



Институт за јавно здравје  
на Република С. Македонија

# ИНФОРМАЦИЈА

ЗА ДОБИЕНИТЕ РЕЗУЛТАТИ ОД  
СПРОВЕДЕНАТА ПРОГРАМА „ЗДРАВЈЕ  
ЗА СИТЕ“ ВО РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА  
МАКЕДОНИЈА ВО 2020 ГОДИНА

2020



**Ј.З.У – ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ НА  
РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА - СКОПЈЕ**

**Информација  
за  
добиените резултати од спроведената  
Програма „Здравје за сите“ во Република  
Северна Македонија во 2020 година**

**С к о п ј е, декември 2020**

**ЈЗУ ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ НА  
РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА**

**В.Д. Директор: Доц. Д-р Шабан Мемети**

Стручна изработка:

**ОДДЕЛ ЗА ЗДРАВСТВЕНА ПРОМОЦИЈА И СЛЕДЕЊЕ НА БОЛЕСТИ**

**Проф. д-р Елена Ќосевска**, раководител на Одделот, специјалист по социјална медицина

**Д-р Лидушка Василеска**, м-р, специјалист

**Сања Прошева**, м-р дипломиран социјален работник

**Надица Тотик**, м-р дипломиран социолог

**Јасмина Шаќири**, дипл. медицинска сестра, специјалист

**СЕКТОР ЗА АДМИНИСТРАТИВНИ РАБОТИ И ЛОГИСТИКА**

**Инж. Арменд Исени**, раководител на Сектор, информатичар

CIP - Каталогизација во публикација  
Национална и универзитетска библиотека “Св. Климент Охридски”, Скопје

614.1(497.7)“2020”(047.31)

ИНФОРМАЦИЈА за добиените резултати од спроведената Програма “Здравје за сите” во Република Северна Македонија во 2020 година / [стручна изработка Елена Ќосевска ... и др.]. - Скопје : Институт за јавно здравје на Република Македонија, 2021. - 30 стр. : граф. прикази, табели ; 30 см

Други автори: Лидушка Василеска, Сања Прошева, Надица Тотик, Јасмина Шаќири, Арменд Исени. - Содржи и: Прилог

ISBN 978-608-235-069-1

1. Ќосевска, Елена [автор] 2. Василеска, Лидушка [автор] 3. Прошева, Сања [автор] 4. Тотик, Надица [автор] 5. Шаќири, Јасмина [автор] 6. Исени, Арменд [автор]

а) Здравствена состојба -- Македонија -- 2020 -- Извештаи

COBISS.MK-ID 52911109

## **СОДРЖИНА**

<b>1. ВОВЕД</b>	<b>7</b>
<b>2. СТРУЧНА АНАЛИЗА НА ПОДАТОЦИТЕ И ДЕТЕКЦИЈА НА ЗДРАВСТВЕН РИЗИК</b>	<b>9</b>
<b>2.1. Општи податоци за населението опфатено     со превентивните прегледи</b>	<b>9</b>
<b>2.2. Резултати од антропометриските     испитувања</b>	<b>11</b>
<b>2.3. Резултати од биохемиски анализи</b>	<b>15</b>
<b>2.4. Детекција на здравствен ризик за     кардиоваскуларни заболувања</b>	<b>21</b>
<b>3. ЗАКЛУЧОЦИ</b>	<b>27</b>



## 1. **ВОВЕД**

Информацијата за резултатите од спроведените превентивни прегледи во Република Северна Македонија во 2020 година е изготвена согласно Програмата “ЗДРАВЈЕ ЗА СИТЕ” за 2020 година (Сл. весник на Република Македонија, бр. 7 од 13.01.2020), како и Програмата за работа на Секторот за здравствена промоција и следење на болести во ЈЗУ-Институт за јавно здравје на РСМ - Скопје за истата година.

Спроведувањето на активностите за промоција на здравје и превентивни здравствени услуги во насока на совети и превентивни прегледи во нашата држава е во согласност со законските одредби од Законот за здравствената заштита, објавен во “Сл. Весник на РМ” бр. 37/2016.

Масовните незаразни болести се водечка причина за смрт и инвалидитет. Превенцијата на овие заболувања е тесно поврзана со практикување на здрави животни навики, правилна исхрана и физичка активност. Превентивните прегледи и здравственото воспитание и информирање на населението се значаен фактор во превенцијата, навременото откривање и третман на хроничните незаразни болести.

Цел на изготвувањето на Информацијата е да се направи проценка на остварените активности согласно Програмата како по вид, така и по обем, како и да се добијат сознанија за ризикот од однесувањето на граѓаните по однос на нивното здравје од аспект на стил на живот (пред се, исхрана, физичка активност и слично) и врз основа на тоа да се дадат предлог мерки за унапредување на здравствената заштита и подобрување на здравствената состојба на граѓаните во државата.

### **За изработка на Информацијата користени се следниве материјали:**

1. Податоци од евидентните листи од извршените испитувања
2. Информација за добиените резултати од спроведената програма Здравје за сите во 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018 и 2019 година.
3. Стручни и други видови публикации издадени од Светската здравствена организација, Министерството за здравство на Република Северна Македонија и др.
4. Странска и домашна литература

Со Програмата “Здравје за сите” за 2020 година, на сите граѓани им се даде можност да извршат бесплатен превентивен преглед, независно од нивниот статус на здравствено осигурување со реализација на активностите во претежно рурални подрачја.

Активностите се одвиваа во насока на: бесплатни лекарски прегледи, мерење крвен притисок, телесна тежина и висина, индекс на телесна маса, одредување шеќер и маснотии во крвта и давање лекарски совети. Резултатите од мерењата се соопштуваа на лице место. Освен тоа, при прегледите се даваа и совети за грижа за здравјето, начинот на исхрана, заштита од високите температури, при што, се делеа и промотивни печатени едукативни материјали за правилен начин на живот и исхрана.

Во зависност од временските прилики, активностите се спроведуваа на отворен и во затворен простор, а за местото, денот и времето на спроведување на прегледите, населението беше известувано преку локалните медиуми и месните заедници.

### ***Спроведени активности од здравствените тимови на нивната територија***

Здравствените тимови беа составени од лекар, медицинска сестра и возач. Нивната задача беше да вршат превентивни прегледи во домашни услови на постари лица (хронично болни, лица кои живеат сами, лица од рурални средини) или на посебни пунктови. Секој здравствен дом требаше да обезбеди по 6 акции годишно во рурално подрачје.

### ***Спроведени активности од Институтот за јавно здравје на РСМ***

- ◆ Подготовка и дистрибуција на Евидентен лист за индивидуалниот превентивен преглед на населението кој се однесуваше на содржината на антропометриските мерења за определување на индексот на телесна маса, мерење на нивото на шеќерот и холестеролот во крвта, и крвниот притисок.
- ◆ Направена анализа на податоците и детекција на здравствен ризик според резултатите од антропометриските и биохемиските анализи кај испитаниците.



## 2. СТРУЧНА АНАЛИЗА НА ПОДАТОЦИТЕ И ДЕТЕКЦИЈА НА ЗДРАВСТВЕН РИЗИК

### 2.1. Општи податоци за населението опфатено со превентивните прегледи

Превентивните прегледи се спроведоа на територијата на Република Северна Македонија, во периодот 19.06.2019 - 22.11.2020, при што вкупно беа извршени 891 здравствени прегледи. Во нив зедоа учество граѓани од 18 урбани и 139 рурални средини (вкупно 157). За 137 лица, не е означена локацијата.

Во 2020 година се бележи намалување на бројот на прегледани лица во споредба со бројот на здравствени прегледи спроведени во 2019 година. Намалувањето се должи на постоечката пандемија од COVID 19.

