

МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – СОФИЯ
ФАКУЛТЕТ ПО ОБЩЕСТВЕНО ЗДРАВЕ
„ПРОФ. Д-Р ЦЕКОМИР ВОДЕНИЧАРОВ, ДМН“

д-р Данчо Иванов Пенчев

МОДЕЛ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ПАНДЕМИЯТА
ОТ COVID 19 В ГРАД СОФИЯ

ДИСЕРТАЦИОНЕН ТРУД
ЗА ПРИСЪЖДАНЕ НА ОБРАЗОВАТЕЛНА И НАУЧНА СТЕПЕН
“ДОКТОР”

Област на висше образование: 7. „Здравеопазване и спорт”

Професионално направление: 7.4. „Обществено здраве”

Докторска програма: „Социална медицина и организация на
здравеопазването и фармацията”

Научен ръководител

Проф. д-р Ралица Златанова-Великова, дм

София, 2023

СЪДЪРЖАНИЕ

ВЪВЕДЕНИЕ.....	5
ГЛАВА I. ЛИТЕРАТУРЕН ОБЗОР	7
1. Отговорни институции и дейности при пандемия.....	7
1.1. Министерски съвет	7
1.2. Национален пандемичен комитет	9
1.3. Отговорни министерства.....	13
1.4. Основните дейности при пандемия.....	17
2. Здравната система в България в условията на COVID-19 – ресурси, резултати, ефекти	47
3. Икономическо и социално развитие в държавите от ЕС вследствие на пандемията COVID-19	61
ГЛАВА II. ЦЕЛ, ЗАДАЧИ И МЕТОДОЛОГИЯ НА ПРОУЧВАНЕТО.....	67
ЦЕЛ.....	67
ЗАДАЧИ.....	67
РАБОТНА ХИПОТЕЗА	68
МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИКА НА ПРОУЧВАНЕТО	69
Обект	69
Логически единици.....	71
Техническа единица.....	71
Документи на проучването	71
Методи на проучването	71
ГЛАВА III. СОБСТВЕНО ПРОУЧВАНЕ.....	74
1. Анализ на пандемията от КОВИД-19 в област „София-град“ за периода 2020-2021 г.....	74
2. Анализ на дейностите на територията на София-град, свързани с разпространението на КОВИД -19 през периода 2020-2022г.	86
2.1. Разкрити лаборатории за Ковид-19	86
2.2. Разкрити Ковид зони на територията на София-град.....	86
2.3. Имунизационни кабинети срещу Ковид -19	89
2.4. Мобилни екипи за ваксиниране срещу Ковид-19.....	90

2.5. Разкрити легла в лечебните заведения за болнична помощ за пациенти с Ковид -19	91
2.6. Лекарствени продукти приложени в лечението на пациенти с Ковид -19...	101
2.7. Необходимост от кислород в лечебните заведения за лечение на пациенти с Ковид-19	102
2.8. Заболял персонал в лечебните заведения за болнична помощ с Ковид -19.	103
3. Анализ на финансовото и материално-техническо обезпечаване на Столична РЗИ в условията на COVID-19	103
4. Анализ на обществените нагласи, информираност и страхове във връзка с разпространението на COVID-19 в България	113
4.1. Демографска характеристика и социален статус на анкетираните лица.....	113
4.2. Информираниост и страхове на анкетираните от заболяването COVID-19 ..	116
4.3. Обществени нагласи към предприетите противоепидемични мерки от правителството и Народното събрание	120
4.4. Готовност за спазване на предприетите мерки от правителството, с оглед превенция и ограничение на разпространението на COVID-19.....	123
4.5. Поведение на анкетираните лица при симптоми на COVID-19 и мнението им за ваксинирането	126
ГЛАВА IV. МОДЕЛ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ПАНДЕМИЯТА ОТ КОВИД-19 В ГРАД СОФИЯ.....	138
ИЗВОДИ	140
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	161
ПРЕПОРЪКИ	163
ПРИНОСИ	164
ЛИТЕРАТУРА:	165
ПРИЛОЖЕНИЯ	179
Приложение 1. Здравна мрежа и леглови фонд през 2019 и 2020 г.	179
Приложение 2. Анкетна карта за граждани	181
Приложение 3. Лаборатории за високоспециализирано Медико-диагностично изследване „Полимеразна верижна реакция за доказване на Covid-19“	187
Приложение 4. Лечебни заведения, в които са открити временни имунизационни пунктове срещу Ковид-19.....	189

Съкращения

ЕС – Европейски съюз

ИПИ – Институт за пазарна икономика

НПК – Национален пандемичен комитет

НСИ – Национален статистически институт

НЦЗПБ – Национален център по заразни и паразитни болести

НЦОЗА – Национален център по обществено здраве и анализи

НЦРРЗ – Национален център по радиобиология и радиационна защита

МБАЛ – Многопрофилна болница за активно лечение

МВР – Министерство на вътрешните работи

МЗ – Министерство на здравеопазването

МЗП - Международните здравни правила

МЕ - Министерство на енергетиката

МИИ - Министерство на икономиката и индустрията

МОН - Министерство на образованието и науката

МО - Министерство на отбраната

МП – Министерство на правосъдието

МС – Министерски съвет

МТС - Министерство на транспорта и съобщенията

МФ - Министерството на финансите

ОПЛ – общопрактикуващ лекар

РЗИ – Регионална здравна инспекция

СЗО – Световна здравна организация

ЦСМП – център за спешна медицинска помощ

ВЪВЕДЕНИЕ

В китайската община Ухан в края на 2019г. избухва епидемия, причинена от нов коронавирус, която бързо се разпространява в други региони на Китай и в света. По-късно Световната здравна организация официално признава новия коронавирус като тип SARS-CoV-2, а болестта е наречена COVID-19.

На 30 януари 2020 г. Световна здравна организация (СЗО) обяви спешност за общественото здраве от международно значение, свързана с разпространението на коронавирусна инфекция. На 11 март СЗО, поради силното разпространение на COVID-19 и след оценка на обстановката определя ситуацията като „пандемична“.

По данни на Европейския център за превенция и контрол на заболяванията от 31 декември 2019 г. и към 9-та седмица на 2022 г. са съобщени **446 363 008 случая** на COVID-19 (в съответствие с прилаганите дефиниции на случаи и стратегии за тестване в засегнатите страни), включително **6 019 640 смъртни случая**. [113] От официалното обявяване на пандемията от COVID-19 в България и съобщаването на първите заболели на 8.03.2020 г. до 24.03.2022 г. общият брой на регистрираните случаи е 1 129 641 (заболеваемост 314, 51‰₀₀₀ на 100 000 за 14 дневен период). [123]

Ситуацията, възникнала с появата на коронавируса, е с невиджани досега мащаби. Това наложи въвеждането на нови мерки в световен мащаб, което постави под изключителен натиск капацитета на здравните системи.

Предизвикателствата на пандемията от COVID-19 създадоха безпрецедентно сътрудничество в рамките на Европейския съюз (ЕС), което надхвърли традиционната рамка на действия. Трансграничният характер на кризата наложи търсенето на решения за общи действия и прилагането на по-структурирана и всеобхватна политика в рамките на Общността,

основана на засилена координация на всички нива и приемането на решения с консенсус на ниво Европейски съюз. Институциите на Общността одобриха документи с пакет от мерки, които обхванаха все по-голям брой сфери на здравеопазването и други политики на обществения живот, с цел координиране на действията на държавите членки и подпомагането им при мониторинга и ограничаването на последствията от пандемията.

Възникващите пандемии налагат решения за справяне да се търсят и налагат и на национално ниво. До настоящия момент през страната са преминали пет COVID-19 вълни, две от които оказаха сериозен натиск върху болничната система.

Предизвикателството COVID-19 постави на изпитание през 2020-2021 г. цялата здравна система на нашата страна. Пандемичната обстановка беше извънредна, много динамична, изискваща бързи и адекватни действия. Това налага извършване на периодична оценка и анализи на епидемична обстановка и предлагане на мерки свързани с ограничаване на нейното разпространение, както на национално така и на областно ниво.

В този контекст настоящият дисертационен труд представя необходимостта от създаването на модел за управление на пандемията в условията на COVID-19 в град София.

ГЛАВА I. ЛИТЕРАТУРЕН ОБЗОР

1. Отговорни институции и дейности при пандемия

1.1. Министерски съвет

Министерски съвет (МС) ръководи държавната здравна политика, вкл. и при пандемия от инфекциозно заболяване, като осъществява общото ръководство на дейностите и предвижда финансови средства за защита. При необходимост, МС предлага на Народното събрание изменения в националното законодателство, с цел предприемане на адекватни мерки за ограничаване разпространението на пандемията на територията на страната. По време на пандемия координацията на дейностите по готовност, осигуряването на информация и комуникация се ръководят от правителството на страната и се подкрепят от Световната здравна организация, по смисъла на Международните здравни правила (МЗП), както и от други релевантни международни организации на ООН и ЕС. [114, 117] В изпълнение на своите задължения по прилагане на МЗП (2005) за изграждане на основни капацитети за откриване, съобщаване, докладване и отговор на рисковете за общественото здравеопазване и спешност за общественото здраве от международно значение, България трябва да извърши оценка и евентуално изменения в своето законодателство, касаещи създаването на национална стратегия за управление на риска по време на пандемия на всички нива с включени междусекторни взаимоотношения.

Правителството, което е с изразена политическа воля за оптимално противодействие на пандемията, определя отговорните лица от всички сектори и административни нива (държавни органи, неправителствени организации, участници от частния сектор), с конкретните им задължения, ключовите принципи на националния отговор и механизмите на действие по време на пандемията. От особено значение е всички лица и служби да са

информирани за задълженията и отговорностите си, както и да са сформирани и работещи ясни структури за контрол и комуникация.

Съществуващите структури и механизми за спешен отговор трябва да се използват за реакция при пандемия. Координацията между секторите и различните административни нива трябва да бъде ясно дефинирана, като е посочено кой ще е отговорен за отговора на пандемията и това може да се променя в зависимост от нейната тежест и въздействие. Ефикасната координация е в основата на управлението на пандемията. Правителството трябва активно да популяризира дейностите за изграждане и поддържане на готовност при пандемия, както в държавния, така и в частния сектор.

Работодателите имат важната роля да осигуряват подходяща информация за своя персонал, за да го защитят от заразяване и да намалят разпространението на пандемичния причинител на работното място и по време на пътуване до работа. Синдикатите са също важни участници в дейностите за готовност при пандемия, които ще гарантират, че работодателите изпълняват своите задължения за информиране и предпазване на персонала.

На национално ниво е необходимо да се създаде колаборация с местни и международни хуманитарни агенции и организации за определяне на техния капацитет (храна, подслон, вода, санитария, мед. обслужване) за подпомагане на нуждаещите се по време на пандемия.

На регионално ниво, местните власти трябва да координират с неправителствения сектор дейностите по обслужване на голям брой болни, нуждаещи се от помощ по време на пандемия.

Водещият индикатор за преминаване от един към друг етап на противоепидемични мерки е натовареността на системата на здравеопазване, измерена чрез броя на наличните интензивни легла, като преминаването е съответно при нива 50%, >60%, >70% и >80%. Стремежът

е, че чрез междуведомствена координация да се даде на обществото предвидимост в прилагането на мерките.

1.2. Национален пандемичен комитет

За цялостната организация, координация и управление на дейностите по Националния план за готовност при пандемия се създава Национален пандемичен комитет (НПК), който одобрява мерки за ограничаване разпространението на пандемичния причинител и намаляване на социално-икономическите последици от възникналата ситуация. [113, 114] НПК трябва да определи ролите вътре в правителството, водещите служби, отговорностите и задълженията. Съставът на НПК се утвърждава с заповед на МС и включва представители на МС и отговорните министерства и експерти с професионална компетентност от различни структури и организации.

Необходимо е да се идентифицират основните трансгранични проблеми, свързани с готовността при пандемия и обсъдени двустранно, като се вземе предвид регионалната оперативна съвместимост на съседните държави.

Оперативните планове периодично се ревизират и обновяват в съответствие с промените в Националния план. Създаването на стандартни оперативни процедури е полезно с цел формирането на общо разбиране и координирано прилагане. Ежегодното провеждане на обучения и симулационни упражнения е най-добрият начин за проверка, валидиране и подобряване на плановете за пандемична готовност.

Със Заповед № 2 от 2022 г. на Министерския съвет е създаден Национален пандемичен комитет (НПК) за изпълнение на Националния план на Република България за готовност при пандемия, приет с Решение № 884 на МС от 2020 г.

В състава на НПК са включени представители на отговорните министерства (МЗ, МФ, МТ, МВнР, МОН, МТСП, МК, МО, МИИ, МИР, МП, МЗем., ММС, МВР и МЕ).

НПК осъществява консултативни и оперативни функции, свързани с изпълнението на основните дейности за готовност при пандемия, съгласно Националния план на Република България за готовност при пандемия, приет с Решение № 884 на Министерския съвет от 2020 г., както следва:

- Прогнозиране и оценка на епидемичната обстановка, с цел подготовка на здравните и лечебните заведения и медицинските и немедицинските специалисти в тях за действие по време на пандемия;
- Създаване на организация за медицинското осигуряване на населението и за оптимални възможности за лечение на болелите;
- Създаване на организация за провеждане на противоепидемични мерки и контрол на територията на страната;
- Провеждане и засилване на епидемиологичния и лабораторния надзор на заразните заболявания в България;
- Изготвяне на национален план/стратегия/указания за осигуряване, в условията на пандемия, с пандемични ваксини и антиинфекциозни лекарствени продукти за приоритетни групи от населението;
- Изготвяне на предложение за създаване на резерв от противовирусни препарати, други лекарствени продукти, лични предпазни средства, апаратура и консумативи като част от държавния резерв, управляван от Държавна агенция „Държавен резерв и военновременни запаси“;
- Провеждане на проучвания в областта на епидемиологията и профилактиката на пандемичното заболяване и осигуряване на

научно достоверна информация за пандемията за медицинската и широката общественост;

- Оказване на подкрепа на Министерството на здравеопазването в прилагането на дейностите за ограничаване разпространението на пандемичното заболяване. По време на пандемия се очаква да има засилено безпокойство и обществено притеснение, особено при тежко протичане на заболяването и смърт. Министерството на вътрешните работи разработва планове и механизми за работа при липса на служители и възможности за осигуряване на защита от други сходни сектори;
- Изготвяне на план за ограничаване на рисковете от заразяване и отсъствие на персонал в основните служби по транспорт, летища и пристанища, товарни и разтоварващи структури, с което да се осигури продължителна доставка на лекарства и храна. Разработва и механизми за комуникация и обучение на служителите и пътниците в градския транспорт. Осигурява работата на комуникационните канали по време на пандемия и активно участва в изготвянето на комуникационни планове на правителството и въвеждането на архитектурни и технологични решения;
- Планиране на поддръжката на основната парична наличност, кредити, банкиране, плащания, заплати, пенсии, фондови трансфери и др. при значително отсъствие от работа. Финансирането на Националния план във фаза на пандемия е от компетентността на МФ и трябва да се създадат механизми за спешно финансиране на дейности;
- Планиране на кои военни части ще мобилизира в случай на пандемия в зависимост от оценката на риска;

- Надзор и намаляване на риска от заразяване по време на пандемия в общностите. Мониторингът на отсъствието от училище може да се използва като индикатор за предаване на инфекцията в обществото;
- Гарантиране на основните доставчици на енергия да имат добре разработени и тествани планове за готовност. Извършване на оценка на необходимостта от изготвяне на алтернативни планове за енергийни доставки, в случай на значителни смущения в енергоподаването;
- Надзор на зоонози и изготвяне на механизми за готовност, превенция, оценка на риска и намаляване на възможностите за заразяване на хора от животни от инфекции с епидемичен потенциал.
- Съдействие и логистична подкрепа по осигуряване на лични предпазни средства, оборудване, дезинфектанти и други дейности по осигуряване на непрекъснатост на критични за икономиката предприятия.
- Осигуряване на непрекъснатост на социалните дейности за рискови групи от населението и социално подпомагане.

Министерствата планират поддръжката на всички юридически и административни дейности по време на пандемия. Разписват се и мерки за ограничаване разпространението на пандемичната инфекция в затворите и други институции в структурата на МП. Плановете за противоепидемичен контрол в посочените институции се тестват съвместно с МЗ, за да се гарантира правилното прилагане на принципите на общественото здравеопазване.

По време на пандемията дейностите от Националния план за готовност при пандемия се прилагат чрез изпълнението на оперативни планове. Оперативните планове трябва да са изградени на базата на

съществуващи национални подходи за управление по време на бедствия/извънредно положение/извънредна епидемична обстановка и ключовите институции за справяне с тях, както и да бъдат периодично ревизирани при промяна в обстоятелствата или при наличието на нова информация. Плановете трябва ясно да дефинират последователността на разпоредбите и отговорностите, които ще се поемат по време на пандемията на областно и регионално ниво.

1.3. Отговорни министерства

Основните дейности за готовност при пандемия са от компетентността на Министерство на здравеопазването и са насочени към:

- Прогнозиране и оценка на епидемичната обстановка, с цел подготовка на здравните и лечебни заведения и медицинските и немедицинските специалисти в тях за действие по време на епидемична вълна от COVID-19;
- Създаване на организация за медицинското осигуряване на населението и за оптимални възможности за лечение на болелите;
- Създаване на организация за провеждане на противоепидемични мерки и контрол на територията на страната по време на извънредната епидемична обстановка, свързана с COVID-19;
- Провеждане и засилване на епидемиологичния и лабораторния надзор на COVID-19 в България;
- Изготвяне на предложение за създаване на резерв от противовирусни препарати, други медикаменти, лични предпазни средства, апаратура и консумативи като част от държавния резерв, управляван от Държавна агенция „Държавен резерв и военновременни запаси“;

- Провеждане на проучвания в областта на епидемиологията и профилактиката на COVID-19 и осигуряване на научно достоверна информация за пандемията за медицинската и широката общественост.

По време на пандемията от COVID-19 министерствата изпълняват своите отговорности, съгласно Националната програма за защита от бедствия, както и специфични дейности за всяко от тях. [114]

Министерство на вътрешните работи (МВР) оказва подкрепа на Министерство на здравеопазването в контрола по прилагането на дейностите за ограничаване разпространението на пандемичното заболяване. По време на пандемия се очаква да има засилено безпокойство и обществено притеснение, особено при тежко протичане на заболяването и смърт. При тежка пандемия, фактори като натиск върху здравните служби, приоритизация на клиничната грижа и на противоепидемичните мерки, както и вероятният недостиг на стоки и услуги от първа необходимост или прекъсване за кратко време на функционирането на основните служби може да доведе до смущения или нарушения на обществения ред. Трябва да се има предвид, че всяко искане на полицейска подкрепа вероятно ще бъде в условията на намалена полицейска численост поради заболяване. Министерство на вътрешните работи разработва планове и механизми за работа при липса на служители и възможности за осигуряване на защита от други сходни сектори. [125]

Министерство на транспорта и съобщенията (МТС) изготвя план за ограничаване на рисковете от заразяване и отсъствие на персонал в основните служби по транспорт, летища и пристанища, товарни и разтоварващи структури с което да се осигури продължителна доставка на лекарства и храна. Разработва и механизми за комуникация и обучение на служителите и пътниците в градския транспорт. Осигурява работата на комуникационните канали по време на пандемия и активно участва в

изготвянето на комуникационните планове на правителството и въвеждането на технологични решения при намален работен състав.

Министерството на финансите (МФ) гарантира устойчивост на публичните финанси, осигурявайки ресурс за финансиране на основните функции на държавата съобразно параметрите на приетия от Народното събрание годишен закон за държавния бюджет на Република България и в съответствие с одобрената от Министерския съвет средносрочна бюджетна рамка. В условията на пандемия Министерството на финансите ще използва всички налични законови инструменти и механизми за осигуряване на неотложно финансиране на дейности, заложи в Националния план. При необходимост от обезпечаване на евентуален недостиг на средства Министерството на финансите може да предложи на Министерския съвет актуализация на държавния бюджет

Министерство на правосъдието (МП) определя специфични мерки за ограничаване разпространението на пандемичната инфекция в затворите и други институции в структурата на МП. Плановете за противоепидемичен контрол в посочените институции се съгласуват с МЗ, за да се гарантира правилното им и навременно прилагане.

Министерство на отбраната (МО) планира кои военни части може да мобилизира за контрол на мерките в зависимост от оценката на риска.

Министерство на образованието и науката (МОН) има ключова роля в намаляването на риска от заразяване по време на пандемия в общностите. Мониторингът на отсъствието от училище може да се използва като индикатор за предаване на инфекцията в обществото.

