



Институт за јавно здравје
Institute of public health
Instituti i shëndetit publik

Малигни неоплазми како јавно здравствен проблем на современото живеење

Институт за јавно здравје на Република
Македонија

Подготвила; Мр д-р Вјоса Речица

Центар за статистичка обработка на здравствени податоци, публицистика и едукација



Ризик фактори

Ракот произлегува од една единствена клетка. Трансформацијата од нормалните клетки во туморските клетки е повеќестепен процес, обично прогрес од пред-канцерогените лезии на малигни тумори. Овие промени се резултат на интеракцијата помеѓу генетските фактори на едно лице и надворешните агенси, вклучувајќи ги :

- **Физички:** ултравиолетово и нејонизирачкото зрачење
- **хемиски:** азбест, компоненти на чад од тутун, афлатоксини (загадувачи на храна), арсен (загадувач на вода за пиење) и
- **биолошки:** како што се инфекции од одредени вируси, бактерии или паразити
- **Генетски:** возраста, генетска предиспозиција



Институт за јавно здравје
Institute of public health
Instituti i shëndetit publik

Ризик фактори

Стареењето е уште еден фундаментален фактор за развој на рак. Инциденцата на ракот драматично се зголемува со **возраста**. Употреба на **тутун**, консумација на **алкохол**, **нездрава исхрана** и **физичка неактивност** се главни ризик фактори за појава на малигните неоплазми во морбидитетот и морталитетот кај населението во светот.

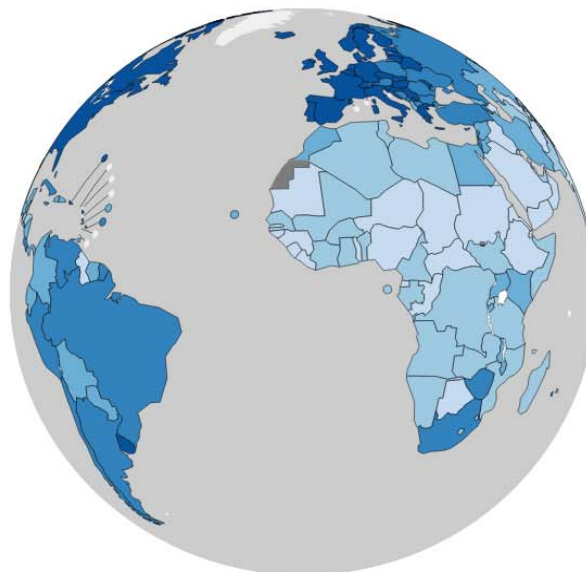
Хронични инфекции од **хепатитис Б вирусот (ХБВ)**, **хепатитис Ц вирусот (ХЦВ)** и некои типови на **хуман папилома вирусот (ХПВ)** се водечки ризик фактори за појава на ракот во земјите со ниски и средни приходи. **Малигна неоплазма на грлото на матката**, која е предизвикана од ХПВ, е водечка причина за смрт од ракот кај жените во земјите со ниски приходи.



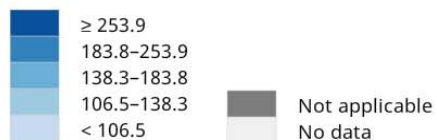
Институт за јавно здравје
Institute of public health
Instituti i shëndetit publik

Состојба со малигни неоплазми ВО СВЕТОТ

Estimated age-standardized incidence rates (World) in 2018, all cancers, both sexes, all ages



ASR (World) per 100 000



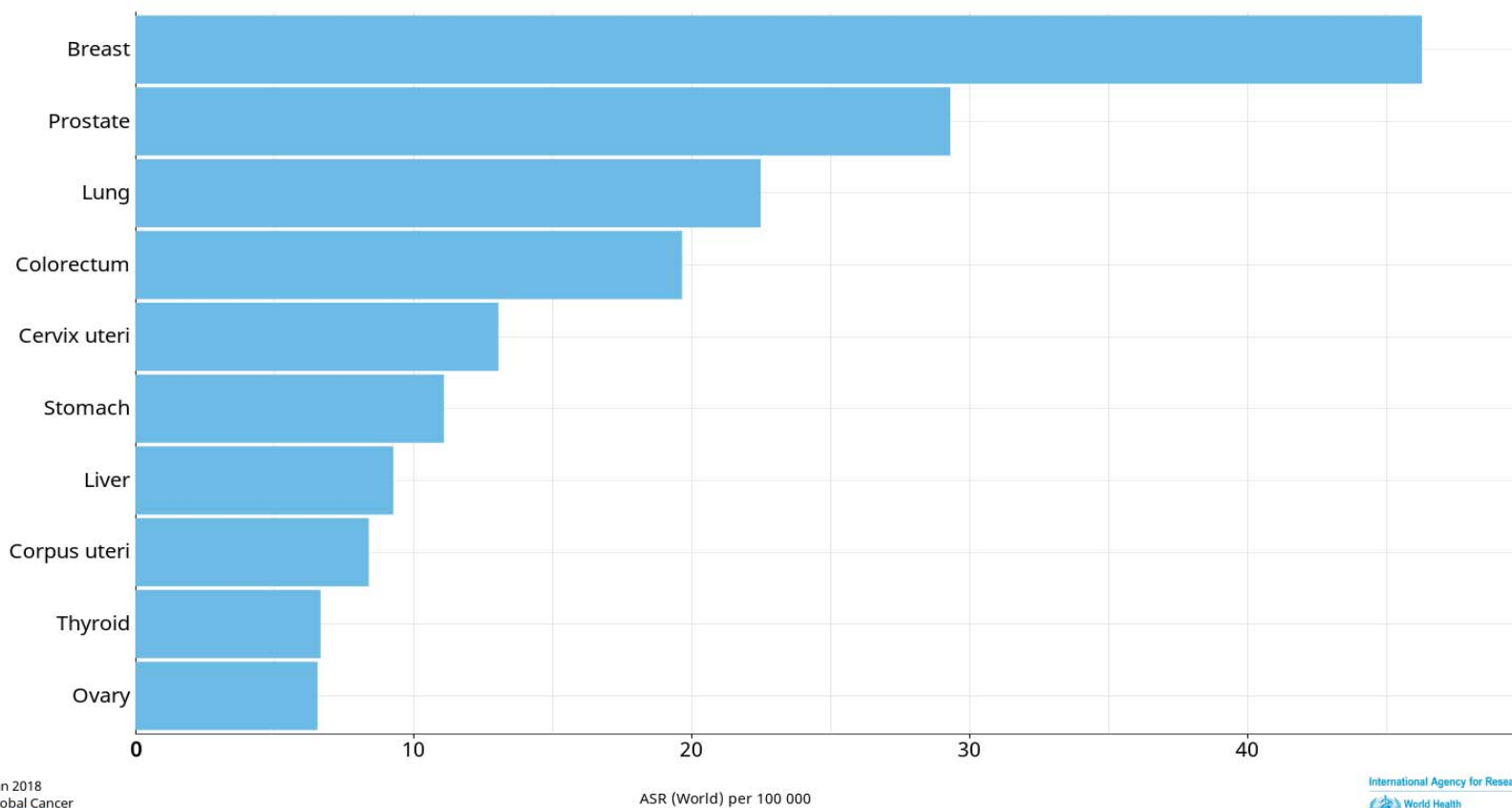
All rights reserved. The designations employed and the presentation of the material in this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization / International Agency for Research on Cancer concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate borderlines for which there may not yet be full agreement.

Data source: GLOBOCAN 2018
Graph production: IARC
(<http://gco.iarc.fr/today>)
World Health Organization



