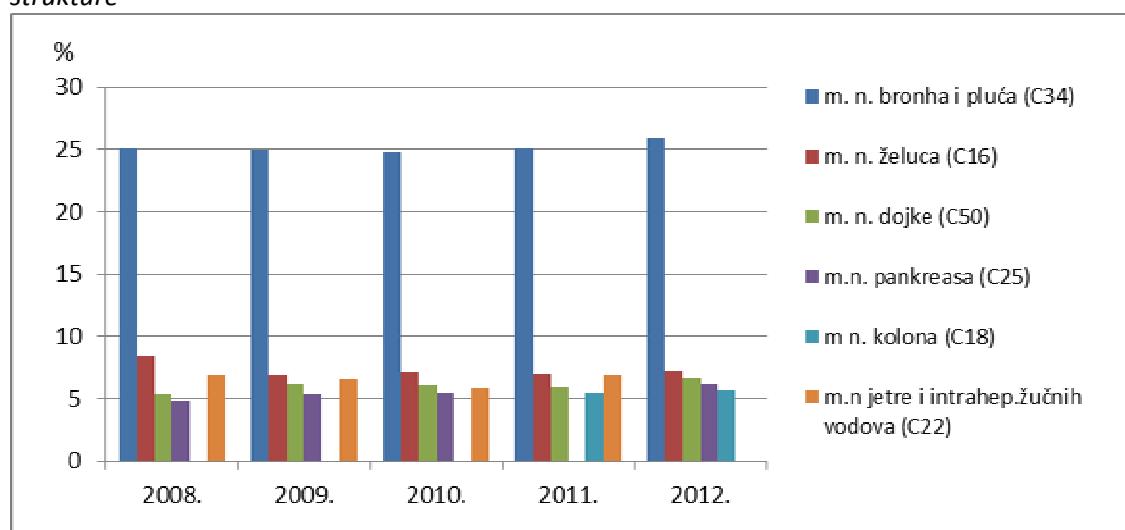
Grafikon 8: Mortalitet od cirkulatornih oboljenja u Federaciji BiH, 2008.-2012. god., indeks strukture



### Mortalitet od malignih neoplazmi u FBiH, 2008. – 2012. godina

U razdoblju 2008.–2012. godine među uzrocima smrti vodeća je maligna neoplazma bronha i pluća (C34), slijedi maligna neoplazma želuca, maligna neoplazma dojke (C50), maligna neoplazma jetre i intrahepatičkih žučnih vodova (C22), maligna neoplazma pankreasa (C25) pokazuje nešto blaži rast za ovo razdoblje, a maligna neoplazma kolona (C18) pojavljuje u 2011. i 2012. kao peta po učestalosti.

Grafikon 9: Pet vodećih malignih neoplazmi kao uzroka smrti u FBiH 2008.-2012. godini, indeks strukture

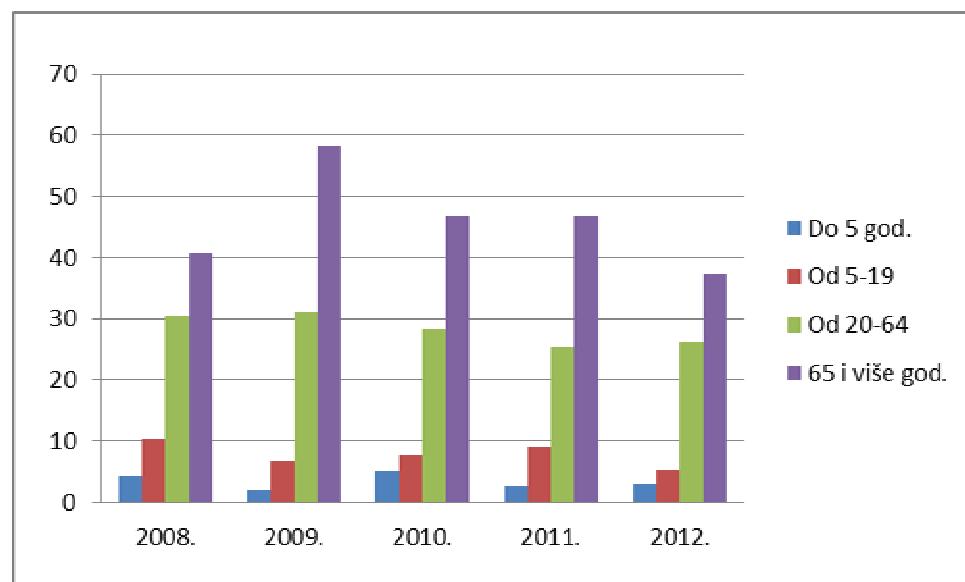


U promatranom razdoblju u Federaciji BiH bilježi se lagani rast stope umiranja od svih malignih neoplazmi.

### 3.1.3 Povrede kao uzroci smrti

Udio se povreda u mortalitetu u promatranom razdoblju kreće od 2-3%, u 2012. godini iznosio je 2,4%. U svim populacijskim skupinama, stopa smrtnosti od povreda, trovanja i drugih posljedica vanjskih uzroka smrti pokazuje opadanje u promatranom razdoblju.

Grafikon 10: Povrede, trovanja i druge posljedice vanjskih uzroka smrti u Federaciji BiH, 2008.- 2012. god., stopa na 100.000 stanovnika

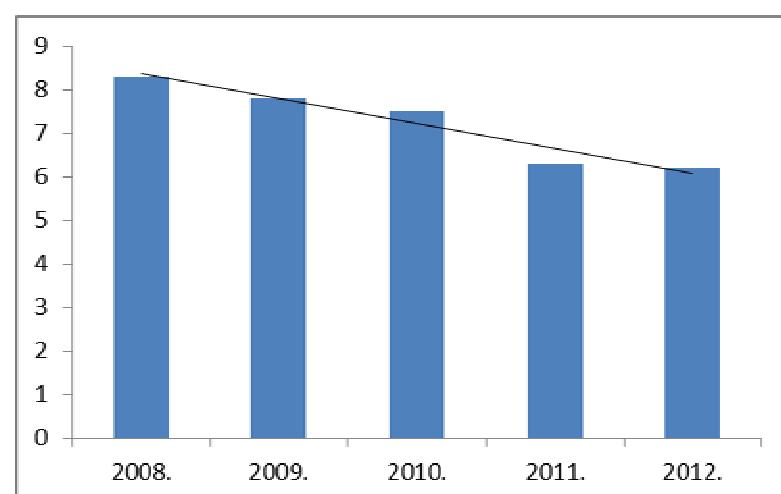


Prema spolu, muškarci su u 2012. godini značajno češće umirali od povreda (78%) nego žene (22%).

Najčešći vanjski uzrok, koji dovodi do povreda i posljedično smrti, su prometne nesreće.

### 3.1.4 Dojenačka smrtnost (smrtnost djece od rođenja do navršene prve godine života)

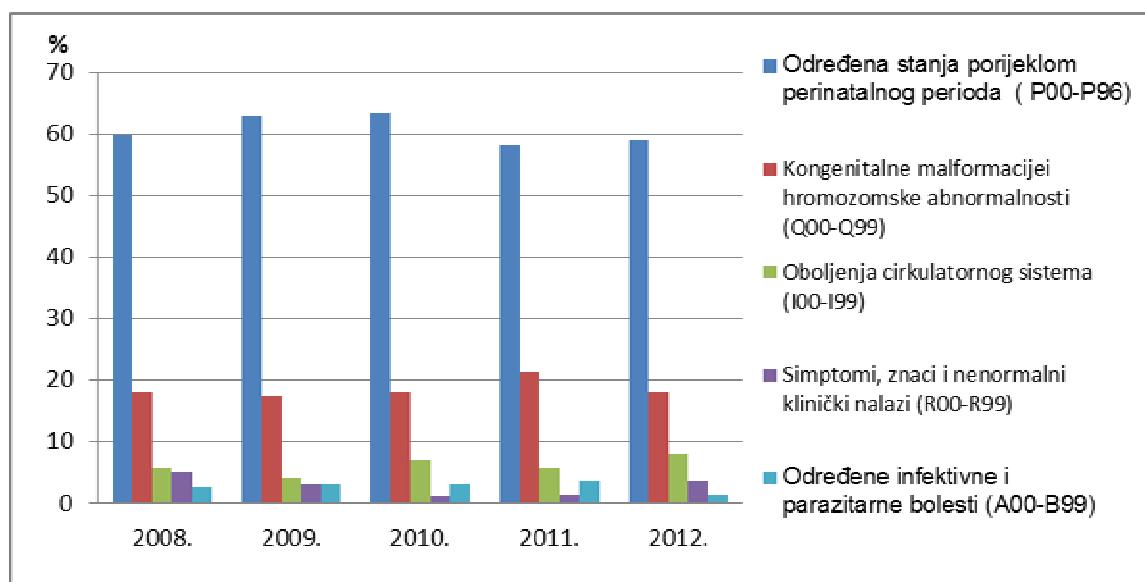
Smrtnost je dojenčadi značajan pokazatelj zdravstvenog stanja djece i važna sastavnica indeksa zdravlja. U razdoblju od 2008. do 2012. godine, prema podacima FZS, stopa dojenačkog mortaliteta kontinuirano se smanjivala, u 2012. godini je imala vrijednost od 6,2% na što je utjecao pad nataliteta i fertiliteta, kao i još uvijek dobra zdravstvena zaštita djece ovoga uzrasta.



Grafikon 11: Dojenačka smrtnost u Federaciji BiH, 2008.-2012. god., stopa na 1.000 živorodenih

Vodeći uzroci smrti dojenčadi prema skupinama oboljenja u 2012. godini su, kao i prethodnih godina, određena stanja podrijetlom iz perinatalnog razdoblja (P00-P99), kongenitalne malformacije, deformacije i kromozomske abnormalnosti (Q00-Q99), te oboljenja cirkulatornog sustava (I00-I99).

Grafikon 12: Vodeći uzroci smrti dojenčadi u Federaciji BiH po skupinama oboljenja, stanja, 2008.-2012. godina, indeks strukture



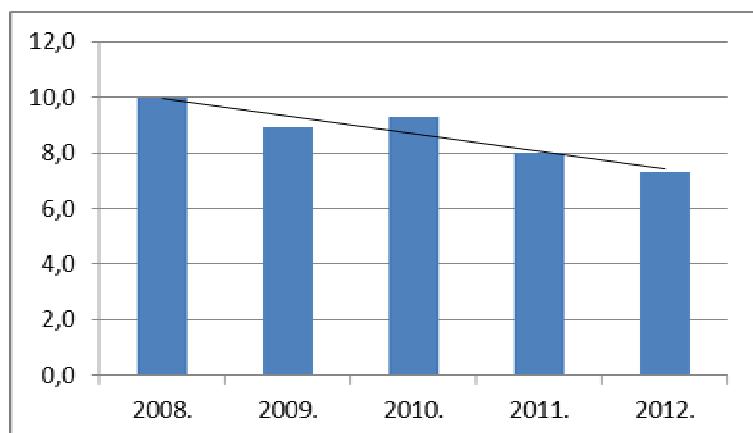
Prema starosti, u 2012. godini 64,7% dojenčadi je umrlo u prvih 6 dana života, 13,7% u vremenu od 7-28 dana, a 21,6% u razdoblju od 28 dana do 1 godine. Umrlo je više dječaka (61,1%) nego djevojčica (38,9%).

### 3.1.5 Smrtnost djece do 5 godina starosti

Pokazatelji smrtnosti djece do pet godina života su veoma značajni za procjenu zdravstvenog stanja cjelokupne populacije i razvoja zemlje, a UNICEF je taj pokazatelj uvrstio u bazne pokazatelje zdravstvenoga stanja djece s obzirom na to da uključuje i smrtnost dojenčadi.

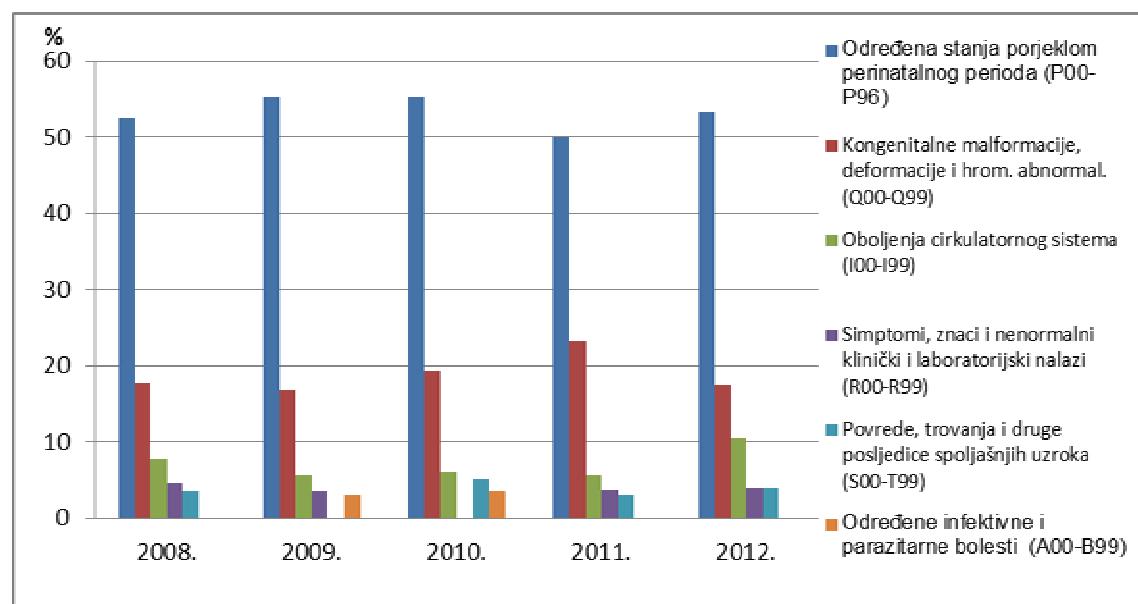
Stopa je smrtnosti djece uzrasta do pet godina u 2012. godini iznosila 7,3 na 1.000 živorođenih, i bilježi trend opadanja u promatranom razdoblju, na što utječe mnogobrojni faktori.

Grafikon 13: Smrtnost djece uzrasta do 5 godina u Federaciji BiH, 2008.-2012. god., stopa na 1.000 živorođenih



Najčešći uzroci umiranja djece ovog uzrasta, prema podacima mortalitetne statistike su slični kao kod dojenčadi, uz dodatak skupine povrede, trovanja, kao i druge posljedice vanjskih uzroka (S00-T99).

Grafikon 14: Vodeći uzroci smrti djece uzrasta od 0-5 godina u Federaciji BiH po skupinama oboljenja, 2008-2012. godina, indeks strukture



### 3.2 Obolijevanje (morbidity)

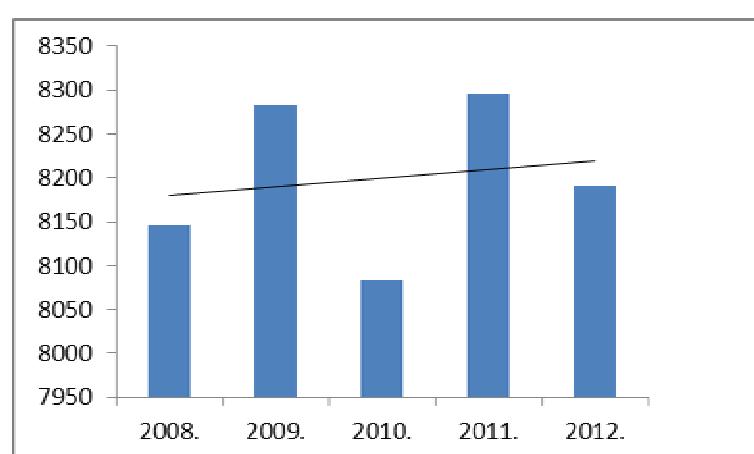
Za procjenu zdravstvenoga stanja stanovništva, osim umiranja, objektivan je pokazatelj i obolijevanje registrirano u ambulantno-polikliničkoj djelatnosti primarne zdravstvene zaštite (PZZ).

Obolijevanje je stanovništva Federacije BiH prikazano kao opći morbiditet, koji se odnosi na stanovništvo kao cjelinu, te specifični, koji se odnosi na pojedine skupine stanovništva, kao i nozološke skupine.

#### 3.2.1 Opći morbiditet

U razdoblju praćenja od 2008.-2012. godine stopa obolijevanja za ukupno stanovništvo Federacije BiH dobivena iz ambulantno-polikliničkog morbiditeta imala je neznatnu tendenciju rasta. (6,7,8)

Grafikon 15: Ambulantno-poliklinički morbiditet stanovništva Federacije BiH, 2008.-2012. godine, stopa/10.000 stanovnika

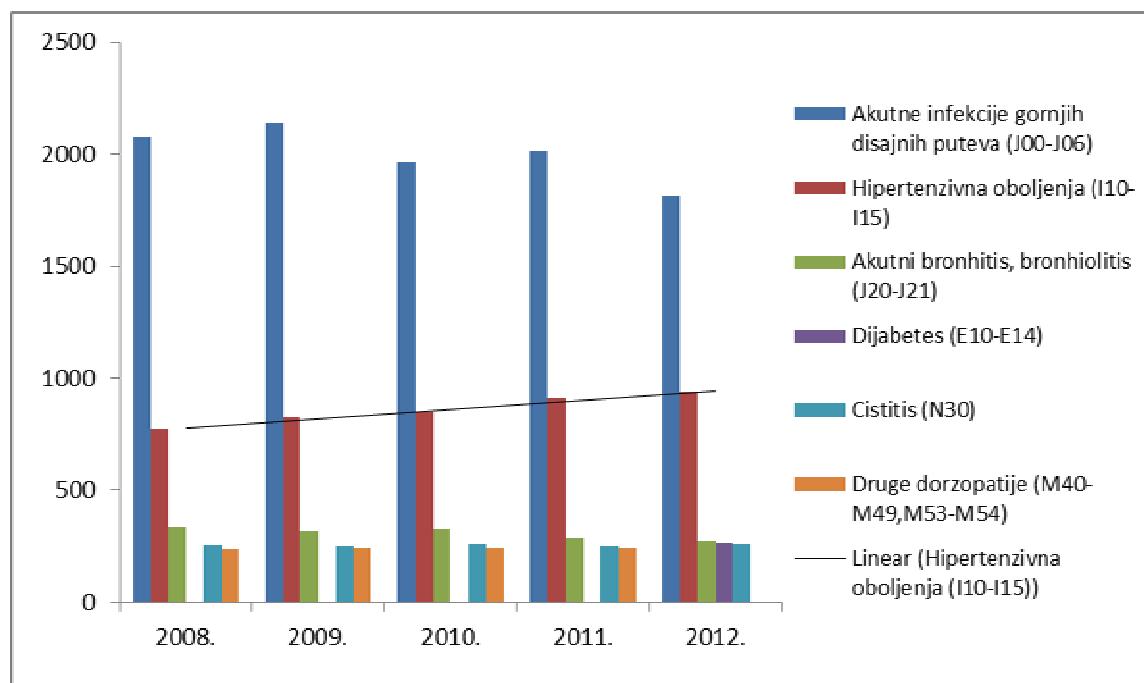


Od ukupno dvadeset jedne skupine bolesti prema MKB 10, u promatranom razdoblju, u ukupnom ambulantno-polikliničkom morbiditetu vodeća je skupina bolesti sustava za disanje i oboljenja

cirkulatornog sustava (I00-I99), a oboljenja digestivnog sustava (K00-K93), koštano-mišićnog (M00-M99) genitourinarnog sustava (N00-N99) mijenjala su rang.

Prema dijagnozama, najzastupljenije su akutne infekcije gornjih dišnih puteva (J00-J06) koje imaju trend opadanja, hipertenzivna oboljenja (I10-I15) koja pokazuju trend porasta, akutni bronhitis, bronholitis (J20-J21), cistitis (N30) i dorzopatije (M40-M49, M53-M54), čije su se stope neznatno mijenjale.

*Grafikon 16: Vodeća oboljenja stanovništva Federacije BiH registrirana u PZZ, 2008.-2012., stopa na 10.000 stanovnika*



### 3.2.2. Konične nezarazne bolesti

Konične bolesti su važan javnozdravstveni problem, jer su vodeći uzrok smrtnosti i invalidnosti stanovništva. Pokazatelji o obolijevanju od koničnih bolesti važni su za upravljanje, planiranje i procjenu usluga zdravstvene zaštite.

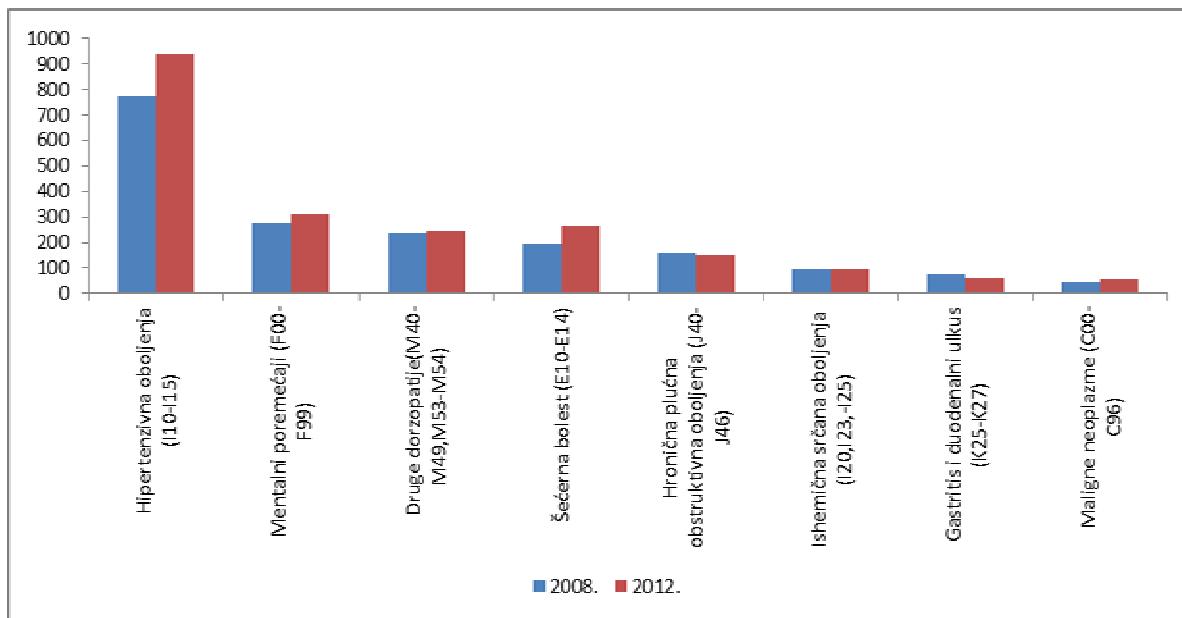
Nastanak i razvoj koničnih nezaraznih bolesti snažno je povezan s načinom života: konzumacijom duhana, lošim načinom prehrane, fizičkom neaktivnošću i konzumacijom alkohola, koji uzrokuju porast krvnog tlaka, prekomjernu tjelesnu težinu, te povišenu razinu šećera i masnoća u krvi. Najsnažniji se utjecaj ovih faktora rizika po zdravlje javlja među siromašnim stanovništvom, što ugrožava njihovo zdravlje i stvara krug nepovoljnih događaja koji su međusobno povezani.

Sve navedeno je usko povezano s vodećim uzrocima umiranja stanovništva (bolesti srca i krvnih sudova i maligne neoplazme).

SZO u svom izvješću o koničnim nezaraznim bolestima navodi da samo populacijski registar za rak može osigurati realnu ocjenu o kretanju malignih neoplazmi u stanovništvu, dok su podaci o prevalenci dijabetesa kvalitetni samo iz istraživanja. (9)

U Federaciji BiH u 2012. godini, kao i prethodnih godina, vodeće konične bolesti su : hipertenzivna oboljenja, mentalni poremećaji, bolesti koštano-mišićnog sustava, šećerna bolest, itd., koje pokazuju lagani trend porasta.

Grafikon 17: Vodeće nezarazne bolesti u Federaciji BiH, 2008.-2012.godine, stopa na 10.000 stanovnika



### 3.2.2.1 Maligne neoplazme

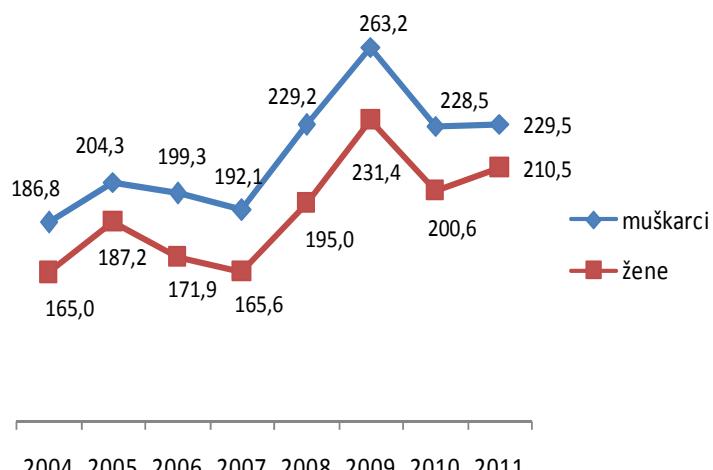
Zbog mnogobrojnih izvora podataka, skupljanje podataka o malignim neoplazmama, kao i njihovo povezivanje i objavljivanje, poprilično je dugotrajan proces (ne samo kod nas nego i drugdje u svijetu) i obično traje dvije do tri godine. Stoga se podaci predstavljeni u ovom izvješću odnose na novodijagnosticirane maligne neoplazme u 2011. godini.

Registru za rak FBiH prijavljene su 5143 osobe (2.672 muškarca i 2.471 žena) kod kojih je tijekom 2011. godine dijagnosticiran invazivni rak (bez raka kože). Stopa obolijevanja je iznosila 219,9/100.000 (229,5/100.000 za muškarce i 210,5/100.000 za žene).

U odnosu na 2010. godinu je došlo do povećanja stope registriranih malignoma.

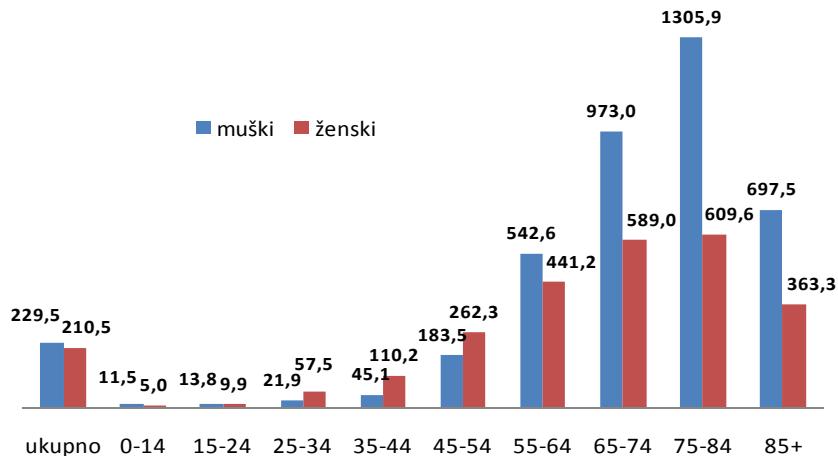
Prosječna stopa pojavnosti malignoma u zadnjih 5 godina kod muškaraca je 228,5/100.000, a kod žena 200,6/100.000.

Grafikon 18 : Kretanje stope obolijevanja od raka (bez raka kože) u FBiH (2004-2011.), po spolu



Broj novoregistriranih malignoma je redovito veći kod muškaraca nego kod žena. (52% : 48% u 2011. godini). Prosječna dob oboljelih je 62 godine (64 kod muškaraca, 60 kod žena).

Grafikon 19: Incidenca obolijevanja, prema spolu i dobним skupinama u FBiH 2011. god.



Najniža stopa obolijevanja od raka registrira se u dobnoj skupini od 0-14 godina godina, dok u ostalim, incidenca raste s dobi, te doseže najveću stopu u dobnoj skupini 75-84 godine i kod muškaraca i kod žena. U dobi od 25-54 godine primjetna je veća stopa obolijevanja žena u odnosu na muškarce.

Grafikon 20 : Incidenca obolijevanja od raka (Mb/100.000) po kantonima u FBiH 2011. kod muškaraca



U odnosu na geografsku distribuciju registriranih malignoma, najveća stopa u muškaraca je u Sarajevskom (361,2/100.000), a u žena u Posavskom kantonu (419,1/100.000) u odnosu na federalni prosjek (229,5/100.000 muškaraca odnosno 210,5/100.000 žena), a najmanja, za oba spola, u Zapadnohercegovačkom kantonu.

Grafikon 21 : Incidenca obolijevanja od raka (Mb/100.000) po kantonima u FBiH 2011. kod žena



*Tabela 1 : Najčešće lokalizacije raka u muškaraca u FBiH, 2011.godine*

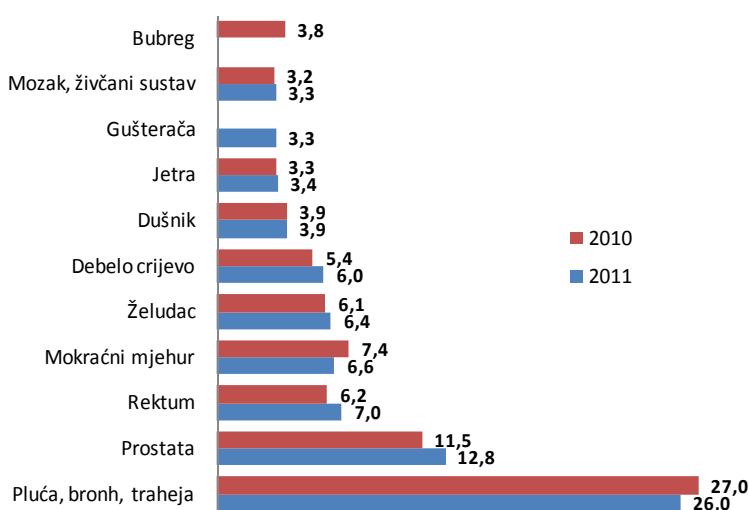
| Rang                   | MKB-10 | Lokalizacija          | Broj registriranih oboljelih | Indeks strukture | Mb/ 100000 |
|------------------------|--------|-----------------------|------------------------------|------------------|------------|
| 1                      | C33-34 | Pluća, bronh, traheja | 695                          | 26,0             | 59,70      |
| 2                      | C61    | Prostata              | 341                          | 12,8             | 29,29      |
| 3                      | C19-20 | Rektum                | 187                          | 7,0              | 16,06      |
| 4                      | C67    | Mokračni mjeđur       | 176                          | 6,6              | 15,12      |
| 5                      | C16    | Želudac               | 170                          | 6,4              | 14,60      |
| 6                      | C18    | Debelo crijevo        | 159                          | 6,0              | 13,66      |
| 7                      | C32    | Dušnik                | 103                          | 3,9              | 8,85       |
| 8                      | C22    | Jetra                 | 92                           | 3,4              | 7,90       |
| 9                      | C25    | Gušterica             | 89                           | 3,3              | 7,64       |
| 10                     | C70-72 | Mozak, živčani sustav | 89                           | 3,3              | 7,64       |
| Ostali (bez raka kože) |        |                       | 571                          | 21,4             | 49,05      |
| Ukupno (bez raka kože) |        |                       | 2672                         | 100,0            | 229,51     |

Deset najčešćih lokalizacija raka u muškaraca u FBiH u 2011. godini čine 78,6% svih registriranih slučajeva raka u muškaraca. Vodeći, prema lokalizaciji, su rak dišnog sustava (traheja, bronhi, pluća) koji čini 26%, zatim rak prostate 12,8%, rak rektuma 7,0% svih novodijagnosticiranih malignoma u muškaraca.

*Tabela 2: Najčešće lokalizacije raka u žena u FBiH, 2011.godine*

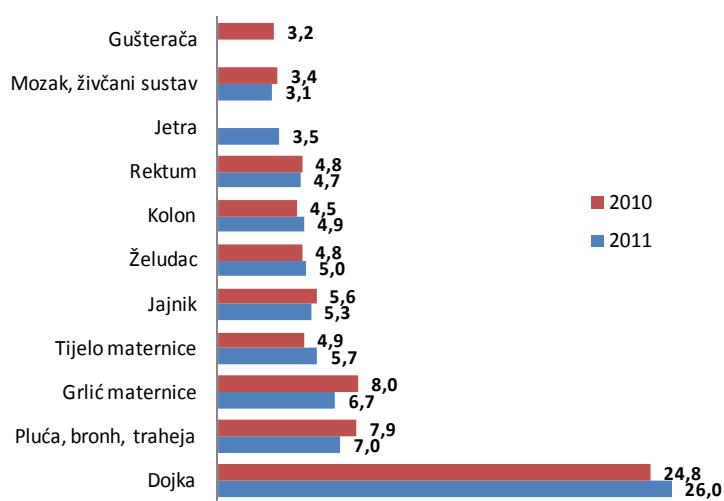
| Rang                   | MKB-10 | Lokalizacija          | Broj registriranih oboljelih | Indeks strukture | Mb/ 100000 |
|------------------------|--------|-----------------------|------------------------------|------------------|------------|
| 1                      | C50    | Dojka                 | 643                          | 26,0             | 54,76      |
| 2                      | C33-34 | Pluća, bronh, traheja | 172                          | 7,0              | 14,65      |
| 3                      | C53    | Grlić maternice       | 166                          | 6,7              | 14,14      |
| 4                      | C54    | Tijelo maternice      | 140                          | 5,7              | 11,92      |
| 5                      | C56    | Jajnik                | 131                          | 5,3              | 11,16      |
| 6                      | C16    | Želudac               | 124                          | 5,0              | 10,56      |
| 7                      | C18    | Kolon                 | 122                          | 4,9              | 10,39      |
| 8                      | C19-20 | Rektum                | 116                          | 4,7              | 9,88       |
| 9                      | C22    | Jetra                 | 87                           | 3,5              | 7,41       |
| 10                     | C70-72 | Mozak, živčani sustav | 76                           | 3,1              | 6,47       |
| Ostali (bez raka kože) |        |                       | 694                          | 28,1             | 59,11      |
| Ukupno (bez raka kože) |        |                       | 2471                         | 100,0            | 210,45     |

Deset najčešćih lokalizacija raka u žena u FBiH u 2011. godini čine ukupno 71,9% svih registriranih slučajeva raka u žena: dojka (26,0%), pluća, bronh i traheja (7,0%), grlić maternice (6,7%).

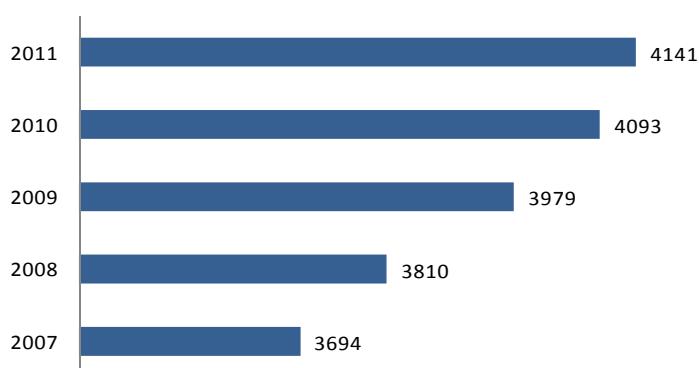
*Grafikon 22 : Vodeće lokalizacije raka u muškaraca u FBiH, usporedba 2011. i 2010. godina*

Struktura vodećih lokalizacija raka u muškaraca u FBiH u 2011. je neznatno izmjenjena u odnosu na 2010. godinu. Rak gušterića u 2010. godini nije bio među deset vodećih, u 2011. se nalazi na devetom mjestu. U 2011. godini, veći udio u strukturi u odnosu na 2010., imaju rak prostate, rektuma, debelog crijeva, želuca, jetre i mozga.

Vodeći su: rak dišnih organa (traheja, bronhi, pluća), zatim prostate, rektuma.

*raka u žena u FBiH, usporedba 2011. i 2010. godina**Grafikon 23 : Vodeće lokalizacije*

I struktura vodećih lokalizacija raka u žena u FBiH u 2011. je izmjenjena u odnosu na 2010. godinu. Rak jetre, na devetom mjestu u 2011. godini, nije bio među deset vodećih prethodne godine. Veći udio u strukturi, u odnosu na 2010. godinu, imaju rak dojke, tijela maternice, želuca i debelog crijeva. Rak dojke je na prvom mjestu. Rak pluća, iako s manjim udjelom u strukturi u odnosu na 2010. godinu, ima viši rang (drugo mjesto).

*Grafikon 24 : Kretanje broja umrlih od raka u FBiH, 2007.-2011. god.*

Specifični mortalitet od malignoma pokazuje trend laganog rasta u proteklih pet godina.

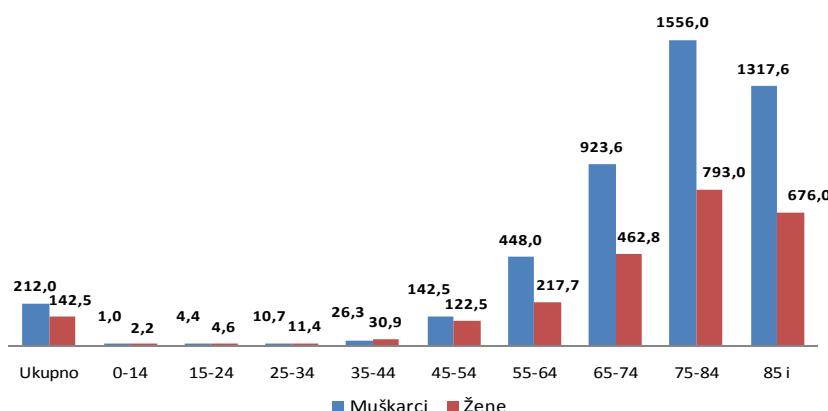
Tabela 3 : Udio mortaliteta od raka u ukupnom mortalitetu, po godinama (2007.-2011.) u FBiH

| Godina   | MUŠKARCI           |                     |                            | ŽENE               |                     |                            | UKUPNO             |                     |                            |
|----------|--------------------|---------------------|----------------------------|--------------------|---------------------|----------------------------|--------------------|---------------------|----------------------------|
|          | Ukupan broj umrlih | Broj umrlih od raka | Udio u ukupnom mortalitetu | Ukupan broj umrlih | Broj umrlih od raka | Udio u ukupnom mortalitetu | Ukupan broj umrlih | Broj umrlih od raka | Udio u ukupnom mortalitetu |
| 2007.    | 9921               | 2175                | 21,9                       | 9359               | 1519                | 16,2                       | 19280              | 3694                | 19,2                       |
| 2008.    | 9982               | 2271                | 22,8                       | 9344               | 1539                | 16,5                       | 19306              | 3810                | 19,7                       |
| 2009.    | 10077              | 2343                | 23,3                       | 9752               | 1636                | 16,8                       | 19829              | 3979                | 20,1                       |
| 2010.    | 10220              | 2361                | 23,1                       | 10036              | 1732                | 17,3                       | 20256              | 4093                | 20,2                       |
| 2011.    | 10234              | 2468                | 24,1                       | 9745               | 1673                | 17,2                       | 19979              | 4141                | 20,7                       |
| 2007-11. | 50434              | 11618               | 23,0                       | 48236              | 8099                | 16,8                       | 98650              | 19717               | 20,0                       |

Izvor: Federalni zavod za statistiku

Prema podacima Federalnog zavoda za statistiku udio mortaliteta od malignoma u ukupnom mortalitetu u 2011. godini iznosio je 20,7%, te zauzima drugo mjesto, odmah iza bolesti srca i krvnih žila. U proteklom petogodišnjem razdoblju, udio mortaliteta od raka u ukupnom mortalitetu se kontinuirano povećavao od 19,2% (2007.) do 20,7% (2011.).

Grafikon 25 : Stopa umiranja od raka (Mt/100000) u FBiH 2011. godine po dobnim skupinama i spolu



U 2011. godini je od raka umrlo više muškaraca (59,6%) nego žena (40,4%). Najveća stopa umiranja (za oba spola) je zabilježena u doboj skupini 75-84 godine.

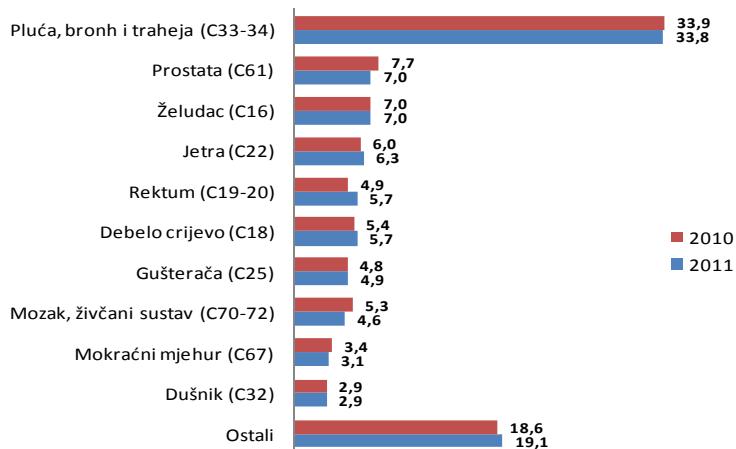
Struktura deset vodećih uzroka smrti od raka kod muškaraca je ista kao i 2010. godine, s tim što imaju neznatno drugačiji

rang s većim udjelom u strukturi jedino raka jetre, rektuma, debelog crijeva i gušterače. Rak pluća je, kao i 2010. godine, vodeći uzrok smrti muškaraca od raka (više od trećine svih uzroka smrti od raka).

Tablica 4: Deset vodećih uzroka smrti od malignih tumora u muškaraca u FBiH, 2011. i 2010. godine, indeks strukture

| Lokalizacija                    | Rang | 2011.       |       | Rang | 2010.       |       |
|---------------------------------|------|-------------|-------|------|-------------|-------|
|                                 |      | Broj umrlih | %     |      | Broj umrlih | %     |
| Pluća, bronh i traheja (C33-34) | 1    | 833         | 33,8  | 1    | 801         | 33,9  |
| Želudac (C16)                   | 2    | 173         | 7,0   | 3    | 166         | 7,0   |
| Prostata (C61)                  | 3    | 172         | 7,0   | 2    | 182         | 7,7   |
| Jetra (C22)                     | 4    | 155         | 6,3   | 4    | 141         | 6,0   |
| Debelo crijevo (C18)            | 5    | 140         | 5,7   | 5    | 127         | 5,4   |
| Rektum (C19-20)                 | 6    | 140         | 5,7   | 7    | 116         | 4,9   |
| Gušterača (C25)                 | 7    | 122         | 4,9   | 8    | 114         | 4,8   |
| Mozak, živčani sustav (C70-72)  | 8    | 114         | 4,6   | 6    | 124         | 5,3   |
| Mokračni mjehur (C67)           | 9    | 76          | 3,1   | 9    | 81          | 3,4   |
| Dušnik (C32)                    | 10   | 71          | 2,9   | 10   | 69          | 2,9   |
| Ostali                          |      | 472         | 19,1  |      | 440         | 18,6  |
| UKUPNO (bez kože)               |      | 2468        | 100,0 |      | 2361        | 100,0 |

Grafikon 26 : Deset vodećih uzroka smrti od malignih tumora kod muškaraca u FBiH, 2011. i 2010. godine, indeks strukture



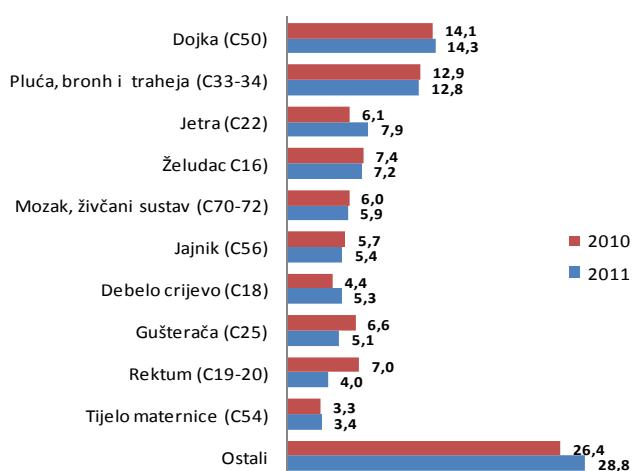
Redoslijed vodećih lokalizacija raka kod žena je znatnije izmijenjen u odnosu na 2010. godinu. Rak dojke je, kao i 2010. godine, ali s nešto većim udjelom, vodeći uzrok smrti od raka u žena. Rak jetre je na trećem mjestu s većim udjelom u odnosu na 2010. kada je bio na šestom mjestu. I rak debelog crijeva u 2011. ima viši rang i veći udio u strukturi u odnosu na 2010. godinu. Rak rektuma i gušterice imaju manji udio u strukturi i niži rang u odnosu na 2010. godinu.

Tabela 5: Deset vodećih uzroka smrti od malignih tumora kod žena u FBiH, 2011. i 2010. godine, indeks strukture

| Lokalizacija                    | Rang | 2011.       |      | Rang | 2010.       |      |
|---------------------------------|------|-------------|------|------|-------------|------|
|                                 |      | Broj umrlih | %    |      | Broj umrlih | %    |
| Dojka (C50)                     | 1    | 239         | 14,3 | 1    | 245         | 14,1 |
| Pluća, bronh i traheja (C33-34) | 2    | 214         | 12,8 | 2    | 224         | 12,9 |
| Jetra (C22)                     | 3    | 132         | 7,9  | 6    | 105         | 6,1  |
| Želudac C16)                    | 4    | 120         | 7,2  | 3    | 128         | 7,4  |
| Mozak, živčani sustav (C70-72)  | 5    | 98          | 5,9  | 7    | 104         | 6,0  |
| Jajnik (C56)                    | 6    | 90          | 5,4  | 8    | 98          | 5,7  |
| Debelo crijevo (C18)            | 7    | 89          | 5,3  | 9    | 77          | 4,4  |
| Gušterica (C25)                 | 8    | 86          | 5,1  | 5    | 114         | 6,6  |
| Rektum (C19-20)                 | 9    | 67          | 4,0  | 4    | 122         | 7,0  |
| Tijelo maternice (C54)          | 10   | 57          | 3,4  | 10   | 58          | 3,3  |
| Ostali                          |      | 481         | 28,8 |      | 457         | 26,4 |
| UKUPNO (bez kože)               |      | 1673        | 100  |      | 1732        | 100  |

Podaci Populacijskog registra raka koji se vodi u Zavodu za javno zdravstvo FBiH rezultat su raščlambe podataka dostavljenih/prikupljenih sa terena, zdravstvenih ustanova (uglavnom kantonalnih zavoda za javno zdravstvo). S obzirom na znatan udio registriranih samo na osnovu potvrde o smrti, mali broj mikroskopski verificiranih tumora, veliki broj umrlih od raka (podaci Federalnog zavoda za statistiku) u odnosu na prijavljene oboljele Registru za rak FBiH, kašnjenja u prijavljivanju i nedovoljnu svijest zdravstvenih djelatnika o potrebi/obvezi prijavljivanja malignih neoplazmi, podatke u Populacijskom registru raka treba uzeti s rezervom jer ne odražavaju pravu sliku pojavnosti raka u Federaciji BiH.

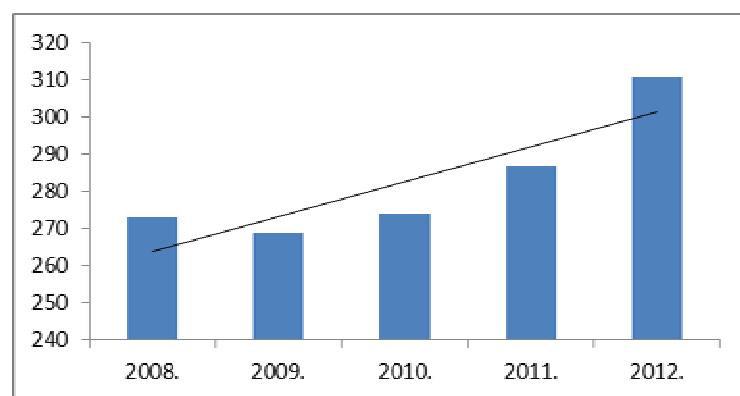
Grafikon 27 : Deset vodećih uzroka smrti od malignih tumora kod žena u FBiH, 2011. i 2010. godine, indeks struk.