Министерство на енергетиката трябва да гарантира, че основните доставчици на енергия имат добре разработени и тествани планове за готовност. Извършва се оценка на необходимостта от изготвяне на алтернативни планове за енергийни доставки, в случай на значителни смущения в енергоподаването.

Министерство на земеделието има ключова роля по отношение на надзора на COVID-19 при животни и в изготвянето на механизми за готовност, превенция, оценка на риска и намаляване на възможностите за заразяване на хора със SARS-CoV-2 от животни, както и за извършването на официален контрол на обектите за производство, преработка и/или дистрибуция на храни и други елементи на агрохранителната верига.

Министерство на икономиката и индустрията оказва съдействие и логистична подкрепа по осигуряване на лични предпазни средства, оборудване, дезинфектанти и други дейности по осигуряване на непрекъснатост на критични за икономиката предприятия.

Министерство на труда и социалната политика осигурява непрекъснатост на социалните дейности за рискови групи от населението и социално подпомагане.

На областно ниво, областният управител организира и ръководи дейностите по предпазване на населението при пандемия в областта и контролира изпълнението на превантивните мерки за недопускане или намаляване на последиците от нея. Дейностите за готовност за пандемия се прилагат чрез изпълнението на областни оперативни планове, които периодично се развиват и обновяват в зависимост от оценката на риска.

На общинско ниво, кметът на общината организира и ръководи дейностите по предпазване на населението при пандемия в общината и контролира изпълнението на превантивните мерки за недопускане или намаляване на последиците от нея. Дейностите за готовност за пандемия се прилагат чрез изпълнението на общински оперативни планове, които периодично се развиват и обновяват в зависимост от оценката на риска.

1.4. Основните дейности при пандемия

Основните дейности, които е необходимо да бъдат предприети при пандемия в нашата страна са обособени в следните шест основни насоки:

- 1) Протиепидемични мерки.
- 2) Организация на извънболничната и болничната помощ.
- 3) Лекарствена политика.
- 4) Медийна стратегия и политика.
- 5) Осигуряване непрекъснатост на работата на основните служби по време на пандемична вълна.
- 6) Дългосрочни мерки.

Протиепидемични мерки

Създадена е организация за провеждане на протиепидемични мерки и контрол на територията на страната.

Извършва се оценка и прогнозиране на епидемичната обстановка и планиране на протиепидемичните мерки.

Една от основните дейности е периодичното провеждане на епидемиологични анализи, оценки и прогнози. Във тази връзка се въвежда математически модел за комплексен предиктивен анализ и оценка на риска за натоварването на болничната система с оглед предприемане на съответните превантивни действия преди достигане на критичните нива на натовареност. В този модел са включени следните водещи критерии: % заетост на интензивните COVID легла спрямо максималния брой интензивни легла; скорост на запълване на интензивните легла на седмична база; 14-дневна заболяемост.

Извършва се планиране на протиепидемични мерки на база на извършените анализи, като се определят етапите на въвеждане в различните системи.

Развитието на епидемичната обстановка, свързана с COVID-19 към 11.01.2022г. сочи тенденция на отчетливо нарастване на основните

епидемиологични показатели, вкл. броя на новорегистрираните случаи, на лицата, приети за болнично лечение, както и на тези от тях, които изискват интензивна грижа и реанимация, на броя на починалите. Регистрираният седмичен ръст на новооткритите заразени със SARS-CoV-2 лица в 2/3 от областите в страната е над 100%, което изисква стриктно наблюдение на ситуацията и въвеждане на последващи противоепидемични и нефармацевтични (изолационно-ограничителни) мерки за справяне с поредната (пета) вълна и намаляване на натиска върху здравната система в страната. Нараства и броят на доказаните в страната при целогеномно секвениране проби, положителни за вариант на безпокойство Omicron, като за последната седмица техният брой достигна 10% от общо изследваните за периода положителни за SARS-CoV-2 клинични материали.

Основа за предложените етапи са въведените към 11.01.2022 г. в страната противоепидемични мерки със заповеди на министъра на здравеопазването №№ РД-01-968 от 26.11.2021 г., РД-01-973 от 26.11.2021 г., изменена със Заповед № РД-01-991 от 2.12.2021 г. и Заповед № РД-01-977 от 26.11.2021 г., изменена със заповеди №№ РД-01-1036 от 17.12.2021 г. и Заповед № РД-01-4 от 05.01.2022 г.

Мерките по деескалация са в зависимост от развитието на епидемичната ситуация.

В таблицата по-долу са отразени в обобщен вид предприетите противоепидемични мерки и етапите за тяхното прилагане в образователната система, обектите и дейностите с обществено значение, работодателите и граничния контрол. /Таблица 1./

Таблица 1. Противоепидемични мерки и етапите за тяхното прилагане

Етапи	Образование	Обекти и дейности с обществено значение	Работодатели	Граничен контрол
I етап	Изследване за COVID-19 с бързи антигенни тестове веднъж седмично на учениците и на педагогическия и непедагогическия персонал. Преустановява се провеждането на организирани дейности с ученици, включващи посещения на музеи, изложби, природни обекти и други мероприятия с културна, опознавателна и възпитателна цел, планирани екскурзии, зелени училища, туристически пътувания и др.	Разширяване на обхвата на обекти и дейности, спрямо които са въведени противоепидемични мерки, контролиране спазването на мерки, създаване на организация за контрол и наблюдение на мерките.	Общи препоръки и указания	Спрямо приложимите ЕС регламенти и изисквания, приложимото българско законодателство, в съответствие със зонирването по нива и степен на развитие на епидемичната обстановка в държавите. За целта изискванията се определят със заповед на министъра на здравеопазването.
II етап	Преустановява се провеждането на занимания по интереси, с изключение на заниманията в рамките на целодневната организация, които се провеждат без смесване на ученици от различни паралелки. Изследване за COVID-19 един път седмично с бързи антигенни тестове.	Наблюдение относно спазването и срока на валидност на документите за ваксинация и на документите за преболедуване и предприемане на действия за промени при необходимост, след експертно обсъждане, критерии за достъпност.	Въвеждане на препоръка за дистанционна работа до 50% от персонала и наличие на зелен сертификат, след анализ.	
III етап	Присъствен учебен процес се осъществява за 50 % от паралелките с ученици от пети до 12 клас с въведена ежеседмична ротация.	Въвеждане на ограничения до 50% в капацитет/работна площ/брой лица в обектите и дейности, определени със заповед на министъра, със значение за общественото здраве, въвеждане на работно време до 22 часа, при	Задължително въвеждане на дистанционна форма на работа и наличие на зелен сертификат, учестване графика за движение на транспортните средства от градския транспорт, при възможност и след анализ.	

		спазване на подхода „Зелен сертификат“.		
IV етап	Присъствен учебен процес може да се осъществява само за ученици от първи до четвърти клас, след изследване, проведено при условията на II-ри етап или да бъде преустановено, но за период не по-дълъг от една седмица. Целодневна организация на учебния ден може да се осъществява само за ученици от първи до четвърти клас без смесване на ученици от различни паралелки.	Преустановяване на работата на обекти и дейности, със заповед на министъра на здравеопазването. Преустановяване на подхода „Зелен сертификат“. Функционират само търговски обекти за хранителни стоки, дрогерии, аптеки, оптики, зоомагазини, банки, доставчици на пощенски и куриерски услуги, застрахователи, доставчици на платежни услуги, офиси на телекомуникационни оператори.	Функционират само търговски обекти за хранителни стоки, дрогерии, аптеки, оптики, зоомагазини, банки, доставчици на пощенски и куриерски услуги, застрахователи, доставчици на платежни услуги, офиси на телекомуникационни оператори и други.	
Отговорни за контрола	Регионалните инспекторати по образование, директори на училища и упълномощени от тях лица	Регионалните здравни инспекции, МВР, областни и общински власти и техни структури, БАБХ	Регионалните здравни инспекции, МВР, областни и общински власти и техни структури, БАБХ. При необходимост се определят и други институции, които да се включат в контролната дейност.	

Засилване на епидемиологичния и лабораторния надзор на COVID-19:

- ✓ Осигуряване на кадрови ресурси на РЗИ или включване и на други структури и ведомства за уведомяване на лицата, поставени под изолация и определяне на контактните лица в условие на пандемичен подем;
- ✓ Обсъждане и прилагане на промени при необходимост относно начина и реда за поставяне под изолация и карантина и тяхното съобщаване;
- ✓ Осигуряване на техническа възможност лицата да проверяват своя статус – под изолация/под карантина чрез: Националната здравно-информационна система, мобилно приложение Virusafe, получаване на електронна поща или на мобилен номер на съобщение при неговото предварително заявяване от лицето в мястото на пробовземане;
- ✓ Засилване на лабораторния надзор на COVID-19 чрез периодично провеждане на външна оценка на качеството на изследванията от Национална референтна лаборатория;
- ✓ Увеличаване капацитета на страната за провеждане на секвениране чрез увеличаване на лабораториите, които го провеждат и тяхното обезпечаване.

С цел подобряване организацията по карантиниране на потвърдени случаи на COVID-19 следва да се обсъди разработване и внедряване на уеб-базирана платформа за самокарантиниране на подлежащите лица. Предложението е и в съответствие с подобен опит на някои страни-членки на Европейския съюз. [76, 80, 81, 92]

Организация на извънболничната и болничната помощ

Организация на извънболничната помощ

Първият контакт със здравната система на лица със съмнение за заразяване с коронавирусна инфекция се осъществява по установения ред:

- ✓ в лечебни заведения за извънболнична медицинска помощ – общопрактикуващи лекари (ОПЛ), лекари специалисти на индивидуална практика, медицински центрове, ДКЦ, „COVID зони“ в лечебни заведения, лаборатории;
- ✓ от спешни мобилни екипи на ЦСМП и при амбулаторни прегледи във филиалите им;
- ✓ в спешните отделения и диагностично-консултативните блокове на лечебни заведения за болнична помощ;
- ✓ от РЗИ – по телефон или при провеждане на епидемиологично проучване.

В извънболничната помощ, скринингът на суспектни за заразяване с коронавирусна инфекция пациенти се извършва на база анамнеза с епидемиологична насоченост за възможен контакт със заразен и при възможност клиничен преглед, като по преценка на лекаря, при наличие на основателно съмнение, могат да се назначават и осъществяват допълнителни консултации и изследвания, в т.ч. PCR или друго потвърждаващо коронавирусната инфекция изследване, образни и клинико-лабораторни изследвания, допълнителна консултация с лекари-специалисти и др. [59, 60, 68, 100]

Следва да се отчете факта, че при нарастване на броя на случаите, възможността за допълнителна консултация със специалисти може да бъде затруднена. За пациентите с доказана коронавирусна инфекция, лечебните заведения за извънболнична помощ осъществяват и първоначална оценка на здравословното състояние и определяне на потребностите от лечение.

Проследяването на лицата с безсимптомно протичане и лечението и наблюдението на леките и неусложнени форми на коронавирусна инфекция се извършва в домашни условия, под контрола и наблюдението на общопрактикуващите лекари. Домашното лечение се извършва съгласно индивидуалния опит на лекаря, препоръчаните и използване към момента протоколи за диагностика и лечение, индивидуалното здравословно състояние на пациента, наличието на придружаващи заболявания и др.

Домашното лечение и наблюдение на болните с леки форми се организира така, че да осигурява възможност за бърза преоценка на поведението, в случай на влошаване на състоянието и възникване на индикации за последващо болнично лечение. Пациентите се информират подробно при какви обстоятелства и към кого могат да се обърнат в тези случаи (ЦСМП; ОПЛ). Използвайки натрупания опит и регистрираните симптоми на болестта и нейното клиничното протичане, общопрактикуващите лекари проследяват (включително и дистанционно, по телефон) състоянието на заразените лица, както и на пациентите на домашно лечение.

Заразените лица, при които е необходимо болнично лечение, се транспортират от ЦСМП до съответното лечебно заведение за болнична помощ.

Организация на спешната медицинска помощ

Към 31.12.2021 г. центрoвете за спешна медицинска помощ (ЦСМП) са ресурсно и материално обезпечени с мобилни екипи и достатъчно количество медицинска апаратура и линейки и 24 часа в денонощието през цялата година. Центровете за спешна медицинска помощ изпълняват дейността си средно с 380 мобилни екипа. Системата за извънболнична спешна медицинска помощ е структурирана с 27 ЦСМП, съответстващи на областите съставляващи административното деление на страната, с

разкрити към тях 199 филиала за спешна медицинска помощ (ФСМП) и 6 изнесени екипа, с 386 мобилни екипи. Основен проблем, който изпитват ЦСМП при изпълнение на дейността си са незаетите щатове от лекари и специалисти по здравни грижи.

Пандемията с COVID-19 поставя на изпитание цялата здравна система на страната и най-вече спешната медицинска помощ. Пандемията от COVID-19 повлия съществено върху натовареността на спешните екипи. Въпреки относителния недостиг на персонал в условията на пандемията от COVID-19 мобилните медицински екипи, успешно и навреме изпълняват приетите обаждания за пациенти с COVID-19.

Създадена е организация за допълнително назначаване на лекари и други медицински специалисти, реструктурират се спешни мобилни екипи. С наличния кадрови ресурс и наличен автопарк, ЦСМП са в състояние да посрещнат предизвикателствата на нова вълна от COVID-19.

Болшинството от приетите повиквания в районните координационни централи /РКЦ/ на ЦСМП със съмнения за COVID-19 се определят в триажните категории критичен спешен пациент /А 1-код червено/ и нестабилен пациент /В 2 код жълто/, съгласно разпоредбите на медицинския стандарт „Спешна медицина“ и се предават на мобилните екипи за незабавно изпълнение.

Мобилните спешни екипи са в състояние да извършват навременна диагностика на посочения адрес и транспортирането на пациентите при нужда до съответно лечебно заведение за болнична помощ. В условията на пандемия, центровете за спешна медицинска помощ са организирали дейността си с оглед осигуряване транспортирането, както на пациенти между лечебните заведения, така и на пациентите, подлежащи на хоспитализация. В състояние са да извършват и транспорт на изписани, но подлежащи на карантина пациенти от болничното лечебно заведение до дома.

Осигурено е защитно облекло, лични предпазни средства и дезинфектанти.

Организация на медицинската помощ за деца

Лечението на децата с коронавирусна инфекция се извършва в условията на изолация, като болните само от COVID-19 (без придружаващи заболявания) могат да бъдат лекувани в клиники и отделения по инфекциозни болести, педиатрия, неонатология и детска пневмология и фтизиатрия. Пациенти под 18 години, които имат и други заболявания, освен COVID-19, могат да бъдат хоспитализирани в структури по инфекциозни болести, в които се осигурява наблюдение и лечение от педиатри или в условия на изолация в отделението по педиатрия с консултация и проследяване от специалист по инфекциозни болести във връзка с коронавирусната инфекция. В случаите когато състоянието на детето, болно от COVID-19, изисква интензивно наблюдение и лечение, то трябва да бъде проведено в структура по анестезиология и интензивно лечение. Преди всичко следва да се има предвид, че COVID-19 е инфекциозно заболяване, което протича различно при отделните пациенти и може да предизвиква усложнения в различни органи и системи, в зависимост от индивидуалното здравословно състояние и наличието на придружаващи заболявания. С оглед това при лечението може да се наложи намесата на лекари от различни специалности. Медицинският подход при пациентите деца с COVID-19 и с други заболявания, налагащи болнично лечение, зависи от тежестта на коронавирусната инфекция, както и от степента на спешност на лечението на другото заболяване. [52, 57, 83, 109]

Повечето деца с SARS-CoV-2 не се нуждаят от специфична терапия. Нужда от хоспитализация може да се установи при деца с тежка или критична форма. Децата с лека или средно тежка форма биха се нуждаели от хоспитализация, ако са рискови за развитие на тежка форма поради наличие

на подлежащи заболявания или фебрилни кърмачета. Предполага се, че децата с анамнеза за придружаваща патология - неврологични нарушения, изоставане в нервно психическото развитие, генетични синдроми, затлъстяване, хронични пулмо-кардиопатии или имунокомпроментирани са с повишен риск за по-тежко протичане.

Всички препоръки за лечение на децата следва да се основават на текущите познания и да бъдат разгледани в зависимост от обстоятелствата и медицинските доказателства.

Организация на болничното лечение и координация на хоспитализациите

При управлението на болничния капацитет, основен момент е осигуряването на адекватен отговор относно необходимостта от хоспитализация за пациенти с COVID-19, като същевременно се осигурят и условия за необходимото болнично лечение на пациенти с други инфекциозни и незаразни заболявания, които не са инфектирани с коронавирусна инфекция – т.е. функционирането на безопасен и ефективен поток от пациенти чрез скрининг, триаж и съответното насочване.

В центъра на организацията се поставя медицинският подход, който зависи както от тежестта на коронавирусната инфекция, както и от степента на спешност на лечението на евентуални придружаващи и/или обострени хронични заболявания. От друга страна, в болниците е необходимо да се осигури и безотказна хоспитализация на всеки пациент с основно заболяване, различно от COVID-19, лечението на което не може да бъде отложено във времето, независимо дали пациентът е с положителна или отрицателна проба за COVID-19.

От натрупания опит до момента е ясно, че заболяването при пациентите с коронавирусна инфекция в отделните случаи протича с разнообразни клинични прояви, предизвиквайки засягане на различни

органи и системи. Съответно лечението на това заболяване не попада в изключителния обхват само на една медицинска специалност (Инфекциозни болести). Поради възможността от заразяване, задължително е лечението на пациентите с установена коронавирусна инфекция да бъде извършвано в условията на изолация, като болните само от COVID-19 се лекуват в структури (отделения, клиники) по инфекциозни болести или друга структура по специалност с терапевтична насоченост (Пневмология и фтизиатрия, Вътрешни болести, Педиатрия, Неонатология и Детска пневмология и фтизиатрия и др. при условия на изолация и спазване на противоепидемичните мерки). [8, 17, 18, 21, 35] Пациенти, които същевременно имат и други заболявания, съобразно тежестта на заболяването и необходимостта от остро лечение, могат да бъдат хоспитализирани в структури по инфекциозни болести с наблюдение и лечение от специалисти по профила на заболяването или в условия на изолация в отделението по основното заболяване с консултация и проследяване от специалист по инфекциозни болести във връзка с коронавирусната инфекция; в случаите когато състоянието на болния от COVID-19 изисква интензивно наблюдение и лечение, то трябва да се осигури в условията на изолация, в структура по анестезия и интензивно лечение.

При обявено извънредно положение поради епидемично разпространение на заразни болести по чл. 61, ал. 1 или 3 от Закона за здравето или на обявена извънредна епидемична обстановка поради епидемично разпространение на заразна болест по чл. 61, ал. 1 от Закона за здравето, министърът на здравеопазването разпорежда на регионалните здравни инспекции въвеждането на временни мерки и дейности за организация и реструктуриране на лечебните заведения на територията на съответната област за определен период от време. Създаването на организация на здравните дейности, свързани с COVID-19, тяхната

координация и контрол са възложени на директорите на РЗИ, които работят в тясно взаимодействие с лечебните заведения.

Временните мерки и дейности в болничната помощ се въвеждат на територията на всяка отделната област със заповед на директора на съответната регионална здравна инспекция и включват:

1. определяне на едно или повече лечебни заведения в съответната област, които да извършват диагностични и/или лечебни дейности само на заразени лица, независимо от медицинските дейности, които лечебното заведение осъществява съгласно разрешението/регистрацията му за лечебна дейност;

2. промяна на броя легла в лечебните заведения за болнична помощ;

3. определяне на брой легла в лечебните заведения за болнична помощ за дейности по диагностика и лечение на болни лица, в съответствие с разрешението за лечебна дейност на съответното лечебно заведение;

4. командироване на медицински специалисти между лечебни заведения съобразно план, определен от съответната регионална здравна инспекция, със заповед на ръководителите на съответните лечебни заведения, издадена по реда на Кодекса на труда.

За центровете за психично здраве, комплексните онкологични центрове и центровете за кожно-венерически заболявания се определя съответният брой легла за диагностика и лечение на заразени лица, за които се извършват дейности, в съответствие с разрешението за лечебна дейност на съответното лечебно заведение (за онкологично болни, лица с психични разстройства, заразени с коронавирусна инфекция).

За специализираните болници за активно лечение (по белодробни болести, акушеро-гинекологични и др.) и държавните психиатрични болници се определя съответният брой легла за диагностика и лечение на заразени лица, които са хоспитализирани за лечение по специалността, по която болницата е специализирана. Основно място при специализираните

болници заемат специализираните болници за активно лечение по пневмология.

При необходимост, директорът на регионалната здравна инспекция може да определи в заповедта и изисквания относно персонала, апаратурата и други изисквания за изпълнение на съответните дейности. В съответствие с нормативно определените правила, лечебните заведения извършват дейностите, разпоредени в заповедта на директора на регионалната здравна инспекция самостоятелно или при взаимодействие с други лечебни заведения на територията на областта.

