



ONKOLOŠKI
INŠTITUT
LJUBLJANA

INSTITUTE
OF ONCOLOGY
LJUBLJANA

EPIDEMIOLOGIJA IN REGISTER RAKA
EPIDEMIOLOGY AND CANCER REGISTRY

Poročilo

Bolnišničnega registra

Onkološkega inštituta Ljubljana

za leto 2016

Poročilo

**Bolnišničnega
registra**

Onkološkega inštituta Ljubljana

za leto 2016

POROČILO

Bolnišničnega registra

Onkološkega inštituta Ljubljana

Uredniški odbor

Vesna Zadnik, glavna urednica
Maja Primic Žakelj
Katarina Lokar
Tina Žagar

Računalniška obdelava

Katarina Lokar
Tina Žagar

Osebje Bolnišničnega registra Onkološkega inštituta Ljubljana

Maruška Ferjančič
Polona Škulj
Darja Strle

VSEBINA

<i>Uvod</i>	5
<i>Viri podatkov in metode registracije</i>	6
<i>Časovni trend zdravljenja raka, Onkološki inštitut Ljubljana 2011–2016</i>	8
<i>Slika 1: Število operacij, sistemskih zdravljenj in obsevanj pri bolnikih prvič sprejetih na Onkološki inštitut Ljubljana v obdobju 2011–2016.</i>	8
<i>Slika 2: Delež operacij, sistemskih zdravljenj in obsevanj pri bolnikih prvič sprejetih na Onkološki inštitut Ljubljana v obdobju 2011–2016.</i>	8
<i>Časovni trend incidence po lokacijah in multidisciplinarnih timih, Onkološki inštitut Ljubljana 2011–2016</i>	9
<i>Slika 3: Incidenca izbranih skupin rakov v obdobju 2011–2016, Onkološki inštitut Ljubljana.</i>	9
<i>Slika 4: Incidenca rakov glave in vratu v obdobju 2011–2016, Onkološki inštitut Ljubljana.</i>	10
<i>Slika 5: Incidenca rakov prebavil v obdobju 2011–2016, Onkološki inštitut Ljubljana.</i>	10
<i>Slika 6: Incidenca rakov torakalnih organov v obdobju 2011–2016, Onkološki inštitut Ljubljana.</i>	11
<i>Slika 7: Incidenca rakov dojke, ščitnice in kožnega melanoma v obdobju 2011–2016, Onkološki inštitut Ljubljana.</i>	11
<i>Slika 8: Incidenca ginekoloških rakov v obdobju 2011–2016, Onkološki inštitut Ljubljana.</i>	12
<i>Slika 9: Incidenca uroloških rakov v obdobju 2011–2016, Onkološki inštitut Ljubljana.</i>	12
<i>Slika 10: Incidenca tumorjev CŽS v obdobju 2011–2016, Onkološki inštitut Ljubljana.</i>	13
<i>Slika 11: Incidenca mehkotkivnih in kostnih tumorjev v obdobju 2011–2016, Onkološki inštitut Ljubljana.</i>	13
<i>Slika 12: Incidenca malignih neoplazem limfatičnega, krvotvornega in sorodnega tkiva v obdobju 2011–2016, Onkološki inštitut Ljubljana.</i>	13

Najpogostejše lokacije raka in njihov odstotni delež po spolu in starosti, Onkološki inštitut Ljubljana 2016.....14

Slika 13: Odstotna porazdelitev vseh rakov po spolu in lokaciji, Onkološki inštitut Ljubljana 201614

Slika 14: Odstotni delež vseh rakov po starostnih skupinah in spolu, Onkološki inštitut Ljubljana 201614

Slika 15: Pet najpogostejših lokacij raka po odstotnih deležih znotraj vsake starostne skupine in spolu, Onkološki inštitut Ljubljana 2016.15

Podatki v tabelah 14

Tabela 1: Incidenca raka po lokaciji, spolu in starosti, Onkološki inštitut Ljubljana 2016. 18

Tabela 2: Incidenca histološko (H) in citološko (C) potrjenih primerov raka po histološki vrsti in lokaciji, Onkološki inštitut Ljubljana 2016. 23

Tabela 3: Incidenca najpogostejših lokacij raka po statističnih regijah in spolu, Onkološki inštitut Ljubljana 2016. 34

Tabela 4: Incidenca ne-Hodgkinovih limfomov po lokaciji, spolu in starosti, Onkološki inštitut Ljubljana 2016. 35

Tabela 5: Incidenca raka po stadiju, lokaciji in spolu, Onkološki inštitut Ljubljana 2016. 36

Tabela 6a: Število in deleži operacij, sistemskih zdravljenj in obsevanj po lokacijah pri bolnikih prvič sprejetih na Onkološki inštitut Ljubljana v letu 2016. 39

Tabela 6b: Število in deleži operacij, sistemskih zdravljenj in obsevanj po lokacijah v okviru prvega zdravljenja na Onkološkem inštitutu Ljubljana pri bolnikih prvič sprejetih v letu 2016. 40

UVOD

Že ob ustanovitvi Onkološkega inštituta Ljubljana (OIL) leta 1938 je bila v ločeni delovni enoti vzpostavljena tudi služba Zdravstvena evidenca in statistika, ki je poleg druge statistike za potrebe kliničnih raziskav inštituta zbiral tudi podatke o bolnikih z rakom. Ko je bil leta 1950 na OIL ustanovljen državni populacijski register raka, je statistična služba prevzela tudi vse naloge povezane z zakonsko obveznim poročanjem v Register raka Republike Slovenije. Osnovan je bil Bolnišnični register Onkološkega inštituta Ljubljana (BR), ki danes deluje v okviru službe Epidemiologija in register raka in zbira ter državnemu registru posreduje podatke o novih bolnikih, ki pridejo na OIL zaradi diagnostike in zdravljenja. OIL je tako edina bolnišnica v državi, ki ima za zakonsko predpisano poročanje v državni register raka zaposlene posebej izsolane medicinske sestre in izpolnjevanja prijav ne prepušča zdravnikom. Popolni in kakovostni podatki obravnavanih bolnikov na OIL so tako državnemu registru na voljo za približno polovico vseh zbolelih za rakom v Sloveniji, BR pa prispeva v državni register tretjino vseh prijav (približno 6500 letno).

Podatki, zbrani v BR, so dragoceni tudi za strokovno in raziskovalno delo inštituta. Predstavljajo izhodišče za večino kliničnih in epidemioloških raziskav, ki potekajo na OIL. Ključni so tudi pri pripravi pregledov o številu in vrsti diagnostičnih in zdravstvenih posegov, opravljenih na OIL, ki jih spremi državni program obvladovanja raka. Standardizirano poročilo o številu in značilnostih bolnikov, vrsti bolezni ter načinu diagnostike in zdravljenja, ki so bili na OIL obravnavani v določenem letu, seznanja vodstvo, zdravnike in druge strokovne sodelavce OIL s podatki, obdelanimi v BR. Po zgledu poročil Registra raka RS letno izdajamo obdelane podatke BR v obliki standardiziranih prikazov. Tokratno poročilo prikazuje podatke za leto 2016. Grafični prikazi časovnih sprememb osnovnih kazalnikov za združene inštitutske podatke ter za podatke razdeljene po enajstih multidisciplinarnih strokovnih timih, ki smo jih prvič prikazali v prejšnjem poročilu, postajajo stalnica poročil BR. V tem poročilu so prikazani časovni trendi v zadnjih šestih letih, v obdobju 2011–2016. Poročilo smo obogatili še s prikazom podatkov za leto 2016 o najpogostejših lokacijah raka in njihovem odstotnem deležu po spolu in starosti.

VIRI PODATKOV IN METODE REGISTRACIJE

Osnovni vir podatkov o bolezni in zdravljenju so zapisi obravnav, ki so dostopni v informacijskem sistemu OIL - WebDoctor. V BR zaposleni diplomirani medicinski sestri s specialnimi znanji (koderki) Maruška Ferjančič in Polona Škulj na podlagi seznamov novih bolnikov, ki jih obravnava OIL, sprotno pregledujeta njihovo dokumentacijo in podatke vnašata v skupen informacijski sistem Bolnišničnega registra in Registra raka RS. Beležita podatke o vrsti bolezni (anatomsko mesto raka, histološka oz. citološka diagnoza, stadij) in o vrsti zdravljenja. Informacijski sistem, ki ga uporablja BR, je s posebej varovano spletno tehnologijo neposredno povezan s Centralnim registrom prebivalstva, kjer se preverijo vsi bolnikovi osebni podatki ter stalni naslov ob ugotovitvi bolezni, kar je pomembno za zagotavljanje kvalitete podatkov (na primer, da se bolniki v sistemu ne podvajajo), dnevno pa se posodablja tudi bolnikovo vitalno stanje.

V incidenco BR so za posamezno leto vključeni vsi bolniki obravnavani na OIL - v nasprotju s pravili državnega registra raka so vključeni tudi tujci, ki v Sloveniji nimajo stalnega prebivališča. Prav tako se od državnega v bolnišničnem registru razlikuje definicija incidence – incidenčno leto je leto, v katerem je bil za dan bolezen bolnik prvič sprejet na OIL ne glede na to, kdaj je bil rak odkrit. V incidenco OIL ne štejemo ponovnih obravnav bolnikov zaradi progresov, recidivov ter novih primarnih rakov parnega organa iste lokacije, če je bila histološka vrsta obeh rakov, npr. leve in desne dojke, enaka. Prav tako v incidenco ne štejemo novega pojava raka iste histološke vrste na istem organu, npr. multiple lezije v debelem črevesu. Bolezen opredelimo na osnovi ugotovitev katere kolik zapisane preiskave – od popisa operacije do obdukcije, če bolnik poprej ni bil zdravljen. V primeru več preiskav pa izberemo najbolj zanesljivo.

