



ONKOLOŠKI  
INŠITITUT  
LJUBLJANA

INSTITUTE  
OF ONCOLOGY  
LJUBLJANA

EPIDEMIOLOGIJA IN REGISTER RAKA  
EPIDEMIOLOGY AND CANCER REGISTRY

Poročilo

# Bolnišničnega registra

Onkološkega inštituta Ljubljana

za leto 2015



Poročilo

**Bolnišničnega  
registra**

Onkološkega inštituta Ljubljana

**za leto 2015**

# POROČILO

***Bolnišničnega registra***

***Onkološkega inštituta Ljubljana***

---

***Uredniški odbor***

Vesna Zadnik, glavna urednica

Maja Primic Žakelj

Katarina Lokar

Tina Žagar

***Računalniška obdelava***

Tina Žagar

Katarina Lokar

***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 2011–2015</i> .....	8
<i>Slika 1: Število operacij, sistemskih zdravljenj in obsevanj po lokacijah pri bolnikih prvič sprejetih na Onkološki inštitut Ljubljana v obdobju 2011–2015.</i> .....	8
<i>Slika 2: Delež operacij, sistemskih zdravljenj in obsevanj po lokacijah pri bolnikih prvič sprejetih na Onkološki inštitut Ljubljana v obdobju 2011–2015.</i> .....	8
<i>Časovni trend incidence po lokacijah in multidisciplinarnih timih, Onkološki inštitut Ljubljana 2011–2015</i> .....	9
<i>Slika 3: Incidenca izbranih skupin rakov v obdobju 2011–2015, Onkološki inštitut Ljubljana.</i> .....	9
<i>Slika 4: Incidenca rakov glave in vratu v obdobju 2011–2015, Onkološki inštitut Ljubljana.</i> .....	10
<i>Slika 5: Incidenca rakov prebavil v obdobju 2011–2015, Onkološki inštitut Ljubljana.</i> .....	10
<i>Slika 6: Incidenca rakov torakalnih organov v obdobju 2011–2015, Onkološki inštitut Ljubljana.</i> .....	11
<i>Slika 7: Incidenca rakov dojke, ščitnice in kožnega melanoma v obdobju 2011–2015, Onkološki inštitut Ljubljana.</i> .....	11
<i>Slika 8: Incidenca ginekoloških rakov v obdobju 2011–2015, Onkološki inštitut Ljubljana.</i> .....	12
<i>Slika 9: Incidenca uroloških rakov v obdobju 2011–2015, Onkološki inštitut Ljubljana.</i> .....	12
<i>Slika 10: Incidenca možganskih tumorjev v obdobju 2011–2015, Onkološki inštitut Ljubljana.</i> .....	13
<i>Slika 11: Incidenca mehkotkvivnih in kostnih tumorjev v obdobju 2011–2015, Onkološki inštitut Ljubljana.</i> .....	13
<i>Slika 12: Incidenca malignih neoplazem limfatičnega, krvotvornega in sorodnega tkiva v obdobju 2011–2015, Onkološki inštitut Ljubljana.</i> .....	13

**Podatki v tabelah ..... 14**

<b>Tabela 1: Incidenca raka po lokaciji, spolu in starosti, Onkološki inštitut Ljubljana 2015.</b> .....	14
<b>Tabela 2: Incidenca histološko (H) in citološko (C) potrjenih primerov raka po histološki vrsti in lokaciji, Onkološki inštitut Ljubljana 2015.</b> .....	19
<b>Tabela 3: Incidenca najpogostejših lokacij raka po statističnih regijah in spolu, Onkološki inštitut Ljubljana 2015.</b> .....	30
<b>Tabela 4: Incidenca ne-Hodgkinovih limfomov po lokaciji, spolu in starosti, Onkološki inštitut Ljubljana 2015.</b> .....	31
<b>Tabela 5: Incidenca raka po stadiju, lokaciji in spolu, Onkološki inštitut Ljubljana 2015.</b> .....	32
<b>Tabela 6a: Število in deleži operacij, sistemskih zdravljenj in obsevanj po lokacijah pri bolnikih prvič sprejetih na Onkološki inštitut Ljubljana v letu 2015.</b> .....	35
<b>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 2015.</b> .....	36

## 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 zbirala 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 izšolane 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 spremlja državni program obvladovanja raka. Standardizirano poročilo o številu in značilnosti 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 2015, dodajamo pa grafični prikaz časovnih sprememb osnovnih kazalnikov v zadnjih petih letih, v obdobju 2011–2015. V časovnih trendih poleg združenih inštitutskih podatkov predstavljamo tudi podatke razdeljene po enajstih multidisciplinarnih strokovnih timih, ki na OIL obravnavajo bolnike glede na diagnozo.

## 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 dano bolezen bolnik prvič sprejet na OIL ne glede na to, kdaj je bil rak odkrit. V incidenco ne štejemo 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 koli zapisane preiskave – od popisa operacije do obdukcije, če bolnik poprej ni bil zdravljen. V primeru več preiskav pa izberemo najbolj zanesljivo.