**Табела 1: Број на извршени здравствени прегледи во периодот 2013-2020 година**

Година	Вкупен број прегледи
2013	8392
2014	9991
2015	6143
2016	2500
2017	1833
2018	3179
2019	2664
2020	891

Во акцијата беше вклучен медицински персонал од 18 здравствени домови (31 во 2015 година, 23 во 2016 година, 21 во 2017 година, 26 во 2018, 18 во 2019) и тоа:

**Табела 2: Здравствени домови вклучени во акцијата во 2020 година**

ЗД Битола	ЗД Прилеп
ЗД Велес	ЗД Пробиштип
ЗД Виница	ЗД Радовиш
ЗД Демир Хисар	ЗД Ресен
ЗД Кичево	ЗД Ростуше
ЗД Кратово	ЗД Свети Николе
ЗД Куманово	ЗД Скопје
ЗД Македонски Брод	ЗД Струмица
ЗД Пехчево	ЗД Штип

Според етничка припадност, 42,31% биле Македонци, додека 9,65% Албанци.

**Табела 3: Етничка припадност**

Етничка припадност	Број	%
Македонци	377	42,31%
Албанци	86	9,65%
Турци	65	7,30%
Срби	15	1,68%
Власи	12	1,35%
Друго	123	13,80%
Непознато	213	23,91%
<b>Вкупно</b>	<b>891</b>	<b>100,00%</b>

Регистрирано е поголемо учество на жените одколку на мажите.

**Табела 4: Полова дистрибуција**

Пол	Број	%
женски	389	43,66%
машки	333	37,37%
непознато	169	18,97%
<b>Вкупно</b>	<b>891</b>	<b>100,00%</b>

По однос на местото на живеење, во 2020 година опфатени се 72 лица кои живеат во град (397 лица се опфатени во 2019 година, 790 лица се опфатени во 2018 година, 540 лица опфатени во 2017 година, 706 лица се опфатени во 2016 година) и 819 лица кои живеат во рурална средина (2130 лица во 2019, 2150 лица во 2018, 1209 во 2017, 1630 во 2016 година).

**Табела 5: Локација според градска/рурална средина**

Вкупно	Број	%
Град	72	8,08%
Село	819	91,92%
<b>Вкупно</b>	<b>891</b>	<b>100,00%</b>

Трендот на направени прегледи на лица од руралните области во континуитет се зголемува во текот на последните пет години, а трендот на пораст продолжува и во 2020 година со 91,92%, во однос на лицата од урбана средина каде што прегледи се застапени само со 8,08%.

**Дијаграм 1**



Од сите возрасни групи, граѓаните над 65 годишна возраст се најзастапени на прегледите, со 50,51%. Возрасната група од 40-49 години е присутна со 10,33%, граѓани на возраст од 50-64 години се застапени со 29,07% (табела 6).

**Табела 6: Возрасна структура на прегледаните лица во 2020 година**

возраст	број	%
< 20	5	0,56%
> 64	450	50,51%
20 - 29	29	3,25%
30 - 39	52	5,84%
40 - 49	92	10,33%
50 - 64	259	29,07%
непознато	4	0,45%
<b>вкупно</b>	<b>891</b>	<b>100,00%</b>

## 2.2. Резултати од антропометриските испитувања

### **Индекс на телесна маса (ИТМ)**

**Табела 7. Определување на исхранетост според ИТМ кај возрасни**

<b>ИТМ &lt;18.49</b>	Потхранетост
<b>ИТМ 18.5 - 24.99</b>	Нормална исхранетост
<b>ИТМ 25.00 - 29.99</b>	Зголемена телесна тежина
<b>ИТМ &gt;30.00</b>	Обезност (здебеленост)

Кај сите испитаници е мерена телесната тежина и висина, според формула ( $\text{кг}/\text{м}^2$ ) и е пресметан ИТМ.

Од вкупно 891 прегледани лица, нормална ухранетост според индексот на телесната маса (ИТМ од 18,51-24,99) е евидентирана само кај 24,02% од испитаниците, што незначително се разликува од резултатите во 2019 (24,5%), 2018 (25,1%) и 2017 (27,3%), 2016 (25,4%) додека во 2015 беше застапена со 30%, а во 2014 беа исто така регистрирани 25%.

Најзастапена е групата со зголемена телесна тежина 45,01% (38,2% во 2019, 40,3% во 2018, 43,8% во 2017, 43,5% во 2016, 46% во 2015 година), додека обезноста вкупно е застапена дури со 24,47% (23,2% во 2019, 21,1% во 2018, 23,4% во 2017, 25,3% во 2016, 24% во 2015 година). Потхранетоста е застапена кај 5,95% (14,0% во 2019, 0,8% во 2018, 0,9% од прегледаните во 2016 и 2017 година, 1% во 2015 година).

**Табела 8. Застапеност на ИТМ кај прегледаните во 2020 година**

	Број	%
<b>Потхранетост</b>	53	5,95%
<b>Нормална исхранетост</b>	214	24,02%
<b>Зголемена телена тежина</b>	401	45,01%
<b>Обезност(здебеленост)</b>	218	24,47%
<b>Неозначено</b>	5	0,56%
<b>Вкупно</b>	<b>891</b>	<b>100,00%</b>

Во следната табела е прикажан ИТМ според возрастни групи, како процент од вкупниот број лица во соодветната возрастна група.

**Табела 9. Индекс на телесна маса во %, по возрастни групи во 2020 година**

	0-19	20 - 29	30 - 39	40 - 49	50 -64	над 65	Непознато	%
<b>Неозначено</b>	0,00%	0,11%	0,34%	0,00%	0,11%	0,00%	0,00%	0,56%
<b>Нормална исхранетост</b>	0,34%	1,35%	2,02%	2,24%	6,96%	10,89%	0,22%	24,02%
<b>Обезност</b>	0,22%	0,90%	1,23%	2,81%	7,97%	12,01%	0,00%	25,14%
<b>Потхранетост</b>	0,00%	0,56%	0,34%	0,45%	1,80%	2,81%	0,00%	5,95%
<b>Зголемена телесна тежина</b>	0,00%	0,45%	2,24%	4,60%	12,23%	24,58%	0,22%	44,33%
<b>Вкупно</b>	<b>0,56%</b>	<b>3,37%</b>	<b>6,17%</b>	<b>10,10%</b>	<b>29,07%</b>	<b>50,28%</b>	<b>0,45%</b>	<b>100,00%</b>

Од следниот дијаграм може да се заклучи дека нормалната исхранетост пропорционално опаѓа со возраста, додека зголемената телесна тежина пропорционално расте со возраста. Обезноста исто така расте со возраста до наполнети 64 години, додека кај лицата на возраст над 65 години незначително опаѓа.

**Дијаграм 2 : ИТМ според возрастни групи**



Во табелите 9а, 9б, 9в, 9г и 9д, 9ѓ е прикажана застапеноста на одделни категории на ИТМ според возрастни групи за 2019, 2018, 2017, 2016, 2015 и 2014 година.

