

ДИНАМИКА НА ДЕМОГРАФСКИ ПОКАЗАТЕЛИ И ЗАБОЛЕВАЕМОСТ ОТ СОЦИАЛНО-ЗНАЧИМИ ЗАБОЛЯВАНИЯ В ГАБРОВСКА ОБЛАСТ

Иванка Стоянова - Тодорова
Технически университет - Габрово

DYNAMICS OF DEMOGRAPHIC INDICATORS AND MORBIDITY OF SOCIALY SIGNIFICANT DISEASES IN GABROVO REGION

Ivanka Stoyanova - Todorova
Technical University of Gabrovo, Bulgaria

Abstract

In this report, the dynamics of the statistics of demographic indicators and dynamics of the population in the Gabrovo region are traced: numbers, age and gender composition, birth rate, death rate and natural increase. The mortality rate of the population is linked to the leading socially significant diseases: cardiovascular, oncological, metabolic, respiratory, and digestive system diseases, as well as COVID -19. The negative trends of the demographic situation in the Gabrovo region are outlined.

Keywords: demographic indicators, population, age and gender composition, birth rate, death rate, socially significant diseases.

ВЪВЕДЕНИЕ

Населението на една държава е основен фактор за развитието на производството и социалния прогрес на обществото. От неговата численост, ценностна система и мотивация зависят в значителна степен динамиката и ефективността на икономическия растеж.

Демографската катастрофа в България, заедно с бедността, нарастващите неравенства и регионалните диспропорции, са сред най-големите заплахи, пред които е изправено днес българското общество. Динамиката показва продължаващо влошаване на показателите и увеличаване на риска за националната сигурност от ниската раждаемост и миграция, високата смъртност, нарастващото социално разслоение и бедност, продължаващото обезлюдяване на голяма част от регионите на България. [5]

За да бъдат спрени негативните демографски тенденции, е необходимо на първо място закрилата на семейството и децата да

се превърнат в ценност за обществото и приоритет за държавата.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Обща демографска характеристика на българското население

Резултатите от последното преброяване на населението на България през 2021 година потвърждават крайно неблагоприятната демографска ситуация у нас. Отчетено е най-голямото намаление на населението за последните 40 години. Така към 7 септември 2021 г. то е 6 519 789 души, което е спад с 844 781 души или с 11,5 % спрямо предходното преброяване през 2011 г.

Жените са 3 383 527 (51,9%), а мъжете 3 136 262 (48,1%). На 1000 жени се падат 927 мъже. Фактори, които оказват влияние върху броя на населението на страната са естественото движение (раждания и умирация) и външната миграция. [4]

Средногодишният темп на намаление на населението на година се ускорява от

0,7 между 2001-2011 г. на 1,2 в периода между 2011 и 2021 г. България е една от държавите с най-ниска раждаемост и с най-висока смъртност измежду всички държави-членки на ЕС. Коефициентът на раждаемост у нас е 9‰ при средно 10,4‰ за ЕС, а коефициентът на смъртност е 15,5‰, при 9,8‰ за ЕС. Болестите на органите на кръвообращението (сърдечно-съдови заболявания, диабет, хипертония, инфаркти, инсулти) и злокачествените новообразувания са най-сериозните причини за смъртност. В европейски план страната се нарежда на първо място измежду всички държави-членки на ЕС по смърт в резултат на болести на органите на кръвообращението, с близо три пъти по-високи нива от средните за ЕС. Отрицателният естествен прираст е основният фактор за топенето на населението у нас. Резултатите от последното преброяване показват, че починалите са с 501 хил. повече от новородените. На отрицателния естествен прираст се дължи 59,3% от общото намаление на населението. Във всичките години между 2011 и 2021 г. естественият прираст е отрицателен, като най-голямо е намалението в броя на населението през 2021 г. – с 90 317 души. Силно отражение върху общата смъртност в страната в последните две години имаше и пандемията от COVID-19. [5]

Продължаващите миграционни процеси на младежи до 30 години допълнително засилват тенденцията за топене и стареене на нацията. Причините за продължаващата емиграция на хора в трудоспособна и детеродна възраст са комплексни, но основните от тях са: липсата на перспектива за професионално развитие и социална сигурност за младите хора и продължаващото изоставане в равнищата на доходите спрямо останалите държави-членки на ЕС, включително и спрямо страните от Централна и Източна Европа.