### 3.2.2.3 Mentalno/duševno zdravlje

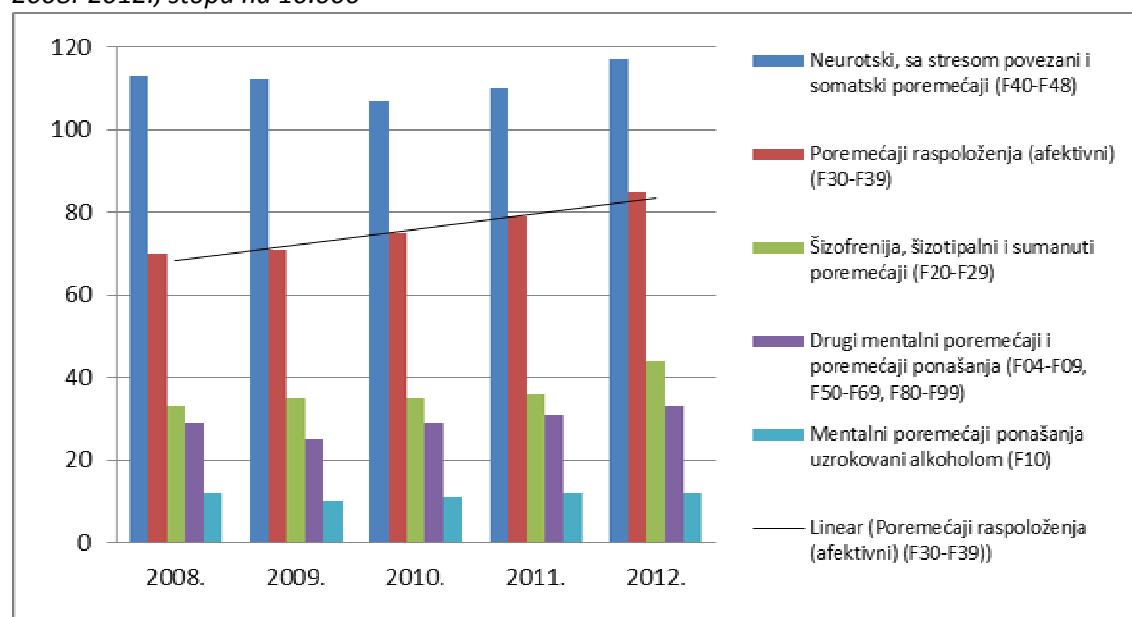
Poremećaji mentalnog zdravlja predstavljaju jedan od najznačajnijih javnozdravstvenih prioriteta jer se mogu javiti kod pripadnika svih starosnih skupina, stupnja obrazovanja, razine prihoda i iz različitih kultura, a često se prvi put javljaju tijekom adolescencije. Prisustvo ovih poremećaja dovodi do razvoja stigme i diskriminacije prema oboljelim. U razdoblju od 2008.-2012. godine bilježi se porast stope obolijevanja stanovništva Federacije BiH od ovih bolesti.

Grafikon 28: Stopa obolijevanja stanovništva Federacije BiH od mentalnih poremećaja i poremećaja ponašanja, 2008.-2012. godine, stopa/10.000 stanovnika

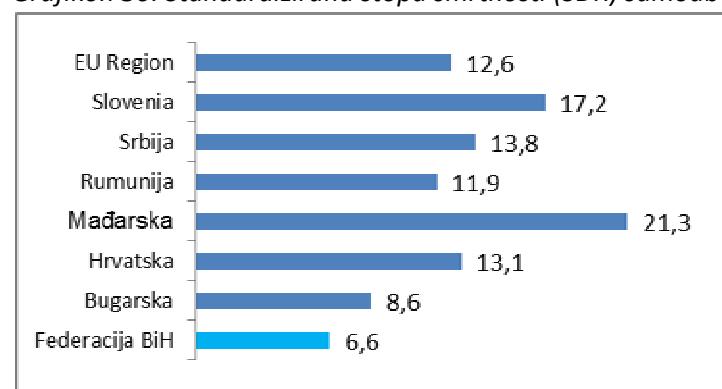


Među poremećajima mentalnog zdravlja stanovništva godinama dominiraju neurotski, sa stresom povezani i somatski poremećaji (F40-F48). Slijede poremećaji raspoloženja (F30-F39), koji imaju trend porasta, te shizofrenija, shizopatija i sumanuti poremećaji koji ugrožavaju zdavlje stanovništva.

Grafikon 29: Vodeći mentalni poremećaji i poremećaji ponašanja u FBiH za ukupno stanovništvo, 2008.-2012., stopa na 10.000

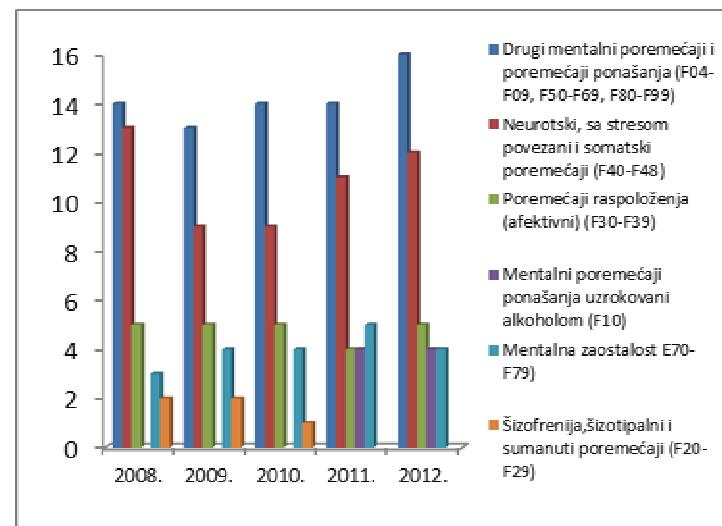


Grafikon 30: Standardizirana stopa smrtnosti (SDR) samoubojstva na 100.000 stanovnika u zemljama europske regije, (procijenjeno stanovništvo)



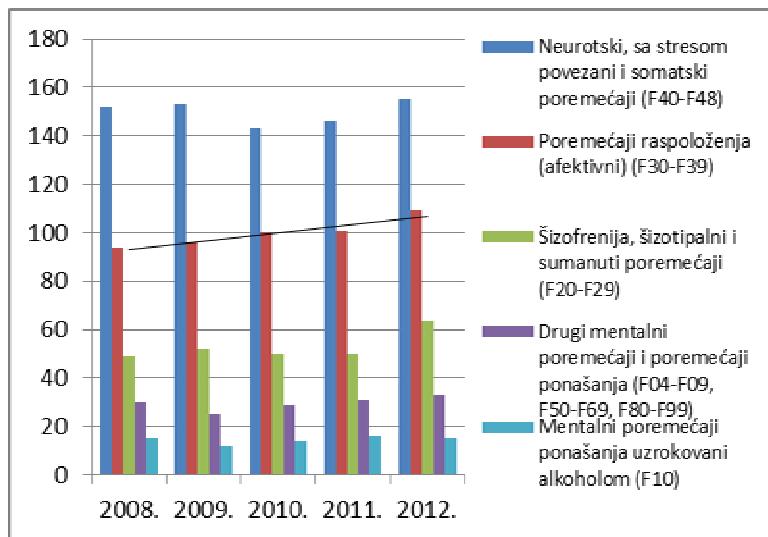
Učestalost vodećih oboljenja je povezana s pojavom samoubojstava. Standardizirana stopa smrtnosti je niska, u 2012. godini je bila 6,6/100.000 stanovnika i ima nižu vrijednost od zemalja okruženja i prosjeka europske regije.

Grafikon 31: Vodeći mentalni poremećaji i poremećaji ponašanja u dobroj skupini od 7-18 godina, stopa na 10.000, 2008.-2012.godina



Vodeći mentalni poremećaji u skupini od 7-18 godina u promatranom razdoblju su neurotski, sa stresom povezani i somatski poremećaji (F40-F48) i poremećaji raspoloženja (F30-F39), čije se stope obolijevanja ne mijenjaju značajno, a od 2011. godine se među pet vodećih pojavljuju mentalni poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom (F10).

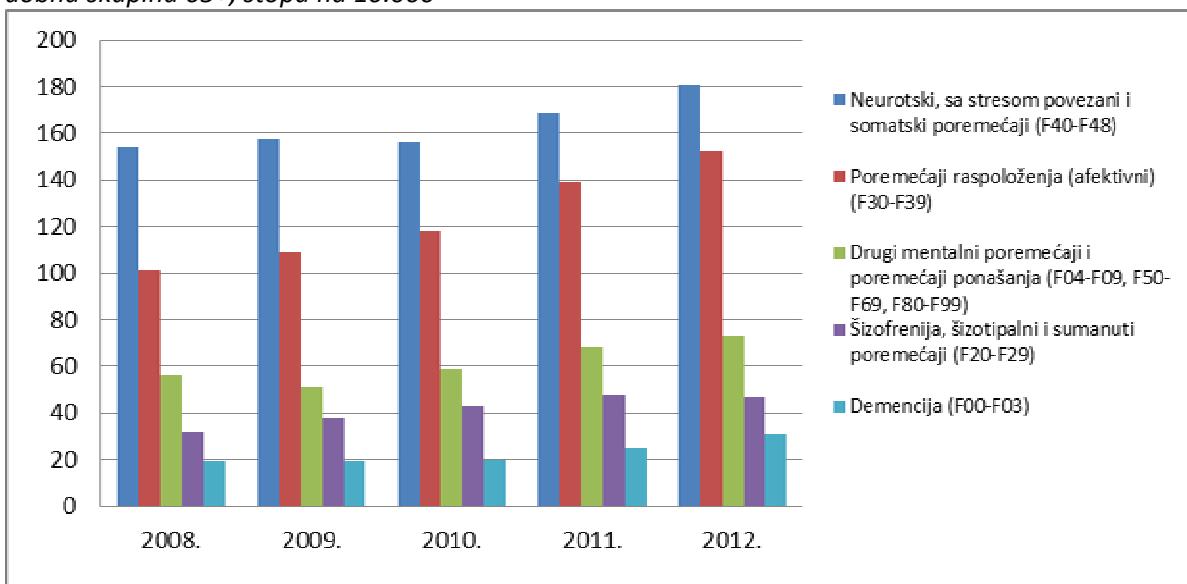
Grafikon 32: Vodeći mentalni poremećaji i poremećaji ponašanja za dobnu skupinu od 19-64 godina, stopa na 10.000, 2008.-2012. godina



Vodeći mentalni poremećaji u 2012. godini za dobnu skupinu od 19-64 godine zadržali su isti rang kao i prethodnih godina, vodeći su neurotski sa stresom povezani i somatski poremećaji, čija stopa obolijevanja ne pokazuje značajne promjene. Registriran je porast stope obolijevanja poremećaja raspoloženja (F30-F39) i shizofrenije, shizopatije i sumanutih poremećaja (F20-F29).

U dobroj skupini starijoj od 65 godina rang vodećih oboljenja je isti u promatranom razdoblju, zabilježena je stopa porasta obolijevanja za sve vodeće dijagnoze.

Grafikon 33: Vodeći mentalni poremećaji i poremećaji ponašanja za dobnu skupinu 65+, 2008.- 2012. dobna skupina 65+, stopa na 10.000



S obzirom na veliki javnozdravstveni značaj ove skupine bolesti, Zavod za javno zdravstvo FBiH je tijekom 2012. godine uradio istraživanje stavova javnosti prema osobama s mentalnim poremećajima u FBiH. Istraživanje je provedeno na 1.200 odraslih osoba njime se željelo procijeniti stavove i percepciju javnosti o mentalnim poremećajima, ispitati postojanje stigme u odnosu na osobe s mentalnim poremećajima, te ispitati postojanje i stupanj socijalne distance javnosti prema osobama sa specifičnom vrstom mentalnog poremećaja.

Rezultati su pokazali, između ostalog, da je zbog mentalnog poremećaja zdravstvene ustanove posjetilo 29,1% ispitanika, više osobe ženskog spola, nižeg stupnja obrazovanja, sudionici koji žive na selu i koji svoj životni standard ocjenjuju znatno nižim od prosječnog.

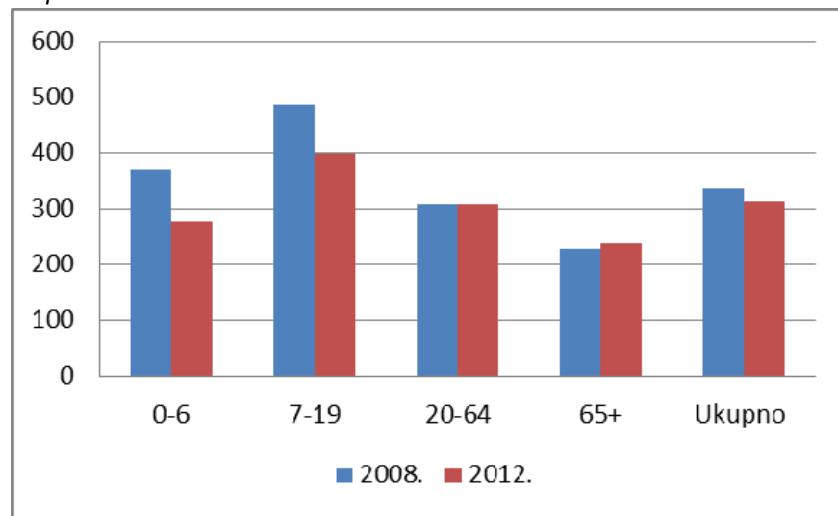
Najveća socijalna distanca je utvrđena prema oboljelim od shizofrenije, liječenim narkomanima i mentalno zaostalim osobama, a najmanja prema oboljelim od anksioznosti/tjeskobe i PTSP-a.

Opća populacija u Federaciji BiH više izražava dobronamjerne stavove (srednja vrijednost 3,8) i toleranciju prema osobama s mentalnim poremećajem i njihovoj rehabilitaciji u zajednici (srednja vrijednost 3,5), te stavlja manju restrikciju na njihovu integraciju u zajednici (srednja vrijednost 2,6). (10)

### **3.2.3 Povrede i trovanja**

Povrede i trovanja predstavljaju značajan javnozdravstveni i sociomedicinski problem jer mogu uzrokovati invaliditet i smrt, a kod zaposlenih uzrokuju odsustvo s posla. U 2012. godini broj registriranih povreda je 73.216 a stopa povređivanja je 313,1/10.000 stanovnika i pokazuje trend laganog pada od 2008. godine za ukupno stanovništvo i sve populacijske skupine, osim 65 i više godina. Povrede i trovanja najviše ugrožavaju zdravlje mladih ljudi, pa su stope povređivanja najviše u skupini od 7-19 godina starosti.

*Grafikon 34: Povrede, trovanja i druge posljedice vanjskih uzroka morbiditeta (S00-T98), 2008.-2012., stopa na 10.000 stanovnika*



### **3.2.4 Zarazne bolesti i imunizacija**

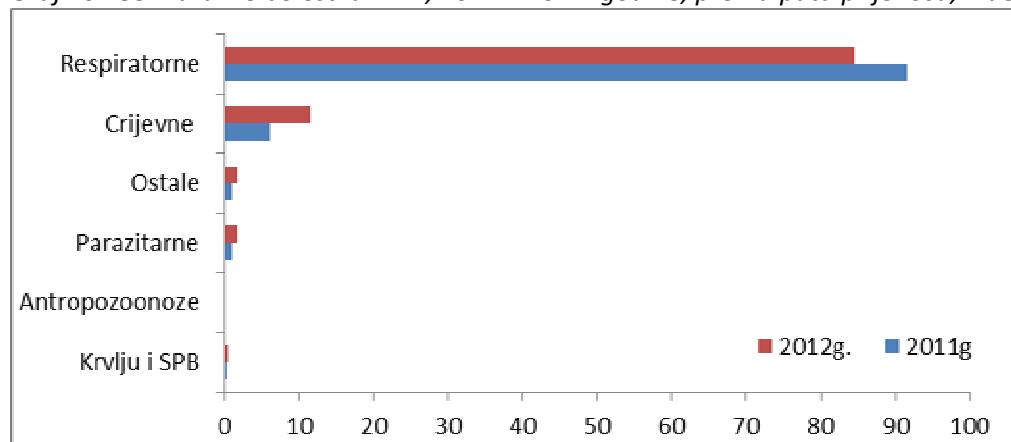
#### **Zarazne bolesti**

Zbog epidemioloških značajki zaraznih bolesti, mogućnosti njihovog epidemijskog širenja i težine posljedica, Zakonom o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti (Sl.n FBiH 29/05) određene su zarazne bolesti čije je sprječavanje i suzbijanje od općeg interesa i koje zato podliježu obvezi prijavljivanja. Cilj praćenja i raščlambe je identifikacija prioritetnih epidemioloških problema, praćenje trendova i distribucije bolesti u populaciji, rezultata provedbe imunizacije i drugih mjera sprječavanja i suzbijanja zaraznih bolesti i promicanje zdravstvenog stanja stanovništva.

Na temelju važećih zakonskih propisa, u Federaciji BiH, u 2012. godini, prijavljeno je 53.878 oboljelih od zaraznih i parazitarnih bolesti, od kojih je kod 51 osobe oboljenje imalo smrtni ishod.

Morbiditet od zaraznih bolesti registriran u 2012. godini je iznosio 2304,18/100000 stanovnika, znatno manje nego u prethodnoj godini (Mb 3837,49/100000), što se objašnjava manjim brojem registriranih oboljelih od gripe (uključivo i ILI/bolesti slične gripi). (11)

Grafikon 35: Zarazne bolesti u FBiH, 2012. i 2011. godine, prema putu prijenosa, indeks strukture



Najveći udio među ukupno registriranim zaraznim bolestima u 2012. godini čine respiratorne infekcije (84,48%), manje nego u 2011. god. (91,55%).

Neznatan udio registriranih krvlju/spolno prenosivih zaraznih bolesti (0,47%) treba uzeti s rezervom (podprijavljivanje/mogući problem stigma).

Deset vodećih zaraznih bolesti u 2012. god. čine 92,20% svih registriranih slučajeva zaraznih bolesti.

Tabela 5: Deset vodećih zaraznih bolesti u FBiH, 2012. i 2011. godine

| 2012. |                       |                              |           | 2011. |                         |                              |           |
|-------|-----------------------|------------------------------|-----------|-------|-------------------------|------------------------------|-----------|
| Rang  | Bolest                | Broj registriranih slučajeva | Mb/100000 | Rang  | Bolest                  | Broj registriranih slučajeva | Mb/100000 |
| 1     | ILI/ gripa            | 33107                        | 1415,87   | 1     | ILI/ gripa              | 67107                        | 2869,94   |
| 2     | Varicellae            | 8107                         | 346,71    | 2     | Varicellae              | 6733                         | 287,94    |
| 3     | Enterocolitis acuta   | 5113                         | 218,66    | 3     | Parotitis epidemica     | 5913                         | 252,87    |
| 4     | Parotitis epidemica   | 1989                         | 85,07     | 4     | Enterocolitis acuta     | 4341                         | 185,65    |
| 5     | Scabies               | 864                          | 36,96     | 5     | TBC resp. sustava       | 862                          | 36,86     |
| 6     | TBC resp. sustava     | 828                          | 35,42     | 6     | Angina streptococcica   | 843                          | 36,05     |
| 7     | Angina streptococcica | 722                          | 30,87     | 7     | Scabies                 | 832                          | 35,58     |
| 8     | Toxiinfecio           | 645                          | 27,58     | 8     | Toxiinfecio alimentaris | 685                          | 29,30     |
| 9     | Scarlatina            | 416                          | 17,79     | 9     | Herpes zoster           | 391                          | 16,72     |
| 10    | Herpes zoster         | 414                          | 17,70     | 10    | Salmonellosis           | 389                          | 16,64     |

Među vodećim zaraznim bolestima u 2012. godini, na visokom četvrtom mjestu je parotitis epidemica, TBC respiratornog sustava je na šestom mjestu s manjom stopom obolijevanja u odnosu na prethodnu godinu, ali je i scarlatina ponovno, nakon 2008. godine među deset vodećih zaraznih bolesti.

### Epidemije zaraznih bolesti

U 2012. godini prijavljene su četiri epidemije zaraznih bolesti s ukupno 101 oboljelom osobom, dok su u 2011. godini prijavljene dvije epidemije, ali sa znatno većim brojem oboljelih (6084) uglavnom zbog epidemije parotitisa.

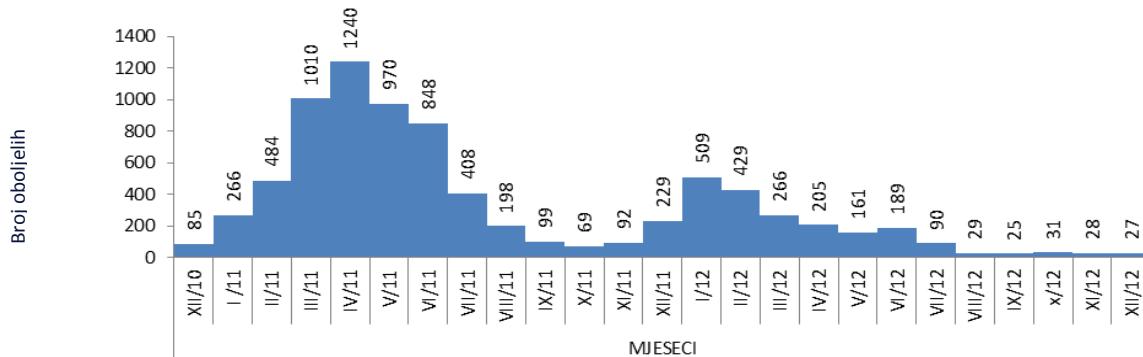
Tabela 6: Epidemije na području FBiH, 2012. godine

| R/B | Bolest                   | Kanton           | Općina                         | Nadneva k prijave | Broj oboljelih |
|-----|--------------------------|------------------|--------------------------------|-------------------|----------------|
| 1   | Parotitis epidemica      | Zeničko-dobojski | Tešanj                         | 3.4.2012.         | 52             |
| 2   | Toxiinfectio alimentaris | Sarajevski       | Ilijada /konzumenti / "Panera" | 8.4.2012.         | 33             |
| 3   | Toxiinfectio alimentaris | Sarajevski       | Ilijada /Fast-Food / "Bistro"  | 7.7.2012.         | 8              |
| 4   | Scarlatina               | Unsko-sanski     | Bihać- vrtić "Park"            | 19.11.2012        | 8              |

**Zaušnjaci (parotitis epidemica)**

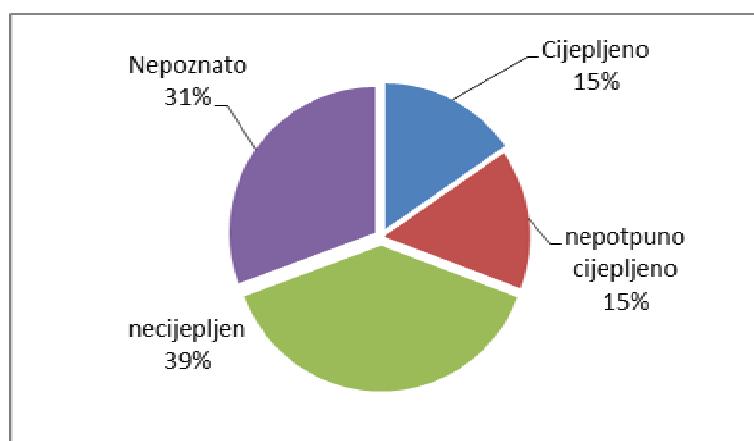
U 2012. godine, u nastavku epidemije koja je započela koncem 2010. godine, oboljelo je 1989 osoba. Najveći Mb je u Sarajevskom (126,65/100000), a najmanji u Zapadnohercegovačkom kantonu (3,68/100000). Na području Posavskog kantona nije registriran nijedan slučaj oboljenja.

Grafikon 36: Oboljeli od zaušnjaka u FBiH u razdoblju 2010.- 2012. god., po mjesecima



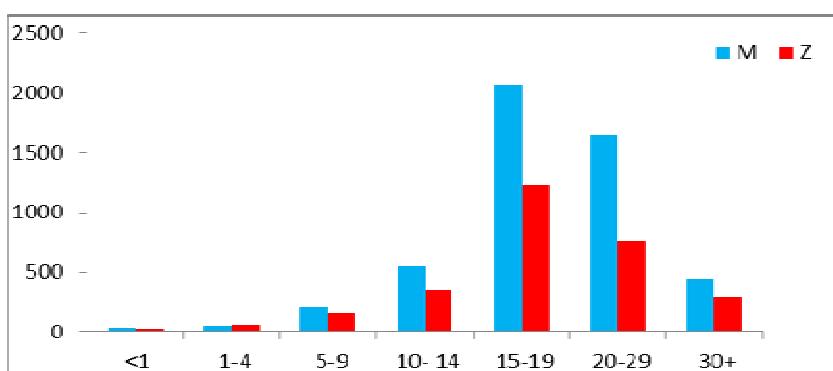
Najveći Mb bilježe kantoni u kojima je počela epidemija: Sarajevski, Srednjobosanski, Zeničko-dobojski.

Grafikon 37: Oboljeli od zaušnjaka u FBiH, 12mj /2010-12mj./2012.god., prema cijepnom statusu oboljelih



Najveći udio među oboljelim čine necijepljeni, zatim nepoznatog cijepnog statusa (!?) kao i nepotpuno cijepljeni (primili jednu dozu MRP).

Grafikon 38: Obolijevanje od zaušnjaka, u FBiH 12mj./2010-12mj./2012.god., po dobi i spolu

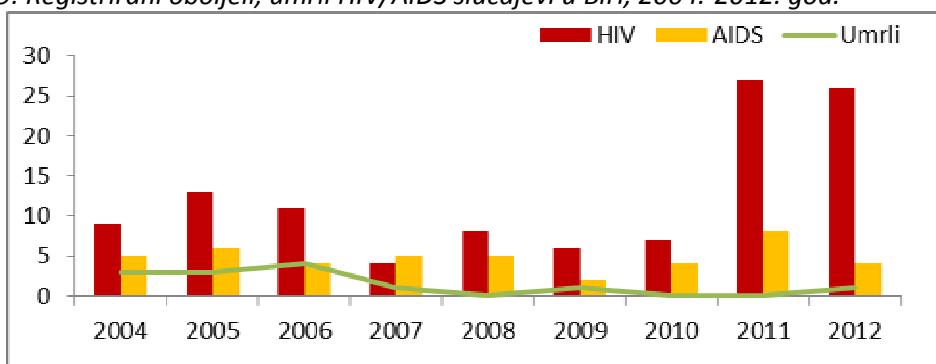


Većina oboljelih je u dobi od 15-19 godina, zatim 20-29 godina, sa većom zastupljenosti muškog spola.

#### HIV/AIDS

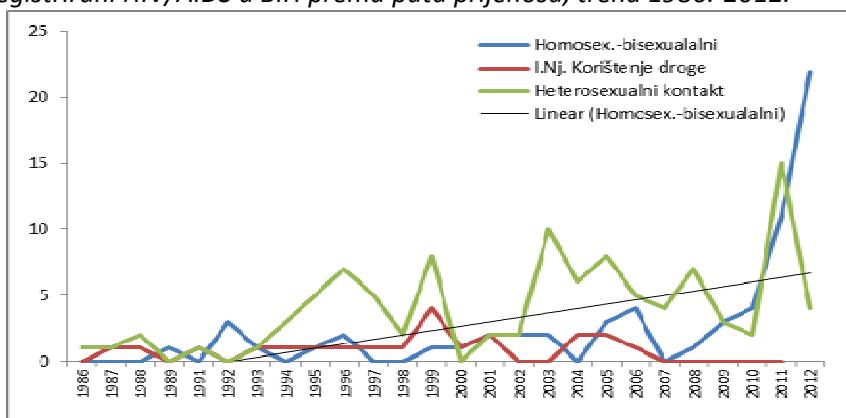
Od registriranja prvog slučaja (1986. god.) do kraja 2012. godine, u BiH su registrirane 223 osobe sa HIV-om, od kojih 120 u stadiju AIDS-a. Prosječna dob u registriranih osoba s HIV-om je 32,3 godine, a 80,71% ih je muškog spola.

Grafikon 39: Registrirani oboljeli, umrli HIV/AIDS slučajevi u BiH, 2004.-2012. god.



U 2012. godini u Federaciji BiH je registrirano 17 osoba sa HIV-om, od kojih tri s razvijenom kliničkom slikom AIDS-a.

Grafikon 40: Registrirani HIV/AIDS u BiH prema putu prijenosa, trend 1986.-2012.

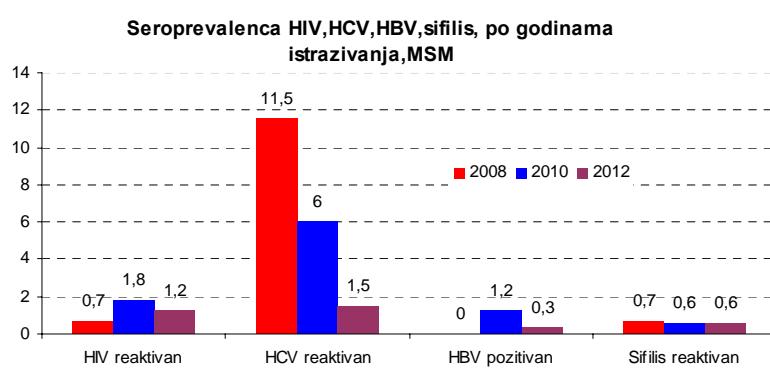


Dominantni put prijenosa HIV infekcije je heteroseksualni (51,5%), homo/biseksualni (29,4%) i injekcionim korištenjem droga (9,4%),

### Istraživanje rizičnog ponašanja u odnosu na HIV prevalencu među osobama izloženim povećanom riziku (MSM)

Rezultati istraživanja (BSS studija provedenih 2008., 2010. i 2012. god.) generalno pokazuju poboljšanje znanja o HIV-u, relativno dobro poznavanje putova transmisije HIV-a, porast zaštitnog seksualnog ponašanja među MSM (porast stope korištenja kondoma pri zadnjem analnom spolnom odnosu s muškarcem, porast stope korištenja lubrikanata, porast stope testiranih u posljednjih 12 mjeseci koji znaju rezultat testa, smanjenje broja seksualnih i slučajnih partnera, smanjenje stope seksualnih odnosa pod utjecajem droga i drugo, ali su i dalje prisutni rizici (spolni odnosi pod utjecajem alkohola, nezaštićeni spolni odnosi sa ženom, pri oralnom seksu-svega 8% ih koristi kondom).

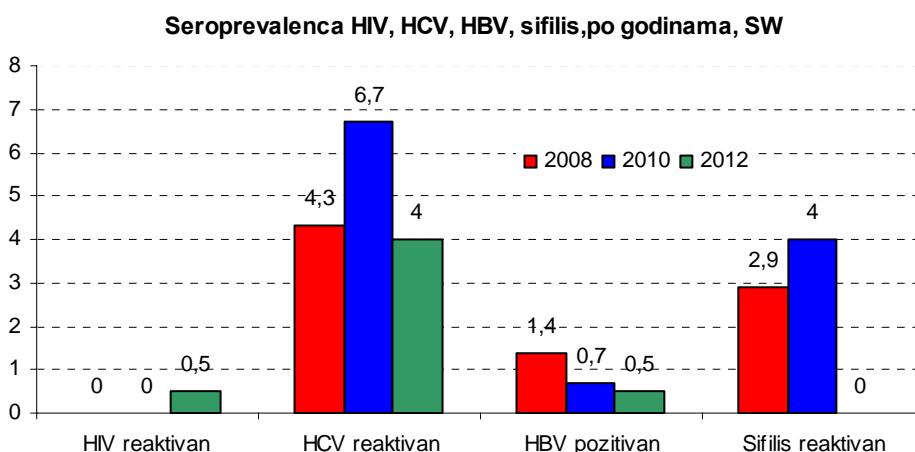
Grafikon 41: Seroprevalenca HIV, HCV, HBV, sifilis po godinama, istraživanjima MSM



Rezultati seroloških ispitivanja pokazuju da se održava niska razina HIV infekcije, pad stope HCV inficiranih (što se može objasniti isključivanjem ispitanika koji injektiraju droge). Istraživanje rizičnog ponašanja u odnosu na HIV prevalencu među osobama izloženim povećanom riziku (SW).

Usporedni podaci sve tri BSS studije (2008. 2010. i 2012.) pokazuju relativan progres u HIV prevenciji među seksualnim radnicama-održavanje stope korištenja kondoma pri zadnjem vaginalnom spolnom odnosu (87,6%), ali ne i pri oralnom (8%) i analnom (66,1%). I dalje se registrira prisustvo rizika: primjetan je trend porasta samoregistriranih SPI, uz nisku samoprocjenu rizika od HIV-a (11%), gotovo 60% ih se nije nikad testiralo na HIV, a kroz sve tri studije se bilježi niska stopa testiranih u prethodnih 12 mjeseci koje znaju rezultat HIV testa.

Grafikon 42 : Seroprevalenca HIV, HCV, HBV, sifilis, po godinama istraživanje SW



Rezultati seroloških analiza pokazuju održavanje niske prevalence HIV/SPI.

### Tuberkuloza pluća (TBC pulmonum)

Nastavlja se trend opadanja stope obolijevanja od tuberkuloze pluća pa je u 2012. godini, prema podacima rutinskog nadzora, registrirano 828 oboljelih s Mb 35,42/100000, dok je u 2011. godini registrirano 862 oboljelih, s morbiditetom 36,86/100000.

Najveći morbiditet registriran je u Tuzlanskom (58,51/100000), a najmanji Zapadnohercegovačkom kantonu (6,14/100000).

Uspostavom aktivnog nadzora tuberkuloze (sredinom 2011.godine) kroz NTP jedinice u okviru projekta GF „Dalje jačanje DOT strategije u BiH i promicanje plana borbe protiv TBC uključujući, MDR TB i kontrolu infekcije“ za očekivati je preciznije podatke o obolijevanju/umiranju od tuberkuloze.

### Svrab (scabies)

U proteklom petogodišnjem razdoblju registrira se povećanje broja oboljelih od scabijesa.

*Tabela 7: Registrirani slučajevi svraba na području FBiH u razdoblju 2008.-2012.g.*

| <b>Godina / kanton</b> | Unsko-sanski | Posavski | Tuzlanski | Zeničko-dobojski | Bosansko-podrinjski | Srednjobosanski | Hercegovačko-neretvanski | Zapadnohercegovачki | Sarajevski | Kanton 10 | <b>UKUPNO</b> |
|------------------------|--------------|----------|-----------|------------------|---------------------|-----------------|--------------------------|---------------------|------------|-----------|---------------|
| <b>2008.</b>           | 60           | 0        | 106       | 124              | 19                  | 32              | 48                       | 1                   | 92         | 2         | <b>484</b>    |
| <b>2009.</b>           | 42           | 1        | 70        | 96               | 19                  | 40              | 121                      | 2                   | 171        | 3         | <b>565</b>    |
| <b>2010.</b>           | 65           | 1        | 139       | 137              | 16                  | 60              | 124                      | 2                   | 163        | 0         | <b>707</b>    |
| <b>2011.</b>           | 39           | 0        | 158       | 139              | 5                   | 42              | 305                      | 13                  | 130        | 1         | <b>832</b>    |
| <b>2012.</b>           | 95           | 0        | 165       | 77               | 4                   | 58              | 329                      | 19                  | 115        | 2         | <b>864</b>    |

U 2012. godini su registrirane 864 oboljele osobe, s morbiditetom od 36,95%<sub>000</sub>, većim u odnosu na 2011. godinu (35,58%<sub>000</sub>), kada su registrirane 832 oboljele osobe. Najviše oboljelih 2012. godine je u dobi 15-24 godine (20,02%), zatim 7-14 godine (18,40%), 52,54% oboljelih su muškog spola. Najveća stopa Mb u 2012. godini je registrirana u Hercegovačko-neretvanskom kantonu (Mb 146,45 %<sub>000</sub>).

### Imunizacija

Raščlambom pokrivenosti osoba obveznim imunizacijama na području Federacije BiH u 2012. godini i usporedbom s podacima iz 2011. godine, vidljivo je znatno poboljšanje pokrivenosti s BCG, DTaP/IPV3, MRP 1, dT adultis cjepivom i POLIO III, dok je znatno niža pokrivenost registrirana s Hibom i Ana-Te cjepivom.

Glavni razlog niže pokrivenosti Hib-om je prošlogodišnji problem u opskrbi ovim cjepivom (kašnjenje s tenderskom procedurom), dok je Ana-Te cjepiva bilo dostačno, ali se kasni s provedbom Programa (ciljna populacija-srednjoškolci ne budu obuhvaćeni prije završetka završnog razreda tekuće školske godine).

Pokrivenost cjepivom protiv tuberkuloze je tradicionalno dobra i znatno prelazi zakonom propisani minimum (95%), mada je bilo problema u opskrbi i s BCG cjepivom. Sva ostala cjepiva iz Programa obveznih imunizacija distribuirana su u dostačnim količinama.

Razloge lošije pokrivenosti, pored navedenih problema u opskrbi, treba tražiti u: neadekvatnoj organizaciji rada na cijepnim punktovima, izmjeni kadra (odlazak u mirovinu iskusnih djelatnika, nedostatna osposobljenost novog kadra, česta fluktuacija kadra), nedostatku kontinuirane edukacije,

nedostatku motivacije, nezainteresiranost i neznanje roditelja, nepovjerenju prema zdravstvenom sustavu, čemu doprinose aktivnosti antivakcinalnih pokreta kao i senzacionalizam u medijima, itd.

*Tablica 8: Cijepljenje djece dobi od 0 do 24 mjeseca u Federaciji BiH, usporedno 2012. i 2011.god.*

| Godina             | 2012.     |            |      | 2011.     |            |      |
|--------------------|-----------|------------|------|-----------|------------|------|
| Vrsta cijepljenja  | Planirano | Cijepljeno | %    | Planirano | Cijepljeno | %    |
| BCG                | 21300     | 21053      | 98,8 | 21715     | 20624      | 95,0 |
| DTaP/IPV 3 doze    | 20795     | 18756      | 90,2 | 21528     | 19066      | 88,6 |
| Hepatitis B 3 doze | 20595     | 18159      | 87,3 | 21528     | 19101      | 88,7 |
| Hib 2 doze         | 20821     | 17668      | 84,9 | 21528     | 19844      | 92,2 |
| MRP 1 doza         | 20544     | 18931      | 92,2 | 21331     | 18737      | 87,8 |

*Tabela 9: Docjepljivanje djece i mladeži u 2.,5.,6.,14. i 18.godini u FBiH, usporedno 2012.i 2011.god.*

| Godina                   | 2012.     |            |      | 2011.     |            |      |
|--------------------------|-----------|------------|------|-----------|------------|------|
| Vrsta cijepljenja        | Planirano | Cijepljeno | %    | Planirano | Cijepljeno | %    |
| POLIO I docjepljivanje   | 20706     | 16607      | 81,4 | 21326     | 18126      | 85,0 |
| Hib docjepljivanje       | 20706     | 15483      | 74,8 | 21293     | 18090      | 85,0 |
| DTaP/IPV docjepljivanje  | 20827     | 17786      | 85,4 | 20424     | 15571      | 76,2 |
| MRP 2                    | 21061     | 17959      | 85,3 | 21726     | 18571      | 85,5 |
| dT adultis               | 27349     | 24377      | 89,1 | 27838     | 18081      | 65,0 |
| POLIO III docjepljivanje | 27362     | 25416      | 92,9 | 27897     | 18995      | 68,1 |
| Ana-Te                   | 25804     | 18695      | 72,4 | 24013     | 20469      | 85,2 |

### **3.2.5 Zdravlje zuba i usta**

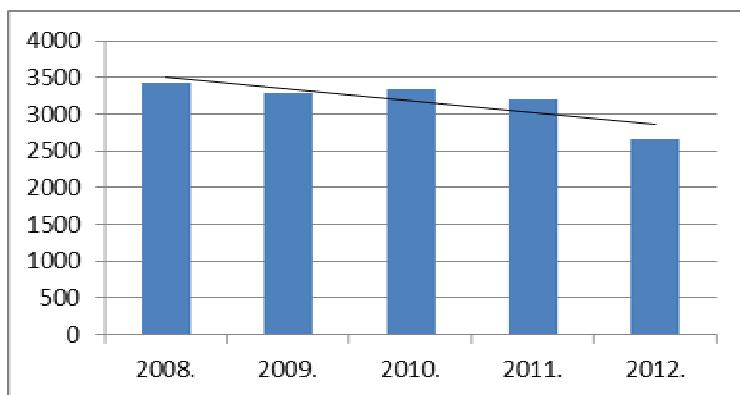
Kao odgovor na loše stanje oralnog zdravlja stanovništva u Federaciji BiH, Federalno ministarstvo zdravstva je 2005. godine pokrenulo program "Edukacija djece prvih razreda osnovne škole o higijeni zuba i usta u Federaciji BiH", koji je do 2011. godine bio uvršten u vertikalne prioritetne programe od interesa za Federaciju BiH. Do 2011. godine je na području svih kantona Federacije BiH implementirano pet ciklusa ovog programa, u okviru kojeg je, u svakom ciklusu, educirano preko 90% djece u prvim razredima i njihovih roditelja.

Uspješno ostvareni ciljevi ovog programa koordiniranog s federalne razine, stvorili su preduvjete njegove dalje koordinacije i realizacije na kantonalnoj razini, uz izdvajanje minimalnih finansijskih sredstava iz kantonalnih proračuna.

#### **3.2.5.1 Morbiditet (ukupno stanovništvo)**

Prema podacima redovite zdravstvene statistike, koji se odnose na javni sektor stomatološke zaštite, ukupna stopa obolijevanja u 2012. godini iznosila je 2.658/10.000 stanovnika, što predstavlja značajno smanjenje u odnosu na promatrano razdoblje. Trend smanjenja stope obolijevanja, nažalost, ne govori u prilog poboljšanja oralnog zdravlja stanovništva, nego činjenici da stanovništvo sve više koristi usluge privatnog sektora stomatološke zaštite, koji u potpunosti ne dostavlja podatke o svome radu.

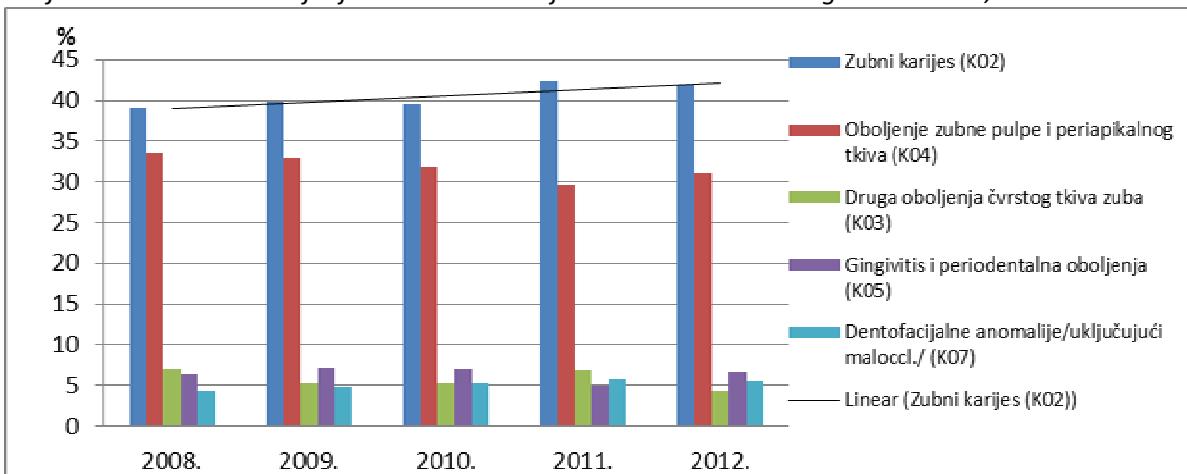
Grafikon 43: Ukupni morbiditet u stomatološkoj zaštiti, 2008-2012. godine u FBiH, Stopa/10.000



Kao i prethodnih godina, u 2012. godini su blizu tri četvrtine ukupnog morbiditeta registriranog u stomatološkoj zaštiti (72,8%) činila dva vodeća oboljenja. Stopa zubnog karijesa (K02) iznosila je 1.383/10.000, a stopa oboljenja zubne pulpe i periapikalnog tkiva (K04) je bila 1024/10.000.

Rang ostalih vodećih oboljenja se u odnosu na 2008. godinu nešto promijenio, tako su u 2012. godini na trećem mjestu bili gingivitis i periodentalna oboljenja (K05) sa stopom 223/10.000, na četvrtom mjestu su bile dentofacialne anomalije (K07), sa stopom od 181/10.000, dok su na petom mjestu bila druga oboljenja čvrstog tkiva zuba (K03), čija stopa je iznosila 144/10.000.

Grafikon 44: Vodeća oboljenja u stomatološkoj zaštiti od 2008-2013. godine u FBiH, Indeks strukture



### 3.2.5.2 Morbiditet po dobnim skupinama

Promatrano prema dobnim skupinama, rang vodećih oboljenja u stomatološkoj zaštiti i njihovo udio u morbiditetu se neznatno mijenja u razdoblju od 2008.-2012. godine.

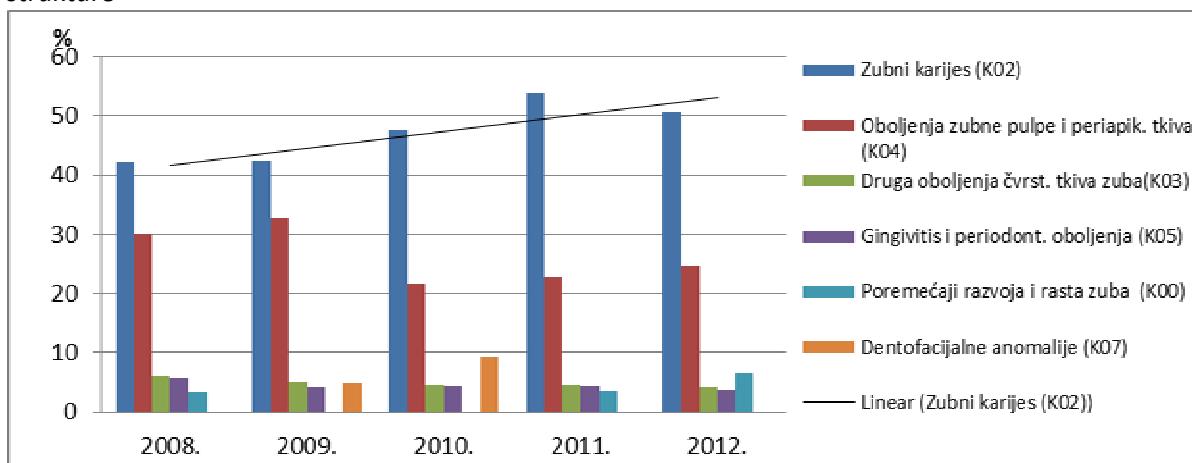
#### Djeca (0- 6 godina)

Oboljenja djece uzrasta 0-6 godina su u promatranom razdoblju u ukupnom stomatološkom morbiditetu imala udio od 5-6%.

Kao i prethodnih godina, vodeća oboljenja kod djece ovog uzrasta su bili zubni karijes (50,7%) i oboljenja zubne pulpe i periapikalnog tkiva (24,7%).

U odnosu na 2008. godinu, u 2012. je došlo do promjene ranga među ostalim vodećim oboljenjima. Tako su u 2012. godini na trećem mjestu bili poremećaji razvoja i rasta zuba (6,5%), na četvrtom mjestu su bila druga oboljenja čvrstog tkiva zuba (4,1%), a na petom gingivitis i periodentalna oboljenja (3,7%).

Grafikon 45: Vodeća oboljenja u stomatološkoj zaštiti djece (0-6) u FBiH, 2008-2012. god., Indeks strukture

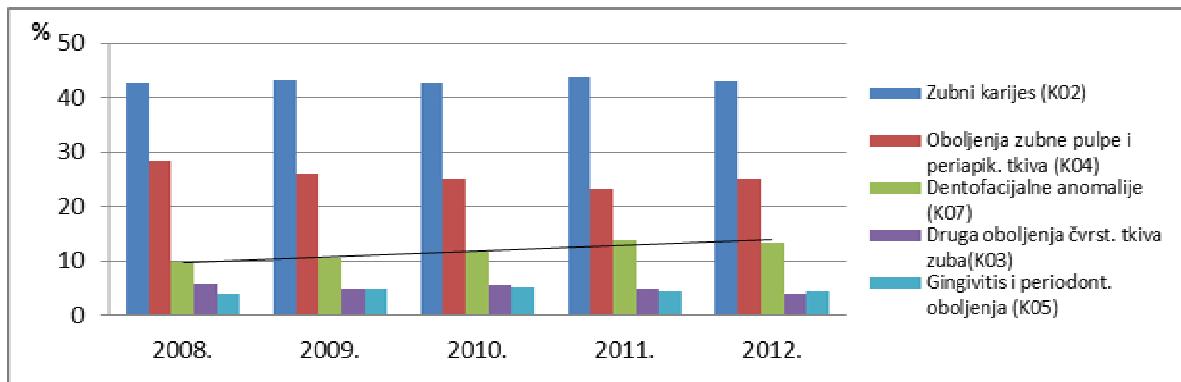


#### Djeca i mladež (7 do 18 godina)

Prema podacima redovite statistike u promatranom petogodišnjem razdoblju su oboljenja djece i mladeži činila od 38-41% ukupnog stomatološkog morbiditeta.