**Табела 9а. ИТМ дистрибуција според возрастни групи во рамки на категоријата 2019 година**

	0-19	20 - 29	30 - 39	40 - 49	50 -64	над 65	Непознато
<b>Неозначено</b>	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,04%	0,04%
<b>Нормална исхранетост</b>	0,19%	1,95%	3,19%	3,15%	7,09%	8,93%	0,04%
<b>Обезност</b>	0,00%	0,30%	0,71%	3,15%	9,68%	9,27%	0,11%
<b>Потхранетост</b>	0,08%	0,23%	1,01%	1,91%	4,28%	6,42%	0,04%
<b>Зголемена телесна тежина</b>	0,08%	1,61%	2,85%	4,84%	11,90%	16,74%	0,15%

**Табела 9б. ИТМ дистрибуција според возрастни групи во рамки на категоријата 2018 година**

	0-19	20-29	30-39	40-49	50-64	над 65	непознато
<b>Потхранетост</b>	11,1%	3,9%	2,6%	1,4%	0,1%	0,8%	0,0%
<b>Нормална исхранетост</b>	66,7%	57,9%	39,7%	30,4%	26,3%	26,3%	27,2%
<b>Зголемена телесна тежина</b>	22,2%	30,3%	40,2%	45,3%	45,3%	49,3%	49,4%
<b>Обезност (здебеленост)</b>	0,0%	7,9%	17,5%	22,9%	28,2%	23,5%	23,5%

**Табела 9в: ИТМ дистрибуција според возрастни групи во рамки на категоријата 2017 година**

	0-19	20-29	30-39	40-49	50-64	над 65	непознато
<b>Потхранетост</b>	12,5%	12,3%	0,0%	0,4%	0,6%	0,4%	1,0%
<b>Нормална исхранетост</b>	62,5%	47,4%	40,2%	30,8%	25,2%	24,0%	23,5%
<b>Зголемена телесна тежина</b>	25,0%	24,6%	40,9%	44,2%	42,5%	46,3%	50,0%
<b>Обезност (здебеленост)</b>	0,0%	14,0%	16,7%	20,0%	26,8%	23,7%	23,5%
<b>Неозначено</b>	0,0%	1,8%	2,3%	4,6%	4,8%	5,5%	2,0%

**Табела 9г: ИТМ дистрибуција според возрастни групи во рамки на категоријата 2016 година**

	0-19	20-29	30-39	40-49	50-64	над 65	непознато
<b>Потхранетост</b>	8,7%	17,4%	0,0%	4,3%	13,0%	47,8%	8,7%
<b>Нормална исхранетост</b>	0,0%	5,0%	7,6%	14,0%	29,3%	39,9%	4,1%
<b>Зголемена телесна тежина</b>	0,1%	2,6%	5,1%	11,3%	31,5%	43,7%	5,8%
<b>Обезност (здебеленост)</b>	0,6%	1,3%	4,9%	9,2%	30,2%	43,1%	10,7%
<b>Неозначено</b>	0,0%	0,8%	4,1%	9,8%	31,7%	50,4%	3,3%

**Табела 9д: ИТМ дистрибуција според возрастни групи во рамки на категоријата 2015 година**

Возрасни групи год.	Потхранети	Нормална исхранетост	Зголемена ТТ	Обезност
<b>до19 год</b>	26%	62%	3%	9%
<b>20-29</b>	5%	52%	31%	11%
<b>30-39</b>	2%	40%	40%	17%
<b>40-49</b>	1%	32%	43%	24%
<b>50-64</b>	1%	25%	48%	26%
<b>над 64</b>	1%	28%	49%	23%

**Табела 9ѓ: ИТМ дистрибуција според возрастни групи во рамки на категоријата во 2014 година**

	Потхранети	Нормална исхранетост	Зголемена ТТ	Обезност
<b>&lt;20</b>	3%	44%	34%	19%
<b>20-29</b>	11%	52%	29%	8%
<b>30-39</b>	12%	35%	36%	17%
<b>40-49</b>	8%	30%	39%	23%
<b>50-64</b>	5%	22%	43%	30%
<b>&gt;64</b>	9%	24%	43%	24%
<b>непознато</b>	10%	35%	41%	14%

### 2.3. Резултати од биохемиски анализи

#### Концентрација на шеќер во крвта (гликемија)

#### Проценка на ризикот од покачено ниво на шеќер во крвта

Табела 10. Определување степен на ризик за гликемија

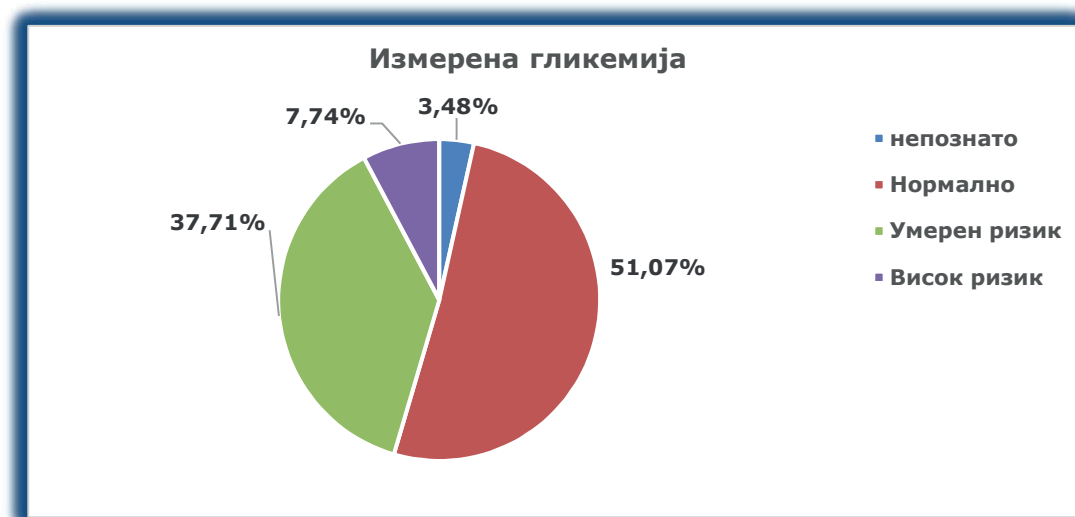
$\leq 6,1$ ммол/Л	6,11-10ммол/Л	$>10$ ммол/Л
Нормално	Умерен ризик	Висок ризик

Табела 11. Измерена гликемија

гликемија	број
непознато	31
Нормално	455
Умерен ризик	336
Висок ризик	69
<b>вкупно</b>	<b>891</b>

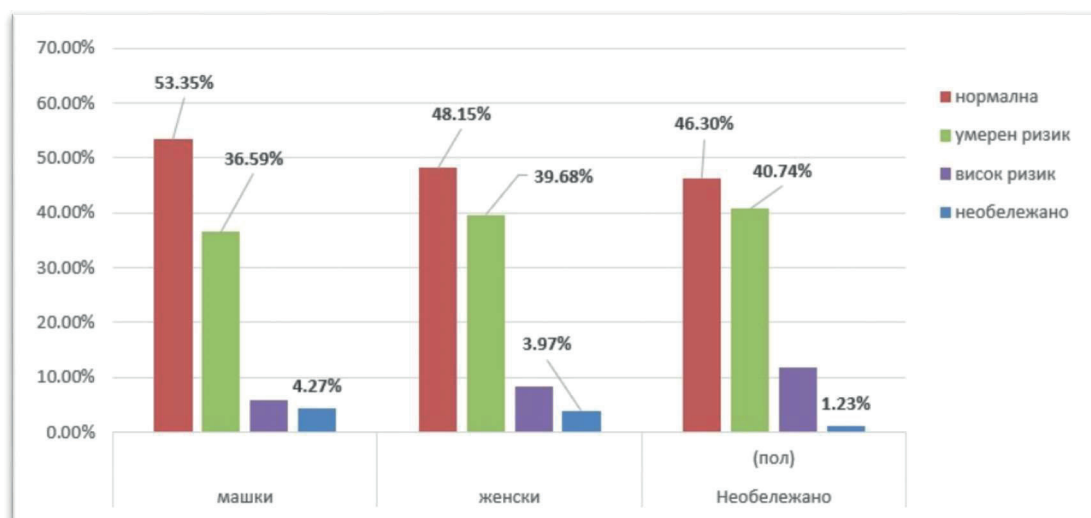
Кај 51,07% од граѓаните е констатирана нормална толеранција на шеќер во крвта со вредност  $<6,1$ ммол/л (за споредба во 2019 била присутна кај 56,12%, во 2018 кај 50,4% и 2017 кај 64,2%). Нарушена толеранција на шеќер во крвта имаат 37,71% (во 2019, 36,22%, во 2018, 42,3%) од сите испитаници (умерен ризик), а повисоко (ризично) ниво на шеќер во крвта над 10 ммол/л има кај 7,74% (6,01% во 2019, во 2018, 7,3%, во 2017, 4,1%).

