
ONKOLOŠKI INŠTITUT V LJUBLJANI
INSTITUTE OF ONCOLOGY, LJUBLJANA

REGISTER RAKA ZA SLOVENIJO
CANCER REGISTRY OF SLOVENIA

INCIDENCA RAKA V SLOVENIJI
CANCER INCIDENCE IN SLOVENIA

1992

POROČILO RR ŠT. 34

REPORT No. 34

LJUBLJANA 1995

ISSN 1318-2471

UVOD

Register raka za Republiko Slovenijo (Register) je bil ustanovljen pri Onkološkem inštitutu v Ljubljani leta 1950 na pobudo in pod vodstvom profesorice dr. Božene Ravnihar kot posebna služba za zbiranje in obdelavo podatkov o incidenci raka in o preživetju bolnikov z rakom. Prijavljanje raka je od takrat dalje v Republiki Sloveniji obvezno, z zakonom predpisano (*Ur. l. SRS, št. 10/50, št. 29/50, št. 14/65, št. 1/80, št. 45/82, št. 42/85 in Ur. l. RS, št. 9/92*). Podrobneje ga zaenkrat še vedno določa Pravilnik o prijavi in kontroli rakavih bolnikov in o drugih tehničnih vprašanjih boja proti raku (*Ur. l. SRS, št. 4/66*).

Incidenca raka je po svetu zelo različna. Tudi Republika Slovenija kaže v zbolevnosti za rakom svojo posebno sliko. Zbrani podatki so številčna podlaga za ocenjevanje družbenega bremena rakavih bolezni v republiki, programiranje in ocenjevanje onkološkega varstva na področju primarne preventive, detekcije, diagnostike, zdravljenja, rehabilitacije, načrtovanje zmogljivosti in sredstev zdravstvenega varstva, ki so potrebna za obvladovanje rakavih bolezni (kadri, medicinska oprema, posteljne zmogljivosti), ter za klinične in epidemiološke raziskave v Sloveniji in v sklopu širših mednarodnih raziskav.

Populacijski register raka opravičuje svoj obstoj le, če se zbrani podatki tudi redno obdelujejo in objavljajo. Ena izmed stalnih oblik vračanja obdelanih informacij so prav letna poročila. Ker je virov informacij več, leta povsod po svetu izhajajo z dve- ali večletnim zamikom.

Register je prva letna poročila izdajal že v letih 1953-1957 za leta 1951-1955. Prva analiza podatkov za leto 1950 je bila objavljena v *Zdravstvenem vestniku* že leta 1951 (*Zdrav. Vestn.* 1951: 20, 264-277). Podatki za leta 1957-1971 so bili objavljeni v periodičnih publikacijah Svetovne zdravstvene organizacije *Epidemiological and Vital Statistics Report* Vol. 14, No. 11, 1961; Vol. 16, No. 12, 1963; Vol. 17, No. 12, 1964; Vol. 19, No. 12, 1966; Vol. 20, No. 12, 1967) in v *World Health Statistics Report* (Vol. 23, No. 3, 1970; Vol. 24, No. 2, 1971; Vol. 25, Nos. 4, 5, 1972; Vol. 26, No. 8, 1973; Vol. 27, Nos. 6, 7, 1974). Podatki od leta 1965 dalje so bili spet redno objavljeni v posebnih letnih poročilih z naslovom *Rak v Sloveniji (1965-1977)* oziroma *Incidenca raka v Sloveniji (1978-1991)* v slovenskem in angleškem jeziku. Glede na želje in pripombe uporabnikov poizkušamo ta letna poročila iz leta v leto dopolnjevati. Pri tem nam pomaga uredniški odbor, v katerem so zbrani specialisti različnih vej onkologije (kliniki, epidemiologi in patolog).

Naš Register je ena prvih tovrstnih služb v Evropi. Pred letom 1950 so bili populacijski registri raka ustanovljeni le v Hamburgu, na Danskem, v Veliki Britaniji, v Belgiji in v tedanji ZSSR. Prav zato so in so bili naši podatki o incidenci raka zanimivi tudi za širši svet. Leta 1957 je izšlo prvo obsežnejše poročilo za leta 1950-1955 v angleščini *Cancer in Slovenia 1955* (B. Ravnihar, A. Valentin, T. Božič, J. Doič, D. Pečirer). Podatke za leta 1956-1960, 1961-1965, 1968-1972, 1973-1976, 1978-1981 in 1982-1987 so objavili tudi v vseh šestih zvezkih knjige *Cancer Incidence in Five Continents*, UICC, Ženeva (Vol. 1-1966, eds. Doll R., Payne P., Waterhouse J.; Vol. 2-1970, eds. Doll R., Muir C., Waterhouse J.), in IARC, Lyon (Vol. 3-1976, eds. Waterhouse J., Muir C., Correa C., Powell J.; Vol. 4-1982, eds. Waterhouse J., Muir C., Shanmugaratnam K., Powell J.; Vol. 5-1987, eds. Muir C., Waterhouse J., Mack T., Powell J., Whelan S.; Vol. 6-1992, eds. Parkin M., Muir C., Whelan S., Gao Y., Ferlay J., Powell J.). Podatki o incidenci in umrljivosti za rakom za leta 1983-1990 so vključeni tudi v podatkovno bazo *Mreže evropskih registrov raka EUROCI*M, ki jo vzdržujeta Evropska komisija programa *Evropa proti raku* in *Mednarodna agencija za raziskovanje raka*.

V letu 1993 smo prešli na sodobnejšo, s programom *Oracle* podprto računalniško obdelavo podatkov na lastnem računalniku *Unix, SiliconGraphics IRIS4D310S*. Zbrane podatke tako lažje obdelujemo še podrobneje v skladu s trenutno perečo problematiko v Sloveniji, našim raziskovalnim programom in željami naših uporabnikov. Ti podatki so objavljeni v domačem in tujem strokovnem tisku ter po potrebi tudi v dnevnih časopisih. V letu 1991 je izredno veliko število uporabnikov zanimalo pojavljanje raka na območju posameznih občin. Ker je za tovrstno analizo v enem letu v Sloveniji premalo primerov, smo leta 1992 izdali še posebno publikacijo za desetletno obdobje, *Zemljevidi incidence raka v Sloveniji, 1978-1987*. Letos je izšla s slovensko-angleškim besedi-

lom knjiga *Preživetje bolnikov z rakom v Sloveniji 1963-1990*. Barvne slike in tabele s podatki o pričakovanem, opazovanem in relativnem preživetju bolnikov z rakom v šestih časovnih obdobjih spremljajo komentarji klinikov-onkologov. Knjigo lahko kupite v Registru raka po sponzorirani ceni 3000 SIT (študenti 1500 SIT). Lahko pa jo naročite tudi s priloženo naročilnico in plačate po povzetju.