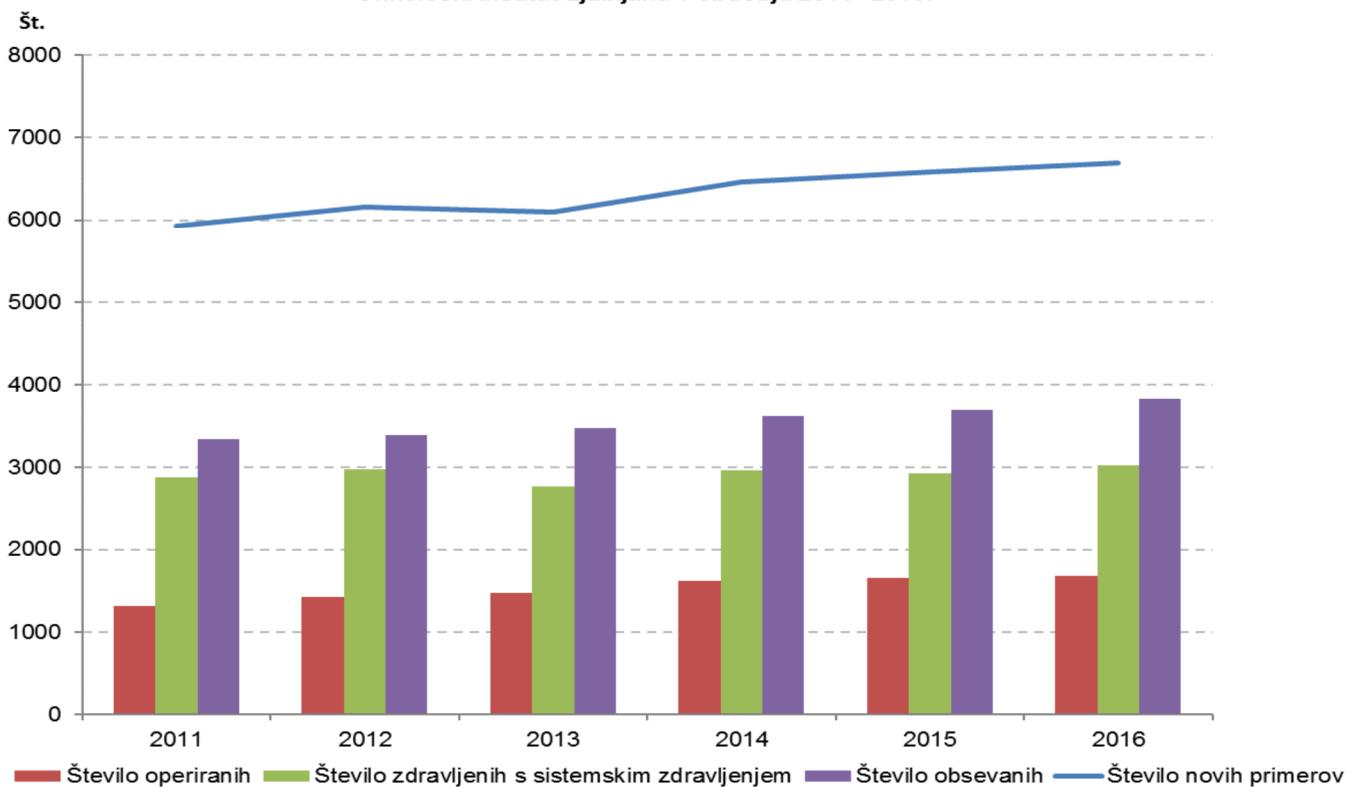
Podatki iz medicinske dokumentacije se v informacijski sistem prenašajo v strukturirani obliki, kodirani v skladu z mednarodnimi in v državnem registru raka dogovorjenimi pravili. Za razvrščanje neoplazem po primarni lokaciji je od leta 1997 v veljavi deseta revizija Mednarodne klasifikacije bolezni in sorodnih zdravstvenih problemov za statistične namene (MKB-10). Pri uvrščanju med maligne bolezni je treba opozoriti še na klasifikacijo morfologije neoplazem, za katero uporabljamo morfološki del Mednarodne klasifikacije bolezni za onkologijo, od leta 2012 njeno tretjo, leta 2011 dopolnjeno, izdajo.

Za prikaz porazdelitve bolezni po stadiju ob diagnozi v letnih poročilih uporabljamo poenostavljeno razvrščanje v eno od treh skupin: omejena bolezen, regionalno razširjena bolezen in oddaljeno razširjena bolezen. Poenostavljena opredelitev stadijev pri solidnih tumorjih praviloma sledi klasifikaciji TNM. Maligni limfomi so opredeljeni po klasifikaciji Ann-Arbor, pri ginekoloških rakih beležimo FIGO stadij, pri bolnikih z malignim melanomom pa globino invazije po Clarku in debelino po Breslowu.

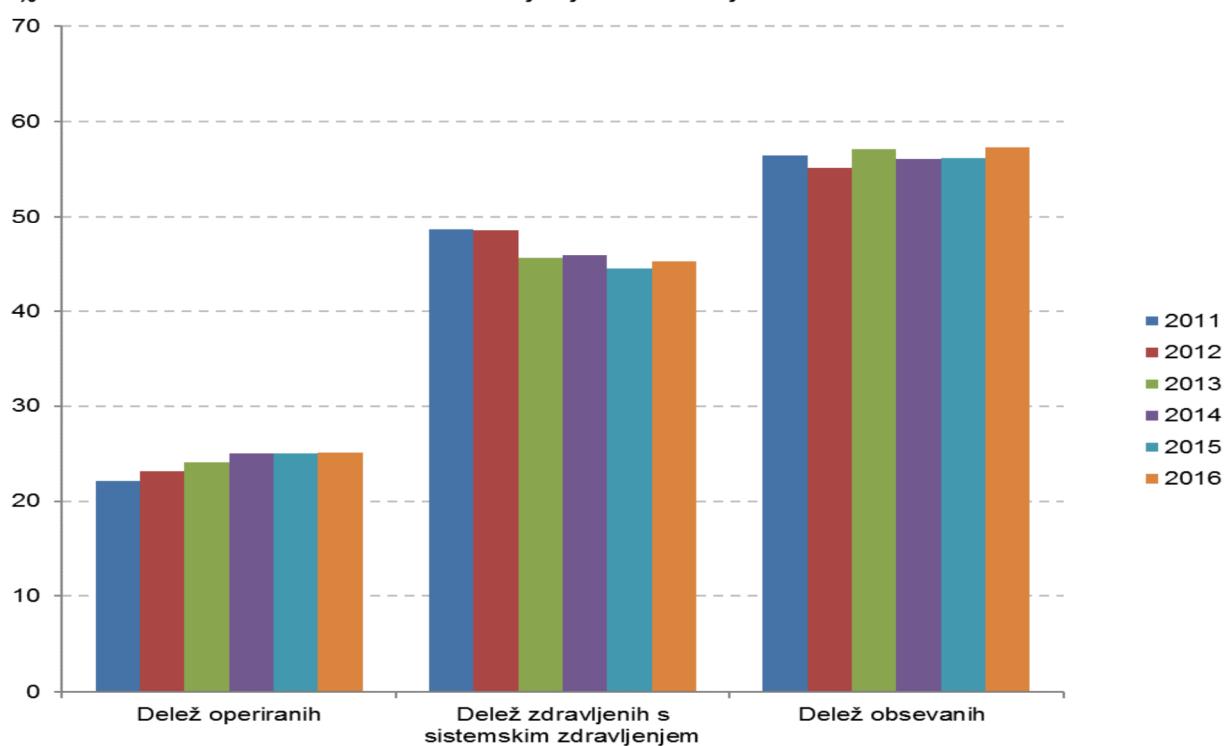
V slikah in tabelah, ki prikazujejo zdravljenja, se upoštevajo le zdravljenja, ki so bila izvedena na OIL. Za eno bolezen se šteje le eno istovrstno zdravljenje. Če je bila bolezen zdravljena z več različnimi zdravljenji (npr. operacija in radioterapija), se upošteva vsako zdravljenje posebej; vsota vseh zdravljen je zato večja od vseh zdravljenih bolezni.

ČASOVNI TREND ZDRAVLJENJA RAKA, ONKOLOŠKI INŠITUT LJUBLJANA 2011–2016

Slika 1: Število operacij, sistemskih zdravljenj in obsevanj pri bolnikih prvič sprejetih na Onkološki inštitut Ljubljana v obdobju 2011–2016.