Дијаграм 3. Измерена гликемија



Од иследувањето е утврдено дека постојат разлики во однос на половата дистрибуција кај вредностите на гликемијата за разлика од претходните години.(дијаграм 4)

**Дијаграм 4. Гликемија, полова дистрибуција**



Во споредба со резултатите од претходната година, нормалните вредности на гликемијата се помалку застапени кај двата пола. Кај машката популација нормалните вредности се повисоки од 2017 и 2018 година и пониски од вредностите добиени во 2015 година (кај мажите 55,65% во 2019, 51,3% во 2018, 48,8% во 2017, 54,8 во 2016 и 67% во 2015). Кај женската популација нормалните вредности се многу пониски од претходната година, 57,55% во 2019, а истото се забележува и во 2018, 51,1%, во 2017, 53,2%, 2016, 53,4% и посебно во 2015, 66%.

**Табела 12: Вредности на гликемијата според полова дистрибуција и место на живеење, 2020 година**

	машки	женски	Необележано	урбана	рурална	неозначено место
			(пол)			
<b>необележано</b>	4,27%	3,97%	1,23%	1,39%	3,66%	0,00%
<b>нормално</b>	53,35%	48,15%	46,30%	50,00%	51,16%	0,00%
<b>умерен ризик</b>	36,59%	39,68%	40,74%	44,44%	37,12%	0,00%
<b>висок ризик</b>	5,79%	8,20%	11,73%	4,17%	8,06%	0,00%

**Табела 12а: Вредности на гликемијата според полова дистрибуција и место на живеење, 2019 година**

	машки	женски	Необележано	урбана	рурална	неозначено место
			(пол)			
<b>необележано</b>	1,43%	1,82%	2,41%	3,78%	1,17%	2,92%
<b>нормална</b>	55,65%	57,55%	50,60%	48,36%	58,22%	45,99%
<b>умерен ризик</b>	37,05%	34,64%	39,76%	44,08%	34,55%	39,42%
<b>висок ризик</b>	5,87%	6,00%	7,23%	3,78%	6,06%	11,68%



**Табела 12б: Вредности на гликемијата според полова дистрибуција и место на живеење, 2018 година**

	машки	женски	Необележано (пол)	урбана	рурална	неозначено место
<b>нормална</b>	51,3%	51,1%	40,1%	48,7%	51,4%	47,4%
<b>умерен ризик</b>	42,3%	41,7%	46,1%	44,3%	41,9%	39,7%
<b>висок ризик</b>	6,4%	7,2%	13,8%	7,0%	6,8%	12,9%

**Табела 12в: Вредности на гликемијата според полова дистрибуција и место на живеење, 2017 година**

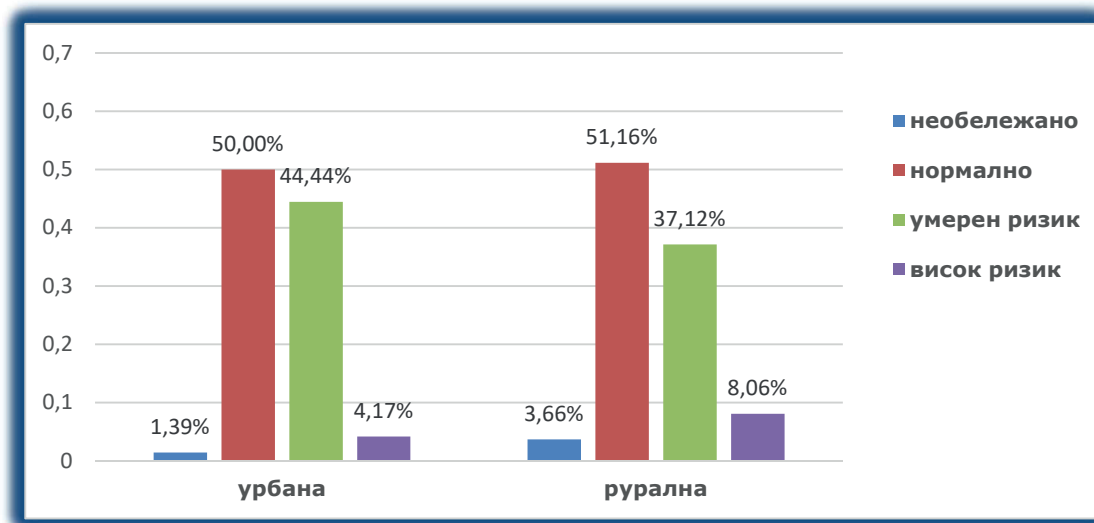
	машки	женски	Необележано (пол)	урбана	рурална	неозначено место
<b>нормална</b>	48,8%	53,2%	45,1%	42,8%	54,8%	42,7%
<b>умерен ризик</b>	44,5%	40,1%	42,6%	47,9%	39,5%	45,1%
<b>висок ризик</b>	6,7%	6,7%	12,3%	9,3%	5,7%	12,2%

Нормалните вредности на гликемијата се почесто застапени во руралните, во споредба со урбаните средини. Во однос на дистрибуцијата според место на живеење утврдено е дека и кај лицата кои живеат во град најголемиот дел имаат нормални вредности <6,1ммол/Л 50,00% (2019,48,36%, 2018,48,7% во град), додека во руралните области изнесува 51,16% (намалување во споредба со 2019, 58,22% и нешто повисоко во споредба со 2018, 51,4% во село). Нарушена толеранција на шеќер во крвта со висок ризик имаат 4,17% лица кои живеат во град (зголемување во споредба со минатата година 3,78%, 2019). Лицата кои живеат во руралните средини имаат исто така зголемување на нарушена толеранција на шеќер во крвта со висок ризик од 8,06% во споредба со минатата година ( 6,06%, 2019). (табела 13, дијаграм 5)

**Табела 13. Гликемија според местото на живеење, 2020 година**

	необележано	нормално	умерен ризик	висок ризик	%
<b>неозначено место</b>	0	0	0	0	
<b>урбана</b>	1,39%	50,00%	44,44%	4,17%	
<b>рурална</b>	3,66%	51,16%	37,12%	8,06%	
<b>вкупно</b>	2,53%	50,58%	40,78%	6,12%	<b>100,00%</b>

**Дијаграм 5. Гликемија според местото на живеење**



Во споредба со претходната година се забележува зголемување на бројот на лица со нарушена толеранција на шеќер во крвта со висок ризик на гликемија како во урбаните средини така и во руралните области.

