

## **10. MALIGNE BOLESTI**



## 10.1. NOVOTVORINE EVIDENTIRANE U RADU ZDRAVSTVENE DJELATNOSTI

U primarnoj zdravstvenoj zaštiti IŽ evidentirano je 14.018 novotvorina (3,0% u ukupno evidentiranim bolestima i stanjima u ugovornim ordinacijama PZZ). Među njima evidentirano je 5.783 zločudnih novotvorina (41,3% u novotvorinama, 1,2% u ukupno evidentiranim bolestima i stanjima u ugovornim ordinacijama PZZ). Među zločudnim novotvorinama 62,2% evidentirano je u dobi iznad 65 godina, a 37,5% u dobi od 20 do 64 godine. Najviše je evidentirano raka dojke (1.109 ili 19,2% u evidentiranim zločudnim novotvorinama).

**Tablica 1 - Novotvorine evidentirane u primarnoj zdravstvenoj zaštiti u 2018. godini**

	UKUPNO		0-6 g.		7-19 g.		20-64 g.		65 i više g.	
	Broj	%	Broj	%	Broj	%	Broj	%	Broj	%
<b>UKUPNO (C00-D48)</b>	<b>14.018</b>	<b>100,0</b>	<b>77</b>	<b>100,0</b>	<b>588</b>	<b>100,0</b>	<b>7.273</b>	<b>100,0</b>	<b>6.080</b>	<b>100,0</b>
<i>Novotvorine in situ i dobroćudne novotvorine nepoznate prirode D00-D48</i>	8.235	58,7	75	97,4	574	97,6	5.105	70,2	2.481	40,8
<i>Ukupno zločudne novotvorine:</i>	<b>5.783</b>	<b>41,3</b>	<b>2</b>	<b>2,6</b>	<b>14</b>	<b>2,4</b>	<b>2.168</b>	<b>29,8</b>	<b>3.599</b>	<b>59,2</b>
- želuca C16	76	0,5	-	-	-	-	15	0,2	61	1,0
- završnog debelog crijeva C20	246	1,8	-	-	-	-	77	1,1	169	2,8
- dušnika, bronha i pluća C33-C34	299	2,1	-	-	-	-	125	1,7	174	2,9
- melanom kože C43	260	1,9	-	-	-	-	132	1,8	128	2,1
- dojke C50	1.109	7,9	-	-	-	-	494	6,8	615	10,1
- vrata maternice C53	45	0,3	-	-	-	-	32	0,4	13	0,2
- limfnoga, hematopoetičnog i srodnog tkiva C81-C97	321	2,3	-	-	3	0,5	148	2,0	170	2,8
- ostale zločudne novotvorine	3.427	24,4	2	2,6	11	1,9	1.145	15,7	2.269	37,3

U specijalističko-konzilijarnoj djelatnosti evidentirano je 24.725 pregleda zbog novotvorina (8,9% u ukupno evidentiranim pregledima u svim ordinacijama SKZZ). Među njima evidentirano je 16.172 pregleda zbog zločudnih novotvorina (65,4% u novotvorinama, 4,9% u ukupno evidentiranih pregleda u svim ordinacijama SKZZ). Među evidentiranim pregledima zbog zločudnih novotvorina 63,1% je u dobi iznad 65 godina, a 36,8% u dobi od 20 do 64 godine. Najviše je evidentirano pregleda zbog raka dojke (2.971 ili 12,0% u evidentiranim pregledima), a slijedi zločudna novotvorina limfnoga, hematopoetičnog i srodnog tkiva (1.484 ili 6,0%), rak pluća (1.205 ili 4,9%) i rak završnog debelog crijeva (779 ili 3,2%).

**Tablica 2 - Novotvorine evidentirane u specijalističko-konzilijarnoj djelatnosti u 2018. godini**

	UKUPNO		0-6 g.		7-19 g.		20-64 g.		65 i više g.	
	Broj	%	Broj	%	Broj	%	Broj	%	Broj	%
<b>UKUPNO C00-D48</b>	<b>24.725</b>	<b>100,0</b>	<b>22</b>	<b>100,0</b>	<b>399</b>	<b>100,0</b>	<b>11.235</b>	<b>100,0</b>	<b>13.069</b>	<b>100,0</b>
<i>Novotvorine in situ i dobroćudne novotvorine nepoznate prirode D00-D48</i>	8.553	34,6	20	90,9	385	96,5	5.280	47,1	2.858	21,9
<i>Ukupno zločudne novotvorine:</i>	<b>16.172</b>	<b>65,4</b>	<b>2</b>	<b>9,1</b>	<b>14</b>	<b>3,5</b>	<b>5.945</b>	<b>52,9</b>	<b>10.211</b>	<b>78,1</b>
- želuca C16	88	0,4	-	-	-	-	28	0,2	60	0,5
- završnog debelog crijeva C20	779	3,2	-	-	-	-	213	1,9	566	4,3
- dušnika, bronha i pluća C33-C34	1.205	4,9	-	-	-	-	561	5,0	644	4,9
- melanom kože C43	223	0,9	-	-	-	-	95	0,8	128	1,0
- dojka C50	2.971	12,0	-	-	-	-	1.492	13,3	1.479	11,3
- vrata maternice C53	32	0,1	-	-	-	-	17	0,2	15	0,1
- limfnoga, hematopoetičnog i srodnog tkiva C81-C97	1.484	6,0	2	9,1	7	1,8	351	3,1	1.124	8,6
Ostale zločudne novotvorine	9.390	38,0	-	-	7	1,8	3.188	28,4	6.195	47,4

U specijalističko-konzilijarnoj djelatnosti evidentirano je kod muškaraca 11.144 pregleda (45,1% u ukupnom), a kod žena 13.581 (54,9%). Kod muškaraca je 68,5% pregleda bilo zbog zločudnih novotvorina, a kod žena 62,8%.

Kod muškaraca je najviše evidentirano pregleda zbog zločudnih novotvorina limfnoga, hematopoetičnog i srodnog tkiva (922 ili 8,1%), raka pluća (877 ili 7,9%) i raka završnog debelog crijeva (409 ili 3,7%).

Kod žena najviše je evidentirano pregleda zbog raka dojke (2.935 ili 21,6% u evidentiranim pregledima), a slijede zločudne novotvorine limfnoga, hematopoetičnog i srodnog tkiva (582 ili 4,3%), rak završnog debelog crijeva (370 ili 2,7%) i rak pluća (328 ili 2,4%).

**Tablica 3 - Novotvorine evidentirane u specijalističko-konzilijarnoj djelatnosti u 2018. godini po spolu**

	UKUPNO	Muški		Ženski	
		Broj	Broj	%	Broj
<b>UKUPNO C00-D48</b>	<b>24.725</b>	<b>11.144</b>	<b>100,0</b>	<b>13.581</b>	<b>100,0</b>
<i>Novotvorine in situ i dobroćudne novotvorine nepoznate prirode D00-D48</i>	<b>8.553</b>	<b>3.507</b>	<b>31,5</b>	<b>5.046</b>	<b>37,2</b>
<i>Ukupno zločudne novotvorine</i>	<b>16.172</b>	<b>7.637</b>	<b>68,5</b>	<b>8.535</b>	<b>62,8</b>
Zločudna novotvorina želuca C16	88	36	0,3	52	0,4
Zločudna novotvorina završnog debelog crijeva C20	779	409	3,7	370	2,7
Zločudna novotvorina dušnika (traheje), dušnice (bronha) i pluća C33-C34	1.205	877	7,9	328	2,4
Zločudni melanom kože C43	223	105	0,9	118	0,9
Zločudna novotvorina dojka C50	2.971	36	0,3	2.935	21,6
Zločudna novotvorina vrata maternice C53	32	-	-	32	0,2
Zločudna novotvorina limfnoga, hematopoetičnog i srodnog tkiva C81-C97	1.484	902	8,1	582	4,3
Ostale zločudne novotvorine	9.390	5.272	47,3	4.118	30,3

Novotvorine kao skupina bolesti čine 6,6% **hospitalizacija u OB Pula i stacionarima IDZ** zajedno te 10,1% bolničkoopskrbnih dana. Zločudne novotvorine čine 4,8% hospitalizacija.

Zbog novotvorina hospitalizirano je nešto više muškaraca (51,0%) nego žena, a i zbog zločudnih novotvorina hospitalizirano je više muškaraca (56,5%). Vodeće podskupine dijagnoza kod hospitaliziranih u IŽ zbog novotvorina su zločudne novotvorine (72,0% hospitaliziranih zbog novotvorina), dobroćudne novotvorine (20,9%), novotvorine nesigurne i nepoznate prirode (7,0%) te novotvorine in situ (0,1%). Među hospitaliziranima zbog novotvorina najčešće zločudne novotvorine su probavnih organa (18,7%), dišnih i organa prsnog koša (11,9%) te urinarnog sustava (11,2%).

Kod muškog spola vodeće zločudne novotvorine zbog kojih su hospitalizirani bile su: probavnih organa (20,8%) – najčešće debelog, završnog crijeva i anusa (15,6% u ukupnim hospitalizacijama), urinarnog sustava (16,7%) – najčešće mokraćnog mjehura (14,0%) te dišnih i organa prsnog koša (15,9%) – najčešće traheje, bronha i pluća (14,0%).

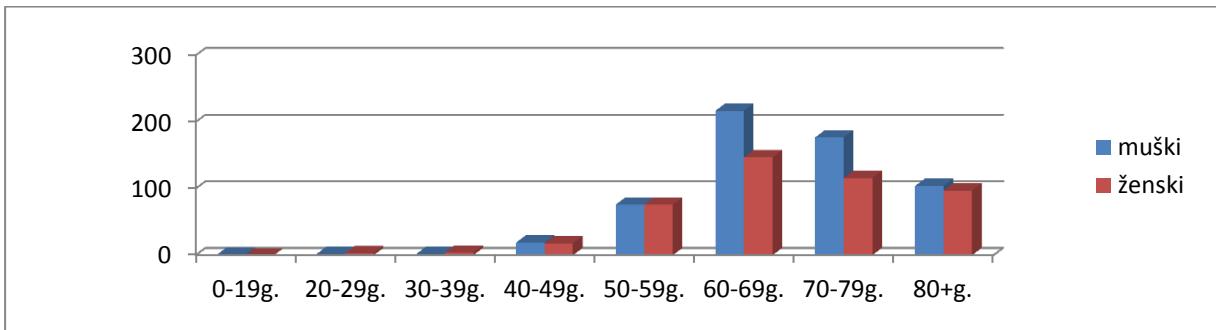
Kod žena vodeća podskupina bile su zločudne novotvorine probavnih organa (16,5%) - najčešće debelog, završnog crijeva i anusa (9,4% u ukupnim hospitalizacijama), ženskih spolnih organa (11,0%) – najčešće tijela i nespecificiranog dijela maternice (5,7%) te dojke (10,1%).

**Tablica 4 - Hospitalizacije zbog novotvorina (C00-D48) registrirane u Istarskoj županiji\* u 2018. godini po pojedinim dijagnostičkim skupinama i spolu**

Skupine MKB	Ukupno		Muški		Ženski	
	Broj	%	Broj	%	Broj	%
<b>UKUPNO C00-D48</b>	<b>1.470</b>	<b>100,0</b>	<b>750</b>	<b>100,0</b>	<b>720</b>	<b>100,0</b>
<b>Zločudne novotvorine C00-C97</b>	<b>1.059</b>	<b>72,0</b>	<b>598</b>	<b>79,7</b>	<b>461</b>	<b>64,0</b>
- <i>usne, usne šupljine i ždrijela C00-C14</i>	18	1,2	15	2,0	3	0,4
- <i>probavnih organa C15-C26</i>	275	18,7	156	20,8	119	16,5
- jednjaka C15	7	0,5	3	0,4	4	0,6
- želuca C16	25	1,7	12	1,6	13	1,8
- debelog crijeva (kolona) C18	119	8,1	75	10,0	44	6,1
- rektosigmoidnog prijelaza, završnog debelog crijeva (rektuma) čmara (anusa) i analnog kanala C19-C21	66	4,5	42	5,6	24	3,3
- jetre i intrahepatičnih žučnih vodova C22	14	1,0	9	1,2	5	0,7
- gušterića C25	35	2,4	14	1,9	21	2,9
- <i>dišnih i organa prsnog koša C30-C39</i>	174	11,9	119	15,9	55	7,6
- grkljana (larinkska) C32	13	0,9	10	1,3	3	0,4
- dušnika (traheje), dušnica (bronha) i pluća C33-C34	157	10,7	105	14,0	52	7,2
- <i>kosti i zglobne hrskavice C40-C41</i>	1	0,1	-	0,0	1	0,1
- <i>melanom i ostale zločudne novotvorine kože C43-C44</i>	27	1,8	10	1,3	17	2,4
- melanom kože C43	10	0,7	4	0,5	6	0,8
- <i>mezotelijarnog i mekog tkiva C45-C49</i>	5	0,3	5	0,7	-	0,0
- <i>dojke C50</i>	74	5,0	1	0,1	73	10,1
- <i>ženskih spolnih organa C51-C58</i>	79	5,4	-	-	79	11,0
- stidnice (vulve) C51	3	0,2	-	-	3	0,4
- vrata maternice (cerviksa) C53	9	0,6	-	-	9	1,3
- tijela i nespecificiranog dijela maternice C54-C55	41	2,8	-	-	41	5,7
- jajnika (ovarija) C56	24	1,6	-	-	24	3,3
- <i>muških spolnih organa C60-C63</i>	60	4,1	60	8,0	-	-
- kestenjače (prostate) C61	52	3,5	52	6,9	-	-
- <i>urinarnog sustava C64-C68</i>	165	11,2	125	16,7	40	5,6
- bubrega, osim bubrežne zdjelice C64	20	1,4	12	1,6	8	1,1
- mokraénoga mjehura C67	130	8,8	105	14,0	25	3,5
- <i>oka, mozga i ostalih dijelova SŽS C69-C72</i>	38	2,6	20	2,7	18	2,5
- mozga C71	37	2,5	20	2,7	17	2,4
- <i>štitnjače i ostalih žlijezda s unut. izlučivanjem C73-C75</i>	5	0,3	5	0,7	-	0,0
- <i>nedovoljno definir., sekund.i nespecif. sijela C76-C80</i>	79	5,4	36	4,8	43	6,0
- <i>limfnoga, hematopoeznoga i srodnoga tkiva C81-C96</i>	59	4,0	46	6,1	13	1,8
<b>Novotvorine in situ D00-D09</b>	2	0,1	0	0,0	2	0,3
<b>Dobroćudne novotvorine D10-D36</b>	307	20,9	99	13,2	208	28,9
<b>Novotvorine nesigurne i nepoznate prirode D37-D48</b>	102	7,0	53	7,1	49	6,8

\* Opća bolnica Pula i stacionari Istarskih domova zdravlja

Broj hospitalizacija zbog novotvorina kao i zbog zločudnih novotvorina raste s dobi, odnosno nakon 50-te godine. U dobi iznad 60 godina je 1.079 ili 73,4% hospitaliziranih zbog novotvorina, 473 ili 65,7% žena, te 606 ili 80,8% muškaraca.