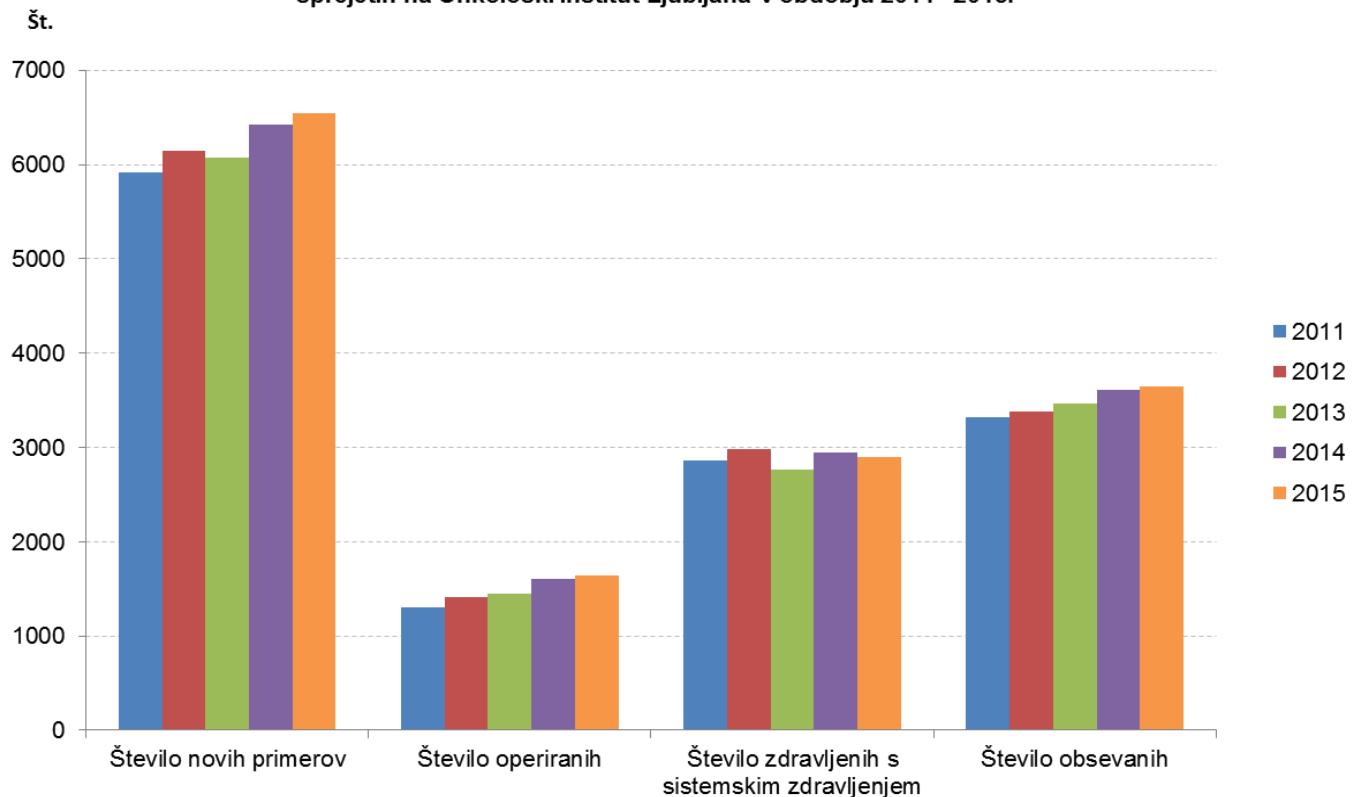
Podatki iz medicinske dokumentacije se v informacijski sistem prenašajo v strukturirani obliki, kodirani v skladu z mednarodnimi in v državnem registru raka dogovorjenimi pravili. Za razvrščanje neoplazem po primarni lokaciji je od leta 1997 v veljavi deseta revizija Mednarodne klasifikacije bolezni 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.

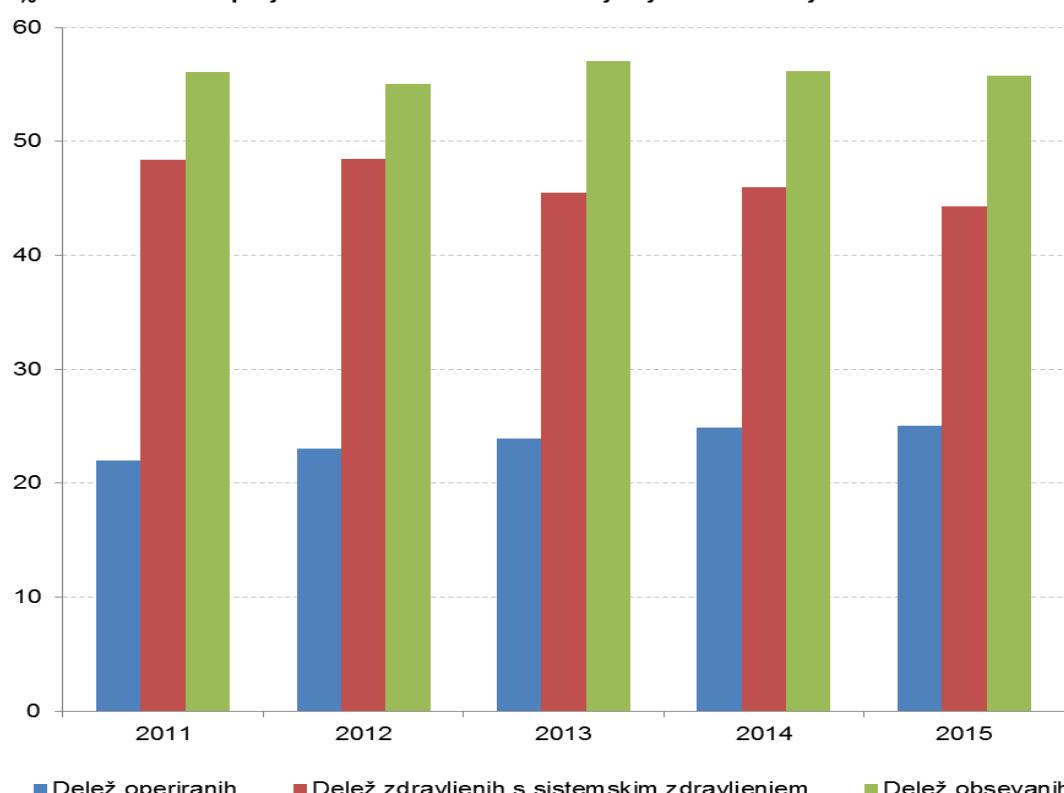
V slikah in tabelah, ki prikazujejo zdravljenja, se upoštevajo le zdravljenja, ki so bila izvedena na OIL. Za eno bolezen se šteje le eno istovrstno zdravljenje. Če je bila bolezen zdravljena z več različnimi zdravljenji (npr. operacija in radioterapija), se upošteva vsako zdravljenje posebej; vsota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

## ČASOVNI TREND ZDRAVLJENJA RAKA, ONKOLOŠKI INŠITUT LJUBLJANA 2011–2015

**Slika 1: Število operacij, sistemskih zdravljenj in obsevanj po lokacijah pri bolnikih prvič sprejetih na Onkološki inštitut Ljubljana v obdobju 2011–2015.**