GRADIVO IN POJASNILA

Podatke dobivamo iz posebnih Prijavnic rakave bolezni iz vseh bolnišnic v Sloveniji. Dopolnjujemo jih še z zdravniškimi poročili o vzroku smrti in s podatki iz obdukcijskih zapisnikov, v katerih je navedena diagnoza rak ter s prijavniciami iz zdravstvenih domov.

Incidenca pomeni število vseh v enem koledarskem letu na novo ugotovljenih primerov raka, ki jih Registru prijavljajo bolnišnice (tudi če je bila diagnoza rak ugotovljena šele pri obdukciji) ali zdravstveni domovi (v primeru, če bolnik ni bil napoten v bolnišnico), plus število v istem letu umrlih, pri katerih je bil rak ugotovljen šele ob smrti in so prišli v evidenco Registra samo na podlagi zdravniškega poročila o vzroku smrti. V incidenco ne štejemo 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. Tabele prikazujejo podatke o prebivalcih in incidenci raka v Sloveniji v letu 1992 po spolu, starosti, lokaciji, histološki vrsti in stadiju bolezni ob diagnozi ter o incidenci po zdravstvenih regijah in območjih zdravstvenih domov, kot tudi podatke o številu novih primerov raka, ugotovljenih v tem letu po posameznih bolnišnicah. Zbiranje podatkov smo zaključili 22. junija 1995. Njihovo zanesljivost osvetljuje dva kazalca: odstotek primerov raka, registriranih samo iz zdravniških poročil o vzroku smrti (tabela 3), in odstotek mikroskopsko (histološko ali citološko) potrjenih primerov (tabela 7).

Slike 1-3 prikazujejo tiste podatke, ki naše uporabnike največkrat zanimajo: to je deset najpogostnejših lokacij raka po spolu ter trendi incidence vseh in izbranih rakov po spolu.

S pregledno tabelo vseh histoloških vrst in slikami 5-8 želimo letos podrobneje osvetliti problematiko sarkomov mehkih tkiv v Sloveniji v letih 1983-1992. Teh sarkomov je 1% vseh rakavih bolezni skupaj. Zaradi njihove raznolikosti in majhnega števila posameznih histoloških vrst, jih v knjigi o preživetju nismo posebej obdelovali. Slike opozarjajo na lokacije sarkomov, starostno porazdelitev in različnost preživetja bolnikov glede na histološko vrsto.

Zanesljivost podatkov za leto 1992, 3-5 % primerov registriranih samo s pomočjo zdravniških poročil o vzroku smrti (tabela 3), je taka kot v letih 1983-90. 3-5 % je realen delež rakavih bolnikov, ki v Sloveniji zaradi starosti in/ali napredovale bolezni ni bil preiskovan in zdravljen v bolnišnici.

Število zbolelih otrok je bilo v letu 1992 v mejah pričakovanega, povečano število novih primerov raka dojk pa je potrdilo našo domnevo, da je bil padec incidence te bolezni v letu 1991 le naključen.

Tabela 5 prikazuje incidenco na 100 000 prebivalcev. Število vseh novih primerov raka iz leta 1992 je preračunano na število prebivalcev R Slovenije na dan 30. junija tega leta (tabela 1). To je t.i. groba incidenčna mera. Starostno standardizirane incidenčne mere pa izločajo vpliv razlik v starostni strukturi prebivalstva v posameznih letih obdobja opazovanja, v našem primeru staranja prebivalcev R Slovenije v letih 1950-92. Na sliki 2 prikazujemo starostno standardizirane podatke po Dayevi metodi izračuna kumulativne incidence od 0. do vključno 74. leta starosti na 100 prebivalcev. Stare metode direktne in indirektno standardizacije so sicer še v rabi, vendar imajo to slabo lastnost, da dajejo pri velikih razlikah med opazovano in standardno populacijo nerealne (navidezno prevelike ali premajhne) vrednosti tako izračunanih incidenčnih mer (*Cancer Incidence in Five Continents*, Vol. 5, 1987: 787-789). Kumulativna incidenčna mera na 100 prebivalcev je petkratna vsota starostno specifičnih incidenc na 100 prebivalcev posameznih petletnih starostnih skupin. Day jo opredeljuje kot direktno, na dejansko populacijo posamezne petletne starostne skupine standardizirano incidenco. Toimačimo si jo kot tveganje, ki ga ima novorojenček, da do 75. leta starosti zbolí za rakom. Kumulativna incidenca 8,55/100 za pljučni rak pri moških pomeni npr., da bo 8,55 % novorojenčkov moškega spola do 75. leta starosti verjetno

zbolelo za pljučnim rakom. Razred velikosti kumulativnih incidenčnih mer na 100 prebivalcev je drugačen kot pri grobih incidenčnih merah na 100 000 prebivalcev. Primerjava oblike krivulj nam kaže, da lahko staranju našega prebivalstva pripišemo naraščanje raka predvsem pri ženskah, medtem ko pri moških očitno k temu prispeva-jo še drugi dejavniki tveganja.

Na različno starostno strukturo območij zdravstvenih domov in regij moramo pomisliti tudi pri uporabi in razlagi podatkov tabele 6. Njen prvoten namen je bil prikazati število novo obolelih za operativne namene načrtovanja zmogljivosti in sredstev zdravstvenega varstva na območjih zdravstvenih domov in regij. Tako v tej tabeli prikazujemo tudi podatke o številu novih primerov intraepitelijske oblike raka materničnega vratu z željo, da bi v Sloveniji vzpodbudili vsaj minimalni program sistematičnega presejanja žensk v starosti 25-59 let. Za druge namene, predvsem za iskanje vzrokov takšnega ali drugačnega pojavljanja raka, je treba podatke najprej starostno standardizirati. Kako vpliva različna starostna struktura na incidenčne mere, je razvidno iz že omenjene knjige *Zemljevidi incidence raka v Sloveniji*, ki prikazuje tako grobe kot kumulativne incidenčne mere za vse in najpogostejše rake po občinah.