**Slika 1 - Hospitalizacije zbog zločudnih novotvorina u Istarskoj županiji u 2018. godini po dobi i spolu**

Novotvorine kao skupina bolesti čine 11,4% uzroka **hospitalizacije stanovništva s prebivalištem u Istarskoj županiji u zdravstvenim ustanovama u RH**. Zločudne novotvorine čine 8,7% uzroka hospitalizacija istarskog stanovništva u RH.

Prema podacima HZJZ-a, u bolnicama u RH zbog novotvorina bilo je 3.783 hospitalizacija (stacionarno liječenje) (18,1/1.000 stanovnika)

Vodeće podskupine dijagnoza kod stanovništva IŽ hospitaliziranog u RH zbog novotvorina su zločudne novotvorine (76,2% hospitaliziranih zbog novotvorina), dobroćudne novotvorine (14,9%), novotvorine nesigurne i nepoznate prirode (8,8%) te novotvorine in situ (0,2%). Među hospitaliziranim iz IŽ najčešće zločudne novotvorine bile su probavnih organa (16,1% u ukupno hospitaliziranim zbog novotvorina), nedovoljno definiranih, sekundarnih i nespecificiranih sijela, odnosno limfnoga, hematopoeznoga i srodnoga tkiva (po 8,9%), dišnih i organa prsnog koša (8,4%), te urinarnog sustava (6,3%).

Muškarci iz IŽ najčešće su u RH hospitalizirani zbog zločudnih novotvorina: probavnih organa (18,3%), limfnoga, hematopoeznoga i srodnoga tkiva (11,3%), dišnih i organa prsnog koša (11,1%), urinarnog sustava (9,6%), nedovoljno definiranih, sekundarnih i nespecificiranih sijela (8,4%) te muških spolnih organa (8,3%).

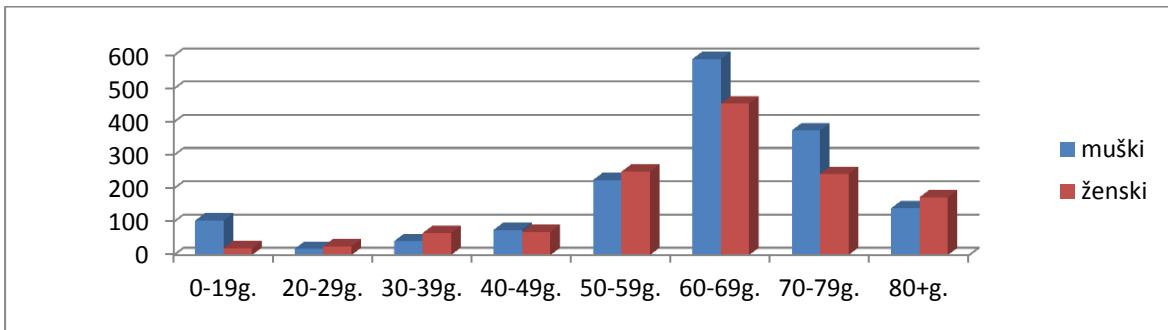
Žene iz IŽ su najčešće hospitalizirane zbog zločudnih novotvorina: probavnih organa (13,9%), ženskih spolnih organa (12,5%), dojke (10,7%), nedovoljno definiranih, sekundarnih i nespecificiranih sijela (9,5%) te limfnoga, hematopoeznoga i srodnoga tkiva (6,4%).

**Tablica 5 - Hospitalizacije stanovništva IŽ zbog novotvorina u svim bolnicama u RH u 2018. godini po spolu**

NAZIV DIJAGNOZE	Ukupno	%	Muški	%	Ženski	%
SVEUKUPNO C00-D48	3783	100,0	1922	100,0	1861	100,0
Zločudne novotvorine C00-C97:	2881	76,2	1573	81,8	1308	70,3
- usne, usne šupljine i ždrijela C00-C14	102	2,7	81	4,2	21	1,1
- probavnih organa C15-C26	610	16,1	351	18,3	259	13,9
-jednjaka C15	19	0,5	13	0,7	6	0,3
-želuca C16	66	1,7	29	1,5	37	2,0
-debelog crijeva (kolona) C18	201	5,3	122	6,3	79	4,2
-rektosigmoidnog prijelaza, završnog debelog crijeva (rekturna) čmara (anusa) i analnog kanala C19-C21	194	5,1	115	6,0	79	4,2
-jetre i intrahepatičnih žučnih vodova C22	53	1,4	43	2,2	10	0,5
-gušterića C25	59	1,6	23	1,2	36	1,9
- dišnih i organa prsnog koša C30-C39	319	8,4	214	11,1	105	5,6
-grkljana (larinks) C32	47	1,2	34	1,8	13	0,7
-dušnika (traheje), dušnica (bronha) i pluća C33-C34	264	7,0	174	9,1	90	4,8
- kosti i zglobove hrskavice C40-C41	55	1,5	46	2,4	9	0,5
- melanom i ostale zločudne novotvorine kože C43-C44	99	2,6	43	2,2	56	3,0
-melanom kože C43	43	1,1	20	1,0	23	1,2
- mezotelijal. i mekog tkiva C45-C49	38	1,0	28	1,5	10	0,5
- dojke C50	205	5,4	5	0,3	200	10,7
- ženskih spolnih organa C51-C58	233	6,2	-	-	233	12,5
-stidnice (vulve) C51	21	0,6	-	-	21	1,1
-vrata maternice (cerviksa) C53	29	0,8	-	-	29	1,6
-tijela i nespecificiranog dijela maternice C54-C55	118	3,1	-	-	118	6,3
-jajnika (ovarija) C56	59	15,6	-	-	59	3,2
- muških spolnih organa C60-C63	159	4,2	159	8,3	-	-
-kestenače (prostate) C61	129	3,4	129	6,7	-	-
- urinarnog sustava C64-C68	237	6,3	185	9,6	52	2,8
-bubrega, osim bubrežne zdjelice C64	36	1,0	25	1,3	11	0,6
-mokraćnoga mjehura C67	182	4,8	149	7,8	33	1,8
- oka, mozga i ostalih djelova SŽS C69-C72	78	2,1	51	2,7	27	1,5
-mozga C71	76	2,0	51	2,7	25	1,3
- štitnjače i ostalih žlijezda s unut. izlučivanjem C73-C75	71	1,9	31	1,6	40	2,1
- nedovoljno definir., sekund.i nespecif. sijela C76-C80	338	8,9	162	8,4	176	9,5
- limfnoga, hematopoeznoga i srodnoga tkiva C81-C96	337	8,9	217	11,3	120	6,4
<i>Novotvorine in situ D00-D09</i>	7	0,2	-	-	7	0,4
<i>Dobročudne novotvorine D10-D36</i>	563	14,9	173	9,0	390	21,0
<i>Novotvorine nesigurne i nepoznate prirode D37-D48</i>	332	8,8	176	9,2	156	8,4

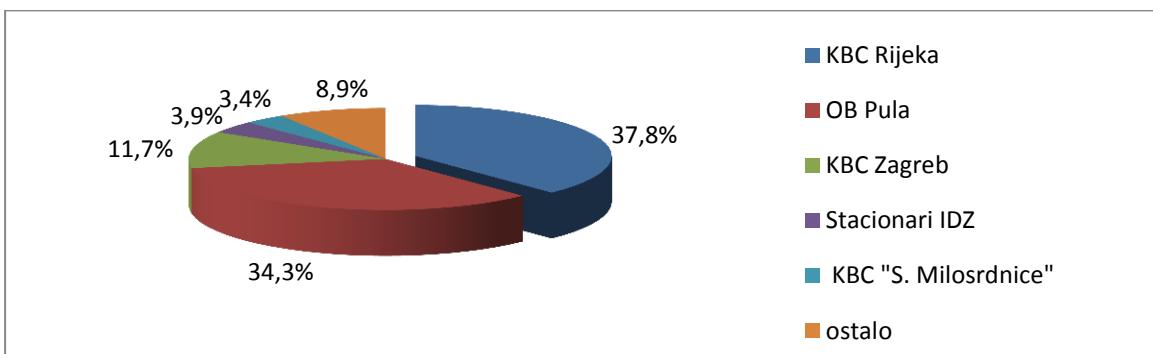
Izvor :HZJZ

Zbog novotvorina hospitalizirano je u RH nešto više muškaraca (50,8%) iz IŽ nego žena, a više muškaraca (54,6%) hospitalizirano je i zbog zločudnih novotvorina. Broj hospitalizacija zbog novotvorina kao i zbog zločudnih novotvorina raste s dobi, a osobito iznad 50 godina. U dobi iznad 60 godina je ukupno 63,9% hospitaliziranih zbog novotvorina, 58,3% žena, te 69,3% muškaraca.



**Slika 2 - Hospitalizacije zbog zloćudnih novotvorina u svim bolnicama u RH u 2018. godini po dobi i spolu**

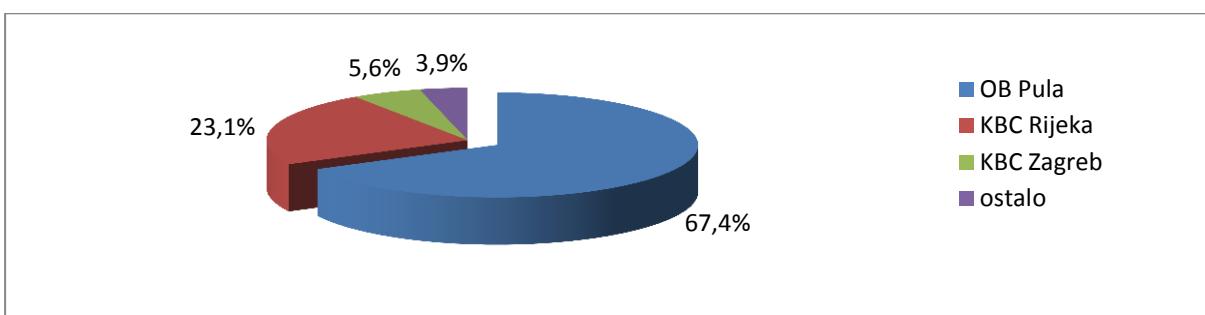
Najviše hospitalizacija pacijenata iz Istarske županije bilo je u 2018. godini u KBC-u Rijeka (37,8%), OB Pula (34,3%), zatim KBC-u Zagreb (11,7%), stacionarima IDZ (3,9%) te KBC „Sestre Milosrdnice“ (3,4%).



**Slika 3 - Gravitacija pacijenata (*stacionarno liječenje*) iz IŽ zbog novotvorina prema stacionarnim ustanovama u 2018. godini**

Prema podacima HZJZ-a, u dnevnim bolnicama u RH zbog novotvorina bilo je i 11.317 stanovnika s prebivalištem u Istarskoj županiji.

U dnevnim bolnicama stanovnici IŽ su 2018.godine najčešće koristili OB Pula (67,4%), KBC Rijeka (23,1%) i KBC Zagreb (5,6%).



**Slika 4 - Gravitacija pacijenata (*dnevna bolnica*) iz IŽ zbog novotvorina prema stacionarnim ustanovama u RH u 2018. godini**

## 10.2. NOVOOBOLJELI OD RAKA

Prema podacima Registra za rak HZJZ-a 2016. godine (zadnji objavljeni podaci) dijagnosticirano je 1.125 novih bolesnika od raka (invazivni oblici raka bez raka kože), 598 muškaraca (53,2%) i 527 žene (46,8%).

Gruba stopa incidencije za 2016.g. iznosila je 540,6/100.000; 590,8/100.000 za muškarce i 493,0/100.000 za žene. Stope incidencije računate su na službene procjene stanovništva IŽ za 2016. godinu Državnog zavoda za statistiku.

Prema podacima Registra za rak HZJZ-a, u RH stopa incidencije je iznosila 566,6/100 000; 626,9/100 000 za muškarce i 510,2/100 000 za žene. (*HZJZ, Registar za rak RH. Incidencija raka u Hrvatskoj 2016., Biltan 41, Zagreb, 2019.*) Za usporedbu koriste se dobno-standardizirane stope, jer grube stope mogu biti odraz razlika u dobnoj strukturi stanovništva. Dobno- standardizirane stope incidencije računate su na standardno europsko stanovništvo (1976.). Dobno standardizirane stope iznosile su u 2016. godini za IŽ 354,0/100.000, a za RH 387,2/100.000 (HZJZ).

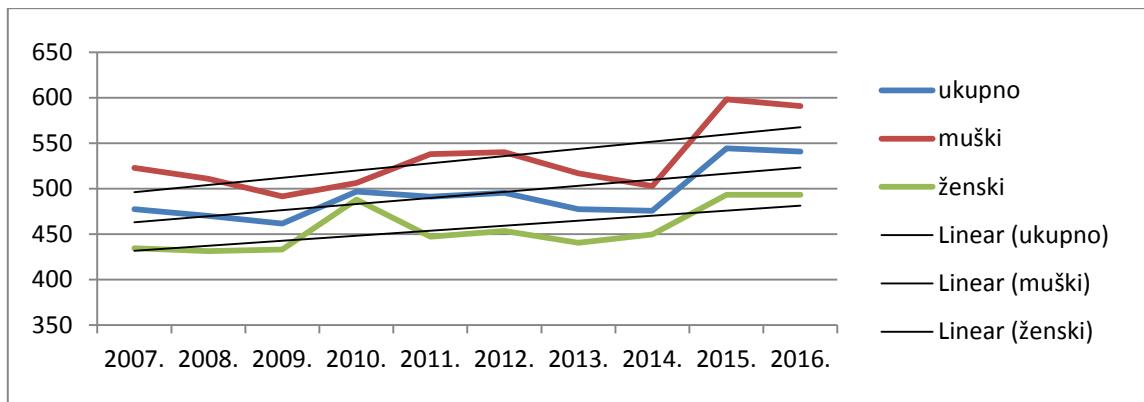
U zadnjem petogodišnjem razdoblju (2012.-2016.) godišnje su od raka oboljevale u prosjeku 1.054 osobe, 556 muškog i 498 ženskog spola. Gruba stopa incidencije (prosjek 2012.-2016.) iznosila je 506,1/100.000; 549,2/100.000 za muškarce i 465,4/100.000 za žene. Stope za petogodišnji prosjek računate su na procjenu stanovništva DZS-a za središnju godinu na koju se prosjek odnosi.