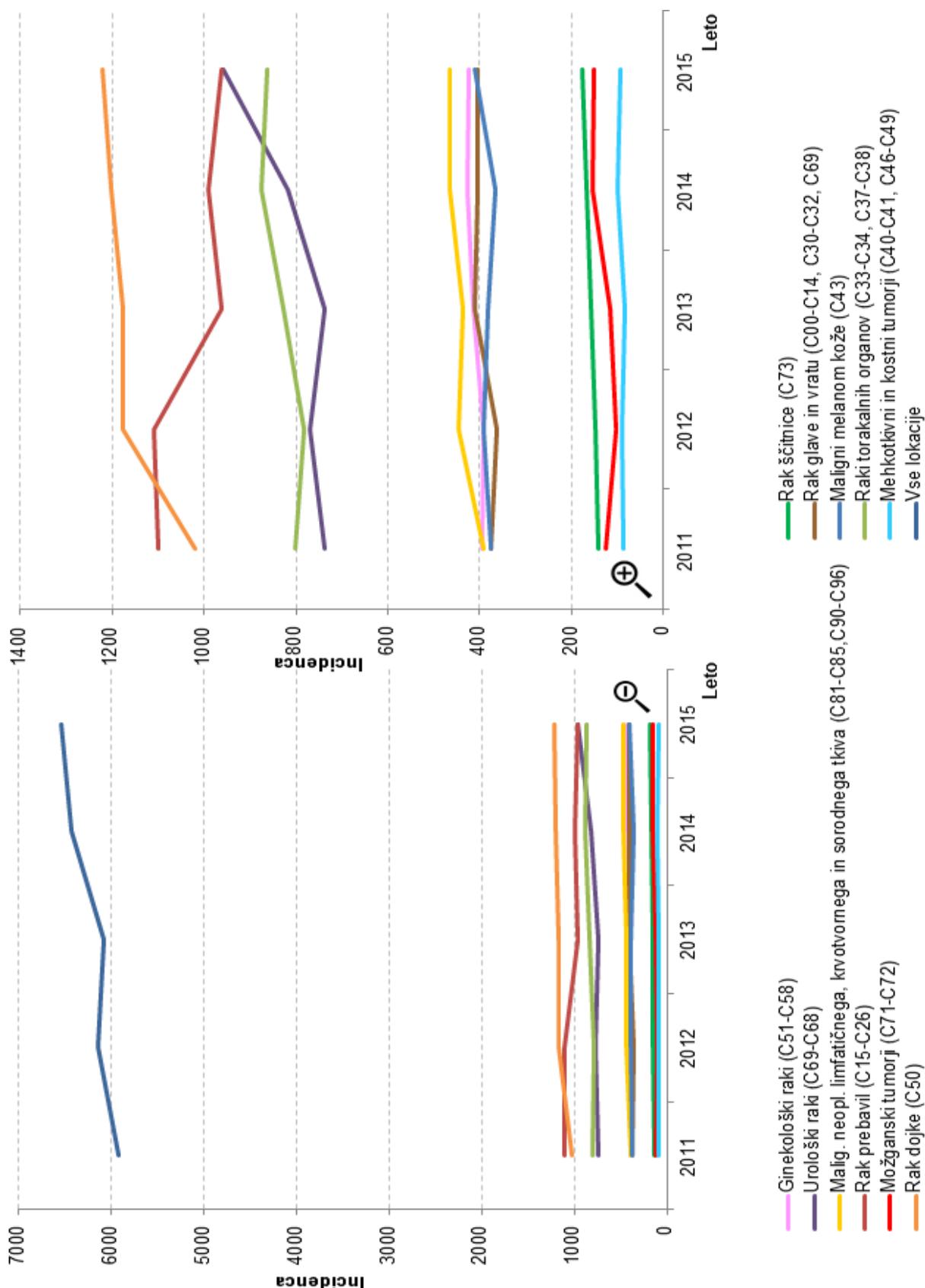


**Slika 2: Delež operacij, sistemskih zdravljenj in obsevanj po lokacijah pri bolnikih prvič sprejetih na Onkološki inštitut Ljubljana v obdobju 2011–2015.**