Lokacije raka smo šifrirali po 8. reviziji *Mednarodne klasifikacije bolezni* (MKB-8). Po tej klasifikaciji smo uvrstili med šifre 196-199 tiste primere raka, pri katerih primarne lokacije ni bilo mogoče ugotoviti. Takšni primeri z metastazami v bezgavkah so npr. uvrščeni v šifro 196. Osmo revizijo uporabljamo zaradi možne primerjave podatkov v tem poročilu s poročili od vključno 1970. leta dalje.

V tabelah 7 in 8 je navedeno število vseh mikroskopsko, to je histološko ali citološko potrjenih novih primerov raka. V tabeli 8 so ločeno navedeni primeri, ki so histološko potrjeni, in tisti, ki so potrjeni samo citološko (ti primeri so navedeni v oklepaju). Vsota vseh je enaka številu vseh mikroskopsko potrjenih primerov, navedenem v tabeli 7. Histološke vrste v tabeli 8 so šifrirane po 2. reviziji šifranta ICD-O (WHO, 1991). Združili smo jih v smiselne skupine za namene tega poročila. To pa ne izključuje individualne obdelave po katerikoli šifri navedenega šifranta ICD-O, npr. izpisa redkih histoloških vrst, kot so Burkittovi limfomi. Iz te tabele lahko razberemo tudi primarne lokacije ekстранodalnih malignih limfomov in njihovo število. Ekстранodalni maligni limfomi so namreč dosledno uvrščeni med ustrezne šifre primarne lokacije raka.

Starostno porazdelitev ekстранodalnih in nodalnih lokacij ne-Hodgkinovih malignih limfomov kaže tabela 9. Zaradi majhnega števila prikazujemo le absolutna števila.

Tabela 11 prikazuje stadije ob ugotovitvi bolezni. Opredelitev stadijev solidnih tumorjev ne sledi pravilom *klasifikacije TNM*, ampak dogovorjenim pravilom registrov raka, ki pri opredeljevanju stadija upoštevajo vse preiskovalne metode, vključno operacijo; če bolnik ni bil predhodno zdravljen, pa tudi obdukcijo. Maligni limfomi so opredeljeni po klasifikaciji *Ann-Arbor*. Podobno kot za histološke vrste je možen tudi izpis podatkov po *klasifikaciji TNM*, v kolikor so bili podatki ustrezno šifrirani na prijavnica h oziroma že v popisih bolezni.

V tabele so vključeni le podatki o bolnikih, ki imajo stalno bivališče na območju Republike Slovenije, ne glede na to, kje so bili zdravljeni.

ZAHVALA

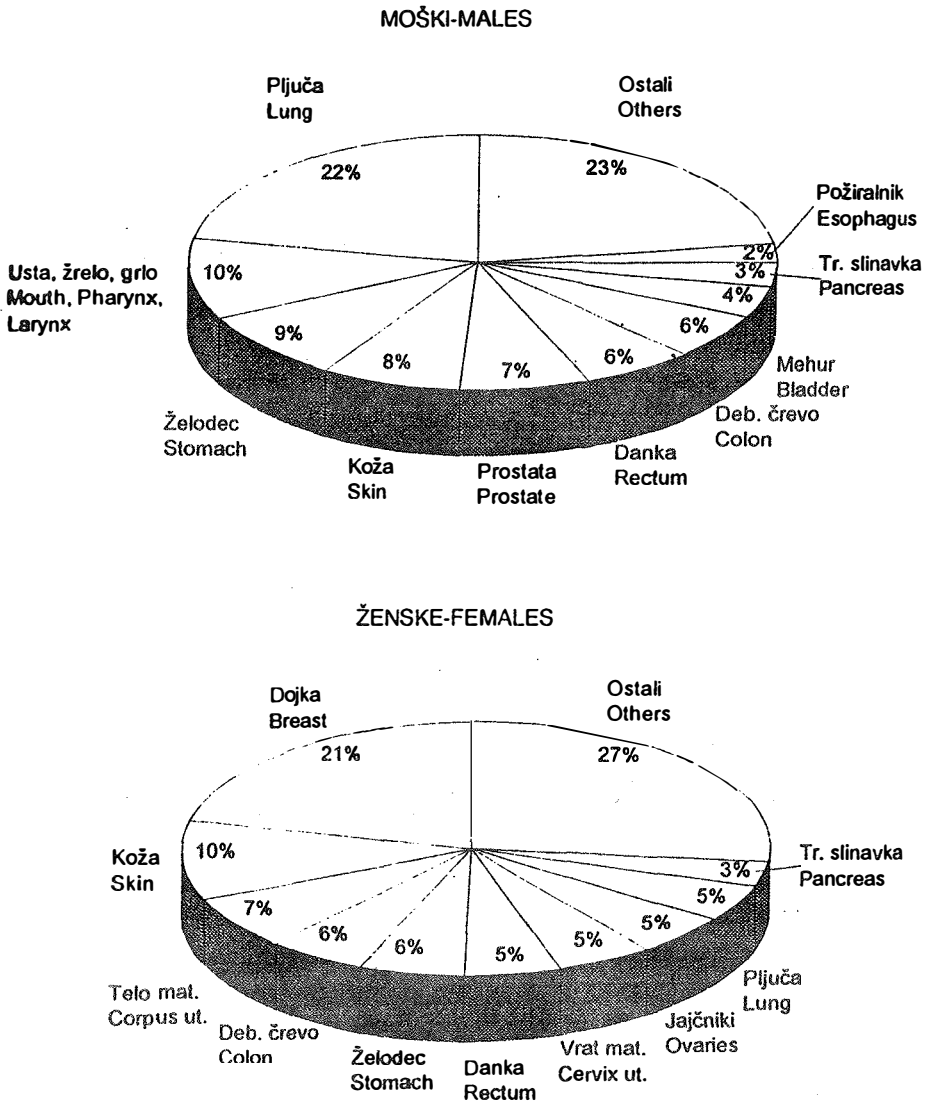
Zahvaljujemo se vsem zdravnikom, medicinskim sestram in administrativnemu osebju, ki so nam vestno in redno pošiljali podatke o novozbolelih rakavih bolnikih in njihovi nadaljnji usodi. Prav posebej se zahvaljujemo sodelavkam Bolnišničnega registra Onkološkega inštituta v Ljubljani: Ani Dotzauer, Boži Kolar, Mariji Kralj in Nadi Jamšek, ki so z vodenjem evidence in s skrbnim izpisovanjem in šifriranjem podatkov iz popisov bolezni prispevale vsaj polovico v tem poročilu obdelanih podatkov.