Состојба со малигни неоплазми ВО СВЕТОТ

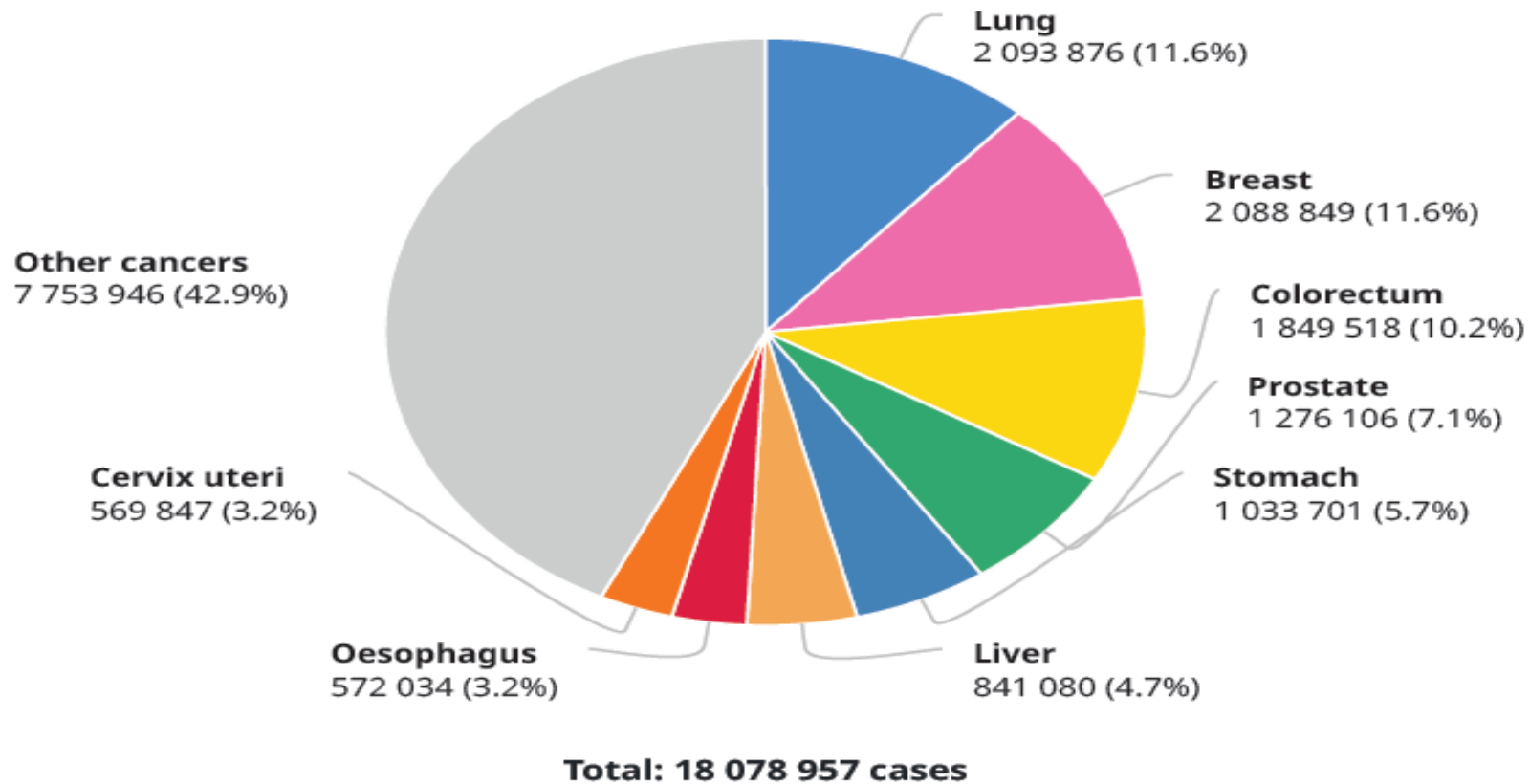
Estimated age-standardized incidence rates (World) in 2018, worldwide, both sexes, all ages





Состојба со малигни неоплазми во светот

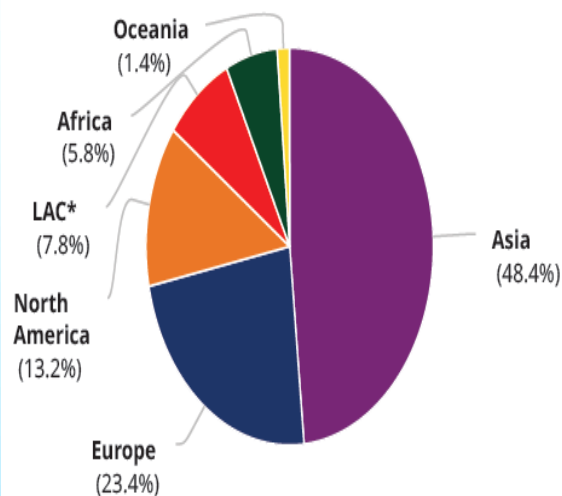
Number of new cases in 2018, both sexes, all ages





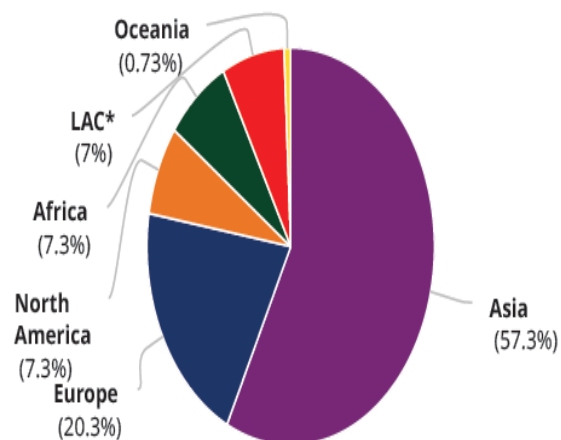
Состојба со малигни неоплазми во светот

Incidence, both sexes



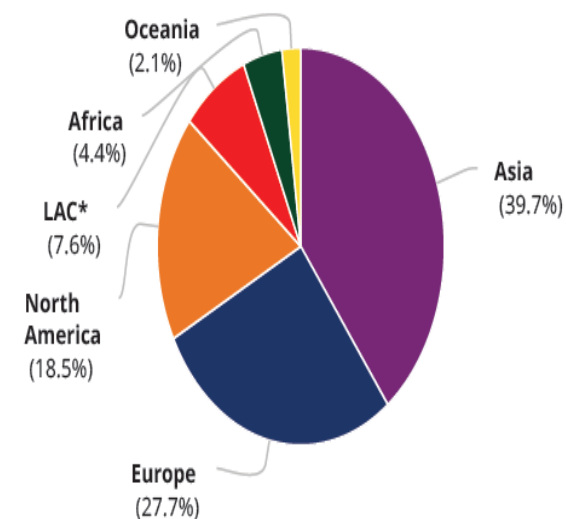
Population	Number
Asia	8 750 932
Europe	4 229 662
North America	2 378 785
*Latin America and the Carribean	1 412 732
Africa	1 055 172
Oceania	251 674
Total	18 078 957

Mortality, both sexes



Population	Number
Asia	5 477 064
Europe	1 943 478
North America	698 266
Africa	693 487
*Latin America and the Carribean	672 758
Oceania	69 974
Total	9 555 027

5-year prevalence, both sexes



Population	Number
Asia	17 387 570
Europe	12 132 287
North America	8 132 437
*Latin America and the Carribean	3 336 468
Africa	1 930 912
Oceania	921 628
Total	43 841 302



Институт за јавно здравје
Institute of public health
Instituti i shëndetit publik

Состојба со малигни неоплазми во светот

Според проценките на GLOBOCAN во 2018 година:

- **Ракот е водечка причина за смртност на светско ниво и изнесува 9,5 милиони смртни случаи во 2018 година**
- **во 2018 година се евидентирани околу 18 милиони нови случаи на малигни малигни и 43,8 милиони луѓе дијагностифицирани со рак (со повеќе од 5 години дијагностифицирани со рак)**
- **Малигни неоплазми на белите дробови, желудникот, црниот дроб, дебелото црево и ракот на дојка се најчести причини за смрт секоја година**
- **Околу 30% од смртните случаи од малигни неоплазми се должат на петте водечки ризик фактори: нездраво однесување и нездрава исхрана: покачен индекс на телесна маса, ниско ниво на конзумирано овошје и зеленчук во исхраната, недостиг на физичка активност, пушење, консумација на алкохол итн.**
- **Тутунот е најважниот ризик фактор за појава на рак и причина за 22% на сите смртни случаи од малигни неоплазми и кај 71% од сите смртни случаи од малигна неоплазма на бронх и бели дробови.**



Состојба со малигни неоплазми во светот

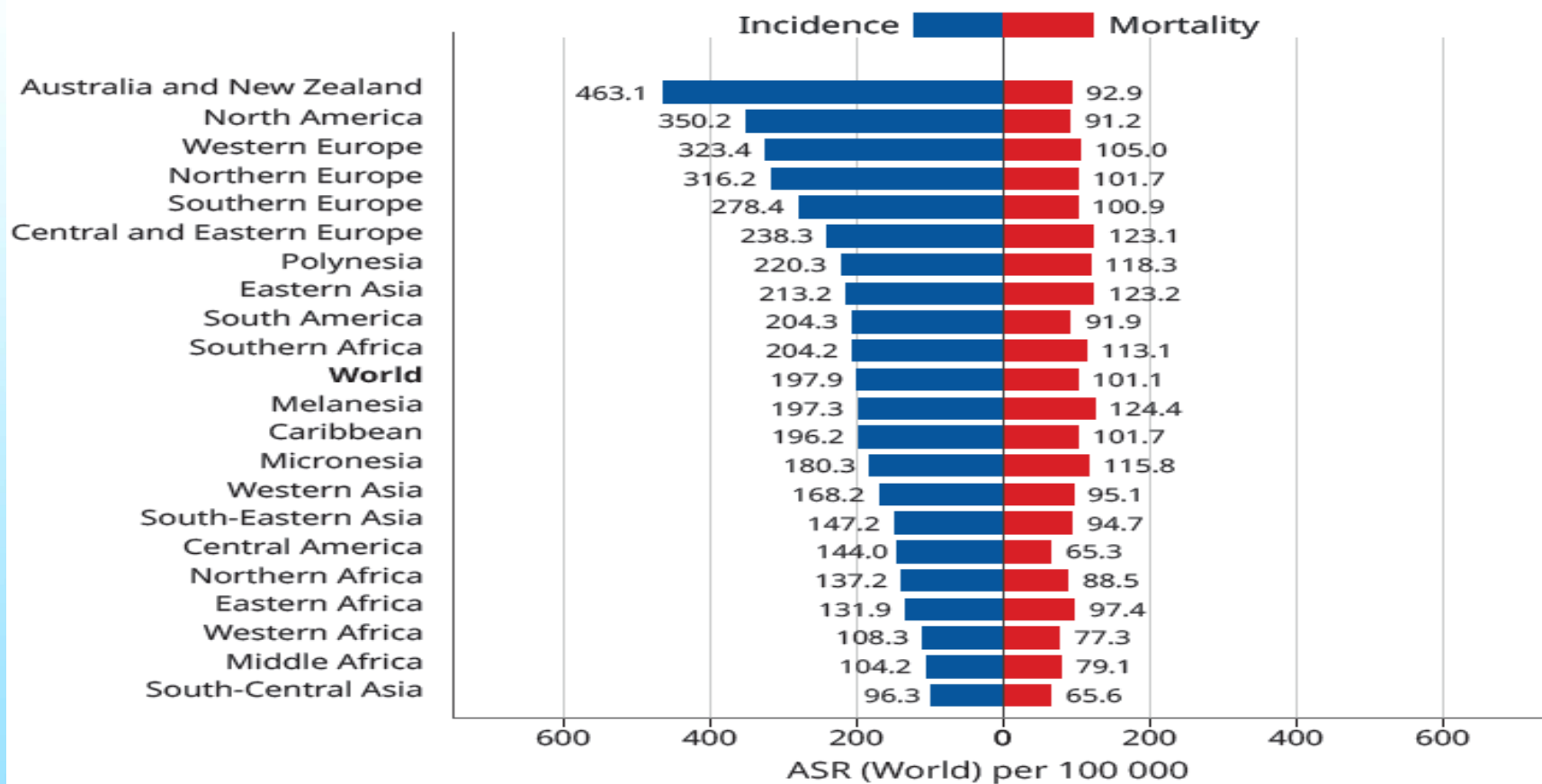
- Околу 66% од вкупните смртни случаи од малигни неоплазми во 2018 година евидентирани се во земјите со ниски и средни приходи.
- Според проценките на СЗО се предвидува бројот на смртните случаи од ракот во светот да се зголеми на 13.100.000 до 2030 година
- На прво ранг место во светот во 2018 е:
малигна неоплазма на дојка со стапка на инциденца 11,7‰, потоа следува
малигна неоплазма на бели дробови со стапка на инциденца 11,6 ‰, малигна неоплазма на колоректум со стапка на инциденца 10,2 ‰ итн.
- Во вкупниот број на умрени на прво место е **малигна неоплазма на бронх и бели дробови со стапка на морталитет од 18,4%, потоа следува ракот на колоректумот 9,2, на стомакот (8,2) итн.**