Напусналите страната българи в десетте години до 2021 г. са 344 хил. души, като външната миграция има дял от 40,7% в стопяването на населението. [1]

Резултатите от преброяването показват, че за десетте години до 2021 г. най-много население е загубила област Видин, то се е стопило почти с една четвърт. Следват об-

ластите Смолян, Добрич, Габрово и Велико Търново, които са загубили приблизително една пета от населението си. За 10-годишния период намалява, както населението в градовете, така и в селата, като намалението в селата е по-голямо. В 199 населени места в страната няма нито един жител, а за десетгодишния период между двете преброявания всички 28 области регистрират спад на живеещите в тях хора.

Няма промяна и в друга негативна демографска тенденция у нас – за застаряване на населението. През 1900 г. 40,2% от жителите на страната ни са деца до 14 години, а през 2021 г. те са едва 14,1% от населението. Обратна е картината при най-възрастното население. В началото на миналия век хората над 65 г. са били 5,1%, а към миналата година те вече са 23,5%.

Към 7 септември 2021 год. населението над 65-годишна възраст е малко повече от 1,5 млн. души и е нараснало със 171 хил. души, или 12,6% спрямо предишното преброяване преди десет години. Населението между 15 и 64 години е малко над 4 млн. души и е намаляло с 958 хил. души спрямо 2011 г. Делът на най-младите хора у нас на възраст от 0 до 14 години се увеличава от 13,2% през 2011 г. на 14,1% през 2021 г., но абсолютният им брой намалява от 975 хил. преди десет години на 918 хил. през миналата година, или 5,9% от населението. [5]

Застаряването се отразява повече на жените, като 27,3% от българките са на възраст от 65 години нагоре, докато мъжете в същата възрастова група са 19,4%. Тенденцията е жените у нас да живеят по-дълго от мъжете.

Най-висок е делът на възрастното население в Габрово, където почти всеки трети човек е на 65 години или повече. Следват Монтана, Кюстендил, Силистра и Смолян, където възрастните хора са между 27% и 28% от населението. Най-нисък е делът на възрастното население в София-град, Благоевград, Варна и Бургас. Общо в 21 области делът на възрастното население е над средния в страната от 23,5%.

Най-висок дял на младото население от 0 до 14 години е отчетен в област Сливен с 18,7%, Бургас с 15,3% и Ямбол с 15%. На обратния полюс са Смолян, Видин и Габрово. [4]

Делът на населението в активна възраст (15 – 64 г.) е най-висок в област София – град с 65,8%. Общо у нас на всеки сто души във възрастовата група от 15 до 62 години се падат 60 души под 15 години или от 65 години нагоре. През 2011 г. това съотношение е било 46,5. Най-благоприятно е съотношението в София-град, Благоевград и Варна, където показателят е близо до 50, а на обратния полюс са Видин, Габрово и Ямбол, където е над 70. [6]

Здравно-демографска характеристика на област Габрово

1. Численост и възрастова структура на населението

Населението на област Габрово към 31.12.2021 год. е 103 404 души, от които 49 703 мъже, 53 701 жени; 82 576 обитатели на градовете и 20 828 обитатели на селата в областта (Таблица 1).