Регионалните здравни инспекции ръководят и контролират ситуацията на територията на съответната област в динамика при проследяване на заболяемостта, ангажирания капацитет на здравната система, условията и спецификата в разпространението на инфекцията (наличие на огнища) и др. В допълнение, в условията на динамично проследяване и анализ на заетостта на легловия фонд на територията на областта, при необходимост от осигуряване на допълнителни легла за лечение на болни от COVID-19, регионалните здравни инспекции създават организация за своевременно осигуряване на възможности за хоспитализация на пациенти в структури на лечебни заведения за болнична помощ, които отговарят на изискванията за лечение на това заболяване, съобразно тежестта на заболяването и необходимостта от остро лечение на случаите и при отчитане на спецификата на съответните лечебни заведения и потребностите на съответните области.

Целта на описаната организация е болничните лечебни заведения да създадат условия за хоспитализация на пациенти, заразени с коронавирусна инфекция, при отчитане разнородността на клиничните случаи при отделните пациенти, при което пациентите да се лекуват в условия на изолация, тъй като често може да се наложи, както лечение на пациент с тежко протичаща самостоятелна коронавирусна инфекция, така и например

спешно оперативно лечение при заразен пациент, провеждане на раждане за пациентка, заразена с коронавирусна инфекция и др.

Динамиката на заетостта на болничните легла се проследява на национално и областно ниво, като в зависимост от заболяемостта и ангажираността на легловия фонд (вкл. и за интензивно лечение) в оперативен порядък.

На областно ниво:

Създаването на организация на здравните дейности, свързани с COVID-19, тяхната координация и контрол е възложено на директорите на РЗИ. Регионалните здравни инспекции ръководят и контролират ситуацията на територията на съответната област в динамика при проследяване на нивото на заболяемостта на територията на съответната област (съгласно брой новорегистрирани случаи на 100 000 население на областта, т.е. на база брой регистрирани случаи в съответната област), интензивност на епидемичното разпространение в областта, тенденцията при промяната на броя и възрастовата структура на лицата, при които се налага лечение в лечебно заведение за болнична помощ, както и динамиката в броя на пациентите, нуждаещи се от интензивни грижи поради влошаване на здравословното състояние и/или настъпили усложнения, наличния и заетия капацитет на здравната система и др.

Проследявайки и анализирайки заетостта на легловия фонд на територията на областта при всички нива на заболяемост, в случай на необходимост от осигуряване на допълнителни легла за лечение на болни с коронавирусна инфекция, регионалните здравни инспекции създават организация и координират своевременно дейностите за осигуряване на болнични легла за лечение на пациенти с или без коронавирусна инфекция в зависимост от конкретната необходимост, съобразно тежестта на заболяването и необходимостта от остро лечение на случаите и при

отчитане на спецификата на съответните лечебни заведения и потребностите на съответните области. [37, 38, 40, 45, 53]

Фази на реакция - степенуване на отговора на областно и национално ниво:

Фаза 1: При ограничено местно разпространение или нисък, задържащ се или бавнонарастващ среднодневен брой случаи, лечебните заведения за болнична помощ са в нормален режим на работа и в готовност за прием на пациенти.

Лечението на болните с COVID19 се осъществява на място в лечебни заведения за болнична помощ на територията на съответната област в рамките на съществуващите структури по инфекциозни болести, както и в структури за интензивно лечение с осигурена възможност за изолация на болните.

Във всички лечебни заведения се установяват ефективни мерки за скрининг на лица със съмнение на COVID-19 чрез използваните в лечебните заведения протоколи, анамнеза с епидемиологична насоченост за възможен контакт със заразен, епидемиологична анкета и евентуално извършване на тест, а случаите на доказана коронавирусна инфекция - триаж на пациенти с клинични прояви и определяне на потребностите от лечение.

Хоспитализацията на болните с неусложнени форми се осъществява в най-близкото лечебно заведение за болнична помощ, разполагащо със структура по инфекциозни болести.

В случай, че състоянието на болния налага интензивно лечение, което не може да бъде осигурено в структурата по инфекциозни болести, лечението се провежда в най-близката структура за интензивно лечение, при осигурена изолация на болния и обслужващия персонал и спазване на всички противоепидемични мерки.

Пациенти с COVID 19, които в хода на провежданото лечение са получили усложнения, налагащи интензивно лечение, се превеждат от структури по инфекциозни болести към структури за интензивно лечение.

Фаза 2: Броят на болните с COVID 19 с показания за болнично лечение надхвърля капацитета на съществуващата лечебна мрежа за лечение на инфекциозни заболявания и се налага ангажиране на допълнителен болничен капацитет.

Участват всички болници за активно лечение.

В съответствие с наличните болнични ресурси този етап се достига при регистрирано бързо нарастване на хоспитализациите на национално ниво и отчетеният брой на новосъобщените случаи на COVID-19 на 100 000 души от населението се задържа или увеличава или се регистрира рязко повишение на среднодневния брой на хоспитализираните с необходимост от интензивно лечение.

В тази фаза, лечението на болните със средно тежка и тежка форма на COVID-19 се осъществява в лечебните заведения, които извършват трансформиране на съществуващия леглови фонд и осигуряват легла за лечение на болни с COVID-19 на базата на съществуващите терапевтични легла за активно лечение. Това са болници с наличие на разкрита структура/дейност по инфекциозни болести и/или пневмология и фтизиатрия и/или вътрешни болести/профилни специалности на вътрешните болести и възможност за осигуряване на кислородолечение.

В тази фаза ще се наблюдава прогресивно нарастване на потребностите от хоспитализация на болни с COVID-19, което налага лечебните заведения постепенно да увеличават броя на определените за лечение на тези болни легла.

Ограничава се плановия прием и лечение, с изключение на болнично лечение, което не може да бъде отложено без медицински риск за пациента.

Многопрофилните болници, които осигуряват и прием и лечение за пациенти със спешни състояния (хирургични, травматологични, инвазивна кардиология и др.) задължително гарантират леглови фонд за резерв и прием на спешни случаи с друга патология.

За осигуряване на приема на пациенти с друга патология, налагаща болнично лечение, което не може да бъде отложено (включително и за заразени с коронавирусна инфекция лица), се определят лечебни заведения, които се задължават да поддържат капацитет за лечение, в т.ч. за интензивно лечение (специализираните болници за активно лечение по определени специалности – АГ, медицинска онкология, хирургия, ортопедия и травматология, неврология, кардиология, педиатрия и др.).

При пространствена възможност и кадрова осигуреност, могат да се разкрият и допълнителни легла, надвишаващи броя на разкритите до момента общ брой болнични легла.

Извършва се промяна на графици за дежурства, осигуряване на допълнителни служители, вкл. и доброволци и на екипи за обслужване на големи групи от болни.

Във всички отделения, лаборатории и други структури на лечебните заведения се засилват и стриктно се съблюдават мерките за предпазване от вътреболнично заразяване с COVID-19 на медицинския персонал и пациентите с други заболявания.

Фаза 3: Лечебните заведения отделят почти пълния си леглови капацитет за лечение на заразени пациенти.

При рязко увеличаване на броят на лицата, нуждаещи се от хоспитализация,

Ангажирани са всички болници за активно лечение.

В многопрофилните болници се поддържа не по-малко от 10% капацитет от наличните легла за лечение на болни с друга патология.

Лечебните заведения, които не осигуряват обслужване на спешни случаи с друга патология, трансформират целият си леглови фонд за лечение на пациенти с COVID-19.

Специализираните болници за активно лечение по белодробни болести, акушеро-гинекологични, ортопедо-травматологични и др. отделят легла за диагностика и лечение на заразени лица, които се хоспитализират при необходимост от лечение по специалността, по която болницата е специализирана.

Гарантира се във възможно най-голяма степен и достъпа на пациентите без коронавирусна инфекция до лечение по повод друга тежка патология или специфични състояния - бременност и раждане, травматизъм, тежка сърдечносъдова и мозъчносъдова патология, лечение на онкологични заболявания, спешни хирургични интервенции и др.

Фаза 4: Голям брой случаи/екстремно бързо увеличаващ се брой случаи, широко разпространение сред населението, бързо се увеличава броят на хоспитализациите на пациенти с коронавирусна инфекция и/или броя на хоспитализираните, нуждаещи се от интензивно лечение.

В тази фаза настъпва максимално натоварване на здравната система, респективно на всички болници. Ангажиран е в най-висока степен активния леглови капацитет на всички болници. При задържаща се среднодневна хоспитализация на множество пациенти при 15 дни среден престой или продължителна във времето среднодневна хоспитализация на голям брой пациенти за интензивно лечение при 20 дни среден престой, максималния леглови капацитет за активно лечение на страната ще се запълни в рамките на около 14 дни и ще остане блокиран за най-малко още 15-20 дни, в зависимост от тежестта на състоянието и клиничното протичане.

В случай на развитие на този неблагоприятен сценарий с трайно задържане и нарастване на заболяемостта, при което броят на пациентите с потребност от болнично лечение надхвърля максималния капацитет на

съществуващата лечебна мрежа, се предприемат действия за разкриване на временни структури за лечение чрез използване на капацитета на военнополови болници, подходящи обществени сгради, в т.ч. хотели и др., в които се разкриват допълнителни легла и се използват медицински специалисти от лечебни заведения за извънболнична помощ, здравни заведения и др.

Фаза 5: Фаза на възстановяване

Броят на заразените с коронавирусна инфекция, в т.ч. нуждаещите се от болнично лечение започва постепенно да намалява до достигане на стойностите във Етап 1.

Лечебните заведения постепенно намаляват разкритите допълнителни легла и възстановяват наличната си структура и организация на работа, като преминават поетапно в нормален режим при поддържане на възможността и готовността за лечение на пациенти в условия на изолация, при съмнение или в случай на хоспитализация на пациенти с коронавирусна инфекция.

Лекарствена политика

Един от основните приоритети на Министерство на здравеопазването за овладяване на сложната пандемична обстановка е осигуряването на достатъчни количества от качествени, ефикасни и безопасни лекарствени продукти за всички нуждаещи се пациенти.

Министерство на здравеопазването следи отблизо динамичната епидемична обстановка в страната и зараждащата се поредна пета вълна от SARS-CoV-2 и най-актуалните данни по отношение на терапевтичните възможности за лечение на коронавирусна инфекция. [41, 68, 73, 75]

1. Противовирусна терапия за болнично лечение:

Лекарственият продукт Veklury (INN Remdesivir) е първото лекарство срещу COVID-19, получило централизирано разрешение за употреба под условие от Европейската комисия за специфично лечение на коронавирусна

инфекция за пациенти с пневмония, нуждаещи се от допълнителен кислород. Лекарственият продукт Veklury се осигурява на територията на страната на основание Рамково споразумение на ЕС за съвместно възлагане на обществени поръчки при мерки за медицинско противодействие, ратифицирано от Народното събрание на Република България със закон (обн. ДВ, бр. 26 от 2020 г.) и Рамков Договор No SANTE/2020/C3/048 за доставка на Veklury за лечение на пациенти с COVID-19, подписан между Европейската комисия и Gilead Sciences Ireland UC - притежател на разрешението за употреба на лекарствения продукт Veklury. Въз основа на Рамковия договор Република България в лицето на министъра на здравеопазването текущо осигурява необходимите количества за лечение на българските граждани.

2. Противовирусна терапия за домашно лечение:

Към настоящия момент Европейската агенция по лекарствата е в процедура по текущ преглед на два лекарствени продукта за перорална противовирусна терапия за пациенти с COVID-19, които са подходящи за домашно лечение. Те са на различен етап на оценка, но се очаква да бъдат разрешени за употреба в рамките на ЕС през първото тримесечие на 2022г. Това са лекарствените продукти Lagevrio (INN Molnupiravir) на фармацевтичната компания, Merck Sharp & Dohme и лекарствения продукт Paxlovid (INN - PF07321332; Ritonavir), Pfizer.

3. Моноклонални антитела

Моноклоналните антитела са вид протеини, проектирани да разпознават и да се прикрепят към специфична структура - антиген. През последните месеци се наблюдава извънредна изменчивост на вируса SARS-Cov-2, която се характеризира с висока вирулентност. С приложението на моноклонални антитела в амбулаторни условия в началните стадии на заболяването при пациенти с положителен резултат за COVID-19 и придружаващи хронични заболявания и с висок риск от усложняване на

заболяването, се очаква да се намали необходимостта от хоспитализация и леталния изход от COVID-19 при тази група пациенти.

За 2021 година, Министерство на здравеопазването е осигурило терапията на българските граждани с моноклонални антитела за лечение на коронавирусна инфекция с два лекарствени продукта, съответно - Regkirona (INN Regdanvimab) на притежателя на разрешение за употреба Celltrion Healthcare Hungary Kft и Casirivimab and Imdevimab 120 mg/mL concentrate for solution for infusion на Hoffmann–La Roche Ltd.

На база потреблението на лекарствените продукти при четвъртата вълна на епидемията през последните седмици и предвид провеждащите се клинични проучвания и данни от Европейската агенция по лекарствата (ЕМА) относно нови възможности за лечение с моноклонални антитела, при задълбочаване на пандемичната обстановка.

4. Имуносупресори

Имуносупресорите са група лекарствени продукти, които намаляват активността на имунната система като неутрализират биологичната активност на интерлевкините чрез конкурентно инхибиране на тяхното свързване към рецепторите. Интерлевкините са основни проинфламаторни цитокини, медиращи множество клетъчни отговори. Главна роля в блокирането им в ранен стадий на заболяването може да има важно въздействие върху прогресията на COVID-19. [89, 109]

Към настоящия момент в Европейската агенция по лекарствата (ЕМА) се разглеждат няколко лекарствени продукта, които до момента са разрешени за употреба за разширяване на терапевтичните показания и включване на показание, което да позволи употребата им при коронавирусна инфекция. Следните лекарствени продукти са с разширени показания за терапия на средно тежка коронавирусна инфекция:

- RoActemra (INN Tocilizumab)
- Kineret (INN Anakinra)

С предстоящо разширяване на терапевтичните показания – Olumiant (INN Baricitinib).

Горепосочените лекарствени продукти са включени в изготвения от МЗ и БЛС Интерактивен терапевтичен справочник за лечение на Covid-19 (Второ издание) [8].

5. Резерв от лекарствени продукта прилагани за лечение на COVID-19

През 2022г. чрез министъра на здравеопазването, ще се създаде организация за текущо осигуряване и поддържане на необходимите количества лекарствени продукти за лечение на COVID-19, като ще се оценяват и потребностите от поддържане на резерв.

Медийна стратегия и политика

Министерството на здравеопазването изцяло промени подхода за информираност на обществото по отношение разпространението на COVID-19, популяризирането на ползата от ваксинацията срещу коронавирусната инфекция и стимулирането на ваксинационния процес в страната.

Провеждат се срещи с представители на редица заинтересовани страни (съсловни и неправителствени организации в сектор „Здравеопазване“, с Офиса на Световната здравна организация в България, с представители на Министерството на образованието и науката, с Националния съвет на религиозните общности, с кмета на град София, с представители на експертни съвети към министъра на здравеопазването, с асоциациите на хотелиерите и ресторантьорите и т.н.). Целта е чрез подобряване на диалога и обединяване около целенасочени и последователни съвместни усилия да бъде повишена осведомеността на българските граждани, както по отношение безопасността и ефективността на ваксините, така и относно възможните усложнения след преболедуване

на COVID-19 (т.нар. пост-COVID), които усложнения ваксинацията има потенциал да превантира.

Една от първите мерки, които правителството предприе, за да стимулира процеса по ваксинация в страната, беше осигуряването на възможността пенсионерите и гражданите над 65-годишна възраст да получат еднократна финансова добавка в размер на 75 лв. към пенсията си, ако в периода 1.01.2022 г. до 30.06.2022 г. започнат своя ваксинационен цикъл срещу COVID-19 или имат поставена бустерна доза. Националната здравноосигурителна каса разпространи до всички общопрактикуващи лекари в страната информация относно новата мярка на Министерския съвет – за еднократния стимул от 75 лв., за пенсионерите и лицата над 65 г. – най-заstraшената от тежко протичане на коронавирусната инфекция група лица. Успоредно с това, за да достигне информацията до всички заинтересовани граждани, Здравната каса изпрати до хората, навършили 65 г., кратки телефонни съобщения и имейли, с които ги информира за стартираната инициатива.

Към личните лекари бяха адресирани и наличните в министерството 28 становища на експертни съвети по различни клинични специалности. Това би подпомогнало общопрактикуващите лекари при извършването на професионална оценка на ползите и рисковете от ваксинация по отношение на лицата от пациентските им листи. Отделно от това, министърът на здравеопазването изиска експертните съвети да актуализират всички свои становища във връзка с ваксинацията на пациенти с различни основни и съпътстващи заболявания.

За да се постигне по-добра координация между отделните структури в Министерството на здравеопазването, е създаден Вътрешноевропейски пандемичен комитет, чиято задача е да анализира и координира дейностите по изпълнение и контрол на въведените в страната противоепидемични

мерки, както и да предлага решения във връзка с оптимизирането на ваксинационния процес.

Със заповед на министър-председателя на Република България е създаден Национален пандемичен комитет, чиято задача е подобряване на координацията на правителствено и междуинституционално ниво, така че всички належащи въпроси, свързани с пандемията и нейното отражение върху икономическия, културния и социалния живот на българските граждани, бързо да намират решение. И двата комитета провеждат заседания, на които се очертават приоритети и цели, които в спешен порядък трябва да бъдат реализирани.

Във връзка с представително проучване, реализирано по поръчка на Офиса на Световната здравна организация в България, което показва, че българските граждани се доверяват преди всичко на своите лекари и фармацевти, МЗ провежда интензивни разговори със съсловните организации на лекарите, фармацевтите и професионалистите по здравни грижи. В поредица дискусии се очертават най-наболелите проблеми, в.т. ч. организационни, комуникационни и технически, механизмите за бързото и трайно справяне с тях и произтичащите оттук нови възможности за ускоряване на ваксинационния процес в страната.

Към момента Министерството на здравеопазването разработва мащабна информационна кампания (респ. разяснителна) за ползите от ваксините и ваксинацията срещу коронавируса като единственото досега известно на науката и доказало ефективността си за справяне с тежкото протичане на заболяването средство, а и като начин за преодоляване на пандемията. За целите на кампанията предстои да бъдат изработени лого и слоган, предложени, като цялостна криейтив концепция, от външен изпълнител и тествани в нарочни фокус групи. Кампанията ще разполага със собствен сайт, за да имат гражданите бърз и лесен достъп до цялата база достоверни данни, необходими им, за да упражнят право си на информиран

избор по отношение на ваксинацията. На един клик разстояние представители на различните таргетни групи (напр. хора с различни основни или придружаващи заболявания – с диабет, на хемодиализа, трансплантирани граждани и т.н., планиращи бременност, бременни, кърмещи, провеждащи инвитро процедури жени, възрастни хора, лица, при чиито професионален рискът от заразяване с COVID-19 е по-голям, заради характера на упражняваната дейност и др.) ще могат да получат категорични отговори на въпросите, които си задават. Сред задължителните секции в електронната страница на кампанията са: „ФАКТЧЕК“ (където да се опровергават подвеждащи и неверни твърдения – напр. „ваксините не са преминали всички фази на клиничните проучвания“, „естественият имунитет е по-добър от този, придобит след ваксинация“, „по-добре да го преболедувам, отколкото да се ваксинирам“ и др.); „Говорители“ (по този начин ще бъдат легитимирани хората, чието публично говорене по темата е научно и медицински обосновано); „Въпроси и отговори“ (мястото за въпросите на българските граждани и отговорите на лекарите, фармацевтите, професионалистите по здравни грижи и експертите). Отделни рубрики ще бъдат посветени на ваксинацията при децата (от 5 до 11 г, вкл., и от 11 до 17 г., вкл.), на очакваните странични нежелани реакции след ваксинация, на типовете ваксини, на процедурата по одобряването им, на технологията на разработване на ваксините, на т.нар. „лонг-COVID“ и „пост-COVID“, на рисковите фактори като наднормено тегло и др.

За да бъде дадена и друга гледна точка спрямо преболедуването на COVID-19, ваксините и ваксинацията, Министерството на здравеопазването вече инициира изработването, заснемането и монтажа на няколко видео материала, в които преживяли COVID-19 хора да разкажат своите истории за боледуването, съпътстващите го усложнения и за отношението си към ваксините. Целта на тази инициатива е българските граждани да видят

реални лични истории на засегнати лица като контрапункт на невярната информация, разпространявана предимно в интернет пространството и социалните мрежи (мястото, където хората най-често търсят информация „за“ или „против“ ваксините срещу COVID-19). По тази причина заснетите видеоматериали ще бъдат разпространявани с акцент именно върху социалните мрежи.