Институт за јавно здравје
Institute of public health
Instituti i shëndetit publik

Состојба со малигни неоплазми ВО СВЕТОТ

Age standardized (World) incidence and mortality rates, all cancers



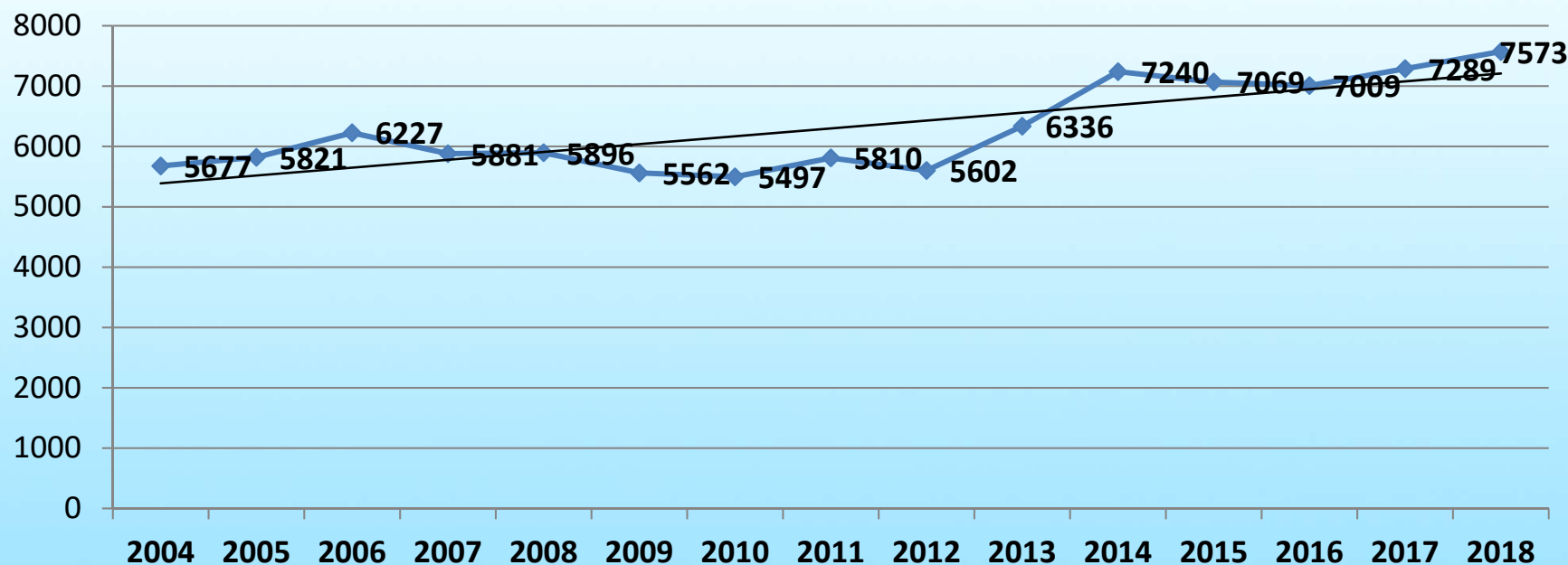


Институт за јавно здравје
Institute of public health
Instituti i shëndetit publik

Состојба со малигни неоплазми во Македонија, Регистар за рак на РС Македонија

Состојба со малигни неоплазми во Македонија, за период 2004-2018 расте од 5677 случаи до 7573 случаи во 2018 година

Вкупен број на новорегистрирани случаи на малигна неоплазма во
СР. Македонија, период од 2004-2018





Институт за јавно здравје
Institute of public health
Instituti i shëndetit publik

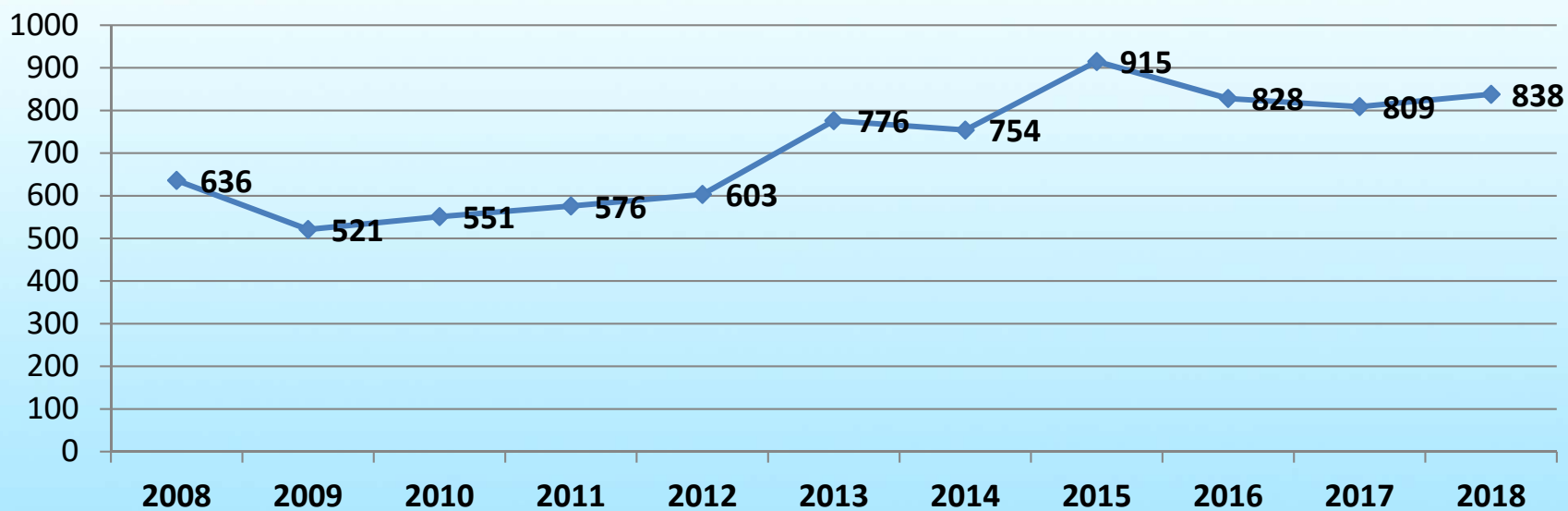
Состојба со малигни неоплазми во Македонија, Регистар за рак на РС Македонија

Број на новорегистрирани случаи на малигна неоплазма на бронх и бели дробови во Северна Република Македонија, период 2004-2018





Број на новорегистрирани случаи на рак на дојка во Република Северна Македонија, 2008-2018





Институт за јавно здравје
Institute of public health
Instituti i shëndetit publik

Состојба со малигни неоплазми во Македонија, инциденца, вкупно

Регистар за рак/ Cancer Registry

Десет најчести примарни локализации на рак Република Северна Македонија
за 2018 година по категории

