



ЈЗУ Институт за јавно здравје на
Република Северна Македонија

ИНФОРМАЦИЈА
ОД ПОТРЕБАТА ЗА ВОСПОСТАВУВАЊЕ НА
СИСТЕМ ЗА СЛЕДЕЊЕ И КОНТРОЛА НА
БОЛЕСТИ, РАНО ОТКРИВАЊЕ, РИЗИК
ФАКТОРИ И КОМПЛИКАЦИИ СО ПРЕДЛОГ
ПРЕПОРАКИ

Скопје 07.07. 2025

ЈЗУ Институт за јавно здравје на Република Северна Македонија

ВД Директор: Научен сор. д-р Марија АНДОНОВСКА

Оддел за здравствена статистика и публицистика

Раководител на Оддел: М-р д-р Вјоса РЕЧИЦА, специјалист по социјална медицина

Главен уредник: М-р д-р Вјоса РЕЧИЦА

Автори: М-р д-р Вјоса Речица

Дизајн и комјутерска обработка:

Сузана Дунгевска

Борче Андоновски

ПРЕДГОВОР

Незаразните болести (НЗБ) претставуваат сериозен здравствен и развоен предизвик во 21 век, со значајни социјални и економски последици, особено за земјите со ниски и средни приходи. Светската здравствена организација укажува дека без навремени и докажани интервенции, товарот од НЗБ ќе продолжи да расте, дополнително оптоварувајќи ги здравствениите системи. Во 2011 година, глобалните лидери усвоија Политичка декларација за НЗБ, а СЗО беше задолжена да го развие Глобалниот акционен план за превенција и контрола на НЗБ 2013–2020 година, со девет доброволни глобални цели. Планот вклучува мерки за намалување на ризик-факторите како што се употребата на тутун и алкохол, недоволната физичка активност, дебелината и хипертензијата, со цел да се унапреди јавното здравје на глобално ниво (World Health Organization, 2014).

КРАТЕНКИ

Индекс на телесна маса на BMI

DALY -Дали година живот прилагодена на инвалидитет

HAI- Health Action International

HbA1c -хемоглобин A1c

HiAP- здравје во сите политики (рамка на СЗО)

ISH- Меѓународно здружение за хипертензија

MET -метаболички еквивалент

НЗБ - незаразни болести

НВО- невладина организација

PEN (СЗО) пакет на основни интервенции за незаразни болести

TAPS рекламирање, промоција и спонзорство за тутун

ОН- Обединети нации

СЗО Светска здравствена организација

СЗО FCTC Рамковна конвенција на СЗО за контрола на тутунот

ИМНЕ- Институт за здравство и метричка евалуација

ИЈЗ- Институт за јавно здравје на РМ

МЗ- Министерство за здравство на РМ

СОДРЖИНА

1. ВОВЕД	1
2. ЦЕЛ НА ИЗВЕШТАЈОТ	1
3. МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД	1
3.1. Извори на податоци:	1
3.2. Дизајн на студијата:	2
3.3. Методолошки пристап:	2
4. РЕЗУЛТАТИ И ЗАКЛУЧОЦИ	2
4.1. Оптоварување од незаразни болести	2
4.1.1. Морталитет (смртни случаи, стапка, број, процент според пол, дијагноза, општина)	2
4.1.2. Рангирање на причините за смртност (во % од вкупниот број смртни случаи):	3
4.1.3. Причини за смртност во десетгодишен период 2014-2023	4
4.1.4. Просечна старост на умрените лица во периодот 2014–2023 година	5
4.1.5. Анализата на причините за смртност во Република Северна Македонија за 2023 година.	6
4.1.6. Анализа на стапките на смртност по подгрупи болести (на 100.000 жители)	9
4.1.7. Анализа на структурата на причините за смртност кај мажи во Република Северна Македонија, 2023	10
4.1.8. Анализа на структура на причините за смртноста кај жени во Република Северна Македонија, 2023	10
4.1.9. Сличности и разлики во причините за смртност според пол	11
4.1.10. Анализа на структура на причините за смртноста според здравствени региони во Република Северна Македонија, 2023	12
4.1.11. Насилната смрт	13
4.2. Малигни неоплазми	15
4.2.1. Малигни неоплазми (рак) – Глобален јавно-здравствен предизвик	15
4.2.2. Состојба со инциденца и смртност во Република Северна Македонија	15
4.2.3. Најчести и најсмртоносни форми на малигни неоплазми според најчести дијагнози	15
4.2.4. Споредба во светот и Република Северна Македонија	16
4.2.5. Анализа на стапката на нови случаи и смртност од рак на бели дробови (C34) во Северна Македонија, според општини (Слика 10)	19
4.2.6. Анализа на нови случаи и смртност од рак на дојка во Северна Македонија по здравствени региони	20
4.3. Дијабетес Мелитус	22
4.3.1. Состојба и факти во светот.	22
4.3.2. Преваленца на дијабетес во Република Северна Македонија и споредба со светот	22
4.3.3. Региони со највисоки вредности	25
4.3.4. Региони со најниски вредности	25
4.3.5. Регионални неусогласености и можни причини	25

5. МОРБИДИТЕТ НА БОЛЕСТИ НА ПРИМАРНА ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА ДЕЈНОСТИ: ДЕЦА, УДМ И ОПШТА МЕДИЦИНА	27
5.1. Анализа по пол на најчестите заболувања во општа медицина по дијагнози и по региони – Северна Македонија, 2023	28
5.1.1. Почести заболувања кај жените:	29
5.1.2. Почести заболувања кај мажите:	29
5.2. Болести на респираторен систем	32
5.2.1. Состојба со болести на респираторен систем- преваленца, стапка и процент на 10 000 жители	32
5.2.2. Анализа според возрасни групи во примарна здравствена заштита	34
6. ПРЕГЛЕД НА МЕНТАЛНИ РАСТРОЈСТВА ВО БОЛНИЧКИОТ СИСТЕМ НА РСМ (2014–2023)	35
6.1. Болнички лекувани лица	35
6.1.1. Лекувани по здравствени региони	36
7. ГЛАВНИ РИЗИК-ФАКТОРИ	39
7.1. Пушење во Северна Македонија:	39
7.2. Неактивност и седентарност	39
7.3. Дебелина	40
7.4. Загадување на воздухот	42
7.5. Анализа на ризик фактори како причина за смртност за светот и Северна Македонија	43
8. ИЗГУБЕНИ ЗДРАВИ ГОДИНИ НА ЖИВОТ (DALY)	46
9. ИНТЕРВЕНЦИИ И МЕРКИ ЗА НАМАЛУВАЊЕ НА РИЗИЦИ И ПРЕВЕНЦИЈА НА НЕЗАРАЗНИ БОЛЕСТИ	49
10. SWOT АНАЛИЗА ЗА НЕЗАРАЗНИ БОЛЕСТИ	51
11. РЕФЕРЕНЦИИ	52

1. ВОВЕД

Незаразните болести (НЗБ) се водечка причина за смртност во светот, предизвикувајќи повеќе смртни случаи отколку сите други причини заедно. Тие се најзастапени во земјите со ниски и средни приходи. Во Република Северна Македонија, незаразните болести претставуваат главна причина за смртност и значаен јавно-здравствен товар. Податоците укажуваат на висока преваленција на кардиоваскуларни заболувања, малигни неоплазми, дијабетес и други хронични состојби, при што ризик-факторите како пушењето, нездравата исхрана, физичката неактивност и загадувањето на воздухот играат клучна улога.

2. ЦЕЛ НА ИЗВЕШТАЈОТ

Главната цел на овој извештај е да обезбеди основни знаења за тековната состојба на незаразните болести и нивните ризик-фактори во земјата, како и да го оцени напредокот кој државата го постигнува преку политики, планови, инфраструктура, надзор и интервенции на ниво на популација и индивидуални мерки.

Дополнително, извештајот ја промовира заедничката визија и патоказот за превенција и контрола на НЗБ. Целната публика ги вклучува носителите на политики, здравствените службеници, невладините организации, академска заедница, релевантните сектори надвор од здравството, развојните агенции и граѓанското општество.

3. МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД

Оваа анализа претставува **ретроспективна студија**, базирана на секундарни податоци од релевантни национални и меѓународни извори. Целта е да се прикаже товарот од болести, распространетоста на ризик-факторите и состојбата на здравствениот систем во Северна Македонија, со споредба на резултатите со избрани групи на земји.

3.1. Извори на податоци:

- **Институт за јавно здравје на Северна Македонија (ИЈЗ):**
 - Национални индикатори за морталитет, морбидитет, фактори на ризик и здравствени ресурси.
- **Светска здравствена организација (СЗО/WHO):**
 - Prevalence of insufficient physical activity (GHO database)
- **Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME):**
 - Global Burden of Disease (GBD) Study 2021
 - Индикатор: **Disability-Adjusted Life Years (DALYs)** по болест и по ризик-фактор
- **EUROSTAT и World Obesity Federation:**
 - Индикатори за дебелина и физичка активност
 - Достапни самопријавени податоци за популација 18+

3.2. Дизајн на студијата:

- Ретроспективна-студија
- Период на анализа: Податоци главно од 2013 до 2023 година
- Анализирани се индикатори за:
 - о Изгубени здрави години (DALYs)
 - о Преваленца на дебелина, физичка неактивност и хронични болести

3.3. Методолошки пристап:

- Рангирање на болести според број на изгубени здрави години (DALYs)
- Споредбена анализа со просек од SDI група
- Визуелизации на податоците преку графикони и табели
- Комбинација на квантитативна анализа и јавно-здравствена интерпретација

4. РЕЗУЛТАТИ И ЗАКЛУЧОЦИ

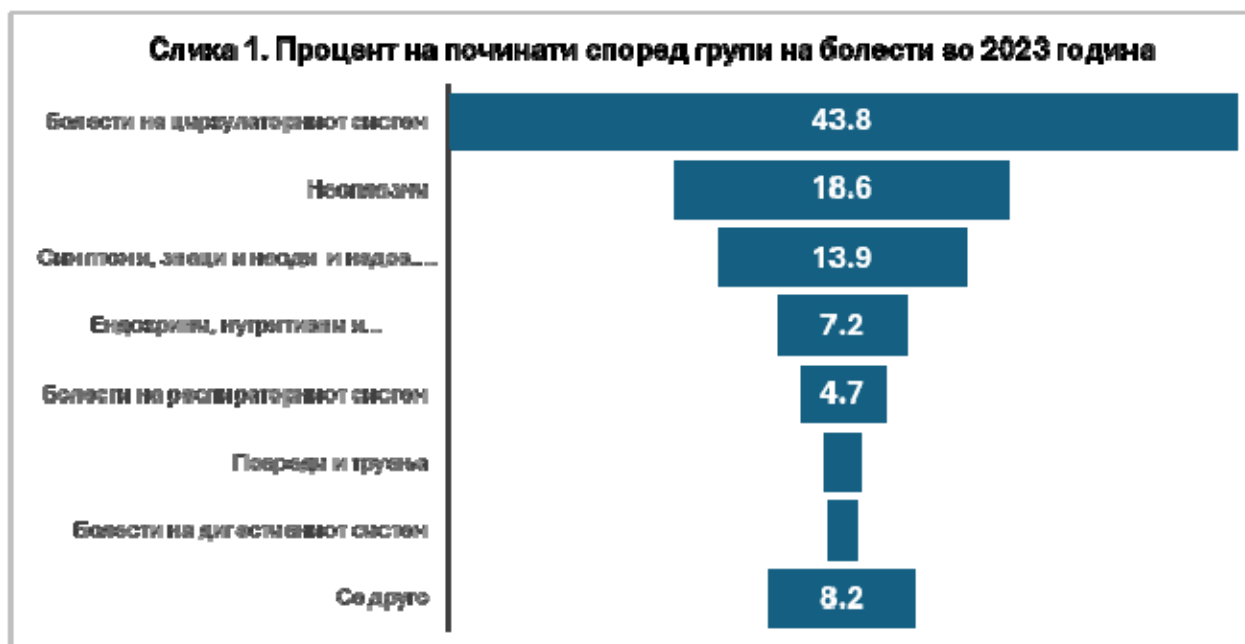
4.1. Оптоварување од незаразни болести

4.1.1. Морталитет (смртни случаи, стапка, број, процент според пол, дијагноза, општина)

Кардиоваскуларните болести се водечка причина за болест и смртност во светот, со континуиран пораст и во земјите со висок приход. Според Светската здравствена организација (СЗО), незаразните болести предизвикуваат 74% од сите смртни случаи глобално, при што 17 милиони луѓе умираат предвремено секоја година, од кои 85% се во земјите со низок и среден приход¹.

Кардиоваскуларните болести се одговорни за најголем број смртни случаи – 17,9 милиони годишно, што претставува 32% од вкупниот број, а од нив 85% се резултат на срцев и мозочен удар.

Според достапните податоци за Република Северна Македонија, смртноста е доминирана од незаразни болести, што е карактеристично за повеќето држави со среден и висок приход. Во продолжение следи анализа со рангирање на главните групи болести според нивниот придонес во вкупната смртност². (Слика 1).



Извор: Државен завод за статистика: Информација за состојба со mortalitet од циркулаторни болести, 2023



Извор: Државен завод за статистика: Информација за состојба со mortalitet од циркулаторни болести, 2023

4.1.2. Рангирање на причините за смртност (во % од вкупниот број смртни случаи):

- ✓ **Болести на циркулаторниот систем – 43.8%**
 - Оваа категорија вклучува срцеви и мозочни удари, срцева слабост, артериска хипертензија и други васкуларни нарушувања. Високиот процент укажува на сериозен јавноздравствен предизвик поврзан со начин на живот, хипертензија, дебелина и пушење.

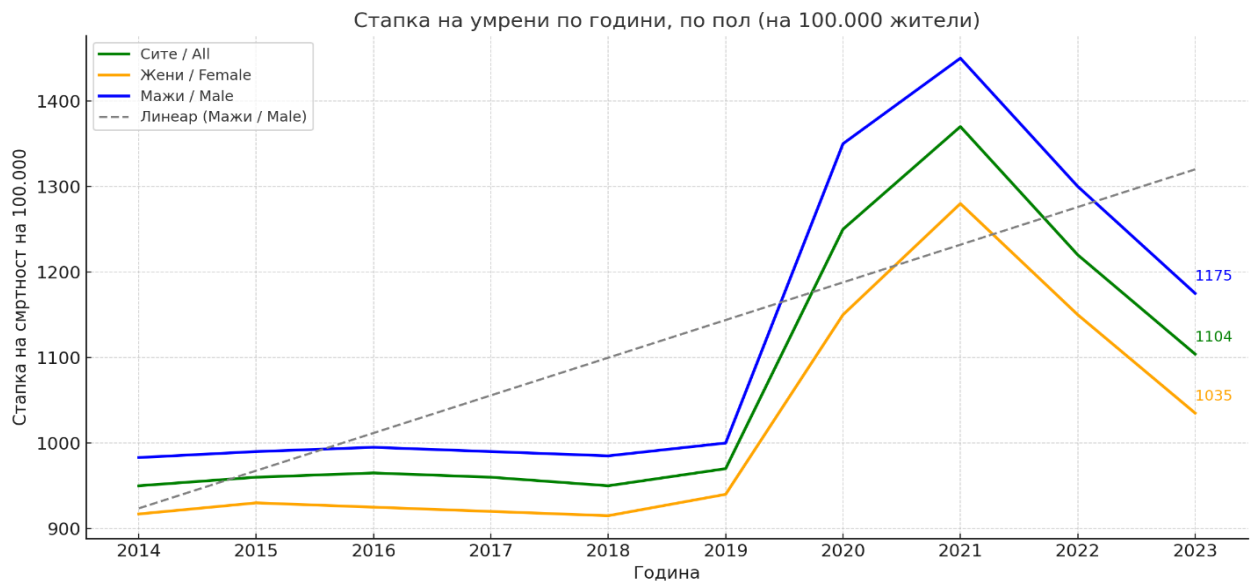
- ✓ **Неоплазми (тумори) – 18.6%**
 - Втора најчеста причина за смртност, која ги опфаќа малигните неоплазми како рак на белите дробови, дојка, дебело црево и други.
- ✓ **Симптоми, знаци, наоди и недоволно дефинирани состојби – 13.9%**
 - Овој процент се однесува на смртни случаи кои не се доволно медицински класифицирани, што укажува на потреба од подобрување на квалитетот на медицинската документација и смртните пријави.
- ✓ **Ендокрини, нутритивни и метаболички болести – 7.2%.**
 - Најголем дел од овие смртни случаи се поврзани со дијабетес мелитус и компликации од метаболичкиот синдром, што укажува на растечка епидемија на дијабетес и прекумерна тежина.
- ✓ **Болести на респираторниот систем – 4.7%**
 - Вклучува хронична обструктивна белодробна болест (ХОББ), астма и пневмонија. Иако процентот е понизок, последиците врз квалитетот на живот се значајни.
- ✓ **Повреди и труења – околу 4%.**
 - Вклучува ненасилни и насилни повреди, сообраќајни несреќи и акутни труења. Овие најчесто се јавуваат кај помладата популација.
- ✓ **Болести на дигестивниот систем – околу 4%.**
 - Вклучува цироза, хепатитис и други заболувања, најчесто поврзани со злоупотреба на алкохол и инфекции.
- ✓ **Сè друго – 8.2%.**
 - Оваа група ги опфаќа останатите помалку застапени болести, вклучително ретки заболувања, ментални нарушувања и нејасно дефинирани состојби.

4.1.3. Причини за смртност во десетгодишен период 2014-2023

Во анализираниот период од 2014 до 2023 година, се забележува постепен раст на вкупната стапка на смртност (изразена на 100.000 жители), со изразено зголемување во 2020 и 2021 година, што главно се поврзува со последиците од пандемијата на COVID-19.

- Во 2021 година, највисока стапка на смртност е регистрирана кај машкото население – 1.459 на 100.000, што претставува највисока вредност во целата деценија.
- Жените континуирано имаат пониски стапки на смртност, со највисока вредност од 1.289 на 100.000 во истата година.
- Вкупната стапка на смртност (машки и женски) во 2021 година изнесува 1.374 на 100.000 жители.

По пикот во 2021 година, сите стапки бележат намалување во 2022 и 2023 година, но сепак остануваат повисоки во однос на периодот пред пандемијата (2014–2019). Дополнително, трендот на смртност кај машкото население покажува конзистентен пораст низ годините, што упатува на потреба од понатамошна анализа на здравствените ризици кај оваа популација³. (Слика 3).



Извор: Информација за морталитет за 2023 година, Институт за јавно здравје.