Vera Pompe Kim

Ljubljana, 21. 6. 1995

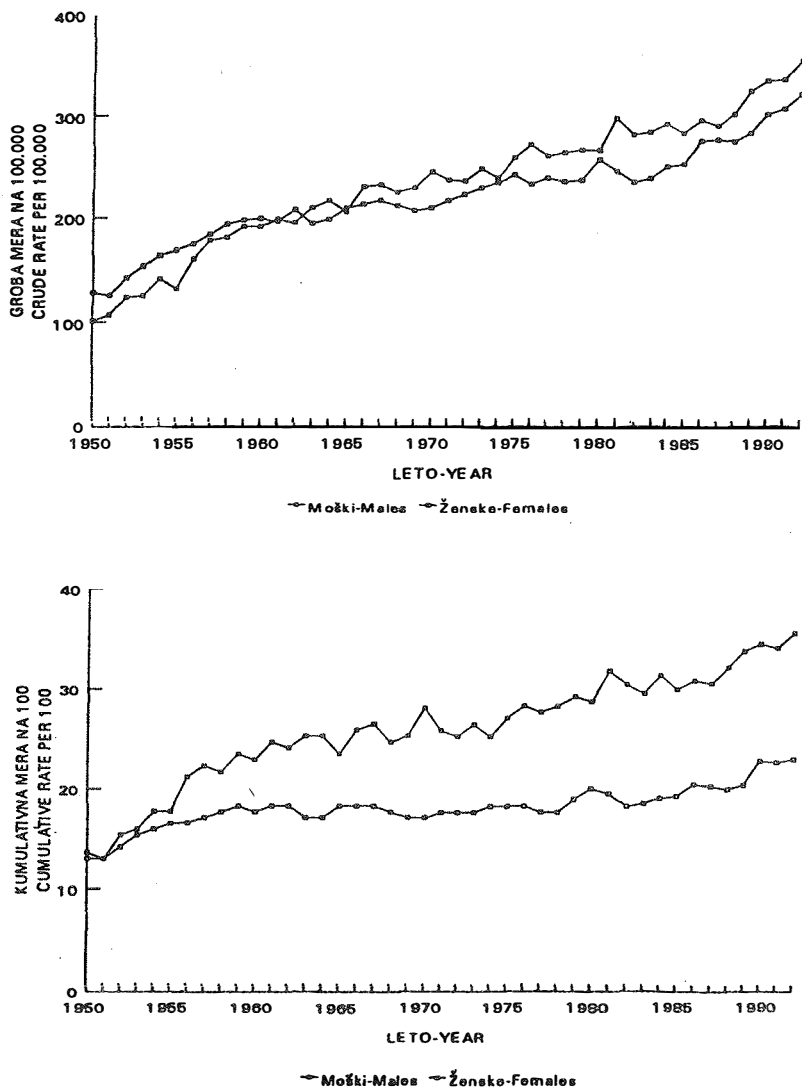
Slika 1. Delež desetih najpogostejših lokacij raka po spolu - Slovenija 1992

Figure 1. Percentages for the ten leading cancer sites by sex - Slovenia 1992



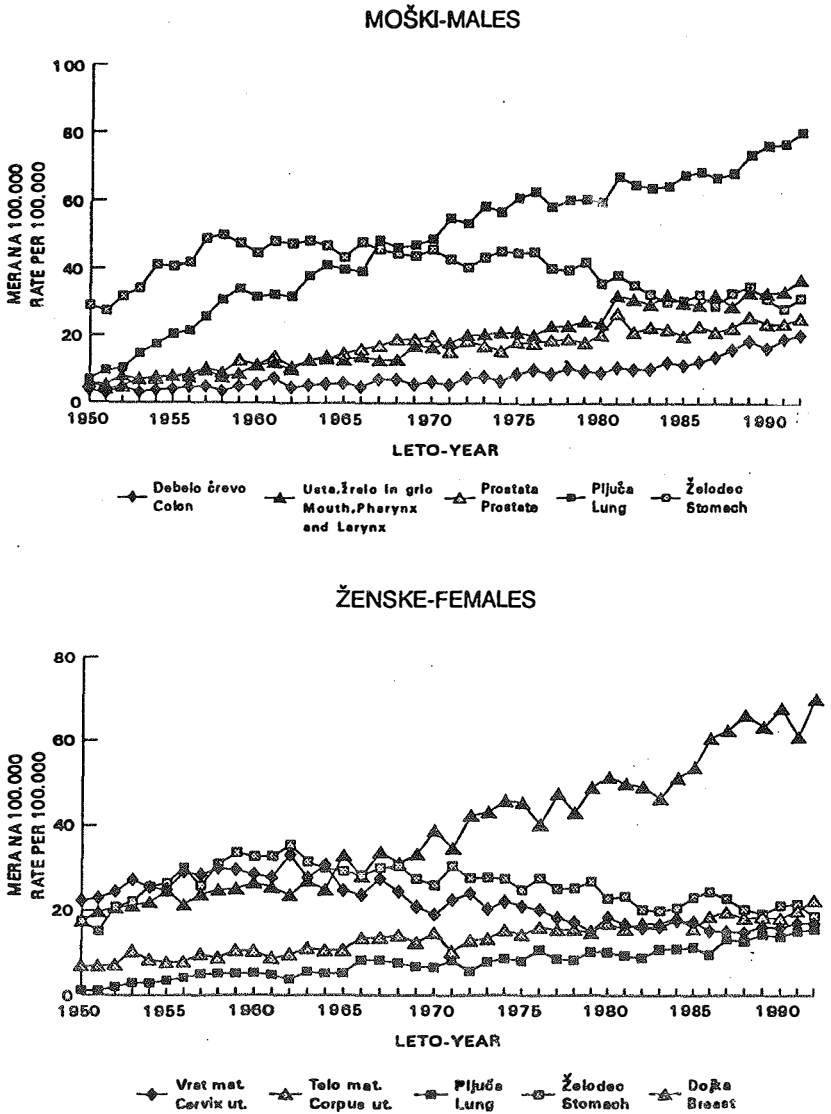
Slika 2. Grobe in kumulativne letne incidenčne mere raka vseh lokacij po spolu - Slovenija 1950-1992