Ten Most Frequent specified Cancer sites in Republic of North Macedonia 2018

Табела/ Табле 7				
Код Code	Примарна локализација Primary Sites	Број Cases	%	Ст/100.000 CR/100.000
<i>Сите примарни локализации All Primary Sites</i>		<i>7573</i>		<i>365.05</i>
C34	Бронх и бел дроб Bronchus and lung	984	12.99	47.43
C50	Дојка Breast	857	11.32	41.31
C44	Други на кожата Other of skin	700	9.24	33.74
C61	Простата Prostata	478	6.31	23.04
C18	Колон Colon	476	6.29	22.95
C16	Желудник Stomach	385	5.08	18.56
C67	Мочен меур Bladder	308	4.07	14.85
C20	Ректум Rectum	298	3.94	14.36
C54	Тело на утерус Corpus uteri	287	3.79	13.83
C22	Црн дроб и интрахепатични жолчни патишта Liver and intrahepatic bile ducts	270	3.57	13.02
<i>Други малигни заболувања Other</i>		<i>2530</i>	<i>33.41</i>	<i>121.96</i>



Состојба со малигни неоплазми во Македонија, инциденца, вкупно, 2018 година





Институт за јавно здравје
Institute of public health
Instituti i shëndetit publik

Состојба со малигни неоплазми во Македонија, 2018 година, инциденца, мажи

Регистар за рак/ Cancer Registry

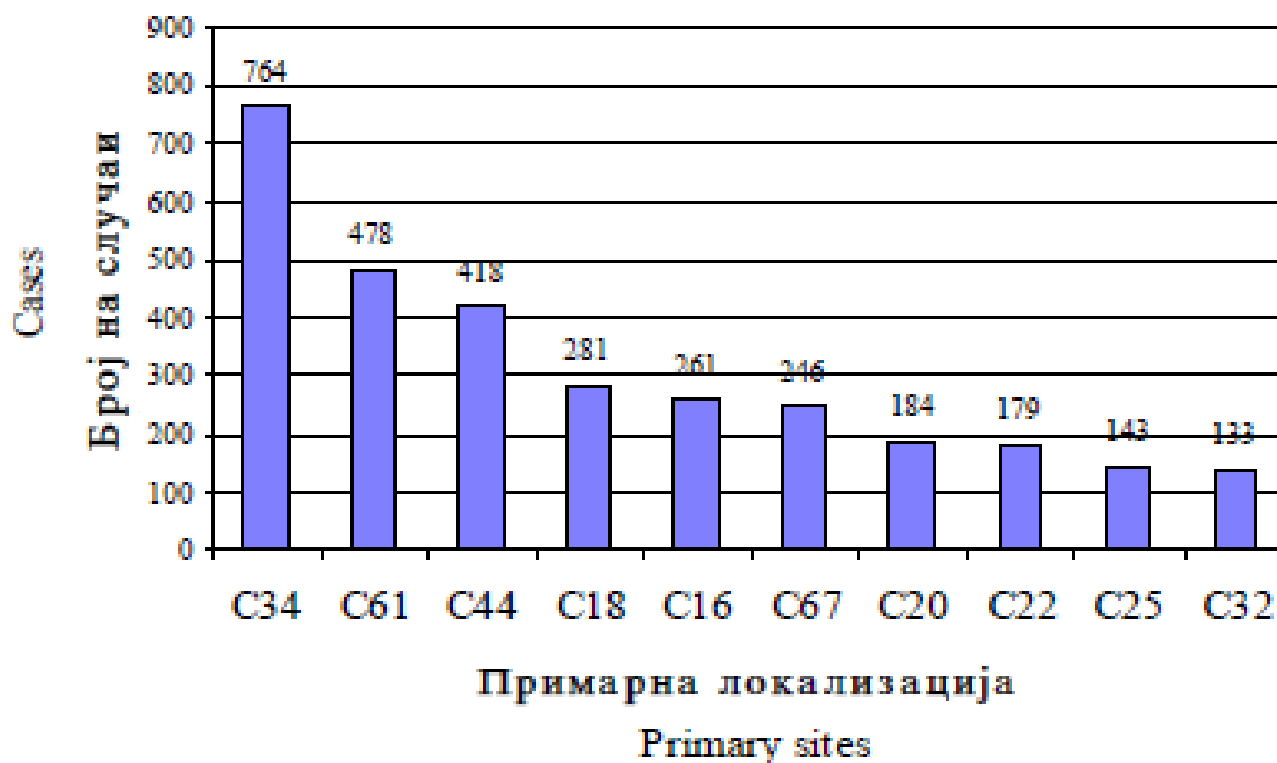
Десет најчести примарни локализации на рак кај мажи во Република Северна
Македонија за 2018 година по категории

Ten Most Frequent specified Cancer sites among Males in Macedonia 2018

Код Code	Примарна локализација Primary Sites	Табела/ Табле 8		
		Број Cases	%	Ст/100.000 CR/100.000
<i>Сите примарни локализации All Primary Sites</i>		4145		398.96
C34	Бронх и бел дроб Bronchus and lung	764	18.43	73.54
C61	Простата Prostata	478	11.53	46.01
C44	Други на кожата Other of skin	418	10.08	40.23
C18	Колон Colon	281	6.78	27.05
C16	Желудник Stomach	261	6.30	25.12
C67	Мочен меур Bladder	246	5.93	23.68
C20	Ректум Rectum	184	4.44	17.71
C22	Црн дроб и интрахепатични жолчни патишта Liver and intrahepatic bile ducts	179	4.32	17.23
C25	Панкреас Pancreas	143	3.45	13.76
C32	Ларинкс Larynx	133	3.21	12.80
<i>Други малигни заболувања Other</i>		1058	25.52	101.83



Состојба со малигни неоплазми во Македонија, 2018 година, инциденца, мажи





Институт за јавно здравје
Institute of public health
Instituti i shëndetit publik

Состојба со малигни неоплазми во Македонија, 2018 година, инциденца, жени

Регистар за рак/ Cancer Registry

Десет најчести примарни локализации на рак кај жени во Република
Македонија за 2018 година по категории
*Ten Most Frequent specified Cancer sites among Females in Republic of North
Macedonia 2018*

Табела/ Табле 9

Код Code	Примарна локализација Primary Sites	Број Cases	%	Ст/100.000 CR/100.000
<i>Сите примарни локализации All Primary Sites</i>		3428		331.03
C50	Дојка Breast	838	24.45	80.92
C54	Тело на утерус Corpus uteri	287	8.37	27.71
C44	Други на кожата Other of skin	282	8.23	27.23
C34	Бронх и бел дроб Bronchus and lung	220	6.42	21.24
C18	Колон Colon	195	5.69	18.83
C53	Цервикс на утерус Cervix uteri	147	4.29	14.20
C56	Овариум Ovary	125	3.65	12.07
C16	Желудник Stomach	124	3.62	11.97
C20	Ректум Rectum	114	3.33	11.01
C25	Панкреас Pancreas	95	2.77	9.17
<i>Други малигни заболувања Other</i>		1001	29.20	96.66



Институт за јавно здравје
Institute of public health
Instituti i shëndetit publik

Состојба со малигни неоплазми во Македонија, 2018 година, инциденца, жени



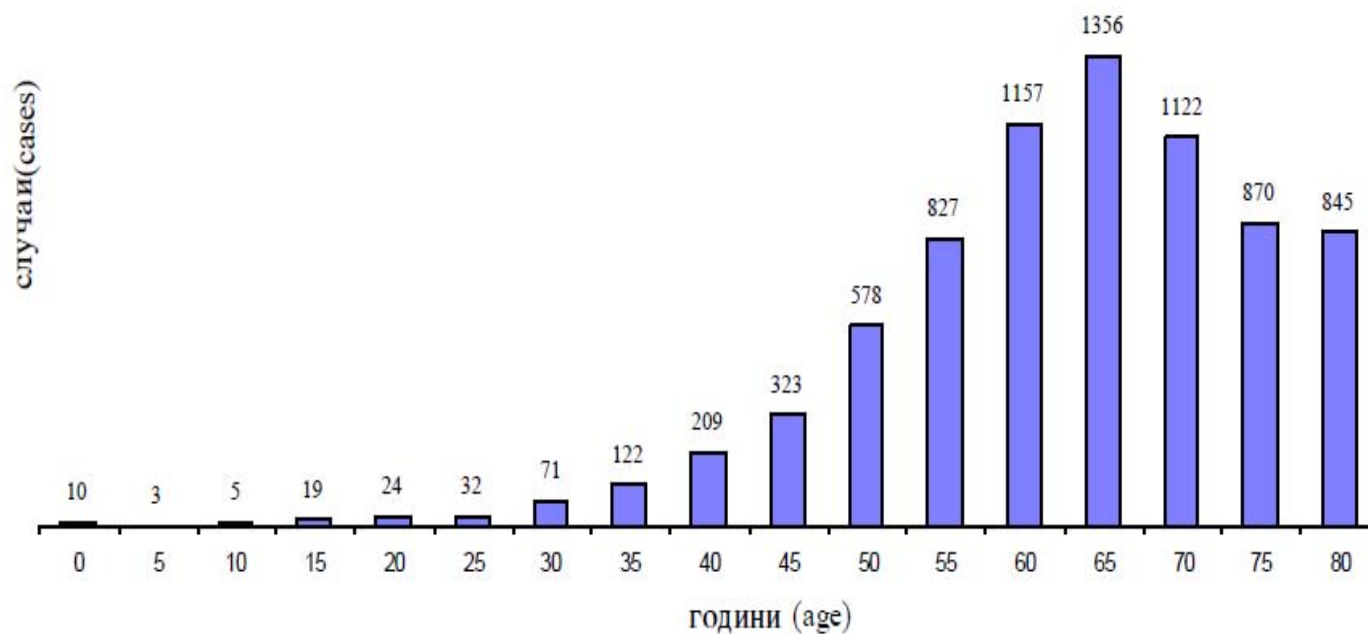


Институт за јавно здравје
Institute of public health
Instituti i shëndetit publik