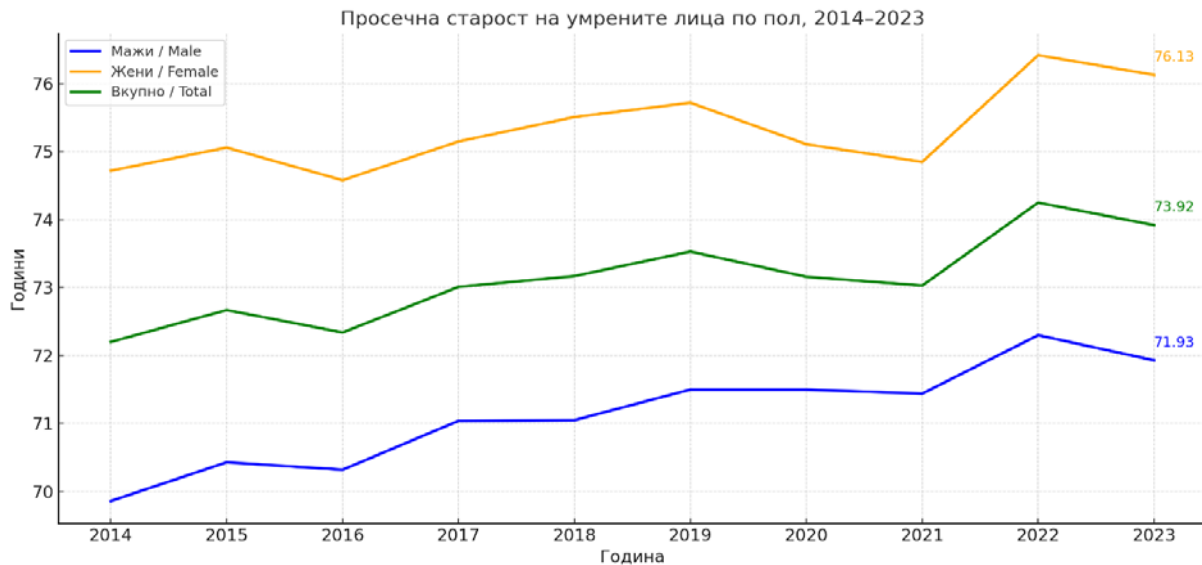
4.1.4. Просечна старост на умрените лица во периодот 2014–2023 година

Просечната старост на умрените лица во периодот 2014–2023 година покажува стабилен раст кај двете категории – машки и женски, со благо опаѓање во некои години.

- Жените во просек умираат на постара возраст од мажите. Во 2023 година, просечната старост кај жените изнесува 76,13 години, додека кај мажите е 71,93 години.
- Највисока просечна старост за целиот период е регистрирана кај жените во 2022 година – 76,42 години.
- Мажите имаат пониски просечни вредности секоја година, но се забележува благ пораст од 69,86 години во 2014 година до 71,93 години во 2023 година.

Вкупната просечна старост на сите починати лица во 2023 година изнесува 73,92 години, што е за 1,72 години повеќе од 2014 година (72,20)⁴. (Слика 4).

(Слика 4)



Извор: Информација за морталитет за 2023 година, Институт за јавно здравје.

4.1.5. Анализата на причините за смртност во Република Северна Македонија за 2023 година.

Во 2023 година, вкупната стапка на смртност во Северна Македонија изнесува 1104,43 на 100.000 жители.. Најголем удел во смртноста имаат болестите на циркулаторниот систем, со стапка од 483,42 на 100.000 жители, што претставува речиси половина од сите смртни случаи. Следуваат малигните неоплазми (тумори) со стапка од 205,00 на 100.000, а на трето место се симптомите и недоволно дефинираните причини (вклучувајќи случаи без прецизна дијагноза) со 153,41 на 100.000. Значајно е присуството и на смртност од респираторни болести (51,59) и болести на нервниот систем (49,73).

Иако смртноста од COVID-19 (класифицирана под „неутврдена етиологија“) е намалена, сепак останува присутна со стапка од 6,51 на 100.000. Во анализата на причините за смртност во Република Северна Македонија за 2023 година, забележливо е високо учество на категоријата R00–R99, односно „Симптоми, знаци и ненормални клинички и лабораториски наоди, не класифицирани на друго место“. Оваа група сочинува 13,89% од сите смртни случаи, со стапка од 153,41 на 100.000 жители, што ја рангира на трето место по учество во вкупната смртност, по циркулаторните болести и неоплазмите⁵.

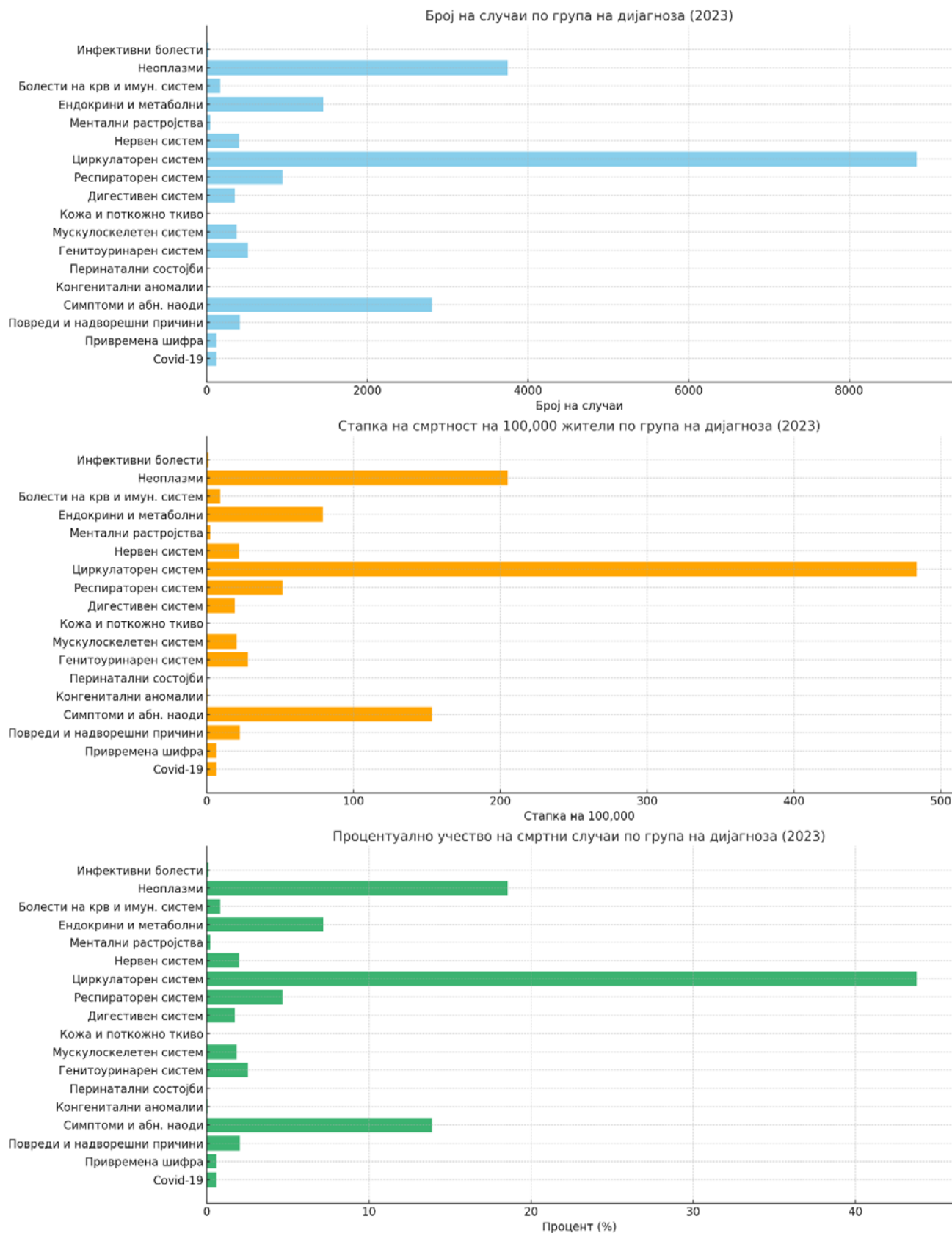
Категоријата не претставува конкретна медицинска дијагноза, туку се користи во следниве случаи:

- кога причината за смрт не е утврдена со сигурност;
- кога недостасува прецизен медицински запис или аутопсија;

- кога смртта се случила надвор од здравствена установа без доволни информации.

Ваквата висока застапеност укажува на неколку потенцијални системски слабости:

- Недоволна подготвеност или обука на здравствените работници за прецизно документирање на причината за смрт.
- Недостаток на детална клиничка документација или лабораториски податоци;
- Ниска фреквенција на извршени аутопсии;
- Потенцијално прикриени случаи од други важни категории, како кардиоваскуларни болести, малигни заболувања или трети дијагнози. (слика 5)

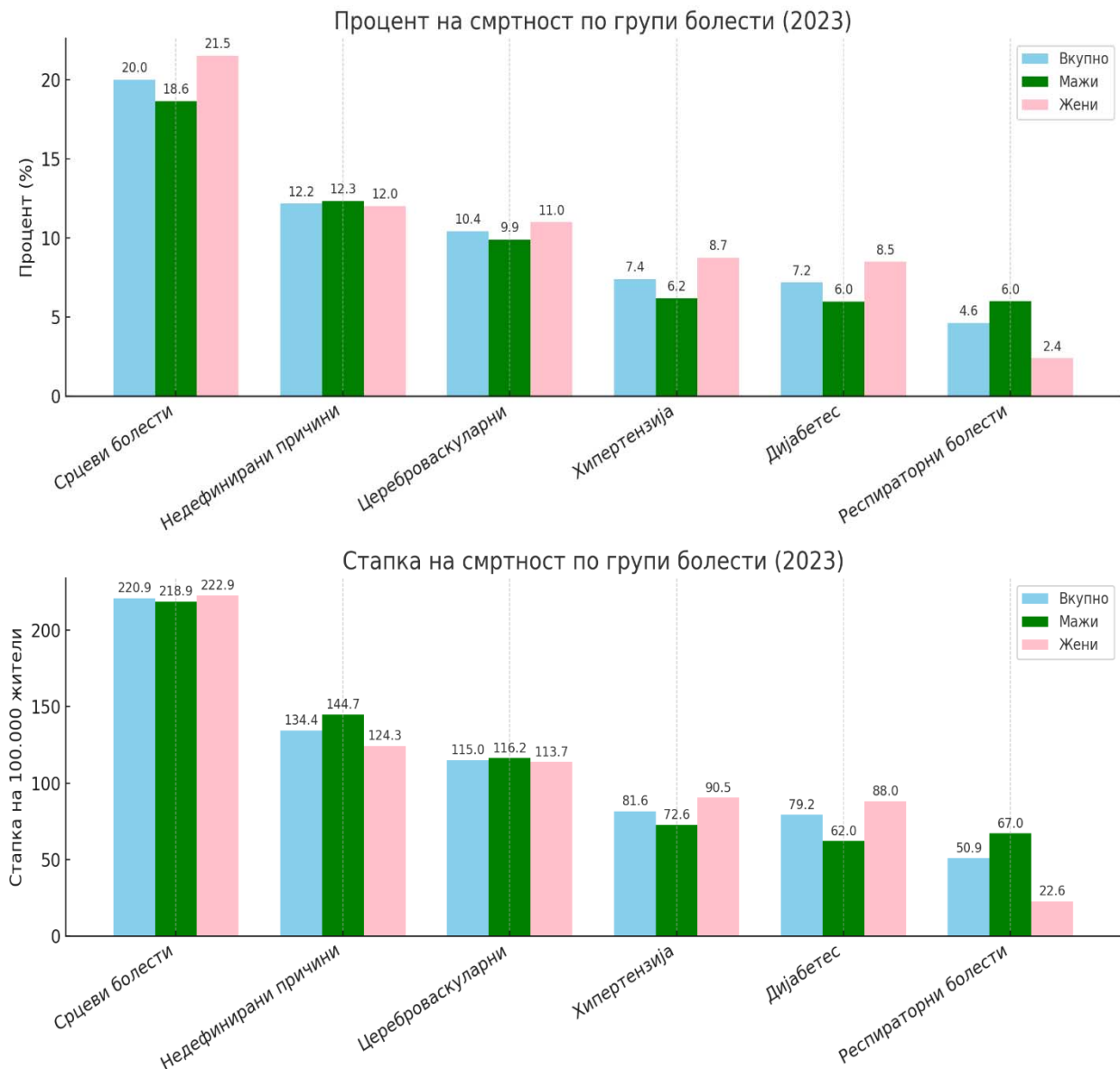


Извор: Информација за морталитет за 2023 година, Институт за јавно здравје.

4.1.6. Анализа на стапките на смртност по подгрупи болести (на 100.000 жители)

Дијаграмот ги прикажува причините за смртност според специфични подгрупи на болести во Северна Македонија за 2023 година. Стапките се пресметани на 100.000 жители, што овозможува споредба помеѓу различните болести и нивното влијание врз јавното здравје. (слика 6)

Топ 5 причини за смртност:



Извор: Информација за морталитет за 2023 година, Институт за јавно здравје.

4.1.7. Анализа на структурата на причините за смртност кај мажи во Република Северна Македонија, 2023

Во 2023 година, главните причини за смртност кај мажите во Република Северна Македонија се незаразни хронични заболувања.

Најголем удел имаат

- Болестите на циркулаторниот систем, кои сочинуваат **41.06%** од вкупниот број на смртни случаи. Ова укажува на доминантна улога на срцеви и васкуларни болести како срцев удар, мозочен удар и други срцеви нарушувања.
- Малигни неоплазми (тумори) – **21.14%**, учество во второ место на овие заболувања.
- Симптоми, знаци и абнормални клинички и лабораториски наоди, не класифицирани по друго место – **14.07%**, кои се често резултат на непотполна дијагноза.
- Болести на ендокриниот, нутритивниот и метаболичкиот систем – **5.99%**
- Болести на респираторниот систем – **5.26%**
- Болести на нервниот систем – **3.52%**
- Надворешни причини (повреди и труења) – **2.82%**
- Болести на генитоуринарниот систем – **2.58%**
- Болести на дигестивниот систем – **2.37%**

Преостанатите болести имаат минимален удел (<1%), вклучувајќи ментални нарушувања, заразни болести и кожни заболувања.

4.1.8. Анализа на структура на причините за смртноста кај жени во Република Северна Македонија, 2023

Во 2023 година, најголем дел од смртните случаи кај женската популација во Северна Македонија се должат на **хронични незаразни болести**, со јасно изразена доминација на кардиоваскуларни заболувања.

□ Болести на циркулаторниот систем (46.79%)

Најчеста причина за смрт кај жените се циркулаторни заболувања како: срцев и мозочен удар, артериска хипертензија и други срцеви заболувања. Ризикот се зголемува со возраста, хормонални промени и начин на живот (стрес, физичка неактивност, лоша исхрана).

□ Неоплазми – тумори (15.69%)

Втора водечка причина, најчеста е карцином на дојка,. Ова ситуација асоцира на важноста за редовен скрининг и рана дијагноза.

□ Симптоми и нејасни дијагнози (13.69%)

Висок процент на случаи со недоволно прецизирани причини за смрт, што укажува на потреба од подобрување на здравствената документација и дијагностички процедури.

- **Метаболни и ендокрини болести (8.51%)**
Вклучува дијабетес и заболувања на тироидната жлезда. Зголемената стапка е поврзана со дебелина, неправилна исхрана и недоволно движење.
- **Болести на нервниот систем (5.60%)**
Главна деменција и Алцхајмерова болест, кои стануваат се почести со стареењето на населението.
- **Респираторни болести (4.01%), генитоуринарни (2.51%), повреди, труења и други состојби – сите заедно сочинуваат остатокот од структурата.**

4.1.9. Сличности и разлики во причините за смртност според пол

Општи сличности:

- Првите три водечки причини кај мажи и жени се:
 - Други форми на срцеви болести (I30–I52)
 - Недоволно дефинирани и непознати причини за смрт (R95–R99)
 - Цереброваскуларни болести (I60–I69)
- Тие сочинуваат над 40% од вкупната смртност, нагласувајќи ја доминацијата на кардиоваскуларниот систем и потребата за подобра дијагностика.

Клучни разлики:

Кај мажите:

- Вкупна стапка на смртност: **1174.65 на 100.000 жители** (поголема е кај машката популација).
- Поголема застапеност на хронични респираторни болести (39.19), во споредба со жените (23.10).
- Ишемични болести на срцето почести (44.24) отколку кај жените (37.96).
- Поголема смртност од болести на дигестивниот систем, особено на црниот дроб.

Кај жените:

- Специфични заболувања како:
 - о Болести на дојка – **37.53**
 - о Болести на женски генитални органи – **25.49**
- Повисока стапка на смртност од дијабетес мелитус (87.96) во споредба со мажите (59.90).
- Помала застапеност на хронични респираторни и дигестивни болести, што може да се објасни со различен животен стил, изложеност на ризици и пристап до здравствена заштита.

Заклучок

Срцевите болести доминираат како причина за смртност кај двата пола, но мажите имаат пократок животен век и повисока смртност, особено од болести поврзани со животен стил (пушење, алкохол, исхрана). Жените се соочуваат со повисок ризик од ендокрини и онколошки заболувања специфични за нивниот пол.

4.1.10. Анализа на структура на причините за смртноста според здравствени региони во Република Северна Македонија, 2023

Во анализа според здравствени региони највисока стапка на морталитет е евидентирана во југоисточниот регион. (Слика 7)



Извор: Информација за морталитет за 2023 година, Институт за јавно здравје.

Од анализата на податоците по здравствени региони се забележува дека:

Болестите на циркулаторниот систем (I00–I99):

- Се водечка причина за смртност во сите региони.
- Највисока стапка има **Југоисточниот регион** со **701.3 смртни случаи на 100.000 жители**, што е значително повисоко од просекот.
- Следуваат Полошки (466.7), Пелагониски (473.3) и Североисточен (439.3).

Неоплазмите (C00–D48):

- Највисока смртност има **Скопскиот регион** (239.2), потоа Пелагониски (237.2) и Вардарски (230.7).
- Регионите со најниски стапки се Полошки (148.0) и Југоисточен (143.3).

Ендокрини, нутритивни и метаболни болести (E00–E90):

- Се појавуваат со значително влијание во **Североисточен (101.2) и Скопски (86.4)**.
- Овие болести, како дијабетесот, се сериозен проблем особено во рурални и сиромашни региони.

Болестите на респираторниот систем (J00–J99):

- Највисоки стапки има **Североисточен регион (74,9)** и Југозападен (62.3).
- Најниски се забележани во Југоисточен (33.4) и Полошки (43.2).

Заклучоци:

- Региони со повисока урбанизација како **Скопски и Вардарски регион** имаат поголема застапеност на неоплазми и метаболни болести.
- **Југоисточниот регион** има алармантно висока смртност од кардиоваскуларни болести.
- Постојат регионални нееднаквости што упатуваат на **разлики во пристап до здравствена заштита, социоекономски услови и животен стил**.