За целите на кампанията ще бъдат заснети и два клипа с видео и аудио версия, за изработването на които е сключен договор с Българската национална телевизия. Тези клиповете са предназначени за радио и телевизия и ще бъдат безвъзмездно предоставени на всички медийни партньори на кампанията, както и на публични институции.

Националната кампания ще бъде рамкирана от провеждането на две национално представителни социологически проучвания по метода лице в лице. Анкетните карти ще дадат отправните точки на кампанията и ще спомогнат за прецизно формулиране на посланията към различните таргетни групи и за определяне на подхода към тях. Ключова за успеха на кампанията ще бъде работата със социологическа агенция, която във всеки един момент да дава на комуникационния екип обратната връзка – стигат ли посланията до хората, как се възприемат, необходима ли е промяна.

Ще бъдат създадени Facebook и Instagram страници, както и youtube-канал на кампанията, където ще бъде публикувана актуална, достоверна и на достъпен език информация за ваксините и ваксинацията срещу COVID-19, както и инфографики, и кратки разяснителни видеа на експерти, истории на хора, които са преболедували вируса, послания на лидери на обществено мнение, инфлуенсъри и др. по темите на деня, свързани с ваксините.

Създаването на информационен център за всички въпроси, свързани с ваксините и ваксинацията, също е сред елементите на планираната информационна кампания. Практиката от последните 2 години („Горещ телефон за въпроси, свързани COVID-19 и ваксините“) показва, че

гражданите предпочитат пряк контакт с експерт, който да отговори на всички зададени му въпроси. На сайта на кампанията ще са посочени контакти: телефонни номера, имейл адреси и т.н.

В рамките на кампанията ще бъдат отпечатани брошури, насочени към различните групи в обществото: 1) общи – най-важното за ваксините; 2) за женското здраве и ваксините – планиращи забременяване, бременни, родилки, кърмещи, с ин витро процедури; 3) за децата и ваксините; 4) за хората с хронични заболявания; 5) за фармацевти, за общопрактикуващи лекари; 6) за възрастните хора; 7) за персонала в училищата и социалните институции и т.н.

Кампанията ще разполага и с дигитални банери, които ще бъдат публикувани на сайтовете на партньорите, лечебни заведения, РЗИ, медии. Банерите ще дават отпратката към официалния сайт на инициативата.

Предвижда се да бъдат провеждани обучения на общопрактикуващи лекари и медици от централните за спешна медицинска помощ в населените места с по-ниско ваксинационно покритие. За разясняване на ползите от ваксинацията сред педагогическия персонал в страната също са предвидени насочени информационни инициативи. Тази професионална група също е изложена на повишен риск от заразяване с COVID-19.

Друга инициатива, е организирането на мобилен ваксинационен екип на кампанията, който, по предварително оповестен график, да посещава най-малките, отдалечените и труднодостъпните населени места в страната.

През целия период на кампанията водещ елемент в нея ще бъде провеждането на интервюта и популяризирането на позиции и научни публикации на водещи медицински специалисти, учени и експерти в областта на медицината, както и на международни организации, сред които СЗО, УНИЦЕФ, Европейския център за контрол на заболяванията и др.

От 27 декември 2020 г., когато в България започна приложението на първата одобрена в ЕС ваксина срещу SARS-CoV-2, до сега бяха

реализирани множество комуникационни инициативи – на МЗ, на Представителството на ЕК в страната, на Българския Червен кръст, на Офиса на СЗО у нас, на съсловни организации в сектор „Здравеопазване“ и т.н. Всички те обаче бяха фрагментирани, липсваше таргетиране на групи, ясно формулиране и насоченост на посланията. Сред основните недостатъци, които експертите идентифицираха и които следва да бъдат санирани, са: липсата на цялостна разположена във времето концепция за информационна кампания, допускането без отговор да остане циркулиращите в социалните мрежи манипулативни твърдения за ефикасността и безопасността на ваксините, закъснялото или липсващо опровергаване на невярна информация, намираща място в обществения дневен ред през някои медии и социалните мрежи, както и недоверието в институциите като източник на достоверна информация.

Към момента усилията на изброените по-горе организации са обединени от настоящия ръководен екип на Министерството на здравеопазването около един основен приоритет - ускоряване на ваксинационния процес. За целта ще бъдат използвани всички комуникационни канали, чрез които до българската общественост да достигне максимално достоверна и проверена информация, която да се базира на научните достижения и изследвания за ползите от ваксините.

Дългосрочни мерки

1. Осигуряване на ваксини срещу COVID-19

1.1. Осигуряване на доставки на ваксини срещу COVID-19, тяхното правилно хладилно съхранение и разпределение по области в страната:

- извършване на териториален анализ за всяка област относно силните и слабите места в провежданата ваксинационна кампания, необходимостта от фокусен подход спрямо отделни групи от населението, улесняване

достъпа до ваксинация на социални групи и др., оптимизиране на дейностите по ваксиниране на желаещите лица.

1.2. Осигуряване на достъп на населението до широко портфолио от ваксини срещу COVID-19.

1.3. Изготвяне на интерактивен справочник за ваксините и ваксинацията срещу COVID-19

1.4. Поддържане на високо ниво на информираност на медицинските специалисти чрез провеждане на регулярни онлайн обучения и работни срещи, свързани с процеса на ваксинирането и работата с въведените информационни системи в тази област.

1.5. Повишаване на информираността на населението относно ползите от ваксинацията.

4. Провеждане на проучвания в областта на епидемиологията и профилактиката на пандемичното заболяване и осигуряване на научно достоверна информация за пандемията за медицинската и широката общественост

4.1. Създаване на научен съвет по анализ на пандемията от COVID-19 за извършване на периодична оценка и анализи на епидемична обстановка и предлагане на мерки свързани с ограничаване на нейното разпространение, включващ специалисти в областта на епидемиологията, вирусологията, статистическия/математически анализ, управление на кризи, комуникация и др.

5. Повишаване на кадровия ресурс на РЗИ за извършване на държавен здравен контрол по спазване на въведените в страната противоепидемични мерки

Системата за опазване на общественото здраве в страната, включваща 28-те РЗИ и националните центрове, работещи в тази област (НЦЗПБ, НЦОЗА и НЦРРЗ), изпълнява изключително широк спектър от задачи, като осигуряване на висок имунизационен обхват, опазване на страната от внос

и разпространение на заразни болести, опазване на населението от предлагането на опасни продукти и стоки, неблагоприятното въздействие на факторите на жизнената среда, вкл. източници на радиоактивно излъчване, нейонизиращи лъчения и дейностите със значение за здравето на човека, и много други. Непрекъснато променящата се обстановка в страната, в контекста на настоящата пандемия, засилената миграционна вълна, по отношение риска от възникване и разпространение на заразни заболявания и необходимостта от своевременна детекция на възникващи епидемични ситуации, оценка на риска на факторите на жизнената среда и предприемането на мерки за ранен отговор с цел недопускане възникването на събития от национално и международно значение води до допълнително натоварване на структурите в системата на общественото здравеопазване.

2. Здравната система в България в условията на COVID-19 – ресурси, резултати, ефекти

Кризата в здравеопазването, причинена от пандемията, поставя множество въпроси относно адекватността на здравната система в страната, нейния капацитет, възможности и проблеми.

От изследването на ИПИ „Регионални профили: показатели за развитие“ е представен анализ на данни относно ресурсите, резултатите и ефектите в системата на здравеопазването и очертава някои основни параметри на достъпа до здравни грижи и влиянието на пандемията през 2020 г. [126]

Проследяването на случващото се на местно ниво откроява различията и спецификите на здравеопазването във всяка една българска област.

Пандемията извежда на преден план възможността на здравната система на отговори на извънредните обстоятелства. За тази цел е важно да се разгледа каква е осигуреността на здравната система, къде има лечебни заведения и достатъчно широка леглова база, колко са лекарите и другите медицински специалисти. Наблюдението на тези показатели на местно ниво и сравнението на областните данни дава детайлна картина на възможностите и капацитета на здравеопазването.

РЕСУРСИ

Лечебни заведения

В Приложение 1 е представена таблица за здравна мрежа и леглови фонд през 2019 и 2020 г., която показва че няма съществени промени в структурата и организацията на здравната система през 2020 г. в сравнение с предходната година.

Броят на лечебните заведения за болнична помощ не се променя значително през последните години. През 2020 г. многопрофилните болници в страната са 183, а специализираните – 137.

Във всяка област има поне една многопрофилна болница, като най-голям е броят им в столицата (27), следвана от област Пловдив (22) и Плевен (12). Тези стойности са логични предвид, че столицата и Пловдив са сред най-многолюдните области, а област Плевен има сериозни традиции в здравеопазването, свързани с медицинското образование в града. Само една многопрофилна болница има в област Перник, а по две – в областите Видин и Шумен.

При броя на специализираните болници се наблюдават още по-големи разлики между области. В столицата те са 38, а вторият най-висок брой е далеч по-нисък – 10 в област Варна. В областите Видин, Разград и Силистра пък няма нито една специализирана болница.

Легла

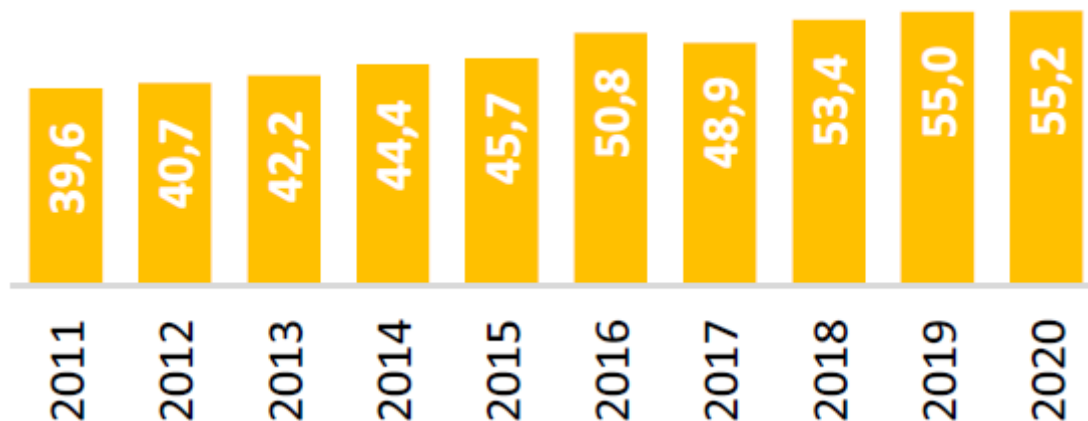
Легловата база служи за относителен показател на капацитета за прием и съответно – достъп до болнично лечение.

Броят на болничните легла в многопрофилните болници се увеличава като цяло стабилно и постоянно през последното десетилетие. Това се случва на фона на намаление на населението, което може да се коментира двояко. От една страна, това може да доближава страната до европейските стандарти, но и може да се тълкува като силно надвишаване на обективната необходимост от териториалната осигуреност. При бюджетно финансиране води до разхищение на ресурси, често за сметка на качеството на услугата и неравенство в достъпа.

През 2011 г. относителният брой на леглата спрямо населението е под 40 на 10 хиляди души, докато през 2020 г. вече е над 55 на 10 хиляди души. Трябва да се отбележи, че абсолютният брой на леглата също нараства

значително, т.е. увеличаването на относителния им брой не се дължи на намалението на населението (фиг. 1).

Фигура 1. Брой легла в МБАЛ на 10 хиляди души от населението



Източник: НСИ, изчисления ИПИ

Нарастване се наблюдава почти в цялата страната. Единствените области, в които има спад на леглата през 2020 г. в сравнение с 2011 г. са Велико Търново, Добрич и Кърджали. С най-голямо увеличение на болничните легла пък са Плевен, Пловдив и Русе.

В периода 2011-2020 г. областите могат да се разделят на четири основни групи според тенденциите в броя на леглата в болниците:

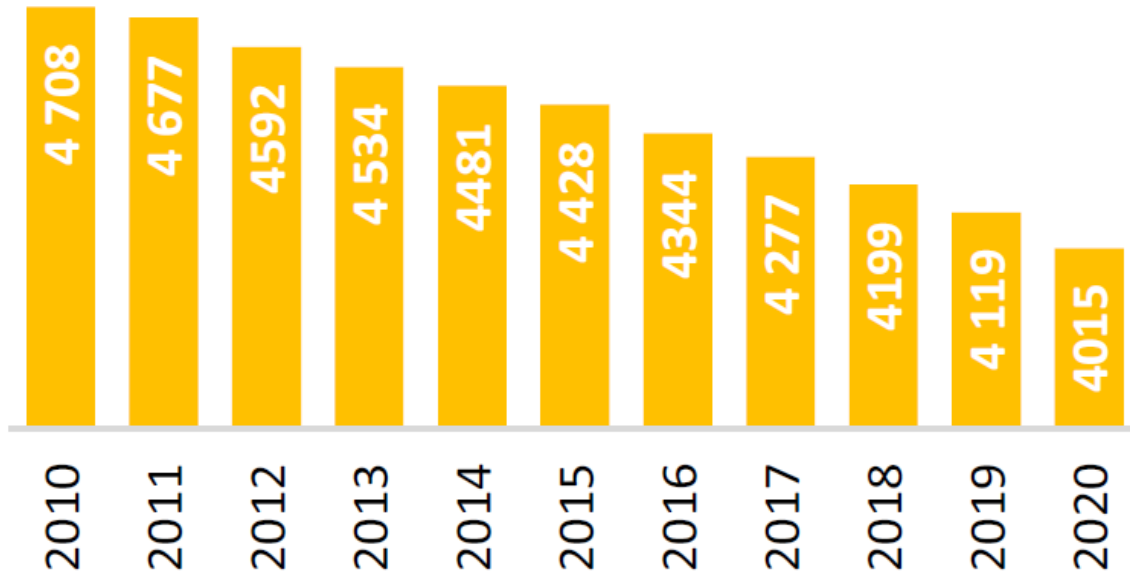
- Области с малко легла, в които няма особено сравнително подобрене през годините – Бургас, Варна, Велико Търново, Видин, Добрич, Перник, Хасково, Шумен, Ямбол;
- Области с традиционно много легла, които запазват позиции – Плевен, Пловдив, Кюстендил, Монтана, Пазарджик;
- Области, в които има видимо увеличение на леглата – Русе и столицата;
- Области, в които има изоставане – Габрово, Кърджали, Ловеч, Разград, Сливен, Стара Загора.

През 2020 г. област Плевен продължава да е първенец по брой на болничните легла (99 на 10 хиляди души), следвана от Пловдив (81) и Монтана (69). На дъното пък са Перник (25), Добрич (28) и Шумен (29). Обяснения за сравнително ниския брой на леглата в тях вероятно се дължат и на близостта им до големи областни градове – столицата и Варна.

Лекари

Лекарите са основна част от здравната система. Данните за броя им спрямо населението показват както осигуреността на системата с медицински персонал, така и натовареността на лекарите. През последното десетилетие се наблюдава сериозен спад в броя и на общопрактикуващите и на специалистите. Данните на местно ниво обаче позволяват да се проследят детайлно картината и тенденциите в различните региони и да се очертаят възможностите за отговор на кризисната ситуация в здравеопазването по време на пандемията. Общопрактикуващите лекари са първото стъпало в здравната система. Броят им продължава да намалява през последното десетилетие, като дори свиването на населението на може да компенсира спада и съотношението лични лекари-население се влошава бързо. През 2020 г. общопрактикуващите лекари са едва 4015 души, което е намаление с близо 15% спрямо десет години по-рано (фиг. 2).

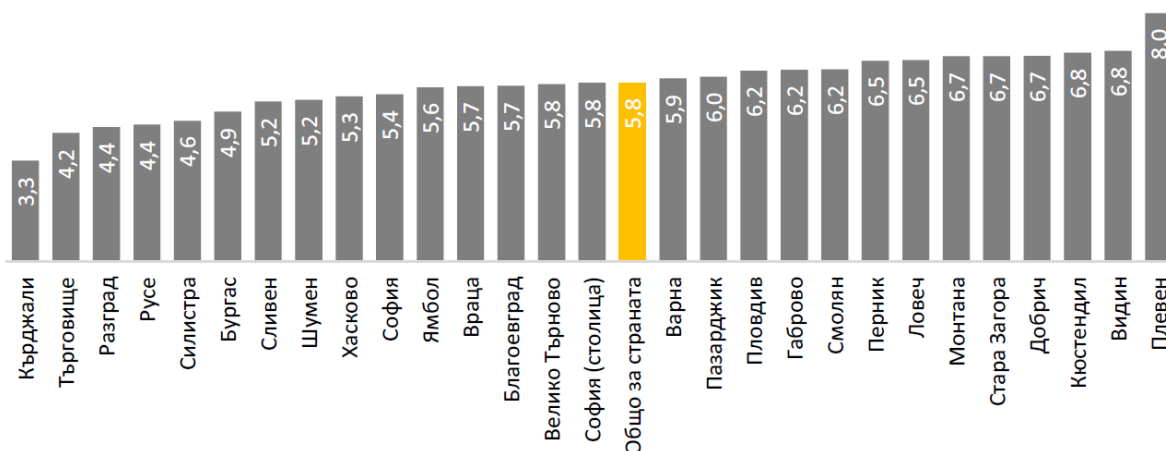
Фигура 2. Брой общопрактикуващи лекари



Източник: НСИ

Данните по области показват големи различия. През 2020 г. броят на общопрактикуващите лекари спрямо населението варира от 8 на 10 хил. души в област Плевен до 3 на 10 хил. души в област Кърджали. За последните три години най-бързо намаляват лекарите в областите Шумен, Ямбол, Силистра, Видин, Кърджали. Най-стабилен пък остава броят им в Смолян, Велико Търново, София и Хасково (фиг. 3).

Фигура 3. Брой ОПЛ на 10 хиляди души от населението по области за 2020 г.

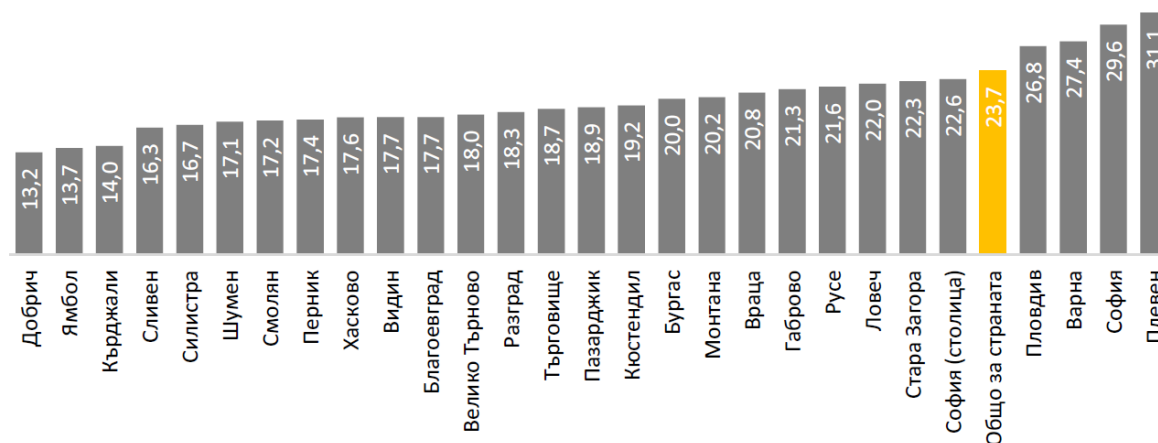


Източник: НСИ, изчисления на ИПИ

Лекарите специалисти също намаляват през последните години и през 2020 г. достигат 16,4 хиляди, като най-много са кардиолозите (1850) и акушергинеколозите (1766), а най-малко – инфекционистите (233).

Данните по области отново показват огромни разлики и неравно разпределение на специалистите. Очаквано, спрямо населението най-много са лекарите специалисти в областите Плевен, София, Варна и Пловдив (над 25 на 10 хиляди души), а най-малко – в Добрич, Ямбол и Кърджали (под 15 на 10 хиляди души) (фиг. 4).

Фигура 4. Брой лекари специалисти на 10 хиляди души от населението по области за 2020 г.



Източник: НСИ, изчисления на ИПИ

РЕЗУЛТАТИ

Данните за преминалите за лечение болни дава информация за заболяемостта на населението и натовареността на многопрофилните болници за активно лечение. Случаите на заболяемост от COVID-19 пък дават измерението на пандемията и отражението ѝ върху здравната система.