**Tablica 1 - Incidencija raka u Istarskoj županiji u 2016.godini i u prosjeku 2012.-2016.godine**

	2016.			2012.-2016.		
	Broj	Grube stope	Dobno standard. stope (EU)	Godišnji prosjek	Grube stope	Dobno standard. stope (EU)
<b>Ukupno rak (C00-C97)</b>	1.125	540,6	354,0	1053,8	506,1	337,4
-muški	598	590,8	341,1	556,0	549,2	389,7
-ženski	527	493,0	318,7	497,8	465,4	304,5
<b>Rak traheje, bronha i pluća (C33-C34)</b>	147	70,6	45,5	132,8	63,8	41,2
-muški	109	107,7	74,3	94,6	91,4	64,7
-ženski	38	35,6	22,2	38,2	35,7	22,7
<b>Rak kolona, rektuma i anusa (C18-C21)</b>	179	86,0	51,0	161,4	77,5	47,4
-muški	108	106,7	70,1	95,2	94,1	64,1
-ženski	71	66,4	38,5	66,2	61,9	35,4
<b>Rak dojke (ž)(C50)</b>	109	102,0	67,5	128	119,7	84,2
<b>Rak prostate (m) (C61)</b>	76	75,1	50,0	75,6	74,7	50,5
<b>Rak vrata maternice (ž) (C53)</b>	24	22,5	17,9	18,4	17,2	14,3
<b>Ca in situ vrata maternice (ž) (D06)</b>	15	14,0	15,2	10,6	9,9	13,0

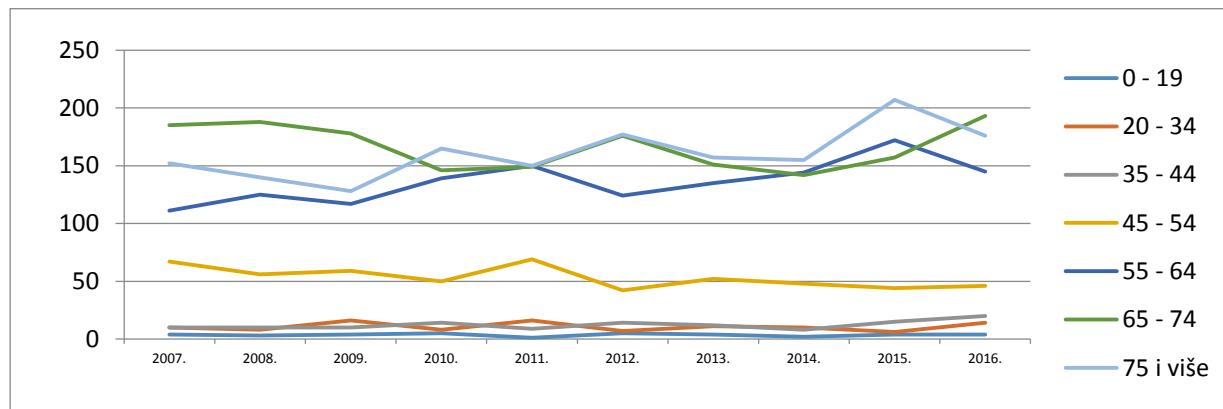
Izvor: prema podacima Registra za rak, HZJZ

Grube stope incidencije raka su u 2015. i 2016. godini u porastu.

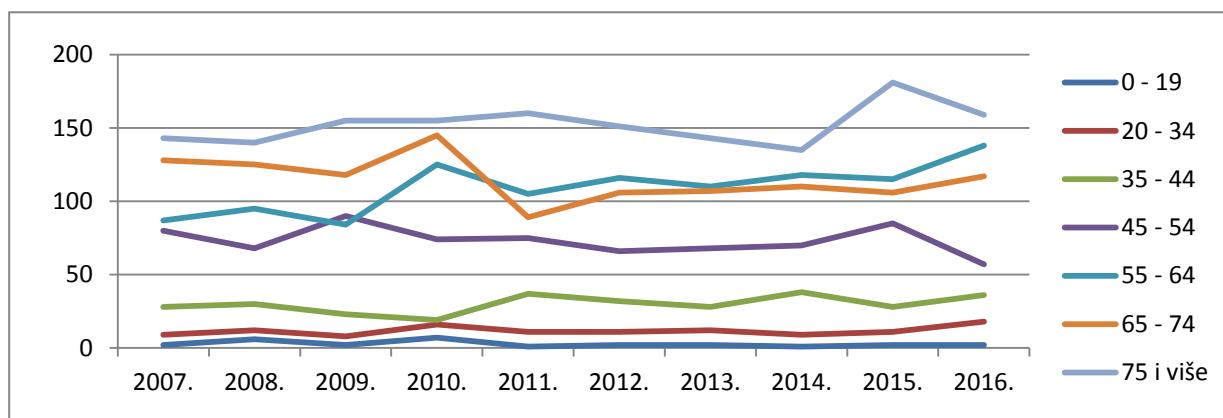


**Slika 1 - Incidencija raka u Istarskoj županiji od 2007. do 2016. godine – gruba stopa na 100.000 stanovnika**

Broj novooboljelih raste s dobi, osobe iznad 65 godina čine 57,3% novooboljelih (u starijoj dobi 61,7% novooboljelih muškaraca i 52,4% žena) odnosno osobe iznad 55 godina 82,5% novooboljelih (86,0% muškaraca, 78,6% žena).

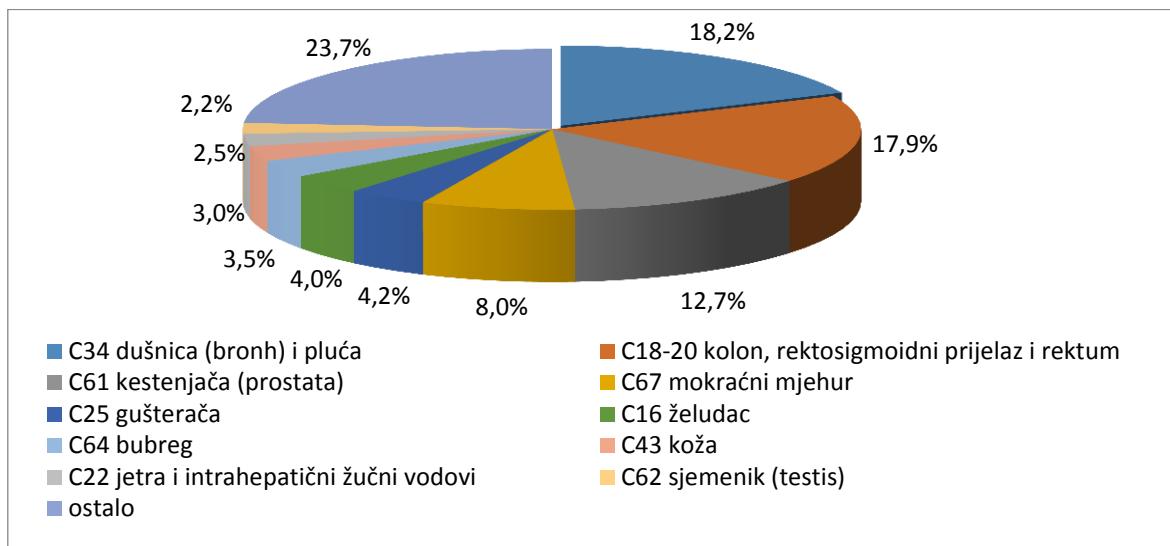


**Slika 2 - Novooboljeli od raka (muški spol) po dobnim skupinama 2007. - 2016. godine**



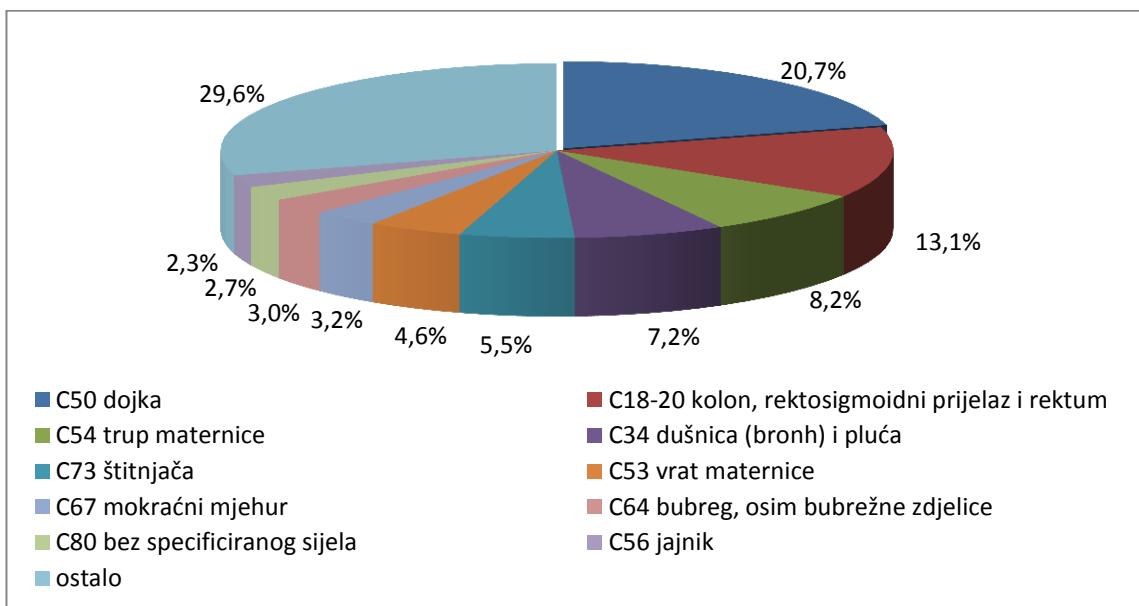
**Slika 3 - Novooboljeli od raka (ženski spol) po dobnim skupinama 2007. – 2016. godine**

Pet vodećih sijela raka u 2016. g. kod novooboljelih osoba muškog spola u IŽ, koja čine ukupno 61,0% novooboljelih su: bronh i pluća (18,2%), kolon, rektosigmoidalni prijelaz i rektum (17,9%), prostata (12,7%), mokračni mjehur (8,0%) i gušterača (4,2%).



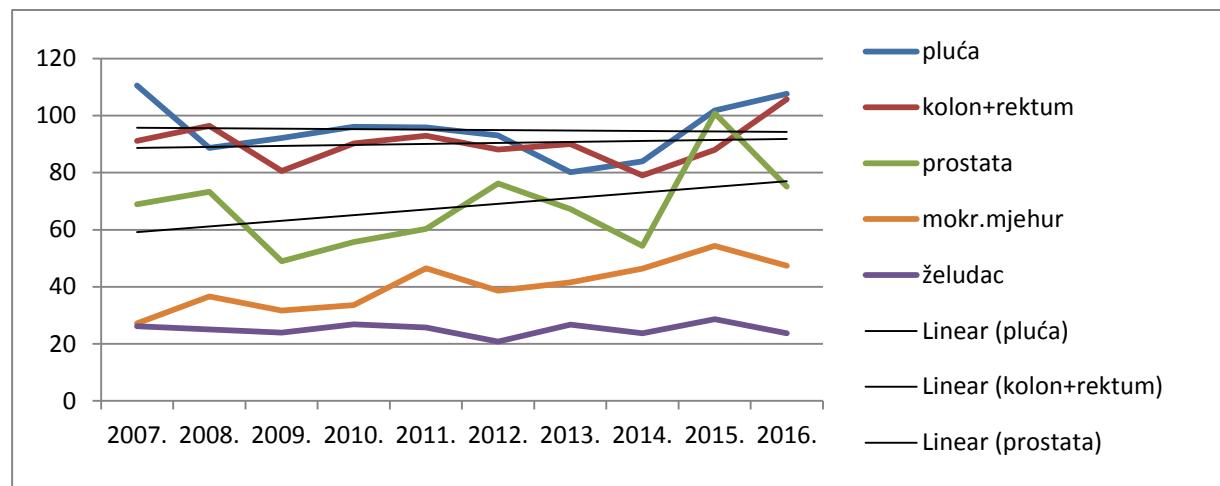
**Slika 4 - Deset vodećih sijela raka kod novooboljelih osoba muškog spola u Istarskoj županiji u 2016. godini**

Pet vodećih sijela raka u žena, od kojih je oboljelo 54,7% žena, su: dojka (20,7%), kolon, rektosigmoidalni prijelaz i rektum (13,1%), trup maternice (8,2%), bronh i pluća (7,2%) te štitnjača (5,5%).



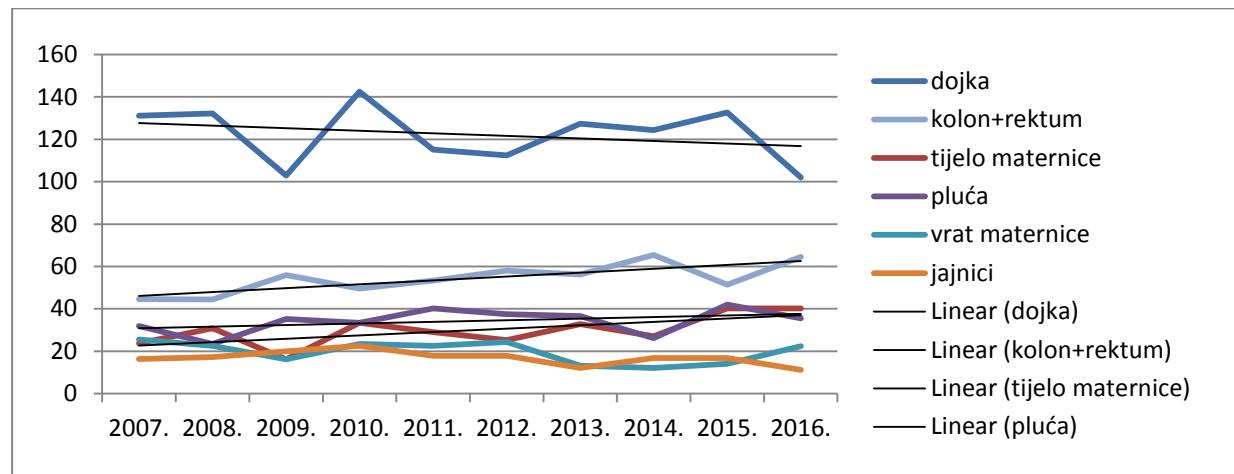
**Slika 5 - Deset vodećih sijela raka kod novooboljelih osoba ženskog spola u Istarskoj županiji u 2016. godini**

Kod muškaraca su u porastu grube stope incidencije raka prostate, mokraćnog mjehura i kolorektalnog raka, dok su stope za rak pluća i želudac na istoj razini.