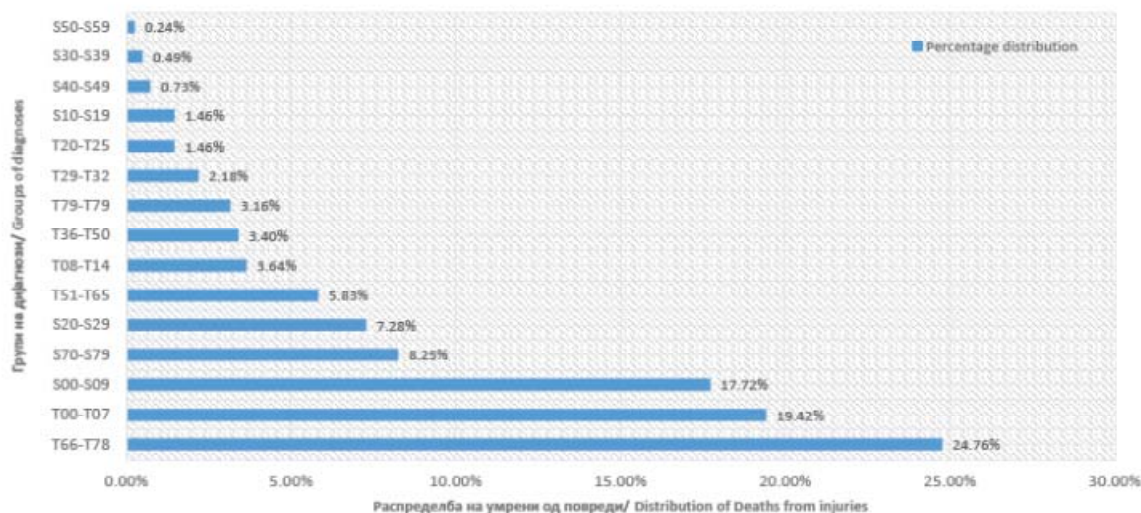
4.1.11. Насилната смрт

Претставува смрт која не е предизвикана од природни болести или стареење, туку е резултат на надворешни фактори кои дејствуваат врз човековиот организам. Таа може да биде последица на дејствија извршени од други лица, како и на самите поединци или на околности од околината. Во 2023 година, во Северна Македонија се евидентирани вкупно **412 смртни случаи** како последица на повреди. Вкупната стапка на смртност изнесува **22.54 на 100.000 жители**. Податоците се класифицирани според МКБ-10 (ICD-10) шифри и покажуваат различни типови повреди и нивната фреквенција. Насилна смрт сочинува 2.0% од вкупната морталитетна стапка⁶. Во дистрибуција според пол: 72.8% се мажи, 27.2% жени. Од нив се:

- Несреќни случаи: 69.9□%
- Самоубиства: 25.2□%
- Убиства: 4.9□% (слика 8).

7. Распределба на умрени од повреди/ Distribution of Deaths from injuries, 2023

ICD10	дијагноза/ diagnosis	број на случаи/ cases	%	Станка/ Crude Rate per 100 000
T66-T78	Други и неозначени ефекти од надворешни причини/Other and unspecified effects of external causes	102	24.76%	5.58
T00-T07	Повреди што зафаќаат повеќе телесни региони/Injuries involving multiple body regions	80	19.42%	4.38
S00-S09	Повреди на главата/Injuries to the head	73	17.72%	3.99
S70-S79	Повреди на колк и бедро/Injuries to the hip and thigh	34	8.25%	1.86
S20-S29	Повреди на тораксот/Injuries to the thorax	30	7.28%	1.64
T51-T65	Токсични ефекти од супстанции, главно немедицински според изворот/Toxic effects of substances chiefly nonmedicinal as to source	24	5.83%	1.31
T08-T14	Повреди на неозначен дел од трупот, екстремитет или телесна периферија/Injuries to unspecified part of trunk, limb or body region	15	3.64%	0.82
T36-T50	Труење со лекови, медикаменти и биолошки супстанции/Poisoning by drugs, medicaments and biological substances	14	3.40%	0.77
T79-T79	Одредени рани компликации од траума/Certain early complications of trauma	13	3.16%	0.71
T29-T32	Изгореници и корозии на повеќе и неспецифични области на телото/Burns and corrosions of multiple and unspecified body regions	9	2.18%	0.49
T20-T25	Изгореници и корозии на надворешната телесна површина, означени според локализацијата/Burns and corrosions of external body surface, specified by site	6	1.46%	0.33
S10-S19	Повреди на вратот/Injuries to the neck	6	1.46%	0.33
S40-S49	Повреди на рамо и надлактица/Injuries to the shoulder and upper arm	3	0.73%	0.16
S30-S39	Повреди на абдоменот, грбот, лумбалниот рбет и карлицата/Injuries to the abdomen, lower back, lumbar spine and pelvis	2	0.49%	0.11
S50-S59	Повреди на лакот и подлактица/Injuries to the elbow and forearm	1	0.24%	0.05
Извор на податоци: Државан завод за статистика/ Обработка ИЈЗ		412		22.54



Извор: Информација за морталитет за 2023 година, Институт за јавно здравје.

Заклучок

- Над 60% од овие смртни случаи се резултат на неопределени или комплексни повреди (вклучувајќи повеќе телесни региони, несигурни надворешни причини, и повреди на главата).
- Повредите на главата и колкот/бедрото остануваат чести кај стари лица, нјаверојатно поврзани со паѓања.

4.2. Малигни неоплазми

4.2.1. Малигни неоплазми (рак) – Глобален јавно-здравствен предизвик

Малигните неоплазми се една од водечките причини за смртност во светот, претставувајќи сериозен предизвик за здравствените системи и општествата. Секојдневно, милиони луѓе ширум светот се соочуваат со дијагноза на рак, а според Светската здравствена организација, околу 10 милиони смртни случаи годишно се поврзани со оваа болест. Најчестите типови на рак глобално вклучуваат рак на бели дробови, дојка, дебело црево, простата и желудник. Повеќето случаи и смртни случаи од рак се регистрираат во земјите со ниски и средни приходи, каде што пристапот до рана дијагноза и ефикасен третман често е ограничен. Главните фактори на ризик кои го придвижуваат порастот на малигните неоплазми се пушењето, нездравата исхрана, прекумерната телесна тежина, недостатокот на физичка активност и изложеноста на канцерогени супстанции во животната средина. Епидемијата на рак продолжува да расте како резултат на стареењето на населението и зголемената изложеност на овие ризик-фактори.

Светските здравствени организации нагласуваат дека многу дијагнози од малигните неоплазми можат да се превенираат преку здрав начин на живот, рана детекција и навремено лекување. Програмите за скрининг и јавно здравствените кампањи за намалување на пушењето и промовирање на здрави навики се клучни во борбата против рак⁷.

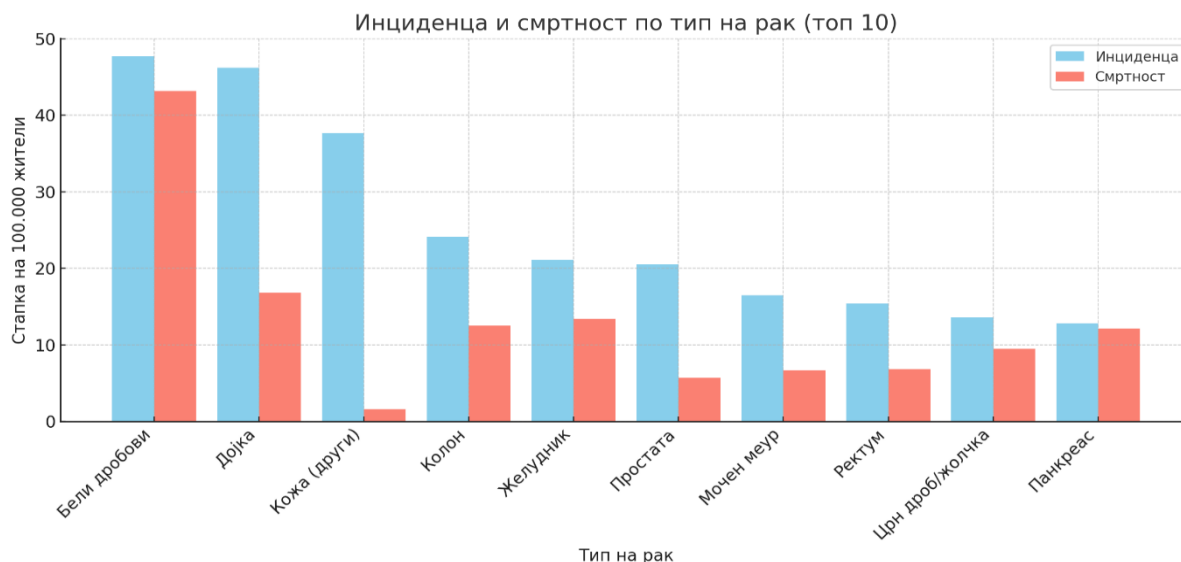
4.2.2. Состојба со инциденца и смртност во Република Северна Македонија

Во 2022 година, стапката на смртност од малигни неоплазми во Република Северна Македонија изнесувала **206,3 на 100.000 жители**. Во периодот 2013–2022, годишно во просек умирале **3.789 лица** од малигни неоплазми, додека бројот на **новодијагностицирани случаи** се движел околу **7.717 годишно**, со инциденца од **392,9 на 100.000 жители**.

4.2.3. Најчести и најсмртоносни форми на малигни неоплазми според најчести дијагнози

- **Рак на бели дробови и бронх (C34)**
 - Просечно **793 смртни случаи годишно**
 - Највисока стапка на смртност: **43,2 на 100.000 жители**
- **Рак на дојка (C50)**
 - Втора најчеста причина за смрт: **309 смртни случаи годишно**
 - Инциденца: **48,6 случаи на 100.000 жители**
- **Рак на кожа (освен меланом) (C44)**
 - Трета најчеста локализација: **274 смртни случаи годишно**
- **Колоректален карцином (C18 и C20)**

- Вкупно **403 смртни случаи годишно** (229 од рак на дебело црево + 174 од рак на ректум)
 - Стапка на смртност: **22,0 на 100.000 жители**
- **Други значајни локализации**
Вклучуваат рак на желудник, простата, мочен меур и мозок. (Слика 8)

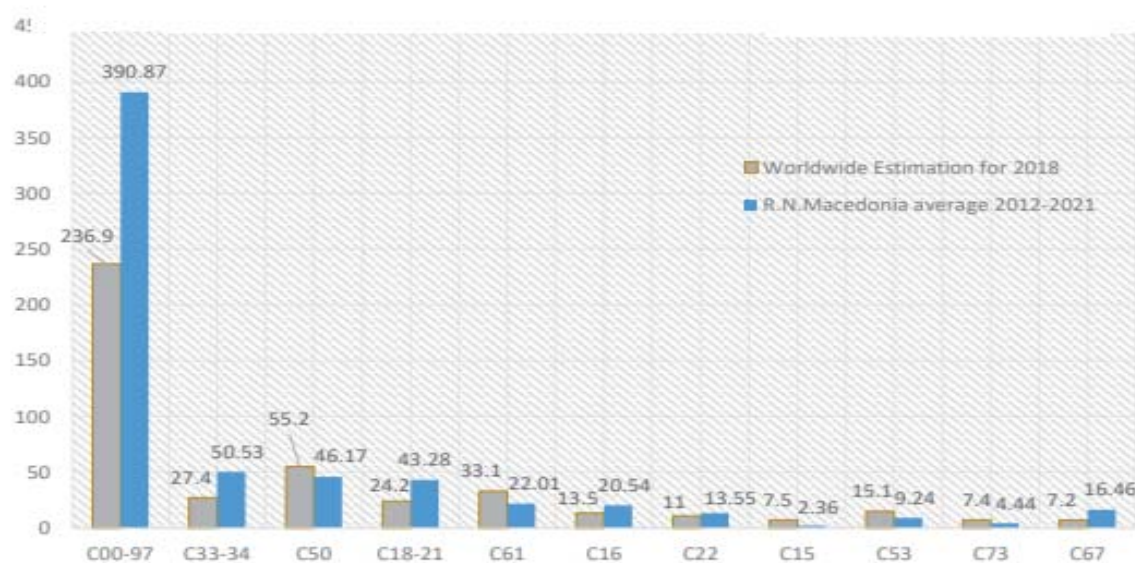


Извор: Рак во Северна Македонија-2012-2022, Институт за јавно здравје

4.2.4. Споредба во светот и Република Северна Македонија

Анализа на инциденцата на малигни заболувања во Република Северна Македонија споредено со светските податоци за 2018 година покажува дека вкупната инциденца на сите видови рак во Северна Македонија значително ја надминува светската стапка, со просек од 390.87 случаи наспроти 236.9 на глобално ниво, а во 2022 година инциденцата достигнува 457.5 случаи на 100.000 жители.(Слика 9).

„Проценет број на нови случаи на рак во 2018 година во светот споредено со просечниот број на нови случаи на рак 2013–2022 во Република Северна Македонија“



Извор: Рак во Северна Македонија-2012-2022, Институт за јавно здравје

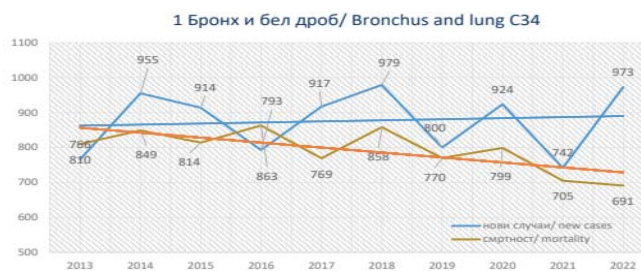
Некои од најзначајните наоди вклучуваат:

- **Рак на белите дробови:** речиси двојно повисока инциденца во Северна Македонија (50.53 во 2022) во споредба со светскиот просек (27.4).
- **Колоректален карцином и рак на желудникот** се исто така значително пофреквентни во нашата држава.
- **Рак на мочен меур** се јавува со стапка од 16.46, што е трипати повеќе од светскиот просек (7.2). Од друга страна, **инциденцата на рак на хранопроводникот, грлото на матката, и тироидната жлезда** е пониска во Северна Македонија во однос на глобалните податоци. (Слика 9.1.)

Статистички приказ на најчести примарни локализации на рак во Република Северна Македонија
Statistical Presentation of the Most Frequent Specified Cancer Sites in Republic of North Macedonia

година	нови случаи	смртност
year	new cases	mortality
2013	766	810
2014	955	849
2015	914	814
2016	793	863
2017	917	769
2018	979	858
2019	800	770
2020	924	799
2021	742	705
2022	973	691
average	876.300	792.800
mediana	915.500	804.500
max	979.000	863.000
min	742.000	691.000
stdev	86.260	56.815
cv	0.098	0.072

очекување/ expectation
очекување/ expectation



година	нови случаи	смртност
year	new cases	mortality
2013	791	282
2014	773	292
2015	928	294
2016	841	338
2017	816	286
2018	853	283
2019	783	314
2020	784	328
2021	825	328
2022	1086	341
average	848.00	308.60
mediana	820.50	304.00
max	1086.00	341.00
min	773.00	282.00
stdev	90.48	22.49
cv	0.11	0.07

очекување/ expectation
очекување/ expectation



година	нови случаи	смртност
year	new cases	mortality
2013	468	52
2014	566	70
2015	319	59
2016	508	57
2017	734	61
2018	732	46
2019	950	90
2020	742	98
2021	814	92
2022	1100	111
average	693.30	73.60
mediana	733.00	65.50
max	1100.00	111.00
min	319.00	46.00
stdev	221.99	21.19
cv	0.32	0.29

очекување/ expectation
очекување/ expectation



Извор: Рак во Северна Македонија-2012-2022, Институт за јавно здравје

Во период од десет години се забележува дека бројот на нови случаи на рак се зголемува во последните години, особено за бронхус и бел дроб, дојка како и за други малигни неоплазми на кожата. Во однос на смртноста, иако е забележан пораст на новите случаи, смртноста не расте со исто темпо, што може да укажува на подобрување во дијагностицирањето и третманот на овие заболувања.

4.2.5. Анализа на стапката на нови случаи и смртност од рак на бели дробови (C34) во Северна Македонија, според општини (Слика 10)



Извор: Рак во Северна Македонија-2012-2022, Институт за јавно здравје

Општини со висока инциденца и релативно висока смртност:

- **Свети Николе (69/64):**
Највисока инциденца анализирано со други општини. И смртноста е исто така висока. Ова укажува на потенцијален **ризик**, како што се пушење, индустриско загадување или ограничен пристап до здравствена нега за рано дијагностицирање.
- **Демир Хисар (66/66):**
Втора по инциденца, но има **највисока смртност** во земјата. Можна причина е **доцна дијагноза и/или неефикасен третман**, што доведува до висок морталитет по дијагноза.
- **Берово (69/63):** – **висока инциденца и висока смртност**, што укажува на потреба од јавно-здравствено зајакнување на онколошките служби и скрининг програми.

Општини со најниска инциденца и смртност:

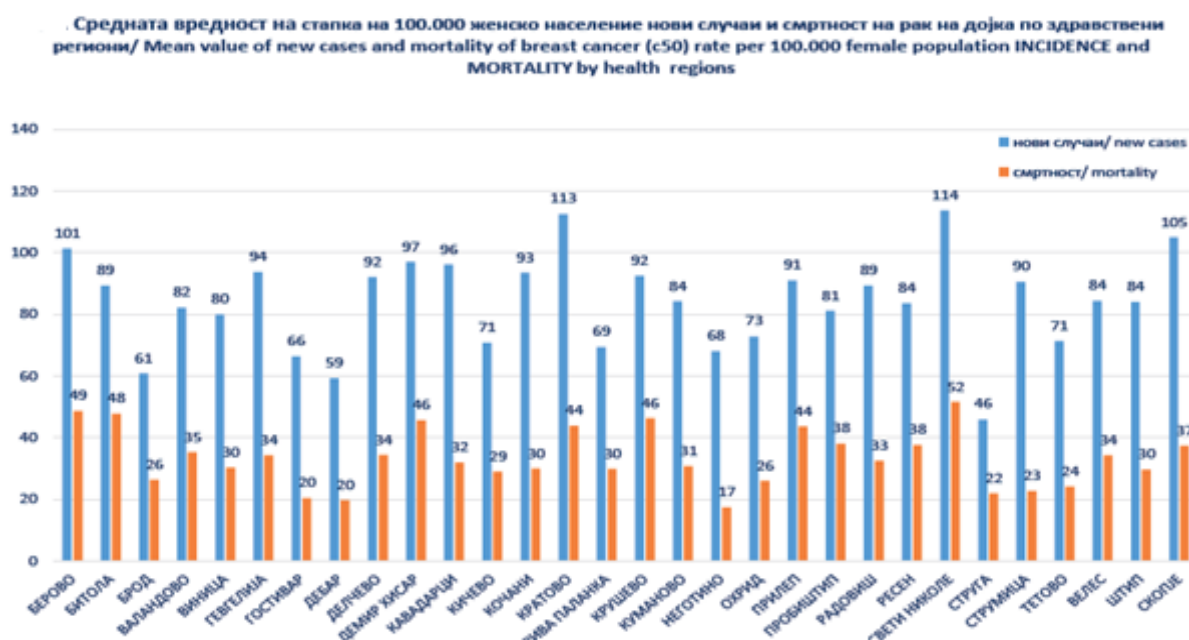
- **Тетово (31/29), Струга (38/34), Пробиштип(39/34)** -Овие региони имаат релативно **ниска појава на нови случаи**, што може да биде резултат на:
 - о помала изложеност на ризици
 - о подценување на реалната состојба (нема доволна дијагностика или пријавување)

Заклучоци и препораки:

1. **Свети Николе, Демир Хисар и Берово бараат итна јавноздравствена интервенција** – зголемена скрининг програма, поддршка на онколошки услуги, контрола на фактори на ризик.
2. Општини со иста разлика меѓу инциденца и морталитет (како Демир Хисар, Кичево, Прилеп) – укажуваат на **доцна дијагноза и лоша прогноза**.