Населението на област Габрово предста-

вява само около 1,6% от населението на страната. От таблица 1 е видно, че населението намалява с 2 384 души (2,25%) спрямо предходната 2020 година. В сравнение с 2000 година населението на областта е намаляло с 48 913 души (32,11%) – близо 1/3 от неговата численост. [2, 3]

За демографските прогнози интерес представлява възрастовата структура на населението. Делът на младото население в област Габрово (до 19 год.) е 15,73% и леко се увеличава спрямо 2020 год. (15,57%). Средно за страната за 2021 год. този показател е 19,19%. Населението в средна възраст (20-64 год.) е намаляло спрямо предходната година – 55,16% при 55,29% за 2020 год. (средно за страната за 2021 год. – 59,44%). Делът на възрастното население (над 65 год.) е леко намалял спрямо предходната година – 29,11% при 29,14% за 2020 год. и е доста по-голям от средния за страната – 21,67% за 2021 год. (Таблица 2).

Таблица 1. Състояние и движение на населението на област Габрово

| година | общо | мъже | Отн. дял % | жени | Отн. дял % | в град | Отн. дял % | В село | Отн. дял % |
|--------|--------|--------|------------|-------|------------|--------|------------|--------|------------|
| 1975 | 175900 | 104609 | 59,5 | 71291 | 40,5 | 125000 | 71,1 | 50900 | 28,9 |
| 1985 | 181824 | 91054 | 50,1 | 90770 | 49,9 | 138996 | 76,4 | 42828 | 23,6 |
| 1995 | 158048 | 76712 | 48,5 | 81336 | 51,5 | 123767 | 78,3 | 34281 | 21,7 |
| 2000 | 152317 | 73661 | 48,4 | 78656 | 51,6 | 118413 | 77,7 | 33904 | 22,3 |
| 2005 | 135780 | 65497 | 48,2 | 70283 | 51,8 | 108163 | 79,7 | 27617 | 20,3 |
| 2010 | 127750 | 61543 | 48,2 | 66207 | 51,8 | 102407 | 80,2 | 25343 | 19,8 |
| 2015 | 114272 | 55263 | 48,36 | 59009 | 51,64 | 93489 | 81,81 | 20783 | 18,19 |
| 2019 | 106598 | 51298 | 48,12 | 55300 | 51,88 | 87265 | 81,86 | 19333 | 18,14 |
| 2020 | 105788 | 50874 | 48,09 | 54914 | 51,91 | 84547 | 79,92 | 21242 | 20,08 |
| 2021 | 103404 | 49703 | 48,07 | 53701 | 51,93 | 82576 | 79,86 | 20828 | 20,14 |

Таблица 2. Възрастова структура на населението в област Габрово към 31.12.2021 год.

| Брой | Общо | Възrastови групи | | | | | |
|------|--------|------------------|-------|------------|-------|-----------|-------|
| | | 0-19 год. | | 20-64 год. | | Над 65 г. | |
| | | брой | % | брой | % | брой | % |
| Общо | 103404 | 16266 | 15,73 | 57036 | 55,16 | 30102 | 29,11 |
| Мъже | 49703 | 8358 | 16,82 | 29408 | 59,17 | 11937 | 24,02 |
| жени | 53701 | 7908 | 14,73 | 27628 | 51,45 | 18165 | 33,83 |

Периодът на стареене е по-продължителен при жените в сравнение с мъжете – през 2021 год. 33,83% от лицата над 65 години са жени и 24,02% - мъже (Таблица 2).

Това е в пряка връзка със средната продължителност на живота, която за жените в областта е 79,2 години, а за мъжете – 74,0 години (Таблица 3). Мъжете в по-голяма сте-