### **Концентрации на холестерол (масти) во крвта**

#### **Проценка на ризикот од покачено ниво на холестеролот во крвта**

**Табела 14. Определување степен на ризик за холестерол во крвта**

$\leq 5,2$ ммол/Л	$>5,2$ и $\leq 6,7$ ммол/Л	$>6,7$ ммол/Л
Нема ризик	Умерен ризик	Висок ризик

Во однос на нивото на холестеролот во крвта констатирано е дека 48,74% од граѓаните немаат ризични вредности на холестерол во крвта ( $<5,2$  ммол/Л), што претставува зголемување во споредба со регистрираните 41,03% во 2019 и значително намалување во споредба со регистрираните 62,8% во 2018, 67,1% во 2017, 67,8% во 2016 година и 73% во 2015 година. Вредности на вкупниот холестерол кои значат умерен ризик имаат 21,79% зголемување во однос на 2019, 14,19% (а намалување во споредба со претходните години: 30,2% во 2018, 23,5% во 2017, 23,4% во 2016, 20,3% во 2015 година и 24,2% во 2014 година). Со измерени вредности на висок ризик 2,87% постои тренд на намалување, и тоа 3,79% во 2019, 7% во 2018, 9,5% во 2017, 8,8% во 2016 година, 6,7% во 2015 година). (дијаграм 6)

**Дијаграм 6. Холестерол во крвта**



Според пол, од иследувањето е утврдено дека постојат разлики меѓу половите на измереното ниво на холестерол во крвта во категориите гранично, ризично ниво, со поголема застапеност на умерен и висок ризик кај женската популација за разлика од минатата година кога поголема застапеност на умерен и висок ризик постоеше кај машката популација (2019, мажи умерен ризик 53,44%, жени 39,95% и мажи висок ризик 55,45%, жени 32,67). Додека, нормалните вредности на измерен холестерол во крвта е скоро идентично и кај двата пола, за разлика од минатата година кога поголема застапеност на нормалните вредности на измерен холестерол во крвта постоеше кај машката популација и тоа 54,53% а кај жените 40,07%. (Дијаграм 7).

**Дијаграм 7. Холестерол во крвта,полова дистрибуција**



Во однос на дистрибуцијата според место на живеење утврдено е дека постои голема разлика особено кај нормалните вредности на холестеролот и умерениот ризик, притоа нормалните вредност на холестеролот се почесто застапени во руралната средина, додека умерениот ризик е повеќе присутен во урбаната средини. (Дијаграм 8)

**Дијаграм 8. Холестерол според местото на живеење**



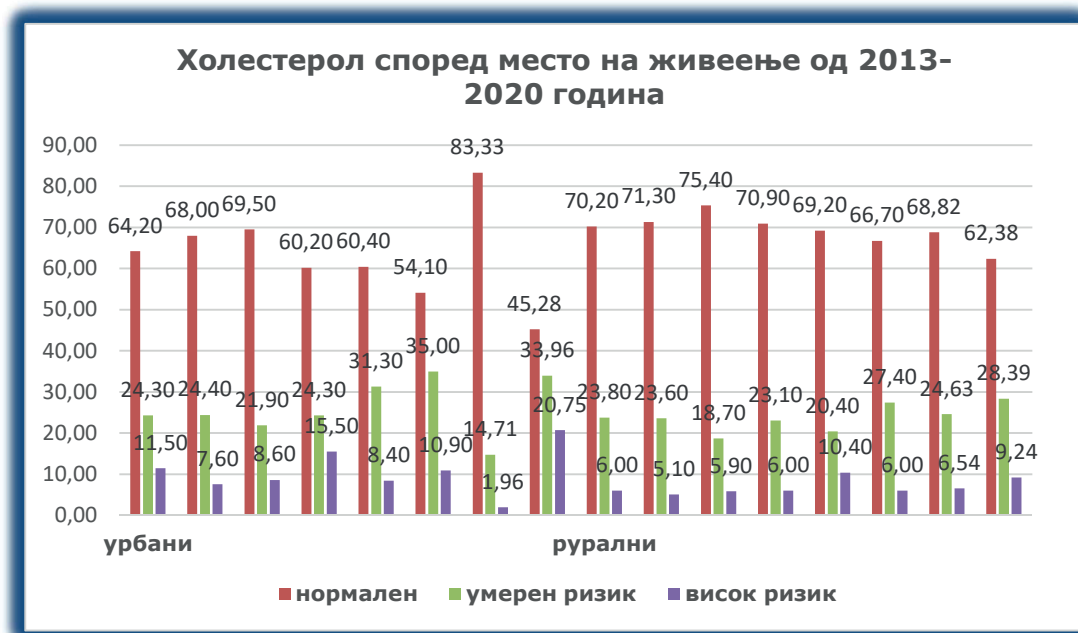
Во однос на претходните години, кај нивото на холестеролот се забележува континуиран пад на нормалните вредности почнувајќи од 2015 година до 2020, со исклучок на 2019, каде што има големо зголемување на нормалните вредности во урбаните средини, и незначително во руралните средини.

Вредностите на умерени и висок ризик за разлика од 2019, во 2020 имаат промени во однос на големо зголемување во урбаните средини и незначително во руралните средини.

**Табела 15. Холестерол според место на живеење од 2013-2020 година**

	година	нормален	умерен ризик	висок ризик
<b>урбани</b>	2013	64,20	24,30	11,50
	2014	68,00	24,40	7,60
	2015	69,50	21,90	8,60
	2016	60,20	24,30	15,50
	2017	60,40	31,30	8,40
	2018	54,10	35,00	10,90
	2019	83,33	14,71	1,96
	<b>2020</b>	<b>45,28</b>	<b>33,96</b>	<b>20,75</b>
<b>рурални</b>	2013	70,20	23,80	6,00
	2014	71,30	23,60	5,10
	2015	75,40	18,70	5,90
	2016	70,90	23,10	6,00
	2017	69,20	20,40	10,40
	2018	66,70	27,40	6,00
	2019	68,82	24,63	6,54
	<b>2020</b>	<b>62,38</b>	<b>28,39</b>	<b>9,24</b>

**Дијаграм 9. Холестерол според место на живеење од 2013-2020 година**



## 2.4. Детекција на здравствен ризик за кардиоваскуларни заболувања

### Крвен притисок

#### Проценка на ризикот од покачено ниво на крвниот притисок

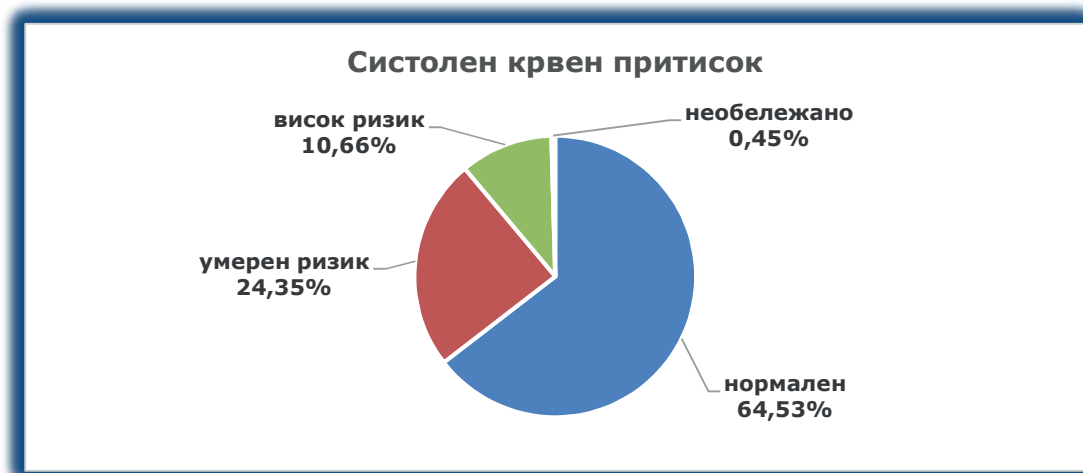
**Табела 16. Определување на степен на ризик за крвен притисок**