Заболеваемост на населението

През 2020 г. броят на преминалите за лечение болни за страната е 138 на хиляда души от населението, а разликите между отделните области са значителни. Най-много са лекуваните в област София (207 на хиляда души), следвана от областите Плевен и Монтана – всички с по над 200 лекувани болни на хиляда души от населението. Най-малко пък е броят на преминалите за лечение в областите Бургас (79 на хиляда души), Перник, Пазарджик и Добрич – всички с по под 100 лекувани на хиляда души от населението.

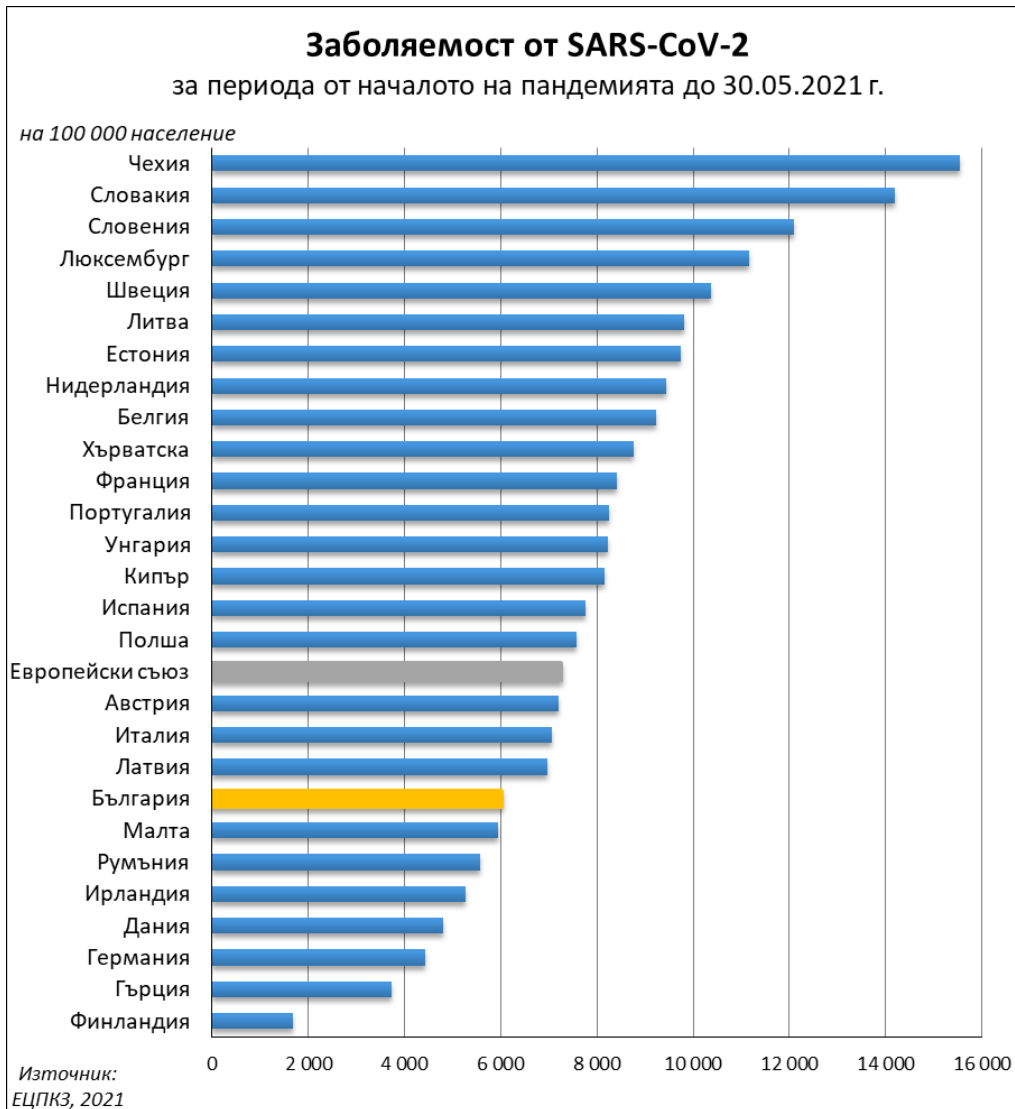
Прави впечатление, че между двете групи - с най-висок и с най-нисък брой на лекуваните болни - има голяма разлика и в делът на градското

население. Областите с висок брой на преминалите за лечение болни като цяло имат сравнително висок дял на селското население, докато областите, в които броят на лекуваните е нисък са с предимно градско население. Обяснение за тази зависимост може да се търси в сравнително ограничения достъп на селското население до здравни грижи и извънболнична помощ и съответно преминаване директно към етапа на хоспитализиране, поради липса на навременни мерки или възможност само за здравни грижи в болничната помощ.

Влияние на пандемията

Освен повишената заболяемост от COVID-19 (фиг. 5), се наблюдава и скрита допълнителна заболяемост от други болести, чието лечение временно е било преустановено по време на най-тежките кризисни седмици, в които болничната система не е успяла да поеме всички болни. Същото може да се каже и за смъртността, която бележи високи нива в сравнение с десетгодишния период преди пандемията.

Фигура 5. Заболеваемост от COVID-19



Заболеваемостта от COVID-19 през 2020 г. по области показва, че най-много случаи са отбелязани в област София – град – 41 на 1000 души от населението, Габрово (38 на хиляда души) и Кюстендил (37 на 1000 души) при средно за страната 29 на 1000 души от населението. Най-малко официални случаи на COVID-19 са отбелязани в област Кърджали (12 на 1000 души от населението). Високата заболеваемост в столицата се дължи най-вече на високата гъстота на населението, слабия до липсващ контрол върху протиепидемичните мерки и възможностите, които големият град дава за концентрация на населението (мероприятия, събирания, училища и детски градини, градски транспорт). В по-малките области е налице по-малък брой случаи през 2020 г. и поради по-слабото тестване и регистрация

на болните (липса на лаборатории, скъпи PCR тестове и липса на бързи антигенни тестове, непокриване на тестовете от НЗОК и др.).

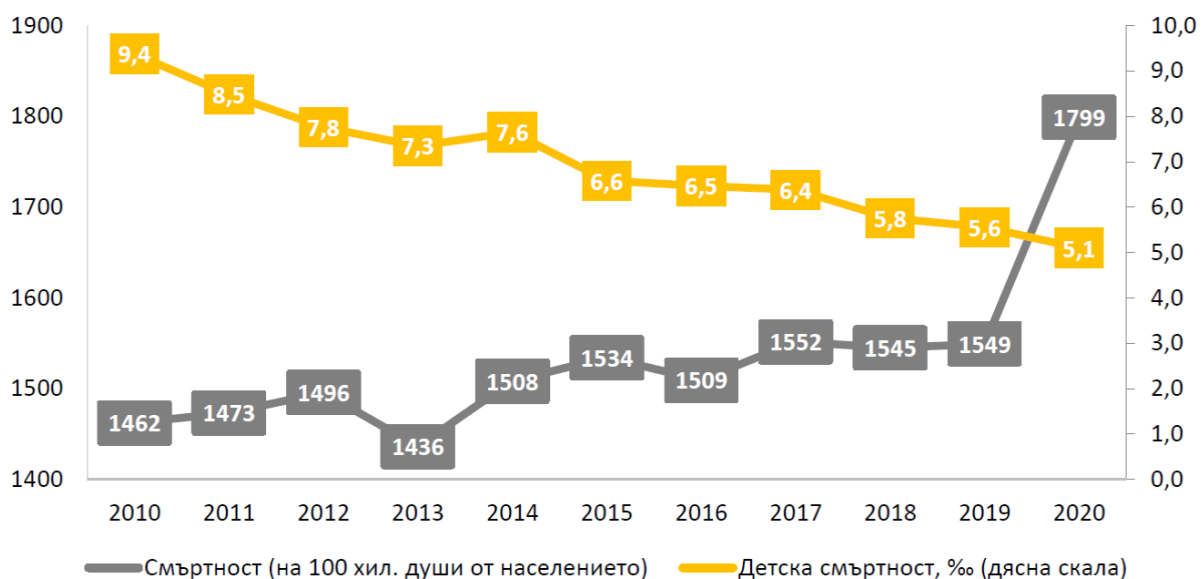
ЕФЕКТИ

Проследяването на данните за смъртността и средната продължителност на живота показват динамиката и влиянието на разпространението на COVID-19. Разглеждането им на областно ниво ясно откроява разликите между регионите.

Смъртност в страната

Като изключим детската смъртност, която намалява между през 2020 година, общата смъртност в България през 2020 г. бележи сериозен ръст (фиг. 6). Тя нараства от 1549 на 100 хиляди души на 1799 на 100 хиляди души от населението по данни на НСИ. Това рязко увеличение в рамките на една година се дължи както на смъртността от COVID-19, така и на допълнителната смъртност (свръх смъртност) от други болести и други причини в резултат на затрудненото функциониране на здравната система по време на кризата.

Фигура 6. Обща и детска смъртност в България за периода 2010 – 2020 г.



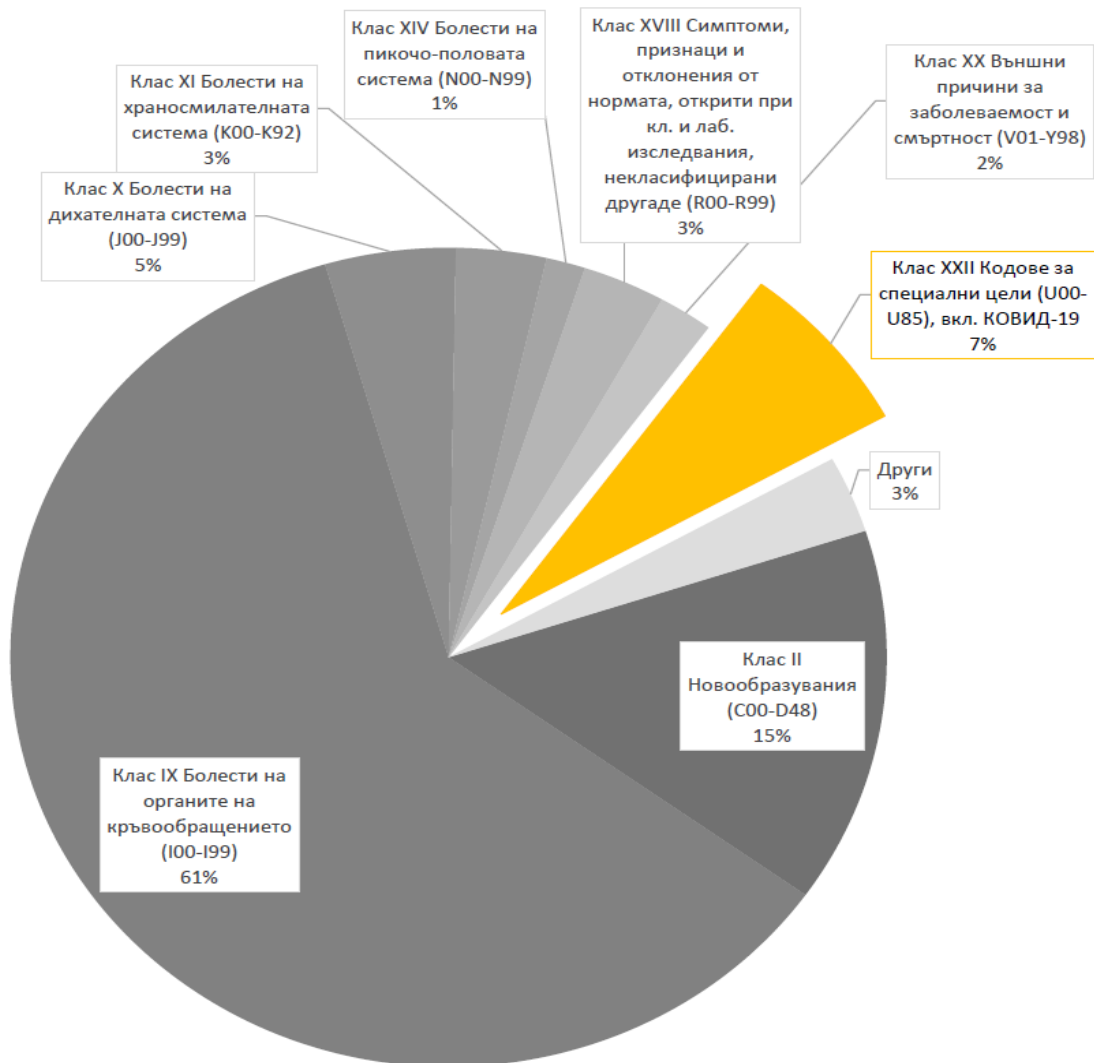
Източник: НСИ

През 2020 г. най-висока е смъртността в област Видин (2766 души на 100 хиляди души от населението), Монтана (2548 души на 100 хиляди души) и Кюстендил (2403 души на 100 хиляди) при средно за страната 1799 на 100 хиляди. Високата смъртност в областите Видин, Габрово и Кюстендил донякъде може да се обясни с факта, че това са най-застарелите области в България. Данните по области за смъртността показват също така, че през 2020 г. във всички области в България тя се увеличава. Най-голямо увеличение се наблюдава в Смолян, където смъртните случаи се увеличават с над 28% (при 16% ръст средно за страната) и Разград, където смъртността расте с 27%. Най-слабо е увеличението в област Ловеч (8%). Високата смъртност включва както умиралия от COVID-19, така и от други причини.

Причини за смъртността

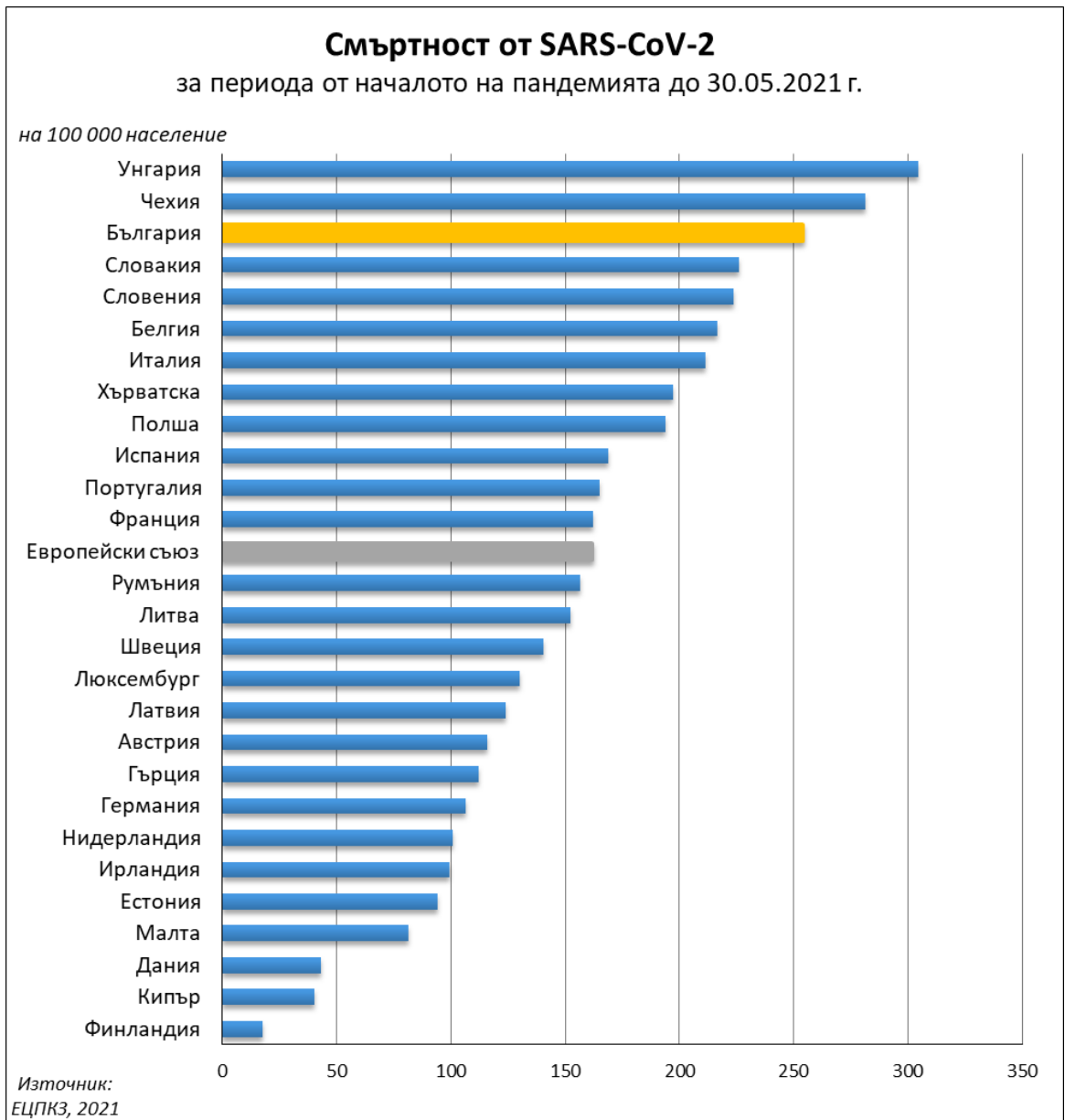
Палитрата от причини за умиралия през 2020 г. се разширява с новото заболяване, причинено от SARS-COV-2 вируса, наречено COVID-19. През 2020 година COVID-19 за първи път става част от международната класификация на болестите (МКБ – X) като клас XXII и до края на годината се превръща в една от основните причини за смърт в България (фиг. 7).

**Фигура 7. Структура на смъртността в България за 2020 г. по видове
причини**



Само за една година COVID-19 се превръща в третата по значимост причина за смърт в България (с дял 7% в общата смъртност), изпреварвана само от болестите на кръвообращението (61%) и новообразуванията (15%) (фиг. 8).

Фигура 8. Смъртност от COVID-19



Очаквана продължителност на живота

Пандемията от COVID-19 се отразява крайно негативно и върху показателя за очаквана продължителност на живота в България. Това е може би най-значимият обобщаващ показател, по който се съди за развитието на здравната и социалната система в една страна. По данни на НСИ българите са изгубили средно по около 3 месеца живот за периода 2018 – 2020 г. в резултат най- вече на COVID-19 пандемията (от 74,90 на 74,64 години).

С изключение на една област (Кърджали), всички области в България бележат намаление в продължителността на живота на своите жители. В някои области загубата е по-значима, например северозападните области и особено област Видин, където намаляването на показателя за очаквана продължителност на живота се изразява в 1,2 години. Видин е областта, в която продължителността на живота е най-ниска от цялата страна. На другия край на спектъра се намира област Кърджали, където хората живеят най-дълго, повече от средното за страната и нямат загуба на години живот вследствие на пандемията през разглеждания период (жители на областта са със средна очаквана продължителност на живота от 76,7 години).

Пандемията от COVID-19 води след себе си много промени. Събитие от подобен мащаб, което да влияе толкова значимо върху основни здравни показатели и показатели за качество и продължителност на живота, рядко се наблюдава в историята на човечеството. То поставя под натиск почти всички социални системи и изисква бърза трансформация на доставчиците на здравни, образователни и социални услуги. Допусканията са, че данните за ефектите от пандемията в България през 2021 г. ще са още по-тежки в сравнение с 2020 г., независимо от наличието на ваксини и нови лечения. В дългосрочен план пандемията вероятно ще наложи реформи в системата на здравеопазването, целящи по-бързото ѝ адаптиране към нови вълни на вируса и ориентиране към преодоляване на дългосрочните негативни последици от боледуването.

3. Икономическо и социално развитие в държавите от ЕС вследствие на пандемията COVID-19

В резултат на пандемията от COVID-19 настъпиха глобални промени в икономически, социален и здравен аспект в световен мащаб. Това доведе до необходимостта от точна статистика на показателите в областта на икономиката и здравеопазването с цел правилно управление и разпределение на наличните ресурси. На 17 декември 2021 г. Евростат пусна **статистическо „табло“ за управление на възстановяването от COVID-19**. Този онлайн инструментът съдържа месечни и тримесечни статистически индикатори от различни области, които показват как икономиките и социалните системи на страните от ЕС се развиват по време на пандемията. Интерактивното табло е разработено с участието на Националния статистически институт и статистическите институции на останалите държави членки. „Таблото“ за управление на възстановяването е плод на работата на Европейската статистическа система (ЕСС).

Приоритетът на ЕС през 2021 г. (Паоло Джентилони, комисар по икономиката) е да изведе успешно европейската икономика от безпрецедентната криза, причинена от пандемията COVID-19 и да се вземат правилните решения на базата на обективни и навременни данни. Затова и инициатива на Евростат и другите членове на Европейската статистическа система е изключително важна. [78]

„Таблото“ съдържа 20 показателя, които обхващат области като макроикономическо развитие, бизнес и търговия и пазара на труда. Първото издание е публикувано на 17.12.2020 г. като то се актуализира всеки месец с последните налични данни и се обогатява с нови показатели.