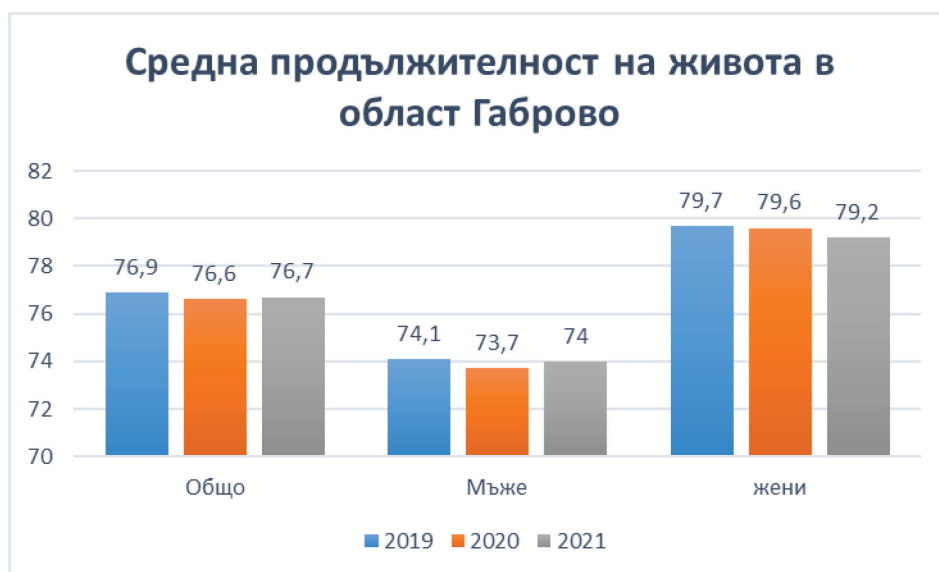
пен боледуват от хронични социално-значими заболявания с фатален изход още в по-млада, активна възраст. От фигура 1 се вижда относителна стабилност по показателя

средна продължителност на живота през последните три години. [2,3]

Като цяло демографските показатели очертават трайна тенденция към застаряване на населението в област Габрово.

Таблица 3. Средна продължителност на живота в област Габрово

| Година | Общо | Мъже | Жени | Градове | Села |
|--------|------|------|------|---------|------|
| 2019 | 76,9 | 74,1 | 79,7 | 76,5 | 78,3 |
| 2020 | 76,6 | 73,7 | 79,6 | 76,3 | 77,5 |
| 2021 | 76,7 | 74,0 | 79,2 | 76,4 | 77,8 |



Фиг. 1. Средна продължителност на живота в област Габрово 2019 – 2021 година

2. Динамика на населението в област Габрово – раждаемост, смъртност, естествен прираст.

През 2021 год. в област Габрово са родени 616 деца (610 живородени и 6 мъртвородени), от тях 307 момчета и 303 момичета. Раждаемостта е 5,8‰ и е по-ниска спрямо 2020 год. – 5,9‰. Средната раждаемост за страната през 2021 год. е 8,5‰. През периода 1980-2021 год. раждаемостта намалява повече от два пъти от 11,7‰ до 5,8 ‰ (Таблица 4).

Приблизително 32 на всеки 1000 жени във фертилна възраст раждат, докато около 14 на 1000 правят аборт. През последните две години се наблюдава намаляване, както броя на ражданията, така и броя на абортите,

за което е вероятно значението на пандемията от COVID 19.

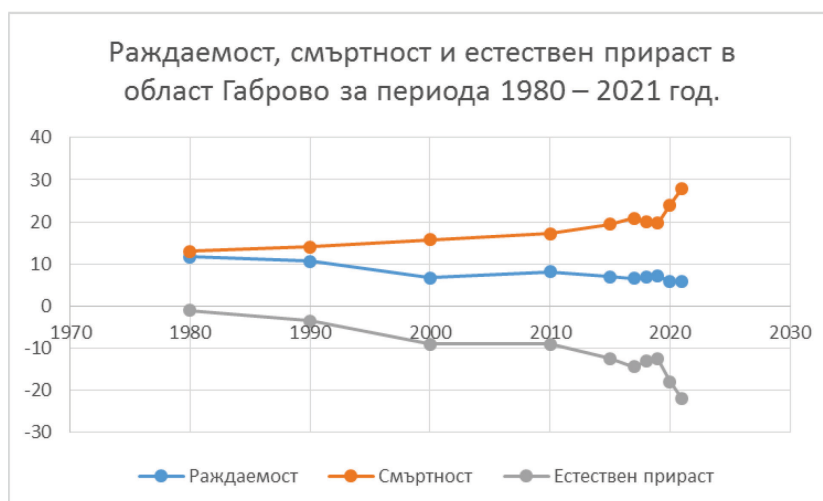
Общата смъртност в област Габрово за 2021 год. е 26,9‰ (мъже 27,4‰ и жени 26,4‰) и е по-голяма спрямо 2020 год. – 23,96‰. Значително по-висока е смъртността в областта в сравнение със средната за страната, която през 2021 год. е 21,7‰ (23,2‰ мъже и 20,2‰ жени). През периода 1980-2021 год. смъртността нараства от 12,92‰ на 26,9‰. Това се дължи на прогресивното застаряване на населението и миграцията на младото население извън страната и областта. Значителното увеличение на смъртността в област Габрово през 2021 год. се дължи основно на умираанията от COVID 19. [2, 3]