Figure 2. Crude and cumulative annual cancer incidence rates; all sites by sex - Slovenia 1950-1992



Slika 3. Grobe letne incidenčne mere izbranih rakov po spolu - Slovenija 1950-1992

Figure 3. Crude annual cancer incidence rates by selected primary sites and sex - Slovenia 1950-1992



PREŽIVETJE BOLNIKOV Z
RAKOM V SLOVENIJI

CANCER PATIENTS
SURVIVAL IN SLOVENIA

1963 – 1990

Vera Pompe-Kirn

Branko Zakotnik

Neva Volk

Tomaž Benulič

Janez Škrk

45 LET REGISTRA RAKA ZA SLOVENIJO

ONKOLOŠKI INŠTITUT
LJUBLJANA
1995

Nekaj odlomkov iz knjige: **PREŽIVETJE BOLNIKOV Z RAKOM V SLOVENIJI**, avtorjev: V. Pompe-Kirn, B. Zakontik, N. Volk, T. Benulič in J. Škrk.

PREDGOVOR

Ko pridejo bolniki z rakom k svojemu zdravniku, imajo često za seboj izkušnje z drugimi boleznimi in zdravljenji. Običajno so te izkušnje ugodne, zdravnik jim je pomagal in na posledice bolezni so se navadili. Pri raku dostikrat ni takih izkušenj; kljub skrbi zdravnikov se bolnikovo zdravstveno stanje vedno ne izboljšuje, lahko se le ustali na nezadovoljivi ravni ali se celo poslabšuje. Bolniki zato sprašujejo svojega zdravnika o pričakovanem poteku njihove bolezni in žele si odgovor, ki bo veljaven le zanje z upanjem na izboljšanje, če že ne na ozdravitev. Ne sprašujejo: "kdaj bom umrl?", ampak "koliko časa bom še živel?". Želijo živeti in to željo uresničiti z zdravnikovo pomočjo. Pri odgovoru si zdravnik pomaga z lastnimi, posameznimi izkušnjami ali s podatki o preživetju, ki zajemajo večje število bolnikov. S pomočjo obojega bo lažje odgovoril na težko vprašanje o pričakovanem preživetju bolnika, ki je le posameznik med številnimi bolniki z rakom.

O raku se danes veliko piše in tudi ljudje vedo danes o njem več kot nekoč. Želeli bi, da bi pričujoča knjiga pripomogla k še boljšemu razumevanju pričakovanega poteka rakave bolezni in optimističnejšemu pogledu na zdravljenja raka.

UVOD

V Evropi in drugod po svetu ni veliko populacijskih registrov raka, ki zbirajo, arhivirajo in obdelujejo podatke o incidenci raka, poleg tega pa še spremljajo preživetje bolnikov z rakom. Še manj je takih, ki zbrane podatke izdajajo v posebnih publikacijah.

Podatki o preživetju vseh bolnikov z rakom so kompleksna ocena bremena raka v opazovani populaciji. Zrcalijo uspešnost vseh programov onkološkega varstva, od množičnega presejanja in zgodnjega odkrivanja, do zdravljenja, rehabilitacije in dolgoletnega spremljanja zdravstvenega stanja bolnikov.

Na preživetje bolnikov z rakom vplivajo številni dejavniki, ki so povezani tako z bolniki samimi: starost, spol, telesna zmogljivost in spremljajoče bolezni, kot z rakom: razširjenost bolezni v času ugotovitve diagnoze, histološka vrsta in način zdravljenja.

Register raka za Slovenijo spremlja vitalno stanje registriranih bolnikov od svoje ustanovitve, to je od leta 1950 dalje. Danes je spremljanje teh bolnikov enostavnejše kot je bilo v 50., 60. in še v 70. letih. Tedaj so poleg osebja Registra raka zbirale vse potrebne podatke še patronažne sestre v zdravstvenih domovih in matični uradi krajevnih skupnosti in občin. Danes lahko s pomočjo računalnikov avtomatsko povezujemo podatkovno bazo Registra za Slovenijo s podatkovno bazo Centralnega registra prebivalstva Slovenije ob doslednem spoštovanju določil Zakona o varstvu osebnih podatkov. Podatki o vitalnem stanju rakavih bolnikov se tako redno letno dopolnjujejo in manj bolnikov je izgubljenih iz opazovanja.

Do sedaj je Register raka za Slovenijo objavil podatke o preživetju bolnikov z rakom v članku v Zdravstvenem vestniku leta 1984 (1), v številnih člankih o epidemioloških značilnostih posameznih rakov in kot grafične priloge v rednih letnih poročilih Incidenca raka v Sloveniji (2).

Pričujoča publikacija je prvo obsežnejše poročilo o preživetju vseh registriranih bolnikov z rakom v Sloveniji. V njej so predstavljeni podatki o preživetju bolnikov, ki so zboleli za rakom v obdobju 1963-90. Ti podatki so končen izid oskrbe in zdravljenja teh bolnikov v Sloveniji v zadnjih 30. letih. Dobra oskrba in zdravljenje v eni bolnišnici sta lahko izboljšala preživetje tam zdravljenih bolnikov. Na pomembnejše izboljšanje populacijskega preživetja pa sta vplivala le, če sta bila dosegljiva večina bolnikov v Sloveniji.