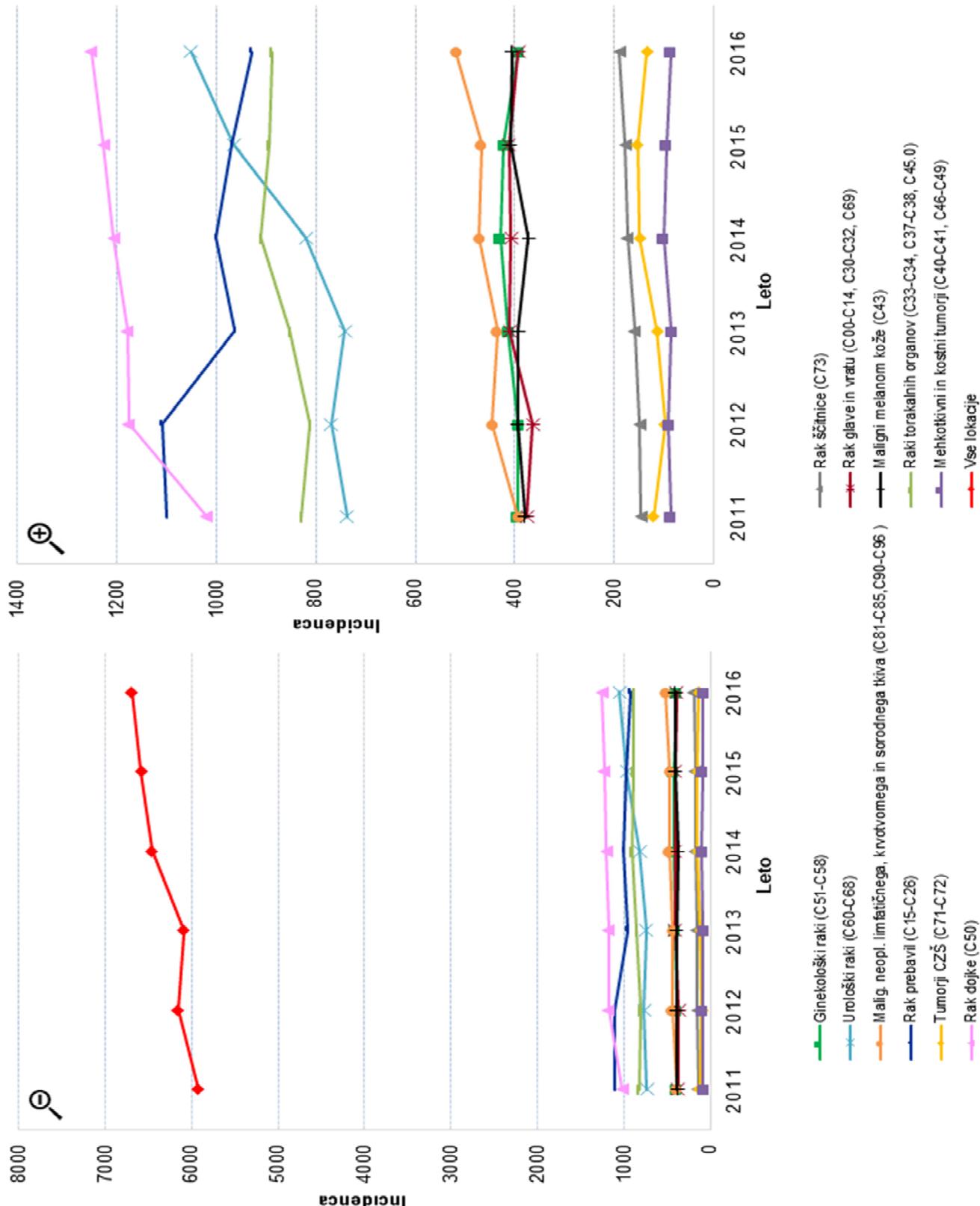


Slika 2: Delež operacij, sistemskih zdravljenj in obsevanj pri bolnikih prvič sprejetih na Onkološki inštitut Ljubljana v obdobju 2011–2016.

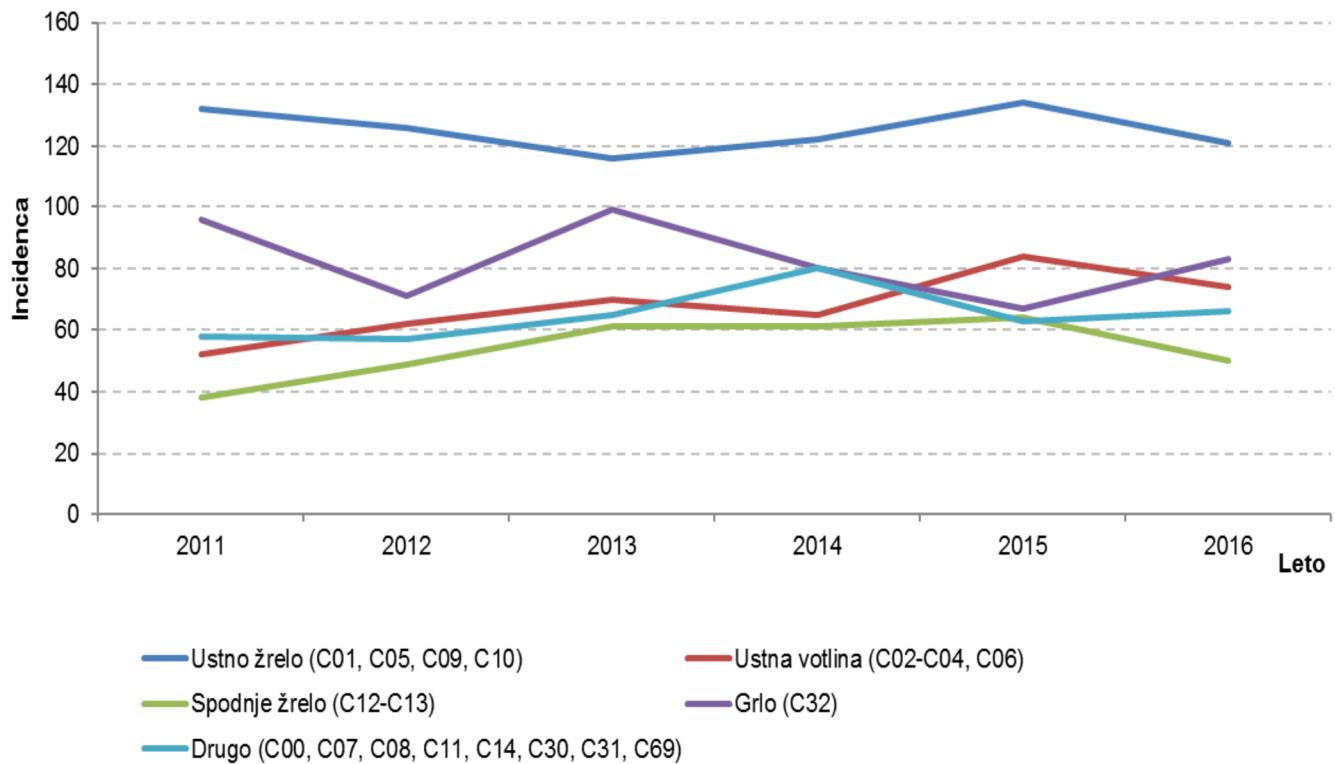


ČASOVNI TREND INCIDENCE PO LOKACIJAH IN MULTIDISCIPLINARNIH TIMIH, ONKOLOŠKI INSTITUT LJUBLJANA 2011–2016

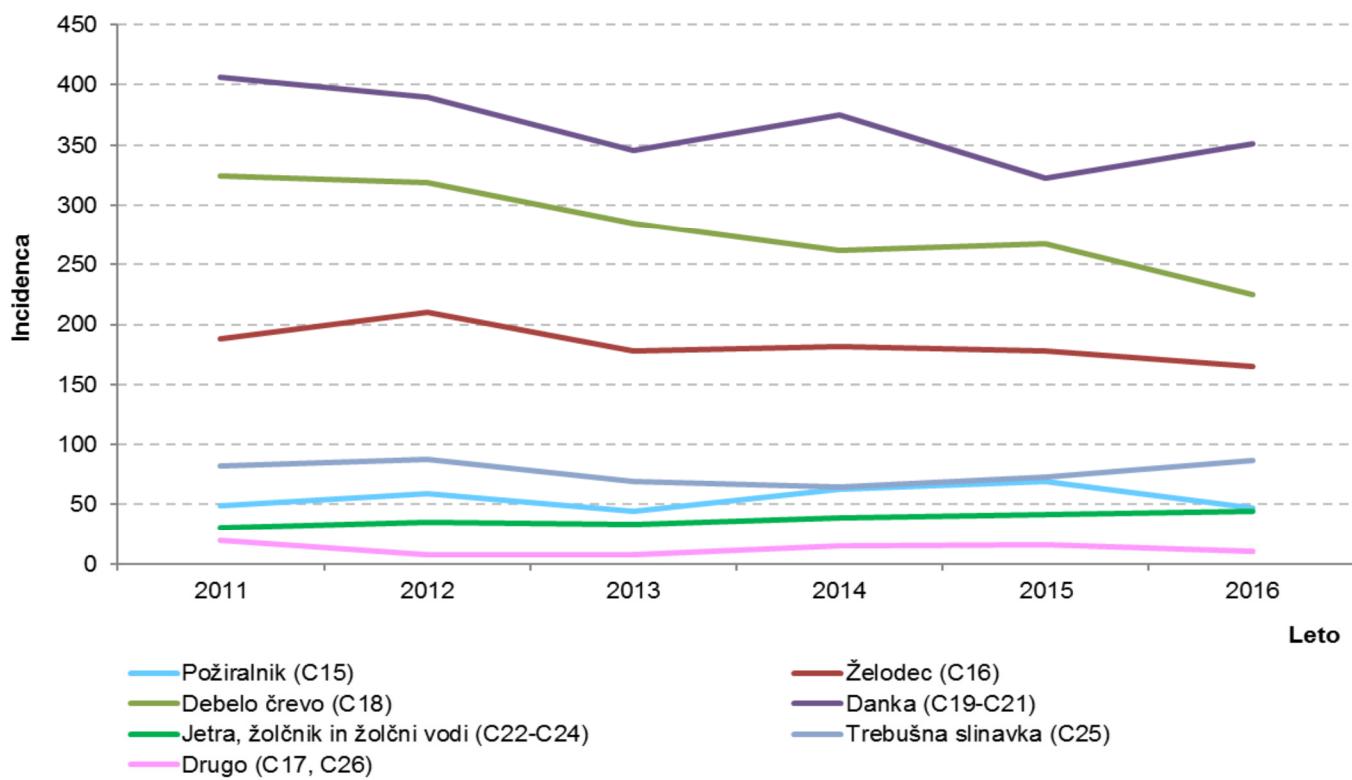
Slika 3: Incidenca izbranih skupin rakov za obdobje 2011–2016, Onkološki inštitut Ljubljana.