Таблица 4. Раждаемост, смъртност и естествен прираст в област Габрово за периода 1980 – 2021 год. на 1000 души население

| Година | Раждаемост | Смъртност | Естествен прираст |
|--------|------------|-----------|-------------------|
| 1980 | 11,71 | 12,92 | -1,1 |
| 1990 | 10,56 | 14,09 | -3,53 |
| 2000 | 6,67 | 15,72 | -9,05 |
| 2010 | 8,1 | 17,23 | -9,13 |
| 2015 | 6,9 | 19,4 | -12,5 |
| 2017 | 6,5 | 20,9 | -14,4 |
| 2018 | 6,8 | 20,0 | -13,2 |
| 2019 | 7,01 | 19,66 | -12,65 |
| 2020 | 5,9 | 23,96 | -18,06 |
| 2021 | 5,8 | 26,9 | -21,1 |

Неблагоприятните стойности на основните демографски показатели в област Габрово – ниска раждаемост, висока смъртност и застаряване на населението обуславят и отрицателния естествен прираст. През 2021 год. естественият прираст е -21,1%, при раждае-

мост 5,8% и смъртност 26,9%. За страната през 2021 год. естественият прираст е 13,2%. Това обяснява челното място на област Габрово в негативната демографска класация на областите в страната (Таблица 4, Фигура 2).



Фиг. 2. Раждаемост, смъртност и естествен прираст в област Габрово за периода 1980-2021 година

На Таблица 5 и Таблица 6 е показана динамиката на смъртността по възрастови групи и по пол в област Габрово.

Таблица 5. Смъртност по възрастови групи в област Габрово (на 1000 души население от съответната възрастова група)

| Година | Общо | Под 1 год. | От 1 до 19 г. | От 20 до 64г. | Над 65 год. |
|--------|-------|------------|---------------|---------------|-------------|
| 1995 | 15,03 | 8,15 | 0,15 | 3,75 | 47,01 |
| 2000 | 15,72 | 4,88 | 0,3 | 3,58 | 53,3 |
| 2010 | 17,23 | 5,86 | 0,17 | 4,76 | 62,87 |
| 2013 | 17,8 | 9,42 | 0,16 | 2,94 | 61,69 |
| 2014 | 18,2 | 0 | 0,32 | 5,3 | 56,29 |
| 2015 | 19,4 | 3,78 | 0,43 | 6 | 58,33 |
| 2016 | 19,1 | 5,5 | 0,19 | 5,44 | 57,93 |
| 2017 | 20,91 | 8,25 | 0,31 | 5,97 | 62,43 |
| 2018 | 19,98 | 5,37 | 0,44 | 5,41 | 59,44 |
| 2019 | 19,66 | 0 | 0,18 | 4,93 | 54,77 |
| 2020 | 23,96 | 6,36 | 0,51 | 7,52 | 67,68 |
| 2021 | 27,9 | 6,6 | 0,38 | 8,14 | 81,09 |