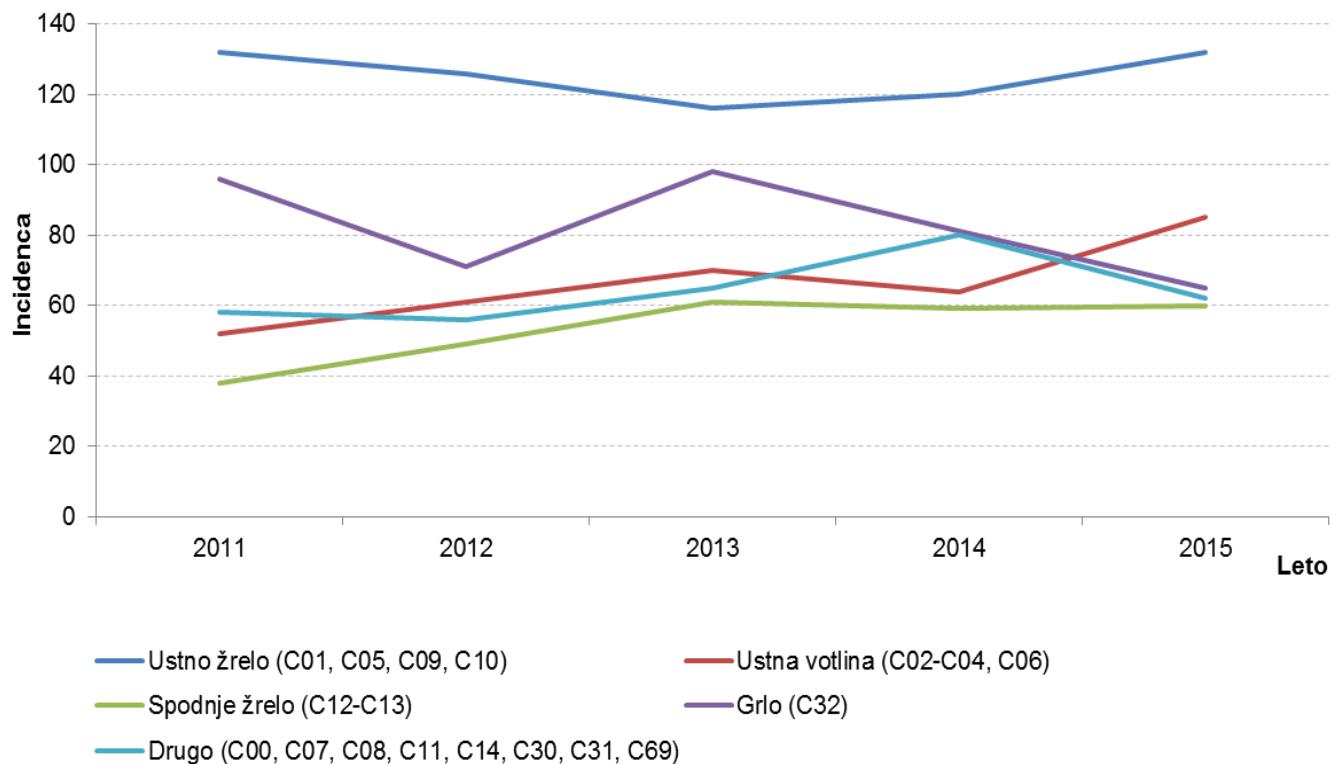


## ČASOVNI TREND INCIDENCE PO LOKACIJAH IN MULTIDISCIPLINARNIH TIMIH, ONKOLOŠKI INŠTITUT LJUBLJANA 2011–2015

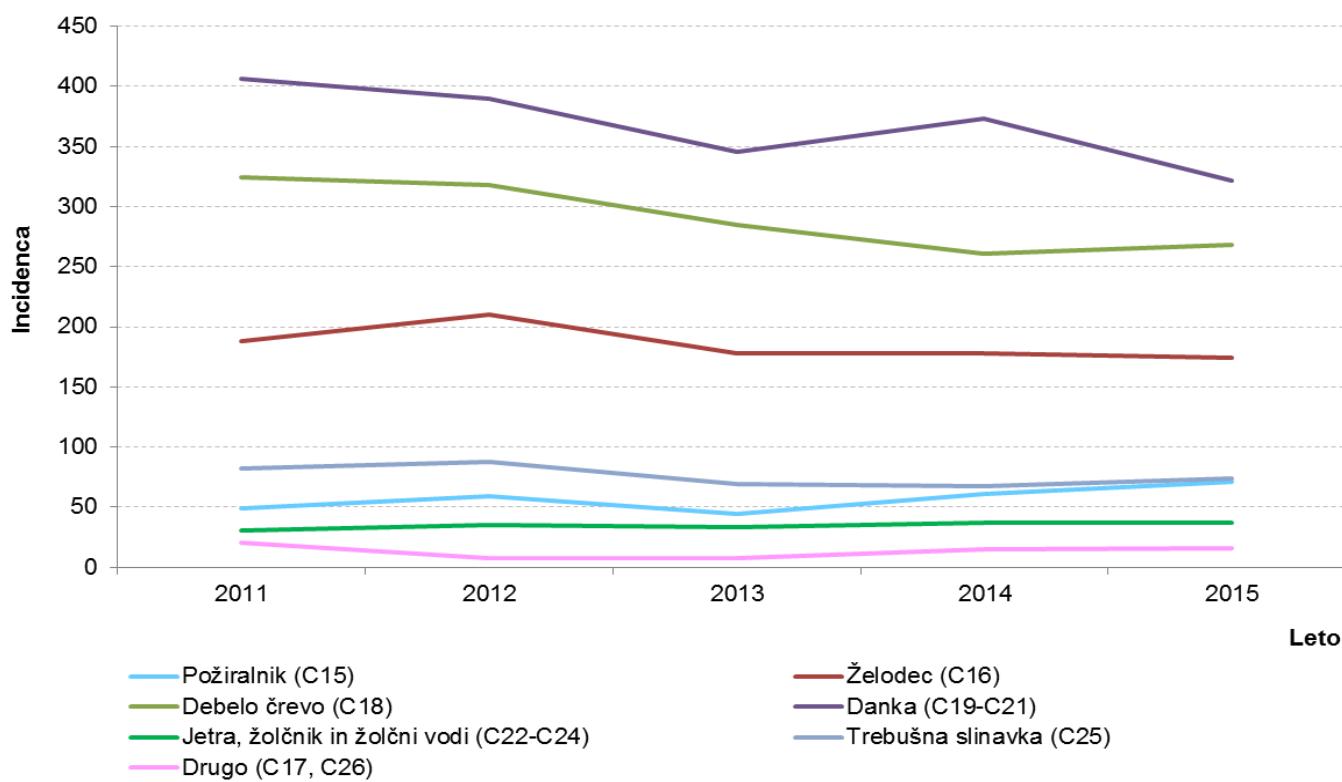
Slika 3: Incidanca izbranih skupin rakov v obdobju 2011–2015, Onkološki inštitut Ljubljana.



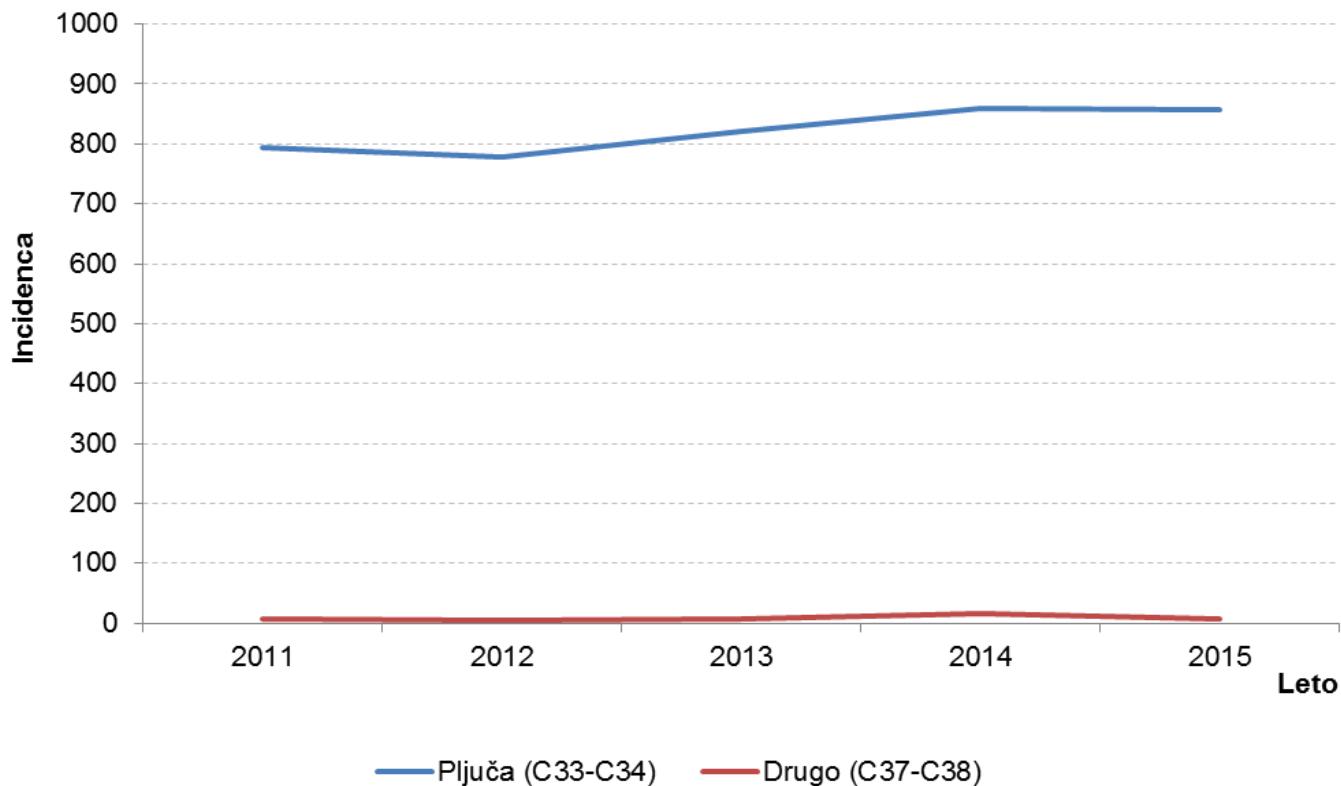
**Slika 4: Incidenca rakov glave in vratu v obdobju 2011–2015,  
Onkološki inštitut Ljubljana.**