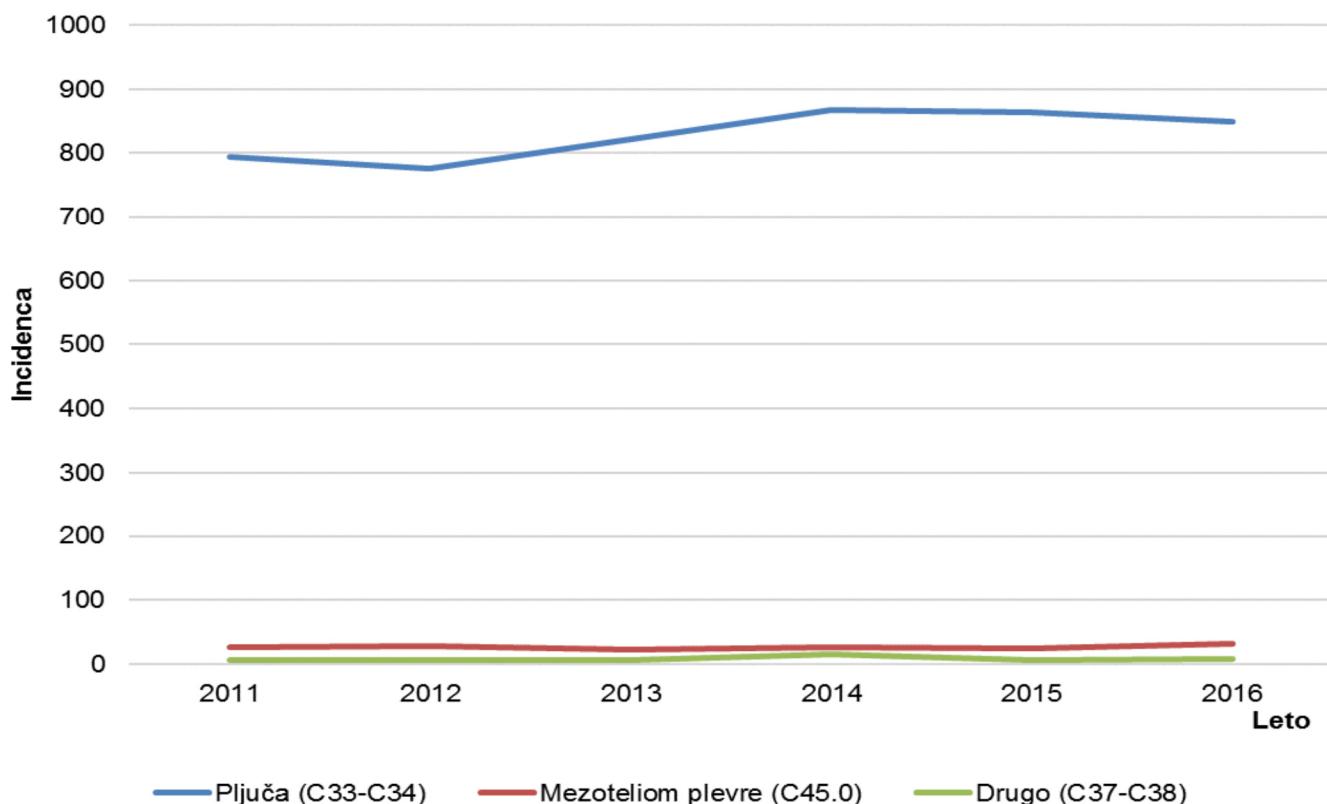
**Slika 4: Incidenca rakov glave in vratu v obdobju 2011–2016,
Onkološki inštitut Ljubljana.**



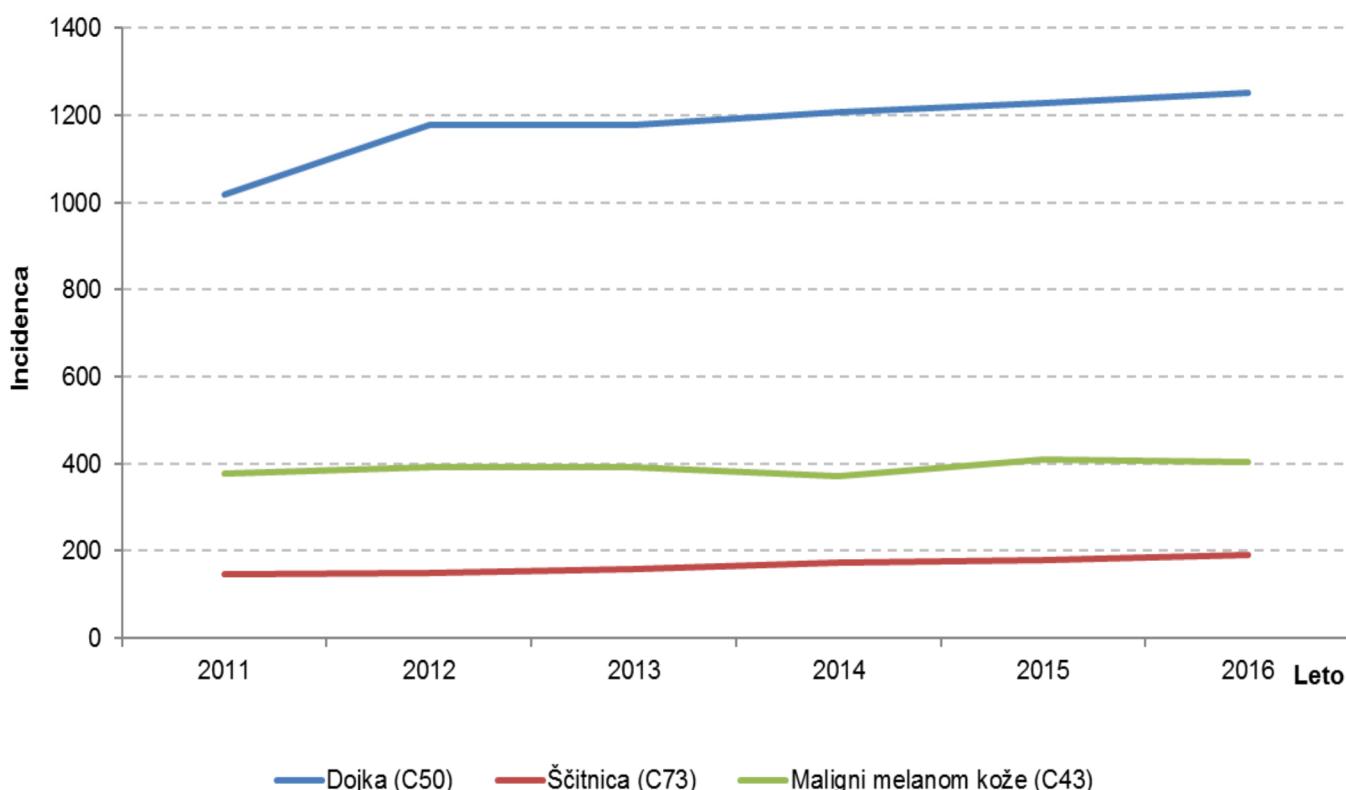
**Slika 5: Incidenca rakov prebavil v obdobju 2011–2016,
Onkološki inštitut Ljubljana.**



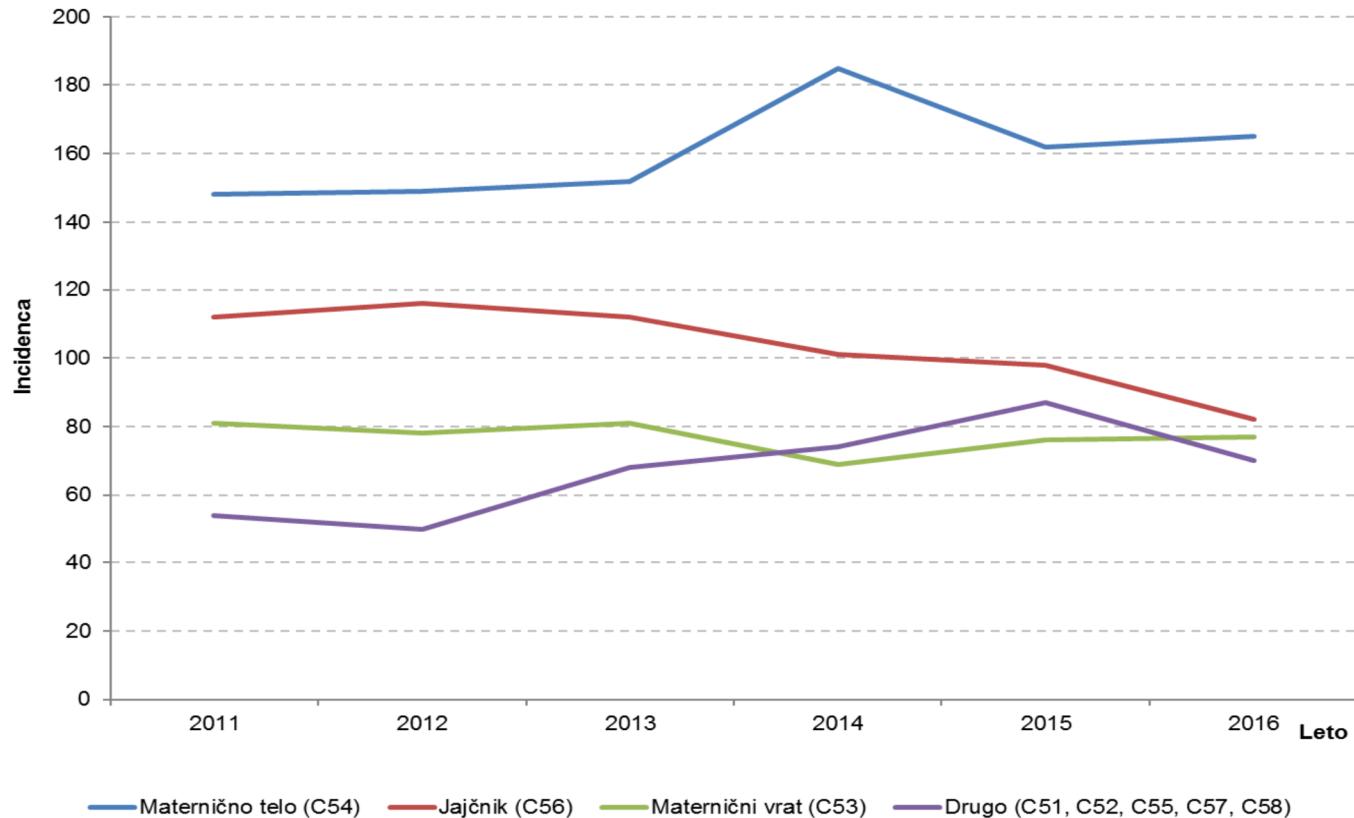
Slika 6: Incidenca rakov torakalnih organov v obdobju 2011–2016, Onkološki inštitut Ljubljana.