**Slika 6 - Incidencija vodećih sijela raka kod osoba muškog spola u Istarskoj županiji – gruba stopa na 100.000**

Kod žena su u porastu grube stope incidencije kolorektalnog raka, raka pluća i tijela maternice, a u padu su za rak dojke, vrat maternice i jajnike.



**Slika 7 - Incidencija vodećih sijela raka kod osoba ženskog spola u Istarskoj županiji – stopa na 100.000**

U tablici 2. prikazani su novi slučajevi raka, najčešća sijela raka, ukupno i po spolu.

**Tablica 2 - Broj novih slučajeva raka 2016. godine u Istarskoj županiji po najčešćim sijelima i spolu**

	<b>Ukupno</b>	<b>%</b>	<b>Muški</b>	<b>%</b>	<b>Ženski</b>	<b>%</b>
<b>Zločudne novotvorine ukupno C00-C97:</b>	<b>1.125</b>	<b>100,0</b>	<b>598</b>	<b>100,0</b>	<b>527</b>	<b>100,0</b>
- <i>usne, usne šupljine i ždrijele C00-C14</i>	28	2,5	24	4,0	4	0,8
- <i>probavnih organa C15-C26</i>	302	26,8	187	31,3	115	21,8
- jednjaka C15	8	0,7	6	1,0	2	0,4
- želuca C16	33	2,9	24	4,0	9	1,7
- debelog crijeva (kolona) C18	107	9,5	66	11,0	41	7,8
- rektosigmoidnog prijelaza, rektuma, anusa i analnog kanala C19-C21	72	6,4	42	7,0	30	5,7
- jetre i intrahepatičnih žučnih vodova C22	18	1,6	15	2,5	3	0,6
- gušterače C25	37	3,3	25	4,2	12	2,3
- <i>dvišnih i organa prsnog koša C30-C39</i>	<b>162</b>	<b>14,4</b>	<b>122</b>	<b>20,4</b>	<b>40</b>	<b>7,6</b>
- grkljana (larinks) C32	10	0,9	10	1,7	-	-
- dušnika (traheje), dušnica (bronha) i pluća C33-C34	147	13,1	109	18,2	38	7,2
- <i>kosti i zglobne hrskavice C40-C41</i>	<b>4</b>	<b>0,4</b>	<b>2</b>	<b>0,3</b>	<b>2</b>	<b>0,4</b>
- <i>melanom kože C43</i>	<b>39</b>	<b>3,5</b>	<b>18</b>	<b>3,0</b>	<b>21</b>	<b>4,0</b>
- <i>mezotelijalnog i mekog tkiva C45-C49</i>	<b>21</b>	<b>1,9</b>	<b>18</b>	<b>3,0</b>	<b>3</b>	<b>0,6</b>
- mezoteliom C45	10	0,9	10	1,7	-	-
- <i>dojke C50</i>	<b>111</b>	<b>9,9</b>	<b>2</b>	<b>0,3</b>	<b>109</b>	<b>20,7</b>
- <i>ženskih spolnih organa C51-C58</i>	<b>90</b>	<b>8,0</b>	-	-	<b>90</b>	<b>17,1</b>
- vrata maternice (cerviksa) C53	24	2,1	-	-	24	4,6
- tijela i nespecificiranog dijela maternice C54-C55	44	3,9	-	-	44	8,3
- jajnika (ovarija) C56	12	1,1	-	-	12	2,3
- <i>muških spolnih organa C60-C63</i>	<b>91</b>	<b>8,1</b>	<b>91</b>	<b>15,2</b>	-	-
- kestenjače (prostate) C61	76	6,8	76	12,7	-	-
- sjemenika (testisa) C62	13	1,2	13	2,2	-	-
- <i>urinarnog sustava C64-C68</i>	<b>104</b>	<b>9,2</b>	<b>70</b>	<b>11,7</b>	<b>34</b>	<b>6,5</b>
- bubrega, osim bubrežne zdjelice C64	37	3,3	21	3,5	16	3,0
- mokraćnoga mjeđura C67	65	5,8	48	8,0	17	3,2
- <i>oka, mozga i ostalih djelova SŽS C69-C72</i>	<b>19</b>	<b>1,7</b>	<b>5</b>	<b>0,8</b>	<b>14</b>	<b>2,7</b>
- mozga C71	18	1,6	4	0,7	14	2,7
- <i>štitnjače i ostalih žlijezda s unutarnjim izlučivanjem C73-C75</i>	<b>36</b>	<b>3,2</b>	<b>6</b>	<b>1,0</b>	<b>30</b>	<b>5,7</b>
- štitnjača C73	34	3,0	5	0,8	29	5,5
- <i>nedovoljno definir., sekund.i nespecif. sijela C76-C80</i>	<b>33</b>	<b>2,9</b>	<b>17</b>	<b>2,8</b>	<b>16</b>	<b>3,0</b>
- <i>limfnoga, hematopoeznoga i srodnoga tkiva C81-C96</i>	<b>85</b>	<b>7,6</b>	<b>36</b>	<b>6,0</b>	<b>49</b>	<b>9,3</b>
- Hodgkinova bolest i limfomi C81-C86	48	4,3	18	3,0	30	5,7
- leukemija C91-C95	24	2,1	10	1,7	14	2,7
<b>Novotvorine in situ D00-D09</b>	<b>32</b>		<b>9</b>		<b>23</b>	
<b>- in situ vrata maternice D06</b>	<b>15</b>		-		<b>15</b>	

Izvor: HZJZ, Registar za rak

U tablici 3. prikazani su novi slučajevi raka, najčešća sijela raka, po spolu i dobi.

**Tablica 3 - Broj novih slučajeva raka 2016. godine u Istarskoj županiji po dobi, spolu i sijelu**

Šifra MKB	Spol	Ukupno	0-19	20-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
<b>Novooboljeli od raka (C00-C97)</b>	sv.	<b>1.125</b>	<b>6</b>	<b>62</b>	<b>26</b>	<b>47</b>	<b>56</b>	<b>118</b>	<b>165</b>	<b>188</b>	<b>122</b>	<b>146</b>	<b>110</b>	<b>79</b>
	m.	<b>598</b>	<b>4</b>	<b>26</b>	<b>8</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>55</b>	<b>90</b>	<b>124</b>	<b>69</b>	<b>85</b>	<b>57</b>	<b>34</b>
<i>- usne, usne šupljine i ždrijela C00-C14</i>	sv.	<b>28</b>	-	-	-	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
	m.	<b>24</b>	-	-	-	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<i>- probavnih organa C15-C26</i>	sv.	<b>302</b>	-	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>48</b>	<b>51</b>	<b>41</b>	<b>61</b>	<b>28</b>	<b>28</b>
	m.	<b>187</b>	-	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>31</b>	<b>40</b>	<b>28</b>	<b>38</b>	<b>16</b>	<b>13</b>
<b>C16 želudac</b>	sv.	<b>33</b>	-	<b>1</b>	-	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
	m.	<b>24</b>	-	<b>1</b>	-	<b>1</b>	<b>2</b>	-	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>C18 debelo crijevo (kolon)</b>	sv.	<b>107</b>	-	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>29</b>	<b>14</b>	<b>10</b>
	m.	<b>66</b>	-	<b>1</b>	<b>1</b>	-	-	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>19</b>	<b>11</b>	<b>4</b>
<b>C19 rektosigmoidni prijelaz</b>	sv.	<b>16</b>	-	<b>1</b>	-	-	-	-	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	-
	m.	<b>8</b>	-	-	-	-	-	-	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	-	<b>1</b>	-
<b>C20 završno debelo crijevo (rektum)</b>	sv.	<b>53</b>	-	-	-	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>1</b>
	m.	<b>33</b>	-	-	-	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	-	<b>3</b>
<b>C21 čmar (anus) i analni kanal</b>	sv.	<b>3</b>	-	-	-	<b>1</b>	-	-	<b>2</b>	-	-	-	-	-
	m.	<b>1</b>	-	-	-	-	-	-	<b>1</b>	-	-	-	-	-
<b>C22 jetra i intrahepatični žučni vodovi</b>	sv.	<b>18</b>	-	-	-	-	-	-	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>1</b>
	m.	<b>15</b>	-	-	-	-	-	-	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
<b>C25 gušterića</b>	sv.	<b>37</b>	-	-	-	-	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>3</b>
	m.	<b>25</b>	-	-	-	-	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<i>- dišnih i organa prsnog koša C30-C39</i>	sv.	<b>162</b>	-	<b>3</b>	-	<b>4</b>	<b>11</b>	<b>29</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	<b>7</b>
	m.	<b>122</b>	-	<b>3</b>	-	-	<b>9</b>	<b>22</b>	<b>24</b>	<b>29</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>3</b>
<b>C32 grkljan (larinks)</b>	sv.	<b>10</b>	-	<b>1</b>	-	-	<b>1</b>	-	<b>4</b>	<b>3</b>	-	<b>1</b>	-	-
	m.	<b>10</b>	-	<b>1</b>	-	-	<b>1</b>	-	<b>4</b>	<b>3</b>	-	<b>1</b>	-	-
<b>C34 dušnica (bronh) i pluća</b>	sv.	<b>147</b>	-	<b>1</b>	-	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>14</b>	<b>17</b>	<b>9</b>	<b>7</b>
	m.	<b>109</b>	-	<b>1</b>	-	-	<b>7</b>	<b>22</b>	<b>19</b>	<b>26</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	<b>3</b>
<i>- kosti i zglobne hrskavice C40-C41</i>	sv.	<b>4</b>	<b>2</b>	-	<b>1</b>	-	-	-	-	-	-	-	<b>1</b>	-
	m.	<b>2</b>	<b>2</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>- melanom kože C43</i>	sv.	<b>39</b>	-	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
	m.	<b>18</b>	-	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	-	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	-	<b>1</b>
<i>- mezotelijal. i mekog tkiva C45-C49</i>	sv.	<b>21</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	-	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
	m.	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	-	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>C45 mezoteliom</b>	sv.	<b>10</b>	-	-	-	<b>1</b>	<b>1</b>	-	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
	m.	<b>10</b>	-	-	-	<b>1</b>	<b>1</b>	-	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<i>- dojke C50</i>	sv.	<b>111</b>	-	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>12</b>	<b>7</b>
	m.	<b>2</b>	-	-	-	-	-	<b>1</b>	-	-	<b>1</b>	-	-	-
<i>- ženskih spolnih organa C51-C58</i>	sv.	<b>90</b>	-	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
	m.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>C53 vrat maternice (cerviks)</b>	sv.	<b>24</b>	-	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	-	<b>1</b>	-
	m.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>C54-C55 trup maternice (korpus) i nespecif. dio</b>	sv.	<b>44</b>	-	-	-	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
	m.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>C56 jajnik (ovarij)</b>	sv.	<b>12</b>	-	<b>1</b>	-	<b>2</b>	<b>1</b>	-	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	-	<b>2</b>	<b>1</b>
	m.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>- muških spolnih organa C60-C63</i>	sv.	<b>91</b>	-	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>17</b>	<b>11</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>7</b>
	m.	<b>91</b>	-	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>17</b>	<b>11</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>7</b>
<b>C61 kestenjača (prostata)</b>	sv.	<b>76</b>	-	-	-	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>16</b>	<b>11</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>7</b>
	m.	<b>76</b>	-	-	-	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>16</b>	<b>11</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>7</b>
<b>C62 sjemenik (testis)</b>	sv.	<b>13</b>	-	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	-	-	-	-	-	-	-	-
	m.	<b>13</b>	-	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>- urinarnog sustava C64-C68</i>	sv.	<b>104</b>	-	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>17</b>	<b>8</b>
	m.	<b>70</b>	-	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>4</b>
<b>C64 bubreg, osim bubrežne zdjelice</b>	sv.	<b>37</b>	-	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
	m.	<b>21</b>	-	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	-	<b>1</b>	<b>2</b>	-
<b>C67 mokraćni mjeđur</b>	sv.	<b>65</b>	-	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>13</b>	<b>6</b>
	m.	<b>48</b>	-	<b>1</b>	-	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>4</b>

**Tablica 3 - Broj novih slučajeva raka 2016. godine u Istarskoj županiji po dobi, spolu i sijelu – nastavak**

Šifra MKB	Spol	Ukupno	0-19	20-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85 i više
- oka, mozga i ostalih dijelova SŽS C69-C72	sv.	<b>19</b>	-	-	-	1	2	2	3	3	2	2	3	1
	m.	<b>5</b>	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	1	-
C71 mozak	sv.	<b>18</b>	-	-	-	1	2	2	3	3	2	2	2	1
	m.	<b>4</b>	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-
- štitnjače i ostalih žljezda s unut. izlučivanjem C73-C75	sv.	<b>36</b>		<b>12</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
	m.	<b>6</b>		<b>1</b>	-	-	<b>1</b>	-	-	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	-
C73 štitnjača	sv.	<b>34</b>	-	12	7	2	2	2	1	1	3	2	-	2
	m.	<b>5</b>	-	1	-	-	1	-	-	1	1	1	-	-
- nedovoljno definir., sekund.i nespecif. sijela C76-C80	sv.	<b>33</b>	-	<b>1</b>	-	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>5</b>
	m.	<b>17</b>	-	<b>1</b>	-	-	-	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
C80 bez specificiranog sijela	sv.	<b>27</b>	-	1	-	1	1	2	4	2	3	6	5	2
	m.	<b>13</b>	-	1	-	-	-	2	2	1	1	3	3	-
- limfnoga, hematopoeznoga i srodnoga tkiva C81-C96	sv.	<b>84</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	-	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>18</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>5</b>
	m.	<b>36</b>	-	4	-	2	1	1	4	13	1	5	4	1
Hodgkinova bolest i limfomi C81-C86	sv.	<b>48</b>	2	5	-	5	3	2	3	12	2	4	8	2
	m.	<b>18</b>	-	1	-	2	-	-	2	7	-	2	3	1
Leukemije C91-C95	sv.	<b>24</b>	-	4	-	-	2	1	3	4	3	2	3	2
	m.	<b>10</b>		3	-		-	-	1	4	-	1	1	-
Novotvorine in situ (D00-D09)	sv.	<b>32</b>	-	12	<b>4</b>	<b>2</b>	-	<b>4</b>	<b>5</b>	-	<b>4</b>	<b>1</b>	-	-
	m.	<b>9</b>	-	1	-	-	-	1	3	-	3	1	-	-
D06 in situ vrata maternice	sv.	<b>15</b>	-	9	3	-	-	2	1	-	-	-	-	-
	ž.	<b>15</b>	-	9	3	-	-	2	1	-	-	-	-	-

Izvor: HZJZ, Registar za rak

### 10.3. UMRLI OD RAKA

Prema DZS-u, u IŽ je u 2018. godini od novotvorina umrlo 663 osoba, 371 muškarca i 292 žena, od toga od zloćudnih novotvorina 648 osoba, 361 (55,7%) muškarac i 287 žena.