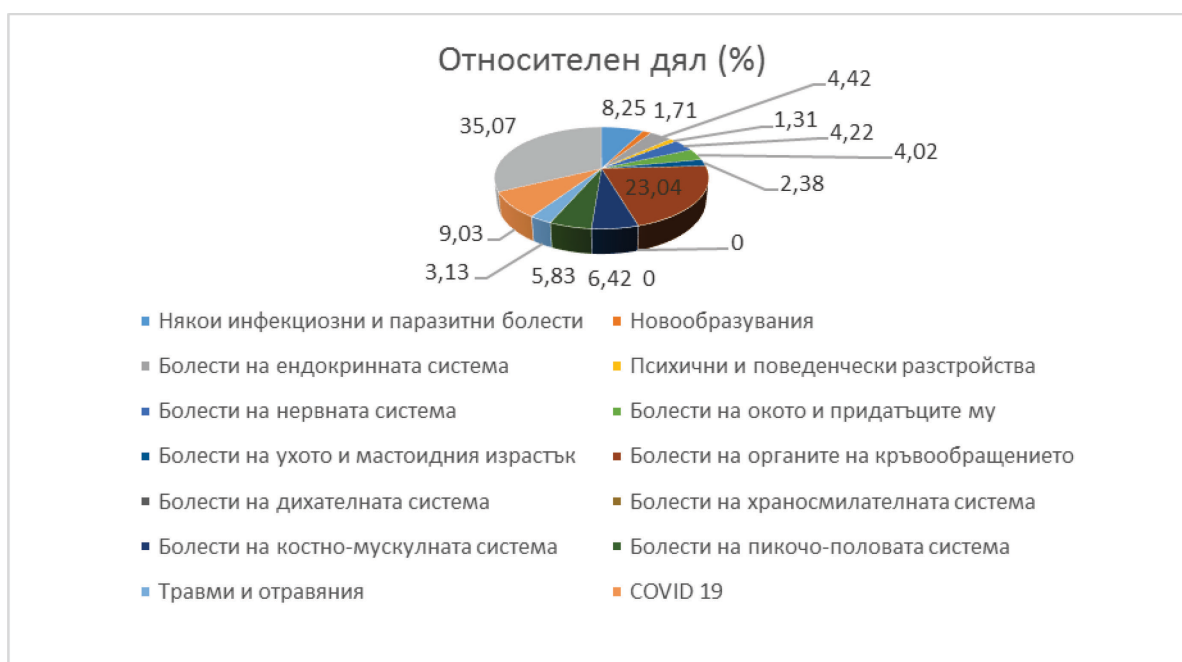
Таблица 6. Умрели и смъртност по пол в област Габрово

| Година | Брой | | | Относителен дял | | | На 1000 души население | | |
|--------|------|------|------|-----------------|-------|-------|------------------------|-------|-------|
| | общо | мъже | жени | общо | мъже | жени | общо | мъже | жени |
| 2014 | 2135 | 1077 | 1058 | 100 | 50,44 | 49,56 | 18,2 | 19,0 | 16,6 |
| 2015 | 2234 | 1170 | 1064 | 100 | 52,37 | 47,63 | 19,4 | 21,0 | 17,6 |
| 2016 | 2169 | 1106 | 1063 | 100 | 50,99 | 49,01 | 19,1 | 20,4 | 18,3 |
| 2017 | 2327 | 1142 | 1185 | 100 | 49,08 | 50,92 | 20,91 | 21,3 | 20,6 |
| 2018 | 2184 | 1120 | 1064 | 100 | 51,28 | 48,72 | 19,98 | 21,24 | 18,8 |
| 2019 | 2114 | 1078 | 1036 | 100 | 50,99 | 49,01 | 19,66 | 20,83 | 18,58 |
| 2020 | 2431 | 1246 | 1185 | 100 | 51,25 | 8,75 | 22,89 | 30,26 | 26,49 |
| 2021 | 2811 | 1379 | 1432 | 100 | 49,06 | 50,94 | 26,87 | 27,42 | 26,37 |

На таблица 7 и фигура 3 е представена структурата на общата заболяемост и болестност по класове болести през 2021 година.