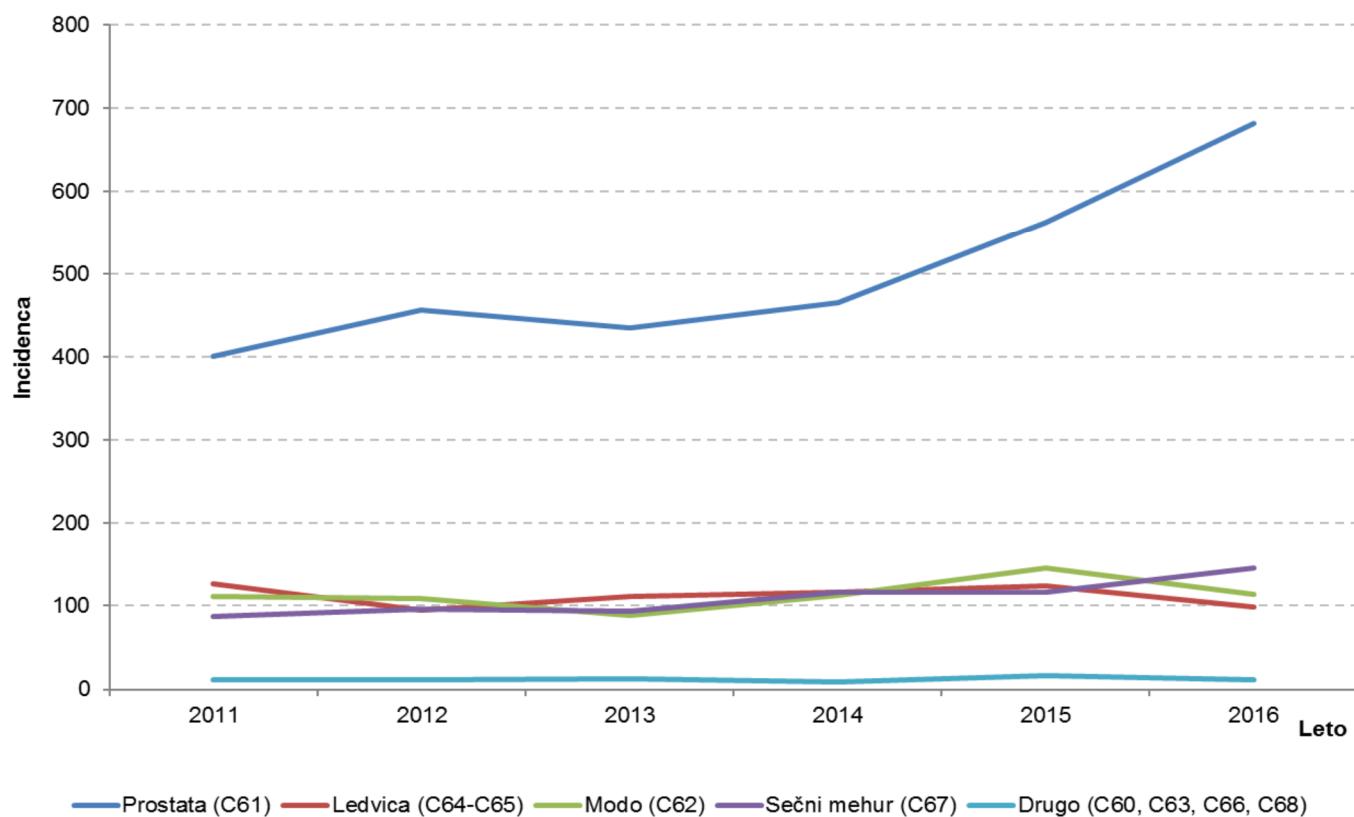
Slika 7: Incidenca rakov dojke, ščitnice in kožnega melanoma v obdobju 2011–2016, Onkološki inštitut Ljubljana.



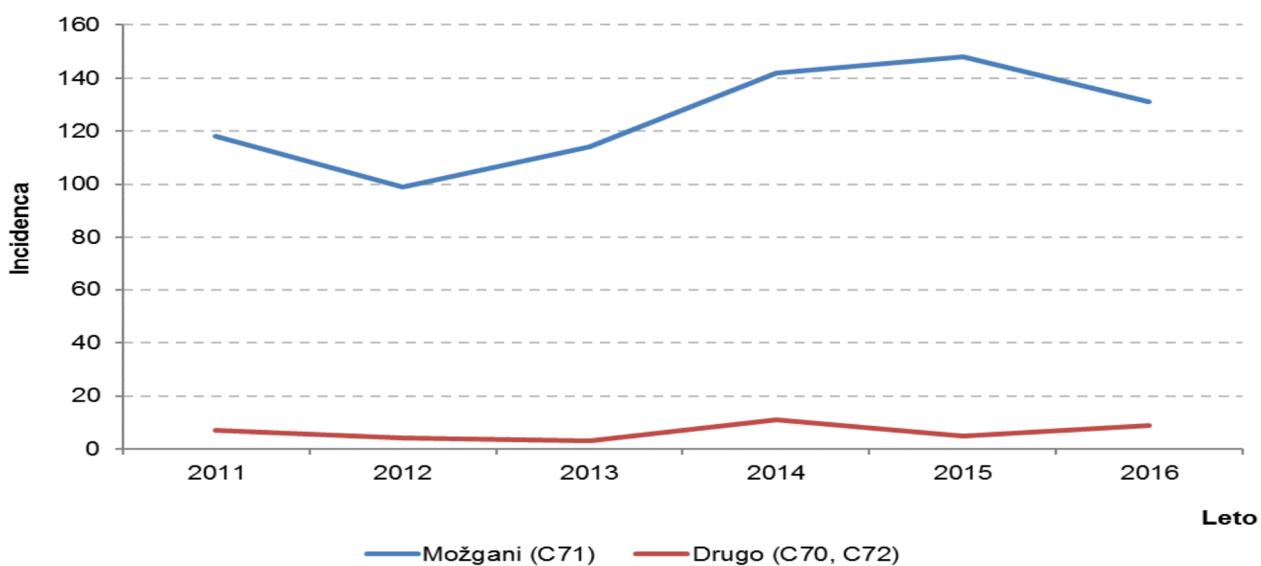
**Slika 8: Incidenca ginekoloških rakov v obdobju 2011–2016,
Onkološki inštitut Ljubljana.**



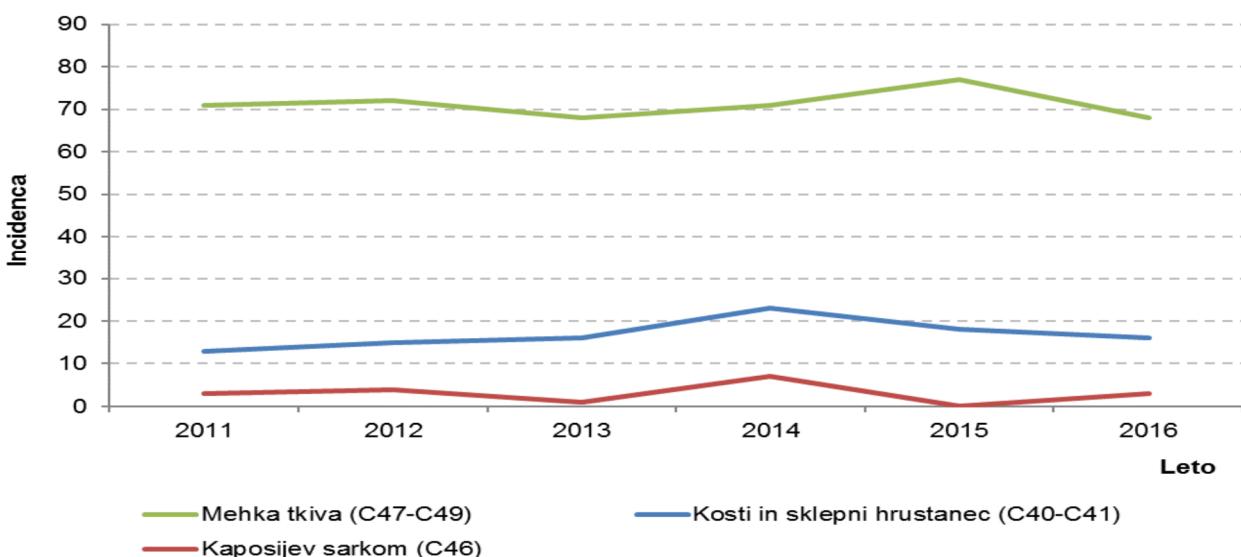
**Slika 9: Incidenca uroloških rakov v obdobju 2011–2016,
Onkološki inštitut Ljubljana.**