систолен	<140 mmHg	141-165 mmHg	>165 mmHg
дијастолен	< 90 mmHg	91-95 mmHg	>95 mmHg
проценка	нормален	умерен ризик	висок ризик

### Систолен притисок

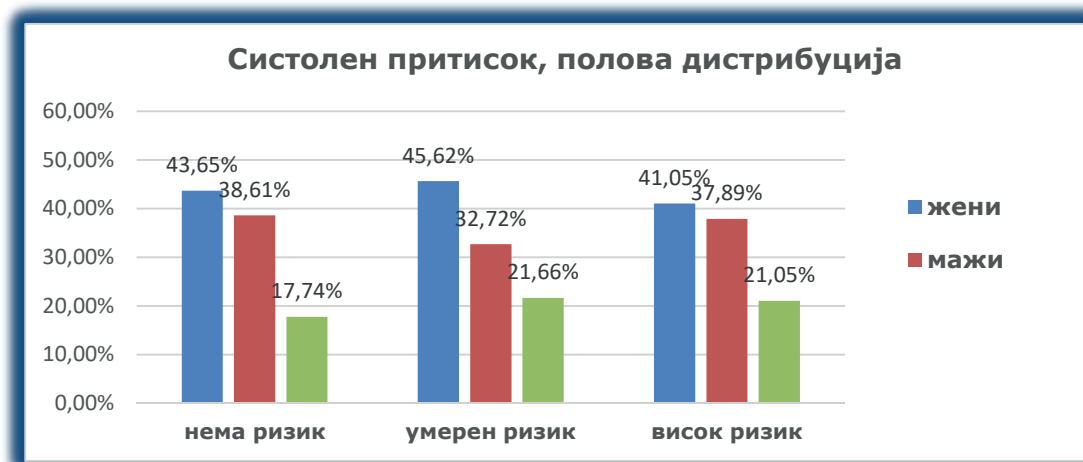
Нормалните вредности на систолниот притисок се застапени кај 64,53 % (55,37% во 2019 .73,4% во 2018, 71,2% во 2017 година) од населението. 24,35% од популацијата се лица со умерен ризик (во 2019, 19,26%, во 2018, 18,6%), додека високиот ризик е застапен кај 10,66% од прегледаните лица (6,94% во 2019 а во 2018, 8%). (Дијаграм 10). Добиените параметри за нормалните вредности се повисоки од резултатите добиени од минатат година а пониски од резултатите добиени во претходните неколку години. Вредностите за висок ризик на систолниот притисок кај населението се повисоки од вредностите добиени во претходните неколку години

**Дијаграм 10. Систолен крвен притисок**



Според пол, женската популација е почесто застапена со нормални вредности, вредностите на умерен и висок ризик на систолниот притисок во споредба со машката популација. (дијаграм11)

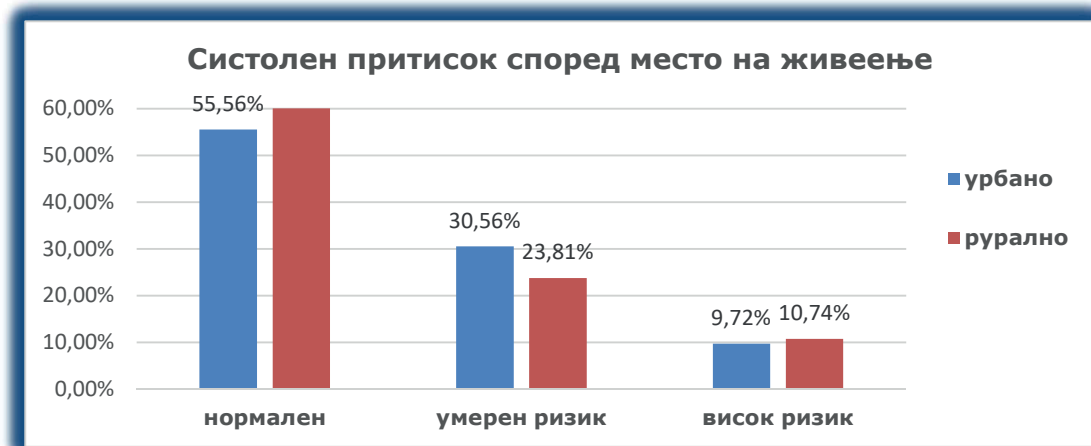
**Дијаграм 11. Систолен притисок, полова дистрибуција**



Оваа година незначително поголема е застапеноста на нормалните вредности на систолниот крвен притисок кај лицата во руралните средини 65,32% во споредба со урбаните 55,56%. Споредбено со претходната година има зголемување на нормалните вредности во урбаните и скоро идентично во руралните средини (54,91% во 2019 урбани, 55,49% рурални средини), а намалување во споредба со 2018 (74,2% во 2018 во урбаните и 72,5% руралните средини).

Зголемување на вредностите на умерен ризик се бележи и во урбаните средини и во руралните средини во споредба со претходните години (24,69 во 2019, 17,5% во 2018 во урбани) и (18,54% во 2019, 19,3% во 2018 во руралните средини). (Дијаграм 12).

**Дијаграм 12. Систолен притисок според местото на живеење**



Со зголемување на возраста, се зголемува застапеноста на население со вредности на систолен притисок со умерен или со висок ризик.

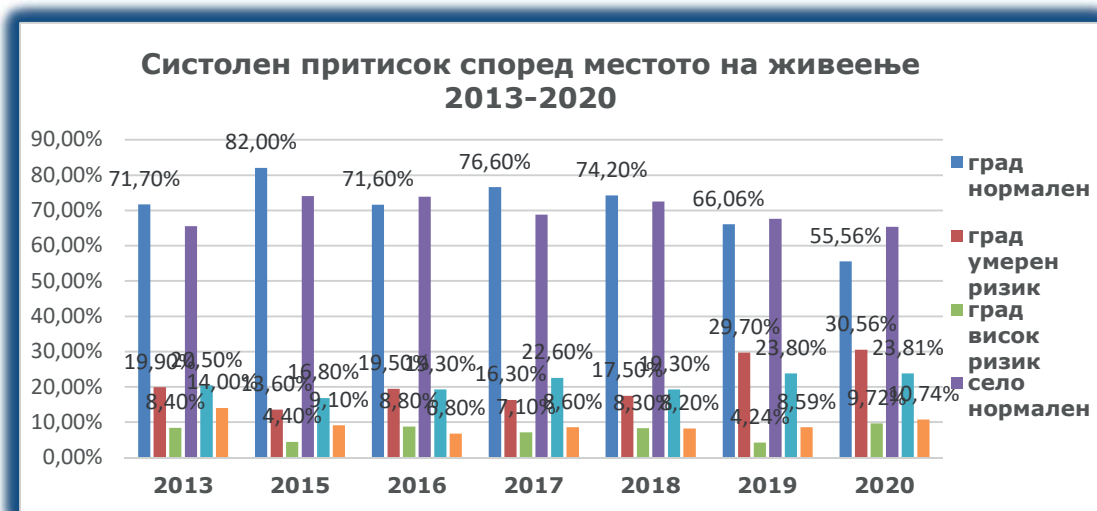
Споредбата на резултатите во последните неколку години покажува одредени промени во добиените резултати. Највисоки вредности на нормалниот притисок се бележат во 2015 година. Трендот на умерениот и високиот ризик е речиси идентично присутен во урбани и рурални средини. Одредени промени се забележуваат во 2019 во насока на намалување на нормалните вредности а зголемување на вредностите на умерен ризик кај населението во урбани и рурални средини. Намалување на вредностите на висок ризик во 2019 се забележува во урбаните средини и е речиси идентично со вредностите во 2015 година.