Kao i prethodnih godina vodeća oboljenja ove dobne skupine su u 2012. godini bili su zubni karijes (42,9%), oboljenja zubne pulpe i periapikalnog tkiva (25,2%) i dentofacialne anomalije (13,3%), čije učešće u ukupnom morbiditetu pokazuje blagi trend porasta. U 2012. godini je prvi put od 2008. godine došlo do promjene četvrtog i petog mjesta vodećih oboljenja, pa su na četvrtom mjestu u 2012. bili gingiviti i periodentalna oboljenja sa 4,4%, a na petom druga oboljenja čvrstog tkiva zuba, koja su u ukupnom morbiditetu ove dobne skupine bila zastupljena sa 3,9%.

Grafikon 46: Vodeća oboljenja u stomatološkoj zaštiti djece i mladeži (7-18) u FBiH, 2008-2012. god., Indeks strukture



Posljednje je istraživanje stanja oralnog zdravlja djece u FBiH rađeno 2001. godine. Rezultati su ukazali na loše stanje oralnog zdravlja djece, pri čemu KEP indeks (broj karioznih, izvađenih i plombiranih zuba) djece starosti 12 godina u Federaciji BiH iznosi 5,36 (prema SZO KEP indeks 12-godišnjaka ne bi trebalo biti viši od 1,5), a 45% djece ove starosti ima neku ortodontsku anomaliju.

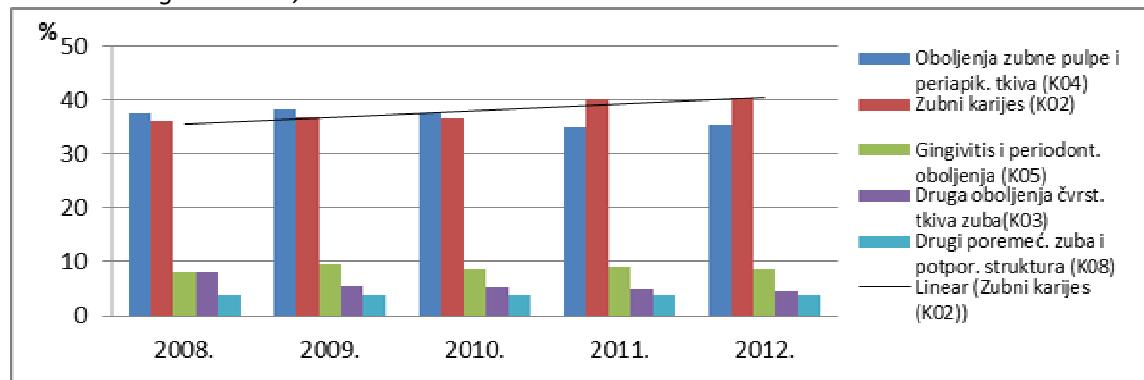
#### Odrasli (19 i više godina)

Preko polovice ukupnog stomatološkog morbiditeta u promatranom razdoblju činila su oboljenja odraslog stanovništva (53-58%).

Poslije niza godina, kod ove dobne skupine je u 2011. godine došlo do promjene ranga prva dva vodeća oboljenja, pa se na prvom mjestu ponovo našao zubni karijes (40,2%), a na drugom oboljenja zubne pulpe i periapikalnog tkiva (34,9%), s približno istim učešćem u 2012. godini.

Rang se ostalih vodećih oboljenja u promatranom razdoblju nije mijenjao. Tako su na trećem mjestu vodećih oboljenja bili gingivitis i periodentalna oboljenja s učešćem od 8,5% u 2012. godini, iza čega su slijedila druga oboljenja čvrstog tkiva zuba (4,6%) i drugi poremećaji zuba i potpornih struktura (3,8%).

*Grafikon 47: Vodeća oboljenja u stomatološkoj zaštiti odraslog stanovništva (19 i više godina) od 2008.- 2011.god. u FBiH, Indeks strukture*



### 3.3 Zdravlje pojedinih populacijskih skupina

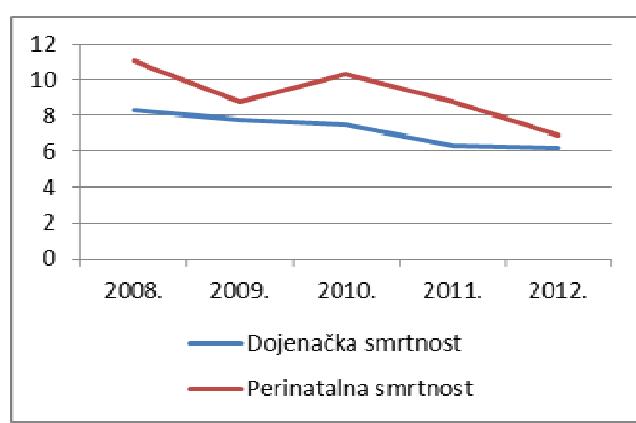
#### 3.3.1 Djeca i mladež

##### Zdravlje djece

Prioritetni zdravstveni problemi djece, osim najučestalijih respiratornih bolesti, sve više postaju ozljede, bolesti čiji je uzrok alergijske prirode, poremećaji mentalnog zdravlja, nasljedne degenerativne bolesti koje uzrokuju smetnje u razvoju, a zlostavljanje, zanemarivanje i drugi socijalni rizici mogu utjecati na zdravlje i mogućnost ostvarivanja jednakih prava na zdravstvenu zaštitu. Zbog ovoga je veliki broj pokazatelja potrebnih za ocjenu zdravlja djece teško dostupan, pa se u ocjeni zdravstvenog stanja koriste pokazatelji redovite zdravstvene statistike, od kojih su najznačajniji mortalitet i morbiditet, te pokazatelji iz istraživanja.

##### Smrtnost dojenčadi

*Grafikon 48: Stopa dojenačke i perinatalne smrtnosti, 2008.-2012. godina*



Među pokazateljima zdravstvenog stanja djece smrtnost dojenčadi je vrlo osjetljiv pokazatelj zdravlja djece ovog uzrasta. U ovom se razdoblju prate: mrtvorodenost, perinatalna smrtnost, neonatalna i postneonatalna smrtnost. Najvažniji pokazatelj perinatalne zaštite je perinatalna smrtnost, koja je najvećim dijelom uvjetovana umiranjem djece koja imaju malu porodajnu težinu. Stopa perinatalnog mortaliteta u promatranom razdoblju ima trend pada, u 2012. godini je iznosila 6,9% i kontinuirano je

viša od stope dojenačkog mortaliteta.

### Mala porođajna težina

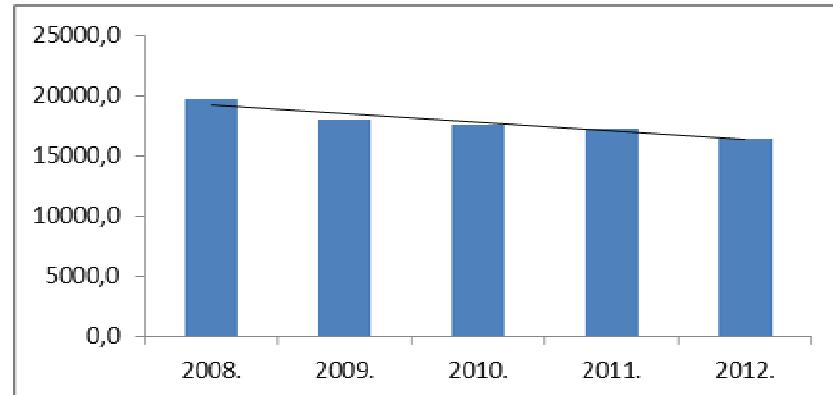
Mala težina pri rođenju (ispod 2.500 grama) faktor je rizika za češće obolijevanje i umiranje u ovom uzrastu. Prema podacima redovite zdravstvene statistike, samo 3,6% rođene djece u 2012. godini imalo je manje od 2.500 grama pri rođenju. Ovo je potvrđeno i u MICS4 istraživanju u kojem je nađeno da je 3,4% novorođenčadi sa težinom ispod 2.500 grama.

### Indeks ranog rasta i razvoja

Indeks ranog rasta i razvoja djeteta predstavlja postotak djece s očekivanim razinom razvoja u najmanje tri od sljedeće četiri oblasti: pismenost i poznavanje brojeva, fizički razvoj, socijalni i emocionalni razvoj i učenje. Prema MICS4 istraživanju u Federaciji BiH 95,6% djece uzrasta 36-59 mjeseci je dostiglo očekivanu razinu razvoja. Razina razvoja u domeni fizičkog, socijalnog i emocionalnog razvoja i učenja veća je od 90%, dok je razina razvoja u domeni pismenosti i poznavanju brojeva očekivano manja među djecom ovog uzrasta i iznosi 26,7%.

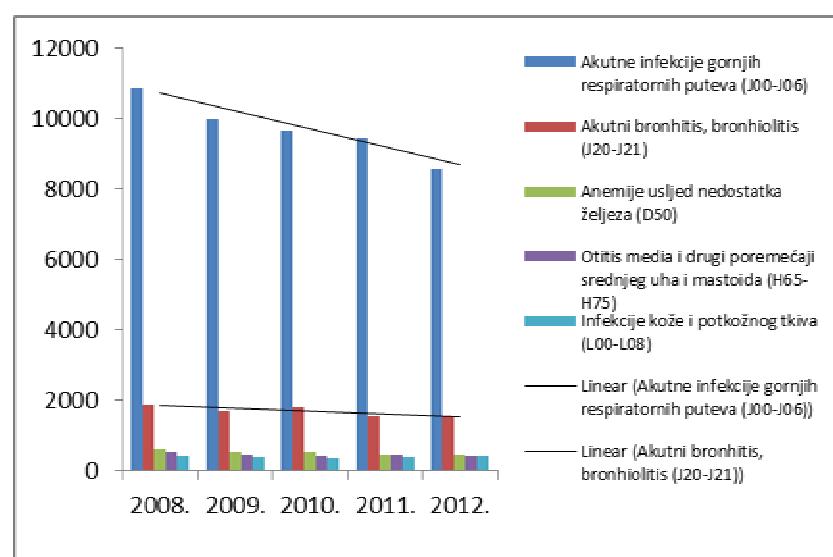
Prema podacima redovite zdravstvene statistike, oboljenja djece uzrasta 0-6 godina u promatranom su razdoblju u ukupnom morbiditetu imala učešće od 17%.

Grafikon 49: Stopa oboljenja kod djece uzrasta od 0-6 godina na 10.000, 2008.-2012. godina



Iz ambulantno-polikliničkog morbiditeta vidi se da stopa obolijevanja djece uzrasta od 0-6 godina ima trend opadanja u razdoblju od 2008.-2012. godine, na što je vjerojatno utjecalo i sve veće korištenje privatnog sektora.

Grafikon 50: Vodeća oboljenja kod djece uzrasta 0-6 godina, 2008.-2012. god., stopa na 10.000

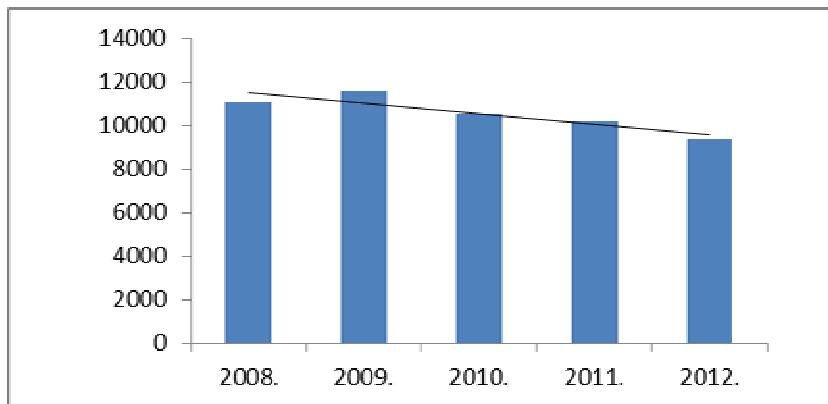


Vodeća oboljenja kod djece uzrasta 0-6 godina u izvanbolničkoj zdravstvenoj zaštiti u razdoblju od 2008.-2012. godine su: akutne infekcije gornjih respiratornih puteva (J00-J06), zatim akutni bronhitis, bronhiolitis (J20-J21), anemije uslijed nedostatka željeza (D50), otitis media i drugi poremećaji srednjeg uha i mastoida (H65-H75), te infekcije kože i potkožnog tkiva (L00-L08), koji pokazuju trend pada.

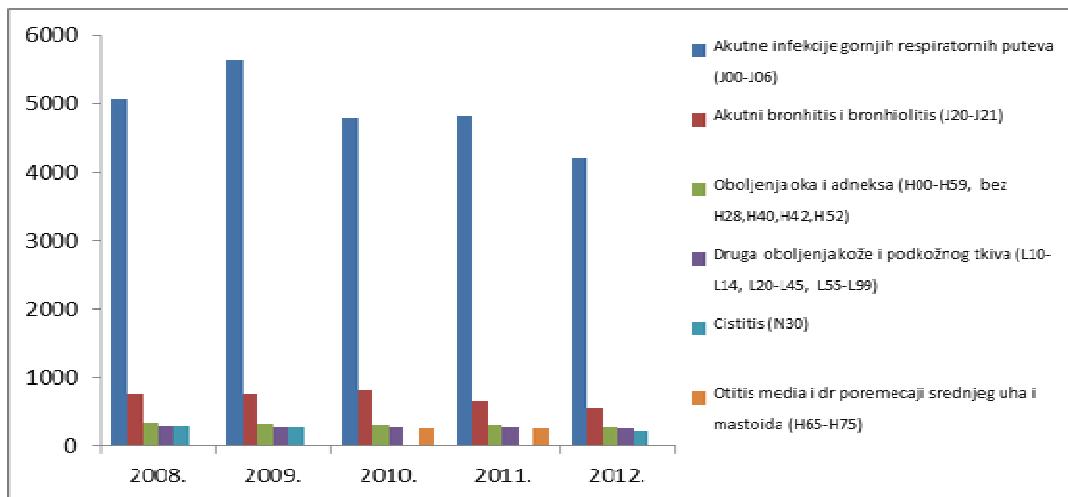
### Djeca starosti 7-14 godina

Oboljenja djece ove starosti u ukupnom su morbiditetu učestvovala sa 11%. Slično kao kod djece predškolskog uzrasta, stopa obolijevanja djece starosti 7-14 godina pokazuje trend pada u promatranom razdoblju.

Grafikon 51: Stopa oboljenja djece starosti 7-14 godina, 2008.-2012.godina, stopa na 10.000



Grafikon 52: Vodeća oboljenja kod djece starosti 7-14 godina, 2008.-2012. god., stopa na 10.000



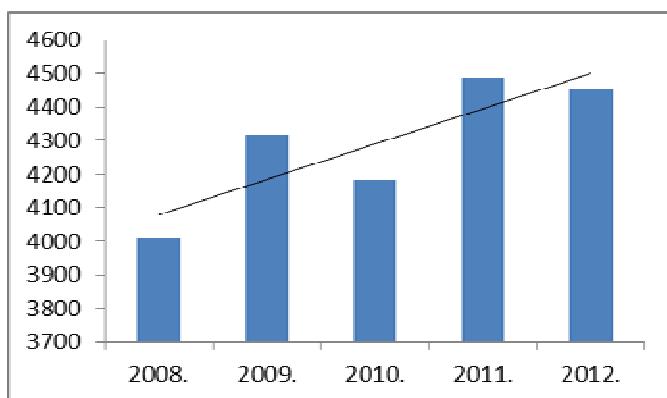
Vodeće bolesti kod djece starosti 7-14 godina u izvanbolničkoj zdravstvenoj zaštiti su iste u promatranom razdoblju i to su: akutne infekcije gornjih respiratornih puteva (J00-J06), akutni bronhitis i bronholitis (J20-J21), oboljenja oka i adneksa (H00-H59, bez H28,H40,H42,H52), te druga oboljenja kože i potkožnog tkiva (L10-L14, L20-L45, L55-L99), s evidentnim padom stope obolijevanja.

Na petom mjestu se smjenjuju cistitis (N30) u 2008., 2009. i 2012. godini i upala uha i drugi poremećaji srednjeg uha i mastoida (H65-H75) u 2010. i 2011. godini.

### Zdravlje mladeži

Mladi se ljudi smatraju za najzdraviji dio stanovništva, jer više ne boluju od potencijalno teških bolesti iz dojenačkog razdoblja i ranog djetinjstva, a još nisu počeli razvijati kronične bolesti pogubne za odraslo stanovništvo. Međutim, ovo razdoblje intenzivnog rasta i razvoja rizično je, kako zbog izravnih rizika po zdravlje, tako i zbog stjecanja štetnih navika i ponašanja, što se posebno odnosi na konzumaciju duhana, alkohola i droga, kao i rizično seksualno ponašanje.

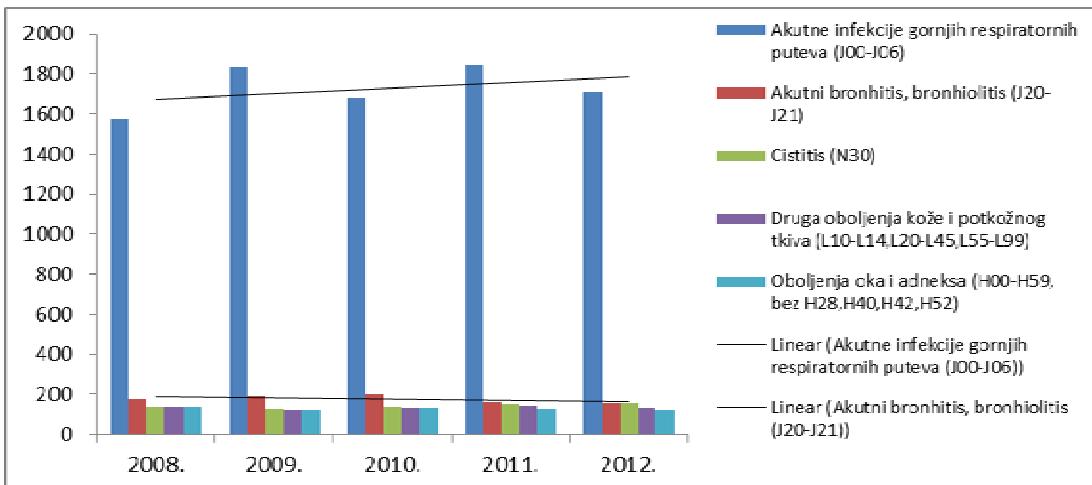
Grafikon 53: Stopa obolijevanja djece starosti 15-19 godina, 2008.-2012. godine



Učešće u morbiditetu populacijske skupine mladih ljudi starosti od 15-19 godina je najmanje, u 2012. godini iznosilo je 5,4%, a stopa obolijevanja u ambulantno-polikliničkom morbiditetu bilježi lagani rast.

Među bolestima zbog kojih se mlađi ljudi ovoga uzrasta najčešće obraćaju svom liječniku, vodeće su akutne infekcije gornjih respiratornih puteva sa trendom rasta stope obolijevanja u promatranom razdoblju.

Grafikon 54: Vodeća oboljenja kod mlađih ljudi starosti 15-19 godina, 2008.-2012. god., stopa na 10.000



Za procjenu zdravstvenog stanja mlađeži (starosti 10-26 godina) važni su i pokazatelji ponašanja, način života, pristup servisima za mlađež, itd.

Prema podacima MICS4 istraživanja, konzumiranje je duhana i duhanskih proizvoda učestalije među mlađim muškarcima nego ženama. Alkohol su najviše konzumirali mlađi ljudi starosti od 25 do 29 godina (55,7%), a među ženama one starosti od 20 do 24 godine (20,8%).

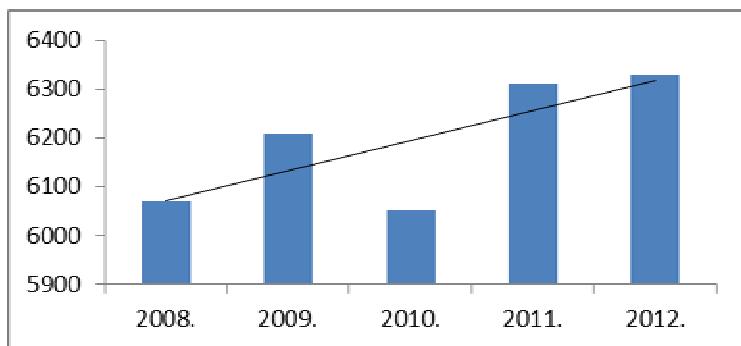
Prema MICS4 istraživanju, skoro četvrtina mlađih ljudi, tj. 72,8% žena u dobi od 15-24 godine i 74% mlađih muškaraca iste starosti tijekom posljednjeg spolnog odnosa koristili su kondom. Ovo je važan pokazatelj za praćenje podizanja razine svijesti mlađeži o sigurnijem seksu sukladno Strategiji za promicanje seksualnog i reproduktivnog zdravlja i prava u Federaciji BiH.

Korištenje interneta u posljednjih 12 mjeseci kod žena i muškaraca u dobi 15 do 24 godine je preko 90%, od čega 90,9% žena i 93,1% muškaraca.

U prijateljskim centrima za mlađež širom Federacije BiH, mlađima od 14-25 godina pužaju se usluge informiranja, edukacije, psihološkog savjetovanja i ginekoloških pregleda s ciljem promicanja zdravila.

### 3.3.2 Radnoaktivno stanovništvo

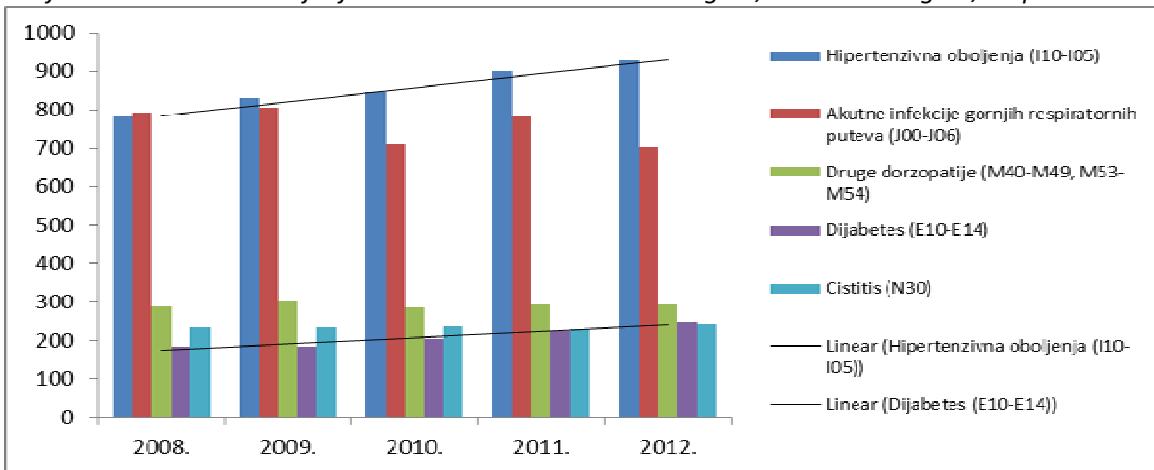
Grafikon 55: Stopa obolijevanja stanovništva starosti od 20-64 godine, 2008.-2012. godine



Oboljenja ove populacijske skupine u ukupnom morbiditetu imaju značajno učešće, u 2012. godini iznosila su 44,7%. Stopa ambulantno-polikliničkog morbiditeta kod stanovnika starosti 19-64 godine u razdoblju 2008.-2012. godine pokazuje tendenciju rasta.

Vodeća oboljenja su: hipertenzivna oboljenja (I10-I15), akutne infekcije gornjih respiratornih puteva (J00-J06), akutni bronhitis, bronholitis (J20-J21), dijabetes (E10-E14), cistitis (N30), itd. Uočljivo je da kronična oboljenja pokazuju trend porasta stope obolijevanja što je vezano za nezdrave životne navike odraslog stanovništva.

Grafikon 56: Vodeća oboljenja stanovništva starosti 20-64 god., 2008.-2012. god., stopa na 10.000



### Zdravlje osoba profesionalno uposlenih na radnim mjestima na kojima su izloženi ionizirajućem zračenju

U razdoblju od 2008. do 2012. godine uočen je porast broja izvora ionizirajućeg zračenja u zdravstvu i industriji, kao i broj osoba koje su profesionalno izložene ionizirajućem zračenju. Individualni monitoring osoba koje su profesionalno izložene ionizirajućem zračenju u Federaciji Bosne i Hercegovine datira od 1999. godine, a podrazumijeva korištenje pasivnih dozimetara koji mjeru vanjsku dozu na cijelo tijelo – Hp(10) [mSv] u slučaju rizika od vanjske ekspozicije.

Podaci o broju osoba pod dozimetrijskom kontrolom u Federaciji Bosne i Hercegovine i vrijednostima efektivne doze- Hp(10) [mSv] i Hp[%], za razdoblje od 2008. godine do kraja prosinca 2012. godine prezentirani su u tabeli.

*Tabela 10. Rezultati očitanja doze po vrijednostima i njihova zastupljenost u postocima*

| Godina | Br.<br>osoba | mSv   |          |           |           |           |           |           |          |
|--------|--------------|-------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|
|        |              | <0,99 | 1,0-1,99 | 2,00-2,99 | 3,00-3,99 | 4,00-4,99 | 5,00-5,99 | 6,00-6,99 | 7,00-20* |
|        |              | %     |          |           |           |           |           |           |          |
| 2008.  | 1279         | 96,79 | 2,42     | 0,39      | 0         | 0,08      | 0,16      | 0,16      | 0        |
| 2009.  | 1311         | 95,65 | 2,90     | 1,07      | 0,08      | 0,15      | 0,15      | 0         | 0        |
| 2010.  | 1399         | 96,28 | 2,72     | 0,79      | 0,07      | 0,07      | 0,07      | 0         | 0        |
| 2011.  | 1410         | 97,52 | 1,84     | 0,28      | 0,21      | 0,07      | 0,07      | 0         | 0        |
| 2012.  | 1450         | 98,48 | 0,97     | 0,55      | 0         | 0         | 0         | 0         | 0        |

\*Prema pravilniku o granicama iznad kojih osobe ne smiju biti izložene ozračenju granica godišnje efektivne doze je 20mSv

U navedenom razdoblju očitane vrijednosti efektivne su doze bile ispod godišnje granice od 20mSv.

Osim kontrole personalne dozimetrije, osoba u ustanovama koje koriste izvore ionizirajućeg zračenja, pristupaju periodičnim zdravstvenim pregledima („Službeni list SFRJ“, br. 40/86). Od polovice 2012. godine zdravstveni se pregledi obavljaju sukladno Pravilniku o autorizaciji pravnih osoba koje obavljaju zdravstvene preglede i načinu obavljanja zdravstvenih pregleda osoba profesionalno izloženih ionizirajućem zračenju („Službeni glasnik BiH“ broj 25//12).

Stupanjem na snagu navedenog Pravilnika obujam se pregleda proširio, te se uz pregled, ovisno o uvedenoj kategorizaciji radnika (A ili B kategorija) obavljaju sljedeći pregledi: liječnički pregled specijaliste medicine rada, biokemijske i hematološke laboratorijske analize uzoraka krvi, te kemijska analiza urina, kao i EKG, spirometrija, audiometrija, psihološka obrada, neurološki i psihiijatrijski pregled, oftalmološki pregled, te ginekološki pregled za ženske osobe.

*Tabela 11: Broj osoba izloženih izvorima ionizirajućeg zračenju koji su pristupili zdravstvenom pregledu u razdoblju 2008.-2012. godine*

| Godina | Ukupan broj zdravstvenih pregleda | Broj osoba ocijenjenih privremeno nesposobnim |
|--------|-----------------------------------|---|
| 2008.  | 794                               | 10  |
| 2009.  | 794                               | 13  |
| 2010.  | 781                               | 22  |
| 2011.  | 897                               | 48  |
| 2012.  | 876                               | 35  |

Rezultati raščlambe obavljenih zdravstvenih pregleda osoba izloženih ionizirajućim zračenjima u razdoblje 2008.-2012. god. govore u prilog niskoj razini izloženosti ionizirajućem zračenju, što ukazuje na zadovoljavajuću cjelokupnu zaštitu na radu.

Pravilnikom o zaštiti od zračenja kod profesionalne ekspozicije i ekspozicije stanovništva („Službeni glasnik BiH“, broj 102/11) propisana je kategorizacija radnika, koji su profesionalno izloženi ionizirajućem zračenju na kategoriju A i B. Kategorizacija se vrši sukladno članku 29. navedenoga Pravilnika, a na temelju naputka Državne regulatorne agencije za radijacijsku i nuklearnu sigurnost, tj. „Vodič za klasifikaciju kontroliranih u nadgledanih zona i kategorizaciju profesionalno izloženih osoba, učenika, osoba na obuci i studenata“, nositelj autorizacije vrši kategorizaciju profesionalno izloženih osoba u kategoriju A ili kategoriju B, uz obvezno pribavljeni mišljenje tehničkog servisa ili službe za zaštitu od zračenja ili eksperta za zaštitu od zračenja.

*Tabela 12: Prikaz broja obavljenih zdravstvenih pregleda u odnosu na broj osoba pod dozimetrijskom kontrolom, 2008–2012.*

| Godina pružene usluge u CZZ | Broj osoba pod dozimetrijskom (TLD) kontrolom | Broj obavljenih zdravstvenih pregleda | Postotak pregledanih soba/ TLD korisnika |
|-----------------------------|---|---------------------------------------|--|
| 2008.                       | 1279  | 794                                   | 62,08                                    |
| 2009.                       | 1311  | 794                                   | 60,56                                    |
| 2010.                       | 1399  | 781                                   | 55,83                                    |
| 2011.                       | 1410  | 897                                   | 63,62                                    |
| 2012.                       | 1450  | 876                                   | 60,41                                    |

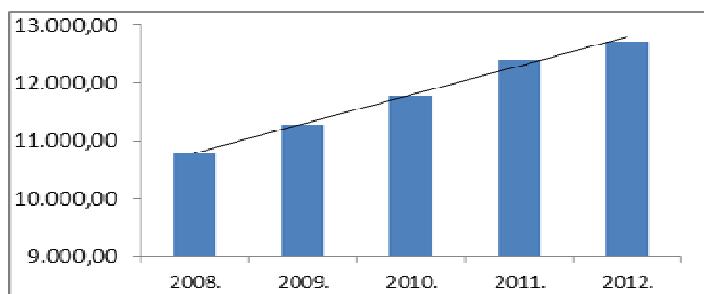
Rezultati su pokazali da se upućivanje na periodične zdravstvene preglede kretalo u rasponu od 55,83-63,62% i nije bilo na odgovarajućoj razini, iako su obvezni sukladno pozitivnim zakonskim propisima, koji reguliraju ovu oblast.

Rezultati raščlambe provedenih periodičnih zdravstvenih pregleda ukazuju na zadovoljavajuću primjenu općih i osobnih mjera zaštite od ionizirajućeg zračenja.

### **3.3.3 Zdravlje stanovništva starosti 65 i više godina**

Prema procjeni Federalnog zavoda za statistiku, posljednjih pet godina učešće stanovništva starijeg od 65 godine u ukupnom stanovništvu iznosi 14%, što Federaciju BiH svrstava među zemlje s regresivnim biološkim tipom stanovništva.

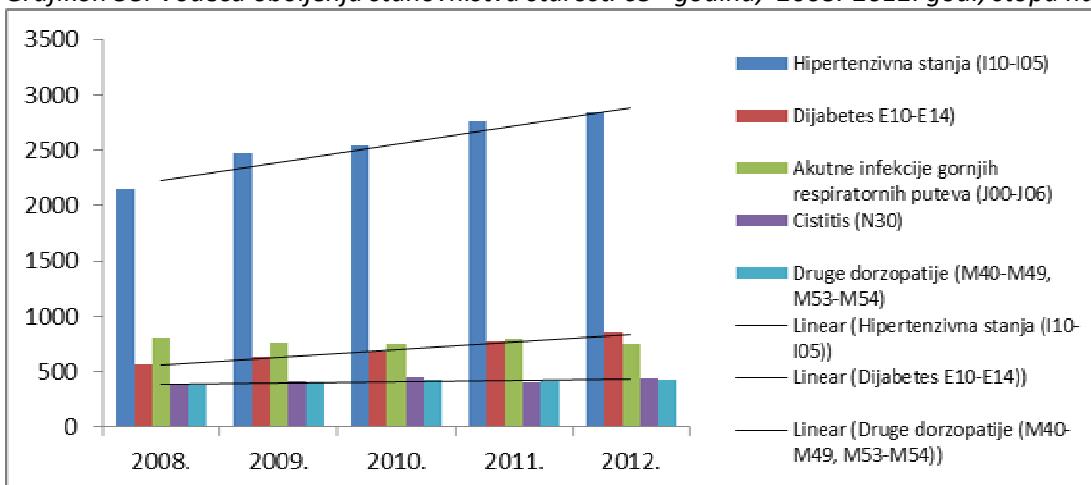
*Grafikon 57: Stopa obolijevanja stanovništva starosti 65+ godina, 2008.-2012. godina, stopa / 10.000*



Oboljenja ove starosne skupine učestvuju sa 21,9% u ukupnom morbiditetu, a stopa obolijevanja pokazuje najbrži rast u promatranom razdoblju.

Najučestalije registrirane bolesti ovog doba su: hipertenzivna oboljenja i dijabetes, koji imaju trend rasta, te akutne infekcije respiratornih puteva, različite dorzopatije i cistitis.

*Grafikon 58: Vodeća oboljenja stanovništva starosti 65+ godina, 2008.-2012. god., stopa na 10.000*



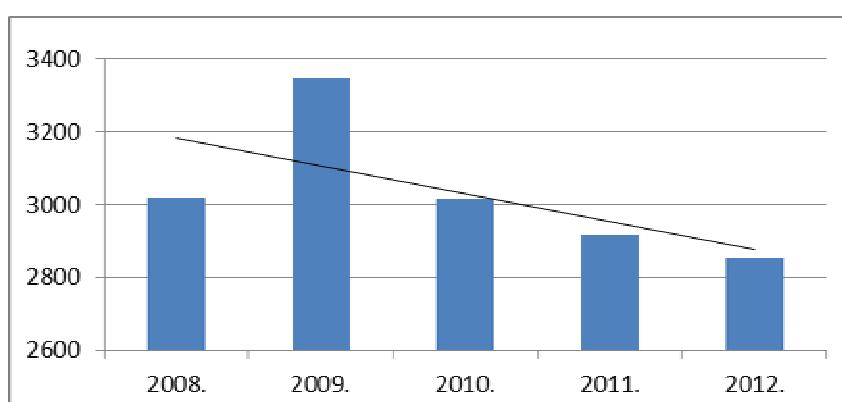
### 3.3.4 Zdravlje žena

Prema podacima FZS, žene čine 50,4% stanovništva Federacije BiH u 2012. godini.

Među brojnim pokazateljima zdravstvenog stanja, očekivano trajanje života na rođenju uvijek je bilo veće nego za novorođenčad muškog pola. Prema podacima FZS, od ukupnog broja umrlih u 2012. godini u Federaciji BiH 48,5% su žene. Raščlamba uzroka umiranja ženskog stanovništva pokazuje da je u 2012. godine 56,7% žena umrlo od bolesti srca i krvnih sudova. Visoko učešće ovih oboljenja u strukturi umiranja oslikava rašireno prisustvo faktora rizika u ponašanju žena, što se posebno odnosi na nepravilnu ishranu, konzumaciju duhana, nedovoljnu fizičku aktivnost, kao i prisustvo faktora rizika iz okoliša.

Zdravstveno stanje žena je posebno ugroženo trudnoćom, porođajem, materinstvom, ekonomskom ovisnošću, siromaštvom i raznim oblicima diskriminacije.

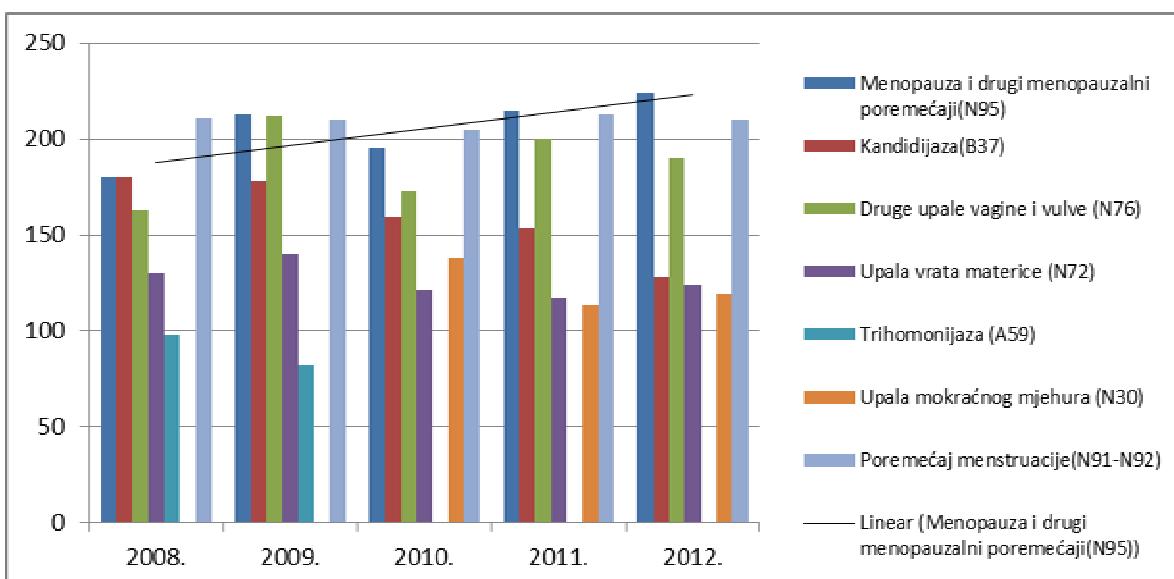
*Grafikon 59: Obolijevanje žena starosti 15 i više godina u Federaciji BiH, 2008.-2012. godina, stopa / 10.000*



Stopa obolijevanja registriranih u zdravstvenoj zaštiti žena u Federaciji BiH (15 i više godina) pokazuje lagani pad u promatranom razdoblju, što može biti posljedica sve većeg korištenja privatnog sektora.

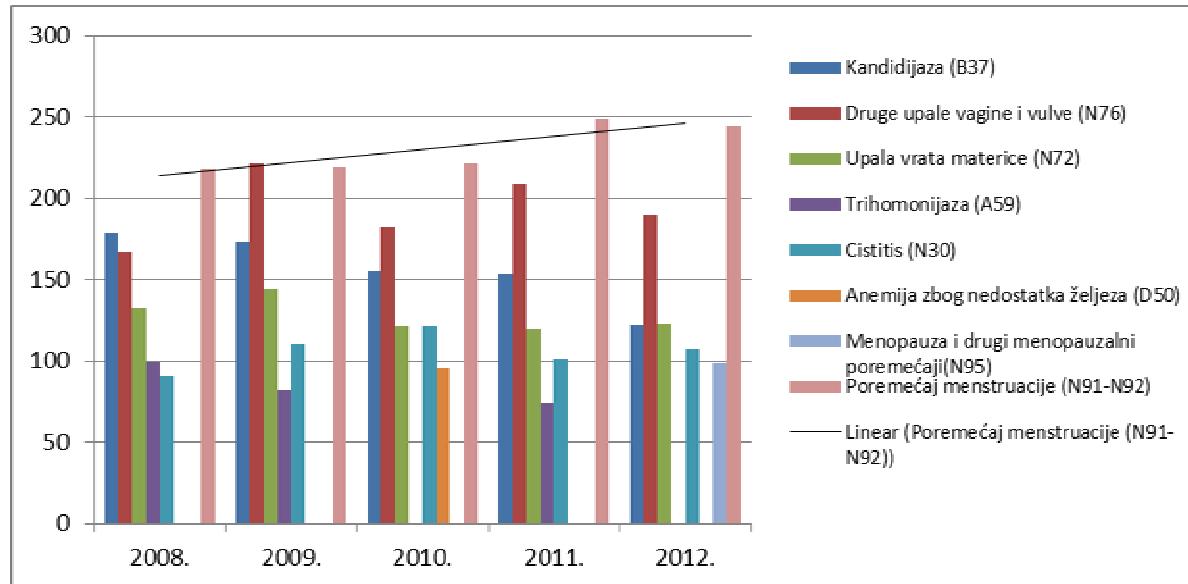
Vodeća oboljenja žena u promatranom razdoblju su menopauza i drugi menopausalni poremećaji i druge upale vagine i vulve sa trendom rasta, te kandidijaza, upala vrata materice, upala mokraćnog mjehura i trihomonijaza, koje mijenjaju rang.

*Grafikon 60: Vodeća oboljenja žena starosti 15 i više godina u Federaciji BiH, 2008.-2012. godine, stopa na 10.000*



U dobroj skupini od 15-49 godina vodeća oboljenja su upale vagine i vulve, upala vrata materice, kandidijaza itd., koje mijenjaju rang među pet vodećih.

Grafikon 61: Vodeća oboljenja žena starosti 15 - 49 godina u Federaciji BiH, 2008.-2012. godine, stopa na 10.000



Reproducitivno zdravlje uključuje slobodno i svjesno odlučivanje o najpovoljnijem vremenu za roditeljstvo, za rađenje željenog broja djece, razmak između poroda, dostupnost informacija i sredstava za kontracepciju.

Prema podacima MICS4 istraživanja, skoro sve žene u dobi od 15 do 49 godina, njih 99,5%, poznaju barem jednu metodu kontracepcije (što uključuje moderne i tradicionalne metode). Žene u prosjeku znaju 9,3 različitih metoda kontracepcije.

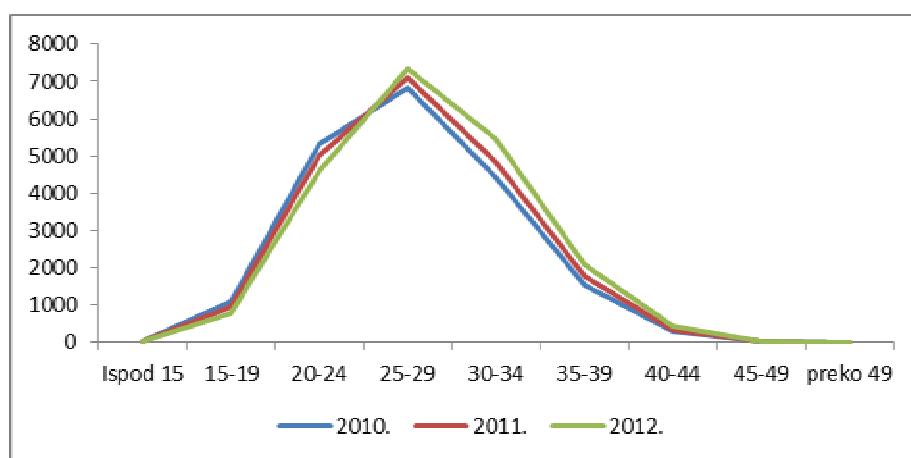
Kontracepciju (bilo koju metodu) trenutačno koristi 43,3% žena koje su u braku ili u zajednici, pri čemu daju prednost tradicionalnim metodama (33,3% žena koristi tradicionalnu metodu u odnosu na 10% žena koje koriste moderne metode). Najčešća metoda kontracepcije je prekinuti snošaj, koju koristi 29,2% udatih žena, nakon čega slijedi muški kondom, (5,9%). Od ostalih metoda kontracepcije: 2,2% žena koriste spiralu, 3,9% prakticira periodičnu apstinenciju i 1,6% koristi kontracepcijske pilule.

Ukupno 56,7% žena u dobi od 15 do 49 godina, koje su u braku ili u zajednici, ne koriste niti jednu metodu kontracepcije.

Ukupne nezadovoljene potrebe u planiranju obitelji, tj. za kontracepcijom, u FBiH su registrirane kod 9,9% ispitanica starosti 15-49 godina, koje su udate ili žive u zajednici. Nezadovoljene se potrebe za kontracepcijom odnose na žene u reproduktivnoj dobi, koje ne koriste nikakvu metodu kontracepcije, ali koje žele odgoditi sljedeće rađanje ili koje žele potpuno prekinuti rađati. Postotak zadovoljenih potreba za kontracepcijom (definira se kao omjer žena koje su trenutačno udate ili žive u zajednici i trenutačno koriste kontracepciju) iznosi 43,4%.

U 2012. godini je registrirano 20.705 porođaja i svi su obavljeni uz stručnu pomoć. Carskim rezom je završeno 23,3% porođaja (4.823) čime se nastavlja trend povećanja broja poroda završenih na ovaj način. Broj carskih rezova na 1.000 živorođenih u 2012. godini je povećan na 228,5 i približava se prosjeku za EU regiju (274,47).

Grafikon 62: Broj rođenih prema starosti majke u FBiH, 2010.-2012. godina



I u 2012. godini je nastavljen trend smanjenja rađanja u mlađim dobnim skupinama, pa je bilo samo 3,8% porođaja među ženama mlađim od 20 godina. Najviše poroda je bilo kod majki starosti od 25-29 godina (35,4%).

U službama za zdravstvenu zaštitu žena u Federaciji BiH u 2012. godini registrirano je samo 753 abortusa, što se smatra podcijenjenim podatkom, pa se pokušalo provjeriti kroz MICS4 istraživanje, ali nisu dobiveni uporabljivi pokazatelji.

## 4. FAKTORI RIZIKA PO ZDRAVLJE

Životne navike pojedinaca utječu na zdravlje i mogu utjecati na razvoj oboljenja, stanja i povreda, te izazvati smrtni ishod. Vodeći faktori rizika po zdravlje u Federaciji BiH su : nepravilna ishrana, konzumacija duhana i alkohola, fizička neaktivnost, stres, konzumacija psihotropnih supstanci i drugo. Mnogi od navedenih faktora su faktori rizika za razvoj bolesti srca i krvnih sudova i malignih neoplazmi, koji su desetljećima vodeći uzroci smrti stanovništva Federacije BiH.

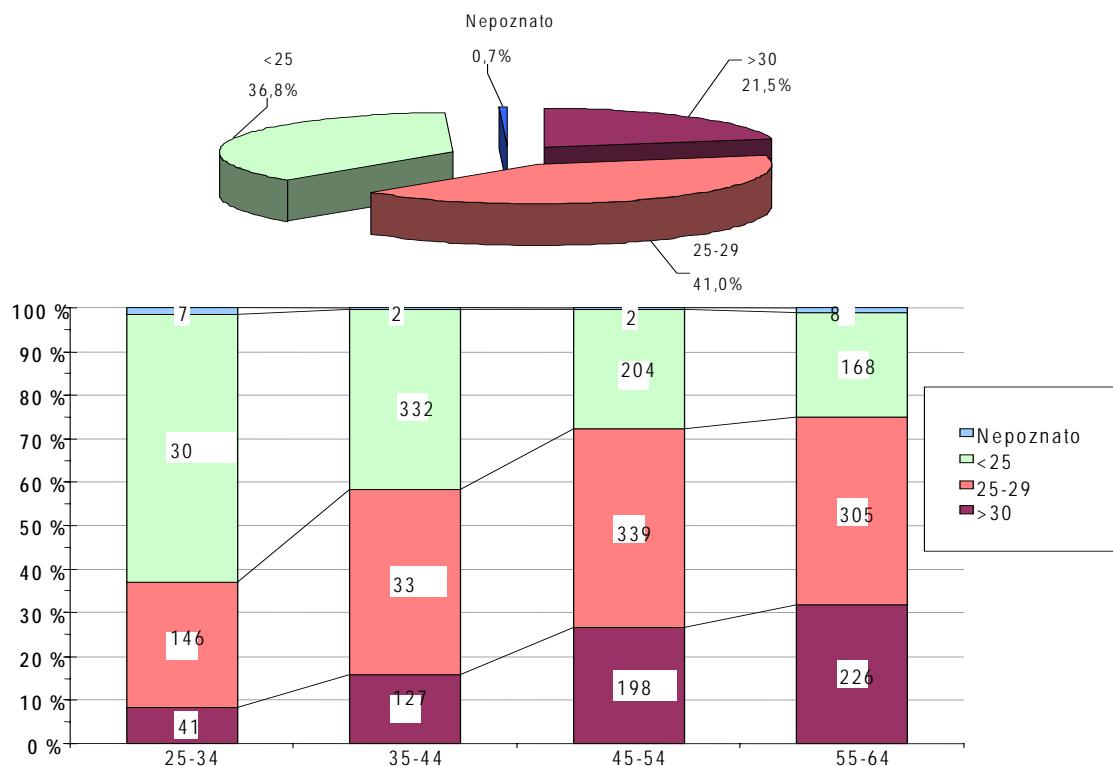
### 4.1 Životni stil i navike

#### 4.1.1 Stanje uhranjenosti i prehrambene navike

Nepravilna ishrana je jedan od najznačajnijih faktora rizika, kako za trenutačno zdravlje, tako i za zdravlje u kasnijoj dobi. Stoga stanje uhranjenosti predstavlja jedan od osnovnih pokazatelja zdravstvenog stanja, kao i sveukupnog napretka društva, a promicanje pravilne ishrane i stanja uhranjenosti populacije je među vodećim Milenijskim razvojnim ciljevima.