4.2.6. Анализа на нови случаи и смртност од рак на дојка во Северна Македонија по здравствени региони

Графиконот подолу ги прикажува **средните вредности на стапка на нови случаи и смртност од рак на дојка (C50)** на 100.000 жени по здравствени региони во Северна Македонија. • (Слика 11).



Извор: Рак во Северна Македонија-2012-2022, Институт за јавно здравје

Ракот на дојка (ICD-10: C50) претставува водечка форма на рак кај жените ширум светот, а слична е ситуацијата и во Северна Македонија. Овој извештај го разгледува просекот на **новодијагностицирани случаи и смртноста** по региони, како индикатор за ефикасноста на здравствениот систем, достапноста на скрининг, и квалитетот на лекување. Според достапните податоци, просечната стапка на нови случаи и смртност по региони варира значително, што укажува на нееднаква распределба на ризиците, дијагностиката и квалитетот на лекувањето во различни делови од земјата. Дијаграмот прикажува стапка на нови случаи и смртност од рак на дојка на 100.000 женско население за секој здравствен регион. Во повеќето региони се забележува дека бројот на новодијагностицирани случаи е значително повисок од стапката на смртност, што е позитивен индикатор за навремено откривање и третман.

Региони со највисока инциденца но понизок морталитет

Највисоки стапки на нови случаи се забележани во регионите:

- **Свети николе** – 114 случаи на 100.000 жени
- **Кратово** – 113
- **Скопје 105** –
- **Берово** – 101

Овие региони можеби располагаат со подобра здравствена инфраструктура за рана дијагностика или имаат повисока здравствена свест меѓу населението. Сепак, високата инциденца може да укажува и на зголемен ризик од ова заболување, што бара дополнително истражување за потенцијални фактори како животна средина, генетика или стил на живот.

Региони со највисока смртност

Највисоки стапки на смртност се евидентирани во:

- **Свети Николе** – 52 на 100.000 жени
- **Берово** – 49
- **Битола** – 48
- **Демир Хисар** – 46

Региони со најдобар однос меѓу дијагноза и смртност

Позитивни примери се:

- **Куманово** – 68 случаи, 17 смртни случаи
- **Скопје** – 105 случаи, 25 смртни случаи
- **Охрид** – 73 случаи, 26 смртни случаи⁸

Овие податоци покажуваат дека во овие региони се врши навремено откривање и успешен третман на ракот на дојка. Ова може да се должи на присуство на специјализирани здравствени установи, повисоко ниво на здравствена писменост и организирани скрининг програми.

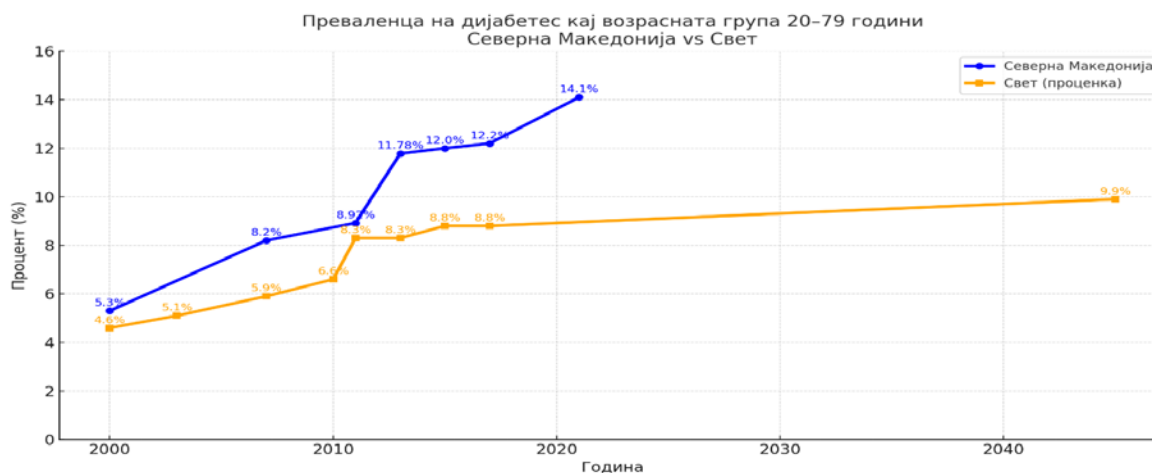
Заклучок

Анализа по региони открива значајни разлики во справувањето со ракот на дојка во Северна Македонија. Некои региони покажуваат ефективен одговор преку рана дијагностика и ниска смртност, додека во други региони доминира доцна дијагностика и повисока смртност. Ова налага потреба од порамномерна распределба на ресурси, едукација на населението и зајакнување на локалните капацитети за рано откривање и лекување.

4.3. Дијабетес Мелитус

4.3.1. Состојба и факти во светот.

Дијабетесот е светска пандемија. Овој растечки тренд претставува многу сериозен проблем за поединецот и здравствените системи. Според податоците на Меѓународната федерација за дијабетес преваленцата на дијабетес (процент на заболени од целото население) за лица на возраст од 20-79 години на светско ниво за 2017 година изнесува 8.8% или околу 425 милиони луѓе, а се смета дека до 2045 година ќе изнесува 9.9% или околу 629 милиони луѓе. Податоците од досега издадените осум изданија на Дијабетес атласот на оваа федерација говорат дека од 2000 година до 2022 преваленцата на дијабетесот во светски рамки е речиси двојно зголемена. (Слика 12).



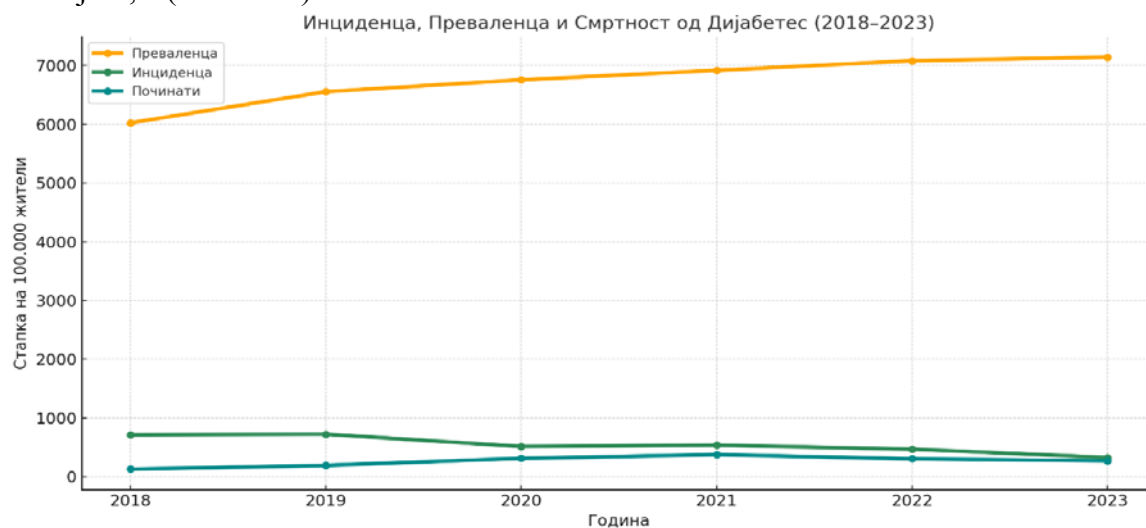
Извор на податоци - International Diabetes Federation, Diabetes atlas edition

4.3.2. Преваленца на дијабетес во Република Северна Македонија и споредба со светот

Република Северна Македонија има повисока и побрзо растечка преваленца на дијабетес отколку светот. Преваленца на дијабетес во Република Северна Македонија е растечки здравствен предизвик во последните години. Во 2021, разликата е речиси 5 процентни поени (14.1% vs 9.9%). Проценетата преваленца на дијабетес за 2021 година во Македонија, според анализите на Меѓународната Федерација за Дијабетес е повисока од светскиот просек и изнесува 12,07 % на возраст од 20-79 години, или секој деветти возрасен човек во Македонија има дијабетес.

Речиси половина (46,1%) од смртните случаи заради дијабетес се кај лица под 60 години. Се смета дека оваа бројка е најверојатно и потценета земајќи предвид дека во голем дел од случаите дијабетесот иако е како основна причина за смрт, не е евидентирана како таква, туку е наведена само директната причина за смрт (на пример кај кардиоваскуларните заболувања и хронична ренална инсуфициенција). Република Северна Македонија, како земја со средни примања, се соочува со енормен пораст на преваленцата на дијабетес. Брзата урбанизација, промена на навики во исхрана,

ниската здравствена свест и недоволната грижа се главни фактори за оваа состојба^{9, 10}. (Слика 13).



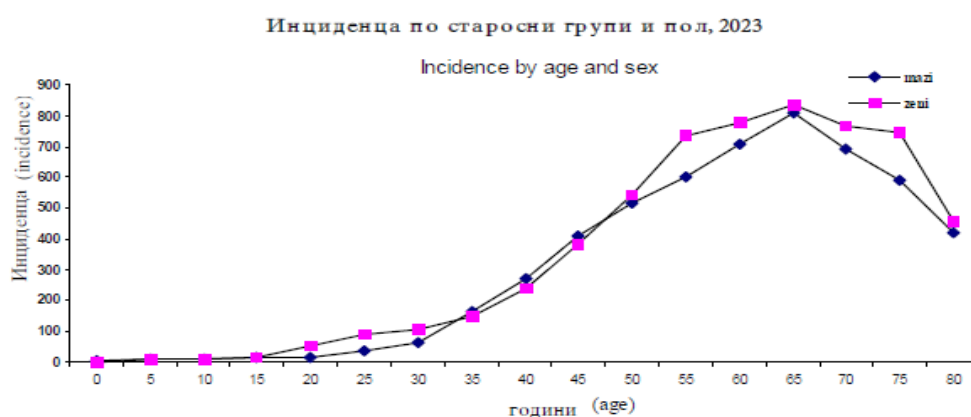
Извор: Регистар за дијабет, Институт за јавно здравје, 2018-2023

Според податоците од националниот електронски систем:

- Во **2018 година**, дијабетес бил дијагностициран кај **5,7%** од населението (116.971 лица), со **1.935 починати**.
- Во **2023 година**, бројот на случаи пораснал на **130.459 лица**, што претставува **7,2%** од вкупното население, со **4.866 починати**.

Овие податоци укажуваат на **речиси двојно зголемување на преваленцата** за само пет години. Споредено со светскиот тренд, порастот во Северна Македонија е уште поизразен и тоа— од **6023‰ во 2018** на **7143,6‰ во 2023 година**. (Слика 14).

Извор: Регистар за дијабет, Институт за јавно здравје, 2018-2023



Извор: Регистар за дијабет, Институт за јавно здравје, 2018-2023

Слика 13, ја прикажува инциденцата (број на нови случаи) според старосни групи и пол за 2023 година.

Главни наоди:

- **Постепен пораст по 25 години**

По 25-годишна возраст започнува постепено зголемување на инциденцата, при што жените имаат повисоки вредности од мажите во сите возрасни групи од 30 до 80 години.

- **Највисока инциденца кај повозрасни групи (60–70 години)**

Највисока инциденца се забележува во возрасната група од 65 години кај жените (околу 850 случаи) и од 70 години кај мажите (околу 800 случаи). Жените имаат повисока инциденца во сите возрасти над 30 години, што укажува на поголема ранливост или поголема детекција кај нив.

- **Нагло опаѓање по 75 години**

По 75-годишна возраст, инциденцата значително опаѓа кај двата пола, што е можеби резултат на намалена популација или дијагностика во најстарите старосни групи.

4.3.3 Дијабетесот и распространетоста по општини

Анализата на инциденцата на новодијагностицирани случаи на дијабетес на 100.000 жители покажува изразени регионални разлики во оптоварување со болеста по здравствени региони во Северна Македонија. (Слика 15)



Извор: Регистар за дијабет, Институт за јавно здравје, 2018-2023

Податоците за инциденца (број на нови случаи на 100.000 жители) и преваленца (вкупен број заболени на 100.000 жители) откриваат важни разлики меѓу регионите, што укажува на потреба од насочени интервенции и политики за управување со оваа хронична болест.

На ниво на државата, просечната инциденца изнесува 324,2 случаи на 100.000 жители, додека преваленцата достигнува 7102,3 заболени на 100.000 жители.

4.3.3. Региони со највисоки вредности

Највисока инциденца, односно најмногу нови случаи на дијабетес, се регистрирани во Пелагонискиот регион (591,2), следен од Источниот (557,1) и Североисточниот регион (502,0). Овие региони истовремено имаат и висока преваленца – Пелагониски со 9137 заболени на 100.000 жители, Источен со 8926,7, и Североисточен со 7839,5.

Постои веројатност дека овие региони се соочуваат со комбинација од повозрасно население, слаби здравствени навики, ограничен пристап до квалитетна здравствена заштита и недоволна превенција. Здравствената едукација и свесност во овие делови може да е пониска, што директно влијае на раното откривање и управувањето со дијабетесот. Особено е загрижувачка состојбата во Пелагонискиот регион, кој бележи и највисока инциденца и највисока преваленца, што го прави еден од најоптоварените региони со оваа болест.

4.3.4. Региони со најниски вредности

Со најниска стапка се наоѓа Скопскиот регион, кој бележи најниска инциденца од само 127,3 и најниска преваленца од 5748,7 заболени на 100.000 жители. Иако Скопје е најголемиот урбан и најнаселен регион во државата, бројките се релативно ниски.

Пониска инциденца може да укажува на подобра здравствена превенција, поголема информираност и поголема достапност до здравствени услуги и специјализирани консултации. Граѓаните на Скопје имаат подобар пристап до матични лекари, лабораториски услуги и едукативни програми.

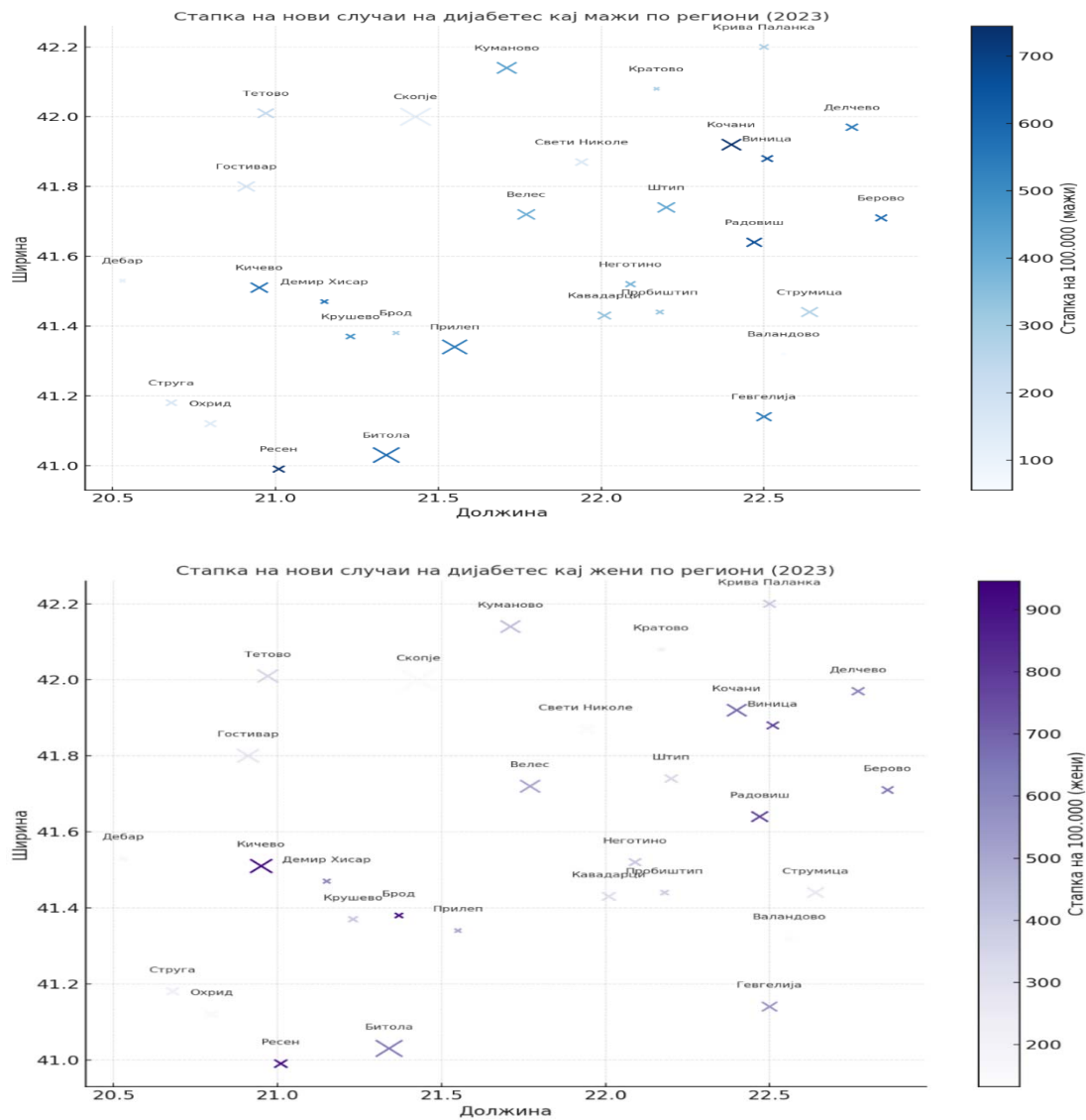
Втора веројатност е на потценување на реалната состојба – непријавување од страна на матичните доктори на случаи со дијабетес кои постојат во базата на мој термин но поради непотполни податоци во пријавите не влезени во системот и како такви не можат да се анализираат.