Новото европейско табло за възстановяване на статистиката информира и подкрепя политиците при вземането на адекватни и навременни решения за преодоляване на кризата COVID-19. То отразява способността на европейските статистици да реагират бързо на

възникващите нужди от данни (Мариана Коцева, генерален директор на Евростат).

Европейското табло за управление на възстановяването, основано на статистическата информация, разполага с интерактивен инструмент, свързан с базата данни на Евростат. Всеки индикатор може да бъде визуализиран посредством интерактивна графика. Възможни са също сравнения между държави и във времето, като данните могат да бъдат изтеглени и използвани повторно. Всяко негово издание съдържа коментар, описващ икономическата и социалната ситуация през последния наличен период.

Инициативата е част от общите усилия на Европейската статистическа система за реакция при кризи. [] В края на ноември 2020 г. на срещата на високо равнище на Евростат и председателите на националните статистически институти на държавите членки е приет Висбаденският меморандум за координиран отговор при бъдещи кризи, които ще изправят ЕСС пред нови предизвикателства. Документът очертава редица общи мерки и действия, които да осигурят производството и разпространението на качествена статистическа информация. Споразумението е част от приоритетите на Германското председателство на ЕС в областта на статистиката.

Статистическото табло за управление на възстановяването от COVID-19 може да бъде намерено на уебсайта на Евростат.

Представяме анализ на данни от визираните по-горе направления:

Бизнес и икономика: предпазливо икономическо възстановяване със стабилни потребителски цени, смекчени от отслабване на икономическите настроения.

Икономиката на ЕС като цяло се възстановява през третото тримесечие на 2020 г. след безпрецедентен спад, причинен от пандемията на коронавируса, но производството остава доста под нивата преди

пандемията. В тримесечно изражение брутният вътрешен продукт (БВП) се възстановява с рекордните 11,5% през третото тримесечие на 2020 г. след рязък спад от 11,3% през второто тримесечие на 2020 г. Въпреки това, на годишна база, БВП е намалял с 4.2% през третото тримесечие на 2020 г., с разлики между държавите-членки. Най-голямото тримесечно увеличение на БВП е регистрирано във Франция (18,7%), Испания (16,7%) и Италия (15,9%), докато най-малките са в Естония (3,3%), Финландия и Литва (и двете 3,8%).

В ЕС оборотът на услуги се увеличава на тримесечие с 11,8% през третото тримесечие на 2020 г., но намалява на годишна база с 6,8%. Въздушният транспорт и туристическият сектор са сред най-тежко засегнатите от продължаващата пандемия. В ЕС общият брой на полетите през годината намалява с 68,3% през ноември 2020 г., а с 61,6% през октомври 2020 г. Общият брой на нощувките, прекарани в заведения за настаняване на туристи, спаднаха рязко на годишна база с 41,0% през септември 2020 г. след спад от 32,3% през август 2020 г. В държавите-членки през септември 2020 г. най-високият брой на нощувките, прекарани в туристическите местата за настаняване са регистрирани в Испания (-73,4%), Хърватия и Малта (и двете -69,8%).

Промисленото производство в ЕС се увеличава за шести месец през октомври 2020 г., подчертавайки относителната устойчивост на сектора към пандемични ограничения. На месечно равнище промишленото производство нараства с 1,9% през октомври 2020 г., след като се увеличава с 0,3% през септември 2020 г. и 1,0% през август 2020 г. В държавите-членки месечните промени в промишлеността производството варират от -5,8% в Дания, -3,0% в Гърция и -1,7% в Литва, до 3,1% в Словения, 3,4% в Германия и 6,9% в Белгия. Промисленото производство обаче е доста под нивата преди пандемията. На годишна база индустриалното производство в ЕС се свива с 3,1% през октомври 2020 г., след свиване от 5,5% през

септември 2020 г. Потреблението на електроенергия в ЕС намалява на годишна база с 1,3% през септември 2020 г. след спад от 2,4% през август 2020 г.

Потребителите от ЕС дават нов тласък на продажбите на дребно през октомври 2020 г. Търговията на дребно се увеличава на месец с 1,5%, а на годишна база с 4,2% през октомври 2020 г., след месечен спад от 1,3% и на годишна база годишно увеличение от 2,4% през септември 2020 г. В държавите-членки месечните промени в търговията на дребно варират от -1,4% в Словения, -1,2% в Словакия и -0,7% в Холандия, до 2,8% във Франция, 6,5% в Хърватия и 8,3% в Дания.

Потребителските цени в ЕС, измерени на годишна база, остават доста равни през ноември 2020 г. Годишната инфлация в ЕС е 0,2% през ноември 2020 г., малко по-ниска от 0,3% през октомври 2020 г. В държавите-членки, в ноември 2020 г. годишната инфлация варира от -2,1% в Гърция, -1,2% в Естония и -1,1% в Кипър, до 2,8% в Чехия и Унгария и 3,7% в Полша.

Износът и вносът на стоки от ЕС за останалия свят се увеличават на месечна база съответно с 1,9% и 0,7% през октомври 2020 г. Отвореността за търговия - съотношението износ и внос към БВП - възлиза на 88,3% през второто тримесечие на 2020 г., спад от 100,7% през второто тримесечие на 2019 г.

Повишената смъртност: увеличаване на допълнителните смъртни случаи, когато пандемията се възроди.

В ЕС се наблюдава увеличение на излишните смъртни случаи, тъй като пандемията се възобнови в държавите-членки през август-септември 2020 г. Статистиката за прекомерната смъртност включва всички смъртни случаи, независимо от причините за тях, и може да помогне за оценка на преките и косвените ефекти на пандемията. Коефициентът на превишена смъртност - измерен като процентна промяна в броя на смъртните случаи в сравнение със средната стойност за същите месеци от предходните четири

години - възлиза на 7,8% през септември 2020 г., след 7,4% през август 2020 г. и под 3% през май – юли 2020 г. Процентът на ЕС през септември 2020 г. все още е доста под пика от 24,9% през април 2020 г., по време на ранното избухване на пандемията. Въпреки това, докато повишена смъртност се наблюдаваше на ниво ЕС през почти цялата 2020 г., в държавите-членки имаше променяща се величина, тъй като пиковете бяха достигнати през различните месеци и с различна интензивност в отделните държави. През септември 2020 г. процентът на прекомерна смъртност се различава значително в държавите-членки, от -3,0% в Латвия, -2,1% в Швеция и 0,8% в Белгия до 14,9% през Румъния, 17,5% в Испания и 22,2% в Малта. През октомври 2020 г. процентът се повиши в 16 държави членки от 24, за които са налични данни.

Пазар на труда: пандемията започна да влияе на пазара на труда в ЕС, въпреки че равнището на безработица не показва силно влошаване.

През октомври 2020 г. равнището на безработица в ЕС е 7,6%, стабилно в сравнение със септември 2020 г. и 1,0 процентни пункта под нивото си през октомври 2019 г. В държавите-членки равнището на безработица варира от 2,9% в Чехия, 3,5% в Полша и 3,9% в Малта, до 10,4% в Литва, 10,5% в Кипър и 16,2% в Испания. Нивото на безработица е недостатъчно, за да опише развитието на пазара на труда в настоящите обстоятелства.

Пазарът на пазара на труда в ЕС, който включва всички лица в трудоспособна възраст, които имат неудовлетворени нужди от заетост, достигна рекордните 14,0% от работната сила през второто тримесечие на 2020 г. в много държави-членки, особено в Испания (24,9%), Гърция (24,8%) и Италия (23,8%). През третото тримесечие на 2020 г. процентът се е повишил в 13 държави-членки и е стабилен в 2 държави-членки, от 21-те, за които са налични данни.

Пандемията доведе до намаляване на равнището на заетост в ЕС през второто тримесечие на 2020 г. Степента на заетост в ЕС за хората на възраст от 20 до 64 години, измерена от проучването на работната сила на ЕС, достигна до 72,0% през второто тримесечие от 73,0% през първото тримесечие на 2020 г. Записани са най-високите нива в Швеция (80,5%), Германия (80,3%) и Холандия (79,7%), докато най-ниските са в Гърция (60,2%), Италия (61,9%) и Испания (65,4%).

Държавни финанси: дългът и дефицитът нарастват, за да се противопоставят на пандемията.

На ниво ЕС, държавният дефицит и държавният дълг по отношение на БВП се увеличиха значително на годишна база през второто тримесечие на 2020 г. поради спешни мерки за противодействие на пандемията. Държавният дефицит към БВП е 11.0% през второто тримесечие на 2020 г. след излишък от 0.2% през второто тримесечие на 2019 г., докато съотношението на държавния дълг към БВП нараства до 87,8% през второто тримесечие на 2020 г. от 79,7% през второто тримесечие на 2019 г. При държавите-членки през второто тримесечие на 2020 г. съотношението на държавния дефицит към БВП варира от 1,3% в Латвия, 2,3% в България и 3,4% в Дания, до 16,5% в Кипър, 16,8% в Австрия и 24,6% в Испания.

Изводът, който можем да направим от анализа на представените данни е, че се наблюдават негативни тенденции както в икономически, така и в здравен аспект във всички държави от ЕС. Това налага необходимостта от стриктно спазване на противоепидемичните мерки и повишена отговорност към здравето както на индивидуално, така и на популационно ниво.

ГЛАВА II. ЦЕЛ, ЗАДАЧИ И МЕТОДОЛОГИЯ НА ПРОУЧВАНЕТО

ЦЕЛ

Целта на дисертационния труд е на базата на задълбочено проучване и анализ на основните епидемиологични показатели, характеризиращи разпространението на КОВИД-19 в област „София-град“ в периода 2020 – 2021 г. и дейностите предприети за намаляване на разпространението на заболяването да се разработи модел за управление на пандемията от КОВИД-19 в град София.

ЗАДАЧИ

За реализацията на формулираната цел са конкретизирани следните основни *задачи*:

1. Да се представят отговорните институции и дейностите при пандемия от КОВИД-19 в Република България.
2. Да се извърши преглед, анализ и оценка на здравната система у нас по отношение на ресурси /трудови и материални – легла и лечебни заведения/, резултати /заболеваемост/ и ефекти / смъртност – обща и детска, причини за смъртност и средната продължителност на живота/.
3. Да се анализира икономическо и социално развитие в държавите от ЕС вследствие на пандемията COVID-19 в следните аспекти: бизнес и икономика, пазар на труда, държавни финанси и смъртност.
4. Да се представят и анализират основните епидемиологични показатели, характеризиращи разпространението на КОВИД-19 в област „София-град“ в периода 2020 – 2021 г.
5. Проучване и анализ на дейностите на територията на София-град, свързани с разпространението на КОВИД -19 през периода 2020-2022г.

6. Анализ на финансовото и материално-техническо обезпечаване на Столична РЗИ в условията на КОВИД-19 и обявеното извънредно положение и епидемична обстановка на територията на Република България.
7. Проучване и анализ на обществените нагласи, информираност и страхове по отношение заболяването от COVID-19 в нашата страна.
8. Разработване и предлагане за внедряване на модел за управление на пандемията от КОВИД-19 в град София.

РАБОТНА ХИПОТЕЗА

Въз основа на резултатите от проучванията и анализите на основните епидемиологични показатели, характеризиращи разпространението на КОВИД-19 и дейностите на територията на София-град, свързани с намаляване на разпространението на заболяването, да се докаже, че за осигуряването на качествено здравно обслужване и управление на пандемията важно значение имат:

- ✓ епидемиологичната информация за разпространение на заболяването;
- ✓ необходимост от своевременни протиепидемични мерки на различни нива с оглед ограничение разпространението на COVID-19;
- ✓ ролята на специфичната имунопрофилактика срещу КОВИД-19, с цел ограничаване разпространението на вируса чрез достигане на висок имунизационен обхват сред населението;
- ✓ необходимостта от оптимизиране на дейността на РЗИ свързана с контрол на разпространението на КОВИД -19.

Анализираните и оценени фактори биха послужили за разработването на модел за управление на пандемията от КОВИД-19 в град София.

МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИКА НА ПРОУЧВАНЕТО

В зависимост от така поставените научни задачи се конкретизират обектът на наблюдение, единиците и признаците им.

Обект на настоящото проучване е пандемията от КОВИД-19.

Проучването е комплексно. Конкретните научни задачи, обектът, единиците и признаците на наблюдението са свързани със специфичността на разработката.

Единият от компонентите включва проучване и анализ на основните епидемиологични показатели, характеризиращи разпространението на КОВИД-19 в област „София-град“ в периода 2020 – 2021 г. Анализът е базиран на данните от епидемиологичните проучвания на 178147 случая, потвърдени чрез RT-PCR или бърз антигенен тест (БАТ) за SARS-CoV-2 в определените със заповед № 724/22.12.2020 г. на Министъра на здравеопазването потвърдителни лаборатории в гр. София и регистрирани в Единната информационна система за борба с КОВИД-19.

Вторият компонент включва анализ на дейностите на територията на София-град, свързани с разпространението на КОВИД -19 през периода 2020-2022г. по отношение на:

- Разкрити лаборатории за Ковид -19
- Разкрити Ковид зони
- Имунизационни кабинети срещу Ковид -19
- Мобилни екипи за ваксиниране срещу Ковид -19
- Разкриване на легла в лечебните заведения за болнична помощ за пациенти с Ковид – 19
- Лекарствени продукти приложени в лечението на пациенти с Ковид -19
- Необходимост от кислород в лечебните заведения за лечение на пациенти с Ковид -19

- Заболял персонал в лечебните заведения за болнична помощ с Ковид -19.

Третият компонент представя анализ на финансовото и материално-техническо обезпечаване на Столична РЗИ в условията на COVID-19 и обявеното извънредно положение и епидемична обстановка на територията на нашата страна.

Четвъртият компонент включва анкетно проучване сред 1861 лица от цялата страна, подбрани на случаен принцип на възраст между 18-69+ години, осъществено в рамките на един месец в период от 01.08.2022г. до 01.09.2022г. Проведеното изследване е осъществено чрез анонимна анкета състояща се от 24 затворени въпроса. /ПРИЛОЖЕНИЕ 2./ Анонимността на участниците е запазена напълно, според всички изисквания и етичния кодекс за конфиденциалност.

Анкетата има за цел да представи и анализира обществените нагласи, информираност и страхове по отношение заболяването от COVID-19 в нашата страна, като са проучени:

- информираността на анкетираните за заболяването COVID-19;
- наличието на страхове във връзка с разпространението и протичане на заболяването от COVID-19;
- проявите на пост COVID-19 синдром при преболелите;
- отношението на гражданите към предприетите мерки от изпълнителната власт във връзка с ограничаване на разпространението на COVID-19;
- готовността за спазване на въведените мерки за превенция и ограничаване на разпространението на COVID-19;

Статистическата обработка на данни е осъществена, чрез електронна таблица MS Excel. Системата поддържа модул за извършването на редица дейности, като статистически анализ на данни, които се използват за анализ на експериментални процедури, включващи дескриптивна статистика,

построяване на хистограми, диаграми, различни методи за сравняване на извадки, изчисляване на корелационни коефициенти, регресионен, дисперсионен анализ и други.

Получените резултати бяха обработени, като се постигна количествен и качествен анализ на получените данни.

Логически единици на наблюдението са:

- регистрираните пациенти в Единната информационна система за борба с КОВИД-19;
- дейностите на територията на София-град, свързани с разпространението на КОВИД-19;
- Столична РЗИ.

Техническа единица на наблюдението област София-град.

Документи на проучването

Основните документи, които се използват за набирането на първичната информация са:

- **Данните от лаборатории в лечебни, здравни заведения и СРЗИ.**
- **Единната информационна система за борба с КОВИД-19**
- **Анкетна карта за граждани – ПРИЛОЖЕНИЕ 2.**

Методи на проучването

За събиране на необходимата информация

Използвани са следните методи в дисертационния труд:

Социологически методи:

- Документален метод – проучени са различни нормативни документи, свързани с пандемията от КОВИД-19 в България и Европейските страни; отчети за дейността на здравната система, данни от НСИ, НЗОК, НЦОЗА и МЗ, различни доклади, статии, публикации на официални институции и организации, научни

публикации по проблема в национални и международни литературни източници/;

- описателно ретроспективно епидемиологично проучване - описват разпространението на заболяването във връзка с различни променливи като време, място и личностни характеристики, сравняват моделите на проявите на заболяването между и в пределите на дадена популация;
- анкетен метод – анкетират се граждани от цялата страна на възраст между 18-69+ години.

Методи за обработка на информацията:

Статистически методи. В разработката са използвани широк кръг от описателни и аналитични статистически методи:

1. *Дескриптивен анализ* – в табличен вид е представено честотното разпределение на разглежданите признаци, разбити по групи на изследване.
2. *Тест χ^2 на Pearson и Точен тест на Фишер /Fisher's Exact Test/* - за проверка на хипотези за наличие на връзка между категорийни променливи.
3. *Вариационен анализ* – за оценка на характеристиките на централната тенденция и статистическо разсейване.
4. *Графичен анализ* – за визуализация на получените резултати.

Посочените методи при провеждане на проучването взаимно се допълват, което позволява информацията да бъде многостранно оценена.

За обективизиране на наблюдаваните закономерности и анализ на събраната информация е използвана комплексна методика. Показателите са оценявани при ниво на значимост $\alpha=0.05$.

Количествените анализи са правени със статистически пакет приложни програми - SPSS 22.0. За таблична и графична обработка и презентация са използвани продуктите на MICROSOFT OFFICE..

ГЛАВА III. СОБСТВЕНО ПРОУЧВАНЕ

1. Анализ на пандемията от КОВИД-19 в област „София-град“ за периода 2020-2021 г.

В настоящия анализ са представени основните епидемиологични показатели, характеризиращи разпространението на КОВИД-19 в област „София-град“ в периода 2020 – 2021 г. Анализът е базиран на данните от епидемиологичните проучвания на 178147 случая, потвърдени чрез RT-PCR или бърз антигенен тест (БАТ) за SARS-CoV-2 в определените със заповед № 724/22.12.2020 г. на Министъра на здравеопазването потвърдителни лаборатории в гр. София и регистрирани в Единната информационна система за борба с КОВИД-19.

Многократното повишение на заболяемостта от остри заразни болести (ОЗБ) в област „София-град“ през последните две години (2021 и 2020 г.) спрямо предходните години, се дължи на регистрираната заболяемост от КОВИД-19, почти равняваща се на общата заболяемост за областта (съответно – 9710,71‰000 и 4327,25‰000) – Таблица 2.

Таблица 2. Заболяемост, смъртност и леталитет от остри инфекциозни болести* в област „София-град“ за петгодишен период (2017-2021 г.)

Година	Брой заболели	Заболяемост на 100 000	Брой починали	Смъртност на 100 000	Леталитет (%)
2021	127048	9710,71	2426	185,42	1,90
2020	57500	4327,25	863	64,95	1,50
2019	12414	940,59	20	1,52	0,16
2018	8698	657,19	19	1,44	0,22
2017	11797	893,84	20	1,52	0,17

*Без грип, ОРЗ, СПИН и половопредавани инфекции

Официалните годишни данни за КОВИД-19, подадени от Столична РЗИ в НЦОЗА за 2021 г. сочат двукратно увеличение както на регистрираните случаи (124861), така и на годишната заболяемост

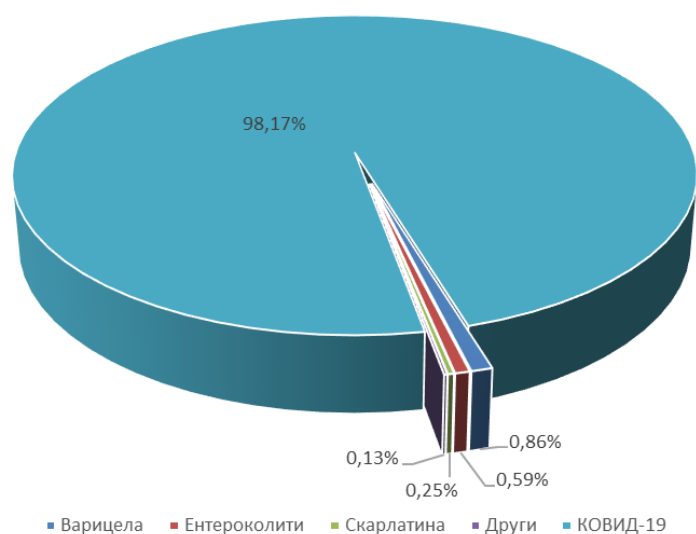
(9542,94‰), в сравнение с предходната 2020 година, когато са регистрирани 53286 потвърдени случая и заболяемост 4010,11‰ – Таблица 3.