Состојба со малигни неоплазми во Македонија, 2018 година, според старосни групи

Ново регистрирани случаи на рак според старосни групи

New Cancer cases by age





Состојба со малигни неоплазми во Македонија, 2018 година, според старосни групи

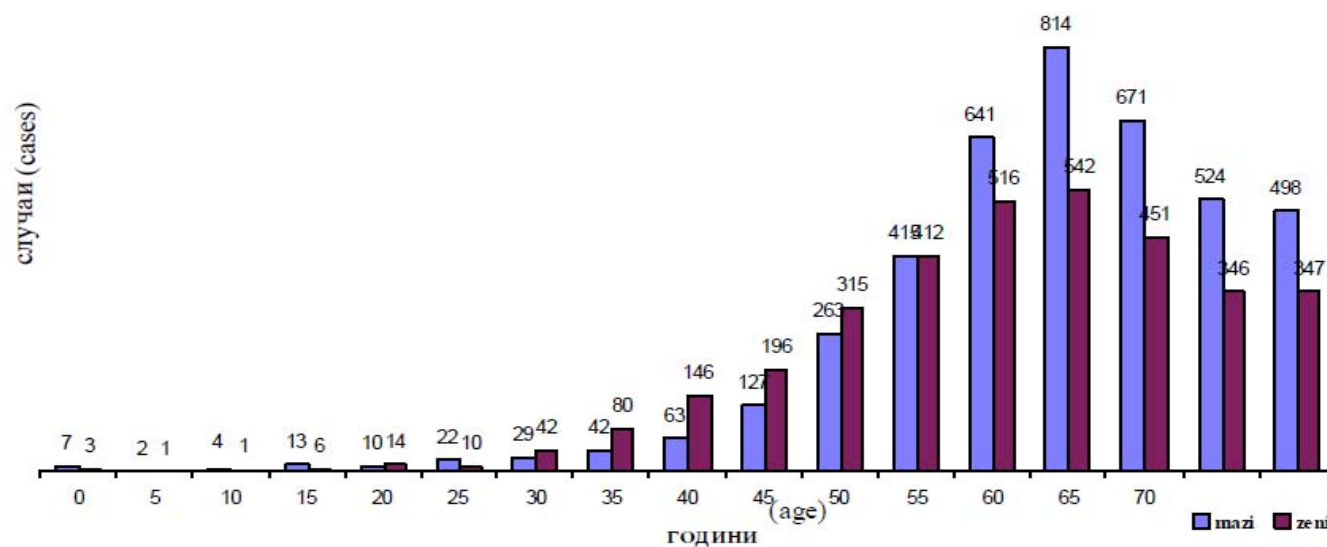
Регистар за рак/ Cancer Registry

(2018)

Слика/ Figure 3

Нови случаи на рак според старосни групи и пол

New Cancer cases by age and sex



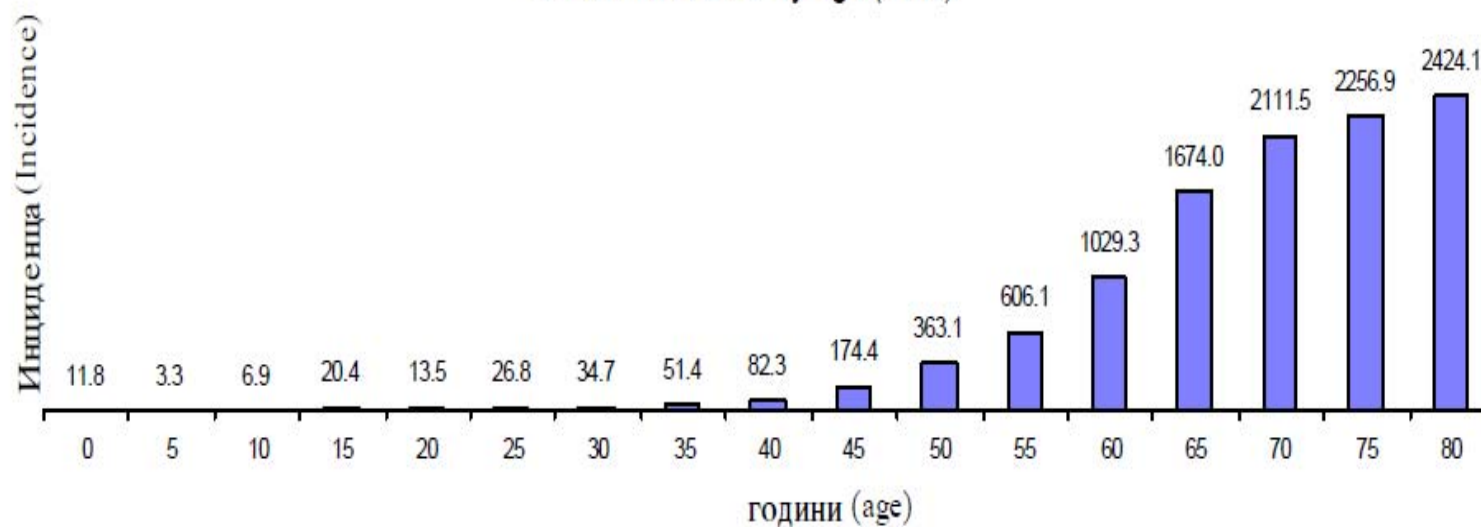


Регистар за рак/ Cancer Registry

(2018) на 100 000 население (per 100 000)

Слика/ Figure 4

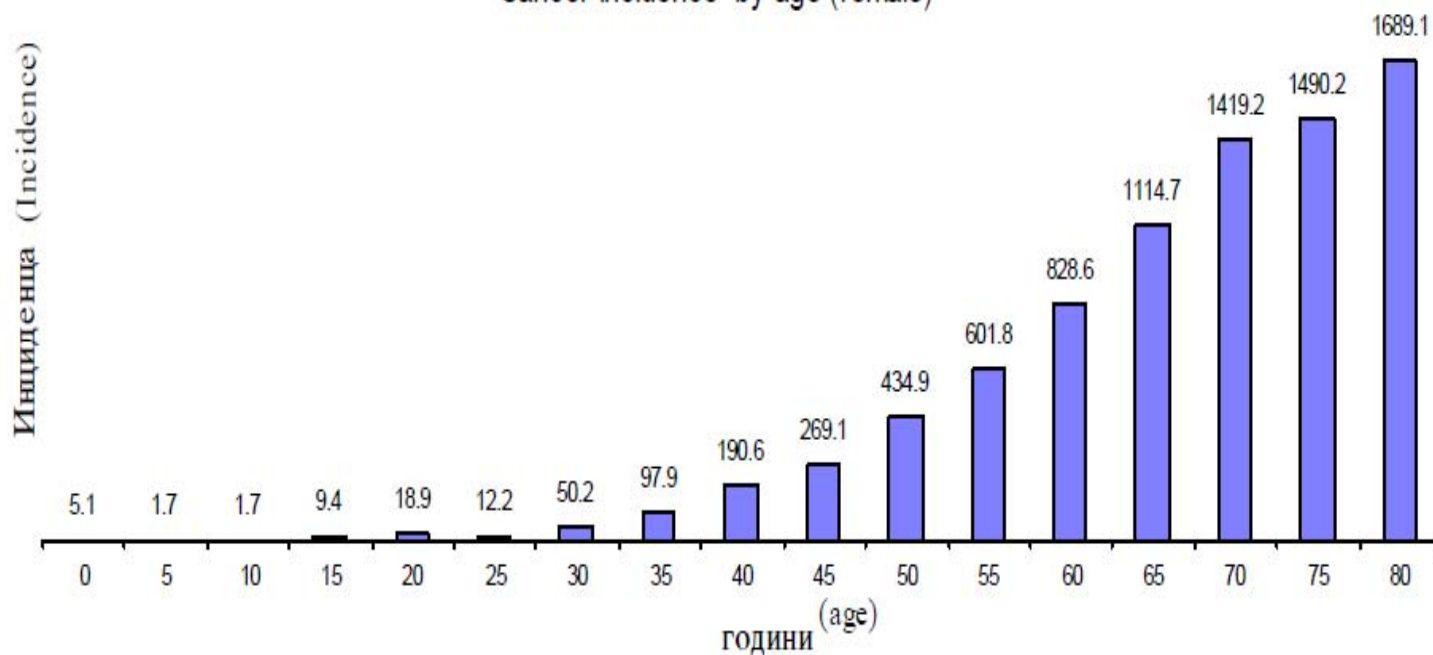
Инциденца кај регистрирани случаи на рак кај мажи според
старосни групи
Cancer Incidence by age (male)