U tablici 1. prikazani su umrli od raka po najčešćim sijelima raka, ukupno i po spolu.

**Tablica 1 - Umrli od novotvorina (C00-D48) u Istarskoj županiji u 2018. godini po spolu**

NAZIV DIJAGNOZE	Ukupno	%	Muški	%	Ženski	%
<b>UKUPNO NOVOTVORINE C00-D48</b>	<b>663</b>		<b>371</b>		<b>292</b>	
<b>Zločudne novotvorine ukupno C00-C97:</b>	<b>648</b>	<b>100,0</b>	<b>361</b>	<b>100,0</b>	<b>287</b>	<b>100,0</b>
- <i>usne, usne šupljine i ždrijele C00-C14</i>	14	2,2	11	3,0	3	1,0
- <i>probavnih organa C15-C26</i>	212	32,7	101	28,0	111	38,7
- jednjaka C15	7	1,1	5	1,4	2	0,7
- želuca C16	26	4,0	7	1,9	19	6,6
- debelog crijeva (kolona) C18	69	10,6	37	10,2	32	11,1
- rektosigmoidnog prijelaza, završnog debelog crijeva (rektuma) čmara (anusa) i analnog kanala C19-C21	25	3,9	15	4,2	10	3,5
- jetre i intrahepatičnih žučnih vodova C22	23	3,5	16	4,4	7	2,4
- gušterice C25	43	6,6	16	4,4	27	9,4
- <i>dišnih i organa prsnog koša C30-C39</i>	<b>159</b>	<b>24,5</b>	<b>112</b>	<b>31,0</b>	<b>47</b>	<b>16,4</b>
- grkljana (larinks) C32	9	1,4	8	2,2	1	0,3
- dušnika (traheje), dušnica (bronha) i pluća C33-C34	148	22,8	102	28,3	46	16,0
- <i>kosti i zglobne hrskavice C40-C41</i>	3	0,5	1	0,3	2	0,7
- <i>melanom i ostale zločudne novotvorine kože C43-C44</i>	<b>20</b>	<b>3,1</b>	<b>10</b>	<b>2,8</b>	<b>10</b>	<b>3,5</b>
- melanom kože C43	14	2,2	7	1,9	7	2,4
- <i>mezotelijal. i mekog tkiva C45-C49</i>	5	0,8	4	1,1	1	0,3
- mezoteliom C45	3	0,5	3	0,8	-	-
- <i>dojke C50</i>	<b>43</b>	<b>6,6</b>	<b>1</b>	<b>0,3</b>	<b>42</b>	<b>14,6</b>
- <i>ženskih spolnih organa C51-C58</i>	<b>30</b>	<b>4,6</b>	-	<b>0,0</b>	<b>30</b>	<b>10,5</b>
- vrata maternice (cerviksa) C53	8	1,2	-	0,0	8	2,8
- tijela i nespecificiranog dijela maternice C54-C55	9	1,4	-	0,0	9	3,1
- jajnika (ovarija) C56	10	1,5	-	0,0	10	3,5
- <i>muških spolnih organa C60-C63</i>	<b>37</b>	<b>5,7</b>	<b>37</b>	<b>10,2</b>	-	<b>0,0</b>
- kestenjače (prostate) C61	34	5,2	34	9,4	-	0,0
- <i>urinarnog sustava C64-C68</i>	<b>42</b>	<b>6,5</b>	<b>31</b>	<b>8,6</b>	<b>11</b>	<b>3,8</b>
- bubrega, osim bubrežne zdjelice C64	13	2,0	7	1,9	6	2,1
- mokraćnoga mjeđura C67	28	4,3	24	6,6	4	1,4
- <i>oka, mozga i ostalih djelova SŽS C69-C72</i>	<b>19</b>	<b>2,9</b>	<b>11</b>	<b>3,0</b>	<b>8</b>	<b>2,8</b>
- mozga C71	19	2,9	11	3,0	8	2,8
- <i>štitnjače i ostalih žlijeda s unutrašnjim izlučivanjem C73-C75</i>	2	0,3	2	0,6	-	-
- štitnjača C73	1	0,2	1	0,3	-	0,0
- <i>nedovoljno definiana, sekundarnai nespecificirana sijela C76-C80</i>	<b>15</b>	<b>2,3</b>	<b>8</b>	<b>2,2</b>	<b>7</b>	<b>2,4</b>
- <i>limfnoga, hematopoeznoga i srodnoga tkiva C81-C96</i>	<b>47</b>	<b>7,3</b>	<b>32</b>	<b>8,9</b>	<b>15</b>	<b>5,2</b>
- Hodgkinova bolest i limfomi C81-C86	12	1,9	8	2,2	4	1,4
- leukemija C91-C95	23	3,5	17	4,7	6	2,1
<b>Ukupno dobročudne novotvorine (D10-D36)</b>	<b>2</b>		<b>1</b>		<b>1</b>	
- moždane ovojnica (meninge) D32	1		-		1	
<b>Ukupno novotvorine nesigurne i nepoznate prirode (D37-D48)</b>	<b>13</b>		<b>9</b>		<b>4</b>	
- mijelodisplatični sindrom, limfna, hematopoetska i srodnna tkiva D46-D48	10		7		3	

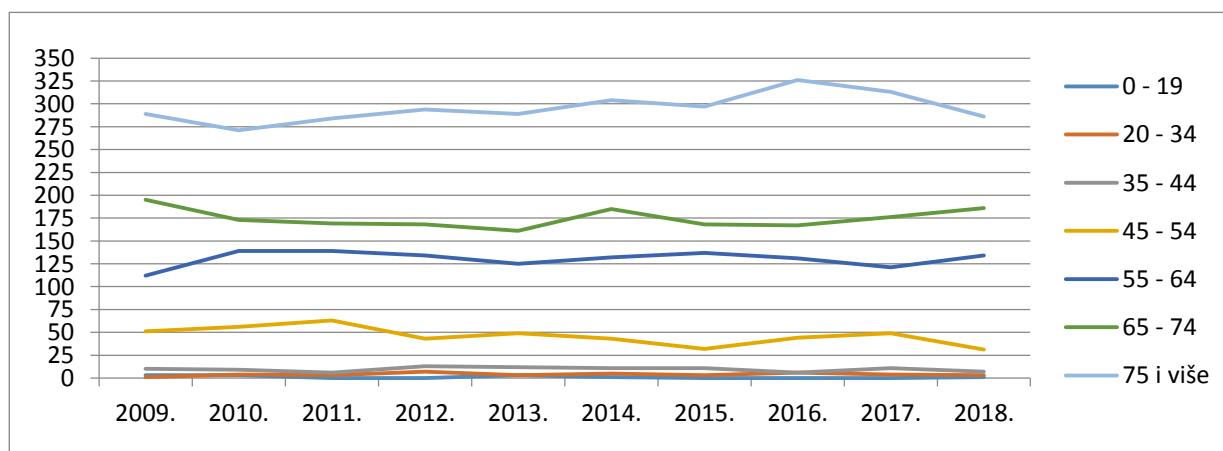
Izvor: Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske

Broj umrlih raste s dobi, osobe iznad 65 godina čine 69,8% umrlih od raka, odnosno osobe iznad 75 godina 44,1%.

**Tablica 2 - Umrli od raka (C00-C97) po dobnim skupinama 2009. - 2018. godine**

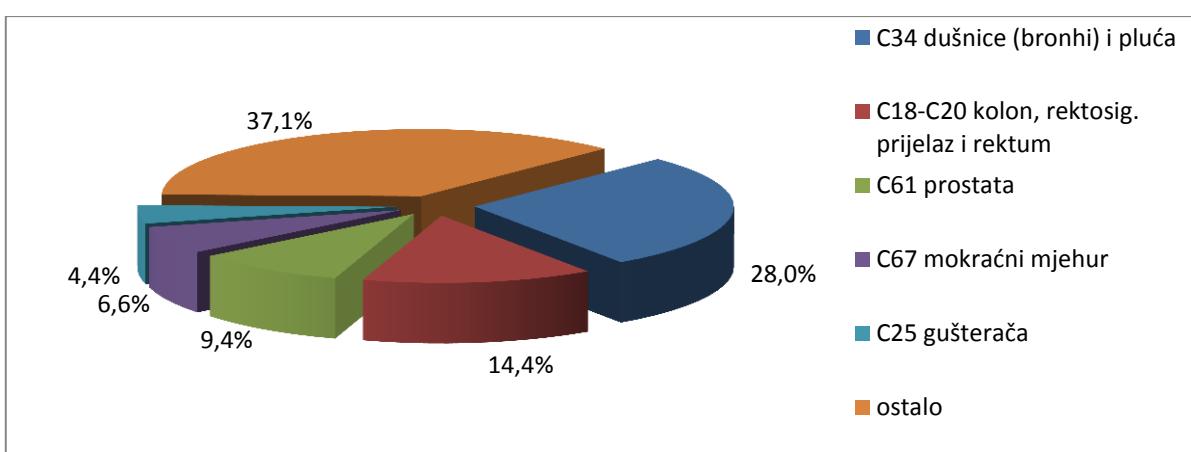
	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.
<b>UKUPNO</b>	<b>661</b>	<b>655</b>	<b>664</b>	<b>659</b>	<b>642</b>	<b>681</b>	<b>648</b>	<b>680</b>	<b>674</b>	<b>648</b>
0 - 19	3	3	-	-	3	1	-	-	-	1
20 - 34	1	4	3	7	3	5	3	6	4	3
35 - 44	10	9	6	13	12	11	11	6	11	7
45 - 54	51	56	63	43	49	43	32	44	49	31
55 - 64	112	139	139	134	125	132	137	131	121	134
65 - 74	195	173	169	168	161	185	168	167	176	186
75 i više	289	271	284	294	289	304	297	326	313	286

Izvor: Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske



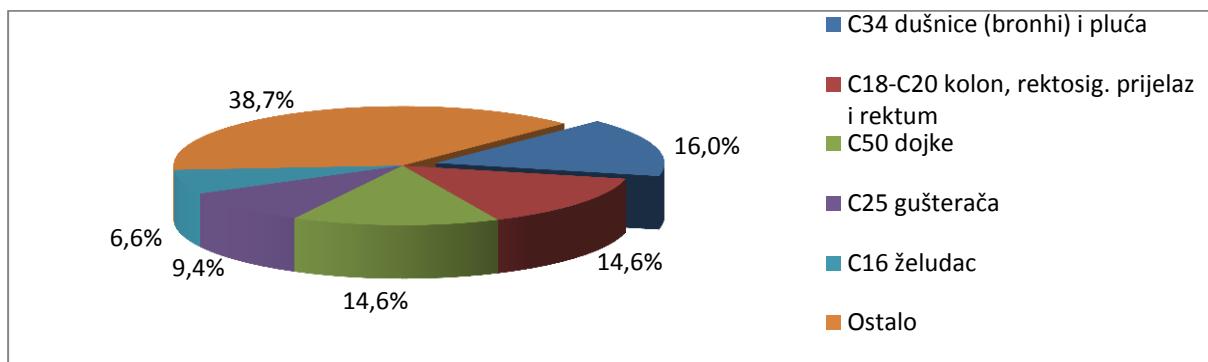
**Slika 1 - Umrli od raka po dobnim skupinama 2009. - 2018. godine**

Najčešće sijelo raka među umrlim muškarcima u IŽ 2018. godine bio je rak bronha i pluća (28,0% umrlih muškaraca od raka), zatim kolorektalni rak (14,4%), rak prostate (9,4%), rak mokraćnog mjehura (6,6%) i rak gušterače (4,4%).



**Slika 2 - Pet vodećih malignih bolesti - uzroka smrti osoba muškog spola u Istarskoj županiji u 2018. godini**

Najčešće sijelo raka kod umrlih žena je rak bronha i pluća (16,0%), slijedi kolorektalni rak odnosno rak dojke (po 14,6%), rak gušterače (9,4%) i rak želuca (6,6%).



**Slika 3 - Pet vodećih malignih bolesti - uzroka smrti osoba ženskog spola u 2018. godini**

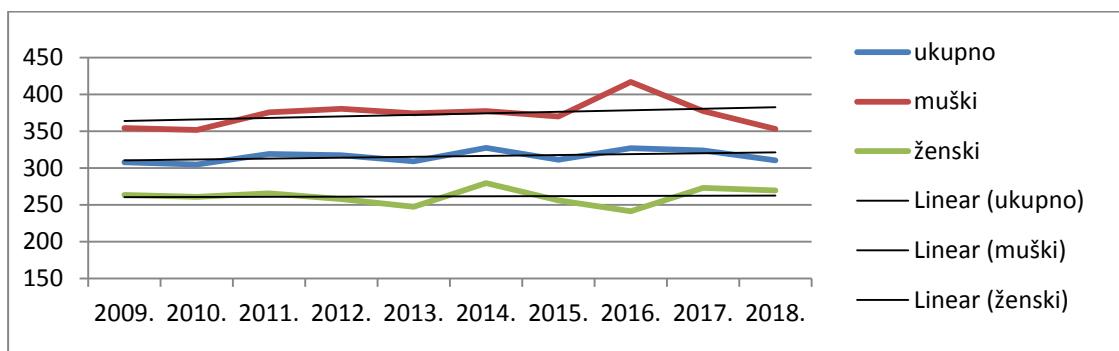
Gruba stopa mortaliteta od raka 2018.godine bila je za IŽ 310,4/100.000; 352,8/100.000 za muškarce i 269,6/100.000 za žene. Prema Registru za rak HZJZ-a, stope mortaliteta za 2016.godinu (zadnji objavljeni podaci) bile su 334,6/100.000 (400,1/100.000 za muškarce i 273,6/100.000 za žene).