Во 2020 се забележува поголемо намалување на вредностите на нормалниот притисок во урбаните средини и минимално во руралните. Присутно е зголемување на вредностите на систолен притисок со висок ризик, и е повеќе застапено во урбаните (највисоко од 2013 до 2020) а помалку во руралните средини

**Табела 17. Систолен притисок според местото на живеење 2013-2020**

	град			село		
	нормален	умерен ризик	висок ризик	нормален	умерен ризик	висок ризик
2013	71,70%	19,90%	8,40%	65,50%	20,50%	14,00%
2015	82,00%	13,60%	4,40%	74,10%	16,80%	9,10%
2016	71,60%	19,50%	8,80%	73,90%	19,30%	6,80%
2017	76,60%	16,30%	7,10%	68,80%	22,60%	8,60%
2018	74,20%	17,50%	8,30%	72,50%	19,30%	8,20%
2019	66,06%	29,70%	4,24%	67,60%	23,80%	8,59%
2020	55,56%	30,56%	9,72%	65,32%	23,81%	10,74%

**Дијаграм 13. Систолен притисок според местото на живеење 2013-2020**



### Дијастолен притисок

Најголем број од прегледаните лица имаат нормални вредности на дијастолниот притисок, 82,94%, за разлика од 2019, каде што нормалните вредности беа застапени кај 63,81%, а нешто помалку од 2018, каде што нормалните вредности беа застапени кај 84,2% од населението. Високиот ризик е присутен кај 14,14% од населението, што покажува зголемени вредности во однос на 2019, 10,25% и 2018 година, 13,6%.

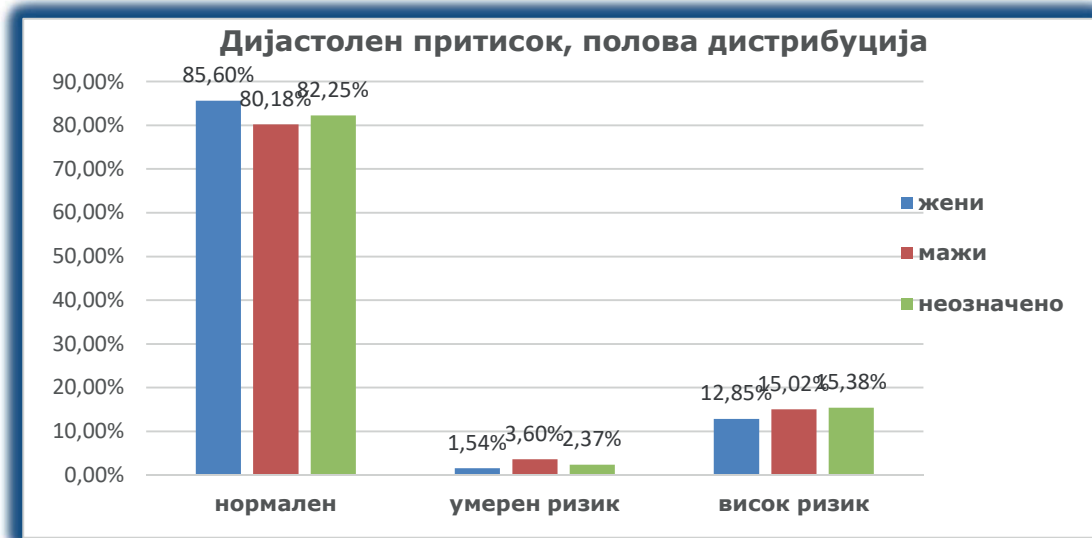
**Дијаграм 14. Дијастолен крвен притисок**



Во однос на половата дистрибуција, нормалниот дијастолен притисок е позастапен кај жените

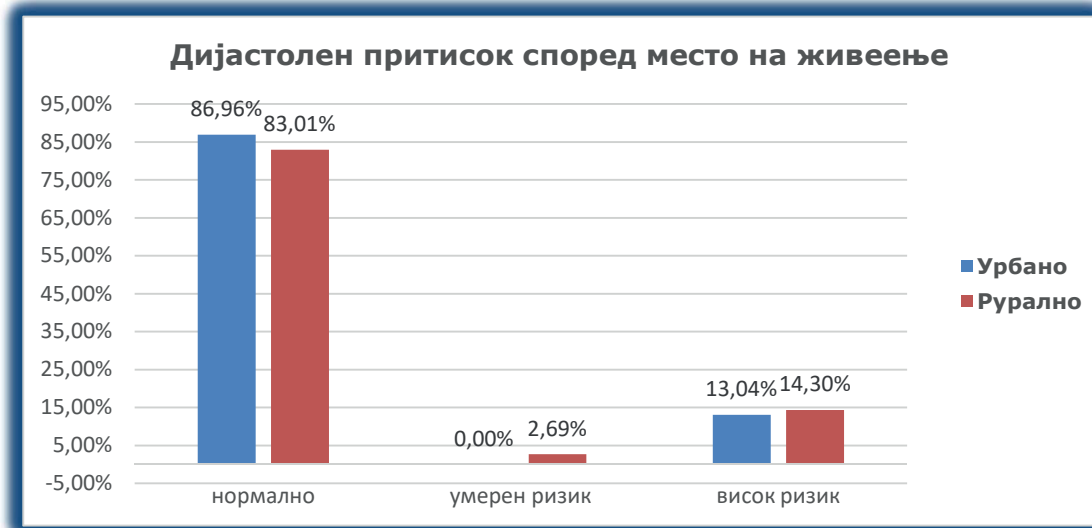


**Дијаграм 15. Дијастолен притисок, полова дистрибуција**



Во однос на степенот на урбанизација, поголема е застапеноста на нормалните вредности на дијастолниот крвен притисок кај лицата во урбаните средини во споредба со руралните, а не се бележат значителни разлики меѓу лицата кои живеат во град и село кај вредностите на умерен и висок ризик.

**Дијаграм 16. Дијастолен притисок според местото на живеење**



Табелата 18 ги прикажува вредностите на дијастолниот притисок во периодот 2013-2020 година, за споредба. Највисоки вредности на нормалниот дијастолен притисок се забележани во 2017 година, а најниски во 2019 година.

Во 2020 нормалните вредности на дијастолниот притисок без малку го достигнуваат нивото на вредностите забележани во 2017 година.

Постои зголемување на вредностите на дијастолниот притисок во однос на претходната година како во урбаните така и во руралните средини.

**Табела 18. Дијастолен притисок кај населението 2013-2020**

Година	Град			Село		
	нормално	умерен ризик	висок ризик	нормално	умерен ризик	висок ризик
<b>2013</b>	85,60%	2,20%	12,30%	80,30%	1,70%	18,00%
<b>2014</b>	84,60%	1,90%	13,50%	84,60%	2,50%	12,80%
<b>2016</b>	80,00%	4,20%	15,80%	86,90%	1,70%	11,30%
<b>2017</b>	88,50%	1,90%	9,60%	87,00%	2,20%	10,90%
<b>2018</b>	82,80%	2,90%	14,20%	84,50%	1,90%	13,60%
<b>2019</b>	69,77%	1,76%	7,81%	62,25%	2,86%	10,85%
<b>2020</b>	86,96%	0,00%	13,04%	83,01%	2,69%	14,30%

### Обем на струк

Вредности до 80 см се застапени со 19,19% за разлика од 2019, 18,07% и 2018, 25,2%. Најчесто застапени вредности се во рангот од 80-100 см со 43,66% учество (2019, 56,06% и 2018, 49,7%). Вредности над 100 се присутни кај 22,22% од популацијата (2019, 25,87% и 2018, 25,2%).