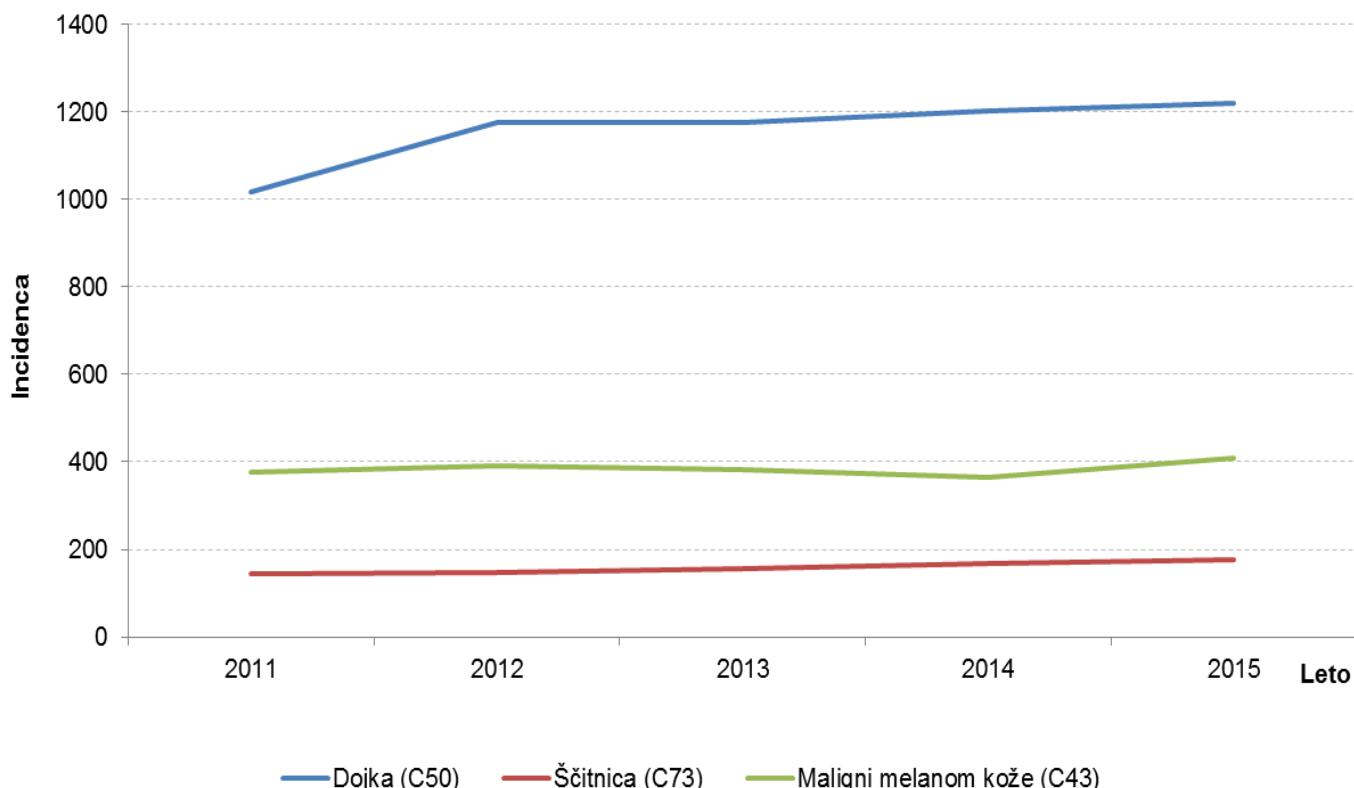
**Slika 5: Incidenca rakov prebavil v obdobju 2011–2015,  
Onkološki inštitut Ljubljana.**



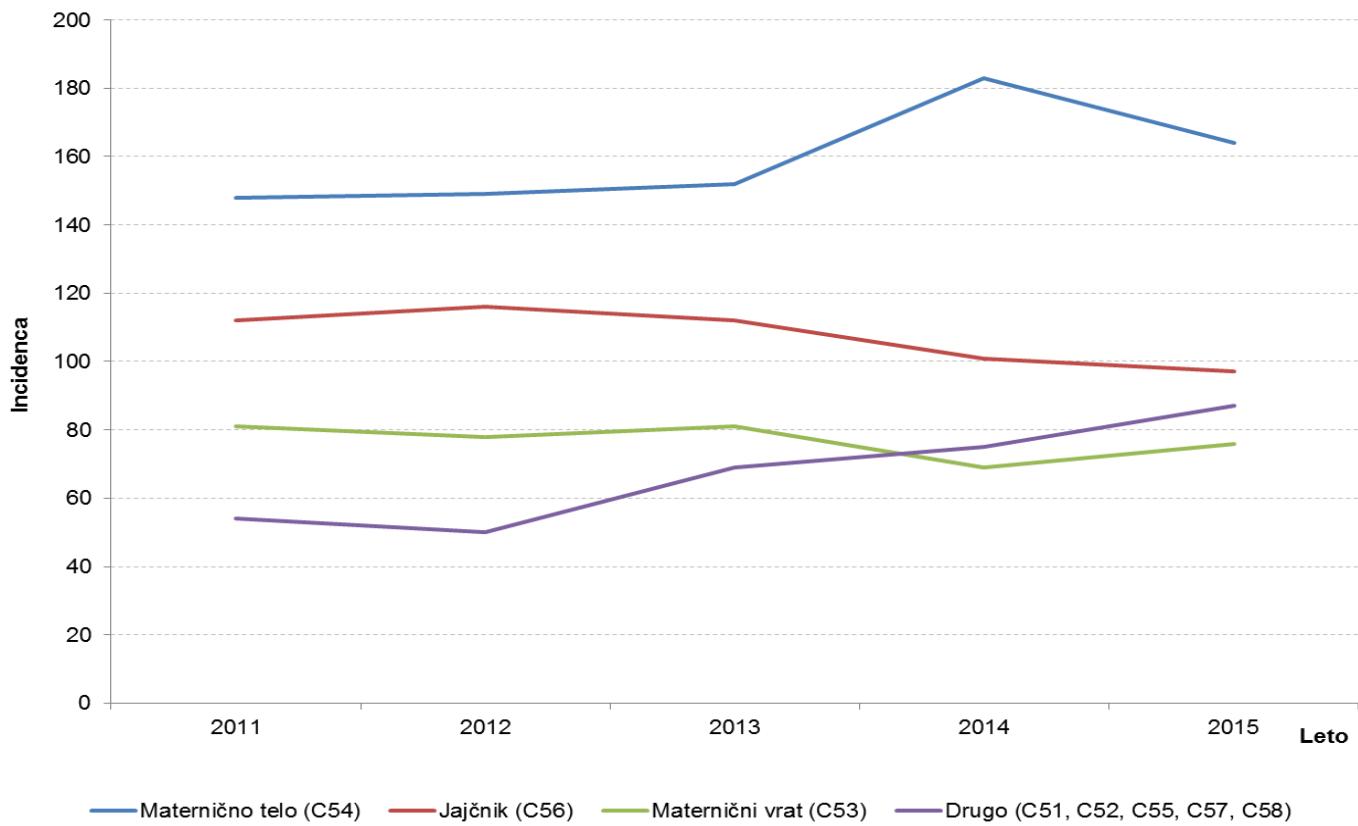
**Slika 6: Incidenca rakov torakalnih organov v obdobju 2011–2015,  
Onkološki inštitut Ljubljana.**