Dobno-standardizirane stope mortaliteta iznosile su u 2018. godini za IŽ 173,5/100.000, a za RH za 2016.godinu 204,6/100.000 (*HZJZ, Registar za rak RH. Incidencija raka u Hrvatskoj 2016., Bilten 41, Zagreb, 2019.*).

U zadnjem petogodišnjem razdoblju (2014.-2018.) godišnje je od raka umiralo u prosjeku 667,4 osoba, 392,2 muškog i 275,2 ženskog spola. Gruba stopa mortaliteta (prosjek 2014.-2018.) iznosila je 320,7/100.000; 387,5/100.000 za muškarce i 257,5/100.000 za žene.

**Tablica 3 - Mortalitet od raka u 2018.godini i u prosjeku 2014.- 2018.godine**

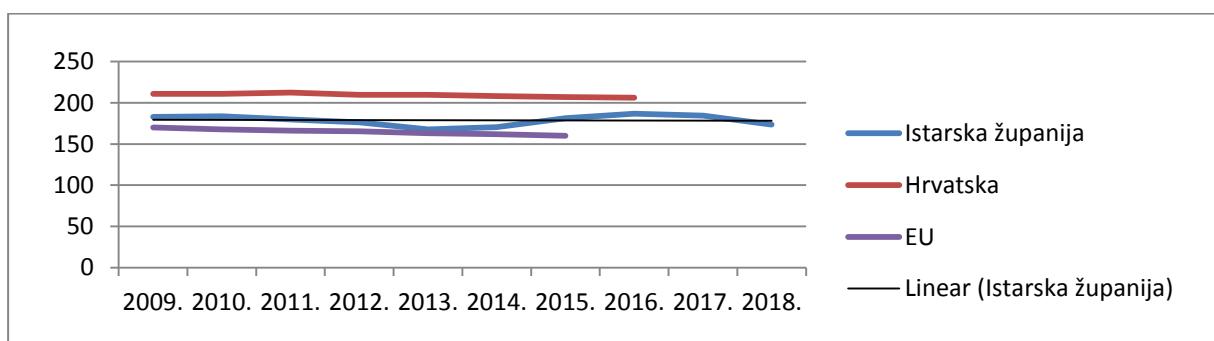
	2018.			2014.-2018.		
	Broj	Grube stope	Dobno standard. stope (EU)	Godišnji prosjek	Grube stope	Dobno standard. stope (EU)
<b>Ukupno rak (C00-C97)</b>	648	310,4	173,5	667,4	320,7	185,0
-muški	361	352,8	228,3	392,2	387,5	250,0
-ženski	287	269,6	132,9	275,2	257,5	137,9
<b>Rak traheje, bronha i pluća (C33-C34)</b>	148	70,9	42,5	139,4	67,0	41,0
-muški	102	99,7	64,7	99,6	98,4	65,0
-ženski	46	43,2	23,7	39,8	37,2	21,6
<b>Rak kolona, rektuma i anusa (C18-C21)</b>	94	45,0	24,1	98,6	47,4	25,4
-muški	52	50,6	32,4	59,6	58,9	37,2
-ženski	42	39,5	17,3	39,0	36,5	16,8
<b>Rak dojke (ž)(C50)</b>	42	39,5	20,0	47,4	44,3	24,3
<b>Rak prostate (m) (C61)</b>	34	33,2	20,4	37,4	37,0	23,5
<b>Rak vrata maternice (ž) (C53)</b>	8	7,5	3,3	8,2	7,7	5,2



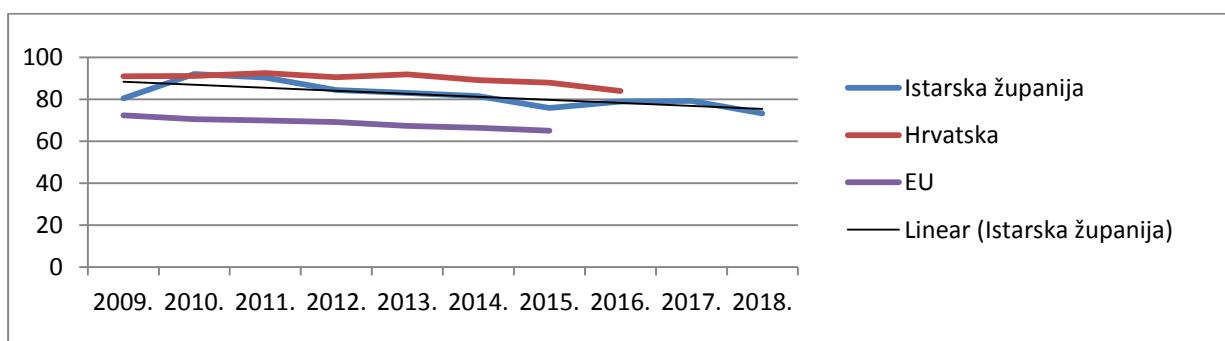
**Slika 4 - Mortalitet od raka u Istarskoj županiji od 2009. do 2018. godine – gruba stopa na 100.000 stanovnika**

Dobno-standardizirane stope smrtnosti pružaju mogućnost usporedbe među područjima s različitim dobnim sastavom stanovništva koji bi mogao utjecati na naše zaključivanje o pojavnosti određenih bolesti pa tako i uzroka smrti. Stope za IŽ su računate od 2008.-2010.g. i 2012.-2018. prema procjeni broja stanovnika DZS-a, a za 2011.g. na Popis 2011.g. Stope za RH i EU preuzete su od *European Health Information Gateway, WHO Regional Office for Europe* (link <https://gateway.euro.who.int/en/hfa-explorer/>)

Dobno-standardizirane stope smrtnosti od zločudnih novotvorina za ukupnu dob i za dob 0- 64 godina niže su od stopa RH, a veće od EU.

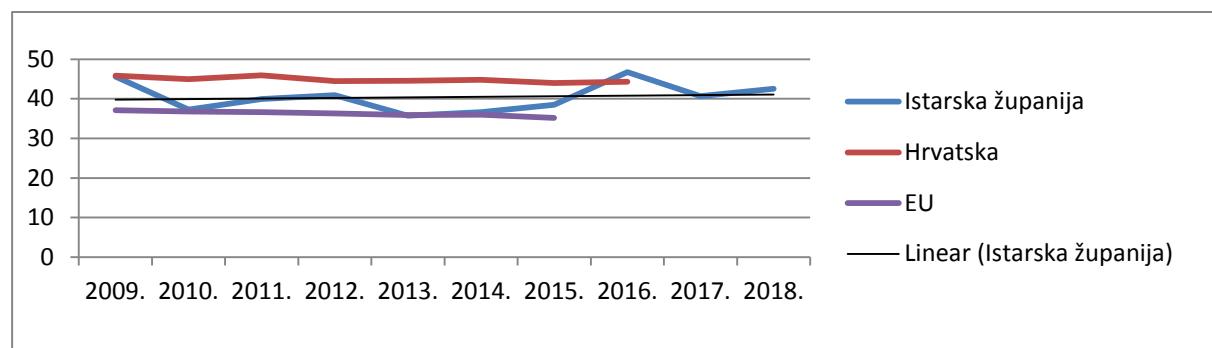


**Slika 5 - Dobno-standardizirane stope smrtnosti od zločudnih novotvorina, na 100.000 stanovnika (ukupna dob)**

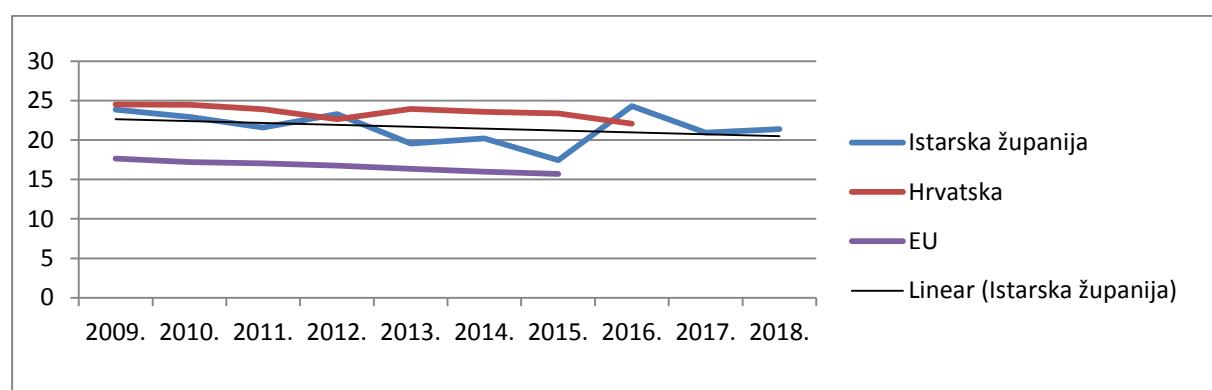


**Slika 6 - Dobno-standardizirane stope smrtnosti od zločudnih novotvorina, na 100.000 stanovnika (0-64 godine)**

Stopne za rak traheje, bronha i pluća (ukupna dob i dob 0-64 godina) su niže od RH, a više od EU.

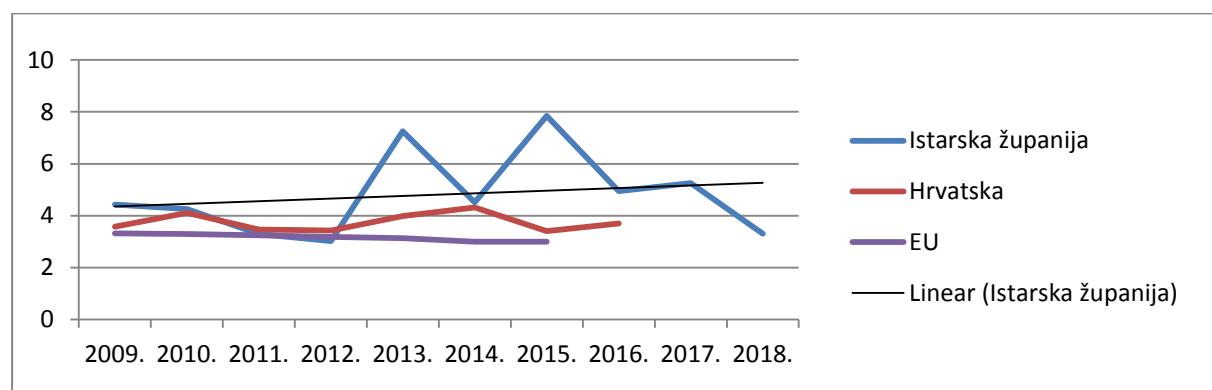


**Slika 7 - Dobno-standardizirane stope smrtnosti od raka traheje, bronha i pluća, na 100.000 stanovnika (ukupna dob)**

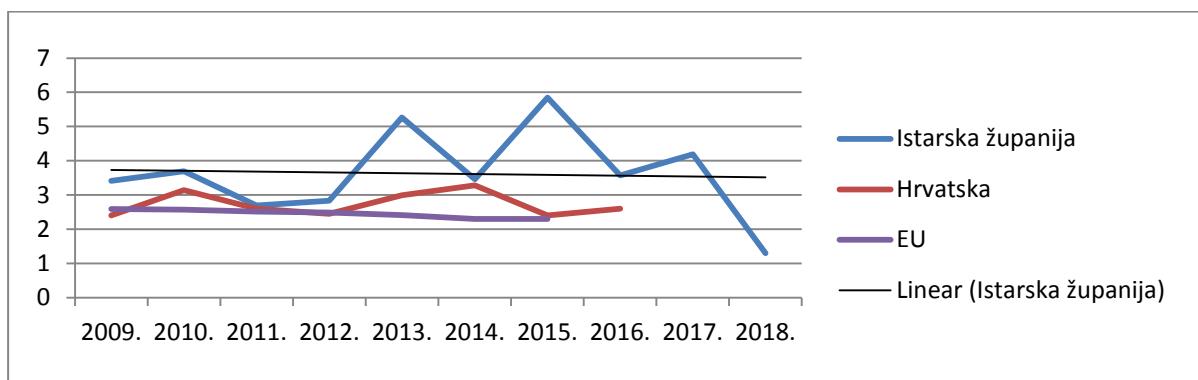


**Slika 8 - Dobno-standardizirane stope smrtnosti od raka traheje, bronha i pluća, na 100.000 stanovnika (0-64 godine)**

Kod raka vrata maternice stope (ukupna dob i dob 0-64 godina) su nešto više od RH i EU.