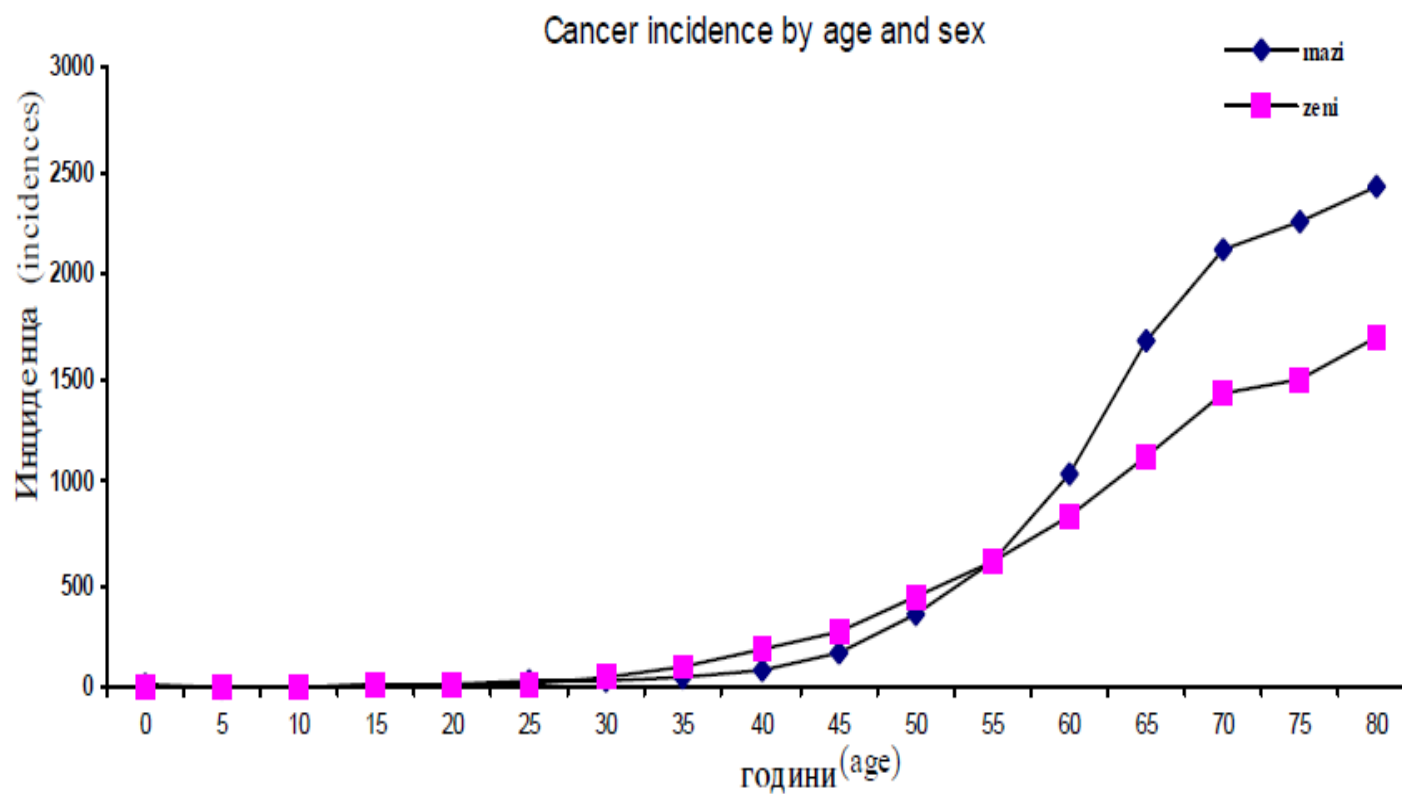
Инциденца на 100 000 население кај регистрирани случаи на рак, кај жени според старосни групи, 2018 година

Инциденца кај регистрирани случаи на рак кај жени според старосни групи
Cancer Incidence by age (female)





Инциденца на рак според старосни групи и пол





Институт за јавно здравје
Institute of public health
Instituti i shëndetit publik

Состојба со малигни неоплазми во Македонија, морбидитет, 2018

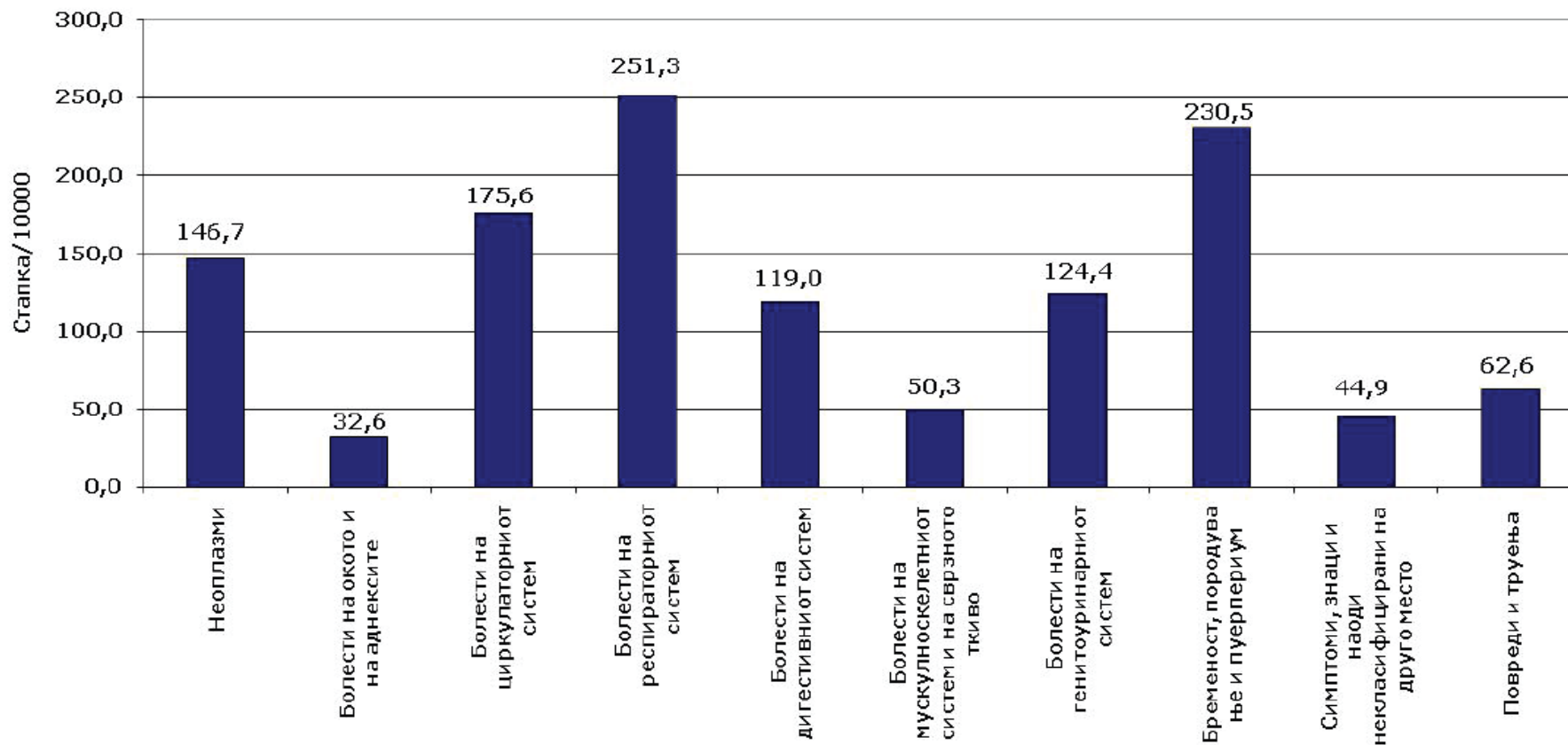
Во структурата на најчести групи на болести лекувани во болничко-стационарната дејност во Република Македонија малигните неоплазми завземаат трето место со 11,3% учество во вкупно лекувани во 2018 година после болестите на респираторниот систем (19,3%) и болестите на циркулаторниот систем (13,5%).

Структура на најчести групи на болести во болничко-стационарна дејност во Р.С.Македонија во 2018 година





Морбидитет од најчести групи на болести во болничко-стационарна дејност во Р.С.Македонија во 2018 година