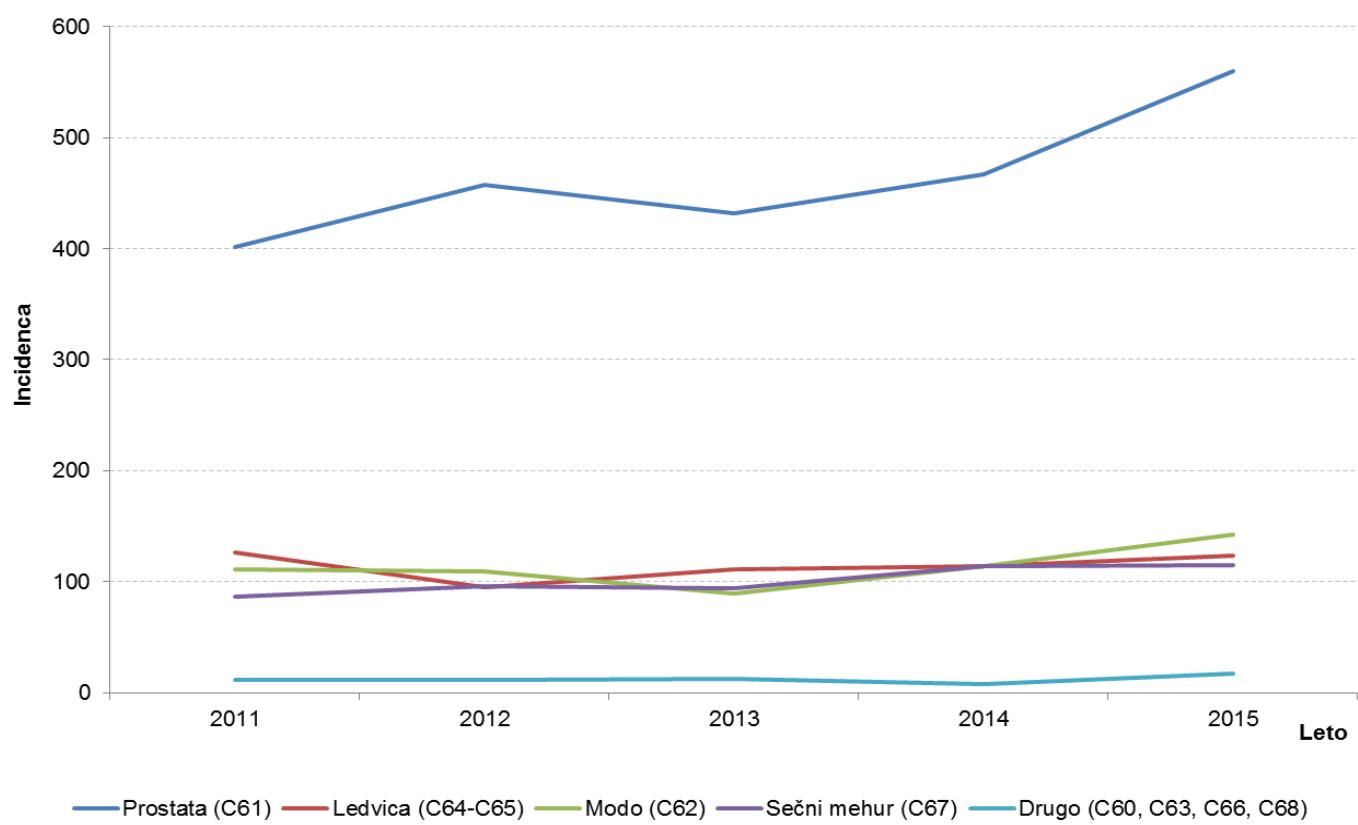
**Slika 7: Incidenca rakov dojke, ščitnice in kožnega melanoma v obdobju 2011–2015,  
Onkološki inštitut Ljubljana.**



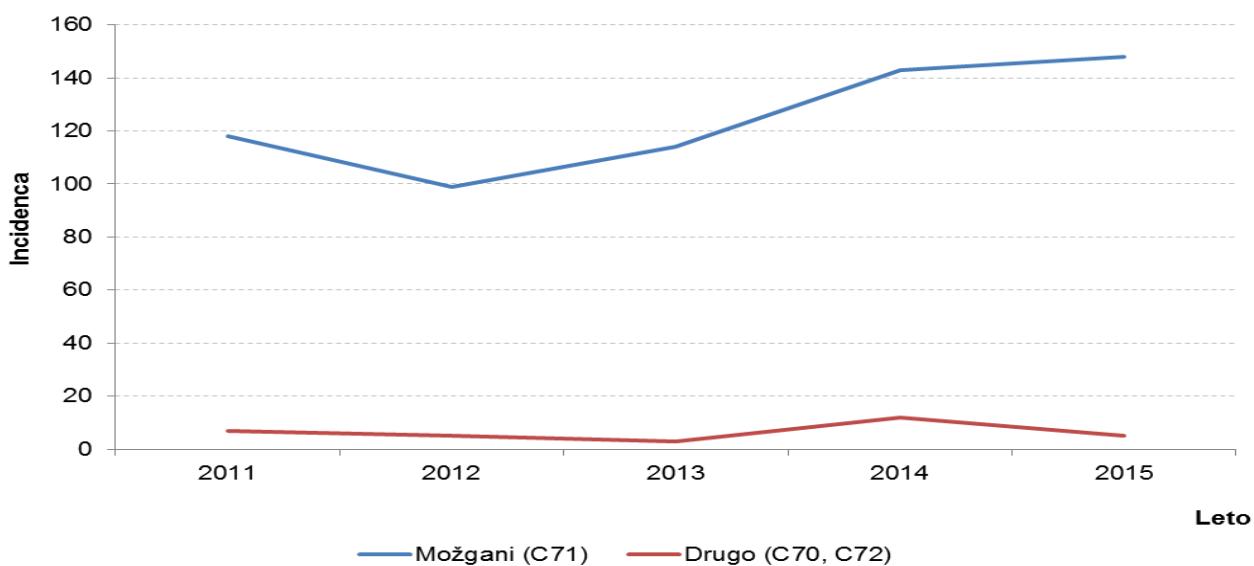
**Slika 8: Incidenca ginekoloških rakov v obdobju 2011–2015,  
Onkološki inštitut Ljubljana.**