PODOBNE PUBLIKACIJE V DRUGIH DRŽAVAH

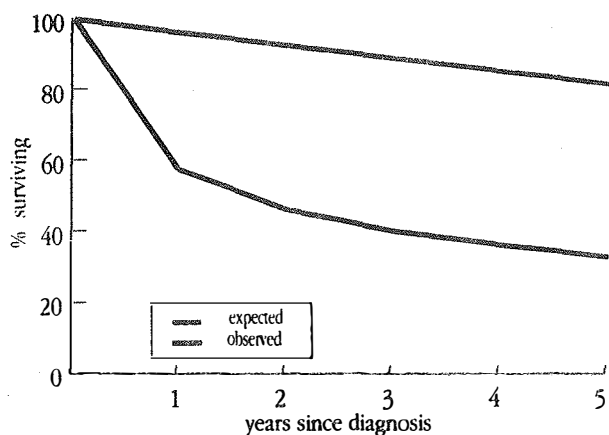
Prva publikacija o preživetju bolnikov z rakom je izšla leta 1961 v ZDA izpod peresa Cutlerja in Edererja (3). V 70. letih in v začetku 80. let so podobne publikacije izdale še Norveška, Anglija, Finska, Poljska in Nova Zelandija (4, 5, 6, 7, 8). Kasneje so postali zanimivi predvsem zemljevidi incidence raka. Nov val poročil o populacijskem preživetju rakavih bolnikov s poudarkom na trendih preživetja so sprožila poročila iz Kanade (Saskatchewan, Alberta) (9, 10), Avstralije (Južna Avstralija) (11) in

italijanske province Latina (12). Leta 1993 so s tovrstnimi publikacijami sledili še Škotska (13), Quebec iz Kanade (14) in Danska (15). Nekateri registri so zbrane podatke o preživetju dodali svojim letnim poročilom o incidenci raka; Alberta v Kanadi (16), nekdanja Vzhodna Nemčija in Saarland v Nemčiji (17, 18), ženevski kanton v Švici (19), Norveška (20), regija South-East Thames v Veliki Britaniji (21), regija Eindhoven na Nizozemskem (22). Registri iz Estonije (23), dveh regij na Poljskem (Krakow, Varšava) (24, 25) in iz švicarskega kantona Vaud (26) so podatke o preživetju objavili v mednarodnih revijah z onkološko in epidemiološko tematiko. Države Evropske skupnosti so pripravile skupno analizo preživetja bolnikov z rakom po posameznih regijah in državah Evrope (27).

VSI RAKI, VŠTEVŠI KOŽNE

V obdobju 1963-90 je zbolelo v Sloveniji za vsemi raki skupaj 67765 moških in 65569 žensk. Pri 11544 bolnikih (9%) je bil rak ugotovljen ob smrti in zato niso bili vključeni v analizo. V tem poglavju je prikazano preživetje za vse bolnike z rakom, tudi za tiste, ki smo jih v posameznih poglavjih izpustili, ker so v Sloveniji relativno redki.

V opazovanem 28-letnem obdobju je incidenca vseh rakavih bolezni zmerno naraščala (30, 31). V letih 1963-67 je bila groba incidenčna mera 223/100.000 moških in 211,1/100.000 žensk, v letih 1988-90 pa



SLIKA 1: Opazovano in pričakovano petletno preživetje vseh bolnikov z rakom, zbolelih v letih 1983 - 87 v Sloveniji.

FIGURE 1: Observed and expected five - year survival of all cancer patients diagnosed in the period 1983 - 87 in Slovenia.

330/100.000 moških in 293,8/100.000 žensk. Odstotek mikroskopsko potrjenih primerov se je povečal s 73% v letih 1963-67 in na 91% v letih 1988-90. Starostna porazdelitev v analizo zajetih bolnikov se je spremenila (tabela 1). Odstotek otrok se je zmanjšal, odstotek starejših se je povečal. Razširitev bolezni ob ugotovitvi se je tudi spreminjala (tabela 2).

S slike 1 razberemo, da sta po treh letih od diagnoze krivulji pričakovanega in opazovanega preživetja za vse bolnike z rakom skoraj vzporedni. Po petih letih je verjetnost smrti vseh bolnikov z rakom skoraj enaka tisti v splošni populaciji.

Odstotek petletnega relativnega preživetja se je v opazovanem obdobju statistično značilno povečal za 5% (slika 2, tabela 3). Vseskozi je bil pri ženskah večji kot pri moških. V letih 1963-67 je znašal 25% pri moških in 42% pri ženskah, v letih 1983-87 pa 30% pri moških in 47% pri ženskah.

Preživetje je bilo glede na starost različno (slika 3). Pri moških je bil odstotek petletnega relativnega preživetja pri otrocih, starih 0-14 let 56%, pri mladih odraslih, starih 15-44 let 46%, pri najstarejših, starih 75 let in več pa komaj

TABELA 1: Vsi raki. Bolniki vključeni v analizo po spolu, starosti in obdobju opazovanja.

TABLE 1: All Sites. Patients included in the analysis by sex, age and period of observation.

Period of observation	No.	Age at diagnosis (%)					
		-14	15-44	45-54	55-64	65-74	75*
Males							
1963-67	7609	1.0	9.0	11.0	32.0	32.0	13.0
1968-72	8673	1.0	9.0	10.0	28.0	36.0	13.0
1973-77	10572	1.0	9.0	15.0	22.0	35.0	16.0
1978-82	12223	1.0	8.0	18.0	21.0	32.0	17.0
1983-87	13438	1.0	8.0	16.0	28.0	25.0	21.0
1988-90	8975	0.0	8.0	14.0	31.0	23.0	20.0
1963-90	61463	1.0	8.0	14.0	27.0	30.0	17.0
Females							
1963-67	7978	1.0	16.0	16.0	27.0	25.0	12.0
1968-72	8853	1.0	14.0	16.0	26.0	28.0	13.0
1973-77	10575	0.0	13.0	18.0	20.0	30.0	17.0
1978-82	11537	0.0	11.0	17.0	21.0	27.0	20.0
1983-87	12865	0.0	11.0	14.0	24.0	23.0	24.0
1988-90	8547	0.0	11.0	13.0	24.0	23.0	26.0
1963-90	60327	0.0	12.0	16.0	24.0	26.0	19.0

TABELA 2: Vsi raki. Bolniki vključeni v analizo po spolu, razširjenosti bolezni in obdobju opazovanja.