4.3.5. Регионални неусогласености и можни причини

Интересно е да се забележи дека постојат значителни неусогласености меѓу инциденцата и преваленцата во некои региони. На пример, Југозападниот регион има релативно ниска инциденца (310), но преваленцата е повисока (7708,7), што укажува на акумулирана хронична популација на дијабетичари без значителен пораст на нови случаи во последно време. Во Полошкиот регион ситуацијата е слична: и инциденцата (254) и преваленцата (6499,3) се под државниот просек, но тоа не мора да значи добра здравствена состојба – може да значи и недоволно пријавени и откриени случаи.

Најсериозна ситуација е во Источниот и Пелагонискиот регион, каде се забележува истовремено висока инциденца и преваленца. Ова укажува дека овие региони се под интензивен и траен притисок од дијабетесот, што значи дека таму треба да се насочат итни и долгорочни здравствени интервенции.

Слика 16.



Извор: Регистар за дијабет, Институт за јавно здравје, 2018-2023

Податоците за лицата со дијабетес тип 2 (E11) во периодот 2018–2023 година покажуваат дека **над 76% од обработените случаи имаат прекумерна телесна тежина или дебелина (Индекс на телесна маса ≥ 25)**. Просечно, **51.4% се со прекумерна тежина, а 25% се со дебелина**, што укажува на јасна поврзаност меѓу зголемениот ИТМ и дијабетесот тип 2. Дијабетесот претставува голем товар врз здравствениот систем и општеството. Дијабетес предизвикува големи трошоци за здравствени услуги и на лица со дијагноза на дијабетес, и пошироко, губиток на продуктивност и економски развој. На дијабетес се 12% од вкупните здравствени трошоци во светот, односно околу 727 милијарди долари од кои околу 75% се трошат на лекување на доцните компликации. Според проценките на IDF просечниот годишен трошок по лице со дијабетес на возраст помеѓу 20 и 79 години во Р.С.Македонија за 2017 година изнесува 452 американски долари.

Заклучок

Податоците покажуваат дека дијабетесот не е рамномерно распространет низ Северна Македонија, туку е концентриран во некои региони, особено руралните и економски послабо развиените. Овие региони бараат приоритетен пристап во здравствените политики, вклучително:

- Редовен скрининг за дијабетес кај ризични групи
- Програми за едукација и самоменаџирање на болеста
- Подобрување на примарната здравствена заштита и достапност
- Превентивни интервенции на ниво на заедница: здрава исхрана, физичка активност, контрола на дебелината и пушењето

Истовремено, и во регионите со ниски стапки потребно е да се обезбеди точна евиденција и мониторинг, бидејќи реалната состојба може да биде прикриена од недоволна дијагностика.

5. МОРБИДИТЕТ НА БОЛЕСТИ НА ПРИМАРНА ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА ДЕЈНОСТИ: ДЕЦА, УДМ И ОПШТА МЕДИЦИНА

Во текот на 2023 година, вкупно се евидентирани **2599000 посети** во општата медицинска дејност во Република Северна Македонија. Податоците укажуваат на доминација на хронични незаразни болести, сличен со глобалниот тренд на епидемиолошка транзиција кон хронични заболувања. Табелата ги прикажува 15-те најчести заболувања, рангирани поред бројот на случаи и стапката на 10.000 жители, со посебен осврт по пол¹¹.

- **Есенцијална (примарна) хипертензија** – со стапка од 2.023,77 на 10.000 и учество од 7,26% од сите регистрирани случаи, е најчеста состојба.
- **Акутен фарингит и акутен тонзилитис** – стапка 1.473,43 и учество 5,29%.
- **Дијабетес мелитус** – 1.436,91 на 10.000, односно 5,13% од сите дијагнози.

- Други ендокрини и метаболички болести – стапка 1.363,50, со 4,89% застапеност.
- Невротски, стрес и соматоформни растројства – 1.139,15 на 10.000 (4,09%).
- Останатите дијагнози имаат стапки од 500 до 1100 на 10.000, а процентуално учествуваат помеѓу 2% и 4% од вкупниот број дијагнози.

Табела 1.

Амбулантно поликлинички морбидитет за 2023

**15 најчести утврдени заболувања во дејноста општа медицина во Република Северна
Македонија 2023, стапка/ 10000 (град+село)**

**15 most frequent diseases diagnosed in General Practice Service in Republic of North Macedonia 2023, rate/10000
(urban+rural)**

			Табела/ Table 4							
бр по	Заболувања - состојби Diseases	Код МКБ-10 Code ICD-10	Мажи+Жени Male+Female			Мажи Male		Жени Female		
			број cases	%	стапка rate	број cases	стапка rate	број cases	стапка rate	
1	Есенцијална (примарна) хипертензија/Essential [primary] hypertension	I10	569329	14.39	4008.82	230241	3310.60	339088	4678.85	
2	Акутен фарингит и акутен тонзилит/Acute pharyngitis and acute tonsillitis	J02-J03	287414	7.26	2023.77	118718	1707.03	168696	2327.72	
3	Дијабетес мелитус/Diabetes mellitus	E10-E14	209255	5.29	1473.43	91249	1312.05	118006	1628.29	
4	Други ендокрини, нутритивни и метаболични заболувања/Other endocrine,nutritional and metabolic disorders	E15-E35, E58-E63, E65, E67-E85, E87-E90	193643	4.89	1363.50	81489	1171.72	112154	1547.54	
5	Невротски, со стрес поврзани и соматоформни растројства/Neurotic, stress-related, and somatoform disorders	F40-F48	161781	4.09	1139.15	54941	789.99	106840	1474.21	
6	Други симптоми, знаци и ненормални клинички и лабораториски наоди, неklasифицирани на друго место/Other symptoms,signs and abnormal clinical and laboratory findings,not elsewhere classified	R00-R09, R11-R49, R51-R53, R55-R99	159932	4.04	1126.13	62394	897.15	97538	1345.86	
7	Други дорзопатии/Other dorsopathies	M40-M49, M53-M54	144411	3.65	1016.84	55822	802.65	88589	1222.38	
8	Гастрит и дуоденит/Gastritis and duodenitis	K29	103325	2.61	727.54	40731	585.66	62594	863.69	
9	Цистит/Cystitis	N30	94649	2.39	666.45	29551	424.91	65098	898.24	
10	Хиперплазија на простата/Hyperplasia of prostate	N40	87496	2.21	616.09	87496	1258.09	0	0.00	
11	Други акутни горнореспираторни инфекции/Other acute upper respiratory infections	J00-J01, J05-J06	83842	2.12	590.36	32479	467.01	51363	708.72	
12	Бронхит, емфизем и други хронични опструктивни пулмонални болести/Bronchitis, emphysema and other chronic obstructive pulmonary diseases	J40-J44	81113	2.05	571.14	33673	484.18	47440	654.59	
13	Тиреотоксикоза/Thyrotoxicosis	E05	80777	2.04	568.78	11092	159.49	69685	961.54	
14	Акутен бронхит и акутен бронхиолит/Acute bronchitis and acute bronchiolitis	J20-J21	79421	2.01	559.23	31033	446.22	48388	667.67	
15	Други болести на езофагусот, желудникот И дуоденумот/Other diseases of oesophagus,stomach and duodenum	K20-K23, K28, K30-K31	75019	1.90	528.23	30585	439.78	44434	613.12	
Останати заболувања Rest			1545471	39.06	10882.13	634934	9129.61	910537	12563.90	
			3956815		27861.13	1626428	23386.13	2330450	32156.34	

Извор: Амбулантно поликлинички морбидитет, Институт за јавно здравје, 2018-2023

5.1. Анализа по пол на најчестите заболувања во општа медицина по дијагнози и по региони – Северна Македонија, 2023

Во 2023 година, вкупно се регистрирани **3.956.815** случаи на амбулантски прегледи за најчестите 15 заболувања во општата медицина. Од нив, **1.626.428 (41.1%)** се кај **мажи**, а **2.330.450 (58.9%)** кај **жени**, што укажува на значително поголема застапеност на овие заболувања кај женската популација. Оваа разлика се огледува и во стапката: **32.156,90 на 10.000 жени** наспроти **23.386,13 на 10.000 мажи**.

5.1.1. Почести заболувања кај жените:

Кај жените се присутни со повисоки стапки следните состојби:

- **Есенцијална (примарна) хипертензија** е најзастапена болест кај жените со стапка од **4678.85 на 10.000**, за разлика од **3310.60 кај мажите**.
- **Дијабетес мелитус** се јавува кај **16282.29 на 10.000 жени** во споредба со **1312.05 кај мажи**.
- **Невротски и соматоформни нарушувања** се исто така значајно поизразени кај женската популација (**1474.21** спрема машката **789.99**), што укажува на зголемена изложеност на стрес, анксиозност и поврзани психосоматски состојби.
- Други забележителни разлики се кај:
 - **Дорзопатии** (болести на коскено-мускулен систем) – **1222.38 жени vs. 802.65 мажи**
 - **Циститис** – речиси **ексклузивно кај жените** (898.24 наспроти 424.91 кај мажите)

5.1.2. Почести заболувања кај мажите:

Одредени состојби се почести кај мажите, поврзани со уролошки заболувања:

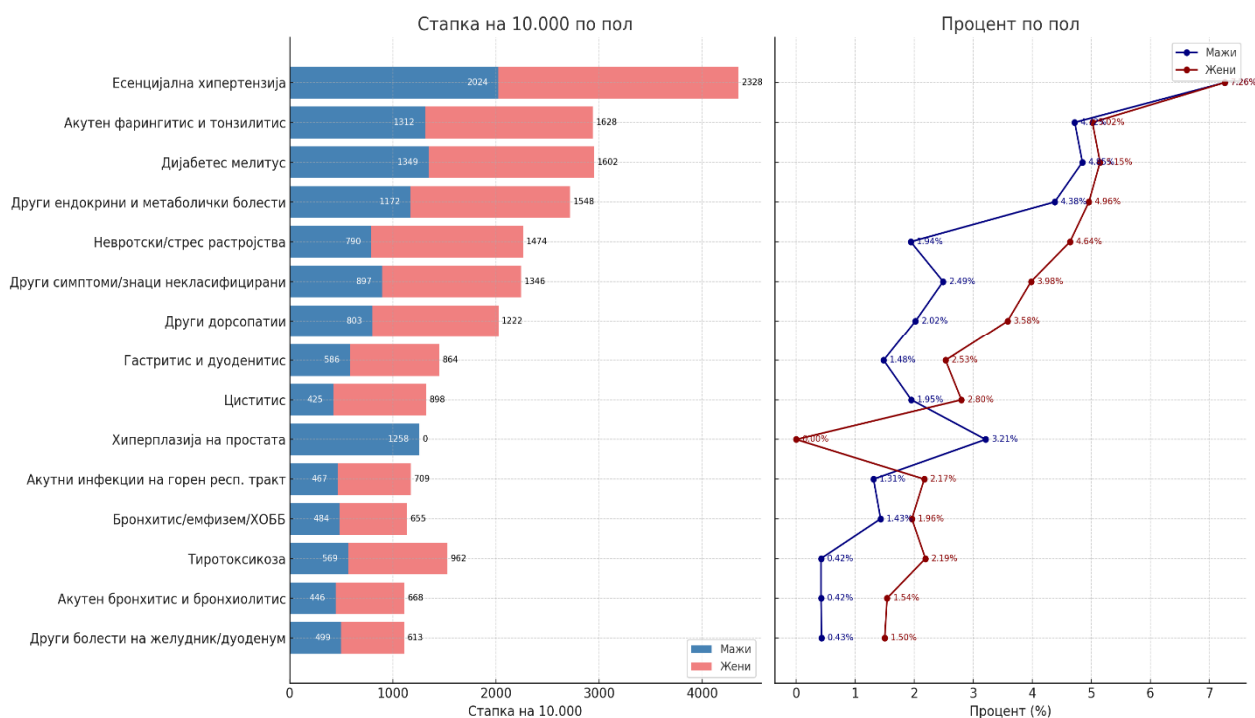
- **Хиперплазија на простата само кај мажи**, со значајна стапка од **1258.02 на 10.000**.

Вкупна споредба и заклучоци:

- **Жените почесто се јавуваат на лекарска консултација** за хронични и метаболни болести, вклучително и психосоматски нарушувања, што се одразува и во повисоката стапка и апсолутен број на случаи.
- (Слика 17).



15 најчести заболувања во општа медицина – Споредба по пол со вредности (PCM, 2023)



<https://iph.mk/mk/home/infopublikacii/> ambulantno poliklinicki morbiditet, 2023

Дијаграмот прикажува споредбена анализа на бројот на утврдени заболувања (субтотали) во примарната здравствена заштита (општа медицина) по региони во Република Северна Македонија за 2022 и 2023 година, изразени како стапка на 10.000 жители во градски и рурални средини.

Највисоки стапки на заболувања:

- **Југоисточен регион:** 40.218 заболувања на 10.000 жители во 2023 (поразително зголемување од 34.445 во 2022).
- **Вардарски регион:** 40.344 (од 37.453 во 2022)
- **Скопски регион:** 32.477 (од 30.809 во 2022)

Овие региони покажуваат најголем здравствен товар, веројатно поради:

- o Повисока урбанизација
- o Стареење на населението
- o Поголем пристап до здравствени установи

2. Најмали стапки на заболувања:

- o **Пелагониски (27.348) и Полошки (26.319) региони** и покрај порастот од претходната година, остануваат со релативно пониски вредности. Ова може да биде резултат на:
 - Помалку пријавени случаи
 - Возрасна структура на населението

3. Најголем релативен пораст:

- o **Југозападен регион:** од 24.577 на 32.213 → зголемување од околу **31%(Слика 18).**



Заклучок:

Годината 2023 покажува општ пораст на утврдени заболувања во сите региони во Северна Македонија. Овој тренд може да укажува или на влошување на здравствената состојба, или на поактивно барање и дијагностицирање на болести. За поефикасно справување, потребно е:

- Подетално истражување на причините за порастот
- Јакнење на примарната здравствена заштита, особено во регионите со најголем пораст
- Поголема достапност на здравствени услуги во регионите со најниски стапки

5.2. Болести на респираторен систем

5.2.1. Состојба со болести на респираторен систем- преваленца, стапка и процент на 10 000 жители

Респираторните заболувања се значаен јавноздравствен проблем поради нивната висока зачестеност, хронична природа и сериозните здравствени и економски последици што ги предизвикуваат. Болестите како астма, хронична опструктивна белодробна болест (ХОББ), пневмонија и други инфекции на дишните патишта се меѓу водечките причини за хоспитализации, отсуства од работа и смртност. Овие заболувања особено ги погодуваат ранливите категории – децата, постарите лица и хронично болните, а нивниот интензитет често е поврзан со фактори како загадување на воздухот, пушење и климатски промени. Дополнително, хроничните форми бараат долготрајна терапија и континуирана здравствена грижа, што создава голем товар врз здравствениот систем. Иако голем дел од респираторните заболувања може да се спречат преку навремена вакцинација, намалување на загадувањето и унапредување на здравите навики, превентивните мерки често се недоволно спроведени. Податоците од 2023 година укажуваат на следново: Во 2023 година, **болестите на респираторниот систем** претставуваат една од водечките причини за хоспитализација во Република Северна Македонија. Според податоците, вкупно се регистрирани **29.679 случаи на хоспитализирани пациенти, со вкупно 175.790 болнички денови**, што укажува на значаен товар за болничкиот систем. Според блоковите на дијагнози, најмногу случаи се регистрирани кај **грип и пневмонија, хронични долнореспираторни болести и акутни респираторни инфекции**.

Преваленца на респираторни заболувања по групи на дијагнози

- **Астма:** Приближно **3.98%** од возрасната популација страда од астма¹².
- **Хронична опструктивна белодробна болест (ХОББ):** Преваленцата е околу **7.16%**¹³.
- **Детска астма:** Студија од 2023 година во Велес покажа дека **6.54%** од децата имаат астма, често поврзана со претходна бронхиолитис¹⁴.
- **Смртност од респираторни болести:** Во 2023 година, **4.7%** од сите смртни случаи биле поради респираторни заболувања.

Основни показатели за лекувани лица во болници:

- **Вкупно случаи:** 29.679
- **Вкупно болнички денови:** 175.790
- **Просечно времетраење на лекување:** 5.92 дена
- **Стапка на хоспитализации (ALS):** 162.03 на 10.000 жители
- **По пол:**

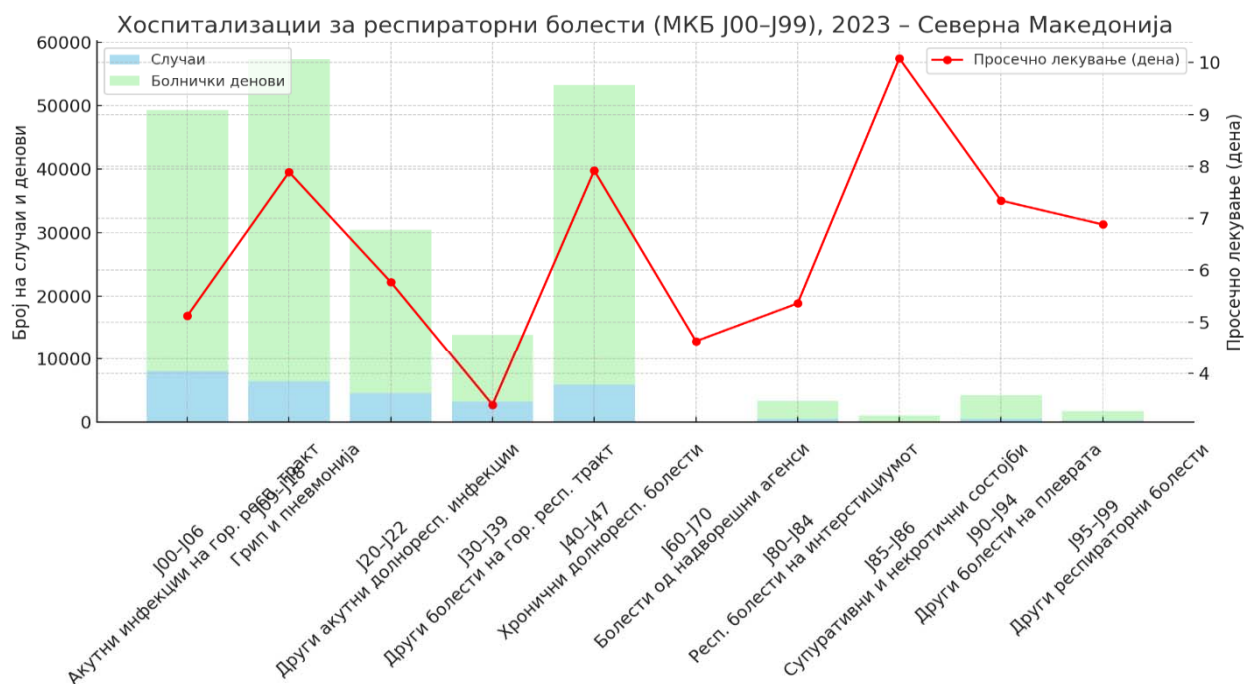
Пол	Случаи	Болнички денови	Просек (дена)	ALS/10.000
Мажи	15.668	91.213	5.82	172.52
Жени	14.011	84.577	6.04	151.71

Забелешки:

- Иако бројот на случаи е малку повисок кај мажите, **жените имаат подолго просечно лекување** (6.04 дена наспроти 5.82 дена).
- **Стапката на хоспитализации е повисока кај мажите**, што сугерира поголема изложеност или потешка клиничка слика во однос на респираторните заболувања.