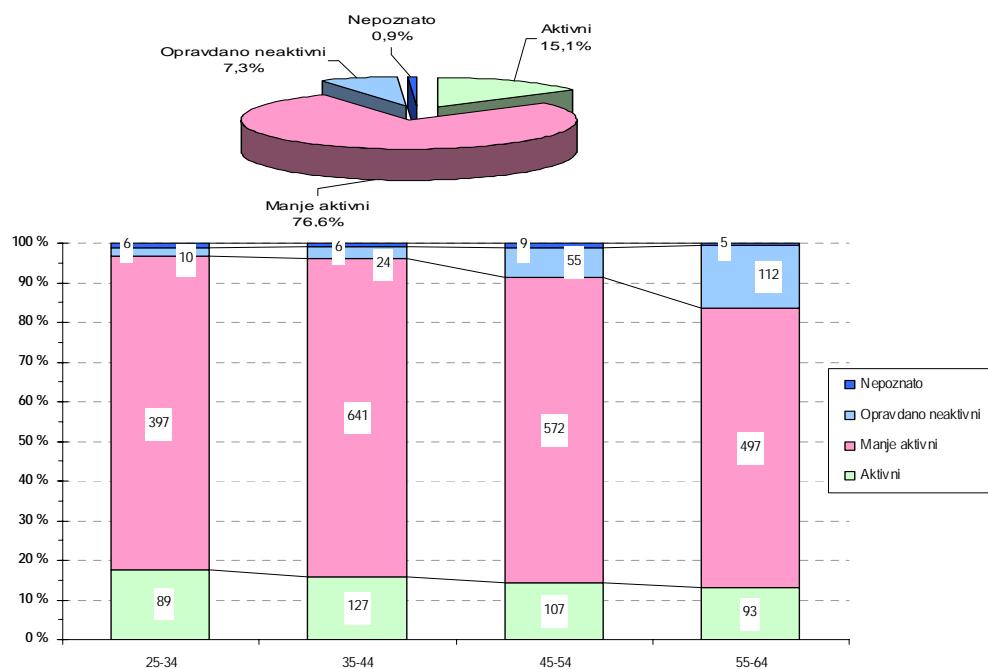
Posljednji raspoloživi podaci o stanju uhranjenosti populacije odraslih na području Federacije Bosne i Hercegovine potiču iz istraživanja :Riziko faktori u nastanku kroničnih nezaraznih oboljenja iz 2002. godine, kada je ustanovljeno da je 41% populacije odraslih prekomjerno teško (indeks tjelesne mase ITM 25-29), a da je čak 21,5% gojazno (ITM>30). (12)

Grafikon 63: Kategorije indeksa tjelesne mase u populaciji odraslih: jednostavna distribucija i distribucija po dobnim skupinama



Gojaznost među odraslima je udružena i s veoma malim postotkom fizički aktivnih, samo 15,1% je fizički aktivno (fizička vježba koja dovodi do blage zaduhanosti ili znojenja, češće od jednom tjedno i to više muškarci, njih 19,6%, nego žene (12%).

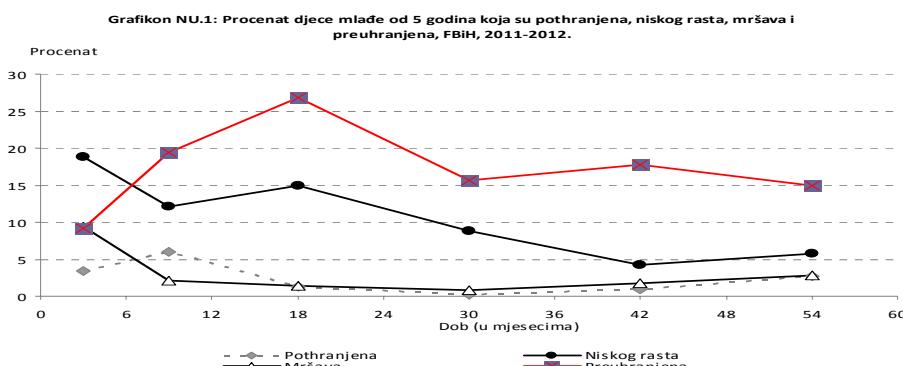
Grafikon 64: Fizička aktivnost odraslih - slobodno vrijeme: jednostavna distribucija i distribucija po dobnim skupinama



Kada su u pitanju djeca, na raspolaganju su najnoviji podaci vezani za stanje uhranjenosti i ishranu djece uzrasta 0-5 godina prikupljeni kroz „Istraživanje višestrukih pokazatelja MICS 2011.-2012 godina“. Iako poređenja u odnosu na podatke iz prethodnog kruga istraživanja nisu adekvatna, jer su za ocjenu stanja uhranjenosti umjesto do sada korištenih WHO/CDC/NCHS standard, korišteni najnoviji SZO standardi rasta iz 2007. godine, vidljivo je da su postoci pothranjenosti, bilo da se radi o akutnoj, kroničnoj ili udruženoj, uglavnom niski. Naime, svako je pedeseto dijete mlađe od pet godina u Federaciji BiH umjereno neuhranjeno (2%), a 1,2 % djece se klasificiraju kao ozbiljno neuhranjena (težina/dob ispod - 3SD). Ukupno 9,9% djece je umjereno zaostalo u rastu, od kojih je 4,6% ozbiljno zaostalo u rastu (visina/dob ispod - 3SD), dok je 2,6% djece umjereno mršavo, od čega 2,0% ozbiljno mršavo za svoju visinu (težina/visina ispod - 3SD). Stanje uhranjenosti u odnosu na ova tri pokazatelja najlošije je u uzrasnoj podskupini 0 do 11 mjeseci.

Međutim i ovog puta se pokazalo da prekomjerna težina i gojaznost opterećuju zdravlje i najmlađe populacije: 17,7% djece uzrasta 0-5 godina u Federaciji BiH je prekomjerno teško. Najviši se postoci prekomjerne uhranjenosti bilježe među djecom uzrasta od 12 do 23 mjeseca, čak 26,9%.

Grafikon 65: Postotak djece mlađe od 5 godina koja su pothranjena, niskog rasta, mršava i preuhranjena, FBiH, 2011.-2012.



Ovo se, kao i podaci vezani za pokazatelje pothranjenosti može povezati s neadekvatnom ishranom najmlađih, a pogotovo sa zanemarivanjem prakse dojenja. Rezultati MICS4 istraživanja pokazali su da je samo 51,5% novorođene djece po prvi put dojeno u roku od jednog sata nakon rođenja, dok 87,3% novorođenčadi u Federaciji BiH počinje dojiti u roku od jednog dana od rođenja.

Ukupno 95,2% djece rođene u razdoblju od dvije godine prije istraživanja je barem jednom dojeno.

Samо 15,1% djece ispod 6 mjeseci starosti je isključivo dojeno, što je značajno niže od preporučene razine i lošije nego u 2006. godini (22%).

Skoro 42% djece u starosti ispod 6 mjeseci su pretežno dojena, što podrazumijeva da djeca uz majčino mlijeko, dobivaju i druge tečnosti ili hranu.

U dobi od 12-15 mjeseci, 13,2% djece je još uvijek dojeno dok je taj postotak u 2006. godini iznosio 34%.

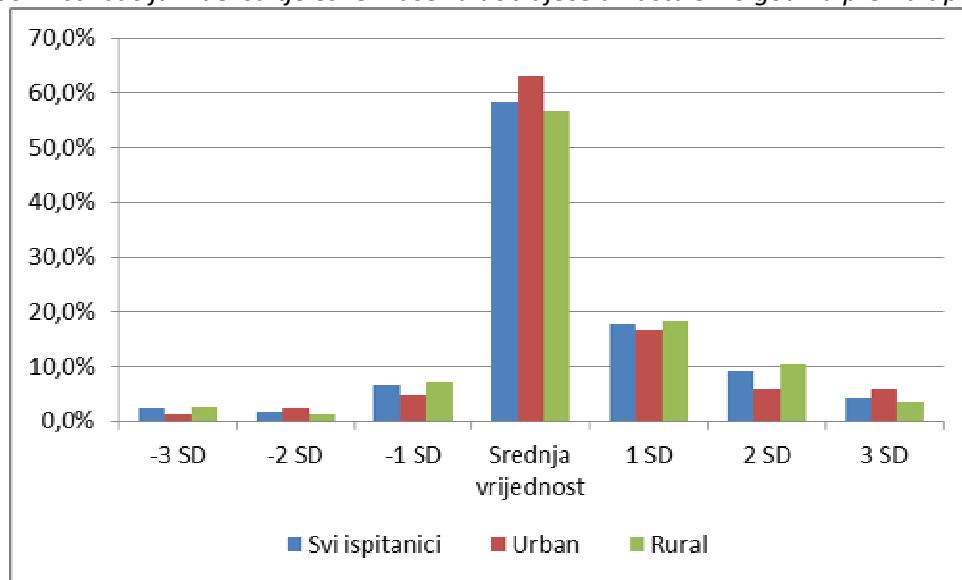
Djeca u dobi 6-23 mjeseca, koja su hranjena sukladno uzrastu, što znači da pored dojenja dobivaju čvrstu, polučvrstu ili meku/kašastu hranu, iznosi 21,6%.

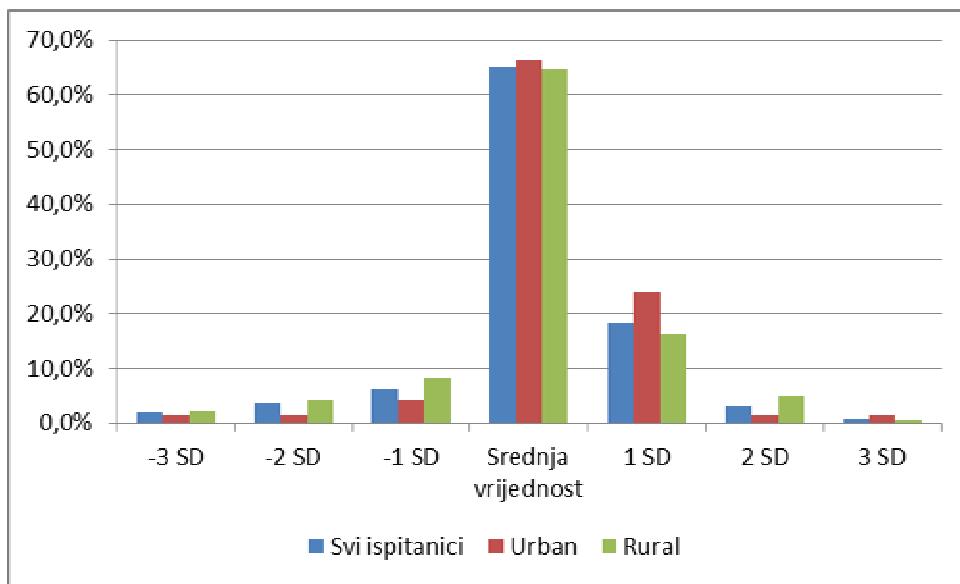
U 2012. godini je napravljen važan iskorak kada je u pitanju stanje uhranjenosti djece školskog uzrasta jer su po prvi put kroz „Istraživanje o anemiji među djecom i ženama u Federaciji BiH“, dobiveni pokazatelji stanja uhranjenosti i za djecu starosti od 5-10 i 10-15 godina. (13)

Rezultati su pokazali da je samo 3,2% djece uzrasta 5-10 godina i 3,5% djece uzrasta 10-15 godina nisko za svoju dob. Pothranjenost je prisutna kod samo 1,2% djece uzrasta 5-10 godina. Nizak indeks tjelesne mase (ITM) za dob ima 3,9% djece uzrasta 5-10 godina i 5,5% djece uzrasta 10-15 godina.

S druge strane, prekomjerno teških je skoro trećina odnosno 31,2% djece uzrasta 5-10 godina, od kojih je 13,3% gojazno, a kod djece uzrasta 10-15 godina prekomjerna težina je prisutna kod 22,3% djece, od kojih je gojaznost prisutna kod 3,9% ispitanika (ITM/dob +1SD).

Grafikon 66: Distribucija indeksa tjelesne mase za dob djece uzrasta 5-10 godina prema tipu naselja



*Grafikon 67: Distribucija indeksa tjelesne mase za dob djece uzrasta 10-15 godina prema tipu naselja*

Gojaznost prate i loše prehrambene navike. Slatkiše svakodnevno konzumira gotovo trećina (31,3%) djece urasta 5-15 godina, a grickalice i čips svakodnevno konzumira 16,9% djece ove dobi.

Nezadovoljavajuća praksa dojenja i nadohrane, nezdrave prehrambene navike i izrazito prisutna gojaznost, ukazuju na potrebu javno zdravstvenog djelovanja i međusektorske suradnje, s ciljem promicanja zdravlja i prevencije nutritivnih poremećaja promatranih populacijskih skupina, kao i populacije u cijelini.

Kao odgovor u 2012. godini je donošenjem dokumenta „Politika za unapređenje ishrane djece u Federaciji BiH“, inicirano niz aktivnosti od kojih izdvajamo: zaživljavanje komiteta za certificiranje bolnica prijatelja beba i donošenje „Smjernica za zdravu ishranu djece predškolskog i školskog uzrasta“. Smjernice pored ostalog, daju i standarde i normative za ishranu djece u odgojno - obrazovnim ustanovama, kao važnim mjestima za promociju zdravih životnih navika.

#### **4.1.2 Nedostaci mikronutrijenata**

##### *Prevencija jod deficitarnih poremećaja*

Do sada je kroz program prevencije jod deficitarnih poremećaja urađeno niz multisektorskih aktivnosti, od promjene tehnologije proizvodnje soli i načina njenog jodiranja, do obuke inspektora, provedbe monitoringa sadržaja joda u soli i promotivno preventivnih aktivnosti. Kao rezultat ovih aktivnosti, prevalenca gušavosti na području Federacije BiH je iz statusa umjerene, kada je iznosila 27,06% (2000. god.), prevedena u blagi stupanj s prevalencom gušavosti od 9,5% (nađeno istraživanjem iz 2005. godine).

U 2012. se bilježi još jedna značajna aktivnost kojom je dat doprinos prevenciji jod deficitarnih poremećaja a to je donošenje „Pravilnika o izmjenama i dopunama Pravilnika o soli za ljudsku ishranu“. („Službeni glasnik BiH“, broj 30/12), kojim se propisuje obveza osiguranja ambalaže za pakiranje soli, kojom će se osigurati očuvanje kvalitete soli, posebno gede sadržaja joda.

##### *Anemija uslijed nedostatka željeza*

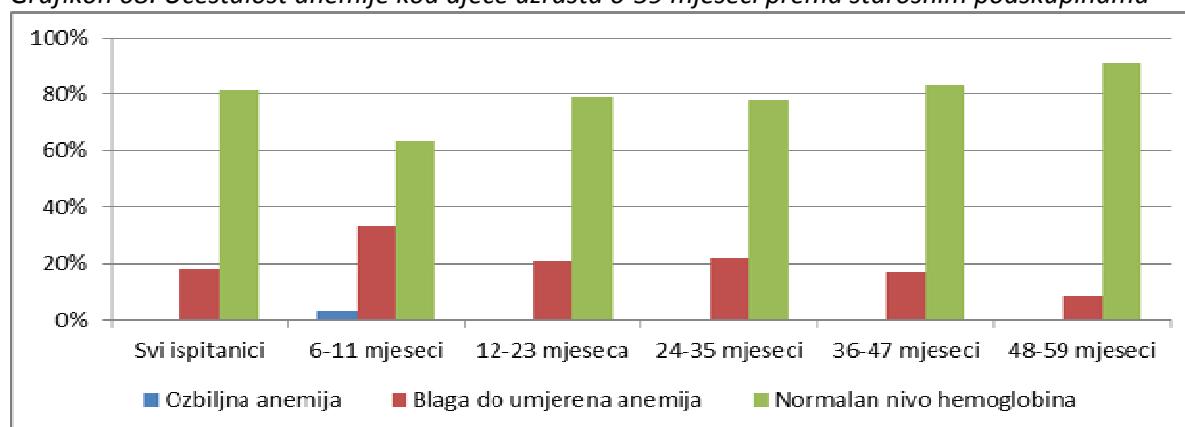
Kao i kada su u pitanju druga oboljenja uslijed nedostatka mikronutrijenta, anemija uslijed nedostatka željeza u ishrani predstavlja rizik za razvoj mnogih oboljenja i može biti odgovorna za visoku stopu obolijevanja i smrtnosti. Anemija zahvata sve dobne skupine, a mala djeca i žene u reproduktivnoj dobi su pod najvećim rizikom.

Rizične faktore u nastanku anemije uslijed nedostatka željeza u ishrani predstavljaju: nizak unos hrane životinjskog podrijetla bogate željezom, neadekvatan unos vitamina C iz voća i povrća; unos namirnica koje smanjuju apsorpciju željeza, razdoblje života kada su potrebe za željezom izrazito visoke (npr. rast i razvoj, trudnoća), te deficiti drugih mikronutrijenata, posebno vitamina A, B12, folata i riboflavina.

U 2012. godini, uz podršku UNICEF-a, Zavod za javno zdravstvo FBiH je u suradnji sa Federalnim ministarstvom zdravstva, proveo "Istraživanje o anemiji među djecom i ženama reproduktivne dobi u Federaciji Bosne i Hercegovine", s ciljem utvrđivanja prevalence anemije, stanja uhranjenosti i navika u ishrani kod djece uzrasta 0-15 godina i žena starosti 15-49 godina. Isto istraživanje je provedeno i na uzorku romske populacije.

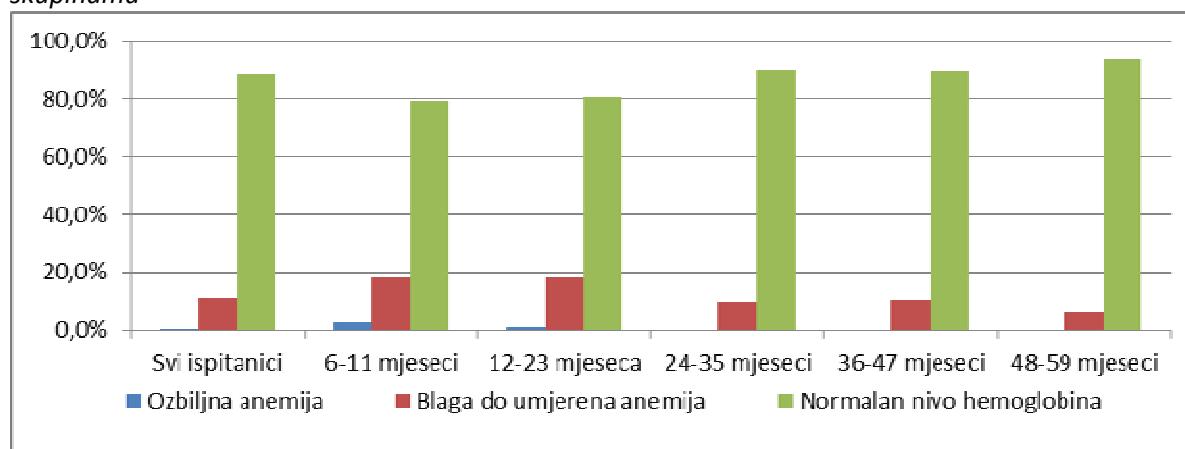
Rezultati istraživanja vezani za prisustvo anemije su pokazali da je kod djece uzrasta 6-59 mjeseci anemija prisutna u 18,4% slučajeva, uglavnom blaga ili umjerena, sa značajno većom zastupljenosću u ruralnim područjima, bez razlika u odnosu na spol. Anemija je najučestalija u dobi od 1 do 2 godine, nakon čega postupno opada.

Grafikon 68: Učestalost anemije kod djece uzrasta 6-59 mjeseci prema starosnim podskupinama



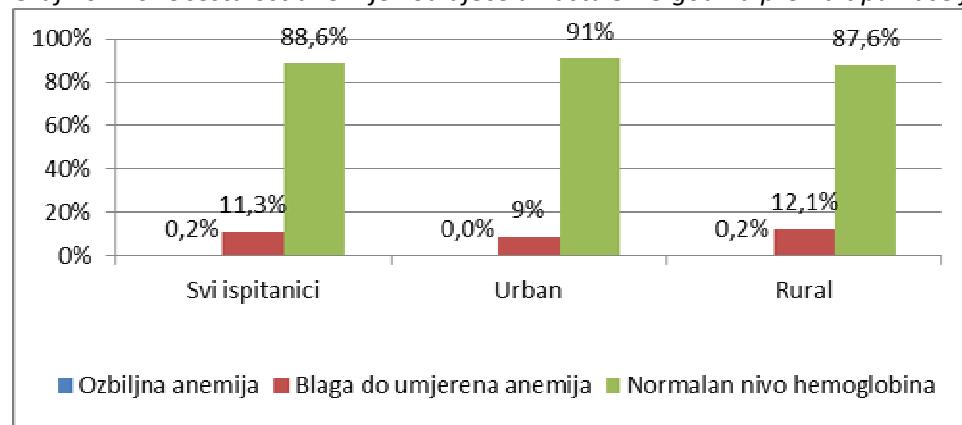
U romskoj populaciji, kod djece uzrasta 6-59 mjeseci anemija je nađena u 11,4% slučajeva i gotovo kod sve djece je blaga do umjerena, bez značajnih razlika između dječaka i djevojčica, kao ni u odnosu na visinu mjesecnih prihoda kućanstva. (14)

Grafikon 69: Učestalost anemije kod djece uzrasta 6-59 mjeseci u romskoj populaciji prema dobnim skupinama



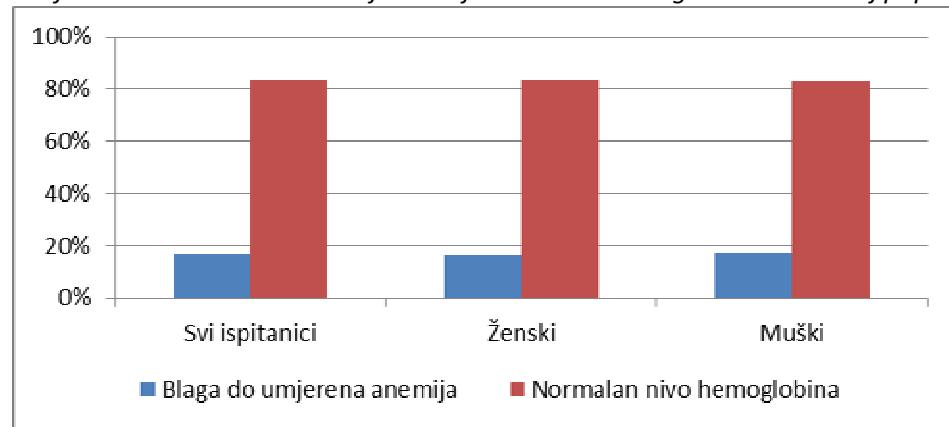
Kod djece uzrasta 5-15 godina ukupno 11,5% je bilo anemično, uglavnom blago ili umjereno, bez značajnih razlika u odnosu na tip naselja i spol.

Grafikon 70: Učestalost anemije kod djece uzrasta 5-15 godina prema tipu naselja



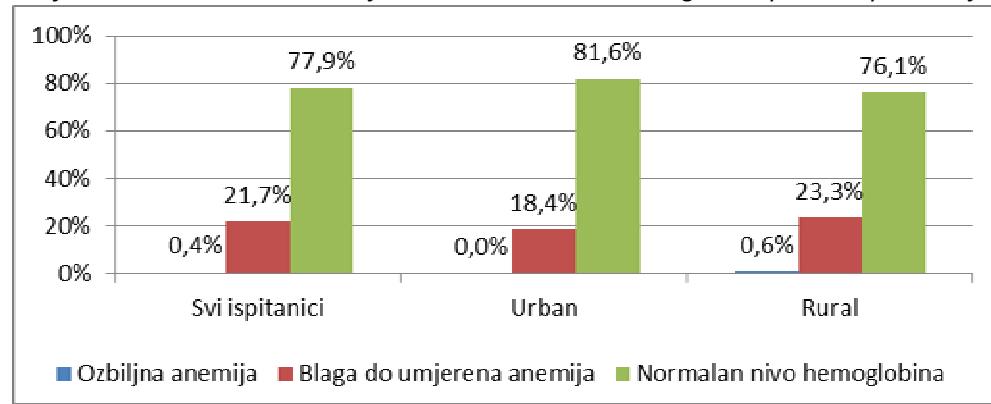
U romskoj populaciji ukupno 16,6% djece uzrasta 5-15 godina ima anemiju i to samo blagu do umjerenu, bez razlike u odnosu na spol, kao i na visinu mjesecnih prihoda kućansva.

Grafikon 71: Učestalost anemije kod djece uzrasta 5-15 godina u romskoj populaciji prema spolu



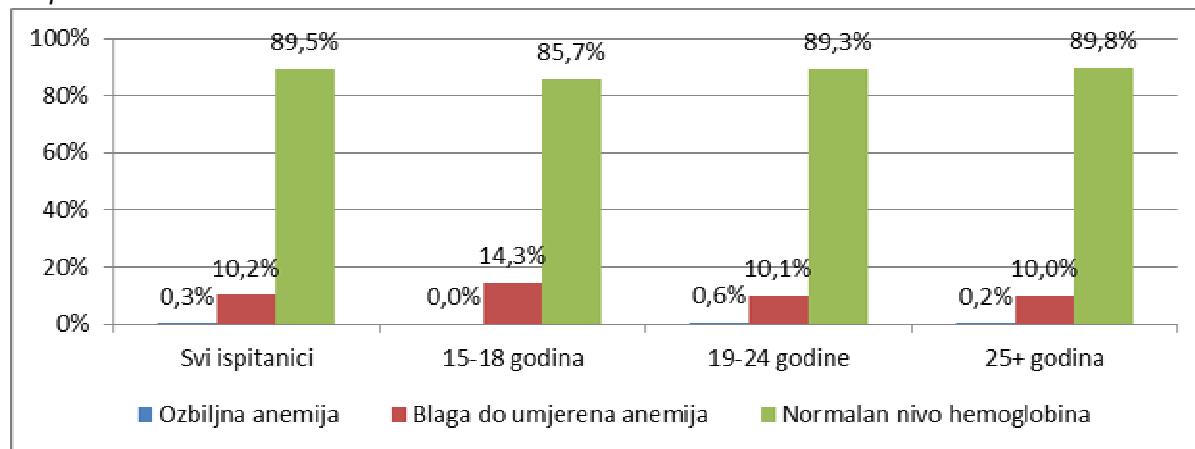
Anemija je prisutna kod 22,1% žena starosti 15-49 godina, od čega u umjerenoj i blagoj obliku kod 21,7% žena, dok je u ozbiljnom obliku prisutna samo kod 0,4% žena, sa značajno većom zastupljenosću u ruralnim područjima.

Grafikon 72: Učestalost anemije kod žena starosti 15-49 godina prema tipu naselja



U romskoj populaciji, umjerena ili blaga anemija je prisutna kod 10,5% žena starosti 15-49 godina, bez značajnih razlika u odnosu na obrazovni status žena i ukupne mjesecne prihode kućanstva.

Grafikon 73: Učestalost anemije kod žena starosti 15-49 godina u romskoj populaciji prema dobnim skupinama



Kada je u pitanju procjena ozbiljnosti pojave anemije na populacijskoj razini, te njen značaj s aspekta provedbe relevantnih javno zdrastvenih mjera, prevalenci anemije od 5-19%, Svjetska zdravstvena organizacija kategorizira kao blagi stupanj, a prevalenci od 20,0-39,9%, kao pristustvo anemije u umjerenom stupnju.

U odnosu na navedene kriterije, među djecom obje starosne skupine anemija je prisutna u blagom stupnju, dok je među ženama od 15-49 godina prisutan umjereni stupanj anemije, i to na donjoj granici referentnog raspona.

U romskoj populaciji prema navedenim kriterijima anemija je u sve tri starosne skupine prisutna u blagom stupnju.

Rezultati ovog i MICS4 istraživanja, ukazali su na potrebu i pravce javno zdravstvenog djelovanja i međusektorske suradnje u cilju promicanja ishrane, te je pokrenuto niz aktivnosti za prevazilaženje ovog problema. Jedna od njih je „Politika za unapređenje ishrane djece Federacije Bosne i Hercegovine“, koji je usvojila Vlade Federacije BiH, i koja predstavlja političku osnovu za razvoj i implementaciju usmjerenih multisektorskih akcijskih planova.

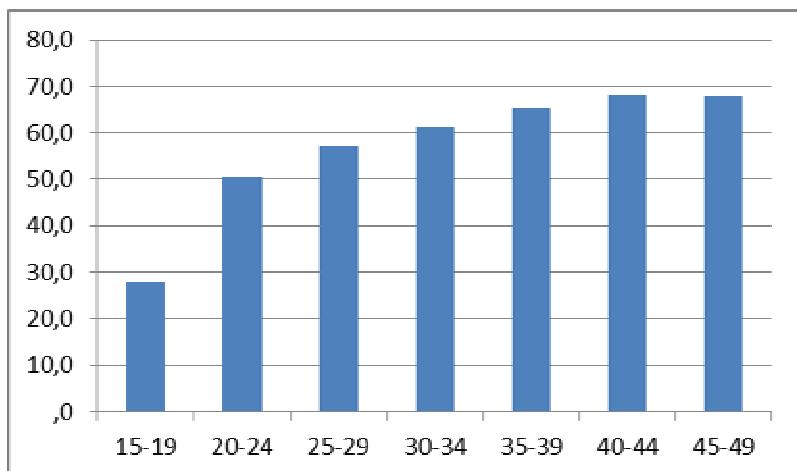
#### **4.1.3 Bolesti ovisnosti /Konzumacija duhana i alkohola**

##### *Prevalenca pušenja u populacijskim skupinama*

Rezultati MICS4 istraživanja potvrđuju da je pušenje još uvijek najveći pojedinačni faktor rizika po zdravlje odraslog stanovništva u Federaciji BiH. Konzumacija duhanskih proizvoda je učestalija kod muškaraca u odnosu na žene, pri čemu 65,4% muškaraca i 48,1% žena starosti 15-49 godina navodi da su nekada tijekom života konzumirali neki od duhanskih proizvoda. U odnosu na stalne pušače, bilježe se razlike u odnosu na spol i na mjesto stanovanja. Tako 33,4% žena u urbanim područjima i 24,9% žena u ruralnim sredinama stalno konzumira neki od duhanskih proizvoda, kao i 45% muškaraca u urbanim i 41,1% muškaraca u ruralnim sredinama. Značajna je visoka ovisnost o nikotinu koja je izraženija kod muškaraca pušača, pri čemu 68,4% muškaraca i 39% žena dnevno puši preko 20 cigareta.

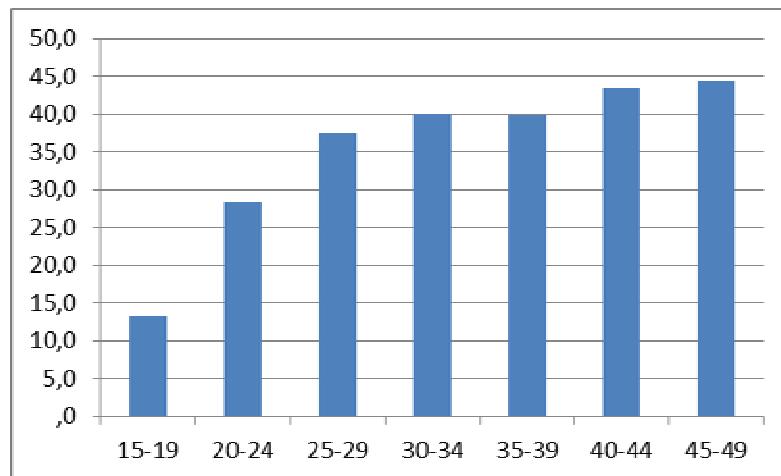
Prema rezultatima istog istraživanja u Federaciji BiH gotovo u svim starosnim skupinama preko polovice ispitanika potvrđuje da su pušili tijekom života, pri čemu se učestalost navike pušenje tijekom života povećava u starijim starosnim skupinama.

Grafikon 74: Postotak odraslih koji su ikada pušili duhanske proizvode tijekom života prema starosnim skupinama



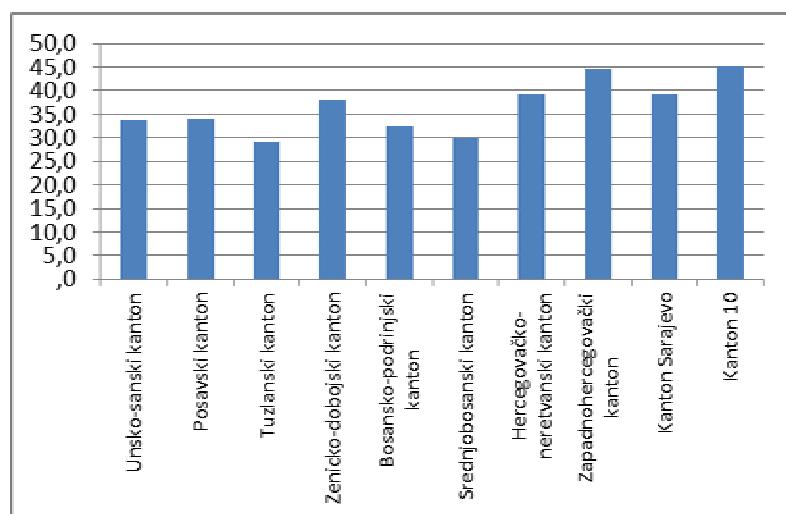
Izvor : Istraživanje višestrukih pokazatelja u Federaciji BiH, MICS, 2011-2012 god.

Grafikon 75: Stalni pušači svih vrsta duhanskih proizvoda, starosna struktura



Izvor: Istraživanje višestrukih pokazatelja u Federaciji BiH, MICS4, 2011.-2012. god.

Grafikon 76: Odrasli stalni pušači svih vrsta duhanskih proizvoda, pregled po kantonima



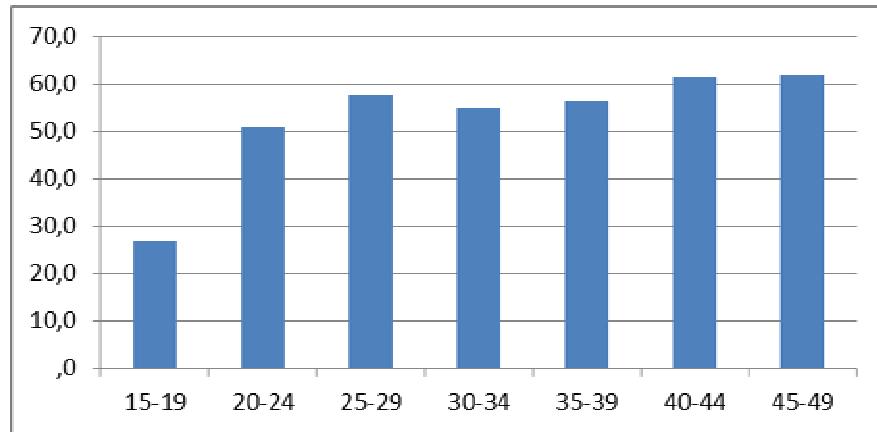
Izvor: Istraživanje višestrukih pokazatelja u Federaciji BiH, MICS4, 2011.-2012. god.

Broj stalnih pušača povećava se sa starosnom skupinom ispitanika, pri čemu se najveći broj stalnih pušača bilježi u starosnim skupinama od 45-49 god., sa 44,5%, zatim u skupini od 40-44 god. (43,5%) pušača i u skupini od 30-34 god. (40,1%) pušača, dok se najmanji broj stalnih pušača bilježi u skupini starosti 15-19 god. (13,2%).

U odnosu na raširenost pušenja kao bolesti ovisnosti po kantonima u Federaciji BiH, po rezultatima istog istraživanja bilježe se razlike u broju stalnih pušača između kantona u Federaciji BiH pri čemu najveći broj stalnih pušača je na području Kantona 10 (45,1%), Zapadnohercegovačkom kantonu (44,5%), Hercegovačkoneretvanskom kantonu (39,2%) i Kantonu Sarajevo sa (39,1%).

Evidentna je naglašena ovisnost o nikotinu s visokim postocima ispitanika u svim populacijskim skupinama koji navode da dnevno puše preko 20 cigareta. Tako broj dnevno popušenih cigareta kod stalnih pušača povećava se sa starosnom skupinom ispitanika, pri čemu se konzumacija od preko 20 cigareta dnevno bilježi kod 61,9% ispitanika starosne skupine 45-49 god. do skoro trećine (26,7%) ispitanika starosne skupine 15-19 god.

Grafikon 77: Stalni pušači koji puše preko 20 cigareta dnevno prema starosnim podskupinama



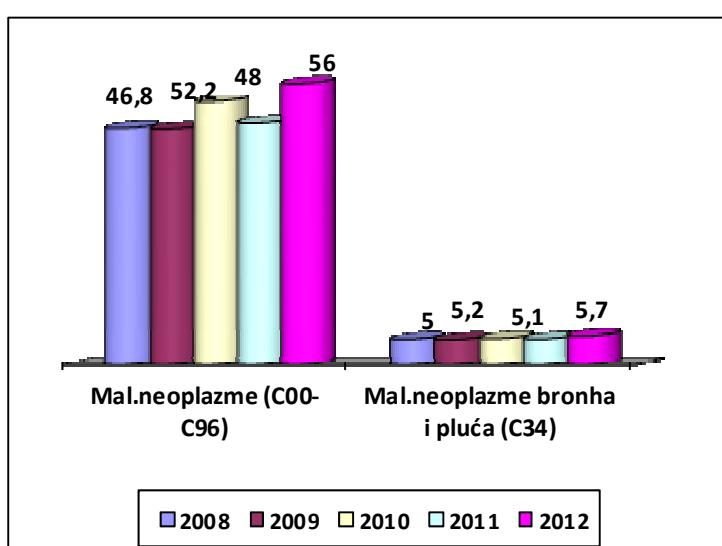
Izvor : Istraživanje višestrukih pokazatelja u Federaciji BiH, MICS, 2011-2012 god.

U odnosu na zdravlje školske djece i mladeži, prema rezultatima GYTS istraživanja provedenog tijekom 2008. evidentirano je 14,3% pušača, od toga 17,6% dječaka i 11,3% djevojčica, pri čemu preko trećine mladeži ili 36,6% izjavljuje da su počeli s pušenjem prije uzrasta od 10 godina. Također, bilježi se visoka izloženost pasivnom pušenju na javnim mjestima, koju potvrđuje 85% školske djece i mladeži, što ukazuje na potrebu promicanja važećega zakonodavstva, koje regulira zaštitu zdravlja od posljedica pušenja, kao i druge intersektorske mjere zdravstvene promocije. (15)

### Pušenje i zdravlje

Visoki postoci prevalence pušenja povezuju se s trendom različitih oboljenja i stanja izravno uzrokovanih štetnim efektima po zdravlje ove vodeće bolesti ovisnosti.

Grafikon 78: Stope obolijevanja od malignih neoplazmi (C00-C97) i maligne neoplazme bronha i pluća (C34) na 10.000 stanovnika u Federaciji BiH, 2008. – 2012.



Za procjenu posljedica pušenja po zdravlje stanovništva od izuzetnog značaja predstavlja monitoring malignih neoplazmi (C00-C97) koje bilježe trend porasta od stope registriranih 47/10.000 stanovnika u 2008. godine, do 56/10.000 stanovnika u 2012. godini, registriranih u PZZ. Posebno su značajni i trendovi stopa malignih neoplazmi bronha i pluća, pri čemu se bilježi održavanje stope obolijevanja od maligne neoplazme bronha i pluća (C34) od 5,1/10.000 u 2008. do 5,7/10.000 u 2012. godini.

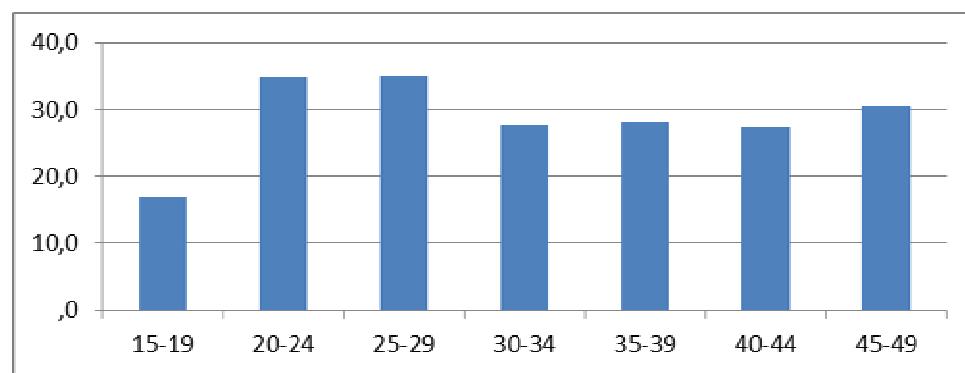
## Alkohol, droge i psihotropne supstance

### **Potrošnja alkohola i droga i psihotropnih supstanci u populacijskim skupinama**

Prema rezultatima MICS4 istraživanja potrošnja alkohola predstavlja značajan faktor rizika po zdravlje u svim populacijskim skupinama stanovništva Federacije BiH. U odnosu na spolnu strukturu, ukupno 45,8% muškaraca i 12,4% žena navodi da su konzumirali najmanje jedno alkoholno piće tijekom jednog ili više dana tijekom prethodnoga mjeseca.

Potrošnja alkohola značajan je javnozdravstveni problem u svim starosnim skupinama odraslog stanovništva. Tako se najveća konzumacija alkohola bilježi kod starosnih skupina 20-24 god. (34,9%) i 25-29 god. (35%), te 40-49 god. (30,4%).

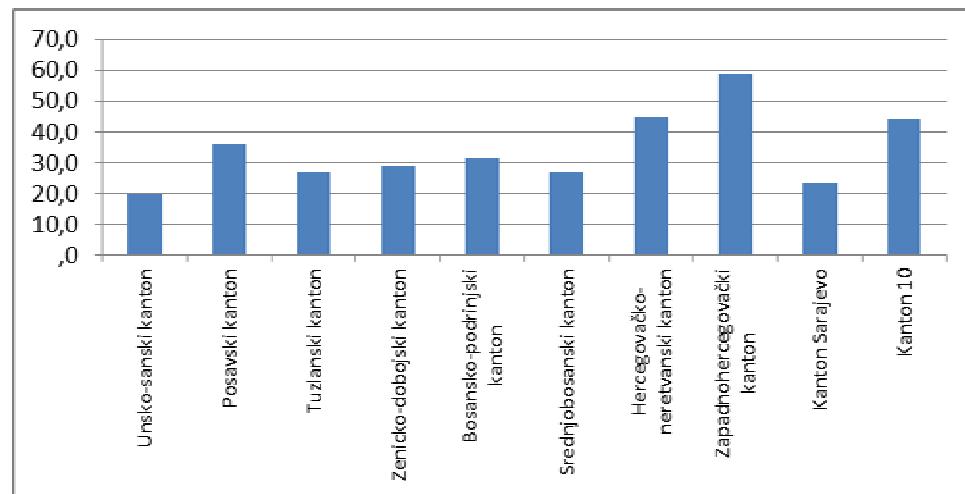
*Grafika 79: Konzumacija jednog ili više alkoholnih pića tijekom prošlog mjeseca, pregled po starosnoj strukturi*



Izvor: Istraživanje višestrukih pokazatelja u Federaciji BiH, MICS4, 2011.-2012. god.

Postoje značajne razlike u konzumaciji alkohola između kantona na području Federacije BiH. Najveća konzumacija alkohola je zabilježena na području Zapadnohercegovačkog kantona (59%), Hercegovačko-neretvanskom kantonu (44,8%) i Kantonu 10 (44,5%), a najniža konzumacija alkohola bilježi se na području Unsko-sanskog kantona (19,7%).

*Grafika 80: Konzumacija jednog ili više alkoholnih pića tijekom prošlog mjeseca, pregled po kantonima*



Izvor: Istraživanje višestrukih pokazatelja u Federaciji BiH, MICS4, 2011.-2012. god.

Prema rezultatima ESPAD istraživanja rađenog 2008. god. u Federaciji BiH, 61% mladih potvrđuje konzumaciju alkohola tijekom života, od toga 71% dječaka i 53% djevojčica; pri čemu polovica mladih

Ijudi ili 50%, najčešće konzumira pivo, skoro trećina mlađeži ili 30% konzumira vino, a 20% mlađih ljudi navodi konzumaciju žestokih alkoholnih pića. (16)

Da konzumacija droga zaslužuje sustavne preventivne mjere potvrđuju rezultati ESPAD istraživanja po kojem je 6% mlađih ljudi izjavilo da su probali marihanu do 16. godine života, a od ostalih droga, 9% mlađih ljudi potvrđuje konzumaciju nekog od sredstava za smirenje, 4% slučajeva neko od inhalatornih sredstava, 4% slučajeva kombinaciju alkohola i tableta, 3% slučajeva amfetamine i 2% slučajeva ecstasy. (16)

### ***Utjecaj alkohola, droga i psihotropnih supstanci na zdravlje***

Prema podacima ambulantno-polikliničkih službi, bilježi se trend porasta obolijevanja u svim skupinama oboljenja povezanih s uporabom alkohola, droga i psihotropnih supstanci. Tako u skupini mentalnih poremećaja i poremećaja ponašanja uzrokovanih alkoholom (F10) bilježi se održavanje trenda od 2.764 broja oboljelih (stopa od 11,9/10.000 st.) u 2008. godini, do 2.777 oboljelih (stopa od 11,9 /10.000 st.) u 2012. godini. Obolijevanje od mentalnih poremećaja i poremećaja ponašanja uzrokovanih uporabom psihoaktivnih supstanci (F11-F19) bilježi trend porasta s brojem oboljelih od 1.485 (stopa od 6,4/10.000 st.) u 2008. godini, do 1.747 oboljelih (stopa od 7,5/10.000 st.) u 2012. godini, kao i trend porasta broja alkoholnih oboljenja jetre (K70) od 983 oboljelih (stopa 4,2/10.000 st.) u 2008 godini, do 1.070 oboljelih (stopa od 4,6/10.000 st.) u 2012. godini.

*Tabela 13: Mentalni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom i uporabom psihoaktivnih supstanci i alkoholna oboljenja jetre u Federaciji BiH, 2008.- 2012.*

| Oboljenja   | 2008. |                  | 2009. |                  | 2010. |                  | 2011. |                  | 2012. |                  |
|---|-------|------------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|------------------|
|   | Broj  | Stopa/<br>10.000 |
| Mentalni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovanih alkoholom (F10)                            | 2.764 | 11,9             | 2.258 | 9,7              | 2.518 | 10,8             | 2.885 | 12,3             | 2.777 | 11,9             |
| Mentalni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovanih uporabom psihoaktivnih supstanci (F11-F19) | 1.485 | 6,4              | 1.345 | 5,7              | 1.398 | 6,0              | 1.683 | 7,0              | 1.747 | 7,5              |
| Alkoholna oboljenja jetre (K70)   | 983   | 4,2              | 758   | 3,2              | 958   | 4,1              | 1.033 | 4,4              | 1.070 | 4,6              |

*Izvor podataka: Izvješće oboljenja, stanja i povrede utvrđeni u ambulantno-polikliničkoj djelatnosti*

### ***Konzumacija opojnih droga***

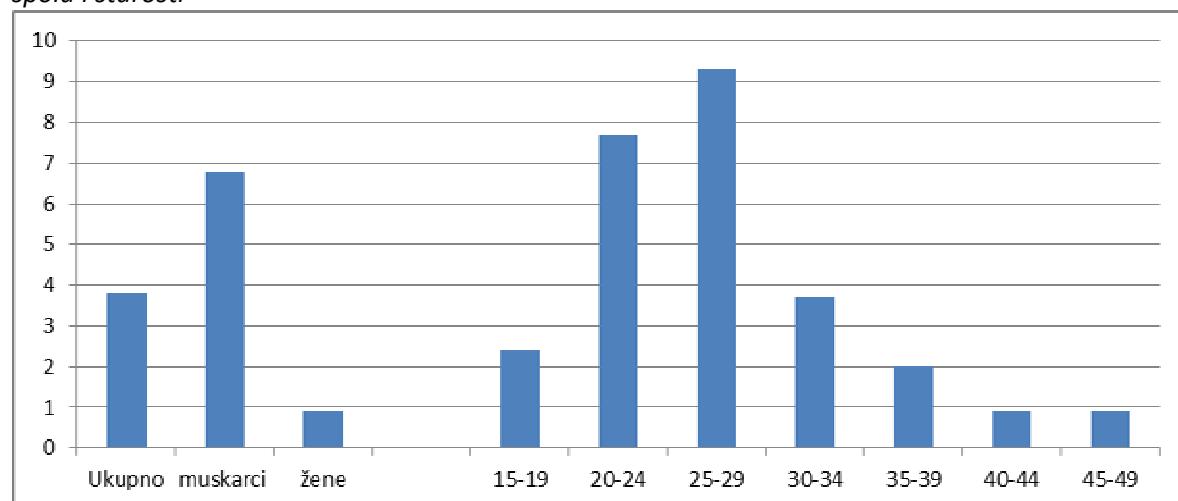
Konzumacija opojnih droga, te bolest ovisnosti o drogama kao njena posljedica, pogađaju sve društvene slojeve, zajednice i zemlje. Prate je i zarazne bolesti poput HIV-a, hepatitisa i spolno prenosivih bolesti, što nanosi ogromnu štetu, kako pojedincu, tako i obitelji, te cijeloj društvenoj zajednici.