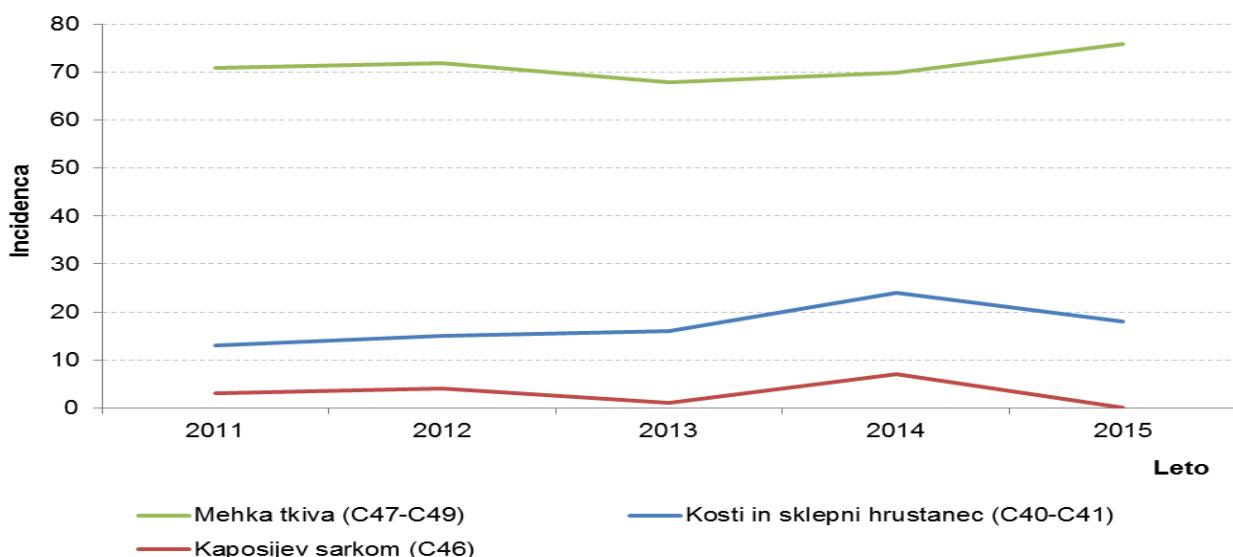
**Slika 9: Incidenca uroloških rakov v obdobju 2011–2015,  
Onkološki inštitut Ljubljana.**



**Slika 10: Incidenca možganskih tumorjev v obdobju 2011–2015,  
Onkološki inštitut Ljubljana.**



**Slika 11: Incidenca mehkotkvivnih in kostnih tumorjev v obdobju 2011–2015,  
Onkološki inštitut Ljubljana.**



**Slika 12: Incidenca malignih neoplazem limfatičnega, krvotvornega in sorodnega tkiva v  
obdobju 2011–2015, Onkološki inštitut Ljubljana.**

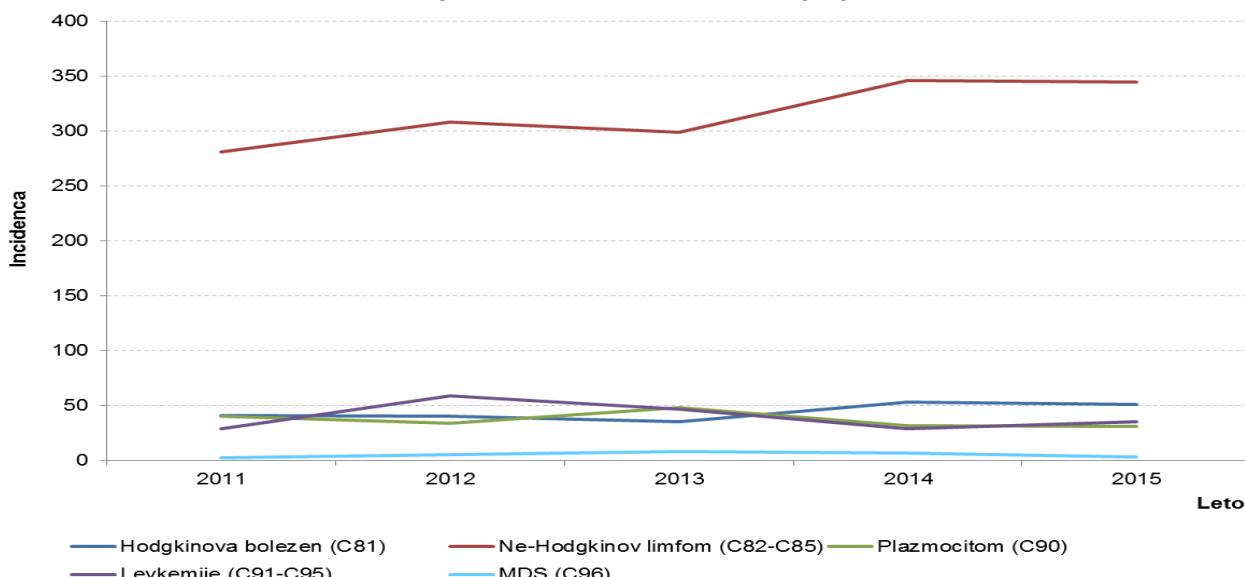










Tabela 1: Nadaljevanje.

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	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
		Ž	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	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	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0	2	0	0
		Ž	15	0	0	0	0	0	1	0	4	1	1	3	1	0	2	0	1	0	1
D05	Dojka, in situ	M	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Ž	101	0	0	0	0	0	0	0	2	3	8	16	18	18	19	10	4	0	3
D06	Maternični vrat, in situ (CIN III)	M	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Ž	5	0	0	0	0	0	1	0	3	1	0	0	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	0	1	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	12	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	3	1	0	2	1	1	1	0
		Ž	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5	4	2	1	3	2	3
D33.0 – D33.2	Možgani, benigna neoplazma	M	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Ž	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
D39.1	Jajčnik, neoplazma negotovega značaja	M	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Ž	7	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4	0	2	0	0	0	0	0
D43.0 – D43.2	Možgani, neopredeljeno	M	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
		Ž	5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2	0	0























Tabela 3: Incidenca najpogostejših lokacij raka po statističnih regijah in spolu, Onkološki inštitut Ljubljana 2015.