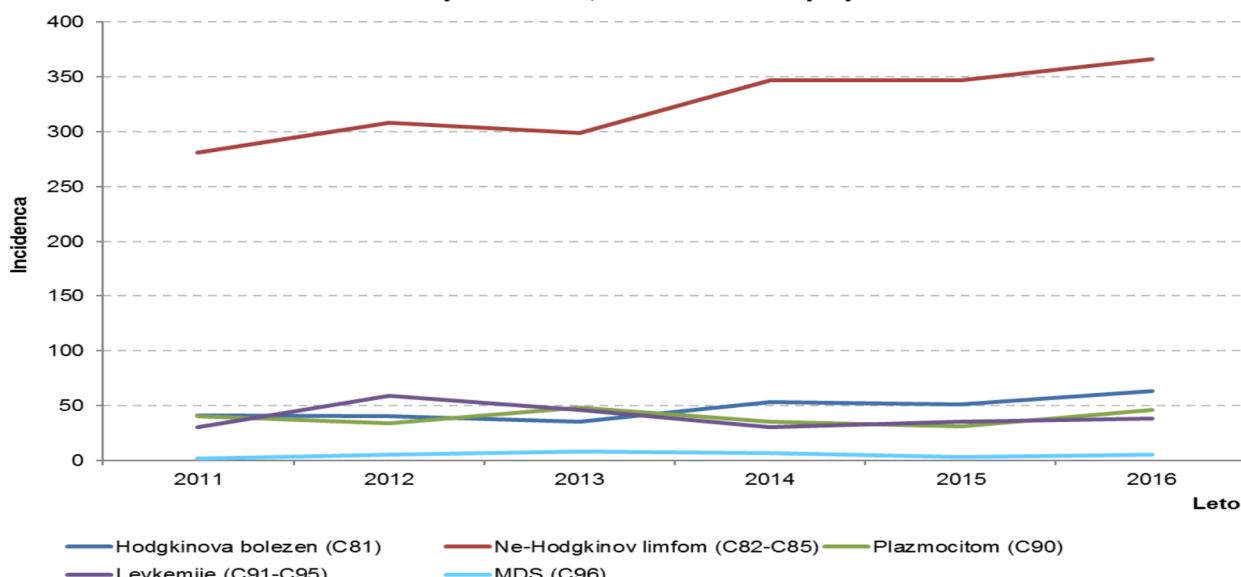
**Slika 10: Incidenca tumorjev CŽS
v obdobju 2011–2016, Onkološki inštitut Ljubljana.**



**Slika 11: Incidenca mehkotkvivnih in kostnih tumorjev v obdobju 2011–2016,
Onkološki inštitut Ljubljana.**

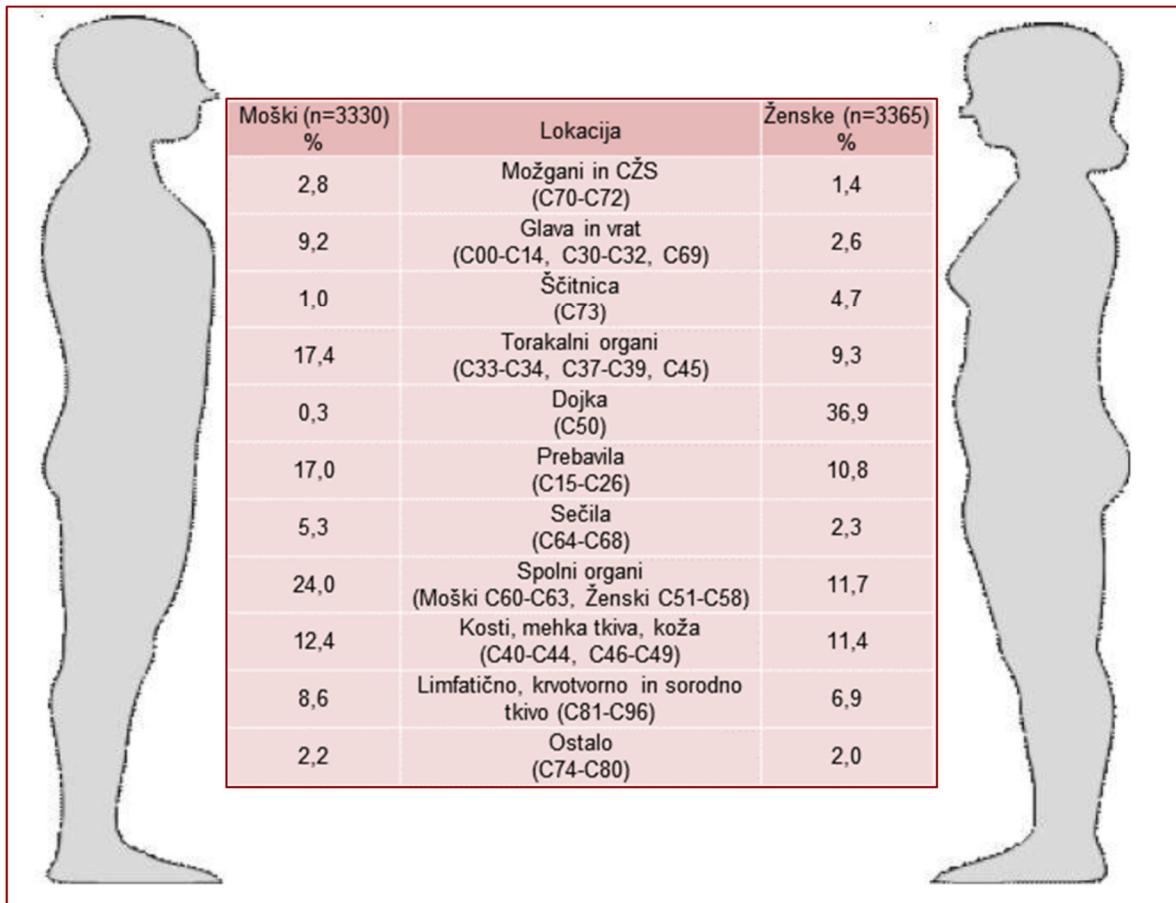


**Slika 12: Incidenca malignih neoplazem limfatičnega, krvotvornega in sorodnega tkiva
v obdobju 2011–2016, Onkološki inštitut Ljubljana.**