Za procjenu korištenja opojnih sredstava na području Federacije BiH, posljednji dostupni su podaci iz istraživanja koje je rađeno kao dodatak MICS4 istraživanju, kojom prilikom je korišten upitnik Europskog centra za praćenje droga i ovisnosti o drogama (EMCDDA), a primijenjena je metodologija samopopunjavanja. Anketirano je 6.177 ispitanika starosti 15-49 godina oba spola.

Prema rezultatima istraživanja u FBiH je 3,8% odraslog stanovništva probalo neku psihoaktivnu supstancu bilo kada tijekom života, od toga 6,8% muškaraca i 0,9% žena. Psihoaktivne supstance

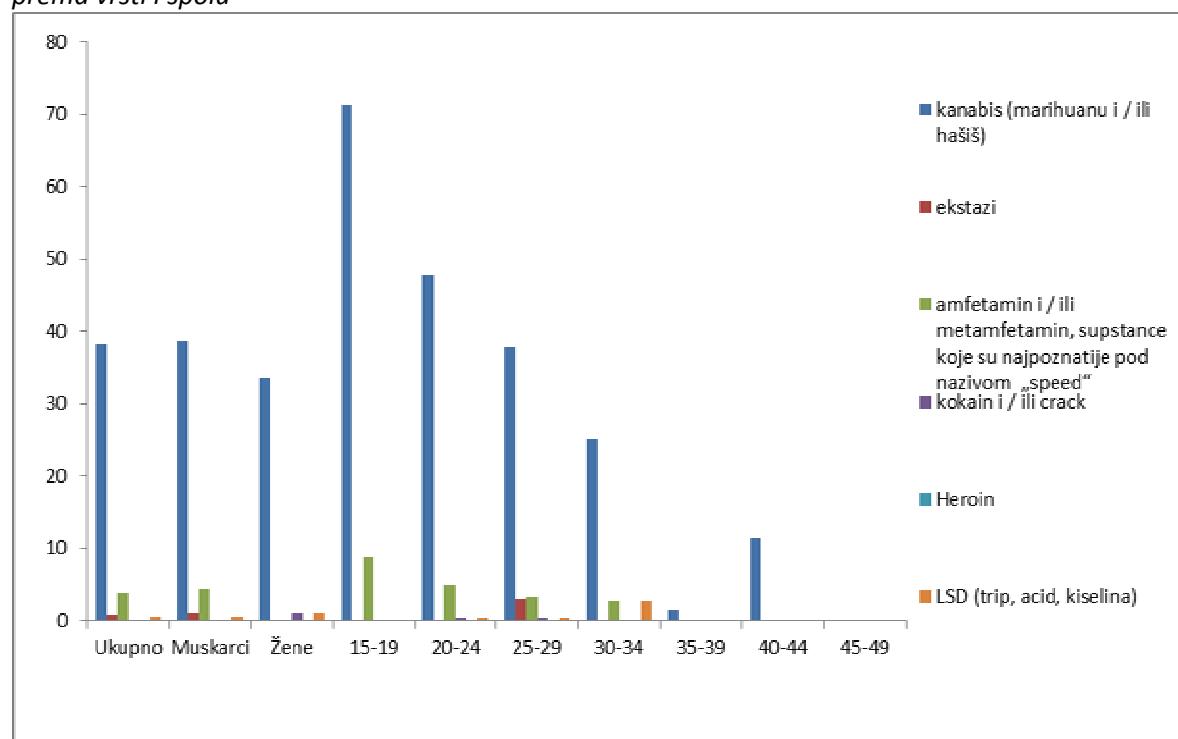
probalo je najviše ispitanika starosti od 25 do 29 godine života (9,3%), a najmanje stanovnika iz skupine od 40 do 49 godina života.

*Grafikon 81: Postotak ispitanika starosti 15-49 godina koji su koristili droge bilo kada u životu prema spolu i starosti*



Isto istraživanje je pokazalo da je među ispitanicima koji su koristili droge u posljednjih 12 mjeseci najčešće korišten kanabis/marihuana (38,2%), zatim amfetamin (3,9%), ekstazi (0,9%), LSD (0,5%), kokain (0,2%), te da su ih ispitanici muškog spola češće konzumirali nego žene.

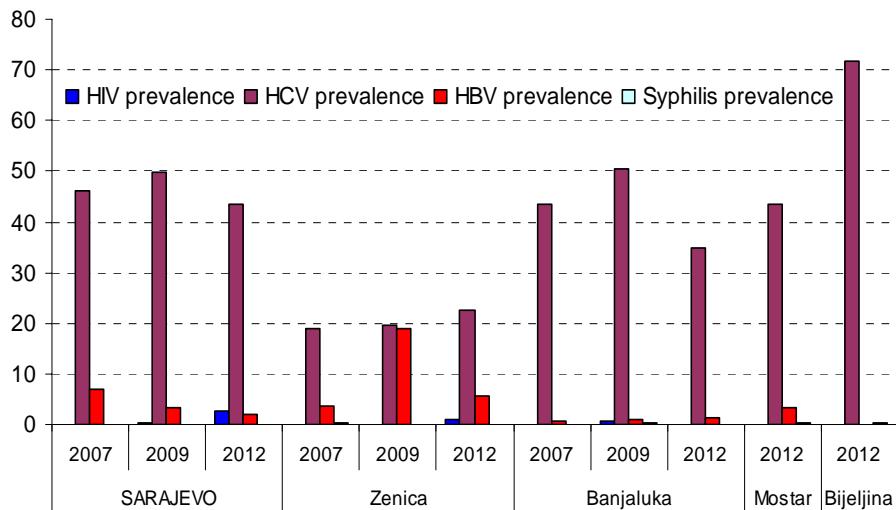
*Grafikon 82: Postotak ispitanika starosti 15-49 godina koji su koristili droge posljednjih 12 mjeseci prema vrsti i spolu*



### Injekcionici korisnici droga (IKD)

Usporedni podaci tri BSS studije provedene 2007., 2009. i 2012. godine među injekcionim korisnicima droga u BiH u tri grada (Sarajevo, Zenica, Banjaluka), te u 2012. godini u Mostaru i Bijeljini, pokazuju da je hepatitis C virusna infekcija konstantan rizik među injekcionim korisnicima droga, što sugerira potrebu njihovog boljeg obuhvata, posebno testiranjem na HCV.

Grafikon 83: Seroprevalenca HIV/SPI među injekcionim korisnicima droga, po godinama istraživanja



HIV prevalenca, iako pokazuje izvjestan porast, još uvijek je niska u toj populaciji. Primjetan je progres u HIV prevenciji (porast koristenja usluga „smanjenja štete“. Napredak je vidljiv u reducirajući rizične prakse injektiranja droga, ali ne i rizičnog seksualnog ponašanja (korištenje kondoma, znanje o transmisiji HIV-a). Kao dodatni rizik registrira se porast stope IDU koji navode iskustvo izdržavanja kazne zatvora.

#### 4.2 Okoliš i zdravlje

Čovjek je svakodnevno pod utjecajem različitih faktora okoliša, koji značajno mogu utjecati na njegovo zdravlje. Riziko faktorima okoliša su kontinuirano izložene sve populacijske skupine. Naročito su ugroženi djeca, trudnice, kronični bolesnici i stariji ljudi, jer su pod većim zdravstvenim rizikom zbog zagađenog zraka, vode i zemljišta, kontaminirane hrane, buke, ionizirajućeg zračenja, UV zračenja, i loših stambenih i radnih uvjeta.

Javnozdravstvena kontrola vode za piće na području FBiH nije u potpunosti zadovoljavajuća. U većini lokalnih objekata vodoopskrbe (lokalni vodovodi, bunari, izvori, cisterne, čatrnje), voda za piće se ne kontrolira na zdravstvenu ispravnost, dok zone sanitарне zaštite uglavnom nisu definirane. Neki centralni objekti vodoopskrbe na području Federacije BiH imaju definiranu samo prvu zonu sanitарne zaštite. Kada uzmemu u obzir i zastarjele načine klorinacije u mnogim centralnim objekatima vodoopskrbe (vodovodi), jasno je zašto se vodoopskrba smatra jednim od glavnih problema javnog zdravstva.

Opasnost od zagađenja zemljišta, podzemnih voda i površinskih vodotoka je stalno prisutna, jer se uklanjanje tečnih i čvrstih otpadnih tvari ne vrši na higijenski prihvatljiv način. Postojeća su mjesta za odlaganje otpada nedostatna u poredbi s količinom proizvedenog otpada. Kao posljedica toga, značajne se količine otpada odložu na nedopuštenim mjestima - pored puteva, na seoskim smetlijištima, riječnim koritima ili napuštenim rudnicima.

Ne postoji definirana entitetska mreža za monitoring kvalitete zraka. Parametre aerozagađenja prati Federalni hidrometeorološki zavod, ali broj njegovih postaja je nedostatan za prikupljanje svih

potrebnih podataka o kvaliteti zraka. Kontinuirana mjerena osnovnih zračnih polutanata ( $\text{SO}_2$ , čađ i dušični oksidi) vrše i kantonalni zavodi za javno zdravstvo u Sarajevu, Tuzli i Zenici, dok se u ostalim gradovima mjerena ne vrše zbog nedostatka sofisticirane opreme.

Mikrobiološka i kemiska onečišćenja hrane čest su uzrok infekcija i trovanja stanovništva, što predstavlja jedan od vodećih javnozdravstvenih problema u svijetu. Alimentarne toksikoinfekcije nalaze se na listi deset vodećih zaraznih oboljenja i na području Federacije BiH.

Na osnovu Programa monitoringa radioaktivnosti u okolišu, Zavod za javno zdravstvo Federacije BiH, vrši kontrolu radioaktivnosti uzoraka okoliša na odabranim lokacijama (uzorkovanje i mjerjenje sadržaja radionuklida u zemlji, površinskoj vodi, vodi iz vodovoda, zraku, ljudskoj i stočnoj hrani). Mjerenjem ambijentalne doze na jedanaest lokacija u Bosni i Hercegovini, od čega šest u Federaciji BiH, osigurava se sustav praćenja i pravodobnog izvješćivanja o eventualnoj radiološkoj kontaminaciji širih razmjera. MFM dozimetri su postavljeni od 2008. godine u Sarajevu, Jajcu, Tuzli, Livnu, Bihaću i Mostaru, a od tada do kraja 2012. godine nije bilo prekoračenja alarmirajuće razine(300nSv/h). (17)

#### **4.2.1 Voda za piće**

Naša zemlja raspolaže značajnim vodnim resursima, ali kontrola zdravstvene ispravnosti vode nije u potpunosti zadovoljavajuća, posebno u ruralnim područjima, gdje se stanovništvo opskrbljuje vodom iz individualnih vodnih objekata (lokalni vodovodi, bunari, cisterne, čatrne, nekaptirani izvori). Na području Federacije Bosne i Hercegovine ne postoji jedinstven register vodoopskrbnih objekata, što onemogućava potpuni uvid u sustav vodoopskrbe, kao i donošenje mjera u cilju poboljšanja vodoopskrbe.

Prema Strategiji upravljanja vodama na području Federacije BiH, koja je usvojena 2011. godine, na centralni sustav vodoopskrbe, gdje se voda kontinuirano kontrolira na zdravstvenu ispravnost, priključeno je 60% stanovništva. (18)

Poboljšane izvore vode za piće (voda iz vodovoda, zaštićeni bunar, zaštićeni izvor) koristi 99,6% stanovništva. (2)

Javna vodoopskrba na području Kantona Sarajevo organizirana je preko četiri vodoopskrbna sustava kojim upravljaju komunalna društva. Centralnim sustavom vodoopskrbe obuhvaćeno je 81% stanovnika, dok se ostali dio (19%) stanovništva opskrbljuje vodom za piće iz drugih vodnih objekata (lokalni vodovodi, bušeni ili kopani bunari, crke, itd.). Internu kontrolu kvalitete vode za piće Sarajevskog gradskog vodovoda vrši laboratorij „KJKP Vodovod”, dok eksternu kontrolu jednom mjesечно vrši Zavod za javno zdravstvo Kantona Sarajevo. U 2012. godini, od ukupnog broja uzetih uzoraka vode 6,32% je bilo mikrobiološki, a 1,7% uzoraka keminski kontaminirano. U ruralnim područjima Kantona Sarajevo, najveći broj neispravnih uzoraka vode nađen je u općini Trnovo (28,2%) i u lokalnim vodovodima prigradskih općina (11%). Ovakva je situacija očekivana, jer je razvodna mreža većine ruralnih, lokalnih vodovoda stara i bez zaštitnih zona, a voda se ne klorira kontinuirano. (19)

Na području Unsko-sanskog, Hercegovačko-neretvanskog, Zeničko-dobojskog, Srednjobosanskog, Bosansko-podrinjskog kantona, Kantona Tuzla, te Zapadnohercegovačkog, Kantona 10, i Posavskog kantona, higijensko-sanitarno stanje vodnih objekata i sustav javnozdravstvene kontrole vode za piće nisu u potpunosti zadovoljavajući. Zbog nedostatka suvremene opreme nije moguće određivati parametre kao što su pesticidi, fenoli, mineralna ulja, i neki teški metali, a i nedostatan je broj ispitivanih uzoraka vode. U većini laboratorijske kontrole se vode za piće svodi na pregled osnovnih fizičko-kemijskih i mikrobioloških parametara, tako da se ne može dati adekvatno mišljenje o njenoj kvaliteti.

Izvođača centralnih vodovoda uglavnom imaju reguliranu prvu i drugu zonu sanitарне zaštite. U većini kantona, prva zona sanitarnе zaštite je zadovoljavajuće osigurana, dok se već u drugoj zaštitnoj zoni često nalazi jedan ili više potencijalnih zagađivača. U lokalnim objektima vodoopskrbe kloriranje se u

većini slučajeva uopće ne vrši, ili se povremeno vrši ručno, dok zone sanitарне zaštite, uglavnom, nisu definirane.

O kvaliteti vodoopskrbe može se suditi i po epidemiološkoj situaciji vezanoj za oboljenja čiji se uzročnici mogu nalaziti u zagađenoj vodi, a to su na prvom mjestu crijevne zarazne bolesti. U posljedne tri godine zabilježen je trend porasta stope crijevnih zaraznih bolesti na području FBiH: 2010. (194,47/100.000 stan.), 2011. (235,3/100.000 stan.) i 2012. godine (264,93/100.000 stan.).[\(11\)](#)

Zavod za javno zdravstvo FBiH - Centar za zaštitu od ionizirajućeg zračenja vrši analize vode na zdravstvenu ispravnost - radioaktivnost. Od 2004. godine uzorkuje se voda za piće na pet lokacija, dva puta godišnje. Rezultati analiza sadržaja radionuklida u prikupljenim uzorcima u razdoblju od 2008-2012. godine pokazuju da nisu prekoračene granice unosa vještačkih radionuklida  $^{137}\text{Cs}$  i  $^{89/90}\text{Sr}$  u organizam i da su na razini vrijednosti zemalja u regiji. U istom razdoblju, na zahtjev naručitelja, vršena je kontrola zdravstvene ispravnosti vode za piće – parametar radioaktivnost (ukupna alfa i ukupna beta aktivnost). Svi ispitivani uzorci su bili u zakonski dopuštenim granicama, osim u 2010. godini kada je od ukupno 558 uzoraka vode za piće, u 5 uzoraka izmjerena vrijednost koja je bila iznad dopuštene granične vrijednosti.

U okviru općeg monitoringa radioaktivnosti životne sredine na području FBiH, u razdoblju od 2008 - 2012. godine, vršeno je ispitivanje uranovih izotopa u pitkim vodama (Sarajevo, Mostar, Livno, Tuzla i Bihać) i površinskim vodama (rijeke Bosna i Neretva). Ispitivanja su vršena dva puta godišnje. Rezultati ispitivanja doprinose kontinuiranom praćenju sadržaja uranovih izotopa u pitkim i površinskim vodama u FBiH. Najniži sadržaj urana u pitkim vodama izmjerjen je u ispitivanoj vodi u Sarajevu i Tuzli, dok Mostar i Livno imaju nešto viši sadržaj urana, a najveća je koncentracija urana nađena u ispitivanoj vodi u Bihaću. Koncentracija urana, kao i izotopski sastav su izravna posljedica trošenja stijena i otapanja prirodnog urana u podzemnim vodama.

U okviru specifičnog monitoringa radioaktivnosti na području Hadžića u razdoblju od 2007-2009. godine vršeno je uzorkovanje i analiza podzemnih i površinskih voda. Radioaktivnost u ispitivanim uzorcima nije upućivala na prisustvo radioaktivne kontaminacije. Ukupna koncentracija urana je bila niža od granične vrijednosti preporučene od strane SZO. Posljednja su ispitivanja urana u vodama na području Hadžića vršena u razdoblju od 2010. -2011. godine u okviru istraživačkog projekta financiranog od Federalnog ministarstva znanosti i obrazovanja. Ispitivanja podzemnih voda ukazuju na prirodan sadržaj urana i nije detektirana kontaminacija podzemnih voda osiromašenim uranom.

Zavod za javno zdravstvo Federacije BiH vrši i analize na osnovne fizičko-kemijske i mikrobiološke parametre, kao i veliki broj drugih toksikoloških parametara, prema zahtjevima inspekcijskih organa i kroz ugovorne usluge s komunalnim poduzećima i punionicama izvorske, stolne i mineralne vode. U suradnji s Agencijom za vodno područje slivova Jadranskog mora vrši se monitoring kemijskih, mikrobioloških i radioloških parametara u podzemnim i površinskim vodama rijeka Neretve i Cetine, od izvora do ušća, njihovih pritoka, prirodnih jezera i vještačkih akumulacija, te mora na području općine Neum.

#### 4.2.2 Zrak

Trenutačna situacija vezana za monitoring kvalitete zraka u FBiH ima dosta nedostataka, od kojih su najvažniji : nedostatak organizacije, koordinacije i komunikacije između različitih javnih institucija. Monitoring kvalitete zraka provode javne institucije ili sami zagađivači, a ispituju se osnovni parametri zagađenja zraka -  $\text{SO}_2$ , dušični oksidi,  $\text{CO}$  i dim. Nedostaci u mjerenu parametara zagađenja odnose se na lebdeće čestice ( $\text{PM}_{10}$  i naročito  $\text{PM}_{2,5}$ ), prizemni ozon, benzen i teške metale. Neki se teški metali mijere sporadično, u ovisnosti o financiranju.

Najvažniji zagađivači zraka na području FBiH su termoenergetski objekti, industrijski pogoni, motorna vozila i individualna ložišta (u zimskom razdoblju). Porast koncentracija ovih polutanata iznad dopuštenih graničnih vrijednosti može dovesti do ozbiljnog oštećenja zdravlja ljudi. Zagađen zrak

predstavlja jedan od najznačajnijih faktora rizika u nastanku kroničnih opstruktivnih plućnih oboljenja. U razdoblju od ožujka do kraja srpnja, zbog velike količine alergena u zraku (poleni trava i drveća), dolazi do pogoršanja zdravstvenog stanja kod stanovnika alergičnih na ove supstance, posebno ako su oni i kronični bolesnici.

Analize 24-satnih uzoraka pokazuju da je u posljednjih deset godina došlo do postupnog rasta koncentracija sumpordioksida i dima u atmosferi grada Sarajeva. Automatska postaja za praćenje kvalitete zraka postavljena je 2003. godine na meteorološkoj postaji Bjelave. Tijekom 2011. i 2012. godine nije bilo dostačnog broja mjerjenja zbog tehničkih problema. Raščlambom dobivenih rezultata s ove postaje utvrđeno je da koncentracije SO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO i O<sub>3</sub> nisu prelazile granične vrijednosti utvrđene Pravilnikom. Tijekom 2012. godine Sarajevo se pominjalo u kontekstu najzagađenijeg grada u Europi. U zimskom razdoblju, prosječna godišnja vrijednost koncentracija lebdećih čestica na postaji Bjelave iznosila je 43 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (granična vrijednost je 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), a na postaji Alipašina 74 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . U ovom razdoblju tolerantne i granične vrijednosti su redovito prelazene. Najuočljivije razlike se odnose na koncentracije dušičnih oksida u zraku. Koncentracije NO, NO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub> izmjerene na postaji u Alipašinoj ulici bile su višestruko veće od onih koje su izmjerene na Bjelavama, što je u prvom redu posljedica emisije čestica iz prometa.

Praćenje koncentracija SO<sub>2</sub> i dima u zraku grada Tuzle, na meteorološkoj postaji, ponovno je počelo 2002. godine. Uspoređujući rezultate mjerjenja, 24-satnih uzoraka, u razdoblju od 2002. do 2012. godine s mjeranjima 1990.-1991. godine, može se uočiti da su koncentracije SO<sub>2</sub> bile nešto niže, dok su koncentracije dima bile veće i prelazile su visoke granične vrijednosti. (20)

Na području Zenice, u razdoblju od 2008. do 2012. godine prosječne koncentracije SO<sub>2</sub> su bile iznad graničnih vrijednosti (50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), sa postupnim trendom porasta. U istom razdoblju prosječne godišnje koncentracije ukupnih lebdećih čestica su bile ispod graničnih vrijednosti, ali sa trendom porasta. (21)

U sklopu redovitog godišnjeg monitoringa radioaktivnosti životne sredine u FBiH od 2009. godine radovito se uzorkuje aerosol na lokaciji Sarajeva. Rezultati analiza sadržaja i aktivnosti radionuklida u prikupljenim uzorcima su osnova za vršenje procjene efektivne doze inhalacijom. Procjena godišnje efektivne doze po dobnim skupinama od <sup>137</sup>Cs inhalacijom, rađena je na bazi srednjih godišnjih vrijednosti aktivnosti <sup>137</sup>Cs u uzorcima aerosola. Vrijednosti su na razini vrijednosti zemalja u regiji. (17)

Uprkos porastu aerozagađenja, na području Federacije BiH je prisutan trend laganog pada stope kroničnih plućnih opstruktivnih oboljenja (2010. godine 155/10.000, 2011. godine 153/10.000, 2012. 151,9/10.000).

Zavod za javno zdravstvo FBiH je 2007/2008. godine u suradnji s Regionalnim centrom za okoliš Europe (REC), kao voditeljem projekta, proveo je istraživanje o polutantima zraka unutrašnjeg prostora u 10 škola u Bosni i Hercegovini (SEARCH). Istraživanje je rađeno kao dio aktivnosti vezanih za implementaciju III cilja Akcijskog plana o okolišu i zdravlju djece (CEHAP) - „Prevencija i reduciranje oboljenja respiratornog sustava kod djece izazvanih zagađenjem zraka unutrašnjeg prostora“. U istraživanju je osim Bosne i Hercegovine sudjelovalo još pet zemalja. Rezultati su istraživanja pokazali da su u učionicama 10 škola u Bosni i Hercegovini izmjerene više koncentracije PM<sub>10</sub>, benzena, toluena, ksilena i NO<sub>2</sub> nego u drugim zemljama. Ove vrijednosti nisu prelazile granične vrijednosti, ali su pokazale da se kvaliteti zraka unutrašnjeg prostora u školama ne poklanja dostačno pozornosti.

#### **4.2.3 Otpadne tvari**

Na području Federacije BiH, odlaganje čvrstih i tečnih otpadnih tvari predstavlja jedan od glavnih problema javnog zdravstva. Prema raspoloživim podacima dobivenim od strane javnih komunalnih preduzeća u Federaciji BiH, produkcija otpada se kreće od 211 kg/stanovniku/godišnje u Zapadnohercegovačkom kantonu do 386 kg/stan/god. u Kantonu Sarajevo. Rezultati „Istraživanja

metoda uklanjanja opasnog medicinskog otpada u zdravstvenim ustanovama“ koje je provedeno na području FBiH 2011/2012, pokazali su da 55% potencijalno infektivnog, 23% kemijskog i 20% farmaceutskog otpada iz zdravstvenih ustanova završava na komunalnim deponijama.

Do sada je praksa zbrinjavanja opasnog otpada u FBiH bila usmjerena ka izvozu, no prema načelima tržišta, u FBiH se polako počinju razvijati tehničko-tehnološki kapaciteti za prikupljanje, skladištenje i obradu opasnog otpada. Nekoliko gospodarskih subjekata dobilo je dozvole za prikupljanje, prijevoz i privremeno skladištenje ovog otpada. Takoder, postoji nekoliko manjih specijaliziranih objekata namijenjenih za obradu opasnog otpada, te postoje određeni kapaciteti u okviru većih industrijskih postrojenja koji se koriste za obradu. (30)

Ministarstvo zdravstva Kantona Sarajevo je 2004. god. pokrenulo rješavanje problema medicinskog otpada iiniciralo izradu projekta o optimalnom zbrinjavanju medicinskog otpada. Vlada se Kantona Sarajevo opredijelila da ovaj projekt bude jedan od njenih prioritetnih zadataka. Infektivni i potencijalno infektivni otpad sterilizira se u uređajima koji rade na principu mikrotalasa, nakon čega se drobi u specijalnim drobilicama. Ovi uređaji se nalaze u UKC Sarajevo i Općoj bolnici „Abdulah Nakaš“, a isti uređaj posjeduje i Kantonalna bolnica Travnik. Ostale zdravstvene ustanove medicinski otpad spaljuju ili predaju na zbrinjavanje ovlaštenim tvrtkama (SUD MULL Tuzla) ili komunalnim poduzećima.

Otpad životinjskog podrijetla (uginule životinje) trenutačno preuzimaju komunalna poduzeća. Postupanje s otpadom životinjskog podrijetla nije sukladno s važećim propisima i standardima EU.

Općinske deponije komunalnog otpada su većinom otvorenog tipa i to su najčešće prostori koji ne zadovoljavaju uvjete sanitarnih deponija niti su propisno pripremljeni za tu namjenu. Neuređene deponije su uglavnom neograđene, tako da ljudi i životinje neometano ulaze, čime se povećava rizik od širenja infektivnih bolesti.

Na općinskim odlagalištima otpada ne postoje sustavi za zaštitu voda, tla ili zraka. Kontrole procjednih voda i plinova nema gotovo ni na jednoj općinskoj deponiji. Na većini postojećih deponija odlažu se sve vrste opasnog i neopasnog otpada iz kućanstava, uključujući i kabasti otpad, zatim građevinski otpad, otpad iz medicinskih ustanova, otpad čije je podrijetlo iz industrijskih pogona, itd.

Otpad animalnog podrijetla se ili odlaže na općinske deponije ili na nelegalne deponije. U više navrata izvješćivano je o problemu bacanja životinjskih ostataka u vodotoke i zemljište, i to iz Srednjobosanskog kantona, područja Travnika, Hercegovačko-neretvanskog kantona, područja Konjica, i drugih mjesta u BiH. Djelomice su uređene deponije općina Srebrenik, Tešanj, Bosanska Krupa (Krivodol), Mostar (Uborak) i G.Vakuf/Uskoplje.

Kanton Sarajevo ima deponiju koja će se nakon puštanja u pogon uređaja za prečišćavanje otpadnih voda moći smatrati sanitarnom. Sredstvima Svjetske banke u Zeničko-dobojskom kantonu izgrađena je regionalna deponija kojom upravlja Javno poduzeće Mošćanica d.o.o. Deponija je počela s radom 2008. godine. Trenutačno se na deponiji odlaže otpad iz 6 općina, a to su : Zenica, Travnik, Žepče, Busovača, Visoko, te općine Bugojno koja odlaže povremeno. (22)

Na području Federacije BiH, 57,5% stanovništva je priključeno na kanalizacijski sustav.<sup>3</sup> Neprečišćene otpadne vode ne ugrožavaju samo vodotoke i njihovu floru i faunu, nego i podzemne vode, što predstavlja veliki rizik po zdravlje stanovništva. Osim toga, kontroli kvalitete voda rijeka i jezera ne posvećuje se dostatna pozornost, što predstavlja,također, značajan epidemiološki rizik, naročito u ljetnim mjesecima kada je nizak vodostaj rijeka. (18)

Trenutačno, u Federaciji BiH je u pogonu ukupno osam postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda i to četiri u slivu rijeke Save( u Gradačcu, Srebreniku, Žepču i Trnovu)i četiri u slivu Jadranskog mora( u Ljubuškom, Čitluku i Grudama, kao i postrojenje u Neumu). Postrojenja za prečišćavanje koja su bila u funkciji prije rata (Sarajevo, Odžak, Široki Brijeg i Bosansko Grahovo) nisu u pogonu. (22)

U sklopu aktivnosti vezanih za monitoring radioaktivnosti životne sredine u Federaciji BiH, koje Zavod za javno zdravstvo Federacije BiH provodi od 2004. godine, prati se sadržaj i aktivnosti radionuklida u uzorcima zemlje. Uzorkovanje se vrši na deset lokacija i uzorkuju se tri sloja zemlje dva puta godišnje. Gamaspektrometrijskom analizom u svim ispitivanim uzorcima je detektirano prisustvo radionuklida prirodnog podrijetla iz uranovog i torijumovog niza i  $^{40}\text{K}$ , a od vještačkih  $^{137}\text{Cs}$ .

Rezultati mjerjenja se koriste i za procjenu efektivne doze od spoljašnjeg zračenja prilikom boravka na otvorenom. U razdoblju od 2008. do 2012. godine vrijednosti za brzinu doze i dozu nalaze se u granicama očekivanih vrijednosti. Najveći udio ima ionizirajuće zračenje radionuklida prirodnog podrijetla, odnosno kozmičkog zračenja i zračenja tla, dok je doprinos radionuklida vještačkog podrijetla praktično zanemariv.

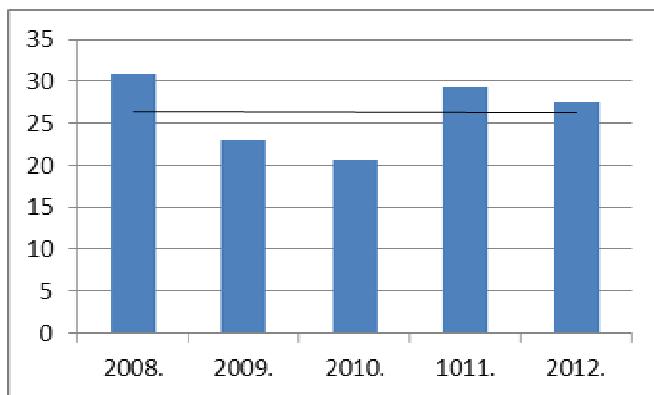
#### **4.2.4 Zdravstvena ispravnost hrane i predmeta opće uporabe**

Bolesti izazvane zdravstveno neispravnom hranom značajno sudjeluju u ukupnom teretu vezanom za javno zdravstvene probleme. Učinkovita prevencija i kontrola rizika vezanih za sigurnost hrane leži u integriranom i sveobuhvatnom sustavu sigurnosti hrane i zahtjeva blisku intersektoralnu i interdisciplinarnu suradnju, u kojoj javnozdravstveni sektor, obuhvatajući zdravstveno statističko izvešćivanje i kontrolu zdravstvene ispravnosti namirnica, čini jednu od najznačajnijih karika

U 2012. godini su sustavom zdravstveno statističkog izvješćivanja na području Federacije BiH registrirane dvije epidemije trovanja hranom s ukupno 41 oboljelom osobom.

Alimentarne toksikoinfekcije su, kao i prethodne godine, s ukupno 645 oboljelih, zauzele osmo mjesto na listi 10 vodećih zaraznih bolesti.

*Grafikon 84: Alimentarne toksikoinfekcije u FBiH, 2008.-2012. god., stopa na 100.000 stanovnika*



Stopa morbiditeta uslijed alimentarnih toksikoinfekcija u 2012. godini je iznosila (27,6‰), i nešto je niža nego u prethodnoj godini, što se može smatrati zadovoljavajućim.

U 2012. godini u javno zdravstvenim i drugim laboratorijima na području Federacije BiH kontrola zdrastvene ispravnosti namirnica i voda pokazala je sljedeće: od ukupnog broja pregledanih uzoraka namirnica iz proizvodnje kemijske analize su obavljene na : 6.161 uzorku, od čega je 493 uzorka ili 8% bilo neispravno, dok su mikrobiološke analize obavljene na 27.783 uzorka, od čega su neispravna bila 1.266 uzorka ili 4,6%.

Od ukupnog broja pregledanih uzoraka namirnica iz prometa, kemijske analize su obavljene na: 5.496 uzoraka, od čega je 362 uzorka ili 6,6% bilo neispravno, dok su mikrobiološke analize obavljene na 25.716 uzoraka, od čega je neispravan bio 1.501 uzorak ili 5,8%.

Postoci neodgovarajućih uzoraka namirnica i hrane su nešto viši nego u prethodnoj godini, ali su generalno niski (najviši zabilježen 8%), te se može zaključiti da je stanje zadovoljavajuće.

Tabela 14: Prikaz kontrole higijenske ispravnosti hrane na području Federacije BiH, 2008.-2012. god.

| Godina | Namirnice i voda               |            |                             |            |                               |             |
|--------|--------------------------------|------------|-----------------------------|------------|-------------------------------|-------------|
|        | Proizvodnja                    |            |                             |            |                               |             |
|        | Organoleptički pregled uzoraka |            | Kemijski pregled uzoraka    |            | Mikrobiološki pregled uzoraka |             |
| Svega  | Od toga ne odgovara br /(%)    | Svega      | Od toga ne odgovara br /(%) | Svega      | Od toga ne odgovara br /(%)   |             |
| 2008.  | 9194                           | 245 (2,7%) | 6032                        | 501 (8,3%) | 15136                         | 1210 (8%)   |
| 2009.  | 11065                          | 275 (2,5%) | 7525                        | 599 (8%)   | 16840                         | 885 (5,2%)  |
| 2010.  | 14476                          | 549 (3,8%) | 6970                        | 421 (6%)   | 22806                         | 1691 (7,4%) |
| 2011.  | 16862                          | 283 (1,7%) | 6031                        | 356 (5,9%) | 25427                         | 1192 (4,7%) |
| 2012.  | 19536                          | 348 (1,8%) | 6161                        | 493 (8%)   | 27783                         | 1266 (4,6%) |

| Godina | Namirnice i voda               |            |                             |             |                               |              |
|--------|--------------------------------|------------|-----------------------------|-------------|-------------------------------|--------------|
|        | Promet                         |            |                             |             |                               |              |
|        | Organoleptički pregled uzoraka |            | Kemijski pregled uzoraka    |             | Mikrobiološki pregled uzoraka |              |
| Svega  | Od toga ne odgovara br /(%)    | Svega      | Od toga ne odgovara br /(%) | Svega       | Od toga ne odgovara br /(%)   |              |
| 2008.  | 10645                          | 292 (2,7%) | 5950                        | 503 (8,5%)  | 14146                         | 876 (6,2%)   |
| 2009.  | 8449                           | 718 (8,5%) | 5292                        | 800 (15,1%) | 19154                         | 1293 (6,8%)  |
| 2010.  | 7732                           | 539 (6,9%) | 5620                        | 758 (13,5%) | 22135                         | 1372 (6,2%)  |
| 2011.  | 7627                           | 200 (2,6%) | 5158                        | 266 (5,2%)  | 12231                         | 1388 (11,3%) |
| 2012.  | 8520                           | 413 (4,8%) | 5496                        | 362 (6,6%)  | 25716                         | 1501 (5,8%)  |

Kontrola zdravstvene ispravnosti predmeta opće uporabe i sredstava za ličnu higijenu u 2012. godini je pokazala slijedeće: od ukupnog broja pregledanih uzoraka iz proizvodnje, kemijske analize su urađene na 41 uzorku i svi su bili ispravni, dok su mikrobiološke analize urađene na 10.396 uzoraka od kojih je 138 ili 1,3%.

Od ukupnog broja pregledanih uzoraka predmeta opće uporabe iz prometa, kemijske analize su obavljene na: 2 uzorku koji su bili ispravni, dok su mikrobiološke analize obavljene na 6.795 uzoraka od čega su neispravna bila 342 uzorka ili 5%.

*Postoci neodgovarajućih uzoraka predmeta opće uporabe generalno su niski, i još niži u odnosu na prethodnu godinu, te se može zaključiti da je stanje zadovoljavajće.*

*Tabela 15: Prikaz kontrole higijenske ispravnosti predmeta opće uporabe na području Federacije BiH 2008.-2012. godina*

| Godina | Predmeti opće uporabe          |                          |                               |         |                             |            |
|--------|--------------------------------|--------------------------|-------------------------------|---------|-----------------------------|------------|
|        | Proizvodnja                    |                          |                               |         |                             |            |
|        | Organoleptički pregled uzoraka | Kemijski pregled uzoraka | Mikrobiološki pregled uzoraka | Svega   | Od toga ne odgovara br /(%) | Svega      |
| 2008.  | 38                             | 0                        | 38                            | 0       | 5139                        | 142(2,8%)  |
| 2009.  | 102                            | 0                        | 305                           | 1(0,3%) | 3758                        | 93(2,5%)   |
| 2010.  | 165                            | 0                        | 165                           | 0       | 1399                        | 81(5,8%)   |
| 2011.  | 21                             | 0                        | 41                            | 8(19%)  | 8191                        | 193(2,35%) |
| 2012.  | 41                             | 0                        | 41                            | 0       | 10396                       | 138(1,3%)  |

| Godina | Predmeti opće uporabe          |                          |                               |          |                             |           |
|--------|--------------------------------|--------------------------|-------------------------------|----------|-----------------------------|-----------|
|        | Promet                         |                          |                               |          |                             |           |
|        | Organoleptički pregled uzoraka | Kemijski pregled uzoraka | Mikrobiološki pregled uzoraka | Svega    | Od toga ne odgovara br /(%) | Svega     |
| 2008.  | 1070                           | 16(1,5%)                 | 618                           | 42(6,8%) | 2565                        | 108(4,2%) |
| 2009.  | 375                            | 16(4,3)                  | 102                           | 2(2%)    | 3557                        | 204(5,7%) |
| 2010.  | 635                            | 27(4,3%)                 | 335                           | 37(11%)  | 6703                        | 268(4%)   |
| 2011.  | 475                            | 20(4,2%)                 | 381                           | 12(3,1%) | 9617                        | 376(3,9%) |
| 2012.  | 324                            | 8(2,5%)                  | 2                             | 0(0%)    | 6795                        | 342(5%)   |

Ipak treba napomenuti da je sustav izvješćivanja o kontroli zdravstvene ispravnosti namirnica i dalje manjkav, te su u tijeku aktivnosti koje je pokrenuo Zavoda za javno zdravstvo o FBiH na reviziji zdravstvenih obrazaca vezanih za laboratorijsku djelatnost.

U 2012. godini laboratoriji za kontrolu zdravstvene ispravnosti namirnica i predmeta opće uporabe Zavoda za javno zdravstvo FBiH obavili su ukupno pet međunarodnih testiranja. Rezultati svih testiranja potvrdili su ispravnost metoda mjerena.

Laboratorij za ispitivanje radiološke ispravnosti hrane Zavoda za javno zdravstvo FBiH obavlja analize hrane i vode na radiološku ispravnost, te je u 2012. godini urađena 341 analiza uzorka hrane, te 91 analiza uzorka vode. Od ispitivanih uzorka hrane svi uzorci su bili ispravni.

Stoga se može zaključiti da ne postoji povećan rizik po zdravlje stanovnika od radiološke kontaminacije hrane i vode.

*Tabela 16: Prikaz kontrole radiološke ispravnosti namirnica u FBiH, 2008.-2012. godina*

| God.  | Namirnice           |                          |      | Voda                |                          |   |
|-------|---------------------|--------------------------|------|---------------------|--------------------------|---|
|       | Ukupan broj uzoraka | Broj neispravnih uzoraka | %    | Ukupan broj uzoraka | Broj neispravnih uzoraka | % |
| 2008. | 279                 | 2                        | 0,71 | 7                   | 0                        | 0 |
| 2009. | 411                 | 1                        | 0,2  | 47                  | 0                        | 0 |
| 2010. | 558                 | 5                        | 1,00 | 61                  | 0                        | 0 |
| 2011. | 320                 | 0                        | 0    | 80                  | 0                        | 0 |
| 2012. | 341                 | 0                        | 0    | 91                  | 0                        | 0 |

U sklopu radovitog monitoringa u 26 uzoraka hrane se obavljaju mjerena koncentracije aktivnosti vještačkih radionuklida cezija (<sup>137</sup>Cs) i stroncija (<sup>90</sup>Sr) u organizam.

U 2012. godini procijenjene vrijednosti efektivne godišnje doze ingestijom od radionuklida  $^{137}\text{Cs}$  i  $^{90}\text{Sr}$  su za pojedinačne uzorke hrane prema dobnim skupinama bile slijedeće: za odrasle 1,92  $\mu\text{Sv}$ ; za djecu 1-2 god 1,99  $\mu\text{Sv}$ ; za djecu 5 god 1,46  $\mu\text{Sv}$  i djecu 10 god 2,61  $\mu\text{Sv}$ .

Za kompozitni uzorak hrane prema dobnim skupinama za odrasle su iznosile 0,28  $\mu\text{Sv}$ , za djecu 5 god 0,342  $\mu\text{Sv}$  i za djecu 10 god 0,434  $\mu\text{Sv}$ .

Dobivene vrijednosti pokazuju da nisu prekoračene granice unosa vještačkih radionuklida  $^{137}\text{Cs}$  i  $^{90}\text{Sr}$  u organizam, propisane preuzetim Pravilnikom o maksimalnim granicama radioaktivne kontaminacije čovjekove sredine i o obavljanju dekontaminacije iz bivše države (Sl.n. FBiH15/99, Sl.I. SFRJ 8/87), da su dobivene vrijednosti na razini vrijednosti iz prethodnih godina, kao i da se one nalaze u okviru vrijednosti zemalja u regiji.

Održavanje kontrole kvalitete laboratorijskih za kontrolu radioaktivnosti životne sredine jedan je od prioriteta u radu, pa je pored redovitih edukacija kadra iz ove oblasti, u 2012. godini laboratorij sudjelovao u međunarodnoj poredbi rezultata mjerjenja „IAEA-TEL-2011-03 World-wide open proficiency test”, u organizaciji Međunarodne agencije za atomsku energiju (IAEA). Rezultati interkomparacije su potvrđili ispravnost metoda mjerjenja, kao i visok stupanj stručnosti kadra.

#### **4.2.5 Mine i neeksploirana ubojita sredstva**

Prema podacima Centra za uklanjanje mina BiH, od početka 2010. do kraja 2012. godine, na području FBiH je stradalo ukupno 28 osoba, od čega je smrtno stradalo 14 osoba, dok je 14 osoba zadobilo teže ili lakše povrede. Najviše stradalih je na području Kantona Tuzla, Srednjobosanskog i Zeničko-dobojskog kantona. (23)

#### **4.2.6 Prometni traumatizam**

U raščlambi zdravstvenoga stanja stanovništva, pokazatelji o trendovima prometnoga traumatizma značajni su za procjenu stanja sigurnosti u prometu i identifikaciji vodećih faktora rizika, koji zahtijevaju intersektorske preventivne intervencije. Prema podacima Federalnog ministarstva unutrašnjih poslova, u razdoblju 2008.-2012. godine bilježi se opadanje ukupnoga broja prometnih nezgoda, kao i broja poginulih i ozlijeđenih osoba u prometnim nezgodama, što argumentira potrebu održavanja sigurnosnih mjera kontrole u prometu na području FBiH od strane Federalnog ministarstva unutrašnjih poslova i određenih intersektorskih javnozdravstvenih kampanja prevencije prometnog traumatizma u Federaciji BiH.

*Tabela 17: Prometne nezgode, poginule i povrijeđene osobe, Federacija BiH 2008.-2012.godini*

| God.  | Ukupan broj prometnih nezgoda | Broj prometnih nezgoda na 1000 stanovnika | Poginule osobe u prometnim nezgodama | Povrijeđene osobe u prometnim nezgodama |
|-------|-------------------------------|---|--------------------------------------|---|
| 2008. | 29.578                        | 12,5                                      | 200                                  | 7.901                                   |
| 2009. | 29.456                        | 12,6                                      | 197                                  | 7.552                                   |
| 2010. | 28.433                        | 12,2                                      | 197                                  | 6.732                                   |
| 2011. | 27.902                        | 11,8                                      | 170                                  | 6.491                                   |
| 2012. | 25.958                        | 10,9                                      | 158                                  | 6.175                                   |

Izvor : Federalno ministarstvo unutrašnjih poslova

U odnosu na ukupan broj prometnih nezgoda, bilježi se trend opadanja od 29.578 prometnih nezgoda u 2008. god. do 25.958 u 2012. godini, s trendom smanjenja broja ozlijđenih osoba u prometnim nezgodama od 7.901 u 2008. godini do 6.175 u 2012. godine.

## 5. ORGANIZACIJA ZDRAVSTVENE ZAŠTITE

Zdravstvena se zaštita u Federaciji BiH provodi na načelima solidarnosti, dostupnosti i cijelovitog pristupa, bez obzira na starost, spol, vjersku i etničku pripadnost. Zdravstvene usluge se pružaju na primarnoj, sekundarnoj i tercijarnoj razini zdravstvene zaštite, te na razini federalnih i kantonalnih zavoda za zdravstvenu zaštitu. Poseban oblik zaštite zdravlja stanovništva ostvaruje se putem javnog zdravstva, koje je također organizirano na tri razine zaštite, a Zakonom utvrđena prava građana se najvećim dijelom financiraju iz obveznog zdravstvenog osiguranja. (Zakon o zdravstvenoj zaštiti, Zakon o zdravstvenom osiguranju)

Reforma zdravstva u FBiH promovira sveobuhvatnost i kontinuitet zdravstvene zaštite, te naglašava značaj zajedničkog odlučivanja pacijenta i davatelja usluga, a jedna od temeljnih odrednica reforme je jačanje primarne zdravstvene zaštite, sa značajnim naglaskom na promociji zdravlja i prevenciji.

Kao podrška implementaciji reformskih opredjeljenja, usvojeni su za zdravstvo značajni zakoni i strateški dokumenti. Međutim, implementacija strateških ciljeva odvija se djelomice, i to samo u segmentu dalnjeg razvoja obiteljske medicine (OM) kroz Projekt jačanja zdravstvenog sektora-HSEP.

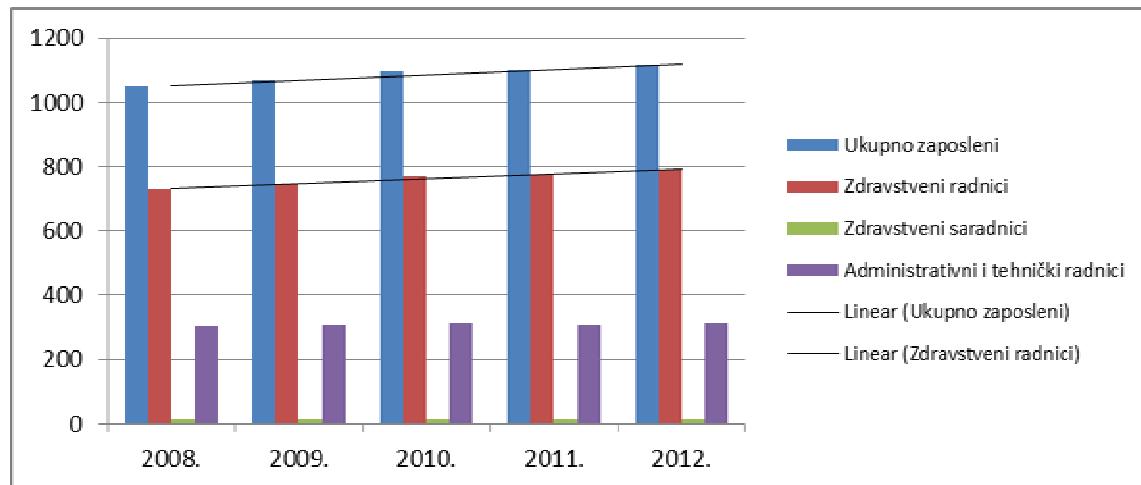
U ovom su izvešću prezentirani podaci redovite zdravstvene statistike koji se odnose na razdoblje od 2008-2012. godina, te podaci relevantnih istraživanja. Značajno je naglasiti da nepostojanje potpunih podataka o privatnom sektoru otežava uvid u stvarno stanje organizacije zdravstvene zaštite.