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	3343	110	164	25	183	603	152	6	—	—	560	1540	—
	Ž	3198	64	104	17	84	250	102	1214	76	164	—	1123	5
Pomurska	M	206	4	7	1	15	39	6	0	—	—	42	92	—
	Ž	154	5	1	0	9	12	3	59	2	9	—	54	0
Podravska	M	474	14	16	1	26	97	16	2	—	—	72	230	—
	Ž	386	8	8	2	18	39	11	156	15	14	—	115	0
Koroška	M	104	6	3	0	8	34	6	0	—	—	6	41	—
	Ž	81	1	2	0	4	7	1	16	3	5	—	42	0
Savinjska	M	366	14	3	1	21	76	11	1	—	—	53	186	—
	Ž	370	7	10	4	9	25	15	131	7	24	—	138	3
Zasavska	M	82	1	4	2	5	13	5	0	—	—	15	37	—
	Ž	85	0	2	0	1	9	1	33	3	5	—	31	0
Spodnjeposavska	M	133	5	10	3	12	11	5	1	—	—	18	68	—
	Ž	122	3	5	0	3	7	4	46	2	6	—	46	0
Jugovzhodna Slovenija	M	228	9	8	3	7	42	12	0	—	—	26	121	—
	Ž	237	3	8	2	6	17	6	99	7	5	—	84	0
Osrednjeslovenska	M	891	27	46	10	38	146	63	0	—	—	163	398	—
	Ž	890	13	34	6	15	74	39	342	24	41	—	302	1
Gorenjska	M	363	16	28	1	24	59	15	1	—	—	67	152	—
	Ž	342	9	9	1	4	25	11	145	3	23	—	112	1
Notranjsko-kraška	M	92	1	9	2	3	16	4	0	—	—	19	38	—
	Ž	99	3	5	0	4	4	5	30	5	11	—	32	0
Goriška	M	192	6	23	1	10	27	4	1	—	—	27	93	—
	Ž	196	5	14	2	5	12	2	65	1	11	—	79	0
Obalno-kraška	M	183	6	7	0	10	37	5	0	—	—	49	69	—
	Ž	196	5	4	0	6	18	3	79	3	8	—	70	0
Neznano	M	29	1	0	0	4	6	0	0	—	—	3	15	—
	Ž	40	2	2	0	0	1	1	13	1	2	—	18	0

**Opis šifer MKB:**

C16 Želodec

C44 Koža, razen melanoma

C18 Debelo črevo

C50 Dojka

C19 Rektosigmoidna zveza

C53 Maternični vrat

C20 Rektum

C54 Maternično telo

C34 Sapnica in pljuča

C61 Prostata

D06 Maternični vrat, in situ (CIN III)







Tabela 5: Nadaljevanje.

Šifra MKB-10	Primarna lokacija	Spol	Število novih primerov	Stadij							
				Omejen		Razširjen		Razsejan		Neznan	
				Število	%*	Število	%*	Število	%*	Število	%*
C57	Drugi in neopredeljeni ženski spolni organi	M	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Ž	26	0	0,0	7	26,9	19	73,1	0	0,0
C58	Posteljica	M	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Ž	2	1	—	0	—	1	—	0	—
C60	Penis	M	11	5	45,5	5	45,5	1	9,1	0	0,0
		Ž	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C61	Prostata	M	560	242	43,2	201	35,9	66	11,8	51	9,1
		Ž	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C62	Modo	M	143	110	76,9	27	18,9	6	4,2	0	0,0
		Ž	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C63	Drugi in neopredeljeni moški spolni organi	M	1	0	—	0	—	0	—	1	—
		Ž	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C64	Ledvica razen meha	M	79	17	21,5	20	25,3	36	45,6	6	7,6
		Ž	29	9	31,0	8	27,6	9	31,0	3	10,3
C65	Ledvični meh	M	10	1	10,0	5	50,0	3	30,0	1	10,0
		Ž	6	0	0,0	3	50,0	3	50,0	0	0,0
C66	Sečevod	M	1	0	—	1	—	0	—	0	—
		Ž	2	1	—	1	—	0	—	0	—
C67	Sečni mehur	M	74	40	54,1	20	27,0	10	13,5	4	5,4
		Ž	41	21	51,2	11	26,8	5	12,2	4	9,8
C68	Drugi in neopredeljeni sečni organi	M	2	0	—	1	—	1	—	0	—
		Ž	0	0	—	0	—	0	—	0	—
C69	Oko in očesni adneksi	M	9	9	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
		Ž	12	9	75,0	3	25,0	0	0,0	0	0,0
C70	Meninge	M	0	0	—	0	—	0	—	0	—
		Ž	0	0	—	0	—	0	—	0	—
C71	Možgani	M	92	92	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
		Ž	56	56	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
C72	Hrbtni mozeg, možganski žvaci in drugi deli CŽS	M	2	2	—	0	—	0	—	0	—
		Ž	3	3	—	0	—	0	—	0	—
C73	Ščitnica	M	45	25	55,6	15	33,3	4	8,9	1	2,2
		Ž	131	100	76,3	24	18,3	7	5,3	0	0,0
C74	Nadledvična žleza	M	1	0	—	1	—	0	—	0	—
		Ž	1	0	—	0	—	1	—	0	—
C75	Druge endokrine žleze in sorodne strukture	M	1	1	—	0	—	0	—	0	—
		Ž	0	0	—	0	—	0	—	0	—
C76	Drugia in slabo opredeljena mesta	M	0	0	—	0	—	0	—	0	—
		Ž	4	0	—	1	—	2	—	1	—
C77	Metastaza in neopredeljena maligna neoplazma bezgavk	M	18	0	0,0	0	0,0	1	5,6	17	94,4
		Ž	10	0	0,0	0	0,0	1	10,0	9	90,0
C78	Metastaze dihal in prebavil	M	6	0	0,0	0	0,0	6	100,0	0	0,0
		Ž	6	0	0,0	0	0,0	6	100,0	0	0,0
C79	Metastaze, drugje	M	5	0	0,0	0	0,0	5	100,0	0	0,0
		Ž	5	0	0,0	0	0,0	5	100,0	0	0,0
C80	Maligna neoplazma brez opredeljenega mesta	M	47	0	0,0	0	0,0	45	95,7	2	4,3
		Ž	28	0	0,0	0	0,0	28	100,0	0	0,0

\* Odstotki niso računani, če je število novih primerov manjše od 5.







**BOLNIŠNIČNI REGISTER  
OI LJUBLJANA**

Poročilo za leto 2015

Ljubljana, januar 2017