Таблица 7. Заболеваемост и болестност – регистрирани заболявания в лечебните заведения за първична извънболнична помощ по класове болести през 2021 год.

| Класове болести по МКБ-10 | Брой | Относителен дял (%) | На 100 000 души население | От тях за първи път |
|---|--------|---------------------|---------------------------|---------------------|
| Някои инфекциозни и паразитни болести | 12572 | 8,25 | 120,2 | 6625 |
| Новообразувания | 2599 | 1,71 | 24,85 | 564 |
| Болести на ендокринната система | 6732 | 4,42 | 64,36 | 877 |
| Психични и поведенчески разстройства | 1992 | 1,31 | 19,04 | 370 |
| Болести на нервната система | 6433 | 4,22 | 61,5 | 1557 |
| Болести на окото и придатъците му | 6117 | 4,02 | 58,48 | 1696 |
| Болести на ухото и мастоидния израстък | 3628 | 2,38 | 34,69 | 13,23 |
| Болести на органите на кръвообращението | 35095 | 23,04 | 335,53 | 3440 |
| Болести на дихателната система | 25096 | 16,47 | 239,93 | 15758 |
| Болести на храносмилателната система | 6952 | 4,56 | 66,47 | 2628 |
| Болести на костно-мускулната система | 9780 | 6,42 | 93,50 | 2270 |
| Болести на пикочо-половата система | 8877 | 5,83 | 84,87 | 2781 |
| Травми и отравяния | 4775 | 3,13 | 45,65 | 4775 |
| COVID 19 | 13753 | 9,03 | 131,49 | 5718 |
| Други | 53416 | 35,07 | 510,69 | 5739 |
| Общо | 152331 | 100 | 1456,38 | 48320 |



Фиг. 3. Относителен дял на болестността в област Габрово по класове болести през 2021 година

През 2021 година в област Габрово са починали 2811 души, от които 571 от COVID 19.

От Таблица 8 и фигура 4 е видно доминирането на болестите на органите на кръ-

вообращението като причина за смърт с относителен дял 53,5%.

Таблица 8. Смъртност по класове болести през 2021 година в област Габрово

| Класове болести по МКБ-10 | Брой | Относителен дял (%) | На 100 000 д. население |
|---|------|---------------------|-------------------------|
| Инфекциозни и паразитни болести | 14 | 0,5 | 13,38 |
| Новообразувания | 315 | 11,21 | 301,16 |
| Болести на ендокринната система | 48 | 1,71 | 45,89 |
| Психични и поведенчески разстройства | 3 | 0,11 | 2,87 |
| Болести на нервната система | 13 | 0,46 | 12,43 |
| Болести на органите на кръвообращението | 1504 | 53,5 | 1437,91 |
| Болести на дихателната система | 134 | 4,77 | 128,11 |
| Болести на храносмилателната система | 116 | 4,13 | 110,9 |
| Болести на костно-мускулната система | 3 | 0,11 | 2,87 |
| Болести на пикочо-половата система | 25 | 0,89 | 23,9 |
| Травми и отравяния | 47 | 1,67 | 44,93 |
| COVID 19 | 571 | 20,31 | 545,91 |
| Други | 18 | 0,65 | 17,21 |
| Общо | 2811 | 100 | 2687,48 |



Фиг. 4. Относителен дял на общата смъртност по класове болести в област Габрово през 2021 година

Таблица 9 и фигура 5 отразяват смъртността от социално-значими заболявания в област Габрово през 2021 год. Доказва се отново водещото място на болестите на ор-

ганите на кръвообращението, следвани от злокачествените новообразувания и болестите на дихателната система като причина за смърт и в глобален мащаб. [2,3]