Потенцијални дијагнози што најчесто се вклучени во оваа група:

- Акутни респираторни инфекции (грип, бронхит, пневмонија)
- Хронични болести на белите дробови (ХОББ, астма)
- Инфекции на горниот респираторен тракт. (Слика 19)



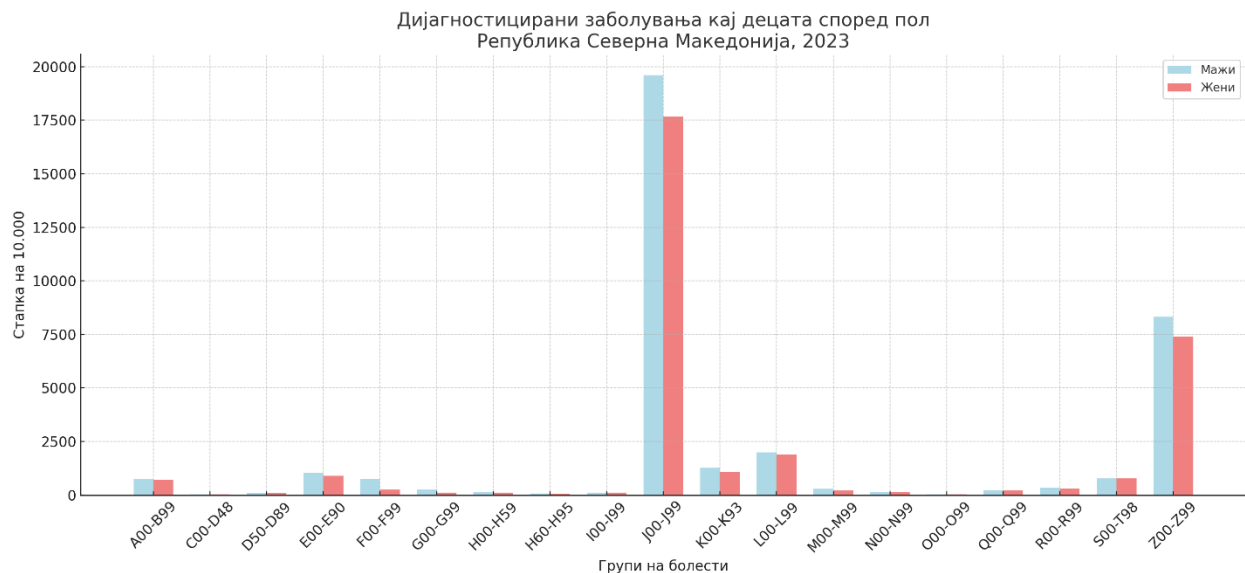
Извор на податоци: Болнички морбидитет, 2023, Институт за јавно здравје

Јавно-здравствени импликации:

- Високиот број на хоспитализации и долгото времетраење на лекување покажуваат дека **респираторните болести се сериозен товар за здравствениот систем.**
- Превенцијата преку вакцинации (пр. против грип и пневмокок), рано дијагностицирање и подобра примарна заштита би можеле да го намалат бројот на хоспитализации.

5.2.2. Анализа според возрасни групи во примарна здравствена заштита

Во слика 21 се прикажува графички приказ на дијагностицирани заболувања по групи кај деца, според пол (машки и женски), во Република Северна Македонија за 2023 година (во урбани и рурални подрачја), како стапки на 10.000 жители. (Слика 20).



Извор: Амбулантно поликлинички морбидитет, 2023

Клучни забелешки:

1. Најзастапена група на заболувања:

- o **J00-J99 (Болести на респираторниот систем)** има далеку највисока стапка кај двата пола:
 - Машки: **19.540,7**
 - Женски: **17.197,1**
- o Ова е очекувано бидејќи респираторните инфекции се најчести кај децата, особено во постпандемските години.
- o **Z00-Z99 (Фактори што влијаат на здравствената состојба и контакт со здравствени служби):**
 - Женски: **8.314,2**
 - Машки: **7.401,2**
- o **R00-R99 (Симптоми, знаци и абнормални клинички и лабораториски наоди):**
 - Женски: **3.816,7**
 - Машки: **3.471,8**

Утврдени заболувања кај ученици и млади по пол во Северна Македонија, 2023

Според податоците за амбулантно-поликлиничкиот морбидитет за 2023 година, најчесто дијагностицирани заболувања кај ученици и млади во рамки на здравствената заштита на школски деца и млади во Република Северна Македонија се болестите од респираторниот систем (ICD-10: J00-J99), со стапка од 7637.1 на 10.000 кај машките и

7623.9 на 10.000 кај женските деца. Други позначајни групи се болестите на гастроинтестинален систем (K00-K99), (L00-L99). Женските деца се застапени со повисока стапка освен кај ментални нарушувања и повредите каде што машките деца се застапени во споредба со женските (Слика 21).



Извор: Амбулантно поликлинички морбидитет, 2023

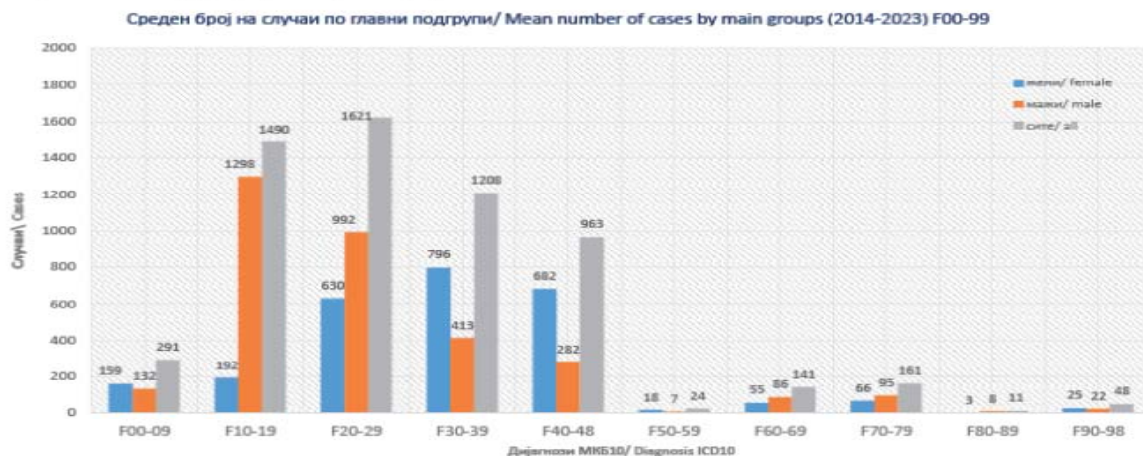
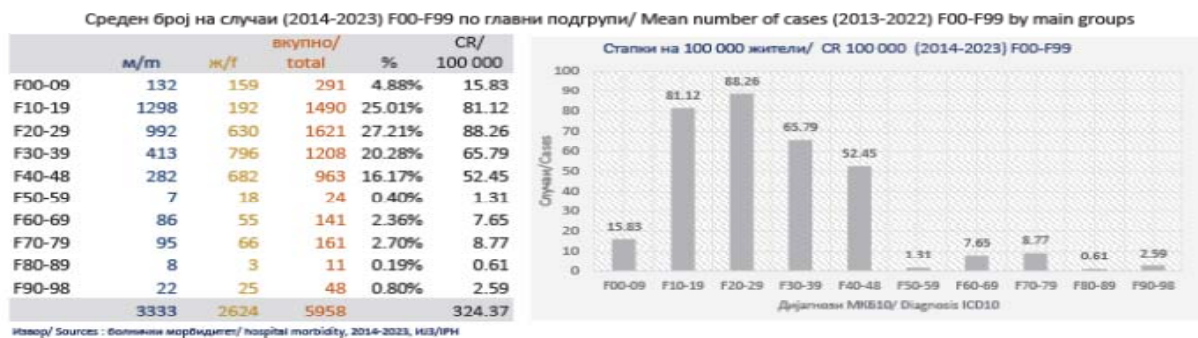
6. ПРЕГЛЕД НА МЕНТАЛНИ РАСТРОЈСТВА ВО БОЛНИЧКИОТ СИСТЕМ НА РСМ (2014–2023)

6.1. Болнички лекувани лица

Во периодот 2014–2023, во болничкиот стационарен систем во Северна Македонија се лекувани вкупно **59.586 пациенти** со ментални растројства, или просечно **5.959 годишно**, од кои **55,9% се мажи**. Во овој период се забележува **намалување на бројот на хоспитализирани пациенти**.

Најзастапени дијагнози (F-класификации):

- **Шизофренија и сродни растројства (F20–F29):** најчести со **27,2% од сите случаи**, просечно 1.621 случаи годишно.
- **Растројства поради употреба на психоактивни супстанции (F10–F19):** 24,2% од сите случаи, од кои алкохолизмот (F10) е втора најчеста поединечна дијагноза.
- **Органски душевни растројства (F00–F09):** тренд на опаѓање, со 265 случаи во 2023 (од 367 во 2014)¹⁵. (Слика 22).



Извор: Извештај за ментални заболувања, 2012-2023, Институт за јавно здравје

6.1.1. Лекувани по здравствени региони

Во 2023 година, во Северна Македонија биле евидентирани вкупно **4.896 случаи** на душевни и бихевиорални растројства (F00–F99), со вкупна **стапка од 266,56 на 100.000 жители**.

По региони:

- **Скопскиот регион** има најголем број случаи (**1.916**) и највисока стапка кај мажите (425,12) и вкупна стапка од **315,65 на 100.000 жители**.
- Следуваат:
 - о **Пелагониски регион** со 785 случаи и стапка од **373,04**
 - о **Вардарски регион** со 484 случаи и стапка од **348,90**
- Најниска вкупна стапка има **Југоисточниот регион (181,28)** и **Североисточниот регион (154,92)**.

По пол:

- Вкупно **2.889 мажи** и **2.007 жени** се евидентирани со овие нарушувања.
- Стапката на заболување е повисока кај мажите (**317,09**) отколку кај жените (**216,83** на 100.000 жители).

- Разликата е најизразена во **Скопскиот регион**, каде мажите имаат речиси двојно повисока стапка од жените (425,12 спрема 210,54).

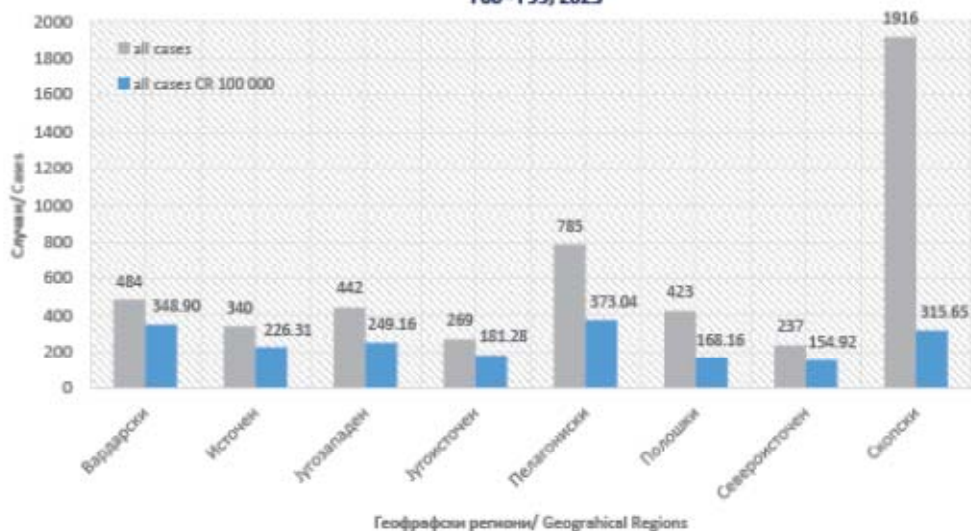
Заклучоци:

- Скопскиот регион е со најголемо оптоварување од ментални растројства.
- Значителен е половиот јаз, со повисока преваленца кај машката популација.
- Регионалните разлики укажуваат на потреба од засилени интервенции во областите со висока стапка, особено во Скопје, Пелагонија и Вардар.(Слика 23).

Душезни растројства и растројства во обносните (F00-F99) по географски региони/
Mental and behavioural disorders (F00-F99) by Geographical Regions, 2023

регион/region	случаи/ cases			стапка/ crude rate 100 000		
	male	female	total	male	female	total
Вардарски	285	199	484	407.87	289.05	348.90
Источен	198	142	340	263.61	189.02	226.31
Југозападен	208	234	442	235.39	262.82	249.16
Југоисточен	165	104	269	221.76	140.57	181.28
Пелагониски	428	357	785	407.69	338.55	373.04
Полошки	190	233	423	153.01	182.92	168.16
Североисточен	151	86	237	196.51	112.95	154.92
Скопски	1264	652	1916	425.12	210.54	315.65
Вкупно	2889	2007	4896	317.09	216.83	266.56

Душезни растројства и растројства во обносните по географски региони/ Mental and behavioural disorders by Geographical Regions
F00 - F99, 2023



Извор: Извештај за ментални заболувања, 2012-2023, Институт за јавно здравје

Процентуална распределба на дијагнози F00–F99 во амбулантна дејност – 2023

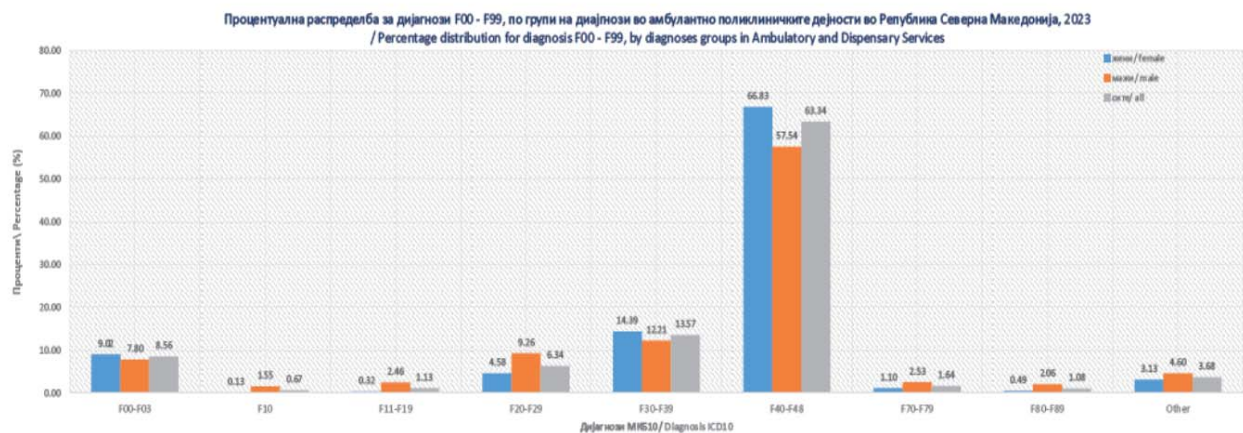
Во 2023 година, најголемиот дел од амбулантно евидентираниите дијагнози од групата на ментални растројства припаѓаат на следните категории:

Најзастапени дијагностички групи:

- **F40–F48: Невротски, стрес поврзани и соматоформни растројства**
 - Најчесто дијагностицирани со **61,4%** од вкупните случаи.
 - Претставуваат најголем дел и кај мажи (57,54%) и кај жени (66,84%).
- **F30–F39: Афективни (емоционални) растројства на расположение**
 - Второ најчести со **22,01%** од сите случаи.
 - Повисок процент кај мажи (24,6%) отколку кај жени (20,04%).
- **F20–F29: Шизофренија, шизотипни и заблудни растројства**
 - Претставуваат **11,8%** од вкупно дијагностицираните случаи.

Заклучоци:

- **Стресот и анксиозните нарушувања (F40–F48)** доминираат со над две третини од амбулантните случаи.
- **Жените значително почесто се евидентираат со афективни растројства (F30–F39)** во споредба со мажите.
- Употребата на психоактивни супстанции (F10–F19) и органските нарушувања (F00–F03) се помалку застапени, но сепак важни од здравствен аспект. (Слика 24).



Извор: Извештај за ментални заболувања, 2012-2023, Институт за јавно здравје

7. ГЛАВНИ РИЗИК-ФАКТОРИ

Најчестите и превентабилни фактори на ризик лежат во основата на поголемиот дел од незаразните болести (НЗБ). Поголемиот дел од НЗБ се силно поврзани и причински поврзани со четири специфични однесувања: **употреба на тутун, физичка неактивност, нездрава исхрана и штетна употреба на алкохол**. Овие однесувања водат до четири клучни метаболички/физиолошки промени: **покачен крвен притисок, прекумерна тежина/дебелина, покачено ниво на шеќер во крвта (хипергликемија) и покачени маснотии во крвта (хиперлипидемија)**¹⁶. Во Северна Македонија, како и во многу други земји, постојат бројни фактори на ризик кои се поврзани со развојот на различни болести, особено хронични болести и здравствени проблеми. Некои од најчестите фактори на ризик вклучуваат:

- **Пушење:** Пушењето е сериозен фактор на ризик за развој на **респираторни и кардиоваскуларни болести** и рак.
- **Недоволна физичка активност:** Седентарен начин на живот е еден од главните фактори кои водат до хронични болести како срцеви заболувања, дијабетес тип 2, и др.
- **Нездрави навики во исхраната:** Висок внес на нездрави масти, шеќери и сол доведува до хипертензија, **кардиоваскуларни болести**, **обезитет** и дијабетес.
- **Аерозагадување:** Загадувањето на воздухот има сериозни последици за здравјето, со **висока стапка на респираторни и кардиоваскуларни болести**¹⁷.

7.1. Пушење во Северна Македонија:

- **Процент на пушачи:** Според податоците од Светската здравствена организација (СЗО), околу **39.2% од возрасната популација во Северна Македонија** редовно пуши (податоци од 2020 година).
- **Пушењето кај мажи и жени:**
 1. **Мажи:** Повеќе од 50% од мажите во Северна Македонија се пушачи.
 2. **Жени:** Пушењето е значително помалку распространето кај жените, но и покрај тоа, повеќе од 25% од жените пушат редовно.
- **Возраст на започнување на пушење:** Според податоци од 2019 година, **околу 12% од младите (возраст од 15 до 24 години)** редовно пушат.