TABLE 2: All Sites. Patients included in the analysis by sex, extent of disease and period observation.

Period of observation	No.	Extent of disease (%)			
		Localized	Regional	Distant	Unknown
Males					
1963-67	7609	-	-	-	-
1968-72	8673	35.0	27.0	26.0	11.0
1973-77	10572	39.0	24.0	29.0	6.0
1978-82	12223	39.0	27.0	26.0	6.0
1983-87	13438	36.0	23.0	27.0	7.0
1988-90	8975	33.0	29.0	28.0	8.0
1963-90	61463	36.0	27.0	27.0	8.0
Females					
1963-67	7978	-	-	-	-
1968-72	8853	40.0	25.0	26.0	7.0
1973-77	10575	42.0	23.0	28.0	5.0
1978-82	11537	41.0	26.0	26.0	5.0
1983-87	12865	39.0	27.0	26.0	6.0
1988-90	8547	38.0	28.0	26.0	6.0
1963-90	60327	40.0	26.0	27.0	6.0

Slika 2: Relativno 1, 3, 5, in 10 letno preživetje s 95 % intervalom zaupanja vseh bolnikov z rakom zbolelih v letih 1963 – 90 po spolu in obdobjih opazovanja.

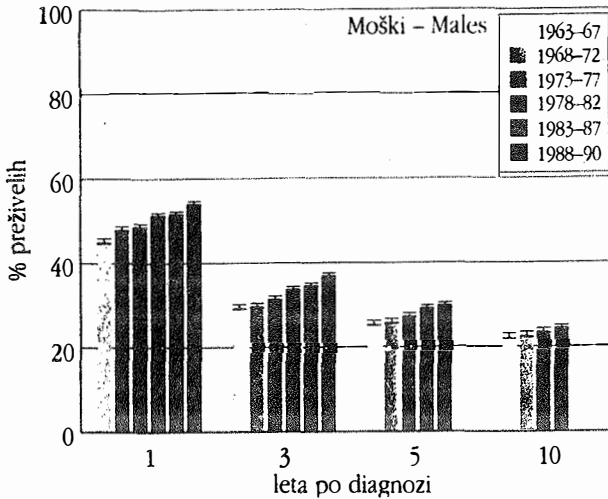
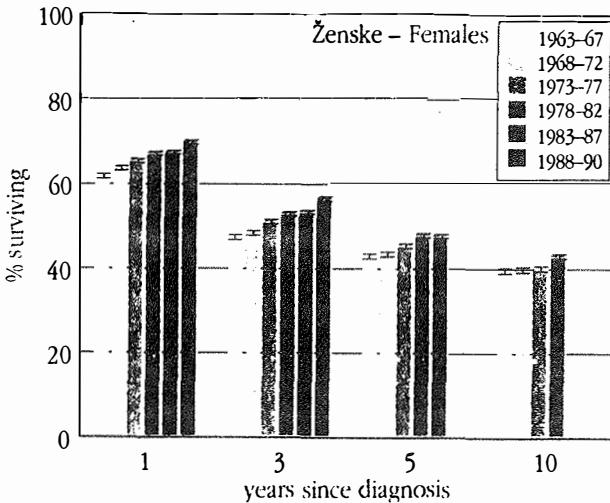


FIGURE 2: Relative 1, 3, 5, and 10 year survival with 95 % confidence interval of patients with all sites diagnosed in the period 1963 – 90 by sex and period of observation.



28%. Pri ženskah istih starostnih skupin je bil 61%, 62% in 36%.

Pri razlagi trendov preživetja vseh bolnikov z rakom moramo biti previdni in upoštevati, da je odstotek preživetja odvisen od deleža posameznih rakov po spolu in starosti v opazovanem obdobju. Ženske zbolijo v večji meri za prognostično ugodnejšimi raki kot moški.

Verjetnost preživetja posameznega rakavega bolnika je odvisna od tega, za katero rakavo boleznijo je zbolel, od naravnega poteka te bolezni in od vseh drugih številnih dejavnikov, ki smo jih navajali v uvodu in v razpravljanju o posameznih rakavih boleznih.

TABELA 3: Vsi raki. Opazovano in relativno preživetje po spolu in obdobju opazovanja.
TABLE 3: All Sites. Observed and relative survival by sex and period of observation.

Period of observation	Observed (%)								Relative (%)							
	Males				Females				Males				Females			
	Years since diagnosis				Years since diagnosis				Years since diagnosis				Years since diagnosis			
	1	3	5	10	1	3	5	10	1	3	5	10	1	3	5	10
1963-67	43.01	25.69	20.03	13.16	59.58	43.31	37.02	28.75	41.91	29.45	25.48	22.56	61.11	46.90	42.55	39.16
1968-72	45.51	25.60	20.05	13.15	61.17	43.96	37.11	28.28	47.71	29.68	25.87	22.80	62.92	47.96	43.15	39.30
1973-77	46.12	27.12	21.29	13.78	63.04	46.11	38.38	28.07	48.32	31.31	27.30	23.57	64.94	50.55	44.99	39.68
1978-82	48.75	29.21	22.91	14.51	64.70	47.89	40.45	29.96	50.99	33.58	29.13	24.41	66.68	52.59	47.53	42.63
1983-87	49.03	29.91	23.35		64.64	47.90	39.80		51.30	34.41	29.71		66.77	52.96	47.36	
1988-90	51.40	32.08			67.08	50.78			53.66	36.65			69.22	56.01		

SLIKA 3: Relativno desetletno preživetje vseh bolnikov z rakom zbolelih v letih 1978 - 87 po spolu in starosti.