**Табела 19: Обем на струк, вкупно**

	под 80	80 - 100	над 100	без податок
<b>број</b>	171	389	198	133
<b>%</b>	<b>19,19%</b>	<b>43,66%</b>	<b>22,22%</b>	<b>14,93%</b>

### 3. ЗАКЛУЧОЦИ

Анализата на податоците покажа дека:

- Акцијата за бесплатни прегледи на граѓаните е спроведена на одреден дел од територија на Република Македонија, со приближно еднаква застапеност на лица од машки и женски пол. Граѓаните на самото место се информирани за состојбата на нивното здравје со конкретен здравствен совет. Поделен им е и здравствено-промотивен материјал за здрав животен стил и по потреба се упатени кај матичниот лекар за понатамошна обсервација и евентуално лекување.
- Во споредба со претходната 2019, во 2020 година се опфатени 891 со што се бележи доста големо намалување на бројот на прегледани лица, (најголем број лица е постигнат во 2014 година, 9991 прегледани лица, 1883 во 2017 година, во 2018 година 3179 лица во 2019, 2664 лица). Драстичното намалување на бројот на прегледани лица се должи на постоечката пандемија предизвикана од корона вирусот (САРС-КоВ-2).
- Опфатот на лица од урбана средина е значително помал во однос на лицата од рурална средина (8,08% во град и 91,92% во село), што е изразена појава во последните шест години, за разлика од претходните години каде што доминираа лица од градска средина.
- Од сите возрасни групи, граѓаните над 65 годишна се најзастапени на прегледите, со 50,51%. Возрасната група од 40-49 години е присутна со 10,33% што е помалку од претходната година, 13,1%. Граѓани на возраст од 50-64 години се застапени со 29,07% и процентот е исто така помал од 2019 година, 33%. Најмалку се застапени граѓани до 40 годишна возраст, 9,6%, што е исто така помалку од претходната година, 12,2%.
- Нормална телесна тежина според индексот на телесната маса е евидентирана само кај 24,02% од испитаниците, што незначително се разликува од резултатите во 2019 (24,5%). Најзастапена е групата со зголемена телесна тежина 45,01%, додека обезноста е застапена дури со 24,47%. Потхранетоста е застапена кај 5,95% што е помалку од минатата година (14,0%).
- Добиените резултати во делот на нормална телесна тежина и обезноста се многу слични на податоците добиени во претходните години. Разлика постои во делот на потхранетоста која е помала од минатата година, но сепак споредено со претходните години секако бележи тренд на зголемување. Зголемување во однос на претходната година постои и кај лицата со зголемена телесна тежина.

- Кај 51,07% од граѓаните е констатирана нормална толеранција на шеќер во крвта што е пониско од 2019, 56,12%.
- Нарушена толеранција на шеќер во крвта, умерен ризик, имаат 37,71% од граѓаните, (во 2019, 36,22%), а повисоко (ризично) ниво на шеќер во крвта има кај 7,74% од популацијата,(6,01% во 2019).
- Од иследувањето е утврдено дека постојат разлики во однос на половата дистрибуција кај вредностите на гликемијата со помала застапеност на нормалните вредности на гликемијата во споредба со резултатите од претходната година. Кај женската популација нормалните вредности се многу пониски (48,15%, 2020, 57,55% во 2019).
- Во однос на дистрибуцијата според место на живеење утврдено е дека и кај лицата кои живеат во град најголемиот дел имаат нормални вредности 50,00% (2019,48,36%), додека во руралните области изнесува 51,16% (намалување во споредба со 2019, 58,22%).
- Споредбено со 2019 година се забележува зголемување на бројот на лица со нарушена толеранција на шеќер во крвта со висок ризик на гликемија како во урбаните средини така и во руралните области.
- Во однос на нормалните вредности на холестерол во крвта, констатирано е зголемување во споредба со 2019 година и значително намалување во споредба со регистрираните граѓани во претходните четири години.
- Вредностите на умерен ризик на холестерол во 2020 се зголемени во споредба со 2019 година а намалени со претходните пет години, додека, постои тренд на намалување на вредности на висок ризик во истиот период.
- Според пол, од иследувањето е утврдено дека постојат разлики меѓу половите на измереното ниво на холестерол во крвта во категориите гранично, ризично ниво, со поголема застапеност на умерен и висок ризик кај женската популација за разлика од минатата година кога поголема застапеност на умерен и висок ризик постоеше кај машката популација. Нормалните вредности на измерен холестерол во крвта е скоро идентично и кај двата пола, за разлика од минатата година кога поголема застапеност на нормалните вредности на измерен холестерол во крвта постоеше кај машката популација.
- Во однос на дистрибуцијата според место на живеење утврдено е дека постои голема разлика особено кај нормалните вредности на холестеролот и умерениот ризик, притоа нормалните вредност на холестеролот се почесто застапени во руралната средина, додека умерениот ризик е повеќе присутен во урбаната средина.

- Во однос на претходните години, кај нивото на холестеролот се забележува континуиран пад на нормалните вредности почнувајќи од 2015 година до 2020, со исклучок на 2019, каде што има големо зголемување на нормалните вредности во урбаните средини, и незначително во руралните средини.
- Вредностите на умерени и висок ризик за разлика од 2019, во 2020 имаат промени во однос на големо зголемување во урбаните средини и незначително во руралните средини.
- Добиените параметри за нормалните вредности се повисоки од резултатите добиени од минатата година а пониски од резултатите добиени во претходните неколку години. Вредностите за умерен и висок ризик на систолниот притисок кај населението се повисоки од вредностите добиени во претходните неколку години.
- Според пол, женската популација е почесто застапена со нормални вредности, вредностите на умерен и висок ризик на систолниот притисок во споредба со машката популација, за разлика од минатата година кога мажите беа почесто застапени.
- Со зголемување на возраста, се зголемува застапеноста на население со вредности на умерен или со висок ризик на систолен притисок.
- Во 2020 се забележува поголемо намалување на вредностите на нормалниот притисок во урбаните средини и минимално во руралните за разлика од 2019 година. Присутно е зголемување на вредностите на систолен притисок со висок ризик, и е повеќе застапено во урбаните (највисоко од 2013 до 2020) а помалку во руралните средини.
- Нормални вредности на дијастолниот притисок се зголемени во однос на 2019. Вредностите на висок ризик на дијастолниот притисок се повисоки во однос 2019 и 2018 година .
- Во однос на половата дистрибуција, нормалниот дијастолен притисок е позастапен кај жените .
- Според степенот на урбанизација, поголема е застапеноста на нормалните вредности на дијастолниот крвен притисок кај лицата во урбаните средини во споредба со руралните, а не се бележат значителни разлики меѓу лицата кои живеат во град и село кај вредностите на умерен и висок ризик.

- Највисоки вредности на нормалниот дијастолен притисок се забележани во 2017 година, а најниски во 2019 година.
- Во 2020 нормалните вредности на дијастолниот притисок без малку го достигнуваат нивото на вредностите забележани во 2017 година.
- Спроведените активности за рана детекција на здравствен ризик кај популационите групи во РСМ, во целост не ја остварија целта, затоа што не се подеднакво опфатени возрастните групи (особено е мало учеството на помладите возрастни групи) и не може да се процени вкупниот здравствен ризик.
- Со оглед на нискиот број на луѓе опфатени со превентивните прегледи, потребно е да се засилат активностите за поголема вклученост на населението (зголемена информираност преку средствата за јавно информирање).