7.2. Неактивност и седентарност

✓ Преваленца на физичка активност кај возрасната популација:

- Според податоците на **Светската здравствена организација (СЗО)** и други изворни извештаи, околу **30% од возрасната популација во Северна Македонија** не ги исполнува минималните препораки за физичка активност, кои вклучуваат најмалку 150 минути умерена активност или 75 минути интензивна активност неделно.

- Околу **45% од мажите и 55% од жените** во Северна Македонија не се доволно физички активни, што ги ставува на висок ризик за развој на хронични заболувања.
- ✓ **Физичка активност кај деца и млади:**
 - Според податоците од **СЗО** и други локални истражувања, **околу 20% од децата и тинејџерите** на возраст од 6-18 години во Северна Македонија не се доволно физички активни.
 - Во однос на физичка активност во школите, само **околу 30% од учениците** учествуваат во редовни физички активности или спортски активности.
- ✓ **Глобални и европски податоци (споредба со Северна Македонија):**
 - Во Европа, **околу 27% од возрасната популација** не е доволно физички активна, што ја поставува Северна Македонија над европскиот просек.
 - Во споредба со соседните земји, Северна Македонија има **повисок процент на неактивност** кај возрасните, но се наоѓа во слична ситуација со земјите од Југоисточна Европа.
 - Според студијата спроведена од **Министерството за здравство и Институтот за јавно здравје**, само **18% од возрасната популација во земјата** редовно учествува во физичка активност или спорт¹⁸.
- ✓ **Пол и физичка активност:**
 - **Маж:** Мажите се поактивни од жените, но пак и тие имаат висок степен на неактивност. Според податоци, **42% од мажите** во Северна Македонија не се физички активни во доволна мера.
 - **Жени:** Жените имаат повисок процент на неактивност, но со **50% од нив кои ги исполнуваат препораките за физичка активност**.
- ✓ **Трендови и напори за зголемување на физичката активност:**
 - Во последните години, се започнати иницијативи за зголемување на свеста за важноста на физичката активност и за **развој на јавни инфраструктури** (пешачки патеки, паркови, фитнес опрема на отворено), со цел да се поттикне популацијата да биде посебно активна во секојдневните активности.
 - **Министерството за здравство** спроведува кампањи за промоција на физичката активност, како и програми за младите и пензионерите.

7.3. Дебелина

(Обезитет) е сериозен здравствен проблем во Северна Македонија и се смета за еден од главните фактори на ризик за многу хронични заболувања, вклучувајќи кардиоваскуларни болести, дијабетес тип 2, и рак. Статистиките за дебелина во

Северна Македонија покажуваат дека земјата има висок процент на лица со прекумерна тежина или дебелина¹⁹.

✓ **Преваленца на обезитет во Северна Македонија:**

- Според Светската здравствена организација (СЗО), околу **30% до 40% од возрастната популација** во Северна Македонија страдаат од **прекумерна тежина или дебелина**
- Податоците за **обезитет кај возрасни** во 2023 година покажуваат дека околу **22,5% од возрасните** се класифицирани како **дебели ($BMI \geq 30$)**, додека повеќе од **65% од возрасните** имаат прекумерна тежина ($BMI \geq 25$)²⁰.

✓ **Обезитет кај деца:**

- Проблемот со обезитет е се поважен и кај младата популација. Околу **10-15% од децата** во Северна Македонија имаат прекумерна тежина или се обезни²¹.
- Ризикот од развој на хронични заболувања кај деца со прекумерна тежина е повисок, вклучувајќи **дијабетес тип 2, висок крвен притисок, и проблеми со холестерол.**

✓ **Здравствени последици од обезитет:**

- **Кардиоваскуларни заболувања:** Обезитет е поврзан со висок ризик за развој на срцеви заболувања, како што се срцеви удари и мозочни удари.
- **Дијабетес тип 2:** Прекумерната тежина е најголемиот фактор за развој на дијабетес тип 2.
- **Рак:** Обезитет е поврзан со зголемен ризик за развој на неколку видови рак, вклучувајќи рак на дојка, дебело црево и матка.
- **Респираторни заболувања:** Прекумерната тежина може да доведе до проблеми со дишењето, вклучувајќи апнеа за време на спиење.
- **Ментално здравје:** Обезитет може да биде поврзан со депресија, анксиозност и ниско самопочитување²².

Заклучок:

Обезитет е сериозен здравствен проблем во Северна Македонија, со значителен број на луѓе кои се погодени од прекумерна тежина или обезитет. За намалување на оваа здравствена криза потребни се комплексни стратегии, вклучувајќи едукација на населението, подобрување на физичката активност и зголемување на достапноста на здрава храна.

7.4. Загадување на воздухот

Загадувањето на воздухот е еден од најголемите еколошки и здравствени предизвици за Северна Македонија. Земјата се соочува со високи нивоа на загадување на воздухот, што има сериозни последици за здравјето на населението и животната средина.

Клучни бројки за загадување на воздухот во Северна Македонија:

1. **Концентрации на PM10 и PM2.5:** PM10 (честички со дијаметар помал од 10 микрони) и PM2.5 (честички со дијаметар помал од 2,5 микрони) се едни од најопасните загадувачи на воздухот, бидејќи може да продрат длабоко во плуќата и да предизвикаат респираторни и кардиоваскуларни заболувања.
 - o Во Скопје, главниот град на Северна Македонија, концентрациите на PM10 се во просек **50-80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** (микрограми по кубен метар), што е многу над препорачаното ниво од **20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** според Светската здравствена организација (СЗО).
 - o PM2.5 во Скопје честопати достигнува **100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** и повеќе, што е повеќе од **5 пати над препорачаното ниво**.
2. **Стапка на загадување:**
 - o Северна Македонија е една од земјите со **највисоки нивоа на загадување на воздухот** во Европа. Според извештаите на СЗО, земјата има **многу високи концентрации на PM2.5** кои значително надминуваат безбедните граници.
 - o Загадувањето на воздухот во Скопје е особено сериозно, со индекс на квалитет на воздухот (AQI) кој често покажува **многу нездрави нивоа на воздух**²³.
3. **Влијание врз здравјето:**
 - o Според СЗО, загадувањето на воздухот во Северна Македонија има големо влијание на здравјето на населението. Студиите покажуваат дека **околу 2.000 смртни случаи годишно** се поврзани со заболувања предизвикани од загадување на воздухот.
 - o Загадувањето на воздухот предизвикува **респираторни заболувања, срцеви болести**, како и значително ја зголемува стапката на **предвремена смртност** од овие болести.
4. **Даночни и регулаторни мерки:**
 - o Во 2023 година, Северна Македонија започна со воведување на **мерки за намалување на загадувањето**, вклучувајќи подобрување на **еколошките стандарди за индустријата**, зголемување на **акцизите за горива** и поттикнување на **возила со помала емисија**.

Заклучок:

Загадувањето на воздухот е сериозен здравствен и еколошки проблем за Северна Македонија, со високи концентрации на PM10 и PM2.5 кои го прават воздухот во земјата еден од најзагадените во Европа. Решавањето на овој проблем ќе бара значителни инвестиции во еколошки технологии, подобрување на транспортот и

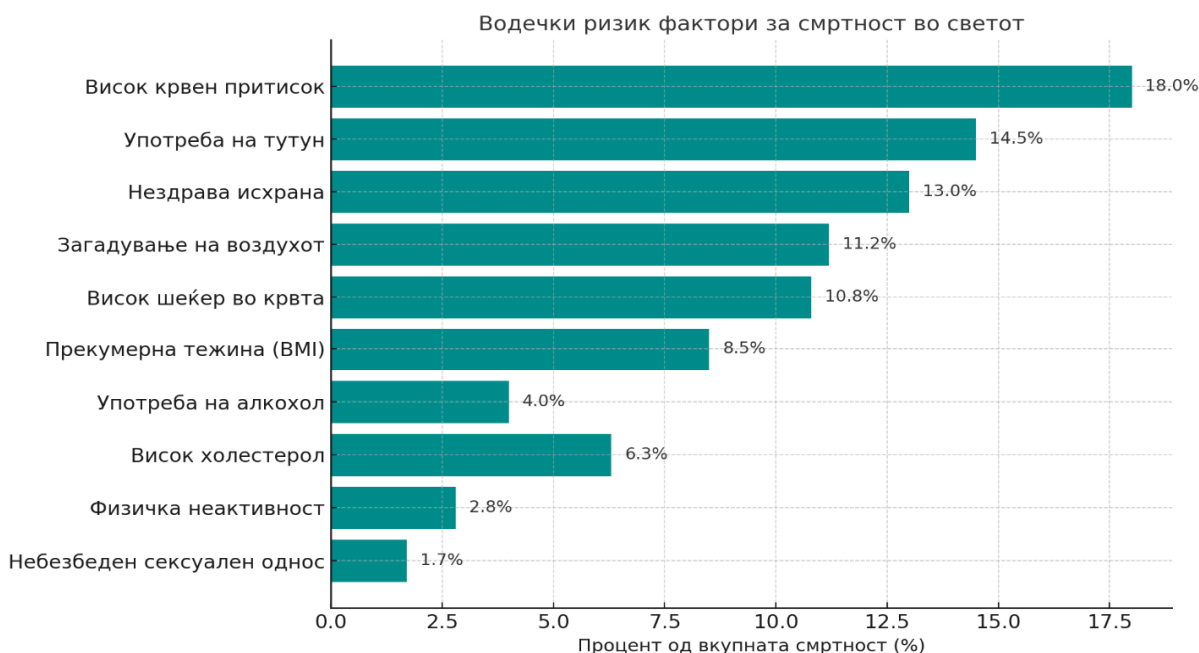
индустриските процеси, како и зголемена свест и регулирање на грењето во домаќинствата.

7.5. Анализа на ризик фактори како причина за смртност за светот и Северна Македонија

Глобалната анализа на ризик факторите покажува дека најголем дел од смртните случаи се предизвикани од **превентивни и модифицирачки фактори**, поврзани со стилот на живот и животната средина. На ранг листа се **високиот крвен притисок (18%)**, **употребата на тутун (14.5%)**, и **нездравата исхрана (13%)**. Овие три фактори се директно поврзани со срцеви заболувања, мозочен удар и други хронични незаразни болести.

Загадувањето на воздухот, кој е четврти најголем ризик, има значително влијание врз респираторните болести, особено во урбани и индустриски подрачја. Други важни фактори се: **дијабетес (висок шеќер во крвта)**, **прекумерна тежина (BMI)** и **алкохолизмот**, кои сè повеќе добиваат на значење и во земјите со низок и среден приход.

ВО ДИЈАГРАМ 25 е прикажано учество на водечките причини за смртност во светот предизвикани од ризик фактори, базирано на податоци од Светската здравствена организација (СЗО) и студиите за Глобалниот товар на болести (GBD) (најновиот сеопфатен извештај од 2019–2021 година)²⁴. (Слика 25).

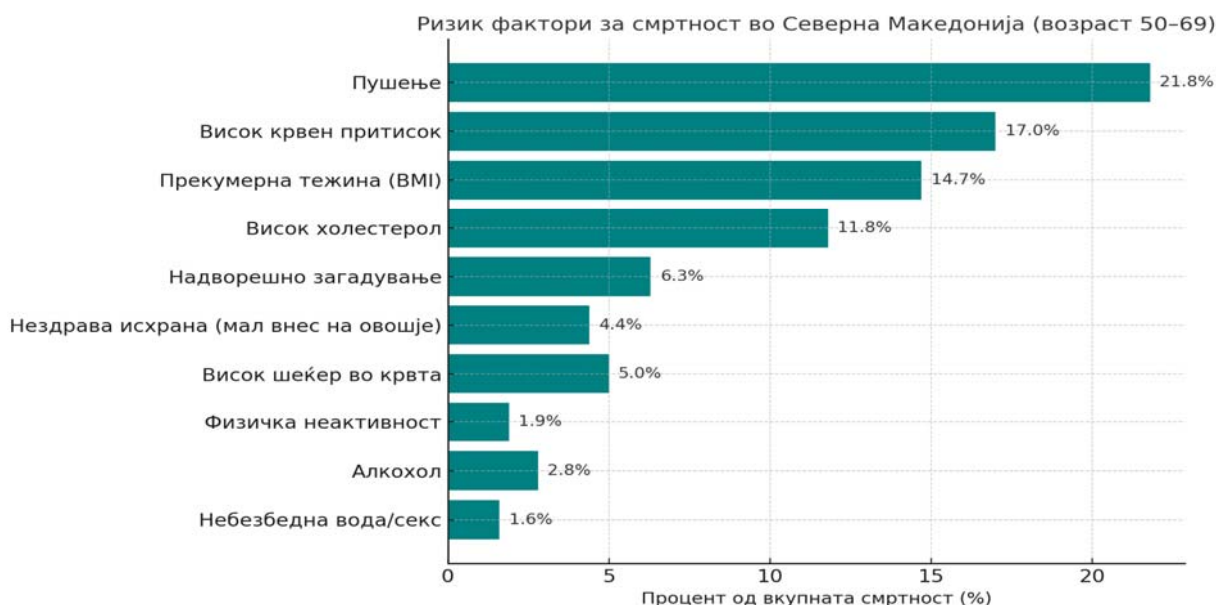


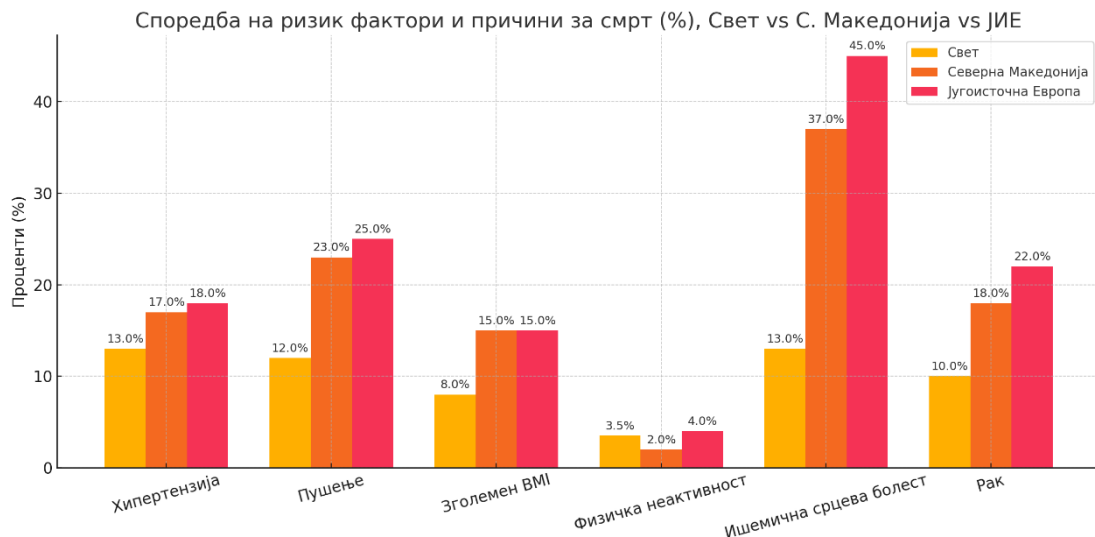
Во дијаграмот подолу се прикажува анализа на водечките ризик фактори кои придонесуваат за смртност во Северна Македонија, во возрасната група од 50 до 69 години. Податоците се изразени како процент од вкупната смртност и се базираат на достапни извештаи од Светската здравствена организација (СЗО) и Глобалниот товар на болести (GBD). Водечки ризик фактори (% од вкупната смртност) се:

- **Пушење:** 21.8%
- **Висок крвен притисок:** 17.0%
- **Прекумерна тежина (BMI):** 14.7%
- **Висок холестерол:** 11.8%
- **Надворешно загадување:** 6.3%
- **Нездрава исхрана (мал внес на овошје):** 4.4%
- **Висок шеќер во крвта (дијабетес):** 5.0%
- **Физичка неактивност:** 1.9%
- **Алкохол:** 2.8%
- **Небезбедна вода/секс:** 1.6% (Слика 25).

Коментар:

Анализата покажува дека најзначајни фактори за смртност се **пушењето (21.8%)**, **високиот крвен притисок (17.0%)** и **прекумерната телесна тежина (14.7%)**.





Дијаграмот 26. прикажува значајни разлики во распространетоста на ризик факторите и главните причини за смрт меѓу **глобално ниво**, **Северна Македонија** и **Југоисточна Европа (ЈИЕ)**.

1. Хипертензија (висок крвен притисок)

- На глобално ниво придонесува за **13%** од смртноста.
- Во Северна Македонија (17%) и ЈИЕ (18%) има **значително повисока застапеност**, што укажува на потреба од систематски скрининг и контролирање на притисокот во популацијата.

2. Пушење

- Во светот околу **12%** од смртните случаи се поврзани со пушење.
- Во С. Македонија и ЈИЕ стапките се повисоки (**23% и 25%**), што рефлектира слаба контрола на тутунската индустрија и ниска ефикасност на превентивните програми.

3. Зголемен ВМІ (дебелина/прекумерна тежина)

- Глобално 8%, додека во С. Македонија и ЈИЕ процентот е повисок (**15%**), што укажува на промени во начинот на исхрана и физичката активност во регионот.

4. Физичка неактивност

- Иако не е водечки фактор, физичката неактивност е почеста во ЈИЕ (4%) отколку глобално (3.5%). С. Македонија има релативно пониска стапка (2%), што може да биде резултат на методолошки разлики во мерење.

5. Ишемична срцева болест

- Глобално водечка причина за смрт (13%).
- Во Македонија (37%) и особено во ЈИЕ (45%) се јавува со **тројно повисока стапка**, што укажува на тежок товар од кардиоваскуларни болести.

6. Рак

- Глобално околу 10%.
- Во регионот (С. Македонија – 18%, ЈИЕ – 22%) се бележи **растечка важност на малигните заболувања**, што најверојатно е резултат на стареење на населението и подобрена дијагностика²⁵.

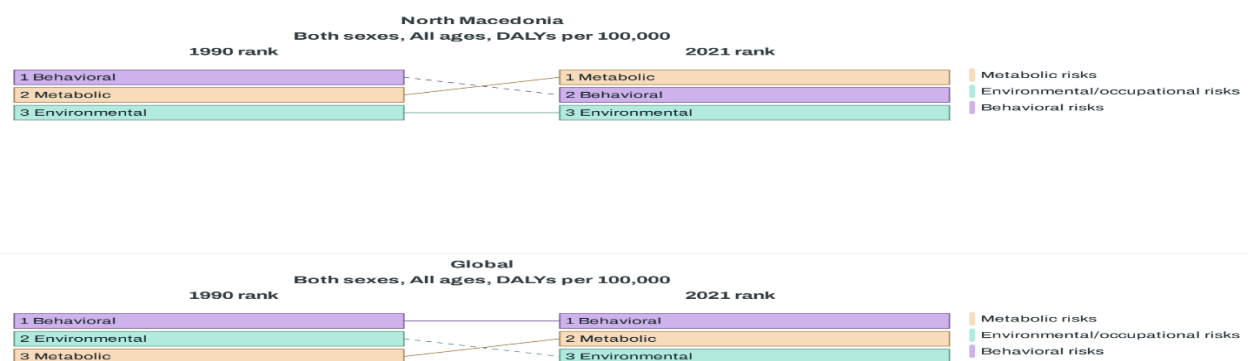
Заклучок:

Регионите од Југоисточна Европа, вклучително и Северна Македонија, се соочуваат со **поголем товар од хронични заболувања** и ризици во споредба со глобалните просеци. Потребни се:

- Подобри програми за контрола на тутун, исхрана и физичка активност,
- Ран скрининг и следење на кардиоваскуларни и онколошки болести,
- Интервенции на ниво на јавни политики и здравствена едукација.