Таблица 9. Смъртност от социално-значими заболявания в област Габрово през 2021 година

| Класове болести по МКБ-10 | Брой | На 100 000 д. население |
|---|------|-------------------------|
| Инфекциозни и паразитни болести, вкл. туберкулоза | 14 | 13,38 |
| Новообразувания - злокачествени | 332 | 317,41 |
| Болести на ендокринната система, вкл. диабет | 48 | 45,89 |
| Болести на органите на кръвообращението | 1540 | 1472,33 |
| Болести на дихателната система | 151 | 144,36 |
| Болести на храносмилателната система | 114 | 108,99 |
| Травми и отравяния | 56 | 53,54 |
| Обща смъртност | 2255 | 2180,77 |



Фиг. 5. Смъртност от социално-значими заболявания в област Габрово през 2021 година

Населението на област Габрово е изложено на традиционните рискови фактори, обуславящи нездравословния начин на живот:

➤ **Нездравословно хранене** – води до редица болести на органите на кръвообращението, някои видове рак, диабет, болести на храносмилателната система и др. Сериозен проблем е високата консумация на мазнини от животински произход, недостатъчният прием на пресни плодове и зеленчуци, ниската консумация на мляко, млечни продукти и риба, високият прием на сол.

➤ **Ниска физическа активност** – в съчетание с нездравословното хранене води до забавяне на нормалното физическо и психическо развитие при децата, до появата на затлъстяване и други патологични състояния. Тя е рисков фактор за сърдечно-съдови заболявания, рак, диабет тип 2 и други социално-значими заболявания при населението на средна възраст.

➤ **Тютюнопушене** – и активните и пасивните пушачи са изложени на повишена опасност от рак на белия дроб, исхемична болест на сърцето и др.

➤ **Злоупотреба с алкохол** – води до соматични, психологични и социални последици. Увеличава риска за хипертония, мозъчен инсулт, цироза на черния дроб, рак на устната кухина, фаринкса, ларинкса, хранопровода, стомаха, дебелото черво и гърдата. Големи са проблемите, свързани с работното място, производителността на труда, семейството, насилието, престъпленията и самоубийствата.

➤ **Употреба на психотропни вещества** – силно ограничава работоспособността, води до загуба на трудов и интелектуален потенциал, води до недохранване и отслабване на организма, преждевременна смърт, заразяване с хепатит, СПИН и др. Провокира извършване на тежки престъ-

пления, от което страдат и семейството и обществото.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представените данни и направеният анализ дават възможност да се направят следните обобщения за здравно-демографската ситуация в област Габрово:

➤ Явно изразена тенденция за намаляване броя на населението, като продължава и неговото прогресивно застаряване;

➤ Запазват се много ниските стойности за раждаемост в областта в сравнение със средните стойности за страната;

➤ Утвърждава се тенденция за увеличаване на общата смъртност в област Габрово, като най-висок дял сред причините за смърт заемат болестите на органите на кръвообращението – 53,5%, следвани от COVID 19 – 20,31% и злокачествените новообразувания – 11,21 %.

➤ При заболяемостта на първо място, с относителен дял 32,61% са болестите на дихателната система, следвани от инфекциозните и паразитни болести – 13,71% и COVID 19 – 11,83%.

REFERENCE

- [1] Sugareva.M., M.Murgova. Kakvi sa realnite demografski problemi na Bulgaria. Nepublikovan doklad za administratsiata kam Prezidentstvoto na Republika Bulgaria. Septemvri, 2020. www.nsi.bg > spisaniestatistika > page > download
- [2] Godishen analiz na zdravno-demografskoto sastoyanie i zdravnata mreza v oblast Gabrovo za 2021 god. NSI. RZI-Gabrovo, m. yuli, 2022.
- [3] Zdraveopazvane, Kratak statisticheski spravochnik za 2021 g. RZI-Gabrovo, 2022.
- [4] <https://dnes.dir.bg/na-fokus/prebroyavane-2021-kakvo-stoi-zad-demografskata-kriza>
- [5] <http://www.kontrapunkti.bg/index.php/bg/визия за България/демографската криза>
- [6] <https://www.investor.bg/a/516-politika/361227-naselenieto-na-balgariya-se-topi-po-barzo-i-prodalzhava-da-zastaryava>