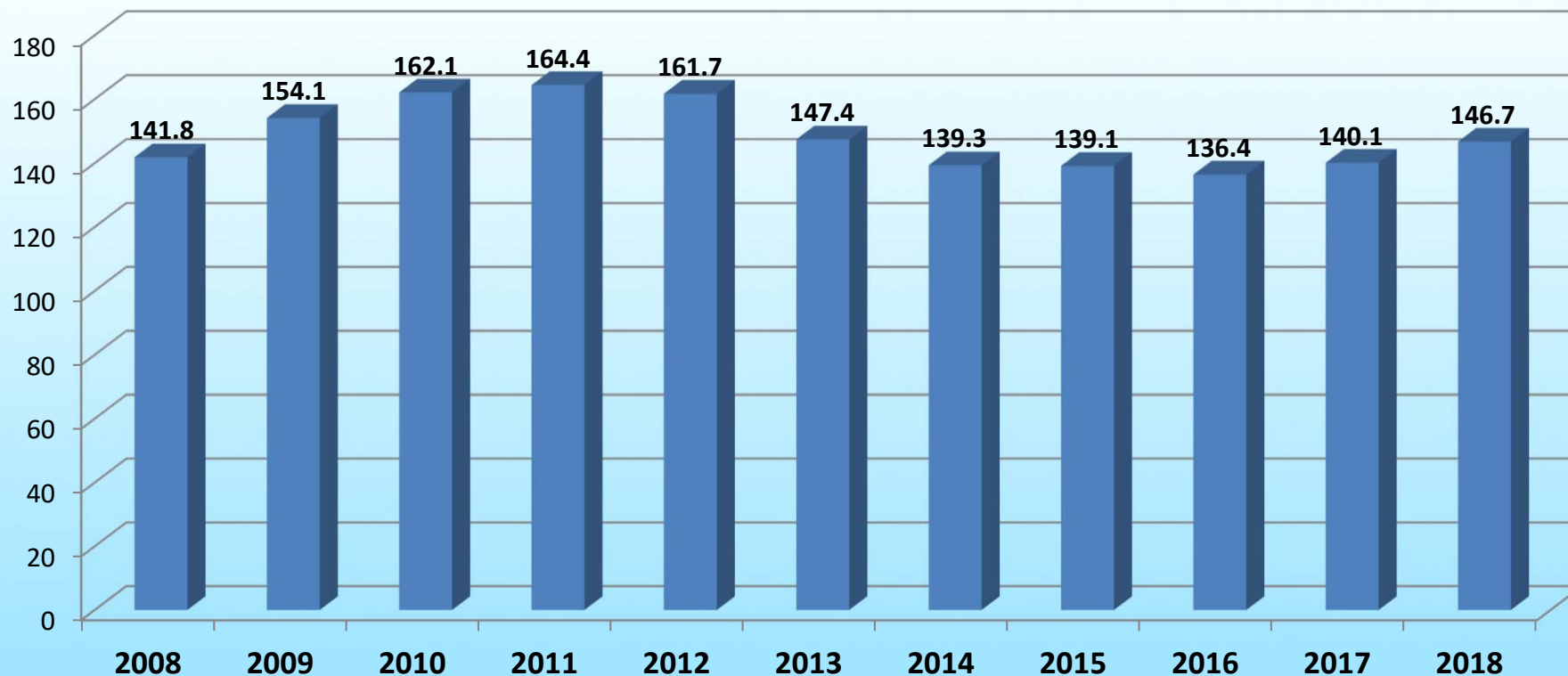




Институт за јавно здравје
Institute of public health
Instituti i shëndetit publik

Состојба со малигни неоплазми во Македонија, морбидитет, 2018

Болнички морбидитет од малигни неоплазми, стапка на 10 000 жители во
Република Северна Македонија, за период 2008-2018





Институт за јавно здравје
Institute of public health
Instituti i shëndetit publik

Состојба со малигни неоплазми во Македонија, морбидитет

Процентуална застапеност на лекувани од малигна неоплазма во вкупно лекувани, во болничко стационарна дејност во Република Северна Македонија, 2008-2018



Линијата на трендот на процентуалната застапеност на лекувани од малигни неоплазми во вкупно лекуваните болни во болничко стационарната дејност во Р. Македонија во периодот 2008-2018 година покажува блага тенденција на пораст со намалување во последните две години .



Институт за јавно здравје
Institute of public health
Instituti i shëndetit publik

Состојба со малигни неоплазми во Македонија, морталитет

Во 2018 година во Република Северна Македонија од малигни неоплазми умреле 3734 лица со стапка на морталитет 179,8 на 100.000 жители.

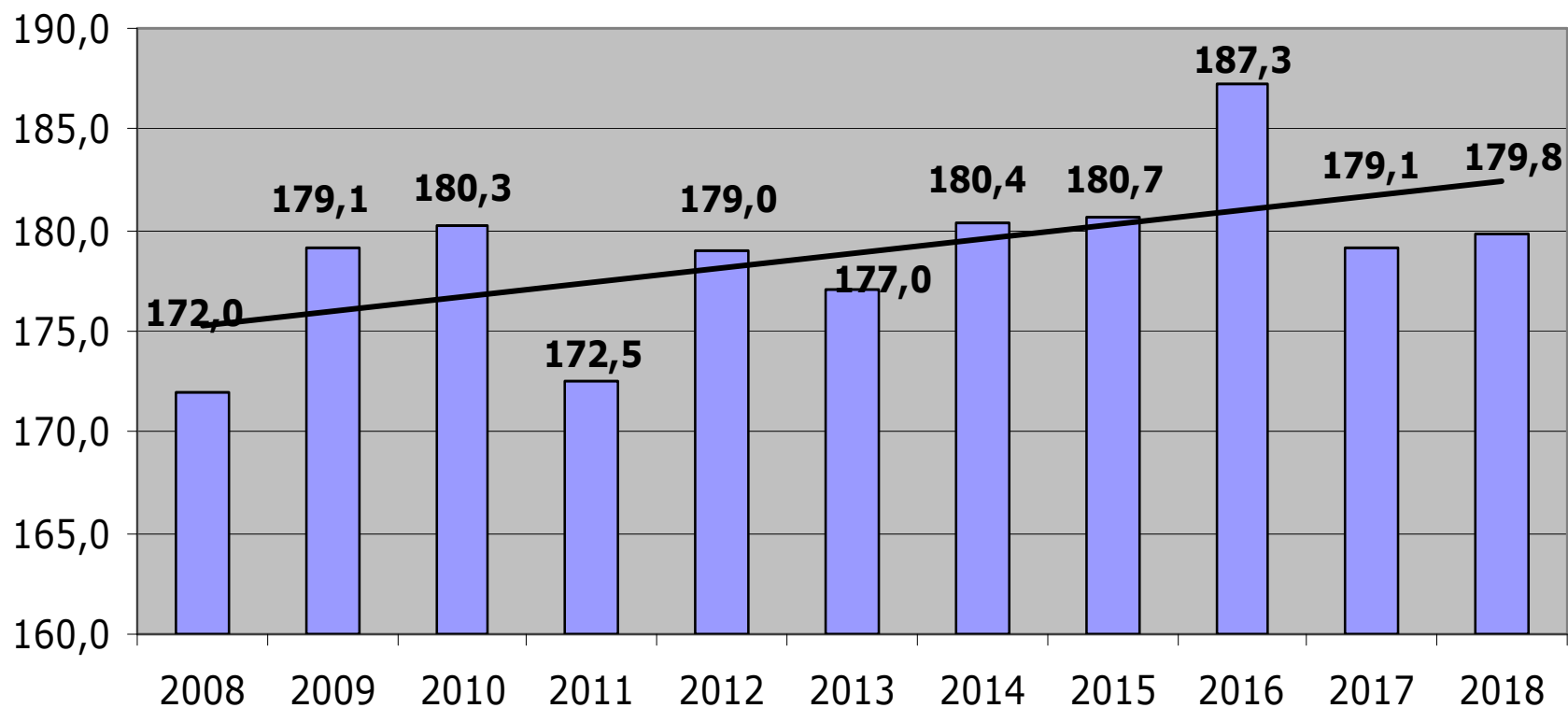
Бројот е зголемен за 6,0% во однос на 2008 година кога се регистрирани 3521 умрени лица со стапка од 172,0 на 100.000 жители. Во анализираниот период 2008-2018 година морталитетот покажува тренд на пораст.



Институт за јавно здравје
Institute of public health
Instituti i shëndetit publik

Морталитет во Република Македонија, период 2008-2018

Морталитет од малигни неоплазми на 100000 жители во Р.Македонија за
период 2008-2018 година