8. ИЗГУБЕНИ ЗДРАВИ ГОДИНИ НА ЖИВОТ (DALY)

Северна Македонија, доаѓа до значајна промена: метаболичките ризици стануваат најголема причина за изгубени години на здрав живот. Ова укажува на растечки проблеми како дебелина, дијабетес и хипертензија, што бараат итни политики за превенција и здравствено образование. Глобално, иако метаболичките ризици исто така растат, **бихевиоралните** остануваат водечки. Тоа покажува дека навиките како пушење, алкохол и неправилна исхрана сè уште доминираат како фактори за здравствени проблеми. **Еколошките/професионалните ризици** опаѓаат по важност, што може да биде резултат на подобрување на условите за живот и работа. (Слика 27).



Оптовареност со болести (DALYs по 100.000 жители) на **незаразни болести (НЗБ)**: во Северна Македонија и глобално, најголем дел се **незаразни болести**, како што се кардиоваскуларните болести, рак, дијабетес, ментални нарушувања и мускулоскелетни заболувања²⁶.

- **Константна водечка причина:**

Кардиоваскуларните заболувања остануваат **прва причина за изгубени години поради болест и инвалидитет (DALYs)** во текот на изминатите 30 години, што укажува на недоволна контрола на ризик факторите (висок крвен притисок, пушење, нездрава исхрана и сл.).

- **Зголемување на дијабетес и хронична бубрежна болест:**

Овие заболувања скокнаа во рангот – во Северна Македонија од 7-мо на 4-то место, глобално од 9-то на 6-то. Ова укажува на **појава на нова пандемија на хронични метаболни нарушувања**, поврзани со дебелина и начин на живот.

- **Менталните и невролошките нарушувања остануваат сериозен товар:**

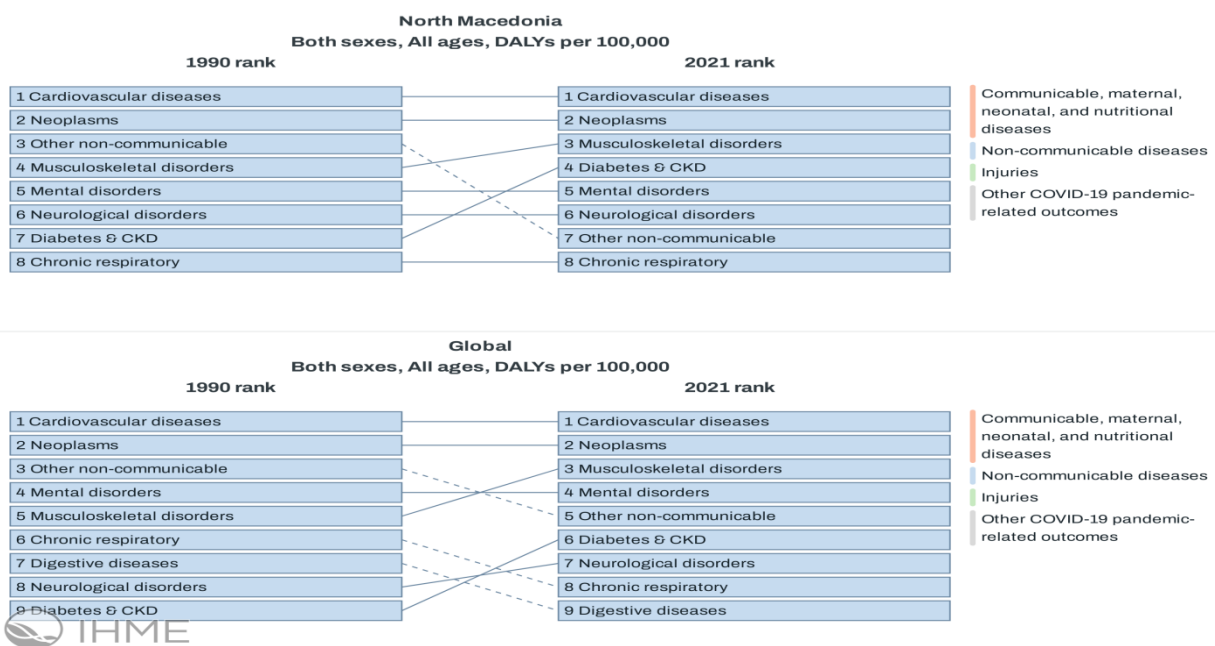
Тие се стабилни во рангирањето, што значи дека **општествените и здравствените системи сè уште не нудат доволна поддршка за овие состојби**.

- **Мускулоскелетните нарушувања напредуваат:**

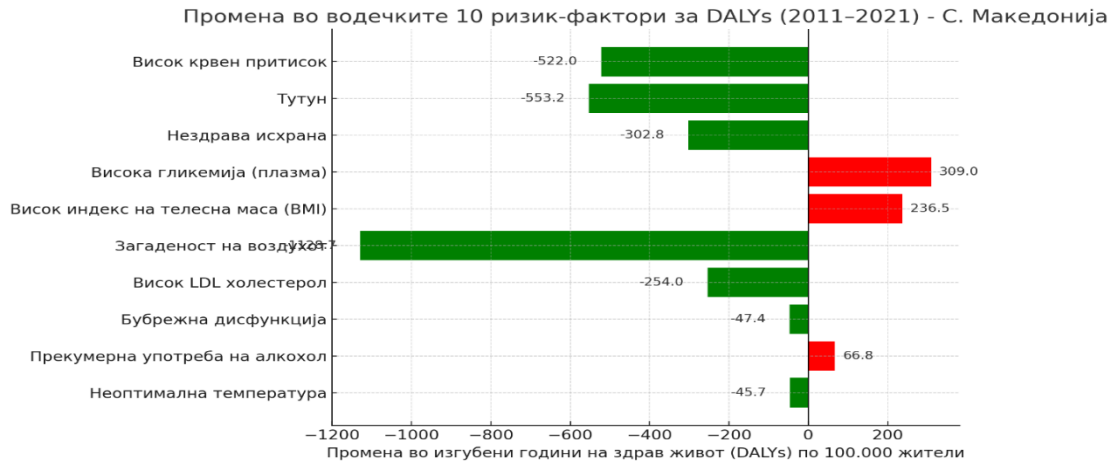
Појавата на болки во грбот и проблеми со движење сè повеќе влијаат врз квалитетот на живот – тие пораснале на 3-то место и во С. Македонија и глобално. Тоа е делумно поврзано со стареење на популацијата и седечки начин на живот.

- **Хроничните респираторни заболувања остануваат проблем:**

Тие остануваат на 8-мо место, што укажува на **постојан ризик од пушење и загаден воздух**. (Слика 28).



Во подоле прикажаниот дијаграм 29, се Топ 10 состојби според изгубени здрави години на живот (DALY) – Северна Македонија споредба 2011 со 2021 гоидна земени од Светската здравствена организација (СЗО) и Глобалниот товар на болести (GBD) од Институт за здравствени метрики и евалуација (IHME)²⁷.



Објаснување на дијаграмот:

- **Зелени ленти:** намалување на изгубените години на здрав живот (DALYs) — позитивен тренд.
- **Црвени ленти:** зголемување на оптоварувањето со болести — негативен тренд.

Најголемо подобрување има кај загаденоста на воздухот, додека се бележи зголемување на ризици поврзани со шеќер, дебелина и алкохол.

Општ преглед

И покрај тоа што редоследот на првите 10 ризици останува релативно стабилен, податоците откриваат **мешани трендови** – некои ризици се намалуваат, додека други стануваат с□ поизразени и придонесуваат за зголемено јавно здравствено оптоварување. (Табела 4,5)

Ризици со НАМАЛУВАЊЕ на DALYs (позитивен тренд)

Ризик	Промена во DALYs	Коментар
Загаденост на воздухот	-1128.7	Најголемо намалување. Ова укажува на успешни интервенции или подобрување на квалитетот на воздухот (на пр., намалување на индустриски емисии, контрола на грејни системи и друго).
Тутун	-553.2	Значително намалување, веројатно поради јавно-здравствени политики , зголемени даноци, едукација и ограничување на рекламирање и пушење во јавни простори.
Висок крвен притисок	-522	С□ уште на врвот како најважен ризик, но со позитивен пад. Можеби е резултат на подобра детекција и третман со медикаменти.
Нездрава исхрана	-302.8	Намалувањето ДО УМЕРЕНО, што може да значи зголемена свест за исхрана , но с□ уште не е доволно за значително менување на позицијата.
Висок LDL холестерол	-254	Намалувањето може да се должи на подобри диети, физичка активност и употреба на статини .
Бубрежна дисфункција	-47.4	Многу мал пад. Бубрежните болести често се последица од други хронични состојби, како дијабетес и хипертензија, па превенцијата е потешка.

Ризик	Промена во DALYs	Коментар
Неоптимална температура	-45.7	Незначително намалување. Може да укажува на подобра адаптација на населението на временски услови, но и на нецелосно документирање.

<https://www.healthdata.org/data-tools-practices/interactive-visuals/gbd-results>

Ризици со ЗГОЛЕМУВАЊЕ на DALYs (негативен тренд)

Ризик	Промена во DALYs	Коментар
Висока гликемија (гликоза)	+309	Ова зголемување укажува на раст на дијабетес тип 2, како и на слаб ефект од мерките за превенција и контрола на шеќерна болест.
Висок индекс на телесна маса (BMI)	+236.5	Зголемената дебелина укажува на неактивен начин на живот, слаби навики во исхрана и недоволна физичка активност – загрижувачки тренд кај младите и возрасните.
Прекумерна употреба на алкохол	+66.8	Умерено зголемување, асоцира на недоволни мерки за контрола на алкохолизмот, со потенцијални последици врз менталното здравје, несреќи и хронични заболувања.

<https://www.healthdata.org/data-tools-practices/interactive-visuals/gbd-results>

Интерпретација на податоците

- Намалувањата кај загадувањето и тутунот покажуваат дека јавноздравствените политики можат да бидат ефикасни ако се доследно спроведуваат.
- Загрижува трендот на раст кај дијабетесот и дебелината, што секако бара силна национална стратегија за промоција на здрав начин на живот, подобра скрининг програма и едукација.

9. ИНТЕРВЕНЦИИ И МЕРКИ ЗА НАМАЛУВАЊЕ НА РИЗИЦИ И ПРЕВЕНЦИЈА НА НЕЗАРАЗНИ БОЛЕСТИ

Интервенциите за намалување на ризиците и превенција на болести претставуваат стратегии насочени кон целото население, за да се променат социјалните, економски и животните услови што влијаат на здравствената состојба. Овие интервенции се фокусираат на системски промени наместо на индивидуални одлуки, комбинирајќи законодавни, економски, еколошки и образовни пристапи.

- ✓ Законодавни и регулаторни мерки

Во Северна Македонија, Законот за јавно здравје ги дефинира рамките за примарна превенција преку намалување на изложеноста кон ризици, како што се забрани за пушење во јавни простори или регулативи за безбедност на храната и водата²⁸.

Слични мерки вклучуваат:

- Закони за контрола на алкохол и тутун, како ограничување на рекламирањето и зголемување на даноците²⁹.
- Политики за чиста животна средина, вклучувајќи стандарди за квалитет на воздух и вода³⁰

- ✓ Економски интервенции

Фискалните политики влијаат директно на однесувањето на популацијата:

- **Даночни мерки** за здрави и нездрави производи со цел да се намалува консумацијата на штетни супстанции³¹.
- ✓ **Субвенции за здрава храна**, како програми за поддршка на плодови и зеленчуци за ранливи групи.
- ✓ Промена на физичката средина

Адаптацијата на инфраструктурата ја поддржува превенцијата:

- **Урбано планирање** за безбедни пешачки и велосипедски патеки ги стимулира физичките активности.
- ✓ **Ревитализација на јавни простори**,
- ✓ Кампањи за јавна свест

Едукацијата преку медиуми и заедницата е клучна:

- **Национални кампањи** против пушење или за физичка активност, како македонските програми за здравствена едукација.
- ✓ Заеднички и образовни програми

Интеграцијата на превенцијата во различни средини ги зголемува ефектите како :

- **Училишни програми** за исхрана и вежбање, спроведени во Македонија како дел од Националната стратегија за НЗБ.
- **Работни програми** за здравствен преглед и ментална поддршка.
- ✓ **Скрининг и рано откривање**

Систематските прегледи на популацијата како суштински:

- **Редовни скрининзи** за кардиоваскуларни болести, дијабетес и рак, како што се спроведуваат преку јавно-здравствените установи во Македонија.
- **Вакцинации** како колективна заштита од инфективни болести.
- ✓ **Клучни индивидуални интервенции:**

Индивидуалните интервенции во здравствената заштита се темелат на почитување на правата на пациентите и прилагодување на грижата според нивните специфични потреби, со цел да се обезбеди квалитетна, навремена и ефикасна здравствена услуга. Овие интервенции се дел од системскиот пристап во рамките на здравствениот систем на Северна Македонија, кој се стреми кон унапредување на здравјето на поединецот преку современи и персонализирани мерки

10. SWOT АНАЛИЗА ЗА НЕЗАРАЗНИ БОЛЕСТИ

S – Strengths (Силни страни):

- **Постоење на национални стратегии и планови** за превенција и контрола на НЗБ.
- **Интеграција на НЗБ во примарната здравствена заштита**, со можност матични лекари да дијагностицираат и третираат (од 2023 година, поддржано од СЗО).
- **Едуцирана здравствена работна сила** во делот на хронични болести.
- **Програми за рано откривање** на дијабетес и хипертензија.

W – Weaknesses (Слаби страни):

- **Недоволна здравствена едукација** кај населението за ризик-факторите (пушење, исхрана, физичка неактивност).
- **Недоволна покриеност со скрининг програми**, особено во руралните средини.
- **Ниско ниво на дигитализација и податоци во реално време** за НЗБ (на пример, предијабетесот сè уште нема точна статистика).
- **Нееднаков пристап до здравствени услуги** во зависност од регионот.

O – Opportunities (Можности):

- **Искористување на поддршката од меѓународни организации** (СЗО, УНИЦЕФ, ЕУ) за подобрување на инфраструктура и програми.
- **Примена на политики за јавно здравје** поврзани со животна средина, исхрана и физичка активност.
- **Подобрување на здравствената статистика** преку дигитална трансформација и централни е-регистри.
- **Обука и сертификација на здравствени работници** за управување со НЗБ на ниво на заедница.

T – Threats (Закани):

- **Високо ниво на загаденост на воздухот**, особено во урбани центри (ризик за респираторни болести).
- **Висока преваленца на пушење (околу 46%)**, особено кај младите.

11. РЕФЕРЕНЦИИ

- Нездрава исхрана и дебелина кај возрасните (58.1% со прекумерна тежина).
- Стареене на популацијата, што го зголемува товарот од хронични заболувања.
- Ограничен буџет за здравствена промоција и превенција.
- <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
- <https://www.stat.gov.mk/Publikacii/2.4.23.12.pdf>
- <https://iph.mk/mk/home/infopublikacii/1357>
- <https://icd.who.int/browse10/2019/en>
- <https://www.who.int/data/data-collection-tools/who-mortality-database>
- <https://www.stat.mk/mk/stat/население-и-услови-за-живеење>
- <https://www.iarc.who.int/cancer-topics/#country>
- [https://iph.mk/Upload/Documents/ИЗВЕШТАЈ-ЗА-ПАК-2013-2022-ГОДИНА\(1\).pdf](https://iph.mk/Upload/Documents/ИЗВЕШТАЈ-ЗА-ПАК-2013-2022-ГОДИНА(1).pdf)
- <https://diabetesatlas.org>
- <https://idf.org/about-diabetes/what-is-diabetes/>
- <https://iph.mk/mk/home/infopublikacii/> Bolnicki morbiditet, 2018, 2019,2020, 2021,2022,2023.
- <https://iph.mk/mk/home/infopublikacii/> Ambulantno poliklinicki morbiditet, 2018, 2019,2020, 2021,2022,2023.
- <https://www.ipcrg.org/republic-of-north-macedonia?>
- Risteska-Nejashmikj, Valentina, and Dragan Gjorgjievski. "Acute Bronchiolitis and Other Predictors for Early Diagnosis of Childhood Asthma" South East European Journal of Immunology, vol. 6, no. 1, Sciendo, 2023, pp. 87-91. <https://doi.org/10.3889/seejim.2022.6049>
- <https://iph.mk/mk/home/infopublikacii-izvestaj> за ментални растројства, 2012-2023.
- <https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/topic-details/GHO/ncd-risk-factors>
- <https://data.who.int/countries/807>
- <https://data.worldobesity.org/rankings/>
- <https://data.worldobesity.org/tables/prevalence-of-adult-overweight-obesity-2/>
- <https://www.who.int/north-macedonia/publications/i/item/WHO-EURO-2024-10562-50334-75949>
- <https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/activities/childhood-obesity>
- https://www.researchgate.net/publication/339335633_Monitoring_noncommunicable_disease_commitments_in_Europe
- <https://www.who.int/data/gho/data/themes/air-pollution>
- https://www.who.int/data/gho/data/themes/mortality-and-global-health-estimates/global-health-estimates-leading-causes-of-dalys?utm_source=chatgpt.com
- <https://www.who.int/data/gho/data/themes/mortality-and-global-health-estimates/ghe-leading-causes-of-death>
- <https://www.who.int/data/gho/data/themes/mortality-and-global-health-estimates/global-health-estimates-leading-causes-of-dalys>

- <https://www.healthdata.org/data-tools-practices/interactive-visuals/gbd-results>
- <https://zdravstvo.gov.mk/wp-content/uploads/2012/12/zakon-za-javno-zdravje-precisten.pdf>
- <https://www.aihw.gov.au/getmedia/bb336e5e-3f2c-4ef4-8428-ff5550b54987/phe-118-10696-c03.pdf.aspx>
- <https://zdravstvo.gov.mk/wp-content/uploads/2012/12/zakon-za-javno-zdravje-precisten.pdf>
- <https://zdravstvo.gov.mk/wp-content/uploads/2012/12/strategija-nezarazni-bolesti.pdf>
- https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-06/politiki_za_vklucuvanje_na_poprecenost_book_-_mkd_-_web.pdf