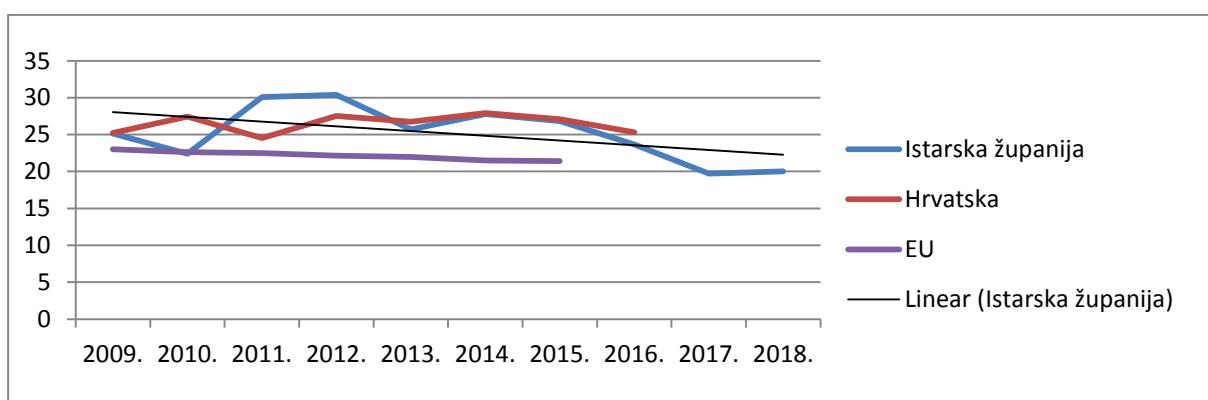


**Slika 9 - Dobno-standardizirane stope smrtnosti od raka vrata maternice, na 100.000 stanovnika (ukupna dob)**

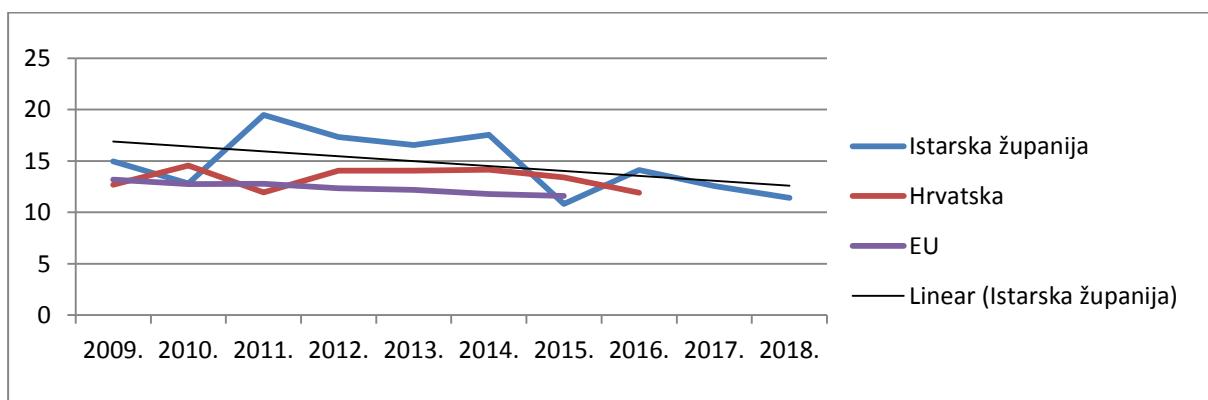


**Slika 10 - Dobno-standardizirane stope smrtnosti od raka vrata maternice, na 100.000 stanovnika (0-64 godine)**

Kod raka dojke stope (ukupna dob i 0-64 g.) su slične stopama RH i EU.

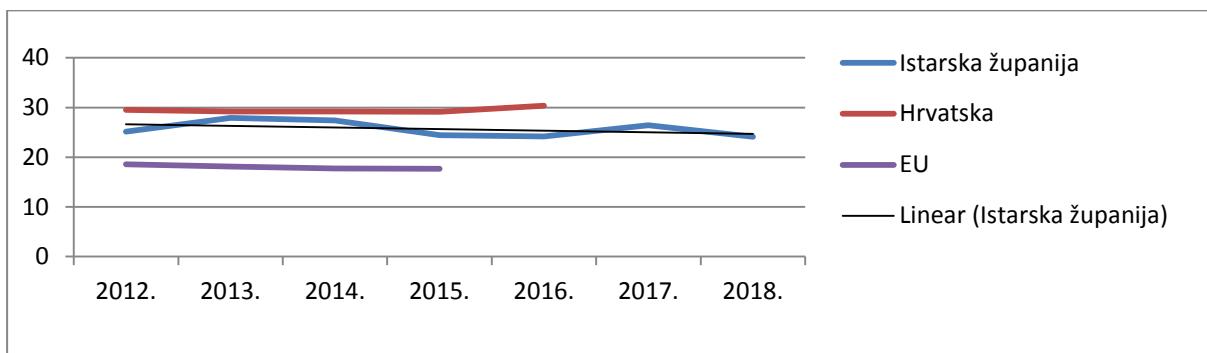


**Slika 11 - Dobno-standardizirane stope smrtnosti od raka dojke žena, na 100.000 stanovnika (ukupna dob)**

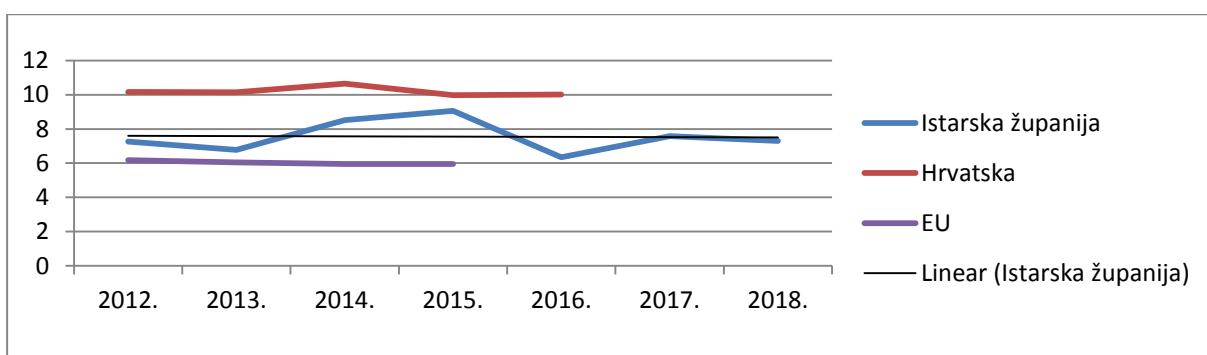


**Slika 12 - Dobno-standardizirane stope smrtnosti od raka dojke žena, na 100.000 stanovnika (0-64 godina)**

Za kolorektalni rak (ukupna dob i 0-64 g.) stope su više od EU i nešto niže od RH.

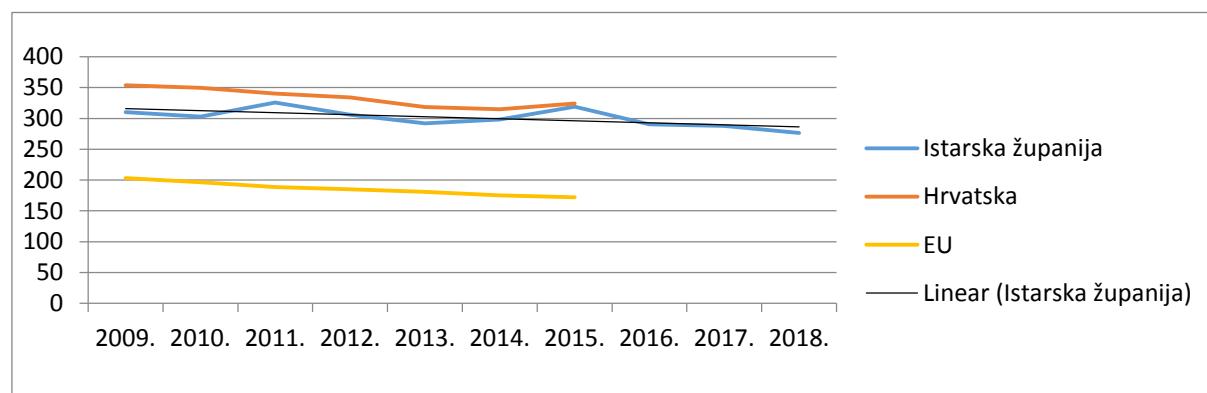


**Slika 13 - Dobno-standardizirane stope smrtnosti od raka kolona, rektuma i anusa, na 100.000 stanovnika (ukupna dob)**



**Slika 14 - Dobno-standardizirane stope smrtnosti od raka kolona, rektuma i anusa, na 100.000 stanovnika (0-64 godine)**

Stope za bolesti vezane uz pušenje (obuhvaćaju rak usne šupljine, ždrijela, jednjaka, grkljana i pluća, srčani infarkt, kroničnu ishemičnu bolest srca, cerebrovaskularne bolesti, kronične bolesti donjeg dišnog sustava) su gotovo dvostruko veće za IŽ i RH u odnosu na EU.

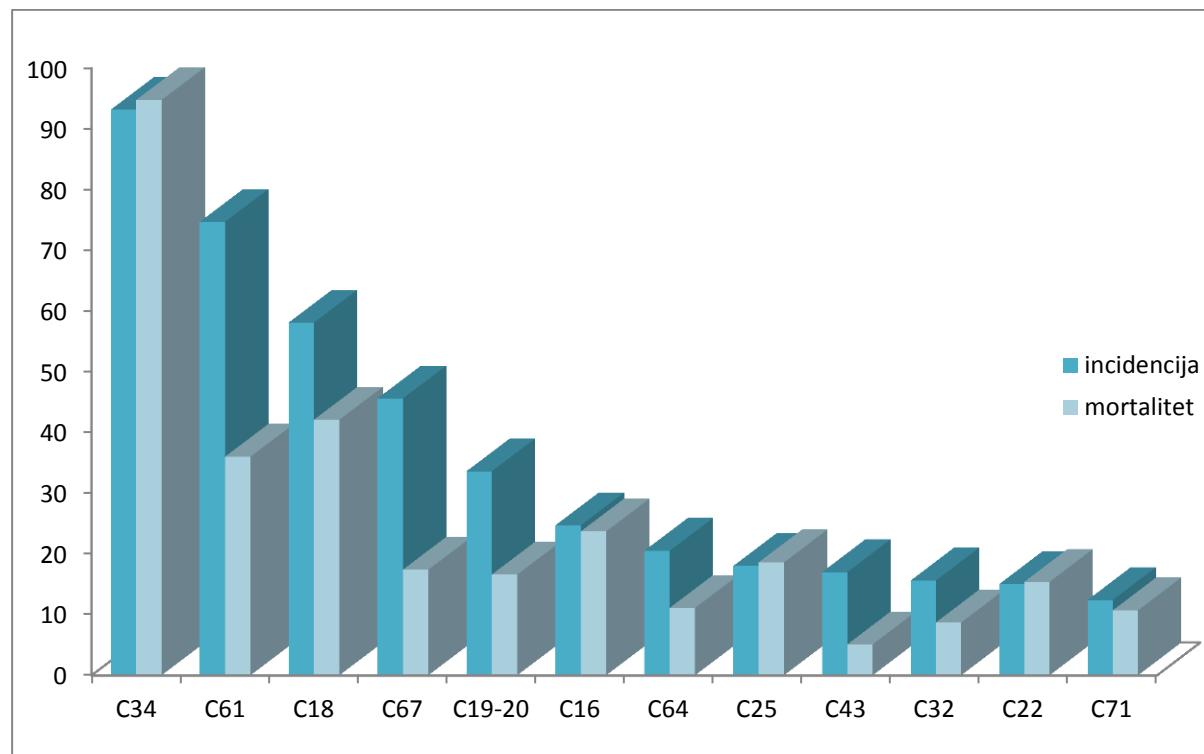


**Slika 15 - Dobno-standardizirane stope smrtnosti bolesti vezanih uz pušenje\*, na 100.000 stanovnika (ukupna dob)**

\* C01-02, C05-07, C09-10, C12-15, C32, C34, I21-22, I25, I60-64, I67, I69, J42, J44-45

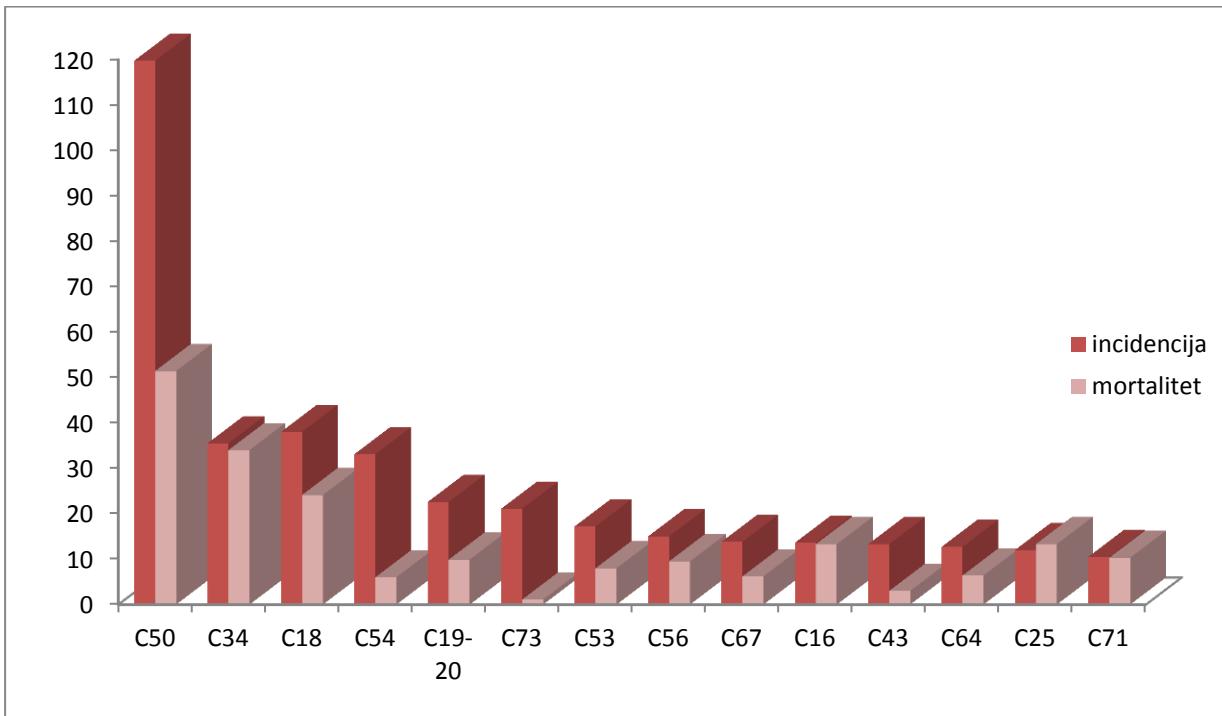
**Omjer smrti zbog raka i novih slučajeva raka** (prosjek 2012.-2016.godine) bio je 0,63 (muški 0,70 i ženski 0,55). Poželjna vrijednost omjera je ispod 0,45, a prihvatljiva ispod 0,5.

Visoki omjer umrlih u odnosu na novooboljele uočljiv je kod muškaraca posebno za rak gušterače (1,03), jetre (1,03), bronha i pluća (1,02), želuca (0,96), mozga (0,86), debelog crijeva (0,72), grkljana (0,56) i bubrega (0,54). Kod muškaraca poželjna je vrijednost ostvarena za rak mokraćnog mjehura (0,38) i melanoma (0,30), a prihvatljiva vrijednost za rak prostate (0,48) te rektosigmoidnog prijelaza i rektuma (0,49).