Таблица 3. Брой заболели и заболяемост от КОВИД-19 в област „София-град“

Година	Брой заболели	Заболяемост на 100 000
2021	124861	9542,94
2020	53286	4010,11
2019	0	0
2018	0	0
2017	0	0

Така, за втора поредна година от началото на КОВИД-19 пандемията, заболяването заема водеща роля в структурата на заразната заболяемост в област „София-град“ с относителен дял през 2021 г. 98,17% – далеч пред варицела (0,86%), гастроентерит/ентероколит (0,59), скарлатина (0,25) и други ОЗБ (0,13) – Фигура 9.

Фигура 9. Структура на ОЗБ в област „София-град“ през 2021 г.



Регистрираните смъртни случаи и смъртността от ОЗБ (2426 сл.; 185,42‰) през 2021 и 2020 г. (863 сл.; 64,95‰) многократно надвишават тези през предходните години – Таблица 4. Наблюдаваната над 120 пъти по-висока смъртност през 2021 г. и над 40 пъти по-висока смъртност през 2020 г., в сравнение с предходните три неепидемични години, се дължи на смъртните случаи от КОВИД-19 – съответно, 859 починали през 2020 г. (смъртност 64,65‰) и 2424 починали през 2021 г. (смъртност 185,26‰). Общият леталитет от ОЗБ през 2020 и 2021 г. е респективно – 1,50% и 1,90%, а леталитетът само от КОВИД-19 е по-висок от общия леталитет от ОЗБ и през двете години и е съответно – 1,61% и 1,93% (Таблица 4).

Таблица 4. Брой починали, смъртност и леталитет от КОВИД-19 в област „София-град“

Година	Брой починали	Смъртност на 100 000	Леталитет (%)
2021	2424	185,26	1,93
2020	859	64,65	1,61
2019	0	0	0
2018	0	0	0
2017	0	0	0

Началото на епидемичното разпространение на КОВИД-19 в областта е на 10.03.2020 г. – Таблица 5. Кривата на заболяемостта в областта наподобява тази в страната. След първите две регистрирани епидемични вълни през 2020 г. (юли-август и октомври-ноември) и отчетения през месец декември спад на общата заболяемост до 225,16‰, се наблюдава плавно нарастване през месец януари 2021 г., като през месец март стойността ѝ достига 1642,30‰ (трета вълна). Следва стръмен спад през месец май и достигане на много ниски нива (под 100‰) през юни и юли, съответно – 72,07‰ и 70,31‰, и нов епидемичен подем (четвърта вълна) с пик през

месец октомври със стойност 2046,22‰₀₀₀ (при максимална достигната 14-дневна заболяемост през седмица 44 от 1373,10‰₀₀₀) – Фигура 10.

Фигура 10. Заболяемост от КОВИД-19 в област „София-град“ за периода 2020-2021 г.

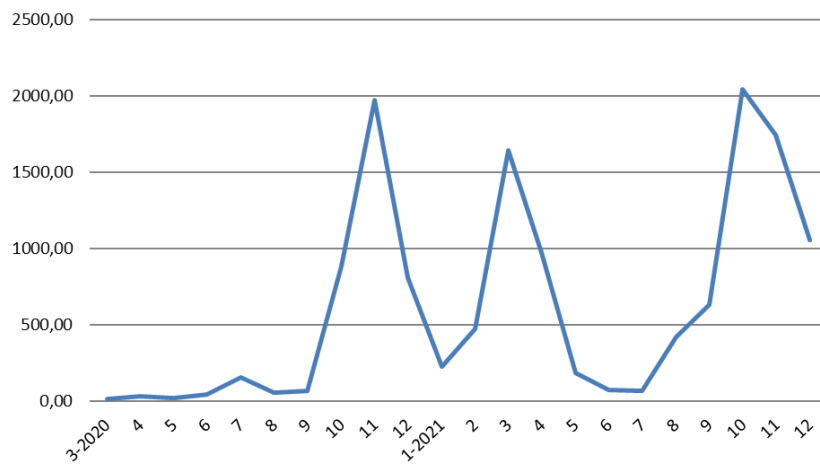


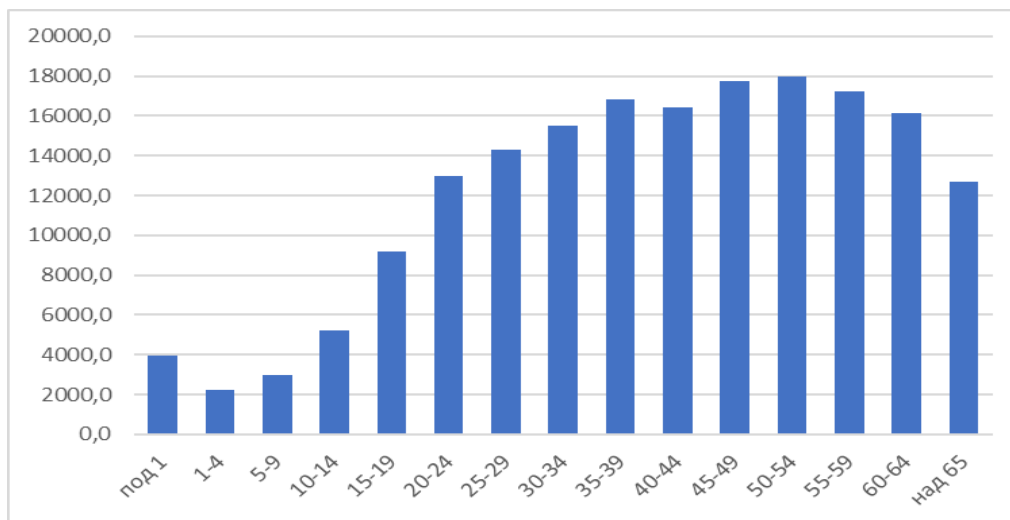
Таблица 5. КОВИД-19 – ежемесячно распределение, 2020-2021 г.

Год на	Месяц	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2020	Брой заболели	0	0	227	432	279	580	2062	777	915	11617	25812	10586
	Заболеваемост	0	0	17,35	33,02	21,32	44,33	157,60	59,38	69,93	887,87	1972,70	809,07
2021	Брой заболели	2946	6190	21488	12728	2436	943	920	5494	8286	26773	22843	13814
	Заболеваемост	225,16	473,09	1642,30	972,78	186,18	72,07	70,31	419,90	633,29	2046,22	1745,86	1055,78

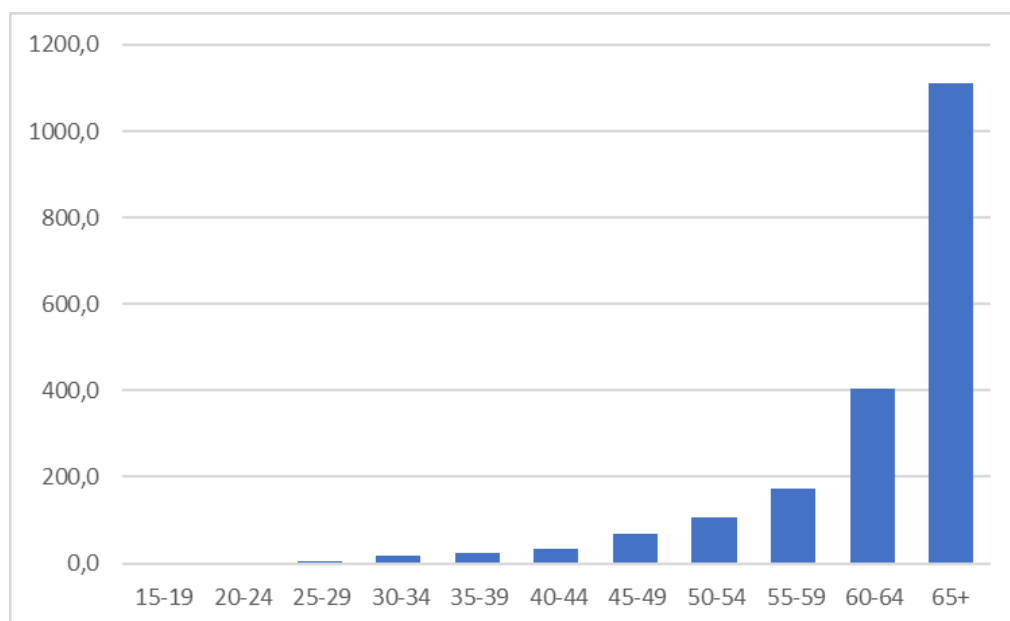
Поразяемостта е еднаква сред двата пола. Съотношението мъже:жени е 1:1,1 (83488/94659).

Възрастовата заболяемост варира в широки граници. Най-засегнати са лицата в зряла възраст, като заболяемостта е най-висока във възрастовата група 50-54 г. – 17965,9‰ – Фигура 11. Макар и с висока честота, заболяването в този възрастов диапазон протича по-често леко или безсимптомно.

Фигура 11. Заболяемост по възрасти



Фигура 12. Смъртност по възрасти



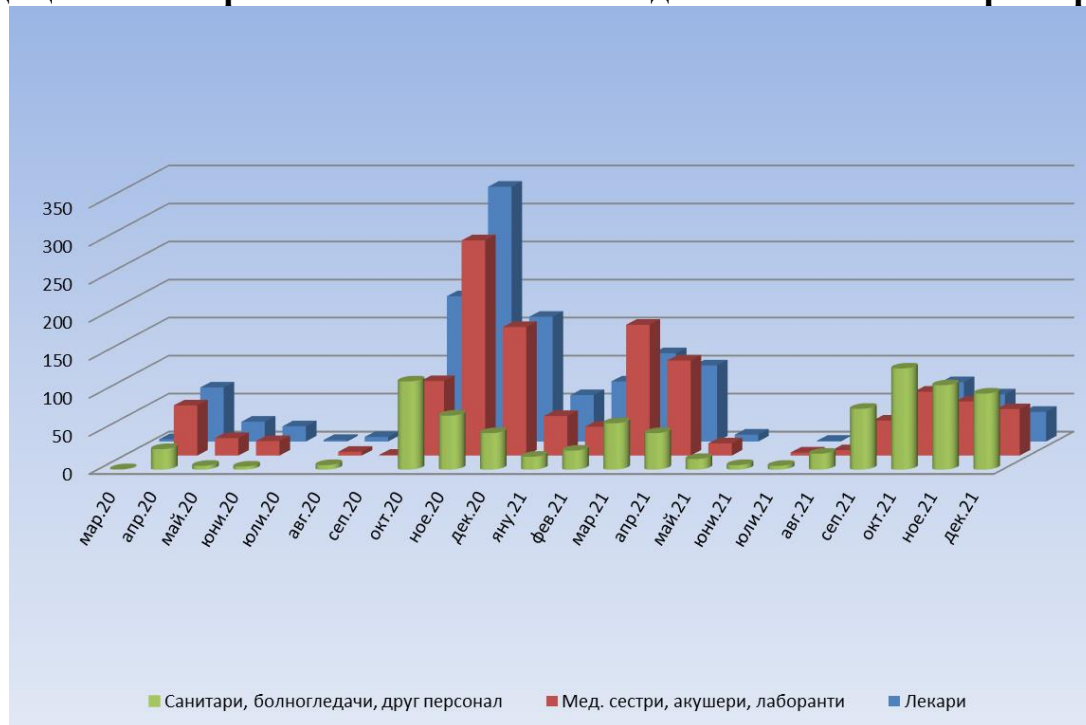
В групата на лицата над 65-годишна възраст се наблюдава по-ниска заболяемост (12660‰), в сравнение със зрялата възраст. Независимо от наблюдаваната по-ниска заболяемост, тежестта на заболяването при възрастните над 65 г. е много по-голяма – протичането е с изявена клинична симптоматика, усложнения и многократно по-висока смъртност (1110,2‰) – Фигура 12. Леталитетът достига 8,61%. От общо 3283 починали, 79,5% (2611 сл.) са в рисковата възраст над 65 години!

За целия период, относителният дял на оставените на домашно лечение лица с леко или безсимптомно протичане е 81,5% (145263 случая). Хоспитализирани са 32884 лица, от които 4321 пациенти (13,1%) са били с необходимост от интензивно лечение.

Най-често, извън специализираните КОВИД-отделения на лечебните заведения (ЛЗ), случаи са регистрирани в спешните отделения, в спешните центрове, в отделенията по хирургия, урология, интензивно отделение, ортопедия и травматология, пулмологично, вътрешно, офталмологично, отделение по съдова хирургия, кардиологично, неврологично и психиатрично отделение в столичните болници и медицински центрове, в самостоятелните или групови практики за първична медицинска помощ, както и в аптеките на различни квартали на град София.

През разглеждания двугодишен период най-много заболели с адресна регистрация в град София или в населени места в област „София-град“ са лекувани в УМБАЛСМ "Н. И. Пирогов" ЕАД, УМБАЛ "Света Анна", Военномедицинска академия МБАЛ София, "Аджибадем Сити Клиник МБАЛ Токуда" ЕАД, Специализирана болница за активно лечение по инфекциозни и паразитни болести „Проф. Иван Киров" ЕАД, МИ на МВР – град София, Университетска I МБАЛ София „Св. Йоан Кръстител“ ЕАД, "УМБАЛ "Царица Йоанна-ИСУЛ" ЕАД, Пета многопрофилна болница за активно лечение-София ЕАД, УМБАЛ „Софиямед" ООД, УМБАЛ "Александровска" ЕАД, МБАЛ "Национална кардиологична болница" ЕАД,

Фигура 14. Месечно разпределение на случаите с КОВИД-19 сред медицинския персонал на лечебните заведения в област "София-град"



При 84,5% (3706 сл.) е установена клинична изява на болестта, наложила хоспитализация. При 165 медици заболяването е протекло тежко, с усложнения и необходимост от интензивно лечение и дихателна реанимация. Заболяването е с фатален изход при 19 медици. По данни на лечебните заведения, за двугодишния период като контактни на потвърдени случаи на КОВИД-19 са изследвани 11831 лица от персонала на лечебните заведения и 5104 пациенти. От тях, с положителен резултат от RT-PCR са открити 131 души персонал и 86 пациенти (в т.ч. и потребители в социални домове).

При 96,7% от случаите заразяването е станало на работното място, по време на изпълнение на преките служебни задължения на медицинския персонал – при пряк контакт, лечение и обслужване на болни или носители на КОВИД-19.

През разглеждания период на територията на областта са установени множество взривове от КОВИД-19 в лечебни заведения, училища, детски градини и обекти с обществено предназначение. Епидемиологична

информация за по-значимите взривове е докладвана на месечна база в Министерство на здравеопазването в периода юли 2020 – декември 2021 г., съответно – за 2010 проучени заразени лица и 17508 техни контактни лица в 307 огнища.

В лечебните заведения с регистрирани нозокомиални взривове са провеждани незабавни противоепидемични мерки, като потвърдените случаи са своевременно изолирани или превеждани в ЛЗ с налични КОВИД-сектори, където са лекувани от отделен персонал; всички контактни лица от персонала са изследвани периодично, като положителните са поставяни под изолация; издадени са предписания за временно преустановяване дейността на отделенията до установяване на отрицателни резултати от изследването на персонала. Лежащоболните контактни лица са изследвани и, при възможност, са изписвани за домашно лечение, с препоръка за наблюдение от ОПЛ по време на карантината им. Извършвани са своевременни крайни дезинфекционни мероприятия в засегнатите отделения на лечебните заведения.

Независимо от това, че през разглеждания период периодично се обсъждат всички актуални указания и препоръки на СЗО и ECDC, както и заповеди и разпоредби на МЗ по отношение ограничение разпространението на COVID-19, в основата на съществуващия риск за възникване на вътреболнично разпространение на коронавирусна инфекция и заразяване на медицинските специалисти се открояват няколко важни рискови фактора. В началото на епидемията, при първите случаи липсва клинична насоченост за КОВИД-19, налице е голяма натовареност, поради недостиг на кадри и удължено работно време, работи се с рискови пациенти, което често води до завоалиране на основните прояви на заболяването, работата „на всяка цена“ с приоритет – живота на пациента нерядко поставя на заден план обезпечаване на собствената безопасност, в т.ч. и липсата на „навик“ да се използват ЛПС и правилната им употреба. С напредването на епидемията в

столичните лечебни заведения се отчита преминаване в другата крайност, а именно – за кратък период от време се наблюдава третиране на всеки пациент като потенциално инфектиран с КОВИД-19.

Разработените инструкции и протоколи и тяхното прилагане под контрола на СРЗИ, извършването на периодичен инструктаж, както и обособяването на специализирани структури за изолация и лечение на болни, потенциално инфектирани или съмнителни за КОВИД-19 лица, значително подобряват организацията на работа. Стриктното спазване на въведените мерки, създадената организация за системен вътрешен контрол за спазване на протоколите и правилата за работа, мониторинга и своевременното попълване наличностите с ЛПС и изграждането на стереотипи на поведение гарантират сигурност за персонала и превенция на нозокомиалното разпространение.

Общо за периода 2020-2021 г. от Столична РЗИ са карантинирани 361771 лица, както следва: 178147 потвърдени случая (изолирани в дома или хоспитализирани) и 82985 лица, карантинирани като контактни на потвърдени случаи. Като лица пристигащи в страната от рискови държави през ГКПП „Аерогара София“, Терминали 1 и 2 са карантинирани 100639 лица.

Извършени са 6996 проверки за спазване на противоепидемичните мерки във връзка с КОВИД-19, разписани в актуалните заповеди на министъра на здравеопазването. Издадени са 761 предписания и 292 акта за установяване на административни нарушения при прилагане на противоепидемичните мерки в лечебни заведения или обекти с обществено предназначение, а така също и с имунизационния процес или с провеждането на изследвания за КОВИД-19 от оторизираните лечебни заведения в областта.

С въвеждането на специфична имунопрофилактика срещу КОВИД-19, основна цел на здравната система е ограничаване разпространението на

вируса чрез достигане на висок имунизационен обхват сред населението за оптимално кратък период от време. От края на 2020 г. (когато в София стартира имунизационната кампания) към 31.12.2021 г. напълно имунизирани (със завършен имунизационен курс) са 523114 лица или 42,1% от подлежащите в областта. Общо поставените ваксини достигат почти един милион дози: 992959. Приложените бустерни дози са 79727 или 15,2% от напълно имунизирани са реимунизирани.

Акцентът при провеждането на имунизационната кампания срещу КОВИД-19 в областта е поставен върху групите, намиращи се в риск по отношение на заболяването – лица, при които протичането е с тежка клинична изява и усложнения, налагащи хоспитализация и интензивно лечение и при които се отчитат високи смъртност и леталитет. Усилията са фокусирани към обхващане с имунизация на възрастното население над 65-годишна възраст, в т.ч. домуващите в социални институции, както и на медицинските специалисти, на педагозите, преподавателите и персонала, работещ в учебни и детски заведения. За целта от Столична РЗИ е създадена организация за разкриване на стационарни, изнесени и мобилни имунизационни кабинети, в сътрудничество с екипи на ЦСМП и Столична община. Като резултат, през разглеждания период с имунизация срещу КОВИД-19 са обхванати (напълно имунизирани) 47493 (20,6%) от лицата над 65 години, 654 (31,7%) от потребителите на социални услуги, 8271 (27,2%) от педагогическия персонал и 18252 (60,6%) от медицинските специалисти в областта.

2. Анализ на дейностите на територията на София-град, свързани с разпространението на КОВИД -19 през периода 2020-2022г.

2.1. Разкрити лаборатории за Ковид-19

На територията на София-град със Заповед № РД-01-724 от 22.12.2020 г., (след това многократно изменена) на Министъра на здравеопазването и на основание чл. 29 от Наредба № 21 от 2005 г. за реда за регистрация, съобщаване и отчет на заразните болести и чл. 73 от Административно процесуалния кодекс са създадени Лечебни, здравни заведения и лаборатории в регионални здравни инспекции за провеждане на високоспециализирано медико-диагностично изследване „Полимеразна верижна реакция за доказване на COVID-19“

Провеждането на PCR, както и на бързите антигенни тестове се извършва от самостоятелни медико-диагностични лаборатории, медицински центрове, диагностично-консултативни центрове, лечебни заведения за болнична помощ, центрове за спешна медицинска помощ, комплексни онкологични центрове и РЗИ.

Високоспециализираното медико-диагностично изследване „Полимеразна верижна реакция за доказване на COVID-19“ се извършва в определените за целта лаборатории в лечебни, здравни заведения и регионални здравни инспекции съгласно заповедта на Министъра на здравеопазването, които към 10.03.2022г. са общо 49 лаборатории. (Приложение 3.)

2.2. Разкрити Ковид зони на територията на София-град

В Диагностично-консултативните и Медицинските центрове на територията на София-град се разкриха и COVID зони, които да облекчат

работата на болниците по време на епидемичните вълни от коронавирусна инфекция, в които е предвиден специален пакет от изследвания за нуждаещите се пациенти с Ковид-19.