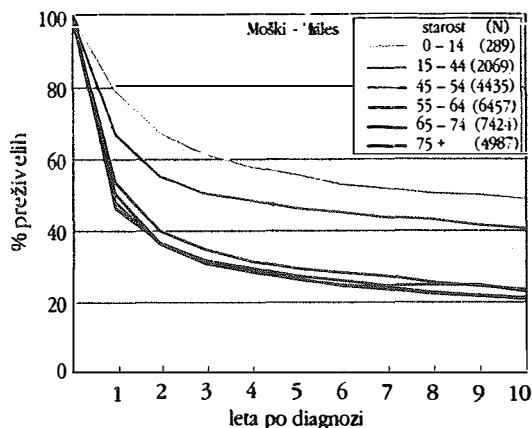
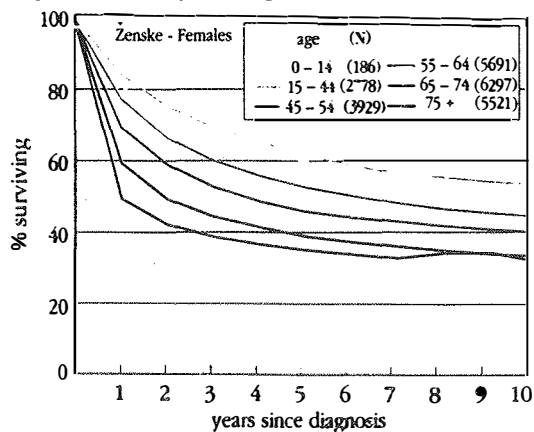


FIGURE 3: Relative ten-year survival of all sites patients diagnosed in the period 1978 - 87 by sex and age.



ZAKLJUČEK

Incidenca rakavih bolezni v Sloveniji narašča zmerno, prav tako tudi umrljivost zaradi raka. Se je potemtakem preživetje bolnikov z rakom izboljšalo? Odgovor brez pričujoče analize je lahko zelo preprost in splošen: "ne".

Da bi se izognili napačnemu poenostavljanju, smo prikazali podatke, ki jih je osemindvajset let za bolnike z rakom iz vse Slovenije vestno zbiral in dopolnjeval naš Register.

Verjetnost preživetja posameznega bolnika je zelo odvisna od tega, za katero rakavo boleznijo je zbolel. Ob branju knjige ugotavljamo prognostično bolj ali manj ugodne rakave bolezni. Glede na trend izboljšanja preživetja smo ugotovili tri večje skupine bolnikov.

V prvi skupini so tisti, pri katerih se je petletno preživetje statistično značilno izboljšalo za več kot 20%. To so bolniki s Hodgkinovo boleznijo, rakom mod, akutno limfoblastno levkemijo, rakom ščitnice in z ne-Hodgkinovimi malignimi limfomi. Med njimi so imeli v letih 1983-87 najboljše relativno petletno preživetje bolniki z rakom mod (več kot 80%), Hodgkinovo boleznijo (72% oz. 76%) in otroci z akutno limfoblastno levkemijo (60% oz. 69%).

V drugi skupini so bolniki, pri katerih smo registrirali statistično značilno izboljšanje petletnega preživetja za 5% do okoli 10%. To so bolniki z nekaterimi najbolj pogostnimi raki v Sloveniji; rak dojke, želodčni rak, rak debelega črevesa, rak prostate; poleg njih pa še rak grla, mehurja, ledvic in kronična limfatična levkemija. Med njimi so imeli v letih 1983-87 najdaljše relativno petletno preživetje bolnice z rakom dojke (62%), bolniki z rakom grla (51%) in mehurja (50%).

V tretji skupini so bolniki, pri katerih se je petletno preživetje le nakazano izboljšalo ali pa se sploh ni izboljšalo, kar pa ne pomeni, da je bilo pri vseh tudi kratko. To so bolniki s pljučnim rakom, rakom žrela in ustne votline, rakom danke, jeter, žolčnika in trebušne slinavke, bolnice z rakom materničnega telesa, materničnega vratu in jajčnikov, bolniki z nelimfoblastno akutno in kronično mieloično levkemijo pa tudi tisti s

kožnim rakom. Med njimi so imeli v letih 1983-87 najdaljše petletno relativno preživetje bolniki s kožnim rakom (95%), bolnice z rakom materničnega telesa (77%) in z rakom materničnega vratu (59%). Med bolniki s kratkim preživetjem so tudi bolniki s pljučnim rakom ter raki ustne votline in žrela. Teh bolnikov, ki imajo kratko preživetje, pa bi bilo lahko precej manj, saj zbolevalo za raki, ki jih danes z zdravim načinom življenja (opustitev kajenja in pretiranega pitja alkoholnih pijač) v veliki meri že lahko preprečujemo.

Podatki o preživetju bolnikov z rakom so kompleksna ocena bremena raka v opazovani populaciji. Na preživetje bolnikov z rakom vplivajo številni dejavniki, ki so povezani tako z bolniki samimi: starost, spol, telesna zmogljivost in spremljajoče bolezni, kot z rakom: razširjenost bolezni v času ugotovitve diagnoze, histološka vrsta in način zdravljenja. Pravočasna diagnoza in sodobno zdravljenje pomembno vplivata na preživetje v dani populaciji le, če sta dosegljiva večini bolnikov.

Naše ugotovitve so končen izid vseh teh prepletajočih se dejavnikov v zadnjih 30. letih v Sloveniji. Da bi bili primerljivi z drugimi deželami, smo jih prikazali z relativnim odstotkom preživetja, ki upošteva tudi pričakovano trajanje življenja v Sloveniji v opazovanem obdobju.

O tem, zakaj so trendi preživetja bolnikov z rakom v Sloveniji takšni in ne drugačni, so razpravljali kolegi kliniki, ki se z njimi srečujejo na Onkološkem inštitutu, na Pediatrični in na Hematološki kliniki Kliničnega centra v Ljubljani že vrsto let. Izrazili so marsikatero vzpodbudno, a tudi kritično misel z željo, da se preživetje rakavih bolnikov v Sloveniji približa najboljšemu v Evropi (27).

Da bi nakazali, kje smo v primerjavi z Dansko in Škotsko, ki sta izdali podobni knjigi (13, 15) za ista obdobja, smo pri vsakem raku navedli še trende relativnega preživetja pri njih. O razlikah nismo razpravljali, ker je vzrokov zanje lahko mnogo in bi razpravljanje o njih preseglo namen te knjige. Zanimivo pa bo primerjati naše ugotovitve z izsledki študije EURO CARE, ki obravnava preživetje bolnikov z rakom v bolj in manj razvitih deželah in regijah Evropske skupnosti in v nekaterih drugih izbranih evropskih državah (27).