### 5.1 Zaposleni u zdravstvu od 2008. do 2012. godine

U Federaciji BiH je u 2012. godini u zdravstvu bilo zaposleno ukupno 26.132 radnika (stopa 1.118/100.000 stanovnika), što u odnosu na 2008. godinu predstavlja povećanje za 7,0%.

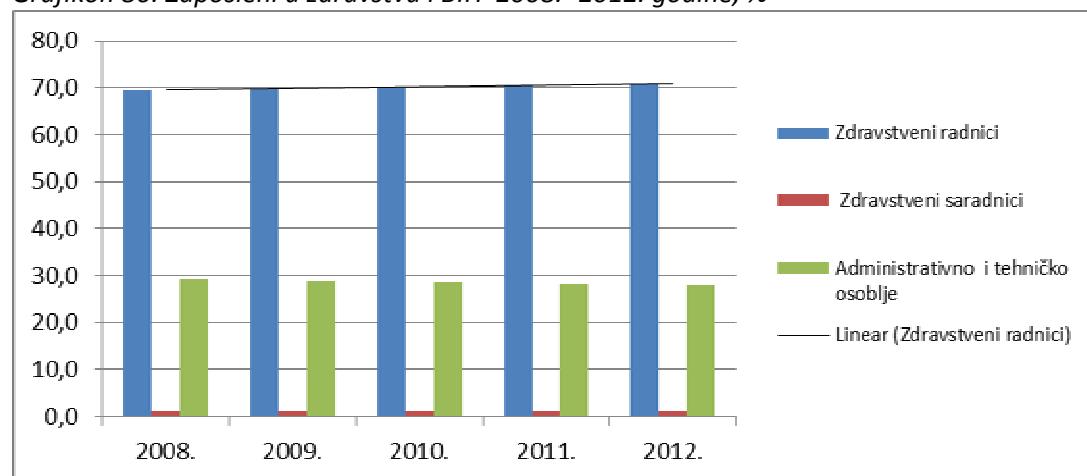
U odnosu na 2008. godinu, u 2012. godini je najveće povećanje broja zaposlenih bilo među zdravstvenim radnicima, čiji broj je povećan za 8,9%, broj zdravstvenih suradnika je povećan za 3,5%, dok je broj administrativno-tehničkih radnika je povećan za 2,1%.

*Grafikon 85: Zaposleni u zdravstvenim ustanovama u FBiH, 2008.-2012. godini, stopa/100.000 stanovnika*



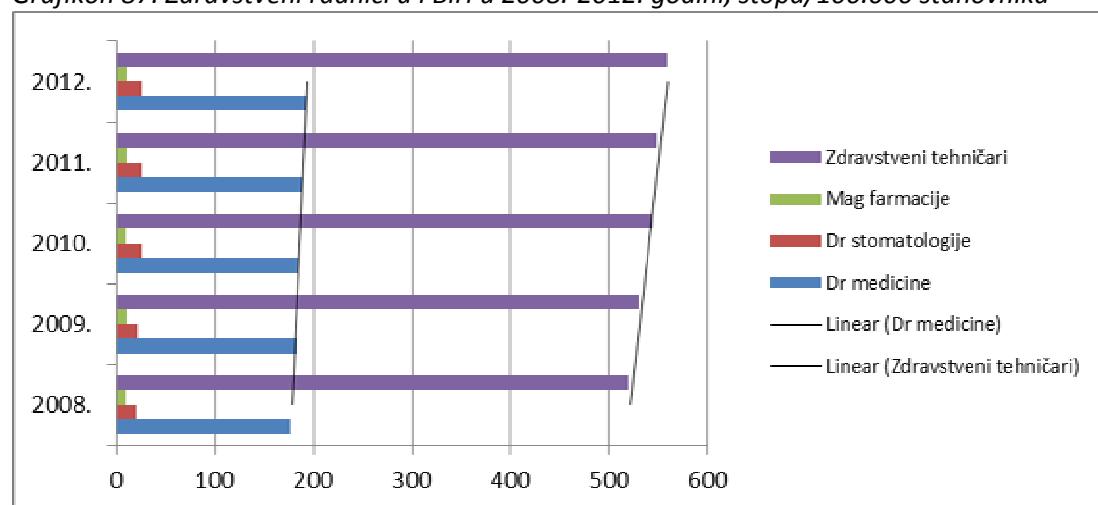
Struktura zaposlenih se nije značajnije mijenjala u promatranom razdoblju, tako su u 2012. godini zdravstveni radnici činili 70,8% ukupno zaposlenih u zdravstvu, administrativno-tehnički radnici su bili zastupljeni sa 27,9%, a zdravstveni suradnici sa 1,4%.

Grafikon 86: Zaposleni u zdravstvu FBIH 2008.- 2012. godine, %



U razdoblju 2008.-2012. godine prisutan je lagani trend povećanja zaposlenih zdravstvenih radnika, tako je na 100.000 stanovnika u 2012. godini u Federaciji BiH je bilo 193 doktora medicine, 25 doktora stomatologije, 13 magistara farmacije i 559 zdravstvenih tehničara.

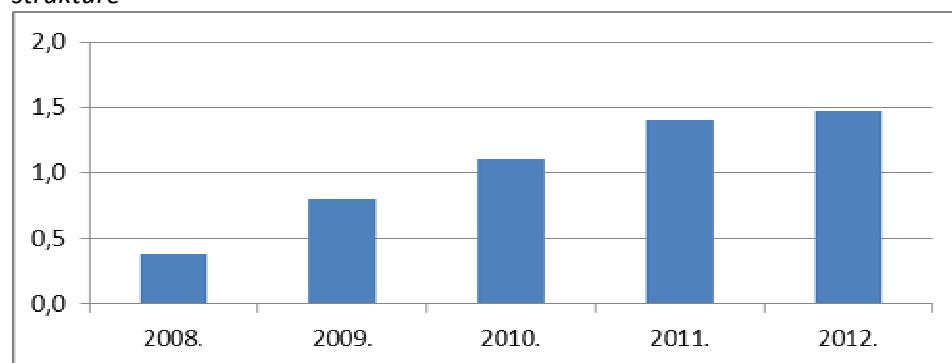
Grafikon 87: Zdravstveni radnici u FBiH u 2008.-2012. godini, stopa/100.000 stanovnika



Gotovo tri četvrtine svih doktora medicine u Federaciji BiH čine specijalisti raznih disciplina, što se u promatranom razdoblju nije značajnije mijenjalo.

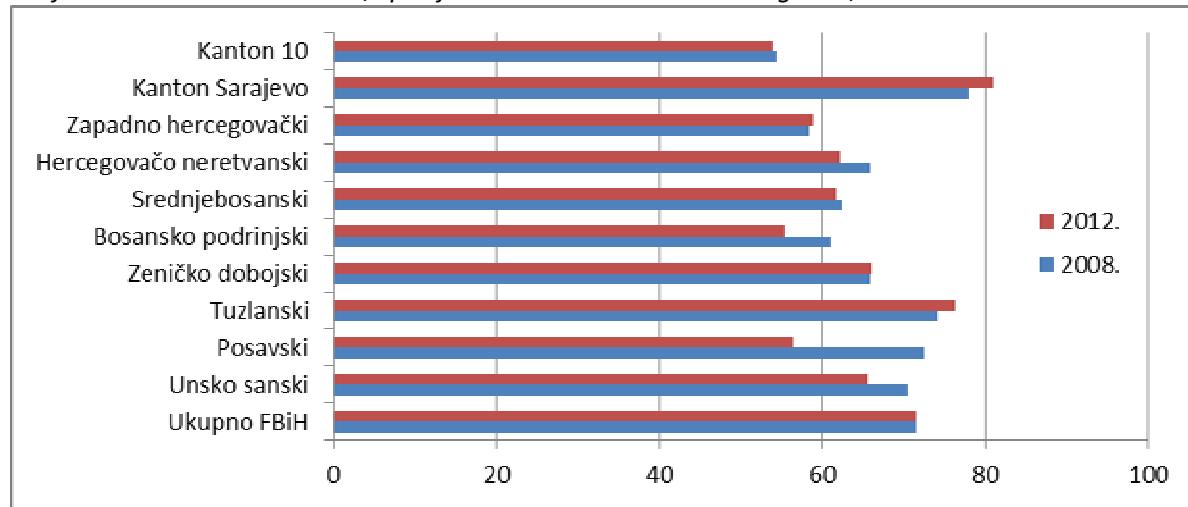
U strukturi zaposlenih zdravstvenih radnika prisutan je trend povećanja broja zdravstvenih radnika sa završenim fakultetom zdravstvenih studija, čiji je udio u 2012. godini iznosio 1,5%.

Grafikon 88: Zdravstveni radnici sa fakultetom zdravstvenih studija u FBiH u 2008-2012. godini, Indeks strukture



Kao i prethodnih godina, u 2012. godini je najveći postotak doktora medicine specijalista bio u Kantonu Sarajevo (81,0%) i Tuzlanskom kantonu (76,4%), a najmanji postotak u Kantonu 10 (53,9%). U Posavskom kantonu je u razdoblju 2008.-2012. godine zabilježen trend smanjenja broja doktora medicine, specijalista, u ukupnom broju doktora.

Grafikon 89: Doktori medicine, specijalisti u FBiH od 2008.-2012. godini, indeks strukture



Prema rezultatima istraživanja, 66,7% doktora medicine i 66,7% stomatologije, te 35,3% zdravstvenih tehničara/sestara prošlo je razne treninge u sklopu kontinuirane edukacije u zdravstvu.

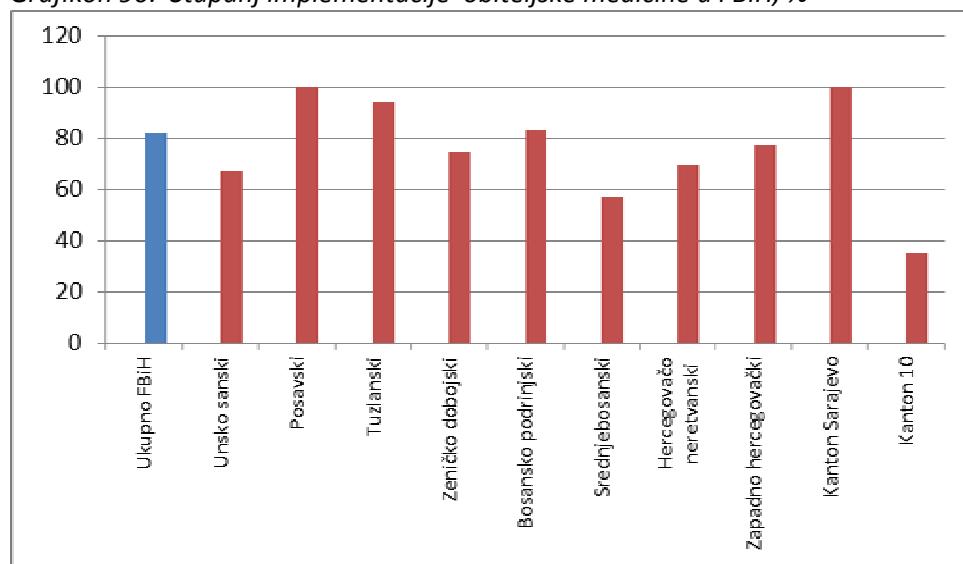
## 5.2 Primarna zdravstvena zaštita

Temeljna odrednica razvoja zdravstva u Federaciji BiH je jačanje primarne zdravstvene zaštite i implementacija obiteljske medicine (OM/PM). Ovaj se proces odvija uz podršku Projekta jačanja zdravstvenog sektora (HSEP), koji se realizira uz kredit Svjetske banke (IDA), Razvojne banke Vijeća Europe (CEB), te podršku kantonalnih vlada i Federalne vlade. Komponente HSEP-a se odnose na rekonstruiranje PZZ, jačanje kapaciteta u oblasti zdravstvenog menadžmenta, kao i jačanje kapaciteta za dijalog o politikama, monitoring i evaluaciju.

Implementacijom Projektnih aktivnosti u prethodnom razdoblju značajno se promicala infrastruktura PZZ, što je doprinijelo i prepoznatljivom ambijentu ambulanti obiteljske medicine, te su osigurani standardni uvjeti neophodni za proces rada. Usporedo s ovim se provodi program edukacije iz oblasti obiteljske medicine i to program dodatne edukacije (PAT), kao i dvogodišnji i trogodišnji programi specijalizacije. Međutim, treba napomenuti da i pored značajnog broja educiranih liječnika i medicinskih sestra, te osvremenjene infrastrukture, uz evidentan problem nedostajućeg kadra i stalne fluktuacije zaposlenih, implementacija obiteljske medicine je otežana. Razlozi su brojni, od sporog procesa preustroja službi unutar domova zdravlja, nestimulativnih mehanizama plaćanja, do odsustva menadžerskih vještina i neadekvatne legislative, koja ne prati reformske promjene. Zbog ovoga je posebno značajna provedba sastavnice Projekta jačanja zdravstvenog sektora (HSEP) koja se odnosi na promicanje upravljačkih vještina zdravstvenih profesionalaca, ravnatelja zdravstvenih ustanova i donositelja odluka.

### Obiteljska medicina

Rezultati su istraživanja pokazali da je od ukupnog broja timova koji su pružali opću zdravstvenu zaštitu stanovništvu FBiH u 2012. godinu 82% timova radilo po načelima obiteljske medicine. Tako je obiteljska medicina u potpunosti implementirana u Posavskom kantonu i Kantonu Sarajevo (100,0%), te u visokom postotku u Tuzlanskom kantonu (94,1%). Implementacija je obiteljske medicine najsporija u Kantonu 10 u kojem još uvijek dvije trećine timova ne radi po načelima obiteljske medicine. (31)

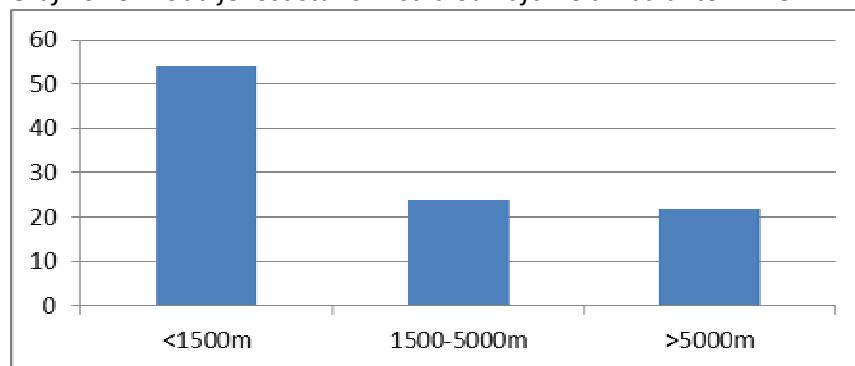
*Grafikon 90: Stupanj implementacije obiteljske medicine u FBiH, %*

Izvor: Zdravstveni radnici i zdravstveni suradnici u PZZ u 2012. godini, Zavod za javno zdravstvo FBiH, 2013.

Podaci redovite zdravstvene statistike pokazuju da je u 2012. godini u službama obiteljske medicine radilo je 768 doktora medicine i 1.343 medicinske sestre/tehničara. Među doktorima medicine 42,7% čine specijalisti obiteljske medicine, dok ostali liječnici imaju završenu dodatnu edukaciju iz oblasti obiteljske medicine (PAT). Program dodatne edukacije (PAT) je završilo 88,0% medicinskih sestara u službama obiteljske medicine.

#### **Geografske lokacije (ambulante) u PZZ**

Značajan je cilj reforme zdravstvenog sustava u FBiH poboljšanje dostupnosti primarne zdravstvene zaštite. Prema podacima redovite zdravstvene statistike u primarnoj zdravstvenoj zaštiti je broj geografskih lokacija/ ambulanti u 2012. godini povećan za 8,5% u odnosu na 2008. godinu.

*Grafikon 91: Udaljenost stanovništva od najbliže ambulante PZZ-e FBiH*

Rezultati istraživanja su pokazali da je udaljenost mjesta stanovanja do najbliže ambulante PZZ-e kod polovice stanovništva Federacije BiH (54%) manja od 1.500 metara, kod jedne četvrtine (24%) ova udaljenost je između 1.500 i 5.000 metara, dok jedna petina stanovništva (22%) stanuje na udaljenosti većoj od 5.000 metara od prve ambulante.

Ovi rezultati ukazuju na još uvjek prisutne nejednakosti u dostupnosti primarne zdravstvene zaštite stanovništva Federacije BiH.

#### **Zdravstveni radnici u PZZ**

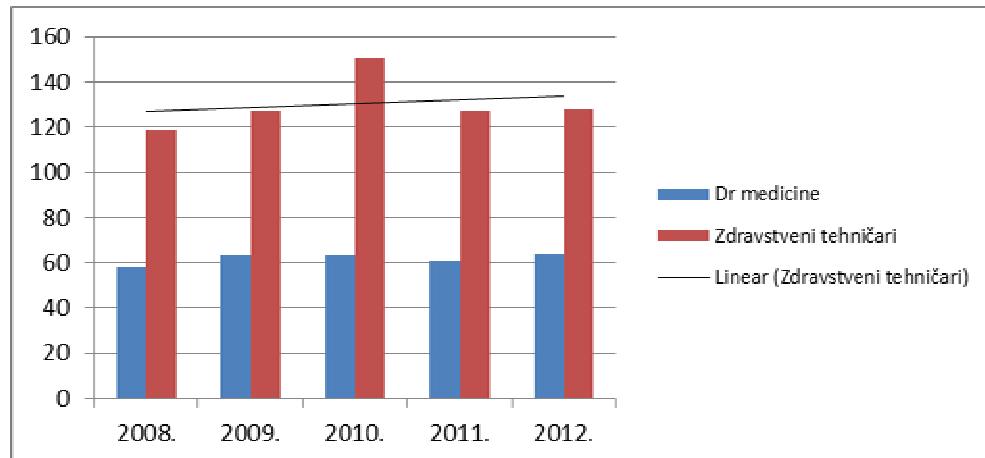
Prema podacima redovite zdravstvene statistike u primarnoj zdravstvenoj zaštiti (obiteljska medicina, opća medicina, pedijatrija, školska medicina, pneumoftiziološka zaštita, medicina rada, hitna pomoć

u 2012. godini je radila trećina ukupnog broja zaposlenih doktora medicine (33,4%), što je bilo slično i u prethodnim godinama.

Na 100.000 stanovnika je u 2012. godini bilo 64 doktora medicine i 128 zdravstvenih tehničara, što predstavlja povećanje u odnosu na 2008. godinu.

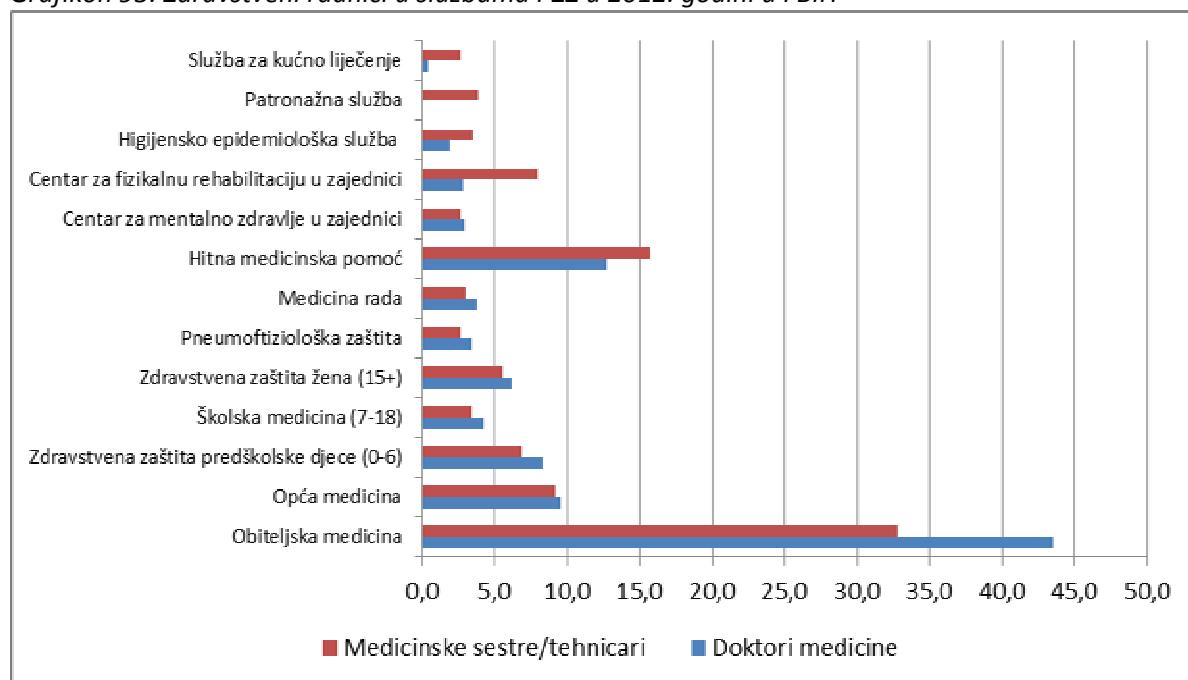
U promatranom razdoblju su na jednog doktora medicine u prosjeku radile dvije medicinske sestre/zdravstvena tehničara.

*Grafikon 92: Doktori medicine i zdravstveni tehničari u PZZ u FBiH od 2008.-2012.godine, stopa na 100.000 stanovnika*



Podaci istraživanja su pokazali da je najveći postotak svih doktora medicine (43,5%) i svih medicinskih sestara tehničara (32,8%) zaposlenih u PZZ u FBiH u 2012. godini je radio u službama obiteljske medicine. (31)

*Grafikon 93: Zdravstveni radnici u službama PZZ u 2012. godini u FBiH*



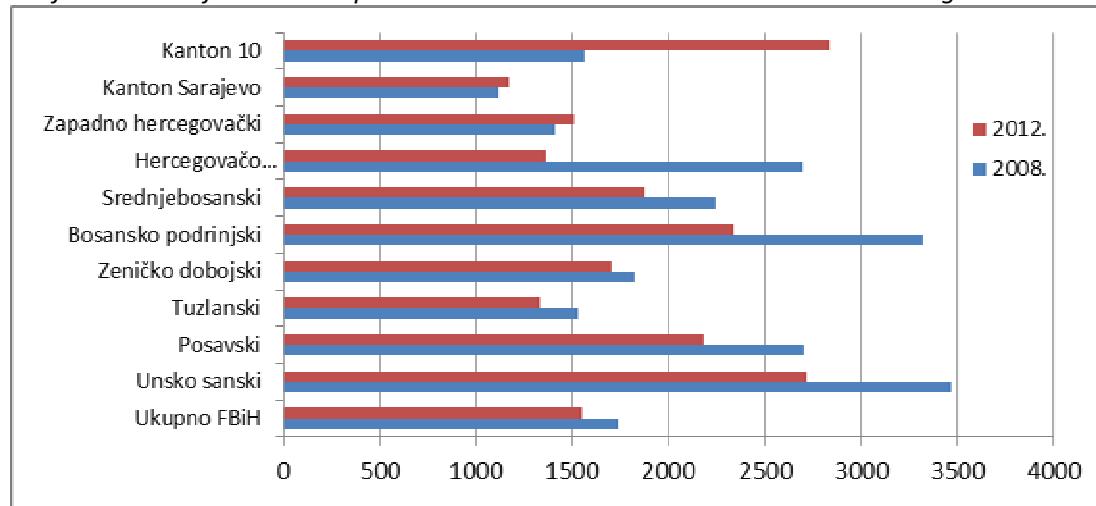
Izvor: Zdravstveni radnici i zdravstveni suradnici u PZZ u 2012. godini, Zavod za javno zdravstvo FBiH, 2013.

Podaci redovite zdravstvene statistike ukazuju na prisutne razlike u osiguravanju stanovništva timovima primarne zdravstvene zaštite. Tako najveći broj doktora medicine ima Kanton Sarajevo

(83/100.000) i Tuzlanski kanton (72/100.000), dok je najmanji broj u Unsko-sanskom i Posavskom kantonu (33/100.000).

Po jednom doktoru medicine u PPZ je u 2012. godini u FBiH u prosjeku bilo 1.551 stanovnika, sa najvećim brojem stanovnika po jednom doktoru medicine u Kantonu 10, a najmanji u Kantonu Sarajevo.

Grafikon 94: Broj stanovnika po doktoru medicine u PZZ u FBiH u 2008. i 2012. godini



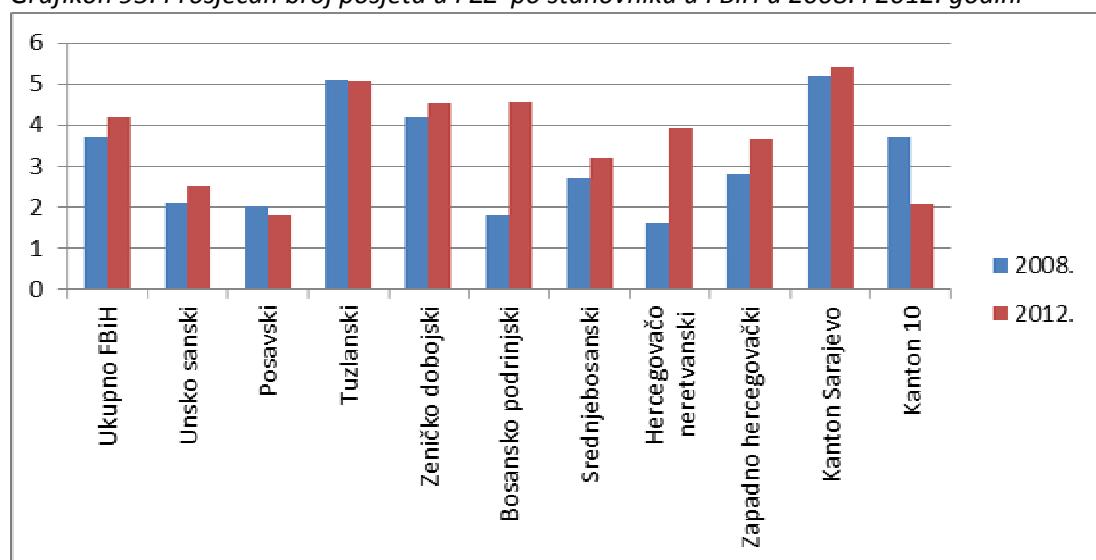
#### **Posjete**

Po jednom doktoru medicine je u PZZ u Federaciji BiH je u 2012. i u 2008. godini ostvaren isti prosječan broj posjeta dnevno (28 posjeta).

Po jednom stanovniku su kod doktora medicine u PZZ u 2012. godini u prosjeku ostvarene 4,2 posjete, što predstavlja povećanje u odnosu na 2008. godinu (3,7 posjeta). Kao i prethodnih godina, najveći broj posjeta po jednom stanovniku je u 2012. godini ostvaren u Kantonu Sarajevo (5,4).

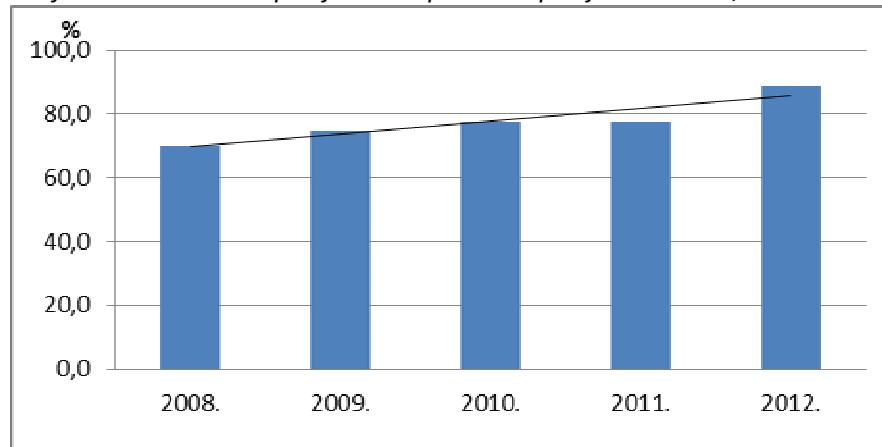
Prema raspoloživim podacima, na jedan prvi posjet u PZZ su u prosjeku u 2012. godini ostvarena 2,3 ponovna posjeta, što je slično kao i prethodnih godina.

Grafikon 95: Prosječan broj posjeta u PZZ po stanovniku u FBiH u 2008. i 2012. godini



U odnosu na prve posjete doktoru medicine u PZZ je u razdoblju od 2008-2012. godine zabilježen povećan postotak upućenih specijalisti. Ovo je u suprotnosti sa strateškim opredjeljenjem razvoja primarne zdravstvene zaštite, prema kojem se oko 80% svih zahtjeva za zdravstvenom zaštitom treba zadovoljiti na razini PZZ.

*Grafikon 96: Postotak pacijenata upućenih specijalisti u FBiH, 2008. -2012. godine*



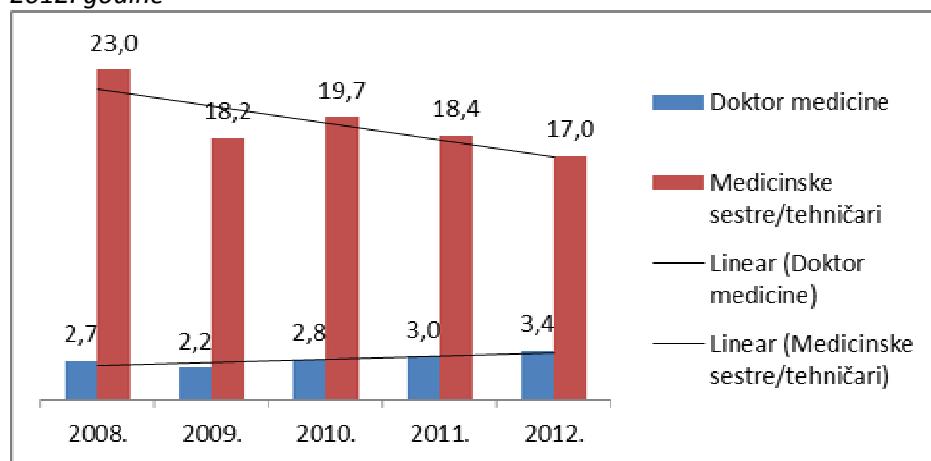
#### **Preventivne usluge**

Sukladno reformskom opredjeljenju orijentiranom ka promociji zdravlja i prevenciji bolesti, kao i standardima i normativima primarne zdravstvene zaštite, preventivne usluge trebaju činiti 40% radnog vremena. Podaci, međutim, pokazuju trend blagog pada broja preventivnih usluga u odnosu na prve posjete u PZZ (od 36,5% u 2008. do 33,1% u 2012. godini).

#### **Kućni posjeti**

Broj kućnih posjeta doktora medicine je u odnosu na prve posjete u promatranom razdoblju bio mali (2,7 u 2008. i 3,4 u 2012.), ali pokazuje trend rasta. Suprotno ovome, smanjuje se broj kućnih posjeta medicinskih sestara/tehničara (23,0 u 2008. i 17,0 u 2012.).

*Grafikon 97: Postotak kućnih posjete zdravstvenih radnika u odnosu na prve posjete u FBiH, 2008.-2012. godine*



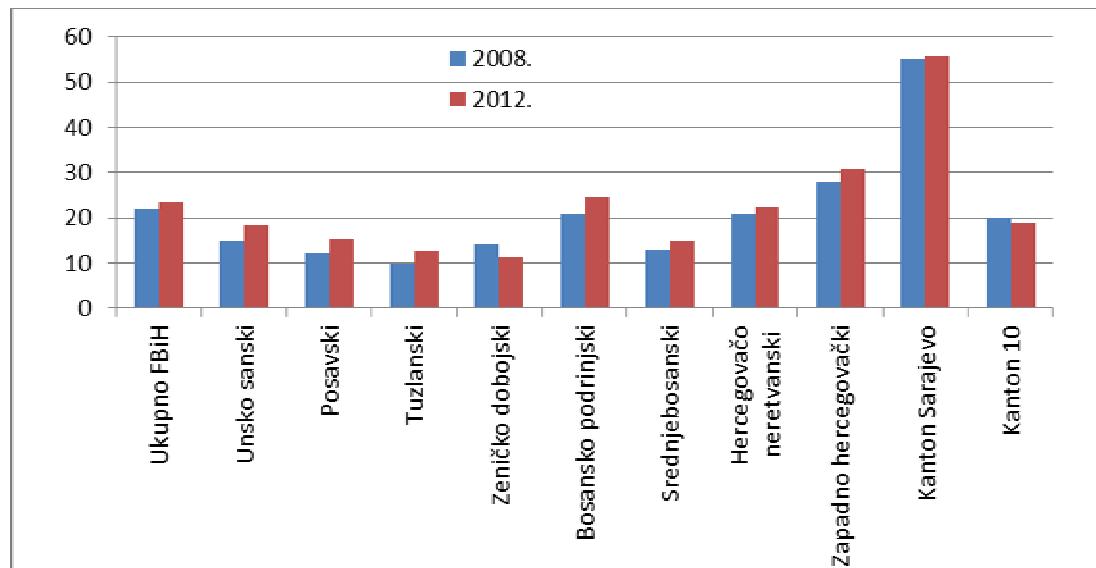
#### **Stomatološka zaštita**

Stanovništvo Federacije BiH je stomatološku zaštitu tijekom 2012. godine ostvarivalo u okviru 254 stomatološke ordinacije u javnom sektoru, što predstavlja povećanje broja ordinacija za 12,4%, u odnosu na 2008. godinu.

U 2012. godini je u javnom sektoru FBiH radilo 549 doktora stomatologije (23/100000 stanovnika) i 687 stomatoloških sestara/tehničara (29/100000 stanovnika), što ne predstavlja značajniju promjenu u odnosu na prethodne godine, a uz jednog doktora stomatologije je u prosjeku radilo 1,3 stomatoloških sestara/tehničara.

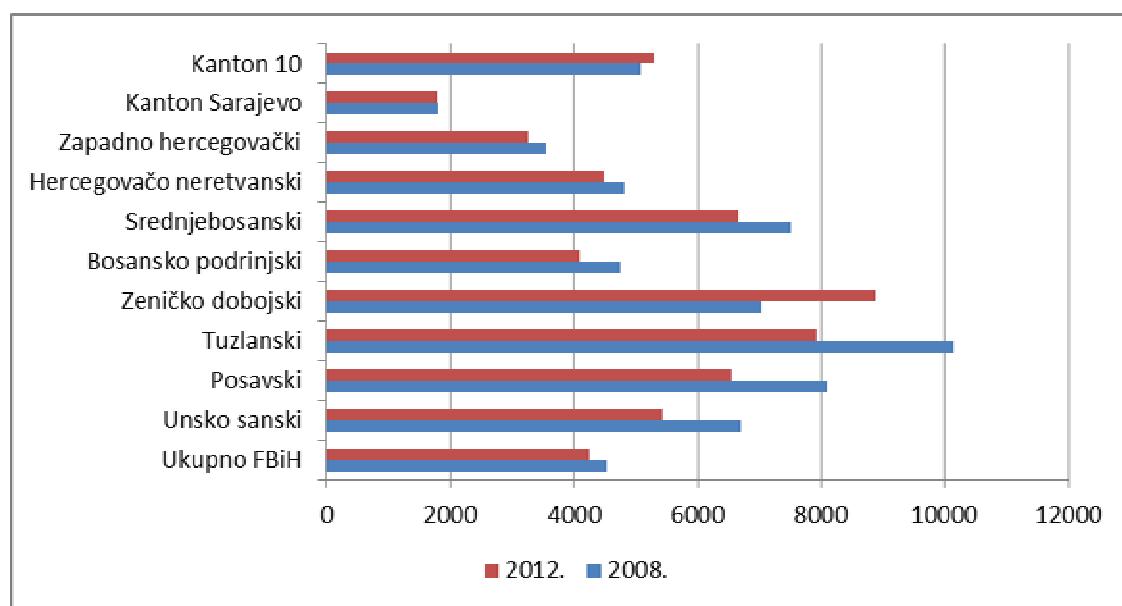
Podaci redovite zdravstvene statistike ukazuju na prisutne razlike u dostupnosti stomatološke zaštite po kantonima FBiH. Tako je, kao i prethodnih godina, u 2012. godini najveći broj doktora stomatologije bio u Kantonu Sarajevo (56/100.000), a najmanji u Zeničko-dobojskom kantonu (11/100.000).

Grafikon 98: Doktori stomatologije u 2008. i 2012. godini u FBiH, stopa /100000 stanovnika



Na jednog doktora stomatologije je u FBiH u 2012. godini u prosjeku dolazilo 4.259 stanovnika, što predstavlja smanjenje u odnosu na 2008. godinu (4528). Promatrano po kantonima, vidljiva je neravnomjerna pokrivenost stanovništva timovima stomatološke zaštite, pa je najveći broj stanovnika po jednom doktoru stomatologije u 2012. godini bio u Zeničko-dobojskom kantonu (8877), a najmanji u Kantonu Sarajevo (1792).

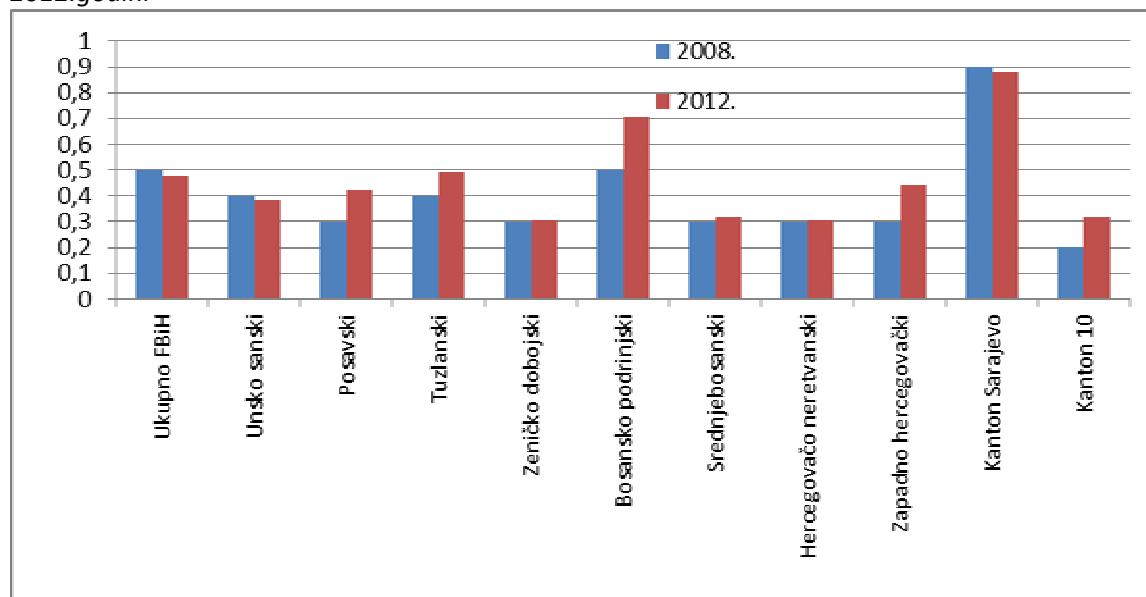
Grafikon 99: Broj stanovnika po doktoru stomatologije u FBiH u 2008. i 2012. godini



Po jednom doktoru stomatologije je u 2012. godini u prosjeku ostvareno samo 8,8 posjeta dnevno, što se nije značajnije razlikovalo u odnosu na 2008. godinu.

Kao i prethodnih godina, u Federaciji BiH je u 2012. godini po jednom stanovniku u prosjeku ostvareno samo 0,5 posjeta, a tek svaki peti stanovnik je u odnosu na prve posjete bio kod stomatologa, što je veoma nezadovoljavajuće. Na svaki prvi posjet je u prosjeku ostvareno 1,2 ponovnih posjeta.

*Grafikon 100: Prosječan broj posjeta doktoru stomatologije po jednom stanovniku u FBiH u 2008. i 2012.godini*



Iako je prosječan broj posjeta po stanovniku u svim kantonima nizak, najveći broj posjeta je u 2012. godini ostvaren u Kantonu Sarajevo (0,9 posjeta po stanovniku), dok su četiri kantona imala svega 0,3 posjeta po stanovniku (Zeničko-dobojski, Srednjobosanski, Hercegovačko-neretvanski i Kanton 10).

U promatranom razdoblju je bio nezadovoljavajući odnos plombiranih i izvađenih zuba, tako je u prosjeku na jednu uslugu plombiranja stalnih zuba u 2012. godini bilo 0,9 izvađenih zuba.

Rezultati istraživanja su pokazali da 52% stanovništva odlazi stomatologu samo u slučaju zubobolje ili neke tegobe, 29,1% ide stomatologu jedanput ili više puta godišnje zbog kontrole, dok 9% njih ne odlazi stomatologu nikada ili vrlo rijetko.

### 5.3 Bolnička zdravstvena zaštita

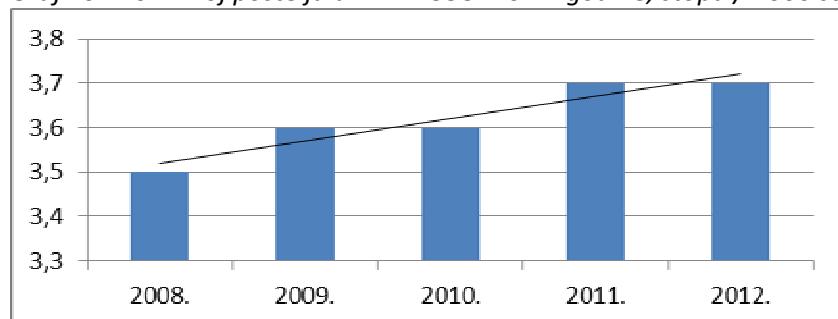
Stanovništvo Federacije BiH je bolničku zdravstvenu zaštitu u 2012. godini ostvarivalo u ukupno 25 bolničkih ustanova (opće i kantonalne bolnice, klinička bolnica, klinički centri, specijalne bolnice, lječilišta, medicinski centar, zavodi za bolesti ovisnosti) u kojima je radilo 48,6% svih doktora medicine i 47,1% svih zdravstvenih tehničara, što je bilo slično u promatranom razdoblju.

Na 100.000 stanovnika bolničku zaštitu je u 2012. godini pružalo 94 doktora medicine i 263 zdravstvenih tehničara, što u odnosu na 2008. godinu predstavlja povećanje broja liječnika zaposlenih u bolnicama za 11,2% i povećanje zdravstvenih tehničara za 12,7%.

Na jednog doktora medicine je u prosjeku radilo 2,8 zdravstvenih tehničara, što se nije mijenjalo u razdoblju od 2008-2012. godine.

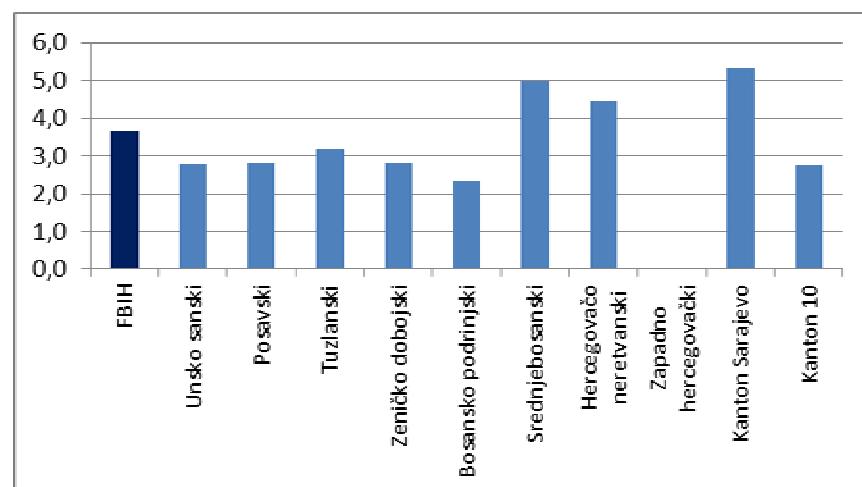
U Federaciji BiH je u 2012. godini bilo 3,7 postelja, što u odnosu na 1998. godine predstavlja povećanje broja bolničkih postelja.

Grafikon 101: Broj postelja u FBiH 1998.-2012. godine, stopa /1.000 stanovnika



Kao i prethodnih godina, najveći broj postelja ima Kanton Sarajevo (5,3/1000), na čijem se području nalazi Klinički centar, koji osigurava tercijarnu razinu bolničke zaštite stanovništvu Kantona Sarajevo i gravitirajućih kantona, te samim tim za najveći broj stanovnika FBiH. Pored standardnih bolničkih postelja, Kanton Sarajevo ima i 120 postelja dnevne hospitalizacije (0,3/1000).

Grafikon 102: Broj postelja po kantonima FBiH u 2012. godini, stopa /1.000 stanovnika

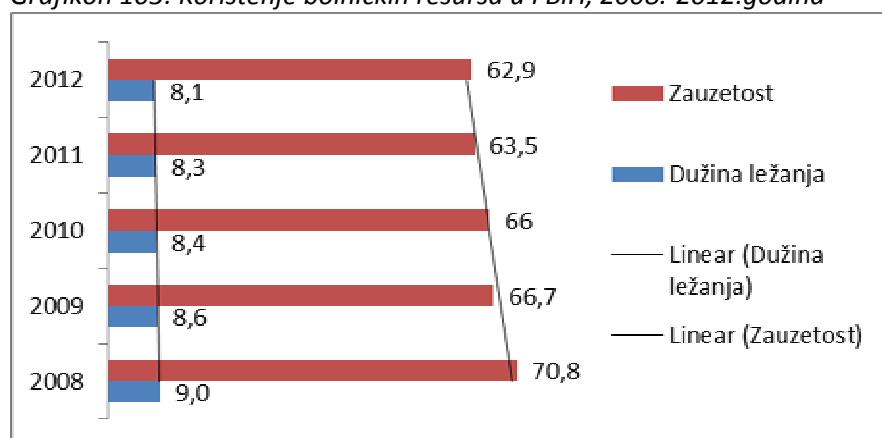


Veliki broj postelja u Srednjobosanskom kantonu (5,0/1000) je posljedica postojanja čak šest ustanova bolničke zaštite na području ovog kantona. U ukupnom broju postelja ovog kantona uključeno je i 520 postelja rehabilitacijskog centra Fojnica, što čini 41,2% posteljnog fonda ovog kantona.

Po jednom doktoru medicine je u 2012. godini u FBiH u prosjeku dolazilo 3,9 postelja, dok po jednom zdravstvenom tehničaru bilo 1,4 postelja, što ne predstavlja promjenu u odnosu na 2008. godinu.

Prosječna zauzetost postelja u 2012. godini u Federaciji BiH je iznosila 62,9%, a prosječna dužina ležanja 8,1 dana, što predstavlja smanjenje u odnosu na 2008. godinu kada je prosječna zauzetost postelja iznosila 70,8%, a prosječna dužina ležanja bila 9,0 dana.

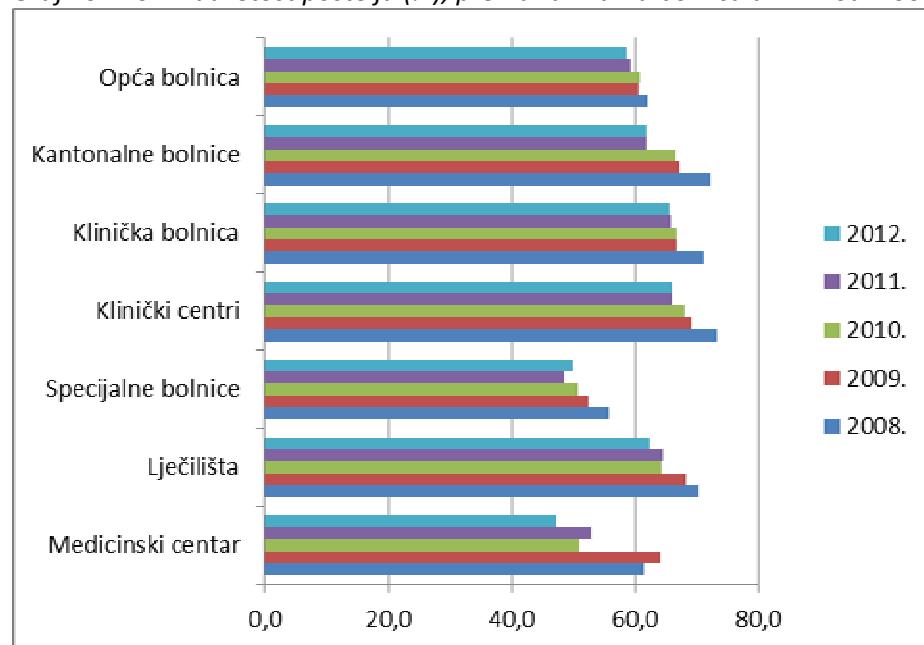
Grafikon 103: Korištenje bolničkih resursa u FBiH, 2008.-2012.godina



Slično kao i prethodnih godina, najveća zauzetost postelja u 2012. godini je bila je u kliničkim centrima (66,0%) i Kliničkoj bolnici (65,5%).