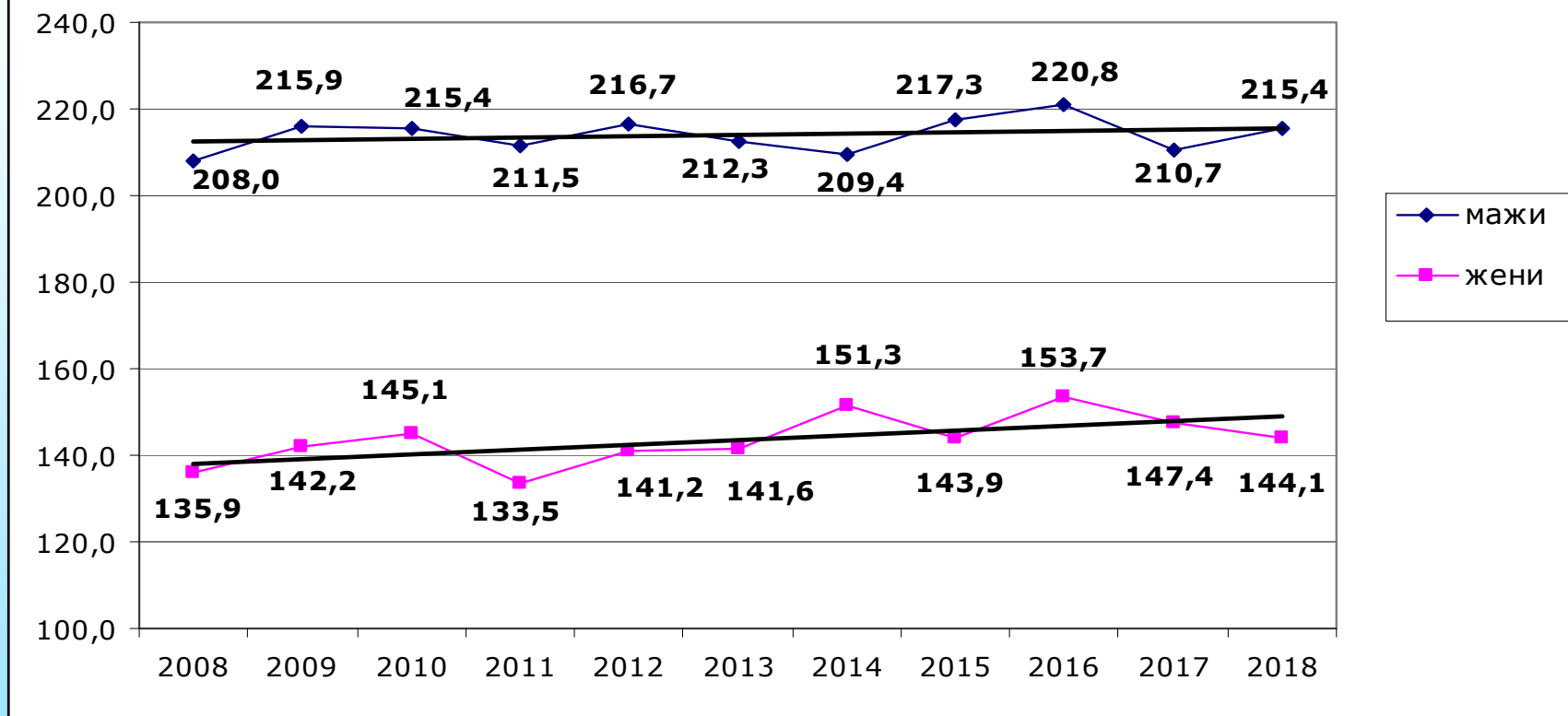




Институт за јавно здравје
Institute of public health
Instituti i shëndetit publik

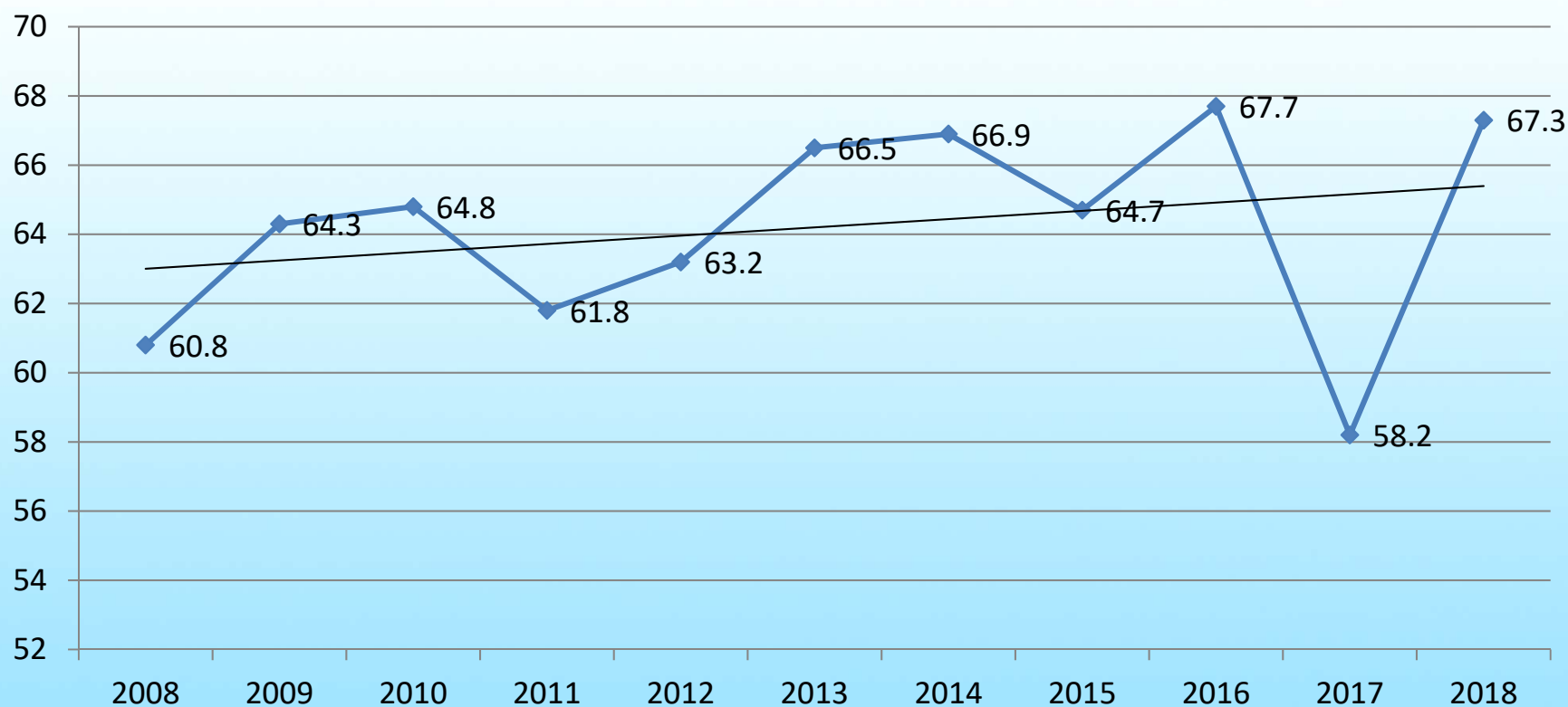
Состојба со малигни неоплазми во Македонија, морталитет

МОРТАЛИТЕТ ОД МАЛИГНИ НЕОПЛАЗМИ ПО ПОЛ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА,
2008-2018





Стапка на 100 000 умрени лица од малигни неоплазми на бронх и бел дроб кај мажите во Република Македонија, период 2008-2018

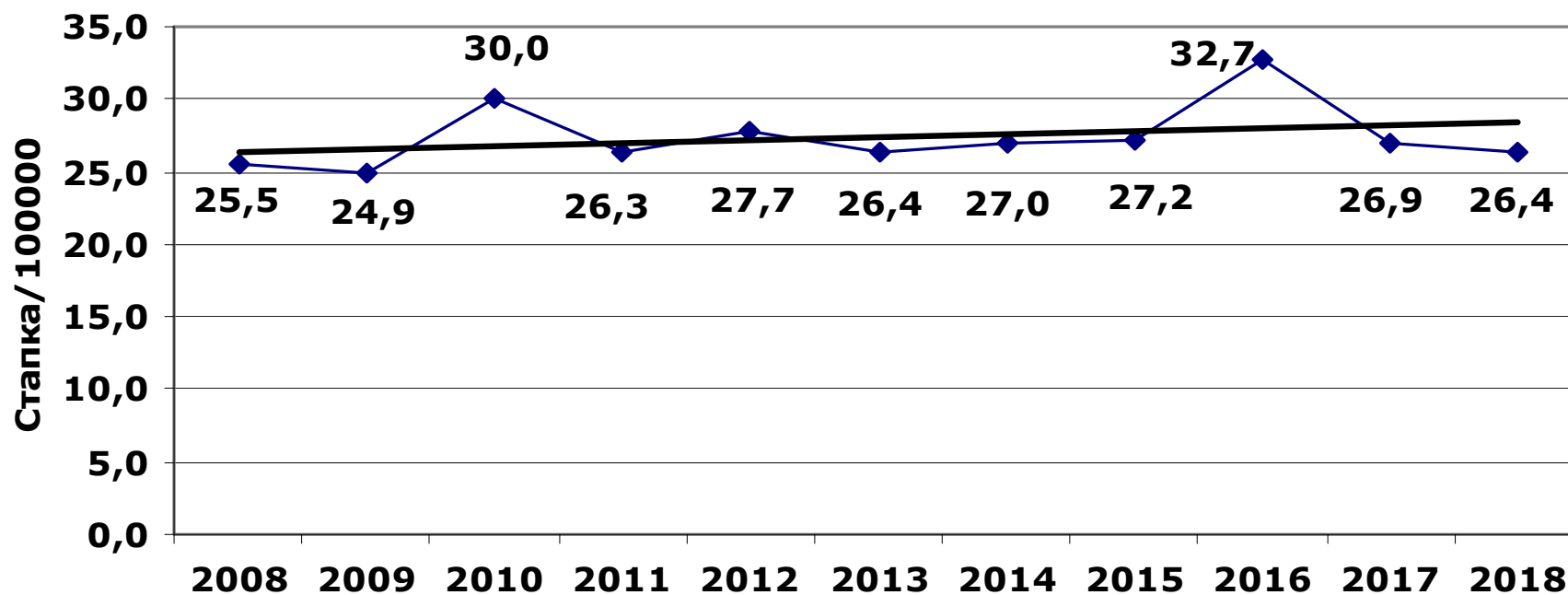




Институт за јавно здравје
Institute of public health
Instituti i shëndetit publik

Состојба со малигни неоплазми во Македонија, морталитет според пол

Морталитет од малигна неоплазма на дојка кај жени во
РСМ, 2008-2018





Препораки

Примена и имплементација на превентивни активности :

- Скрининзи, рана детекција,
- Промена на лошите навики кај возрасното население, кои се поврзани со ризикот од овие заболувања (неправилна исхрана, пушење, физичка неактивност, незаштитен сексуален контакт),
- Намалување на другите фактори на ризик,
- Подобрување на евиденција,
- Интегриран здравствем систем на евидентирање,
- Спроведување на промотивни активности итн.
- Поддршка од меѓународните организации за научни истражувања од оваа област и спроведување на превентивните програми