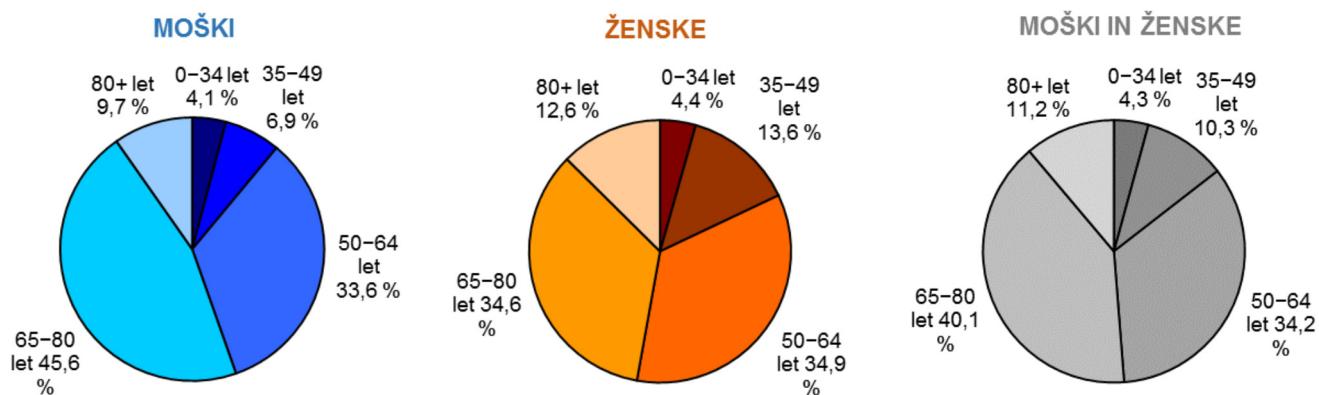


NAJPOGOSTEJŠE LOKACIJE RAKA IN NJIHOV ODSTOTNI DELEŽ PO SPOLU IN STAROSTI, ONKOLOŠKI INŠTITUT LJUBLJANA 2016

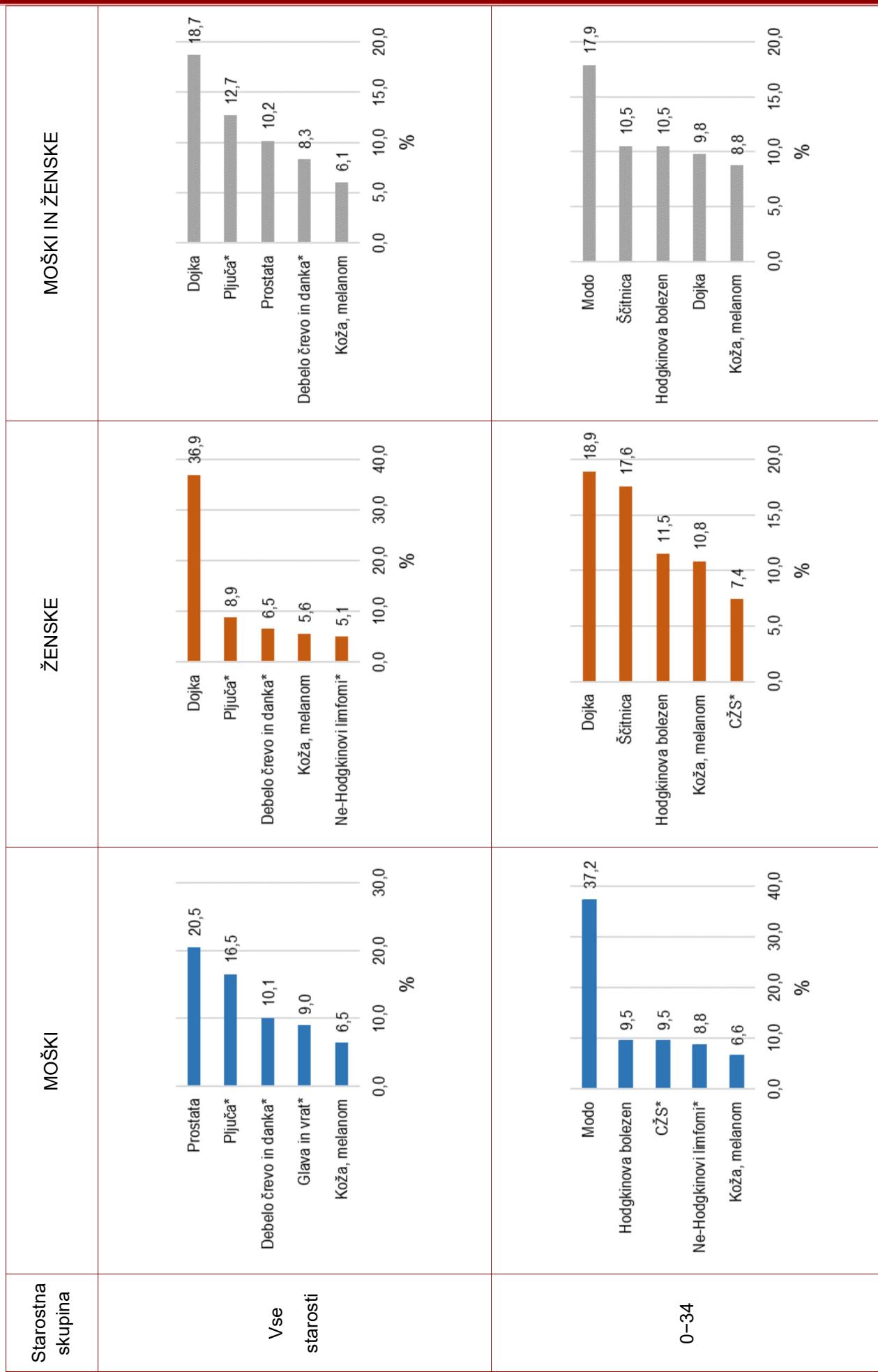
Slika 13: Odstotna porazdelitev vseh rakov po spolu in lokaciji, Onkološki inštitut Ljubljana 2016.



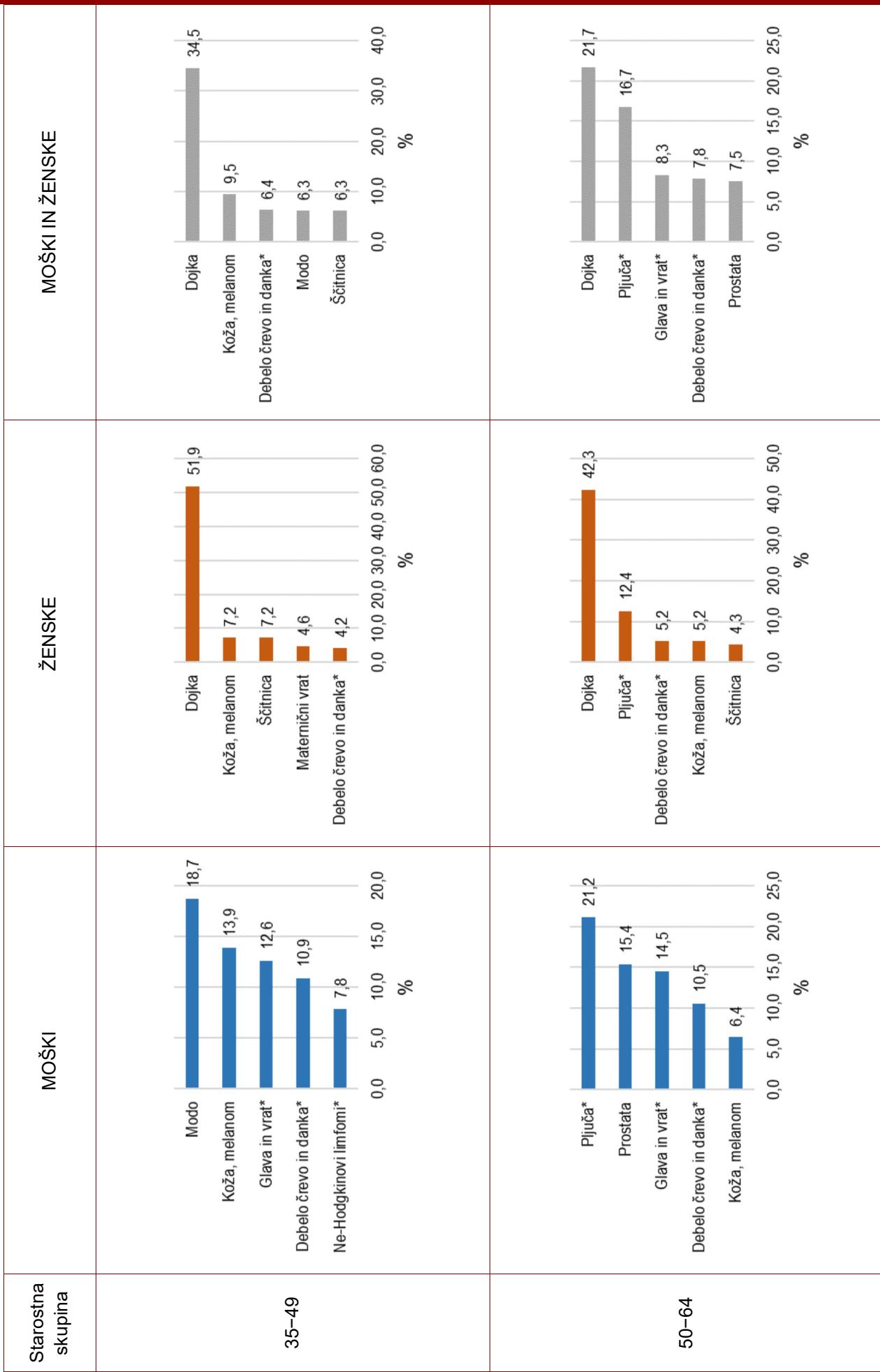
Slika 14: Odstotni delež vseh rakov po starostnih skupinah in spolu, Onkološki inštitut Ljubljana 2016.



Slika 15: Pet najpogostejših lokacij raka po odstotnih deležih znotraj vsake starostne skupine in spolu, Onkološki inštitut Ljubljana 2016.



Slika 15: Nadaljevanje.



Slika 15: Nadaljevanje.