Zauzetost postelja u 2012. godini je u odnosu na 2008. godinu najviše smanjena u medicinskom centru (14,2%) i kantonalnim bolnicama (za 10,3%).

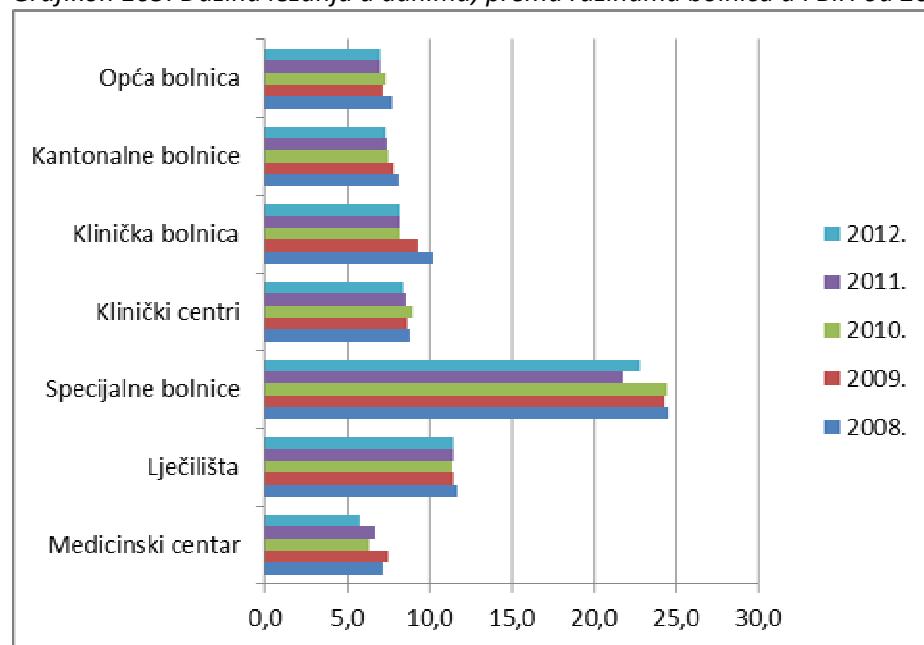
Grafikon 104: Zauzetost postelja (%), prema razinama bolnica u FBiH od 2008-2012. godine



Slično kao i prethodnih godina, u 2012. godini je najmanja dužina ležanja registrirana u medicinskom centru (5,8 dana), a najveća u specijalnim bolnicama (22,8 dana), u okviru kojih se pruža zaštita psihijatrijskim bolesnicima i oboljelim od kroničnih plućnih bolesti i TBC.

U odnosu na 2008. godinu u 2012. godini je dužina ležanja najviše smanjena u Kliničkoj bolnici (2,0 dana), a potom u specijalnim bolnicama (1,7 dana).

Grafikon 105: Dužina ležanja u danima, prema razinama bolnica u FBiH od 2008.-2012. god.



Pored standardnih bolničkih postelja (8.549), te 120 postelja dnevne hospitalizacije, u 2012. godini 11 domova zdravlja u FBiH je imalo stacionare sa ukupno 61 posteljom, što su najvećim dijelom postelje porodilišta. Broj postelja stacionara je u 2012. godini smanjen za 41,9% u odnosu na 2008.

Mada podaci ukazuju na nedostatnu iskorištenost bolničkih kapaciteta, treba imati u vidu da ne raspolažemo podacima o bolničkom morbiditetu i specijalističko-konzultativnim uslugama, što je i do sada otežavalo potpuni uvid u bolničku zaštitu, a time i racionalizaciju bolničkih kapaciteta, kao značajnog segmenta reforme sustava zdravstva.

Jedna od preporuka SITAP projekta (Projekt tehničke pomoći za socijalno osiguranje) za racionalizaciju zdravstvenih usluga u bolnicama je uvođenje novih mehanizama plaćanja, po načelima DRG-a (dijagnoze prema skupinama oboljenja), što će značajno utjecati na racionalizaciju bolničke zaštite. Operacionalizaciju DRG-a podrazumijeva i Strategija razvoja zdravstva u Federaciji BiH, koju su usvojili Vlada i Parlament Federacije BiH.

#### 5.4 Privatna praksa

Iako je na teritoriju Federacije Bosne i Hercegovine registriran značajan broj privatnih zdravstvenih ustanove/privatne prakse, za što su potrebna odobrenja kantonalnih ministarstava zdravstva, ne raspolažemo sveobuhvatnim podacima o njihovom radu.

Prema Zakonu o zdravstvenoj zaštiti i Zakonu o obveznim evidencijama u oblasti zdravstva, privatne zdravstvene ustanove/privatne prakse su obvezne radovito izvješćivati nadležne zdravstvene ustanove o svom radu. Međutim, privatne zdravstvene ustanove, čije usluge koristi sve veći broj stanovnika, većinom ne dostavljaju podatke o svom radu, ili dostavljaju djelomične podatke, čime je onemogućeno stjecanje cjelovitog uvida u zdravstveno stanje stanovništva i organizaciju zdravstvene zaštite, kao polazišta za konkretne akcije, programe i mjere usmjerene na promicanje zdravlja stanovništva.

S ciljem prevazilaženja navedenih problema, nadležni organi u općinama i kantonima trebaju poduzeti adekvatne mјere kako bi privatne zdravstvene ustanove izvršavale zakonske obveze radovitog izvješćivanja. Ovo dobiva na značaju kada se ima u vidu značan broj registriranih privatnih zdravstvenih ustanova/privatnih praksi u kojima se pružaju usluge razine opće medicine i stomatologije, te specijalističko-konzultativne zaštite. Jedina bolnička ustanova u privatnom vlasništvu je „Centar za srce BH Tuzla“.

Prema podacima Zavoda zdravstvenog osiguranja i reosiguranja FBiH na području Federacije je u 2012. godini bilo 1.006 registriranih privatnih zdravstvenih ustanova/privatne prakse, što predstavlja povećanje za 10% u odnosu na 2008. godinu. Međutim, u odnosu na 2001. godinu u Federaciji BiH je u 2012. godini za 5% smanjen broj privatnih zdravstvenih ustanova/privatne prakse.

Najveći broj privatnih zdravstvenih ustanova/privatne prakse čine ordinacije, zatim ljekarne, poliklinike, laboratoriji i drugo.

#### 5.5 Javno zdravstvo

Osnovne aktivnosti javnog zdravstva se odnose na očuvanje i promicanje zdravlja, što se provodi putem zavoda za javno zdravstvo. Ove aktivnosti podrazumijevaju: planiranje i provedbu mјera nadzora zaraznih i nezaraznih oboljenja, osiguranje ispravnosti hrane, vode, zraka i predmeta opće uporabe, nadzor okoliša, promociju zdravlja i prevenciju oboljenja, te provedbu redovitih zdravstveno-statističkih istraživanja.

U Federaciji BiH se javnozdravstvene aktivnosti primarne razine obavljaju putem higijensko-epidemioloških službi, koje su organizirane pri domovima zdravlja ili pri zavodima za javno zdravstvo u kojima je prema podacima istraživanja u 2012. godini radio 41 doktor medicine i 155 medicinskih sestara/tehničara. (31)

*Tabela 18: Zdravstveni radnici u higijensko-epidemiološkim službama domova zdravlja i zavodima za javno zdravstvo u 2012. godini u FBiH*

|                          | Doktori medicine |             | Medicinske sestre/tehničari |             |
|--------------------------|------------------|-------------|-----------------------------|-------------|
|                          | Broj             | Stopa/10000 | Broj                        | Stopa/10000 |
| Federacija BiH           | 41               | 0,2         | 155                         | 0,7         |
| Unsko-sanski             | 4                | 0,1         | 19                          | 0,7         |
| Posavski                 | 1                | 0,3         | 2                           | 0,5         |
| Tuzlanski                | 11               | 0,2         | 32                          | 0,6         |
| Zeničko-dobojski         | 8                | 0,2         | 27                          | 0,7         |
| Bosansko-podrinjski      | 1                | 0,3         | 3                           | 0,9         |
| Srednjobosanski          | 4                | 0,2         | 19                          | 0,7         |
| Hercegovačko-neretvanski | 3                | 0,1         | 20                          | 0,9         |
| Zapadnohercegovački      | 1                | 0,1         | 10                          | 1,2         |
| Kanton Sarajevo          | 7                | 0,2         | 19                          | 0,4         |
| Kanton 10                | 1                | 0,1         | 4                           | 0,5         |

Izvor: *Zdravstveni radnici i zdravstveni suradnici u PZZ Federacije BiH, Situacijska raščlamba, Zavod za javno zdravstvo Fedderacije BiH, 2013.*

Sekundarnu razinu javnozdravstvene djelatnosti za razinu kantona obavljaju kantonalni zavodi za javno zdravstvo, koji u većim kantonima imaju odgovarajuće resurse (kadar, prostor, oprema). S druge starne, u zavodima za javno zdravstvo u manjim kantonima je prisutan nedostatak osnovnih preduvjeta za samodrživost zavoda (Posavina, Goražde, Zapadno-hercegovački kanton, Kanton 10).

Za sekundarnu i tercijarnu razinu javno-zdravstvene djelatnosti na razini Federacije BiH odgovoran je Zavod za javno zdravstvo FBiH, čija djelatnost je stručna i znanstveno-istraživačka.

Zavodi su implementirajuće institucije za brojna znanstvena istraživanja i projekte, koji su većim dijelom financirani od internacionalnih organizacija, među kojima značajno mjesto imaju: WHO, WB, UNICEF, UNDP, UNFPA, CIDA, Agencija za atomsku energiju, Europska komisija, itd. Ovi projekti imaju za cilj podržati implementaciju reformskih opredjeljenja u zdravstvu, te omogućiti validne podatke za donošenje odluka. Također, kroz ove projekte stručnjaci iz javnog zdravstva se i kontinuirano educiraju, što značajno jača zavode za javno zdravstvo.

U okviru redovite i periodične nakladnčke djelatnosti zavoda, rade se tematska izvješća, bilteni, propagandni materijali, itd.

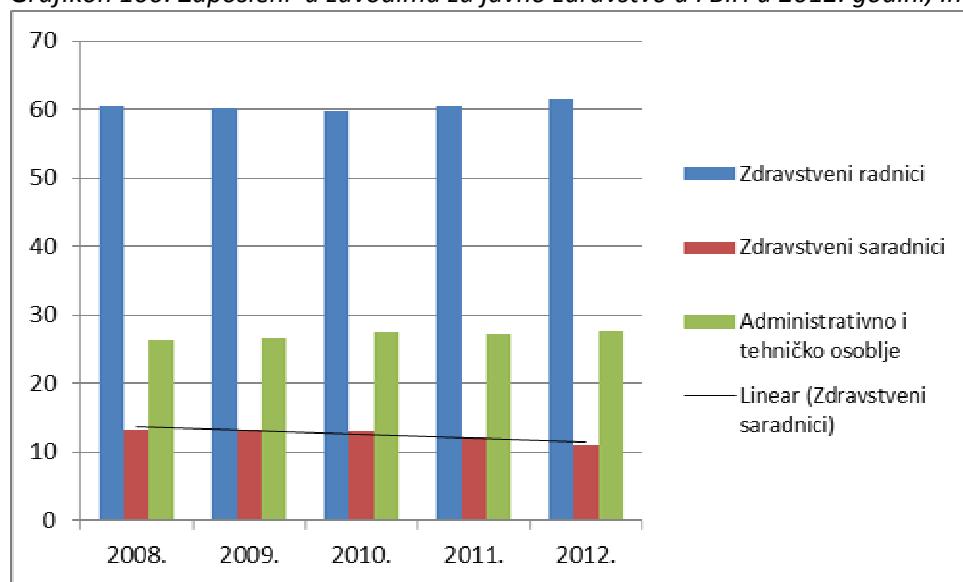
Značajne se aktivnosti javnog zdravstva odnose na informiranje cijelokupne javnosti i političara o vodećim zdravstvenim problemima i prioritetima, kao i mogućim načinima (prijedlozi) za njihovo rješavanje.

Posljednjih godina je sve značajnija suradnja zavoda za javno zdravstvo unutar BiH, koja se u Federaciji odvija kroz Zajednicu zavoda. Suradnja s javnozdravstvenim institucijama u okruženju odvijala se kroz sastavnicu Pakta stabilnosti: Javno zdravstvo Jugoistočne Europe (PH-SEE), odnosno Forum javnoga zdravstva Jugoistočne Europe (FPH-SEE) i META-Net projekt.

### **Zaposleni radnici**

U strukturi zaposlenih u zavodima za javno zdravstvo u FBiH je u razdoblju od 2008-2012. godine registrirano smanjenje broja zdravstvenih suradnika, dok se brojnost ostalih zaposlenih nije značajnije mijenjala. Tako su u 2012. godini zdravstveni radnici činili 61,5% svih zaposlenih, a administrativno-tehničkog osoblja 27,6%.

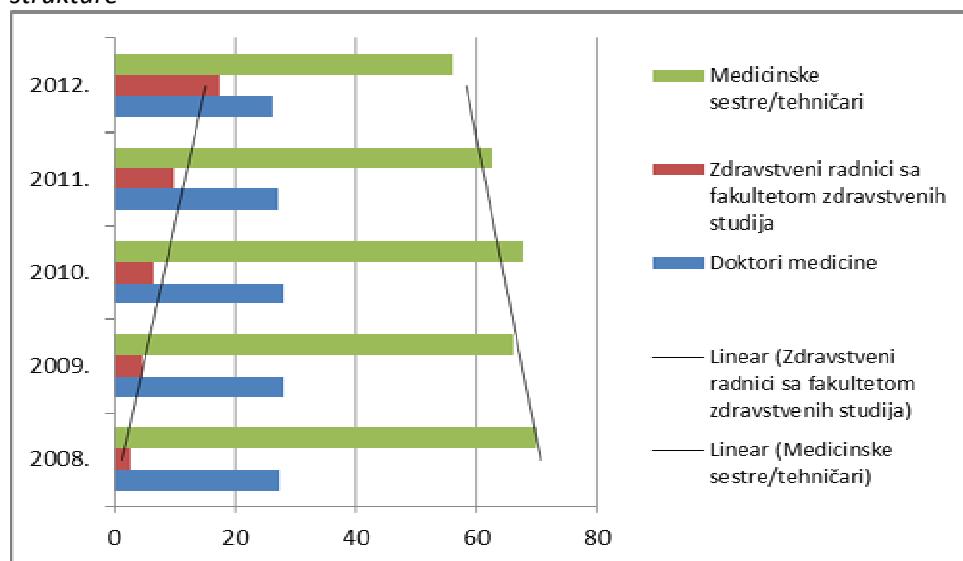
Grafikon 106: Zaposleni u zavodima za javno zdravstvo u FBiH u 2012. godini, Indeks strukture



U strukturi zdravstvenih radnika, doktori medicine su u 2012. godini bili zastupljeni sa 26,2%, što je bilo slično prethodnih godina.

Podaci ukazuju na trend porasta broja zdravstvenih radnika sa završenim fakultetom zdravstvenih studija, koji su u 2012. godini u ukupnom broju zdravstvenih radnika u zavodima za javno zdravstvo u FBiH imali udio od 17,3%. Poslijedično, evidentiran je trend smanjenja udjela medicinskih sestara/tehničara (69,9% u 2008. i 56,1% u 2012.) među zdravstvenim radnicima.

Grafikon 107: Zdravstveni radnici u zavodima za javno zdravstvo u FBiH u 2012. godini, Indeks strukture



Glavni nositelji aktivnosti zavoda za javno zdravstvo su doktori medicine, koji su najčešće specijalisti jedne od javnozdravstvenih disciplina - socijalna medicina, epidemiologija, higijena i mikrobiologija. U 2012. godini specijalisti su činili 80,5% ukupnog broja doktora medicine u zavodima za javno zdravstvo u FBiH, što je bilo slično u promatranom razdoblju.

Među nezdravstvenim radnicima u zavodima za javno zdravstvo u najvećem su broju zastupljeni inženjeri kemije i fizike, prehrambeni tehnolozi, informatičari, ekonomisti i pravnici.



## **6. PREGLED ODABRANIH POKAZATELJA PO KANTONIMA**

### Unsko-sanski kanton

Tabela 1: Stanovništvo po općinama\*



| Općina                                 | Površina, km <sup>2</sup> | Procjena broja stanovnika |
|--|---------------------------|---------------------------|
| Bihać                                  | 900,0                     | 61564                     |
| Bosanska Krupa                         | 561,0                     | 28123                     |
| Bosanski Petrovac                      | 709,0                     | 7099                      |
| Bužim                                  | 129,0                     | 18030                     |
| Cazin                                  | 356,0                     | 62741                     |
| Ključ                                  | 358,0                     | 19263                     |
| Sanski Most                            | 781,0                     | 43969                     |
| Velika Kladuša                         | 331,0                     | 47096                     |
| <b>UKUPNO KANTON:</b>                  | <b>4.125</b>              | <b>287885</b>             |
| <b>Broj stanovnika/ km<sup>2</sup></b> |                           | <b>69,8</b>               |

\* procjena broja stanovnika na dan 30.6.2012. godine

Tabela 2: Preliminarni pokazatelji vitalne statistike za 2008. i 2012. godinu

|                    | 2008. | 2012. |
|--------------------|-------|-------|
| Natalitet          | 10,3  | 8,0   |
| Mortalitet         | 7,1   | 7,7   |
| Smrtnost dojenčadi | 7,1   | 7,8   |
| Prirodni priraštaj | 3,1   | 0,3   |

Tabela 3: Vodeći uzroci smrti za 2008 i 2012. godinu \*

| 2008. |                                   |             |                      | 2012. |                                   |             |                      |
|-------|-----------------------------------|-------------|----------------------|-------|-----------------------------------|-------------|----------------------|
| Rang  | Oboljenje                         | Broj umrlih | Indeks strukture (%) | Rang  | Oboljenje                         | Broj umrlih | Indeks strukture (%) |
| 1     | Moždani udar (I63)                | 349         | 16,6                 | 1     | Moždani udar (I63)                | 433         | 19,6                 |
| 2     | Akutni infarkt miokarda (I21)     | 170         | 8,1                  | 2     | Arteroskleroza (I70)              | 250         | 11,3                 |
| 3     | Arteroskleroza (I70)              | 340         | 16,2                 | 3     | Srčana slabost (I50)              | 224         | 10,1                 |
| 4     | Srčana slabost (I50)              | 234         | 11,1                 | 4     | Akutni infarkt miokarda (I21)     | 164         | 7,4                  |
| 5     | Druga plućna oboljenja srca (I27) | 100         | 4,8                  | 5     | Druga plućna oboljenja srca (I27) | 125         | 5,7                  |
|       | Ostali uzroci smrti               | 912         | 43,3                 |       | Ostali uzroci smrti               | 1013        | 45,9                 |
|       | Ukupno umrlih                     | 2105        | 100%                 |       | Ukupno umrlih                     | 2209        | 100%                 |

\* Podaci Federalnog zavoda za statistiku-obradu uzroka smrti FBiH 2012. god.

Tabela 4: Vodeće zarazne bolesti za 2008. i 2012. godinu

| 2008.            |                  |                    |            | 2012.              |                     |                    |            |
|------------------|------------------|--------------------|------------|--------------------|---------------------|--------------------|------------|
| Rang             | Bolest / stanje  | Broj registriranih | Mb/ 100000 | Rang               | Bolest / stanje     | Broj registriranih | Mb/ 100000 |
| 1                | Influenza        | 2983               | 1035,77    | 1                  | ILI/ gripa          | 1395               | 484,57     |
| 2                | Varicellae       | 692                | 240,28     | 2                  | Varicellae          | 742                | 257,74     |
| 3                | Enterocol.ac.    | 411                | 142,71     | 3                  | Enterocolitis ac.   | 519                | 180,28     |
| 4                | TBC activa resp. | 206                | 71,53      | 4                  | TBC activa resp.    | 163                | 56,62      |
| 5                | Brucellosis      | 140                | 48,61      | 5                  | Parotitis epidemica | 325                | 112,89     |
| Ukupno 5 vodećih |                  | 4432               | 1538,89    | Ukupno 5 vodećih   |                     | 3144               | 1092,29    |
| Sveukupno        |                  | 4844               | 1681,96    | Ukupno prijavljeno |                     | 3490               | 1203,60    |

Tabela 5: Prevalenca nezaraznih bolesti za 2008 i 2012. godinu

| Bolest                                 | 2008.              | 2012.              |
|--|--------------------|--------------------|
|  | Morbiditet /10.000 | Morbiditet /10.000 |
| Kardiovaskularne (I00-I99)             | 1127               | 1105               |
| Maligne neoplazme (C00-C97)            | 13                 | 15                 |
| Diabetes mellitus (E10-E14)            | 134                | 188                |
| Kronične plućne opstruktivne (J40-J46) | 140                | 112                |
| Mentalne (F00-F99)                     | 314                | 236                |
| Koštano-mišićne (M00-M99)              | 596                | 308                |

Tabela 6: Okolinski zdravstveni pokazatelji

| Unsko-sanski kanton | % stanovništva priključen na centralni sustav vodoopskrbe | % stanovništva priključen na kanalizacijski sustav | Mjerenje koncentracije SO <sub>2</sub> u zraku | Mjerenje koncentracije NO <sub>2</sub> u zraku | Mjerenje koncentracije dima u zraku |
|---------------------|---|--|--|--|-------------------------------------|
|                     | 62  | 28   | ne mjeri se                                    | ne mjeri se                                    | ne mjeri se                         |

Tabela 7: Zdravstvena zaštita za 2008. i 2012. godinu

| Broj    |                                 | 2008. | 2012. |
|---------|---------------------------------|-------|-------|
| PZZ     | ordinacije PZZ                  | 127   | 160   |
|         | stomatološke ordinacije/stolice | 39    | 47    |
|         | ljekarne u javnom sektoru       | 8     | 7     |
|         | doktori medicine                | 83    | 106   |
|         | zdravstveni tehničari/sestre    | 266   | 293   |
|         | doktori stomatologije           | 43    | 53    |
|         | stomatološki tehničari/sestre   | 57    | 60    |
|         | *magistri farmacije             | 17    | 22    |
|         | *farmaceutski tehničari         | 63    | 51    |
| Bolnice | bolničke postelje               | 736   | 822   |

\*Izvor: Izvješće o radu ljekarni za 2012. godinu

### Posavski kanton

Tabela 1: Stanovništvo po općinama\*



| Općina                            | Površina,<br>km <sup>2</sup> | Procjena<br>broja<br>stanovnika |
|-----------------------------------|------------------------------|---------------------------------|
| Domaljevac-Šamac                  | 44,4                         | 4510                            |
| Odžak                             | 158,4                        | 15405                           |
| Orašje                            | 121,8                        | 19392                           |
| UKUPNO KANTON:                    | 324,6                        | 39307                           |
| Broj stanovnika / km <sup>2</sup> |                              | 121,1                           |

\* procjena broja stanovnika na dan 30.6.2012. godine

Tabela 2: Preliminarni pokazatelji vitalne statistike za 2008. i 2012. godinu

|                    | 2008. | 2012. |
|--------------------|-------|-------|
| Natalitet          | 2,7   | 5,4   |
| Mortalitet         | 7,8   | 12,1  |
| Smrtnost dojenčadi | 27,5  | 14,1  |
| Prirodni priraštaj | -5,1  | -6,7  |

Tabela 3: Vodeći uzroci smrti za 2008. i 2012. godinu \*

| 2008.    |   |                    |                             | 2012.    |   |                    |                             |
|----------|---|--------------------|-----------------------------|----------|---|--------------------|-----------------------------|
| Ran<br>g | Oboljenje   | Broj<br>umr<br>lih | Indeks<br>struktu<br>re (%) | Ra<br>ng | Oboljenje   | Broj<br>umr<br>lih | Indeks<br>struktur<br>e (%) |
| 1        | Srčani zastoj (I46)   | 79                 | 17,7                        | 1        | Kardiomiopatija (I42)                                       | 63                 | 13,2                        |
| 2        | Intracerebralno krvarenje (I61)                             | 26                 | 5,8                         | 2        | Srčani zastoj (I46)   | 60                 | 12,6                        |
| 3        | Kardiomiopatija (I42)                                       | 24                 | 5,4                         | 3        | Udar koji nije specificiran kao krvarenje ili infarkt (I64) | 42                 | 8,8                         |
| 4        | Akutni infarkt miokarda (I21)                               | 23                 | 5,1                         | 4        | Akutni infarkt miokarda (I21)                               | 25                 | 5,2                         |
| 5        | Udar koji nije specificiran kao krvarenje ili infarkt (I64) | 19                 | 4,2                         | 5        | Kronična bubrežna insuficijencija (N18)                     | 20                 | 4,2                         |
|          | Ostali uzroci smrti   | 276                | 61,8                        |          | Ostali uzroci smrti   | 267                | 56,0                        |
|          | Ukupno umrlih   | 447                | 100                         |          | Ukupno umrlih   | 477                | 100%                        |

\* Podaci Federalnog zavoda za statistiku-obradu uzroka smrti FBiH 2012. god.

Tabela 4: Vodeće zarazne bolesti za 2008. i 2012. godinu

| 2008.            |                  |                    |            | 2012.              |                     |                    |            |
|------------------|------------------|--------------------|------------|--------------------|---------------------|--------------------|------------|
| Rang             | Bolest / stanje  | Broj registriranih | Mb/ 100000 | Rang               | Bolest / stanje     | Broj registriranih | Mb/ 100000 |
| 1                | Angina streptoc. | 1                  | 2,47       | 1                  | ILI/ gripa          | 56                 | 142,47     |
| 2                | Varicellae       | 21                 | 51,84      | 2                  | Varicellae          | 25                 | 63,60      |
| 3                | TBC activa resp  | 26                 | 64,18      | 3                  | Enterocolitis acuta | 78                 | 198,44     |
| 4                | Lues             | 2                  | 4,94       | 4                  | TBC activa resp.    | 8                  | 20,35      |
| 5                | VHB              | 1                  | 2,47       | 5                  | HBsAg nositeljstvo  | 1                  | 142,47     |
| Ukupno 5 vodećih |                  | 51                 | 125,88     | Ukupno 5 vodećih   |                     | 168                | 427,40     |
| Sveukupno        |                  | 53                 | 130,82     | Ukupno prijavljeno |                     | 168                | 427,40     |

Tabela 5: Prevalenca nezaraznih bolesti za 2008. i 2012. godinu

| Bolest                                 | 2008.              | 2012.              |
|--|--------------------|--------------------|
|  | Morbiditet /10.000 | Morbiditet /10.000 |
| Kardiovaskularne (I00-I99)             | 1151               | 926                |
| Maligne neoplazme (C00-C97)            | 22                 | 49                 |
| Diabetes mellitus (E10-E14)            | 192                | 295                |
| Kronične plućne opstrukтивне (J40-J46) | 245                | 96                 |
| Mentalne (F00-F99)                     | 357                | 299                |
| Koštano-mišićne (M00-M99)              | 266                | 907                |

Tabela 6: Okolinski zdravstveni pokazatelji

| Posavski kanton | % stanovništva priključen na centralni sustav vodoopskrbe | % stanovništva priključen na kanalizacijski sustav | Mjerenje koncentracije SO <sub>2</sub> u zraku | Mjerenje koncentracije NO <sub>2</sub> u zraku | Mjerenje koncentracije dima u zraku |
|-----------------|---|--|--|--|-------------------------------------|
|                 | 38  | 22   | ne mjeri se                                    | ne mjeri se                                    | ne mjeri se                         |

Tabela 7: Zdravstvena zaštita za 2008. i 2012. godinu

| Broj    |                                 | 2008. | 2012. |
|---------|---------------------------------|-------|-------|
| PZZ     | ordinacije PZZ                  | 19    | 18    |
|         | stomatološke ordinacije/stolice | 5     | 7     |
|         | ljekarne u javnom sektoru       | 1     | 2     |
|         | doktori medicine                | 15    | 18    |
|         | zdravstveni tehničari/sestre    | 22    | 27    |
|         | doktori stomatologije           | 5     | 6     |
|         | stomatološki tehničari/sestre   | 7     | 7     |
|         | *magistri farmacije             | 3     | 4     |
|         | *farmaceutski tehničari         | 4     | 3     |
| Bolnice | bolničke postelje               | 92    | 111   |

\*Izvor: Izvješće o radu Ljekarni za 2012. godinu

### Tuzlanski kanton

Tabela 1: Stanovništvo po općinama\*



| Općina                           | Površina, km <sup>2</sup> | Procjena broja stanovnika |
|----------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Banovići                         | 185,0                     | 25831                     |
| Čelić                            | 140,0                     | 13803                     |
| Doboj-Istok                      | 41,0                      | 10207                     |
| Gračanica                        | 216,0                     | 52426                     |
| Gradačac                         | 218,0                     | 46018                     |
| Kalesija                         | 201,0                     | 35961                     |
| Kladanj                          | 331,0                     | 14806                     |
| Lukavac                          | 337,0                     | 50733                     |
| Sapna                            | 118,0                     | 12753                     |
| Srebrenik                        | 248,0                     | 41714                     |
| Teočak                           | 29,0                      | 7365                      |
| Tuzla                            | 294,0                     | 131778                    |
| Živinice                         | 291,0                     | 55704                     |
| UKUPNO KANTON:                   | 2.649,0                   | 499099                    |
| Broj stanovnika/ km <sup>2</sup> |                           | 188,4                     |

\* procjena broja stanovnika na dan 30.6.2012. godine

Tabela 2: Preliminarni pokazatelji vitalne statistike za 2008. i 2012. godinu

|                    | 2008. | 2012. |
|--------------------|-------|-------|
| Natalitet          | 9,6   | 9,2   |
| Mortalitet         | 7,2   | 7,8   |
| Smrtnost dojenčadi | 6,5   | 5,4   |
| Prirodni priraštaj | 2,5   | 1,4   |

Tabela 3: Vodeći uzroci smrti za 2008. i 2012. godinu \*\*

| 2008. |  |             |                      | 2012. |  |             |                      |
|-------|--|-------------|----------------------|-------|--|-------------|----------------------|
| Rang  | Oboljenje                              | Broj umrlih | Indeks strukture (%) | Rang  | Oboljenje                              | Broj umrlih | Indeks strukture (%) |
| 1     | Kardiomiopatija (I42)                  | 462         | 12,5                 | 1     | Moždani udar (I63)                     | 440         | 11,3                 |
| 2     | Srčani zastoj (I46)                    | 448         | 12,1                 | 2     | Kardiomiopatija (I42)                  | 394         | 10,1                 |
| 3     | Moždani udar (I63)                     | 402         | 10,9                 | 3     | Esencijalna hipertenzija (I10)         | 239         | 6,1                  |
| 4     | Esencijalna hipertenzija (I10)         | 268         | 7,3                  | 4     | Akutni infarkt miokarda (I21)          | 252         | 6,5                  |
| 5     | Maligna neoplazma bronha i pluća (C34) | 213         | 5,8                  | 5     | Maligna neoplazma bronha i pluća (C34) | 230         | 5,9                  |
|       | Ostalei uzroci smrti                   | 1900        | 51,4                 |       | Ostali uzroci smrti                    | 2351        | 60,2                 |
|       | Ukupno umrlih                          | 3693        | 100                  |       | Ukupno umrlih                          | 3906        | 100%                 |

\*\* Podaci Federalnog zavoda za statistiku-obradu uzroka smrti FBiH 2012. god.

Tabela 4: Vodeće zarazne bolesti za 2008. i 2012. godinu

| 2008.            |                  |                    |            | 2012.              |                     |                    |            |
|------------------|------------------|--------------------|------------|--------------------|---------------------|--------------------|------------|
| Rang             | Bolest / stanje  | Broj registriranih | Mb/ 100000 | Rang               | Bolest / stanje     | Broj registriranih | Mb/ 100000 |
| 1                | Influenza        | 1878               | 377,25     | 1                  | ILI/ gripa          | 2781               | 557,20     |
| 2                | Varicellae       | 1062               | 213,33     | 2                  | Varicellae          | 1013               | 202,97     |
| 3                | Enterocol.ac.    | 475                | 95,42      | 3                  | Enterocol.acuta     | 538                | 107,79     |
| 4                | TBC activa resp. | 382                | 76,73      | 4                  | Parotitis epidemica | 437                | 87,56      |
| 5                | Salmonellosisi   | 259                | 52,02      | 5                  | TBC resp. activa    | 292                | 58,51      |
| Ukupno 5 vodećih |                  | 4056               | 814,76     | Ukupno 5 vodećih   |                     | 5061               | 1013,77    |
| Sveukupno        |                  | 4671               | 938,30     | Ukupno prijavljeno |                     | 5590               | 1119,74    |

Tabela 5: Prevalenca nezaraznih bolesti za 2008 i 2012. godinu

| Bolest                                 | 2008.              | 2012.              |
|--|--------------------|--------------------|
|  | Morbiditet /10.000 | Morbiditet /10.000 |
| Kardiovaskularne (I00-I99)             | 1132               | 1481               |
| Maligne neoplazme (C00-C97)            | 49                 | 49                 |
| Diabetes mellitus (E10-E14)            | 228                | 314                |
| Kronične plućne opstruktivne (J40-J46) | 191                | 166                |
| Mentalne (F00-F99)                     | 337                | 399                |
| Koštano-mišićne (M00-M99)              | 615                | 634                |

Tabela 6: Okolinski zdravstveni pokazatelji

| Tuzlanski kanton | % stanovništva priključen na centralni sustav vodoopskrbe | % stanovništva priključen na kanalizacijski sustav | Mjerenje koncentracije SO <sub>2</sub> u zraku | Mjerenje koncentracije NO <sub>2</sub> u zraku | Mjerenje koncentracije dima u zraku |
|------------------|---|--|--|--|-------------------------------------|
|                  | 64%   | 56%  | mjeri se                                       | mjeri se                                       | mjeri se                            |
|                  |   |  |  |  |                                     |

Tabela 7: Zdravstvena zaštita za 2008. i 2012. godinu

| Broj    |                                 | 2008. | 2012. |
|---------|---------------------------------|-------|-------|
| PZZ     | ordinacije PZZ                  | 312   | 329   |
|         | stomatološke ordinacije/stolice | 57    | 64    |
|         | ljekarne u javnom sektoru       | 10    | 10    |
|         | doktori medicine                | 326   | 376   |
|         | zdravstveni tehničari/sestre    | 573   | 593   |
|         | doktori stomatologije           | 49    | 63    |
|         | stomatološki tehničari/sestre   | 76    | 83    |
|         | *magistri farmacije             | 19    | 32    |
|         | *farmaceutski tehničari         | 37    | 32    |
| Bolnice | bolničke postelje               | 1456  | 1609  |

## Zeničko-dobojski kanton

Tabela 1: Stanovništvo po općinama\*



| Općina                          | Površina,<br>km <sup>2</sup> | Procjena<br>broja<br>stanovnika |
|---------------------------------|------------------------------|---------------------------------|
| Breza                           | 72,9                         | 14070                           |
| Doboj-Jug                       | 10,2                         | 4951                            |
| Kakanj                          | 377,0                        | 43199                           |
| Maglaj                          | 290,0                        | 23329                           |
| Olovo                           | 407,8                        | 11869                           |
| Tešanj                          | 155,9                        | 48427                           |
| Usora                           | 49,8                         | 6879                            |
| Vareš                           | 390,1                        | 10193                           |
| Visoko                          | 230,8                        | 40277                           |
| Zavidovići                      | 590,3                        | 37890                           |
| Zenica                          | 558,5                        | 127296                          |
| Žepče                           | 210,0                        | 31105                           |
| UKUPNO KANTON:                  | 3.343,3                      | 399485                          |
| Broj stanovnika/km <sup>2</sup> |                              | 119,4                           |

\* procjena broja stanovnika na dan 30.6.2012. godine

Tabela 2: Preliminarni pokazatelji vitalne statistike za 2008. i 2012. godinu

|                    | 2008. | 2012. |
|--------------------|-------|-------|
| Natalitet          | 10,5  | 9,3   |
| Mortalitet         | 7,9   | 8,4   |
| Smrtnost dojenčadi | 8,3   | 5,6   |
| Prirodni priraštaj | 2,7   | 0,9   |

Tabela 3: Vodeći uzroci smrti za 2008. i 2012. godinu \*\*

| 2008. |  |             |                      | 2012. |  |             |                      |
|-------|--|-------------|----------------------|-------|--|-------------|----------------------|
| Rang  | Oboljenje                              | Broj umrlih | Indeks strukture (%) | Rang  | Oboljenje                                | Broj umrlih | Indeks strukture (%) |
| 1     | Srčani zastoj (I46)                    | 672         | 21,0                 | 1     | Moždani udar (I63)                       | 325         | 9,6                  |
| 2     | Moždani udar (I63)                     | 366         | 11,5                 | 2     | Kardiomiopatija (I42)                    | 204         | 6,0                  |
| 3     | Kardiomiopatija (I42)                  | 335         | 10,5                 | 3     | Srčani zastoj (I46)                      | 633         | 18,8                 |
| 4     | Akutni infarkt miokarda (I21)          | 322         | 10,1                 | 4     | Akutni infarkt miokarda (I21)            | 232         | 6,9                  |
| 5     | Maligne neoplazme bronha i pluća (C34) | 152         | 4,8                  | 5     | Inzulun-neovisni diabetes mellitus (E11) | 230         | 6,8                  |
|       | Ostale bolesti kao uzrok smrti         | 1347        | 42,1                 |       | Ostali uzroci smrti                      | 1749        | 51,9                 |
|       | Ukupno umrlih                          | 3194        | 100                  |       | Ukupno umrlih                            | 3373        | 100%                 |

\*\* Podaci Federalnog zavoda za statistiku-obradu uzroka smrti FBiH 2012. g.

Tabela 4: Vodeća zarazna oboljenja u za 2008. i 2012. godinu

| 2008. |                    |                    |            | 2012. |                     |                    |            |
|-------|--------------------|--------------------|------------|-------|---------------------|--------------------|------------|
| Rang  | Bolest / stanje    | Broj registriranih | Mb/ 100000 | Rang  | Bolest / stanje     | Broj registriranih | Mb/ 100000 |
| 1     | Influenza          | 1961               | 489,21     | 1     | ILI/ gripa          | 2131               | 533,44     |
| 2     | Varicellae         | 760                | 189,60     | 2     | Varicellae          | 1174               | 293,88     |
| 3     | Enterocollitis ac. | 544                | 135,71     | 3     | Enterocol.acuta     | 509                | 127,41     |
| 4     | Toxiinf.aliment.   | 455                | 113,51     | 4     | Toxiinfectio alim   | 368                | 92,12      |
| 5     | TBC activa resp    | 310                | 77,34      | 5     | Parotitis epidemica | 357                | 89,37      |
|       | Ukupno 5 vodećih   | 4030               | 1005,36    |       | Ukupno 5 vodećih    | 4539               | 1135,15    |
|       | Sveukupno          | 5093               | 1270,56    |       | Ukupno prijavljeno  | 5270               | 1317,97    |

Tabela 5: Prevalenca nezaraznih bolesti za 2008. i 2012. godinu

| Bolest                                 | 2008.              | 2012.              |
|--|--------------------|--------------------|
|  | Morbiditet /10.000 | Morbiditet /10.000 |
| Kardiovaskularne (I00-I99)             | 1043               | 1302               |
| Maligne neoplazme (C00-C97)            | 35                 | 47                 |
| Diabetes mellitus (E10-E14)            | 224                | 286                |
| Kronične plućne opstruktivne (J40-J46) | 159                | 162                |
| Mentalne (F00-F99)                     | 243                | 298                |
| Koštano-mišićne (M00-M99)              | 606                | 671                |

Tabela 6: Okolinski zdravstveni pokazatelji

| Zeničko-dobojski kanton | % stanovništva priključen na centralni sustav vodoopskrbe | % stanovništva priključen na kanalizacijski sustav | Mjerenje koncentracije SO <sub>2</sub> u zraku | Mjerenje koncentracije NO <sub>2</sub> u zraku | Mjerenje koncentracije dima u zraku |
|-------------------------|---|--|--|--|-------------------------------------|
|                         | 51%   | ...  | mjeri se                                       | ne mjeri se                                    | mjeri se                            |

Tabela 7: Zdravstvena zaštita za 2008. i 2012. godinu

| Broj    |                                 | 2008. | 2012. |
|---------|---------------------------------|-------|-------|
| PZZ     | ordinacije PZZ                  | 229   | 240   |
|         | stomatološke ordinacije/stolice | 46    | 38    |
|         | ljekarne u javnom sektoru       | 8     | 8     |
|         | doktori medicine                | 220   | 235   |
|         | zdravstveni tehničari/sestre    | 498   | 484   |
|         | doktori stomatologije           | 57    | 45    |
|         | stomatološki tehničari/sestre   | 91    | 74    |
|         | magistri farmacije              | 22    | 23    |
|         | farmaceutski tehničari          | 18    | 15    |
| Bolnice | bolničke postelje               | 1053  | 1143  |

## Bosansko-podrinjski kanton

Tabela 1: Stanovništvo po općinama\*



| Općina                          | površina,<br>km <sup>2</sup> | Procjena<br>broja<br>stanovnika |
|---------------------------------|------------------------------|---------------------------------|
| Foča                            | 169,4                        | 1743                            |
| Goražde                         | 248,8                        | 29859                           |
| Pale                            | 86,4                         | 1073                            |
| UKUPNO KANTON:                  | 504,6                        | 32675                           |
| Broj stanovnika/km <sup>2</sup> |                              | 64,8                            |

\* procjena broja stanovnika na dan 30.6. 2012. godine

Tabela 2: Preliminarni pokazatelji vitalne statistike za 2008. i 2012. godinu

|                    | 2008. | 2012. |
|--------------------|-------|-------|
| Natalitet          | 5,0   | 5,2   |
| Mortalitet         | 5,8   | 8,0   |
| Smrtnost dojenčadi | 5,9   | 6,0   |
| Prirodni priraštaj | -0,7  | -2,8  |

Tabela 3: Vodeći uzroci smrti za 2008. i 2012. godinu \*\*

| 2008. |                                   |             |                      | 2012. |  |             |                      |
|-------|-----------------------------------|-------------|----------------------|-------|--|-------------|----------------------|
| Rang  | Oboljenje                         | Broj umrlih | Indeks strukture (%) | Rang  | Oboljenje                              | Broj umrlih | Indeks strukture (%) |
| 1     | Kardiomiopatija (I42)             | 45          | 18,1                 | 1     | Moždani udar (I63)                     | 19          | 7,3                  |
| 2     | Moždani udar (I63)                | 26,         | 10,5                 | 2     | Kardiomiopatija (I42)                  | 46          | 17,6                 |
| 3     | Akutni infarkt miokarda (I21)     | 23          | 9,3                  | 3     | Srčani zastoj (I46)                    | 77          | 29,4                 |
| 4     | Srčani zastoj (I46)               | 21          | 8,5                  | 4     | Akutni infarkt miokarda (I21)          | 16          | 6,1                  |
| 5     | Druga plućna oboljenja srca (I27) | 11          | 4,4                  | 5     | Maligna neoplazma bronha i pluća (C34) | 12          | 4,6                  |
|       | Ostale bolesti kao uzrok smrti    | 122         | 49,2                 |       | Ostali uzroci smrti                    | 92          | 35,1                 |
|       | Ukupno                            | 248         | 100                  |       | Ukupno umrlih                          | 262         | 100%                 |

\*\* Podaci Federalnog zavoda za statistiku-obradu uzroka smrti FBiH 2012. god.