**Slika 16 - Vodeća sijela raka kod novooboljelih osoba muškog spola iz IŽ - incidencija i mortalitet (prosjek 2012.-2016. godina) – stopa na 100.000**

Visoki omjer umrlih u odnosu na novooboljele kod žena vidljiv je za rak gušterače (1,11), bronha i pluća (0,96), želuca (0,97), mozga (0,98), debelog crijeva (0,64), jajnika (0,64), bubrega (0,50). Kod žena poželjna je vrijednost ostvarena za rak rektosigmoidnog prijelaza i rektuma (0,44), dojke (0,43), melanoma (0,23), trupa maternice (0,18) i štitnjače (0,05), a prihvatljiva kod raka mokraćnog mjehura (0,45) i vrata maternice (0,47).



**Slika 17 - Vodeća sijela raka kod novooboljelih osoba ženskog spola u IŽ – incidencija i mortalitet (prosjek 2012.-2016. godina) – stopa na 100.000**

## 10.4. NACIONALNI PROGRAMI

### 10.4.1. RANO OTKRIVANJE RAKA DEBELOG CRIJEVA

Prema podacima iz NPP aplikacije u **trećem ciklusu** Nacionalnog programa **ranog otkrivanja raka debelog crijeva** od travnja 2016. godine do listopada 2018. godine, Zavod za javno zdravstvo Istarske županije (ZZJZIŽ) poslao je 76.727 poziva na uključivanje u Program osobama oba spola rođenima od 1941. do 1965. godine, odazalo se 29,5% populacije (RH 29,9%). Veći odaziv je evidentiran kod starijih godišta (npr. 1949.g. 35,2%, a 1965.g. 24,3%), kao i kod žena (31,5%) u odnosu na muškarce (27,3%).

Testirano je 12.754 uzoraka stolice odnosno 20,2% testiranih u populaciji (RH 19,0%). Veći odaziv na test je također evidentiran kod starijih godišta (npr. 1949.g. 26,6%, a 1965.g. 12,5%), kao i kod žena (21,8%) u odnosu na muškarce (18,5%). Nalaz je bio pozitivan kod 526 osoba (4,1%), od toga 300 (5,4%) kod muškaraca, 226 (3,2%) kod žena.

**Tablica 1 - Odaziv i rezultati obrade uzorka stolica u 3. ciklusu Nacionalnog programa ranog otkrivanja raka debelog crijeva u Istarskoj županiji od travnja 2016. do listopada 2018.**

Godište	Ciljana populacija	Poslano poziva	Broj odazvanih	% u populaciji	Broj testiranih osoba	% odaziv na test	Pozitivan nalaz testa	% pozitivnih
1941.	2.111	2.020	352	29,95	291	18,75	13	4,47
1942.	2.135	2.039	406	31,39	351	22,37	22	6,27
1943.	2.122	2.011	449	33,57	388	25,01	25	6,44
1944.	1.904	1.798	397	32,37	327	23,28	16	4,89
1945.	1.542	1.437	328	30,83	282	24,88	16	5,67
1946.	2.386	2.226	507	30,91	434	25,22	13	3,00
1947.	2.843	2.656	636	33,06	541	26,06	29	5,36
1948.	3.057	2.871	696	33,54	591	26,25	23	3,89
1949.	3.241	3.070	785	35,15	646	26,60	30	4,64
1950.	3.357	3.196	773	33,79	655	25,70	22	3,36
1951.	3.233	3.084	704	31,87	560	22,96	22	3,93
1952.	3.654	3.479	864	31,91	695	24,07	33	4,75
1953.	3.652	3.484	835	31,66	641	22,85	20	3,12
1954.	3.678	3.504	827	31,42	633	22,49	20	3,16
1955.	3.722	3.564	836	29,77	630	21,56	26	4,13
1956.	3.876	3.729	899	31,24	697	22,13	36	5,16
1957.	3.518	3.402	733	27,22	567	19,55	21	3,70
1958.	3.763	3.686	828	28,87	587	18,16	22	3,75
1959.	3.854	3.743	767	26,21	530	16,77	22	4,15
1960.	3.868	3.776	725	25,37	496	15,27	8	1,61
1961.	3.829	3.758	800	27,89	549	16,74	23	4,18
1962.	3.747	3.664	671	24,37	453	14,38	25	5,52
1963.	3.577	3.486	631	24,70	416	14,00	14	3,37
1964.	3.440	3.395	635	24,39	404	13,29	12	2,97
1965.	3.698	3.649	653	24,28	390	12,53	13	3,33
<b>UKUPNO</b>	<b>79.807</b>	<b>76.727</b>	<b>1.673</b>	<b>29,46</b>	<b>12.754</b>	<b>20,18</b>	<b>526</b>	<b>4,12</b>

Izvor: NPP aplikacija

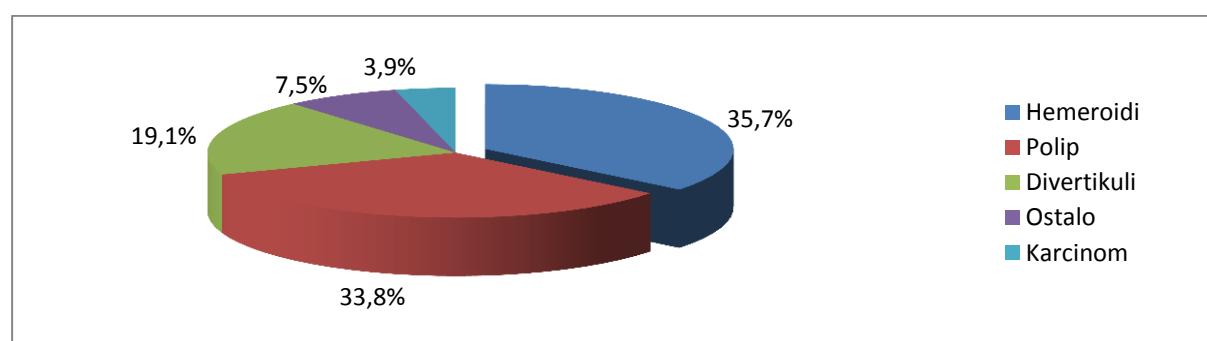
Obzirom da se nalazi kolonoskopije ne upisuju u NPP aplikaciju, prikazani su podaci koje je prikupio ZZJZ IŽ. Svi pozitivni pacijenti kontaktirani su i ponuđena im je kolonoskopija u OB Pula, 51 osoba odbila je kolonoskopiju (9,7%), a kolonoskopiju je obavilo 481 (90,3%) osoba. Patološki nalaz otkriven je kod 94,8% kolonoskopiranih osoba.

**Tablica 2 - Rezultati kolonoskopija u 3. ciklusu Nacionalnog programa ranog otkrivanja raka debelog crijeva u Istarskoj županiji od travnja 2016. do listopada 2018.**

Godište	Odbili kolonoskopiju	Obavljen kolonoskopija	Uredan nalaz	Patološki nalaz	
	Broj	%	Broj	%	
1941.	1	12	-	12	100,0
1942.	5	17	2	15	88,2
1943.	3	22	1	21	95,5
1944.	5	11	2	9	81,8
1945.	4	12	1	11	91,7
1946.	-	13	-	13	100,0
1947.	5	26	1	25	96,2
1948.	2	21	-	21	100,0
1949.	1	29	-	29	100,0
1950.	2	20	-	20	100,0
1951.	3	20	1	19	95,0
1952.	3	31	4	27	87,1
1953.	-	20	-	20	100,0
1954.	2	19	3	16	84,2
1955.	2	25	-	25	100,0
1956.	1	35	-	35	100,0
1957.	1	20	-	20	100,0
1958.	1	23	2	21	91,3
1959.	2	20	-	20	100,0
1960.	1	7	-	7	100,0
1961.	1	22	2	20	90,9
1962.	2	24	2	22	91,7
1963.	3	11	3	8	72,7
1964.	2	10	1	9	90,0
1965.	2	11	-	11	100,0
<b>Ukupno</b>	<b>54</b>	<b>481</b>	<b>25</b>	<b>456</b>	<b>94,8</b>

Izvor: ZZJZ IŽ

Od patoloških nalaza najčešći su bili hemeroidi (35,7%), zatim polipi (33,8%), divertikuli (19,18%), ostalo (7,9%) i karcinom (3,9%). Polipi su tijekom kolonoskopije odstranjeni kako bi se spriječio razvoj kolorektalnog raka.



**Slika 1 - Patološki nalazi utvrđeni kolonoskopijom u 3. ciklusu Nacionalnog programa ranog otkrivanja raka debelog crijeva u Istarskoj županiji od travnja 2016. do listopada 2018. godine**

#### **10.4.2. RANO OTKRIVANJE RAKA DOJKE**

**U petom ciklusu** Nacionalnog programa **ranog otkrivanja raka dojke** na mamografiju su pozivane žene rođene od 1947. do 1966.godine.

Prema nepotpunim podacima **u petom ciklusu** u IŽ (od prosinca 2016. godine do prosinca 2018. godine), ZZJZIŽ je na mamografski pregled pozvao 33.902 žena, a poslano je i 18.513 ponovnih poziva ženama koje se nisu odazvale. Uvedeno je 16.413 nalaza, a ukupni odaziv žena bio je 60,0% (RH 57,0%).

**Tablica 3 - Žene pozivane u 5. ciklusu Nacionalnog programa ranog otkrivanja raka dojke u Istarskoj županiji (od prosinca 2016.g. do 31. prosinca 2018.g.) (nepotpuni rezultati)**

<b>Godište</b>	<b>Ciljana populacija</b>	<b>Pozvane žene</b>	<b>Uvedenih nalaza</b>	<b>% odaziv2</b>
<b>1947.</b>	1.491	1.365	653	60,53
<b>1948.</b>	1.552	1.446	706	62,59
<b>1949.</b>	1.742	1.619	833	65,69
<b>1950.</b>	1.706	1.643	831	66,25
<b>1951.</b>	1.635	1.581	786	62,33
<b>1952.</b>	1.888	1.823	944	65,43
<b>1953.</b>	1.818	1.768	932	65,56
<b>1954.</b>	1.843	1.759	903	63,67
<b>1955.</b>	1.917	1.815	980	65,80
<b>1956.</b>	1.961	1.802	920	61,80
<b>1957.</b>	1.760	1.672	862	62,45
<b>1958.</b>	1.830	1.723	904	62,05
<b>1959.</b>	1.909	1.791	891	60,71
<b>1960.</b>	1.959	1.854	875	57,63
<b>1961.</b>	1.899	1.789	838	55,99
<b>1962.</b>	1.829	1.733	769	54,32
<b>1963.</b>	1.751	1.658	678	50,44
<b>1964.</b>	1.691	1.573	685	53,91
<b>1965.</b>	1.837	1.784	677	48,72
<b>1966.</b>	1.752	1.704	746	55,05
<b>Ukupno</b>	<b>35.770</b>	<b>33.902</b>	<b>16.413</b>	<b>59,98</b>
RH	720.004	652.851	276.681	56,96

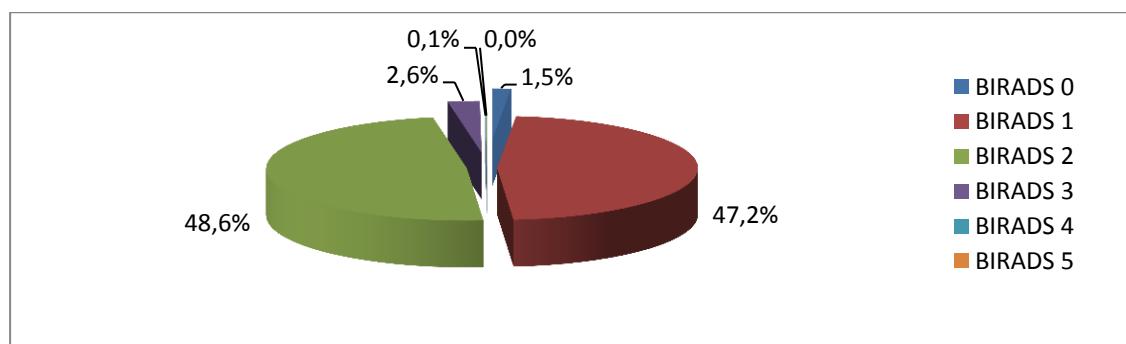
U 2018.g. u Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke bilo je uključeno 6 mamografskih jedinica i to na lokalitetima: Buzet, Labin, Poreč (do kraja lipnja), Pula, Rovinj i Umag.

**Tablica 4 - Mamografske jedinice u Istarskoj županiji uključene u Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke u 2018. godini**

<b>MMG jedinica</b>	
	<b>Dom zdravlja</b>
1.	Istarski domovi zdravlja Ispostava Labin
2.	Istarski domovi zdravlja Ispostava Buzet
3.	Istarski domovi zdravlja Ispostava Rovinj
4.	Istarski domovi zdravlja Ispostava Umag
	<b>Bolnica</b>
5.	Opća bolnica Pula
	<b>Privatna ordinacija</b>
6.	Specijalistička radiološka ordinacija dr. Milorad Jovanović, Poreč*

\* do kraja lipnja 2018.

Kod 95,8% nalaz je bio uredan (BI-RADS 1 i 2), kod 2,6% žena nalaz je bio BI-RADS 3 (vjerojatno benign – rizik maligniteta manji od 2%), dok je u 1,5% žena nalaz BI-RADS 0 (potrebne dodatne pretrage kako bi se utvrdila priroda promjene), a u 0,1% nađena je suspektna ili visoko suspektna promjena (BI-RADS 4 i 5).



**Slika 2 - Nalazi mamografije žena pozivanih u 5. ciklusu (od prosinca 2016.g. do 31. prosinca 2018.g.) prema BIRADS klasifikaciji (nepotpuni rezultati)**

**Tablica 5 - Tumačenje BIRADS klasifikacije**

<b>BIRADS*</b>	
<b>0</b>	Neodređen nalaz – potrebne dodatne pretrage
<b>1</b>	Uredan nalaz
<b>2</b>	Benigni nalaz
<b>3</b>	Vjerojatno benigni nalaz – rizik maligniteta manji od 2% - potreban UZV ili kontrolno mamografsko snimanje i pregled u roku od 6 mј.
<b>4</b>	Suspektna promjena – rizik maligniteta 2-94% - odmah potrebna daljnja citološka ili patohistološka obrada
<b>5</b>	Visoko suspektno maligna promjena - rizik maligniteta veći od 94% - odmah uputiti kirurgu

\*Breast Imaging Reporting and Data System - The American College of Radiology