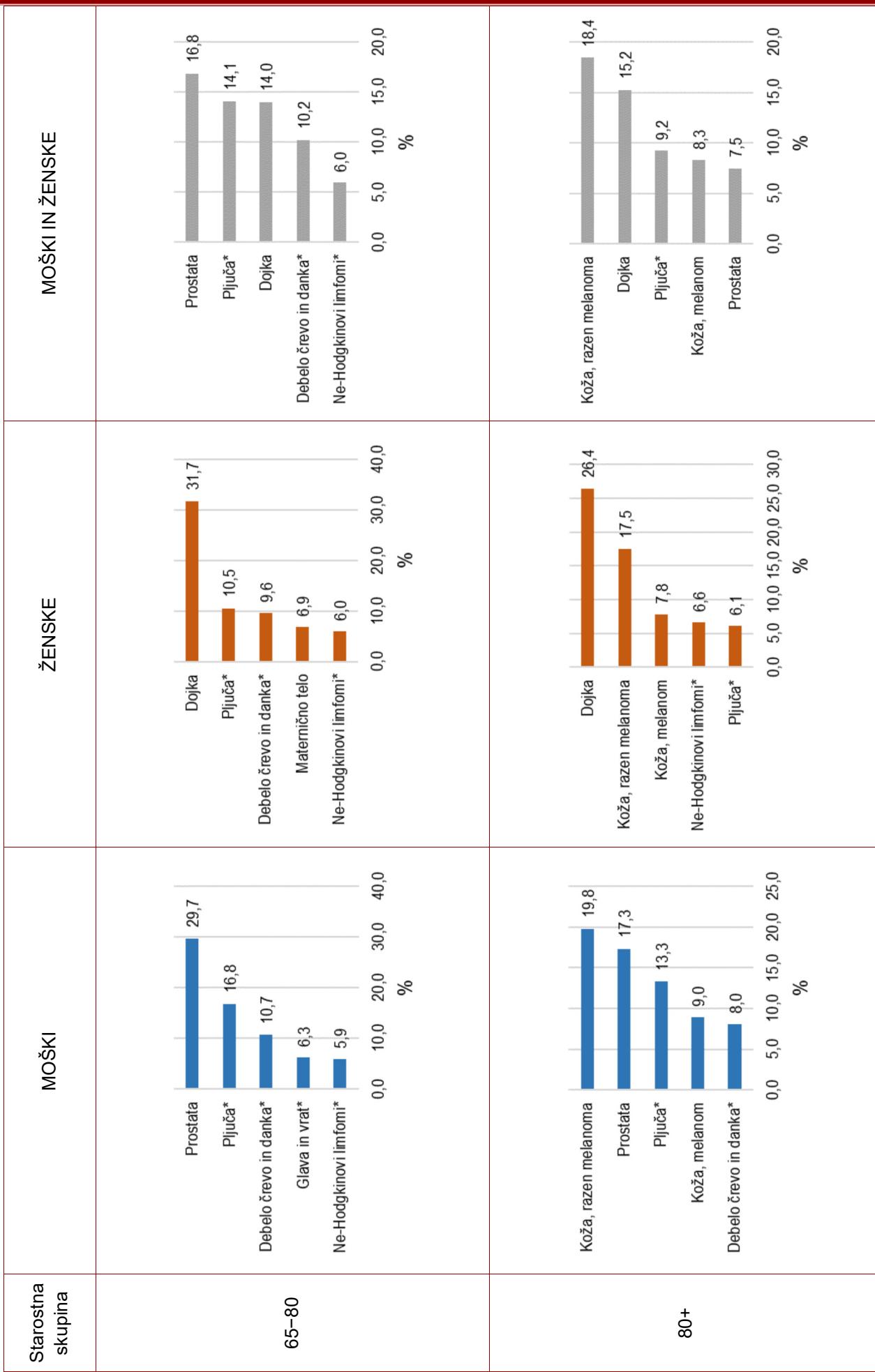


Tabela 1: Nadaljevanje.

Šifra MKB	Primarna lokacija	Spol	Vse starosti	Starost																	
				0-	5-	10-	15-	20-	25-	30-	35-	40-	45-	50-	55-	60-	65-	70-	75-	80-	85+
C95	Levkemija z neopredeljenim celičnim tipom	M	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Ž	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C96	Druge in neopred.m.n. limfatičnega, krvotornega ali sorodnega tkiva	M	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0
		Ž	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0

Zgoraj neupoštevani

Šifra MKB	Primarna lokacija	Spol	Vse starosti	Starost																	
				0-	5-	10-	15-	20-	25-	30-	35-	40-	45-	50-	55-	60-	65-	70-	75-	80-	85+
D03	Melanom, in situ	M	12	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	4	1	1	1	0	1	1	0
		Ž	13	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	2	1	4	1	1
D05	Dojka, in situ	M	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
		Ž	132	0	0	0	0	0	0	0	3	4	17	23	26	28	23	4	1	3	0
D06	Maternični vrat, in situ (CIN III)	M	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		Ž	6	0	0	0	0	0	0	1	0	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0
D09.0	Sečni mehur, in situ	M	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
		Ž	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D32.0, D42.0	Meninge, benigna neoplazma in neoplazma negotovega značaja	M	10	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	2	1	1	1	0	0
		Ž	15	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	4	0	2	4	3	0	0	0
D33.0 – D33.2	Možgani, benigna neoplazma	M	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
		Ž	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D39.1	Jajčnik, neoplazma negotovega značaja	M	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		Ž	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0
D43.0 – D43.2	Možgani, neopredeljeno	M	3	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Ž	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabela 3: Incidencia najpogostejših lokacij raka po statističnih regijah in spolu, Onkološki inštitut Ljubljana.

Statistična regija	Spol	Skupaj	Primarna lokacija (šifra MKB)											
			C00-C96	C16	C18	C19	C20	C34	C44	C50	C53	C54	C61	Drugo (C00-C96)
Slovenija, skupaj	M	3330	105	125	22	189	550	160	10	—	—	681	1488	—
	Ž	3365	60	100	19	101	299	141	1242	77	165	—	1161	6
Pomurska	M	220	12	2	1	22	35	8	0	—	—	52	88	—
	Ž	178	1	6	3	2	15	9	52	6	15	—	69	0
Podravska	M	455	12	12	2	27	79	15	2	—	—	88	218	—
	Ž	461	5	5	1	23	41	14	208	11	19	—	134	0
Koroška	M	102	6	2	0	4	25	4	0	—	—	16	45	—
	Ž	99	1	0	1	4	15	4	34	5	3	—	32	0
Savinjska	M	375	15	11	1	24	64	10	0	—	—	63	187	—
	Ž	361	9	10	2	14	37	14	124	9	20	—	122	1
Zasavska	M	71	3	5	0	8	10	3	0	—	—	15	27	—
	Ž	84	1	4	1	4	7	3	33	0	5	—	26	0
Spodnjeposavska	M	126	5	7	0	7	19	7	1	—	—	21	59	—
	Ž	106	5	3	0	0	7	4	47	0	5	—	35	0
Jugovzhodna Slovenija	M	188	7	11	4	10	34	8	1	—	—	25	88	—
	Ž	191	6	5	3	7	21	11	64	3	7	—	64	0
Osrednjeslovenska	M	930	20	40	7	39	153	68	2	—	—	214	387	—
	Ž	998	15	33	5	24	88	61	361	18	43	—	350	4
Gorenjska	M	307	11	6	1	18	48	13	3	—	—	56	151	—
	Ž	369	10	12	1	5	22	11	137	9	20	—	142	1
Notranjsko-kraška	M	96	2	2	1	4	16	6	1	—	—	23	41	—
	Ž	91	0	3	0	3	11	3	37	3	5	—	26	0
Goriška	M	213	7	15	1	16	31	11	0	—	—	43	89	—
	Ž	208	2	9	1	7	17	4	76	4	10	—	78	0
Obalno-kraška	M	213	4	9	4	7	35	6	0	—	—	60	88	—
	Ž	184	5	10	1	7	15	2	57	7	13	—	67	0
Neznano	M	34	1	3	0	3	1	1	0	—	—	5	20	—
	Ž	35	0	0	0	1	3	1	12	2	0	—	16	0

* Neupoštevano v skupnem številu: D06 – Maternični vrat, in situ (CIN III)

Opis šifer MKB:

C16 Želodec

C18 Debelo črevo

C19 Rektosigmoidna zveza

C20 Rektum

C34 Sapnica in pljuča

C44 Koža, razen melanoma

C50 Dojka

C53 Maternični vrat

C54 Maternično telo

C61 Prostata

D06 Maternični vrat, in situ (CIN III)

Tabela 6a: Število in deleži operacij, sistemskih zdravljenj in obsevanj po lokacijah pri bolnikih prvič sprejetih na Onkološki inštitut Ljubljana v letu 2016.

Šifra MKB-10	Primarna lokacija	Število novih primerov	Število kakorkoli zdravljenih		Število operiranih		Število zdravljenih s sistemskega zdravljenjem		Število obsevanih	
			Število	%	Število	%	Število	%	Število	%
C00-C96	Vse lokacije	6695	5596	83,6	1683	25,1	3027	45,2	3836	57,3
C00-C14	Usta in žrelo	287	245	85,4	2	0,7	38	13,2	240	83,6
C15	Požiralnik	47	40	85,1	0	0,0	28	59,6	35	74,5
C16	Želodec	165	125	75,8	9	5,5	98	59,4	88	53,3
C18	Debelo črevo	225	176	78,2	47	20,9	138	61,3	17	7,6
C19-C20	Rektum in rektosigmoidna zveza	331	295	89,1	95	28,7	177	53,5	234	70,7
C22	Jetra in intrahepatični vodi	20	6	30,0	0	0,0	2	10,0	4	20,0
C23-C24	Žolčnik in žolčevodi	24	13	54,2	0	0,0	10	41,7	6	25,0
C25	Trebušna slinavka	87	41	47,1	0	0,0	36	41,4	8	9,2
C32	Grlo	83	80	96,4	0	0,0	5	6,0	80	96,4
C33-C34	Sapnik, sapnici in pljuča	849	746	87,9	1	0,1	238	28,0	698	82,2
C43	Maligni melanom kože	406	310	76,4	297	73,2	13	3,2	32	7,9
C44	Druge maligne neoplazme kože	301	244	81,1	45	15,0	3	1,0	204	67,8
C48-C49	Vezivno in mehko tkivo	64	55	85,9	32	50,0	17	26,6	29	45,3
C50	Dojka	1252	1216	97,1	879	70,2	893	71,3	897	71,6
C53	Maternični vrat	77	73	94,8	4	5,2	5	6,5	69	89,6
C54	Maternično telo	165	147	89,1	35	21,2	42	25,5	112	67,9
C56	Jajčnik	82	73	89,0	34	41,5	69	84,1	4	4,9
C61	Prostata	681	530	77,8	0	0,0	421	61,8	422	62,0
C62	Modo	113	68	60,2	0	0,0	68	60,2	0	0,0
C64-C65	Ledvica z ledvičnim mehom	99	62	62,6	2	2,0	49	49,5	24	24,2
C67	Sečni mehur	145	110	75,9	0	0,0	64	44,1	67	46,2
C70-C72	Centralni in avtonomni živčni sistemi	140	110	78,6	0	0,0	68	48,6	98	70,0
C73	Ščitnica	190	166	87,4	139	73,2	140	73,7	113	59,5
C81	Hodgkinova bolezen	63	56	88,9	0	0,0	50	79,4	28	44,4
C82-C85	ne-Hodgkinovi limfomi	366	291	79,5	7	1,9	245	66,9	117	32,0
C90	Difuzni plazmocitom in maligne neoplazme plazmocitov	46	38	82,6	0	0,0	1	2,2	38	82,6
C91-C95	Levkemije	38	15	39,5	0	0,0	5	13,2	12	31,6
	Ostali	349	265	75,9	55	15,8	104	29,8	160	45,8

BOLNIŠNIČNI REGISTER
OI LJUBLJANA

Poročilo za leto 2016

Ljubljana, februar 2018

ISSN 2591-1295