Tabela 4: Vodeća zarazna oboljenja za 2008 i 2012. godinu

| 2008.            |                   |                    |            | 2012.              |                     |                    |            |
|------------------|-------------------|--------------------|------------|--------------------|---------------------|--------------------|------------|
| Rang             | Bolest / stanje   | Broj registriranih | Mb/ 100000 | Rang               | Bolest / stanje     | Broj registriranih | Mb/ 100000 |
| 1                | Enterocolitis ac. | 417                | 1255,08    | 1                  | Enterocolitis acuta | 215                | 658,00     |
| 2                | Influenza         | 177                | 532,73     | 2                  | Varicellae          | 164                | 501,91     |
| 3                | Varicellae        | 153                | 460,50     | 3                  | Herpes zoster       | 44                 | 134,66     |
| 4                | Angina streptoc.  | 98                 | 294,96     | 4                  | Angina streptoc.    | 31                 | 94,87      |
| 5                | Herpes zoster     | 24                 | 72,23      | 5                  | TBC resp. activa    | 19                 | 58,15      |
| Ukupno 5 vodećih |                   | 869                | 2615,50    | Ukupno 5 vodećih   |                     | 473                | 1441,28    |
| Sveukupno        |                   | 942                | 2835,21    | Ukupno prijavljeno |                     | 505                | 1538,79    |

Tabela 5: Prevalenca nezaraznih bolesti za 2008. i 2012. godinu

| Bolest                                 | 2008.              | 2012.              |
|--|--------------------|--------------------|
|  | Morbiditet /10.000 | Morbiditet /10.000 |
| Kardiovaskularne (I00-I99)             | 1408               | 1820               |
| Maligne neoplazme (C00-C97)            | 30                 | 51                 |
| Diabetes mellitus (E10-E14)            | 229                | 336                |
| Kronične plućne opstruktivne (J40-J46) | 193                | 230                |
| Mentalne (F00-F99)                     | 483                | 238                |
| Koštano-mišićne (M00-M99)              | 796                | 825                |

Tabela 6: Okolinski zdravstveni pokazatelji

| Bosansko-podrinjski kanton | % stanovništva priključen na centralni sustav vodoopskrbe | % stanovništva priključen na kanalizacijski sustav | Mjerenje koncentracije SO <sub>2</sub> u zraku | Mjerenje koncentracije NO <sub>2</sub> u zraku | Mjerenje koncentracije dima u zraku |
|----------------------------|---|--|--|--|-------------------------------------|
|                            | ...   | ...  | ne mjeri se                                    | ne mjeri se                                    | ne mjeri se                         |
|                            |   |  |  |  |                                     |

Tabela 7: Zdravstvena zaštita za 2008. i 2012. godinu

| Broj    |                                 | 2008. | 2012. |
|---------|---------------------------------|-------|-------|
| PZZ     | ordinacije PZZ                  | 20    | 19    |
|         | stomatološke ordinacije/stolice | 6     | 7     |
|         | ljekarne u javnom sektoru       | 1     | 1     |
|         | doktori medicine                | 10    | 14    |
|         | zdravstveni tehničari/sestre    | 35    | 54    |
|         | doktori stomatologije           | 7     | 8     |
|         | stomatološki tehničari/sestre   | 9     | 10    |
|         | magistri farmacije              | 4     | 9     |
|         | farmaceutski tehničari          | 8     | 11    |
| Bolnice | bolničke postelje               | 73    | 77    |

## Srednjobosanski kanton

Tabela 1: Stanovništvo po općinama\*



| Općina                          | Površina, km <sup>2</sup> | Procjena broja stanovnika |
|---------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Bugojno                         | 361,0                     | 37197                     |
| Busovača                        | 158,0                     | 16009                     |
| Dobretići                       | 59,0                      | 649                       |
| Donji Vakuf                     | 320,0                     | 13948                     |
| Fojnica                         | 306,0                     | 11812                     |
| Gornji Vakuf-Uskoplje           | 402,0                     | 18888                     |
| Jajce                           | 339,0                     | 24232                     |
| Kiseljak                        | 165,0                     | 20653                     |
| Kreševo                         | 149,0                     | 5524                      |
| Novi Travnik                    | 242,0                     | 24899                     |
| Travnik                         | 529,0                     | 54567                     |
| Vitez                           | 159,0                     | 25214                     |
| UKUPNO KANTON:                  | 3.189                     | 253592                    |
| Broj stanovnika/km <sup>2</sup> |                           | 79,5                      |

\* procjena broja stanovnika na dan 30.6.2012. godine

Tabela 2: Preliminarni pokazatelji vitalne statistike za 2008. i 2012. godinu

|                    | 2008. | 2012. |
|--------------------|-------|-------|
| Natalitet          | 10,1  | 9,2   |
| Mortalitet         | 8,4   | 9,0   |
| Smrtnost dojenčadi | 8,1   | 5,1   |
| Prirodni priraštaj | 1,7   | 0,2   |

Tabela 3: Vodeći uzroci smrti za 2008. i 2012. godinu \*\*

| 2008. |  |             | 2012.                |      |  |             |                      |
|-------|--|-------------|----------------------|------|--|-------------|----------------------|
| Rang  | Oboljenje                                | Broj umrlih | Indeks strukture (%) | Rang | oboljenje                                  | Broj umrlih | Indeks strukture (%) |
| 1     | Kardiomiopatija (I42)                    | 541         | 24,6                 |      | Moždani udar (I63)                         | 298         | 13,0                 |
| 2     | Akutni infarkt miokarda (I21)            | 343         | 15,6                 |      | Kardiomiopatija (I42)                      | 650         | 28,3                 |
| 3     | Moždani udar (I63)                       | 231         | 10,5                 |      | Inzulin – neovisni diabetes mellitus (E11) | 114         | 5,0                  |
| 4     | Inzulin – ovisni diabetes mellitus (E10) | 133         | 6,0                  |      | Akutni infarkt miokarda (I21)              | 232         | 10,1                 |
| 5     | Maligne neoplazme bronha i pluća (C34)   | 89          | 4,0                  |      | Maligna neoplazma bronha i pluća (C34)     | 106         | 4,6                  |
|       | Ostale bolesti kao uzrok smrti           | 862         | 39,3                 |      | Ostali uzroci smrti                        | 896         | 39,0                 |
|       | Ukupno umrlih                            | 2199        | 100                  |      | Ukupno umrlih                              | 2296        | 100                  |

Tabela 4: Vodeća zarazna oboljenja za 2008. i 2012. godinu

| 2008.            |                   |                    |            | 2012.              |                     |                    |            |
|------------------|-------------------|--------------------|------------|--------------------|---------------------|--------------------|------------|
| Rang             | Bolest / stanje   | Broj registriranih | Mb/ 100000 | Rang               | Bolest / stanje     | Broj registriranih | Mb/ 100000 |
| 1                | Influenza         | 1550               | 606,30     | 1                  | Varicellae          | 780                | 307,58     |
| 2                | Enterocolitis ac. | 434                | 169,76     | 2                  | Enterocolitis acuta | 714                | 281,55     |
| 3                | Varicellae        | 342                | 133,78     | 3                  | Parotitis epidemica | 236                | 92,67      |
| 4                | Brucellosis       | 162                | 63,37      | 4                  | TBC resp. sustava   | 79                 | 31,15      |
| 5                | TBC activa resp.  | 157                | 61,41      | 5                  | Scarlatina          | 64                 | 25,24      |
| Ukupno 5 vodećih |                   | 2645               | 1034,62    | Ukupno 5 vodećih   |                     | 1873               | 737,39     |
| Sveukupno        |                   | 2986               | 1168,01    | Ukupno prijavljeno |                     | 2173               | 855,50     |

Tabela 5: Prevalenca nezaraznih bolesti za 2008. i 2012. godinu

| Bolest                                 | 2008.              | 2012.              |
|--|--------------------|--------------------|
|  | Morbiditet /10.000 | Morbiditet /10.000 |
| Kardiovaskularne (I00-I99)             | 721                | 773                |
| Maligne neoplazme (C00-C97)            | 37                 | 38                 |
| Diabetes mellitus (E10-E14)            | 68                 | 217                |
| Kronične plućne opstruktivne (J40-J46) | 77                 | 81                 |
| Mentalne (F00-F99)                     | 124                | 172                |
| Koštano-mišićne (M00-M99)              | 203                | 210                |

Tabela 6: Okolinski zdravstveni pokazatelji

| Srednjobosanski kanton | % stanovništva priključen na centralni sustav vodoopskrbe | % stanovništva priključen na kanalizacijski sustav | Mjerenje koncentracije SO <sub>2</sub> u zraku | Mjerenje koncentracije NO <sub>2</sub> u zraku | Mjerenje koncentracije dima u zraku |
|------------------------|---|--|--|--|-------------------------------------|
|                        | 53%   | 36%  | ne mjeri se                                    | ne mjeri se                                    | ne mjeri se                         |

Tabela 7: Zdravstvena zaštita za 2008. i 2012. godinu

| Broj    |                                 | 2008. | 2012. |
|---------|---------------------------------|-------|-------|
| PZZ     | ordinacije PZZ                  | 135   | 161   |
|         | stomatološke ordinacije/stolice | 49    | 51    |
|         | ljekarne u javnom sektoru       | 9     | 9     |
|         | doktori medicine                | 114   | 135   |
|         | zdravstveni tehničari/sestre    | 304   | 378   |
|         | doktori stomatologije           | 34    | 38    |
|         | stomatološki tehničari/sestre   | 47    | 53    |
|         | magistri farmacije              | 18    | 17    |
|         | farmaceutski tehničari          | 41    | 33    |
| Bolnice | bolničke postelje               | 1303  | 1261  |

## Hercegovačko-neretvanski kanton

Tabela 1: Stanovništvo po općinama\*



| Općina                          | Površina, km <sup>2</sup> | Procjena broja stanovnika |
|---------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Čapljina                        | 256,0                     | 22770                     |
| Čitluk                          | 181,0                     | 15813                     |
| Jablanica                       | 301,0                     | 11701                     |
| Konjic                          | 1.169,0                   | 27778                     |
| Mostar                          | 1.175,0                   | 111833                    |
| Neum                            | 225,0                     | 4460                      |
| Prozor                          | 477,0                     | 15847                     |
| Stolac                          | 331,0                     | 1444                      |
| Ravno                           | 286,0                     | 13006                     |
| UKUPNO:                         | 4.401                     | 224652                    |
| Broj stanovnika/km <sup>2</sup> |                           | 51,0                      |

\*procjena broja stanovnika na dan 30.6.2012. godine

Tabela 2: Preliminarni pokazatelji vitalne statistike za 2008. i 2012. godinu

|                    | 2008. | 2012. |
|--------------------|-------|-------|
| Natalitet          | 8,4   | 8,3   |
| Mortalitet         | 8,7   | 9,7   |
| Smrtnost dojenčadi | 10,5  | 7,0   |
| Prirodni priraštaj | -0,3  | -1,4  |

Tabela 3: Vodeći uzroci smrti za 2008 i 2012. godinu \*\*

| 2008. |                               |             |                      | 2012. |  |             |                      |
|-------|-------------------------------|-------------|----------------------|-------|--|-------------|----------------------|
| Rang  | Oboljenje                     | Broj umrlih | Indeks strukture (%) | Rang  | Oboljenje                              | Broj umrlih | Indeks strukture (%) |
| 1     | Srčani zastoj (I46)           | 295         | 14,0                 | 1     | Moždani udar (I63)                     | 203         | 9,3                  |
| 2     | Moždani udar (I63)            | 255         | 12,1                 | 2     | Druga plućna oboljenja srca (I27)      | 238         | 10,9                 |
| 3     | Akutni infarkt miokarda (I21) | 201         | 9,6                  | 3     | Srčani zastoj (I46)                    | 404         | 18,5                 |
| 4     | Kardiomiopatija(I42)          | 168         | 8,0                  | 4     | Akutni infarkt miokarda (I21)          | 116         | 5,3                  |
| 5     | Druga plućna ob. srca (I27)   | 150         | 7,1                  | 5     | Maligna neoplazma bronha i pluća (C34) | 114         | 5,2                  |
|       | Ostali uzroci smrti           | 1031        | 49,2                 |       | Ostali uzroci smrti                    | 1114        | 50,9                 |
|       | Ukupno umrlih                 | 2100        | 100                  |       | Ukupno umrlih                          | 2189        | 100                  |

\*\* Podaci Federalnog zavoda za statistiku-obradu uzroka smrti FBiH 2012. god.

Tabela 4: Vodeća zarazna oboljenja za 2008. i 2012. godinu

| 2008.            |                  |                    |            | 2012.              |                     |                    |            |
|------------------|------------------|--------------------|------------|--------------------|---------------------|--------------------|------------|
| Rang             | Bolest / stanje  | Broj registriranih | Mb/ 100000 | Rang               | Bolest / stanje     | Broj registriranih | Mb/ 100000 |
| 1                | Varicellae       | 1176               | 518,90     | 1                  | Varicellae          | 745                | 331,62     |
| 2                | Influenza        | 864                | 381,23     | 2                  | ILI/ gripe          | 505                | 224,79     |
| 3                | Enterocol.ac.    | 302                | 133,26     | 3                  | Scabies             | 329                | 146,45     |
| 4                | Brusellosisi     | 55                 | 24,27      | 4                  | Enterocolitis acuta | 203                | 90,36      |
| 5                | Angina streptoc. | 53                 | 23,39      | 5                  | Angina streptoc.    | 66                 | 29,38      |
| Ukupno 5 vodećih |                  | 2450               | 1081,04    | Ukupno 5 vodećih   |                     | 1848               | 821,69     |
| Sveukupno        |                  | 2812               | 1240,78    | Ukupno prijavljeno |                     | 2149               | 955,53     |

Tabela 5: Prevalenca nezaraznih bolesti za 2008. i 2012. godinu

| Bolest                                 | 2008.              | 2012.              |
|--|--------------------|--------------------|
|  | Morbiditet /10.000 | Morbiditet /10.000 |
| Kardiovaskularne (I00-I99)             | 844                | 990                |
| Maligne neoplazme (C00-C97)            | 94                 | 114                |
| Diabetes mellitus (E10-E14)            | 184                | 209                |
| Kronične plućne opstruktivne (J40-J46) | 147                | 170                |
| Mentalne (F00-F99)                     | 265                | 346                |
| Koštano-mišićne (M00-M99)              | 489                | 548                |

Tabela 6: Okolinski zdravstveni pokazatelji

| Hercegovačko-neretvanski kanton | % stanovništva priključen na centralni sustav vodoopskrbe | % stanovništva priključen na kanalizacijski sustav | Mjerenje koncentracije SO <sub>2</sub> u zraku | Mjerenje koncentracije NO <sub>2</sub> u zraku | Mjerenje koncentracije dima u zraku |
|---------------------------------|---|--|--|--|-------------------------------------|
|                                 | ...   | ...  | ne mjeri se                                    | ne mjeri se                                    | ne mjeri se                         |

Tabela 7: Zdravstvena zaštita za 2008. i 2012. godinu

| Broj    |                                 | 2008. | 2012. |
|---------|---------------------------------|-------|-------|
| PZZ     | ordinacije PZZ                  | 77    | 177   |
|         | stomatološke ordinacije/stolice | 38    | 46    |
|         | ljekarne u javnom sektoru       | 1     | 5     |
|         | doktori medicine                | 84    | 165   |
|         | zdravstveni tehničari/sestre    | 220   | 359   |
|         | doktori stomatologije           | 47    | 50    |
|         | stomatološki tehničari/sestre   | 67    | 65    |
|         | magistri farmacije              | 5     | 17    |
|         | farmaceutski tehničari          | 1     | 24    |
| Bolnice | bolničke postelje               | 890   | 997   |

## Zapadnohercegovački kanton

Tabela 1: Stanovništvo po općinama\*



| Općina                          | Površina, km <sup>2</sup> | Procjena broja stanovnika |
|---------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Grude                           | 220,8                     | 15507                     |
| Ljubuški                        | 292,7                     | 23583                     |
| Posušje                         | 461,1                     | 16038                     |
| Široki Brijeg                   | 387,6                     | 26359                     |
| UKUPNO:                         | 1.362,2                   | 81487                     |
| Broj stanovnika/km <sup>2</sup> |                           | 59,8                      |

\* procjena broja stanovnika na dan 30.6.2012. godine

Tabela 2: Pokazatelji vitalne statistike za 2008. i 2012. godinu

|                    | 2008. | 2012. |
|--------------------|-------|-------|
| Natalitet          | 9,1   | 9,7   |
| Mortalitet         | 8,0   | 10,4  |
| Smrtnost dojenčadi | 1,3   | 5,0   |
| Prirodni priraštaj | 1,1   | 0,7   |

Tabela 3: Vodeći uzroci smrti za 2008. i 2012. godinu

| 2008. |  |             |                      | 2012. |   |             |                      |
|-------|--|-------------|----------------------|-------|---|-------------|----------------------|
| Rang  | Oboljenje                                  | Broj umrlih | Indeks strukture (%) | Rang  | Oboljenje   | Broj umrlih | Indeks strukture (%) |
| 1     | Akutni infarkt miokarda (I21)              | 74          | 10,1                 | 1     | Srčani zastoj (I46)   | 152         | 18,0                 |
| 2     | Srčani zastoj (I46)                        | 73          | 10,0                 | 2     | Akutni infarkt miokarda (I21)                               | 67          | 7,9                  |
| 3     | Sekvele cerebrovaskularnih oboljenja (I69) | 53          | 7,2                  | 3     | Druga plućna oboljenja srca (I27)                           | 47          | 5,6                  |
| 4     | Moždani udar (I63)                         | 47          | 6,4                  | 4     | Udar koji nije specificiran kao krvarenje ili infarkt (I64) | 56          | 6,6                  |
| 5     | Maligna neoplazma bronha i pluća (C34)     | 43          | 5,9                  | 5     | Kronična ishemična oboljenja srca (I25)                     | 50          | 5,9                  |
|       | Ostali uzroci smrti                        | 443         | 60,4                 |       | Ostali uzroci smrti   | 473         | 56,0                 |
|       | Ukupno umrlih                              | 733         | 100                  |       | Ukupno umrlih   | 845         | 100                  |

\*\* Podaci Federalnog zavoda za statistiku-obradu uzroka smrti FBiH 2012. god.

Tabela 4: Vodeća zarazna oboljenja za 2008. i 2012. godinu

| 2008. |                  |                    |            | 2012. |                     |                    |            |
|-------|------------------|--------------------|------------|-------|---------------------|--------------------|------------|
| Ra    | Bolest / stanje  | Broj registriranih | Mb/ 100000 | Ra    | Bolest / stanje     | Broj registriranih | Mb/ 100000 |
| 1     | Influenza        | 574                | 701,43     | 1     | ILI/ gripa          | 1380               | 1693,52    |
| 2     | Varicellae       | 65                 | 79,43      | 2     | Varicellae          | 50                 | 61,36      |
| 3     | Enterocol.ac.    | 28                 | 34,22      | 3     | Scabies             | 19                 | 23,32      |
| 4     | Scarlatina       | 24                 | 29,33      | 4     | Enterocolitis acuta | 13                 | 15,95      |
| 5     | TBC activa resp  | 11                 | 13,44      | 5     | Mononucleosis inf.  | 11                 | 13,50      |
|       | Ukupno 5 vodećih | 702                | 857,4      |       | Ukupno 5 vodećih    | 1473               | 1809,27    |
|       | Sveukupno        | 721                | 881,06     |       | Ukupno prijavljeno  | 1532               | 1881,74    |

Tabela 5: Prevalenca nezaraznih bolesti za 2008. i 2012. godinu

| Bolest                                 | 2008.              | 2012.              |
|--|--------------------|--------------------|
|  | Morbiditet /10.000 | Morbiditet /10.000 |
| Kardiovaskularne (I00-I99)             | 1120               | 1081               |
| Maligne neoplazme (C00-C97)            | 19                 | 69                 |
| Diabetes mellitus (E10-E14)            | 119                | 118                |
| Kronične plućne opstruktivne (J40-J46) | 148                | 246                |
| Mentalne (F00-F99)                     | 261                | 299                |
| Koštano-mišićne (M00-M99)              | 423                | 474                |

Tabela 6: Okolinski zdravstveni pokazatelji

| Zapadno-hercegovački kanton | % stanovništva priključen na centralni sustav vodoopskrbe | % stanovništva priključen na kanalizacijski sustav | Mjerenje koncentracije SO <sub>2</sub> u zraku | Mjerenje koncentracije NO <sub>2</sub> u zraku | Mjerenje koncentracije dima u zraku |
|-----------------------------|---|--|--|--|-------------------------------------|
|                             | 60-70%  | 30-40%   | ne mjeri se                                    | ne mjeri se                                    | ne mjeri se                         |
|                             |   |  |  |  |                                     |

Tabela 7: Zdravstvena zaštita za 2008. i 2012. godinu

| Broj    |                                 | 2008. | 2012. |
|---------|---------------------------------|-------|-------|
| PZZ     | ordinacije PZZ                  | 46    | 45    |
|         | stomatološke ordinacije/stolice | 20    | 22    |
|         | ljekarne u javnom sektoru       | 0     | 0     |
|         | doktori medicine                | 58    | 54    |
|         | zdravstveni tehničari/sestre    | 112   | 101   |
|         | doktori stomatologije           | 23    | 25    |
|         | stomatološki tehničari/sestre   | 28    | 35    |
|         | magistri farmacije              | 0     | 0     |
|         | farmaceutski tehničari          | 0     | 0     |
| Bolnice | bolničke postelje               | 0     | 0     |

## Sarajevski kanton

Tabela 1: Stanovništvo po općinama\*



| Općina                          | Površina, km <sup>2</sup> | Procjena broja stanovnika |
|---------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Centar                          | 33,0                      | 69156                     |
| Hadžići                         | 273,3                     | 22731                     |
| Iličići                         | 143,4                     | 60417                     |
| Ilijaš                          | 308,6                     | 19102                     |
| Novi Grad                       | 47,2                      | 125447                    |
| Novo Sarajevo                   | 9,9                       | 73748                     |
| Stari Grad                      | 51,4                      | 42220                     |
| Trnovo                          | 338,4                     | 2473                      |
| Vogošća                         | 71,7                      | 25450                     |
| <b>UKUPNO:</b>                  | <b>1.276,9</b>            | <b>440744</b>             |
| Broj stanovnika/km <sup>2</sup> |                           | 345,2                     |

\* procjena broja stanovnika na dan 30.6. 2012. godine

Tabela 2: Preliminarni pokazatelji vitalne statistike za 2008. i 2012. godinu

|                    | 2008. | 2012. |
|--------------------|-------|-------|
| Natalitet          | 10,9  | 10,5  |
| Mortalitet         | 8,7   | 10    |
| Smrtnost dojenčadi | 6,3   | 6,7   |
| Prirodni priraštaj | 2,2   | 0,5   |

Tabela 3: Vodeći uzroci smrti za 2008. i 2012. godinu \*\*

| 2008. |  |             |                      | 2012. |  |             |                      |
|-------|--|-------------|----------------------|-------|--|-------------|----------------------|
| Rang  | Oboljenje  | Broj umrlih | Indeks strukture (%) | Rang  | Oboljenje                                | Broj umrlih | Indeks strukture (%) |
| 1     | Moždani udar ( I63)                                  | 422         | 11,0                 | 1     | Esencijalna (primarna)hipertenzija (I10) | 400         | 9,4                  |
| 2     | Drugi bol. određeni i neoz. uzroci mortaliteta (R99) | 415         | 10,8                 | 2     | Inzulin-neovisni diabetes mellitus (E11) | 372         | 8,7                  |
| 3     | Kronična ishemična oboljenja srca ( I25)             | 276         | 7,2                  | 3     | Maligna neoplazma bronha i pluća (C34)   | 316         | 7,4                  |
| 4     | Maligne neoplazme bronha i pluća (C34)               | 233         | 6,1                  | 4     | Kronična ishemična oboljenja srca ( I25) | 290         | 6,8                  |
| 5     | Akutni infarkt miokarda ( I21)                       | 229         | 6,0                  | 5     | Arteroskleroza (I70)                     | 266         | 6,2                  |
|       | Ostale bolesti kao uzrok smrti                       | 2264        | 58,9                 |       | Ostali uzroci smrti                      | 2623        | 61,5                 |
|       | Ukupno umrlih  | 3839        | 100                  |       | Ukupno umrlih                            | 4267        | 100                  |

\*\* Podaci Federalnog zavoda za statistiku-obradu uzroka smrti FBiH 2012. god.

Tabela 4: Vodeća zarazna oboljenja za 2008. i 2012. godinu

| 2008.            |                  |                    |            | 2012.              |                       |                    |            |
|------------------|------------------|--------------------|------------|--------------------|-----------------------|--------------------|------------|
| Rang             | Bolest / stanje  | Broj registriranih | Mb/ 100000 | Rang               | Bolest / stanje       | Broj registriranih | Mb/ 100000 |
| 1                | Varicellae       | 2531               | 600,78     | 1                  | ILI/ gripa            | 24859              | 5640,24    |
| 2                | Influenza        | 2078               | 486,13     | 2                  | Varicellae            | 3275               | 745,06     |
| 3                | Enterocol.ac.    | 1311               | 311,19     | 3                  | Enterocolitis acuta   | 2247               | 509,82     |
| 4                | Angina streptoc. | 535                | 126,99     | 4                  | Parotitis epidemica   | 564                | 125,70     |
| 5                | Salmonellosis    | 158                | 37,50      | 5                  | Angina streptococcica | 404                | 91,66      |
| Ukupno 5 vodećih |                  | 6583               | 1562,58    | Ukupno 5 vodećih   |                       | 31349              | 7144,95    |
| Sveukupno        |                  | 7463               | 1771,47    | Ukupno prijavljeno |                       | 32710              | 7455,15    |

Tabela 5: Prevalenca nezaraznih bolesti za 2008. i 2012. godinu

| Bolest                                 | 2008.              | 2012.              |
|--|--------------------|--------------------|
|  | Morbiditet /10.000 | Morbiditet /10.000 |
| Kardiovaskularne (I00-I99)             | 1806               | 2080               |
| Maligne neoplazme (C00-C97)            | 74                 | 85                 |
| Diabetes mellitus (E10-E14)            | 284                | 360                |
| Kronične plućne opstruktivne (J40-J46) | 198                | 177                |
| Mentalne (F00-F99)                     | 314                | 347                |
| Koštano-mišićne (M00-M99)              | 671                | 640                |

Tabela 6: Okolinski zdravstveni pokazatelji

| Sarajevski kanton | % stanovništva priključen na centralni sustav vodoopskrbe | % stanovništva priključen na kanalizacijski sustav | Mjerenje koncentracije SO <sub>2</sub> u zraku | Mjerenje koncentracije NO <sub>2</sub> u zraku | Mjerenje koncentracije dima u zraku |
|-------------------|---|--|--|--|-------------------------------------|
|                   | 81%   | 75%  | mjeri se                                       | mjeri se                                       | mjeri se                            |

Tabela 7: Zdravstvena zaštita za 2008. i 2012. godinu

| Broj    |                                 | 2008. | 2012. |
|---------|---------------------------------|-------|-------|
| PZZ     | ordinacije PZZ                  | 258   | 266   |
|         | stomatološke ordinacije/stolice | 163   | 185   |
|         | ljekarne u javnom sektoru       | 23    | 22    |
|         | doktori medicine                | 377   | 377   |
|         | zdravstveni tehničari/sestre    | 644   | 662   |
|         | doktori stomatologije           | 233   | 246   |
|         | stomatološki tehničari/sestre   | 285   | 288   |
|         | magistri farmacije              | 148   | 133   |
|         | farmaceutski tehničari          | 136   | 125   |
| Bolnice | bolničke postelje               | 2395  | 2354  |

**Kanton 10**

Tabela 1: Stanovništvo po općinama\*



| Općina                          | Površina,<br>km <sup>2</sup> | Procjena<br>broja<br>stanovnika |
|---------------------------------|------------------------------|---------------------------------|
| Bosansko Grahovo                | 780,0                        | 2039                            |
| Drvar                           | 589,3                        | 10902                           |
| Glamoč                          | 1033,6                       | 4552                            |
| Kupres                          | 569,8                        | 3336                            |
| Livno                           | 994,0                        | 31727                           |
| Tomislavgrad                    | 967,4                        | 26795                           |
| UKUPNO KANTON:                  | 4934,1                       | 79351                           |
| Broj stanovnika/km <sup>2</sup> |                              | 16,1                            |

\*procjena broja stanovnika na dan 30.6.2012. godine

Tabela 2: Preliminarni pokazatelji vitalne statistike za 2008. i 2012. godinu

|                    | 2008. | 2012. |
|--------------------|-------|-------|
| Natalitet          | 5,4   | 5,8   |
| Mortalitet         | 8,9   | 10    |
| Smrtnost dojenčadi | 0     | 2,1   |
| Prirodni priraštaj | -3,5  | -4,2  |

Tabela 3: Vodeći uzroci smrti za 2008. i 2012. godinu \*\*

| 2008. |  |             |                      | 2012. |  |             |                      |
|-------|--|-------------|----------------------|-------|--|-------------|----------------------|
| Rang  | Oboljenje  | Broj umrlih | Indeks strukture (%) | Rang  | oboljenje  | Broj umrlih | Indeks strukture (%) |
| 1     | Kardiomiopatija (I42)                                | 149         | 19,9                 | 1     | Srčana slabost (I50)                                 | 136         | 17,1                 |
| 2     | Srčani zastoj (I46)                                  | 92          | 12,3                 | 2     | Kardiomiopatija (I42)                                | 102         | 12,8                 |
| 3     | Akutni infarkt miokarda (I21)                        | 82          | 11,0                 | 3     | Akutni infarkt miokarda (I21)                        | 98          | 12,3                 |
| 4     | Udar koji nije spec. kao krvarenje ili infarkt (I64) | 59          | 7,9                  | 4     | Sekvele cerebrovaskularnih oboljenja (I69)           | 104         | 10,7                 |
| 5     | Maligne neoplazme bronha i pluća (C34)               | 34          | 4,5                  | 5     | Udar koji nije spec. kao krvarenje ili infarkt (I64) | 46          | 5,8                  |
|       | Ostale bolesti kao uzrok smrti                       | 332         | 44,4                 |       | Ostali uzroci smrti                                  | 311         | 39,0                 |
|       | Ukupno umrlih  | 748         | 100                  |       | Ukupno umrlih  | 797         | 100                  |

\*\* Podaci Federalnog zavoda za statistiku-obradu uzroka smrti FBiH 2012. god.

Tabela 4: Vodeća zarazna oboljenja za 2008. i 2012. godinu

| 2008.            |                  |                    |           | 2012.              |                     |                    |           |
|------------------|------------------|--------------------|-----------|--------------------|---------------------|--------------------|-----------|
| Ra               | Bolest / stanje  | Broj registriranih | Mb/100000 | Ra                 | Bolest / stanje     | Broj registriranih | Mb/100000 |
| 1                | Influenza        | 131                | 160,94    | 1                  | Varicellae          | 139                | 175,17    |
| 2                | Varicellae       | 100                | 122,86    | 2                  | Enterocolitis acuta | 77                 | 97,04     |
| 3                | Enterocol.ac.    | 69                 | 84,77     | 3                  | Parotitis epidemica | 41                 | 51,67     |
| 4                | Brucellosis      | 43                 | 52,83     | 4                  | Scarlatina          | 7                  | 8,82      |
| 5                | TBC activa resp. | 10                 | 12,29     | 5                  | TBC resp.sustava    | 6                  | 7,56      |
| Ukupno 5 vodećih |                  | 353                | 433,68    | Ukupno 5 vodećih   |                     | 270                | 338,01    |
| Sveukupno        |                  | 374                | 459,48    | Ukupno prijavljeno |                     | 291                | 364,34    |

Tabela 5: Prevalenca nezaraznih bolesti za 2008. i 2012. godinu

| Bolest                                 | 2008.              | 2012.              |
|--|--------------------|--------------------|
|  | Morbiditet /10.000 | Morbiditet /10.000 |
| Kardiovaskularne (I00-I99)             | 594                | 371                |
| Maligne neoplazme (C00-C97)            | 23                 | 18                 |
| Diabetes mellitus (E10-E14)            | 47                 | 51                 |
| Kronične plućne opstruktivne (J40-J46) | 46                 | 90                 |
| Mentalne (F00-F99)                     | 62                 | 286                |
| Koštano-mišićne (M00-M99)              | 183                | 233                |

Tabela 6: Okolinski zdravstveni pokazatelji

| Kanton 10 | % stanovništva priključen na centralni sustav vodoopskrbe | % stanovništva priključen na kanalizacijski sustav | Mjerenje koncentracije SO <sub>2</sub> u zraku | Mjerenje koncentracije NO <sub>2</sub> u zraku | Mjerenje koncentracije dima u zraku |
|-----------|---|--|--|--|-------------------------------------|
|           | 65  | 60   | ne mjeri se                                    | ne mjeri se                                    | ne mjeri se                         |

Tabela 7: Zdravstvena zaštita za 2008. i 2012. Godinu

| Broj    |                                 | 2008. | 2012. |
|---------|---------------------------------|-------|-------|
| PZZ     | ordinacije PZZ                  | 46    | 30    |
|         | stomatološke ordinacije/stolice | 15    | 16    |
|         | ljekarne u javnom sektoru       | 2     | 0     |
|         | doktori medicine                | 52    | 25    |
|         | zdravstveni tehničari/sestre    | 90    | 51    |
|         | doktori stomatologije           | 16    | 15    |
|         | stomatološki tehničari/sestre   | 10    | 12    |
|         | magistri farmacije              | 1     | 0     |
|         | farmaceutski tehničari          | 5     | 0     |
| Bolnice | bolničke postelje               | 93    | 228   |

## 7. ZAKLJUČCI

Trendovi pokazatelja zdravstvenog stanja stanovništva i organizacije zdravstvene zaštite u Federacije BiH prikazani su za razdoblje od 2008. do 2012. godine.

Pokazatelji zdravstvenog stanja stanovništva Federacije BiH su, osim bioloških faktora, snažno povezani sa životnim uvjetima, faktorima okoliša, životnim navikama stanovnika, ekonomskom situacijom u zemlji i mnogim drugim faktorima i pretežno su nepovoljni.

U razdoblju od 2008. do 2012. godine zaustavljen je trend rasta bruto društvenog prozvoda iz prethodnih godina, održava se vrijednost od oko 5.500KM po stanovniku, što uz opću ekonomsku krizu utječe na pogoršanje socioekonomskog i zdravstvenog stanja stanovništva.

U demografskom pogledu nastavljeno je starenje stanovništva, smanjenje stope nataliteta i prirodnog priraštaja, čija je vrijednost u 2012. godini bila izrazito nepovoljna (0,2%). U čak pet kantona prirodni priraštaj ima negativnu vrijednost. (Posavskom, Bosansko-podrinjskom, Hercegovačko-neretvanskom, Zapadnohercegovačkom i Kantonu 10).

Vodeći uzroci umiranja stanovništva Federacije BiH su oboljenja cirkulatornog sustava (52,9%), maligne neoplazme (21,5%), i endokrina i metabolička oboljenja s poremećajima u ishrani (6,3%).

Trend obolijevanja i umiranja od malignih neoplazmi je u porastu. Ukupan broj novodijagnosticiranih bolesnika s invazivnim rakom (bez raka kože) 2011. godine iznosio je 5.143 (52% muškaraca i 48% žena), a prosječna dob oboljelih je 62 godine. Najčešća lokalizacija raka u muškaraca je rak pluća (26%), a u žena rak dojke (26%). Prema podacima Zavoda za statistiku FBiH, u 2011. godini od raka je umrlo 4.141 osoba (59,6% muškaraca i 40,4% žena). Vodeći uzrok smrti muškaraca od raka je rak pluća (33,8%), a žena rak dojke (14,3%).

Vodeća oboljenja stanovništva su oboljenja respiratornih puteva u mlađim dobnim skupinama (0-6, 7-14 i 15-19 godina), dok su kod stanovništva starijeg od 20 godina to kronične nezarazne bolesti među kojima su najčešći hipertenzivna oboljenja. Ovo je posljedica visoke prevalence faktora rizika po zdravlje (nezdrava ishrana, gojaznost, konzumacija duhana i alkohola, stres, itd.).

Mentalni poremećaji i dalje predstavljaju važan javnozdravstveni problem. Vodeća oboljenja registrirana u PZZ su neurotski, sa stresom povezani i somatski poremećaji (38,4%). Neophodno je raditi na promicanju mentalnog zdravlja stanovništva, s obzirom na sve veće prisustvo faktora rizika za njihov nastanak (stres, nezaposlenost, itd.).

U 2012. godini registrirani morbiditet od zaraznih bolesti je iznosio 2.304,18/100.000 stanovnika, znatno je niži nego u prethodnoj godini (Mb 3.837,49/100.000), što se objašnjava manjim brojem registriranih oboljelih od gripe (uključivo i ILI/bolesti slične gripi). Među vodećim zaraznim bolestima u 2012. godini, na visokom četvrtom mjestu je parotitis epidemica, TBC respiratornog sustava je na šestom mjestu sa manjom stopom obolijevanja u odnosu na prethodnu godinu, ali je i scarlatina ponovno, nakon 2008. godine među deset vodećih zaraznih bolesti.

U Federaciji BiH je u 2012. godini registrirano 17 osoba sa HIV-om, od kojih 3 sa razvijenom kliničkom slikom AIDS-a.

U 2012. godini vidljivo je znatno poboljšanje pokrivenosti s BCG, DTaP/IPV, MRP 1, OPV 3 i dT adultis cjepivom, dok je znatno niža pokrivenost registrirana Hib-om i Ana-Te cjepivom. Glavni razlog niže pokrivenosti Hib-om je prošlogodišnji problem u opskrbi ovim cjepivom, dok je Ana-Te cjepiva bilo dostatno, ali se kasnilo s provedbom Programa.

Iako podaci redovite zdravstvene statistike ukazuju da je u stomatološkoj zaštiti došlo do značajnog smanjenja ukupne stope obolijevanja u 2012. godini u odnosu na prethodno razdoblje, ovo ne govori u prilog poboljšanja oralnog zdravlja stanovništva, nego o činjenici da stanovništvo sve više koristi usluge privatnog sektora stomatološke zaštite, koji u potpunosti ne dostavlja podatke o svom radu.

Među najveće javnozdravstvene probleme spadaju i nepotpuni nadzor nad vodoopskrbnim objektima (naročito lokalnim), nedostatna kontrola vode i hrane, nedostatan monitoring kvalitete zraka i neadekvatno uklanjanje otpadnih tvari, naročito opasnog otpada (medicinski, industrijski, itd). Za uvođenje kompletног monitoringa riziko faktora životne sredine (zagađena voda, hrana, zrak, zemljište), postojeća oprema i kadar su nedostatni.

Na području Federacije BiH, na centralni sustav vodoopskrbe je priključeno 60% stanovništva. Poboljšane izvore vode za piće (voda iz vodovoda, zaštićeni bunar, zaštićeni izvor) koristi 99,6% stanovništva.

Gojaznost je javnozdravstveni problem koji značajno pogađa, kako populaciju odraslih, tako i populaciju djece, čiji se uzrok može pronaći u neodgovarajućim prehrabrenim navikama, a kod djece naročito u konzumaciji energijom bogatih, a nutrijentima siromašnih namirnica. S druge strane, problem pothranjenosti u populaciji romske djece zahtijeva posebnu pozornost. Prisutni jedni deficit među trudnicama i dojiljama, kao i anemija zbog nedostatka željeza, predstavljaju značajan javnozdravstveni problem.

U 2011. i 2012. godini koncentracije SO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO i O<sub>3</sub> u Sarajevu nisu prelazile granične vrijednosti utvrđene Pravilnikom, dok su granične koncentracije lebdećih čestica i zimskom razdoblju redovito prelažene. Uspoređujući rezultate mjerena 24-satnih uzoraka zraka u Tuzli u razdoblju od 2002. do 2012. godine, s mjeranjima 1990.-1991. godine, može se zaključiti da su koncentracije SO<sub>2</sub> bile nešto niže, dok su koncentracije dima bile veće i prelazile su visoke granične vrijednosti. Na području Zenice, u razdoblju od 2008. do 2012. godine prosječne koncentracije SO<sub>2</sub> su bile iznad graničnih vrijednosti (50 µg/m<sup>3</sup>), sa postupnim trendom porasta, dok su prosječne godišnje koncentracije ukupnih lebdećih čestica bile ispod graničnih vrijednosti, ali sa trendom porasta.

Ne postoji monitoring kvalitete zraka unutrašnjeg prostora. Na osnovu rezultata provedenog istraživanja može se zaključiti da se kvaliteti zraka unutrašnjeg prostora u školama ne poklanja dostatno pozornosti.

Rezultati analiza sadržaja radionuklida u uzorcima vode i hrane u razdoblju od 2008.-2012. godine pokazuju da nisu prekoračene granice unosa vještačkih radionuklida <sup>137</sup>Cs i <sup>89/90</sup>Sr u organizam i da su na razini vrijednosti zemalja u regiji. Radioaktivnost u ispitivanim uzorcima vode sa područja Hadžića nije upućivala na prisustvo radioaktivne kontaminacije. Rezultati analiza sadržaja i aktivnosti radionuklida u prikupljenim uzorcima zraka i zemlje pokazuju vrijednosti koje su na razini vrijednosti zemalja u regiji.

Na području Federacije BiH 57,5% stanovništva je priključeno na kanalizacijski sustav.

Nepropisno uklanjanje opasnih otpadnih tvari, naročito medicinskog otpada, predstavlja jednu od najozbiljnijih prijetnji zdravlju stanovništva. Na komunalnim deponijama se odlaže 55% potencijalno infektivnog, 23% kemijskog i 20% farmaceutskog otpada iz zdravstvenih ustanova. Nekontrolirano odlaganje i stvaranje „divljih deponija“ karakteristično je za čvrsti otpad, dok se tečne otpadne tvari u većini slučajeva ulijevaju u vodotoke bez prethodnog prečišćavanja.

Od početka 2010. do kraja 2012. godine, na području FBiH je od mina stradalо 28 osoba, od čega je smrtnо stradalо 14 osoba, dok je 14 osoba zadobilo teže ili lakše povrede.

Nije bilo povećane doze zračenja kod osoba profesionalno izloženih ionizirajućem zračenju ni u medicinskim ni u industrijskim ustanovama.

Stopa ukupno zaposlenih radnika u zdravstvu u Federaciji BiH je u 2012. godini povećana za 7% u odnosu na 2008. godinu, a najviše je povećan broj zaposlenih zdravstvenih radnika.

Reforma zdravstva u Federaciji BiH je orientirana ka jačanju primarne zdravstvene zaštite s naglaskom na promociju zdravlja i prevenciju obolijevanja. Ipak, još uvijek su prisutne razlike u dostupnosti stanovništvu timova primarne zdravstvene zaštite po kantonima FBiH.

Suprotno strateškim opredjeljenjima, prema kojim se oko 80% svih zahtjeva za zdravstvenom zaštitom treba zadovoljiti na razini PZZ, u razdoblju od 2008. do 2012. godine zabilježen je povećan trend upućivanja pacijenata specijalistima, te trend smanjenja broja kućnih posjeta od strane medicinskih sestara/tehničara.

I pored značajnog broja educiranih liječnika i medicinskih sestra, te osuvremenjene infrastrukture, implementacija obiteljske medicine još uvijek nije zadovoljavajuća, uz evidentan problem stalne fluktuacije ionako nedostajućeg kadra, posebno doktora medicine. Od ukupnog broja timova koji su pružali opću zdravstvenu zaštitu stanovništvu FBiH u 2012. godini 82% timova je radilo po načelima obiteljske medicine. Implementacija je otežana najvećim dijelom i zbog sporog procesa preustroja službi unutar domova zdravlja, sukladno Strategiji za reformu PZZ, još uvijek nestimulativnih mehanizama plaćanja, odsustva menadžerskih vještina i još uvijek nedostatno usklađene legislative.

Podaci redovite zdravstvene statistike ukazuju na prisutne razlike u dostupnosti stomatološke zaštite po kantonima FBiH, te na nezadovoljavajući broj posjeta po stanovniku kod doktora stomatologije.

Prosječna zauzetost postelja i dužina ležanja u bolnici u 2012. godini u Federaciji BiH je smanjena u odnosu na 2008. godinu. I pored činjenice da Federacija BiH ima manji broj bolničkih postelja u odnosu na zemlje u okruženju, evidentna je nedostatna iskorištenost bolničkih kapaciteta, što ukazuje na potrebu njihove racionalizacije.

Prisutne su razlike u ostvarivanju prava na zdravstvenu zaštitu između kantona, a koje su posljedica različite ekonomске moći kantona.

## 8. PREPORUKE

### Politika i strateške odrednice

- Neophodno je donošenje i usvajanje populacijske politike zasnovane na mehanizmima intersektorske suradnje na zaustavljanju nepovoljnih trendova vitalnih događaja u Federaciji BiH (pad nataliteta, fertiliteta i prirodnog priraštaja). Ovo se odnosi na koordinaciju aktivnosti sektora za rad, socijalnog sektora, sektora financija i itd.

### Zakonodavstvo

- Usvojiti dokumente značajne za zdravstvo Federacije BiH (primjerice, Zakon o zdravstvenom osiguranju i drugi zakoni) i prateću podzakonsku legislativu, te implementirati ranije usvojenu na području svih kantona, što će olakšati provedbu strateških ciljeva;
- Potrebno je usvojiti relevantne podzakonske akte, koji osiguravaju ujednačavanje sustava financiranja i ugovaranja zdravstvene zaštite po kantonima Federacije, kako bi se implementirao Paket zdravstvenih prava;
- Usvojiti Standarde i normative zdravstvene zaštite;
- Nastaviti aktivnosti na harmonizaciji legislative u oblasti zaraznih bolesti prema EU smjernicama;
- Jačati intersektorske potpore u usklađivanju postojeće i donošenju potrebne nove domaće zakonske regulative iz oblasti zaštite od ionizirajućeg zračenja.

### Monitoring

- Nastavak aktivnosti na provedbi revizije i reforme zdravstveno-informacijskog sustava;
- Promicanje kvalitete mortalitetne statistike putem aktivnosti edukacije svih koji sudjeluju u procesu šifriranja uzroka smrti, te poboljšanje suradnje između institucija koje sudjeluju u procesu prikupljanja i obrade ovih podataka;
- Nastavak implementacije periodičnih populacijskih istraživanja zdravstvenoga stanja stanovništva i faktora rizika za nastanak nezaraznih i zaraznih oboljenja; te istraživanja zdravstvenog sustava;
- Kontinuirana provedba ciljanih istraživanja zdravstvene ispravnosti hrane, vode za piće i predmeta opće uporabe, kao osnova za donošenje odluka zasnovanih na dokazima;
- Promicanje kontinuiranog nadzora hrane (monitoring) u suradnji s Federalnom upravom za inspekcijske poslove i Agencijom za sigurnost hrane BiH, na parametre zdravstvene ispravnosti (kemijska ispravnost na toksične metale, organoklorne i organofosforne pesticide, poliklorirane bifenole, mikrotoksine, aditive, te mikrobiološka i radiološka ispravnost), kao i detekciju polutanata u zraku i zemljištu, što je neophodno za kompletan monitoring rizika faktora okoliša;
- U cilju primarne prevencije vodećih malignih neoplazmi (rak pluća), uspostaviti monitoring okolišnih rizika (radionuklidi - radon i dr.);
- Za provedbu kompletног monitoringa riziko faktora okoliša u Federaciji BiH, neophodna je nabavka sofisticirane opreme za detekciju mikrobioloških, kemijskih (naročito teških metala i pesticida) i radioloških kontaminenata u vodi, hrani, zraku vanjskog i unutrašnjeg prostora i zemljištu, uz edukaciju kadra zaposlenog u laboratorijima relevantnih institucija.

### **Prevencija i promocija zdravlja**

- Promicanje programa imunizacije putem intervencija usmjerenih na povećanje stupnja pokrivenosti imunizacijom u Federaciji BiH, kontinuirano financiranje programa i nabavku, kao i adekvatnu edukaciju osoblja odgovornog za imunizaciju;
- Implementacija programa prevencije najučestalijih oboljenja na razini BiH, posebno kardiovaskularnih bolesti i malignih neoplazmi, za što je neophodno izdvojiti dio sredstava iz akciza na visokotarifnu robu (duhan, alkohol i drugo), te formiranje fonda namijenjenog isključivo za promotivno- preventivne programe;
- Nastavak implementacije aktivnosti predviđenih Akcijskim planom za hranu i ishranu 2007.-2012. godinu i Strategijom promocije zdravlja, implementacija ciljanih programa za vulnerabilne populacijske skupine, nastavak implementacije programa promocije dojenja, prevencije jod deficitarnih poremećaja i programa prevencije anemija zbog nedostatka željeza;
- U cilju zaštite zdravlja djece od zračnih polutanata unutrašnjeg prostora, potrebno je provoditi aktivnosti vezane za informiranje osoblja zaposlenog u školama, kao i roditelja, o značaju i načinu smanjenja zagađenosti zraka u učionicama i prostorijama u kojima borave djeca, putem predavanja, brošura, plakata, letaka, i sl.;
- Provoditi edukaciju osoblja (medicinskog i nemedicinskog) u zdravstvenim ustanovama o načelima pravilnog upravljanja medicinskim otpadom - putem predavanja ili tečajeva;
- Promicati programe vezane za nabavku suvremene opreme koja radi na principu sterilizacije i drobljenja otpada) na području FBiH;
- Jačanje intersektorske suradnje u svim podsustavima zdravstva, u kojima sudjeluje država, znanstvene ustanove i školstvo, zdravstvene ustanove i zdravstveni kadrovi, zdravstvena ekologija, farmaceutska industrija i opskrbljivači, a u korist stanovništva, kao najvažnijeg subjekta zdravstvenoga sustava u cjelini.

## 9. IZVORI PODATAKA

1. *Federalni zavod za statistiku, [www.fzs.ba](http://www.fzs.ba)*
2. *Istraživanje višestrukih pokazatelja u Federaciji Bosne i Hercegovine 2011.-2012. godine, UNICEF/FMZ/Zavod za javno zdravstvo Federacije BiH, Sarajevo, 2013.*
3. *European Health for All database, WHO, Regional Office for Europe, [www.who.org](http://www.who.org)*
4. *Napredak u realizaciji Milenijskim razvojnih ciljeva u BiH, Ministarstvo financija i rezorda BiH i tim UN; 2010. , [www.un.ba](http://www.un.ba)*
5. *Anketa o radnoj snazi 2012, Agencija za statistiku BiH, Sarajevo, 2012.*
6. *Statistički godišnjak/ljetopis Federacije BiH 2011., Sarajevo, 2012. godina*
7. *Zdravstveno statistički godišnjak Federacije Bosne i Hercegovine 2010., Zavod za javno zdravstvo Federacije BiH, Sarajevo, 2011.*
8. *Zdravstveno statistički godišnjak Federacije Bosne i Hercegovine 2009., Zavod za javno zdravstvo Federacije BiH, Sarajevo, 2010.*
9. *Global status report on noncommunicable deseases, 2010, [www.who.int/](http://www.who.int/)*
10. *Vučina, I., Musa, S., Maksumić, A. Ispitivanje stavova javnosti prema osobama sa mentalnim poremećajima u FBiH. Zavod za javno zdravstvo FBiH, 2012.*
11. *Epidemiološki nadzor nad zaraznim bolestima u Federaciji BiH, Zavod za javno zdravstvo Federacije BiH, Sarajevo, 2012.*
12. *Istraživanje rizika faktora nezaraznih bolesti u Federaciji Bosne i Hercegovine 2002., Zavod za javno zdravstvo FBiH, Sarajevo-Mostar 2002.*
13. *Istraživanje o anemiji među djecom i ženama u Federaciji BiH, FMZ/ZZJZFBiH/UNICEF, izvješće za opću populaciju, Sarajevo, 2012.*
14. *Istraživanje o anemiji među djecom i ženama u Federaciji BiH, FMZ/ZZJZFBiH/UNICEF, izvješće za romsku populaciju, Sarajevo, 2012.*
15. *Globalno istraživanje pušenja kod školske djece i mlađeži u Federaciji BiH, GYTS 2003-2008, Zavod za javno zdravstvo Federacije BiH 2009.*

Istraživanje potrošnje duhana, alkohola i droga u školama po ESPAD metodologiji u Federaciji BiH, ESPAD 2008, Federalno ministarstvo zdravstva, Zavod za javno zdravstvo Federacije BiH

16. *Zavod za javno zdravstvo Federacije BiH*
17. *Strategija upravljanja vodama na području Federacije BiH, 2011.*
18. *Zavod za javno zdravstvo Kantona Sarajevo*
19. *Zavod za javno zdravstvo Unsko-sanskog kantona*
20. *Zavod za javno zdravstvo Hercegovačko-neretvanskog kantona*
21. *Zavod za javno zdravstvo Zeničko-dobojskog kantona*
22. *Zavod za javno zdravstvo Srednjobosanskog kantona*
23. *Zavod za javno zdravstvo Bosansko-podrinjskog kantona*
24. *Zavod za javno zdravstvo Kantona Tuzla*
25. *Zavod za javno zdravstvo Zapadnohercegovačke županije,*
26. *Zavod za javno zdravstvo Kantona 10*
27. *Zavod za javno zdravstvo Posavske županije*
28. *Federalni hidrometeorološki zavod*
29. *Centar za uklanjanje mina u Bosni i Hercegovini*
30. *Zdravstveni radnici i zdravstveni suradnici u PZZ u 2012. godini, Zavod za javno zdravstvo Federacije BiH, 2013.*