В Ковид зоните е сформиран екип или екипи за преглед и изследване на пациенти със съмнение на Ковид-19, както и за лечение на пациенти с потвърден Ковид-19. Екипите в ЛЗ обслужват както пациенти насочени с „Медицинско направление за консултация или провеждане на съвместно лечение“ (бл. МЗ-НЗОК № 3), така и само насочили се пациенти.

Механизмът и размерът на финансиране за извършените дейности в Ковид сектора са определени в „Методика за определяне на размера на сумите, заплащани от НЗОК на изпълнители на медицинска помощ, на дентална помощ, и на медико-диагностични дейности за работа при неблагоприятни условия по повод на обявената епидемична обстановка“.

Таблица 6. Ковид зони на територията на София град към 10.03.2022г

	Адрес на ЛЗ	Наименование на ЛЗ
1.	Р-н "Надежда", ул. "Христо Силянов" № 77	"ДКЦ 8 София" ЕООД
2.	Р-н "Възраждане", ул. "Цар Симеон" № 145	"ДКЦ 11 София" ЕООД
3.	Р-н "Подуяне", ул. "Емануил Васкидович" № 51	"ДКЦ 18 София" ЕООД
4.	Р-н "Надежда", бул. "ген. Н. Жеков" № 3	"ДКЦ 24 София" ЕООД
5.	Р-н "Оборище", бул. "Евлоги Георгиев" № 108	"ДКЦ 17 София" ЕООД
6.	Р-н "Красно село", бул. "Ст. Тошев" № 15-17	"ДКЦ 20 София" ЕООД
7.	Р-н "Лозенец", ул. "Димитър Хаджикоцев" № 20	"ДКЦ 13 София" ЕООД
8.	Р-н "Слатина", ул. "Николай Коперник" № 9	"ДКЦ 22 София" ЕООД
9.	Р-н "Люлин", ул. "кореняк" № 17	"ДКЦ 12 София" ЕООД
10.	Р-н "Овча купел", ул. "Маестро Кънев" № 4; р-н "Овча купел", ул. "Маестро Кънев" № 2а	МЦ "Детско здраве" ЕООД
11.	Р-н "Възраждане", ул. "Брегалница" № 47	АИСМП-МЦ "Полимед" АД
12.	Р-н "Триадица", ул. "Георги Софийски" № 1	ДКЦ "Александровска" ЕООД
13.	Р-н "Овча купел", ж.к. "Овча купел-2", ул. "Фридрих Грюнангер" № 2	МЦ "Доверие" АД
14.	Р-н "Връбница", ж.к. "Обеля 2"	"ДКЦ 30 София" ЕООД
15.	Р-н "Възраждане", ул. "Зайчар" № 134	МЦ "Медкрос" ООД

16.	Р-н "Възраждане", бул. "Александър Стамболийски" № 15	АСМИП МЦ "Свети Пантелеймон" ЕООД
17.	Р-н "Витоша", бул. "България" № 104	ДКЦ "Света София" ЕООД
18.	Р-н "Триадица", бул. "България" № 51а	Медицински център Първа детска консултативна клиника ООД
19.	Р-н "Триадица", бул. "България" № 51а	МЦ "Поликлиника България" ЕООД
20.	Р-н "Люлин", ж.к. "Люлин", бул. "Петър Дертлиев" № 81	МЦ "Артро" ООД
21.	Р-н "Люлин", ж.к. "Люлин 1", ул. "109" № 19, партер	Медицински център "Ориндж" ООД
22.	Ж.к. "Хаджи Димитър", ул. "Клисуря" № 20, ет. 2	"Медицински център Хера" ЕООД
23.	Р-н "Средец", бул. "Патриарх Евтимий" № 37	ДКЦ "Първа градска болница-София" ЕООД
24.	Р-н "Възраждане", ул. "Осогово" №86	МЦ „Бета клиник“ ООД
25.	Р-н Овча купел, бул. "Овча купел" № 2 в	МЦ „Аква 2003“ ЕООД
26.	Р-н "Възраждане", ул. "Позитано" № 10	МЦ "Лора" ЕООД
27.	Р-н "Банкя", ул. "Шейново" № 8	МДЦ "Ясен" ЕООД

В София-град има разкрити и четири денонощни „Ковид зони“, които обслужват пациенти със симптоми на Ковид-19:

1. ДКЦ "Първа градска болница“, с адрес: бул. "Патриарх Евтимий" № 37;
2. МЦ "Детско здраве" ЕООД, с адрес: ул. "Маестро Кънев" № 4;
3. ДКЦ 11 София ЕООД, с адрес: ул. "Цар Симеон" № 145;
4. ДКЦ 12 София ЕООД, с адрес: ж. к. Люлин-9, ул. "Иван Бойчев" №17

Таблица 7. Дейност на Ковид зоните на територията на София-град за периода 01.11.2021г до 06.03.2022г.

Брой извършени прегледи	Брой извършени лабораторни изследвания	Брой извършени образни изследвания	Брой предписани рецепти за допълнително лечение	Брой направени тестове
28971	9718	7299	9419	59220

Прегледаните пациенти с Ковид -19 в общинските ковид зони от 4 януари до 4 март 2022г. е 21 341 души, от които 8332 с положителни тестове.

Прегледаните пациенти с ковид -19 в общинските ковид зони от 4 януари до 31 декември 2021г е 58 186 души, от които 14 268 са с положителни тестове.

2.3.Имунизационни кабинети срещу Ковид -19

На основание чл. 59, ал. 1, т. 4 и ал. 2 от Закона за здравето и чл. 5 от Наредба № 15 от 2005 г. за имунизациите в Република България и във връзка с изпълнението на Националния план за ваксиниране срещу COVID-19 в Република България, приет с Решение № 896 на Министерски съвет от 7 декември 2020 г. са разкрити временни имунизационни пунктове срещу Ковид-19.

Към настоящия момент ваксинационните кабинети на територията на София - град са 81 съгласно последната Заповед РД-01-102/22.02.2022г. на Министъра на здравеопазването. (Приложение 4.)

Във връзка със стартирането на ваксинационната кампания за ваксиниране срещу Ковид-19 от СЗО се разреши ваксинирането и на деца от 12 годишна възраст през м. Юни 2021г., както и за деца от 5 до 11 години през м. Декември 2021г.

На територията на София-град се разкриха и временни имунизационни пунктове, определени за поставяне на детска ваксина Comirnaty – Таблица 8.

Таблица 8. Лечебни заведения в които са открити временни имунизационни пунктове за деца срещу Ковид-19

Град	Адрес на лечебното заведение	Наименование на Лечебното заведение
София	бул. "Тотлебен" 21 /Входът Е Откъм Бул. "Пенчо Славейков/ <u>кабинет № 1</u>	„Медицински център - Н. И. Пирогов“ ЕООД
София	ул. "Академик Иван Гешов" № 11 (<u>фургон</u>)	СБАЛ ДБ "Проф. Иван Митев"
София	жк. Люлин, бул. "Джавахарлал Неру № 23, <u>кабинет № 5 (партер)</u>	ДКЦ "Софиямед" –Люлин
София	ул. "Маестро Кънев" № 4	МБАЛ "Здравето 2012"
София	кв. Лозенец ул. Димитър Хаджикоцев № 110	„Амбулатория за групова практика за специализирана медицинска помощ по детски болести Южен парк“

Също така на територията на София - град има и разработена онлайн - базирана електронна платформа, в която гражданите могат да се запишат за ваксинация срещу Ковид-19 в удобно за тях време и предпочитан от тях имунизационен пункт.

2.4. Мобилни екипи за ваксиниране срещу Ковид-19

Столична РЗИ си сътрудничи с мобилните екипи на ЦСМП и Столична община.

Мобилните екипи допринасят за по-голям обхват на всички желаещи граждани да се ваксинират като: трудноподвижни хора по домовете им, старчески домове, частни фирми и административни учреждения. Също така има и изнесени ваксинационни пунктове в търговски обекти тип МОЛ, Станциите на Метрополитен ЕАД, Метро магазини и т.н.

От началото на ваксинационната кампания до 01.03.22 г. с мобилни екипи на ЦСМП – София са ваксинирани общо 35 077 лица, от които 493 трудноподвижни лица.

Общият брой на мобилните екипи към ЦСМП е 27, като са търпели промени през различни периоди в зависимост от графици, епидемична обстановка и натовареност на дейността на ЦСМП – София.

Поставените дози ваксини от екипи към Столична община във всички ваксинационни пунктове в общинските поликлиники и изнесени пунктове за периода от 17.05.2021г. до 31.12.2021г. са 96 212 дози.

От 4 януари до 4 март 2022г. екипи към Столична община във всички общински ваксинационни пунктове (вкл. през уикенда), в ДКЦ-та, болници, метрото, както и на място във фирми и социални домове са поставени общо 24 895 дози ваксини.

2.5. Разкрити легла в лечебните заведения за болнична помощ за пациенти с Ковид -19

На базата на анализ на заболяемостта в гр. София са определени легла в лечебните заведения за болнична помощ, в които се извършва хоспитализация и лечение на пациенти с Ковид-19.

Цялата организация на дейността в лечебните заведения става при стриктно прилагане на всички въведени до момента противоепидемични мерки и незабавна изолация на лица със съмнение за коронавирусна инфекция в специално обособена зона отделена от останалите пациенти.

В зависимост от степента на регистрираните случаи на инфекцията, клиничното протичане и тежестта на състоянието се извършва оценка за необходимостта от легла за неусложнено състояние и легла за интензивно лечение на пациенти с Ковид-19.

На основание чл. 63, ал. 2, ал. 3 и ал. 5 от Закона за здравето във връзка с чл. 10 от Устройствения правилник на Регионалните здравни инспекции и обявеното с Решение от 13.03.2020 г. на Народното събрание на Република България извънредно положение предвид разрастващата се пандемия от КОВИД– 19 и Заповед № РД-01-159/27.03.2020 г. на Министъра на здравеопазването са определени лечебни заведения за болнична помощ за активно лечение и съответните структури в тях, които да извършват лечение и наблюдение на пациенти с КОВИД– 19, както следва:

- Лечение и наблюдение на пациенти с КОВИД – 19 в неусложнено състояние
- Лечение и наблюдение на пациенти с КОВИД – 19 в състояние, нуждаещо се от интензивно лечение

През м. Май 2020г. е първата вълна на заетостта на легла в лечебните заведения за лечение на пациенти с Ковид-19 през годината (Таблица 9.).

Таблица 9. Среднодневна заетост и свободни легла през м. Май 2020г.

2020 год.	Заети легла от пациенти с COVID-19		Свободни легла за настаняване на пациенти с COVID-19	
	за неусложнени пациенти	за пациенти на интензивно лечение	за неусложнени пациенти	за пациенти на интензивно лечение
Май	135	23	298	162

През месец юни 2020г. съгласно Заповед РД-01-296/16.06.2020г. на директора на Столична РЗИ са определени задължителен брой легла за лечение на пациенти с основна или придружаваща инфекция със SARS – CoV-2 в лечебните заведения за болнична помощ на територията на София – град с общо 259 легла, от които 196 за неусложнено състояние и 63 легла за интензивно лечение.

През месеците ноември и декември 2020г. е бил следващия сериозен пик на Ковид-19 и съответно на заетостта на леглата в лечебните заведения за лечение на пациенти с Ковид-19 през годината.

През м. ноември 2020 година съгласно Заповед РД-01-766/13.11.2020г на директора на Столична РЗИ са определени задължителен брой легла за лечение на пациенти с основна или придружаваща инфекция със SARS – CoV-2 в лечебните заведения за болнична помощ на територията на София – град с общо 3725 легла, от които 3466 за неусложнено състояние и 259 легла за интензивно лечение. (Таблица 10.)

Таблица 10. Среднодневна заетост и свободни легла през м. ноември 2020г.

2020 год.	Заети легла от пациенти с COVID-19		Свободни легла за настаняване на пациенти с COVID-19	
	за неусложнени пациенти	за пациенти на интензивно лечение	за неусложнени пациенти	за пациенти на интензивно лечение
Ноември	1446	188	1 056	26

През м. декември 2020 година съгласно Заповед РД-01-796/17.12.2020 г. на директора на Столична РЗИ са определени задължителен брой легла за лечение на пациенти с основна или придружаваща инфекция със SARS – CoV-2 в лечебните заведения за болнична помощ на територията на София – град с общо 3728 легла, от които 3435 за неусложнено състояние и 293 легла за интензивно лечение. (Таблица 11.)

Таблица 11. Среднодневна заетост и свободни легла през месец декември 2020г.

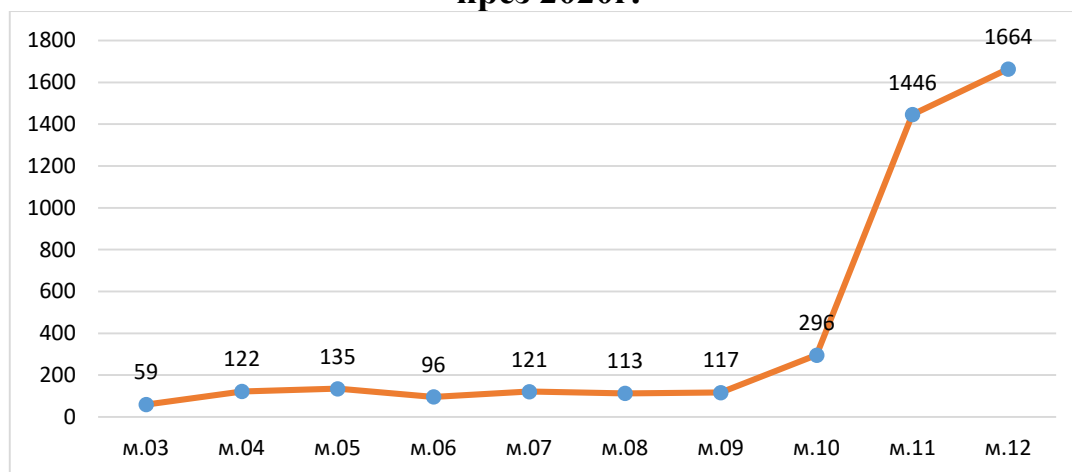
2020 год.	Заети легла от пациенти с COVID-19		Свободни легла за настаняване на пациенти с COVID-19	
	за неусложнени пациенти	за пациенти на интензивно лечение	за неусложнени пациенти	за пациенти на интензивно лечение
Декември	1664	258	1772	34

Таблица 12. Среднодневна заетост и свободни легла през 2020г.

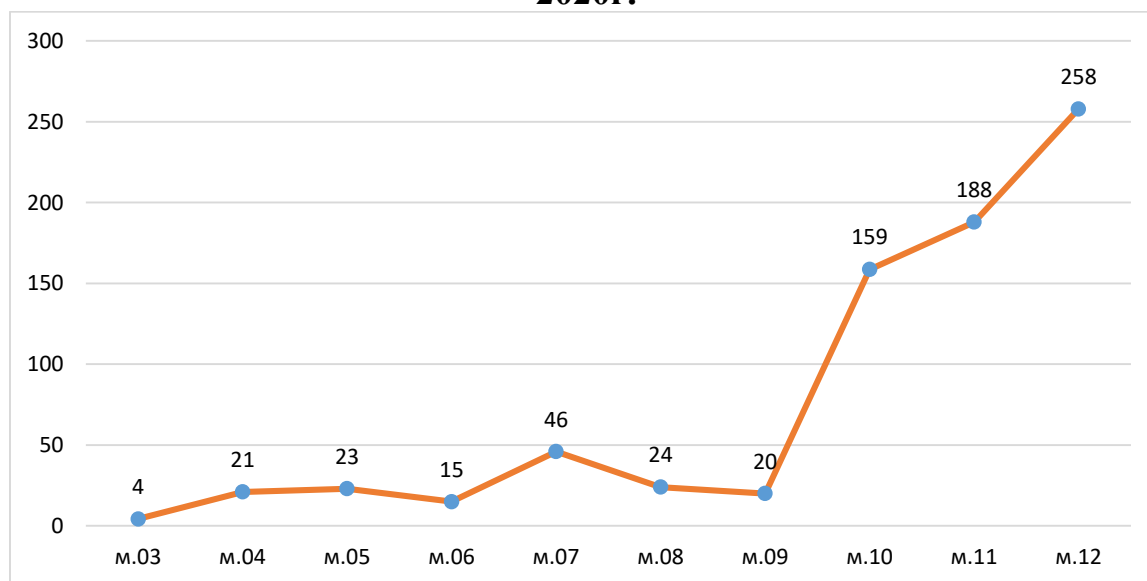
2020 год.	Заети легла от пациенти с COVID-19		Свободни легла за настаняване на пациенти с COVID-19	
	за неусложнени пациенти	за пациенти на интензивно лечение	за неусложнени пациенти	за пациенти на интензивно лечение
	417	76	407	80

Заетостта на Ковид отделенията в лечебните заведения през 2020 г. по месеци за неусложнено лечение (Фигура 15.) и пациенти нуждаещи се от интензивно лечение (Фигура 16.).

Фигура 15. Заетост на леглата по месеци за неусложнени пациенти през 2020г.



Фигура 16. Заетост на леглата за интензивно лечение по месеци през 2020г.



През м. март 2021 година съгласно Заповед РД-01-120/13.03.2021г на директора на Столична РЗИ са определени задължителен брой легла за лечение на пациенти с основна или придружаваща инфекция със SARS – CoV-2 в лечебните заведения за болнична помощ на територията на София – град с **общо 4057** легла, от които 3713 за неусложнено състояние и 344 легла за интензивно лечение. (Таблица 13.)

Таблица 13. Среднодневна заетост и свободни легла през м. март 2021г.

2021 год.	Заети легла от пациенти с COVID-19		Свободни легла за настаняване на пациенти с COVID-19	
	за неусложнени пациенти	за пациенти на интензивно лечение	за неусложнени пациенти	за пациенти на интензивно лечение
Март	1758	229	1616	126

През м. април 2021 година съгласно Заповед РД-01-139/24.03.2021г са определени задължителен брой легла в лечебните заведения за болнична помощ за осигуряване на лечението и хоспитализацията на пациенти с SARS –CoV-2 инфекция в зависимост от развитието на заболяемостта и с цел създаване на организация и осигуряване на условия за необходимото болнично лечение на пациенти с други заболявания, които не са инфектирани с коронавирусна инфекция, и възникнала необходимост от разкриване на специализирани легла обезпечени за високопроточни/високодебитни апарати за кислород на територията на София-град **общо 3977** легла, от които 3419 за неусложнено състояние и 558 легла за интензивно лечение съгласно приложение № 2 от заповедта. (Таблица 14.)

**Таблица 14. Среднодневна заетост и свободни легла през м. април
2021г.**

2021 год.	Заети легла от пациенти с COVID-19		Свободни легла за настаняване на пациенти с COVID-19	
	за неусложнени пациенти	за пациенти на интензивно лечение	за неусложнени пациенти	за пациенти на интензивно лечение
Април	1925	370	1494	185

През м. ноември 2021 г. съгласно Заповед РД-01-378/05.11.2021 г. във връзка на въвеждане на временни мерки и дейности за организация и реструктуриране на лечебните заведения на територията на областта, за осигуряване на лечението и хоспитализацията на пациенти с коронавирусна инфекция в зависимост от развитието на заболяемостта, клиничната картина на заболяването, тежестта на състоянието и необходимостта от хоспитализация на такива пациенти, при съобразяване със стратегическата рамка в здравеопазването при различни нива на заболяемост, определена в Националния оперативен план за справяне с пандемията от SARS-CoV-2, приет с Решение на Министерски съвет № 518 от 15 юли 2021 г. и след проведено заседание в изпълнение на Заповед № РД-01-616/22.07.2021 г. на министъра на здравеопазването на областния кризисен щаб на област София за представяне на Националния оперативен план за справяне с пандемията от SARS-CoV-2 с цел създаване на организация, която да отчита спецификите и потребностите на територията на София-град и във връзка с Решение № 629 на Министерския съвет от 26 август 2021 г. за удължаване срока на обявената с Решение № 325 на Министерски съвет от 14 май 2020 г. извънредна епидемична обстановка, на основание чл. 8 в, ал. 1 и ал. 3 от Наредба № 49 от 18 октомври 2010 г. за основните изисквания, на които трябва да отговарят устройството, дейността и вътрешният ред на лечебните заведения за болнична помощ и домовете за медико-социални грижи са определени задължителен брой легла на територията на София-град **общо**

3749, от които 3232 за неусложнено състояние и 517 легла за интензивно лечение съгласно приложение № 3 на Заповедта. (Таблица 15.)

Таблица 15. Средно дневна заетост и свободни легла през м. ноември 2021 г.

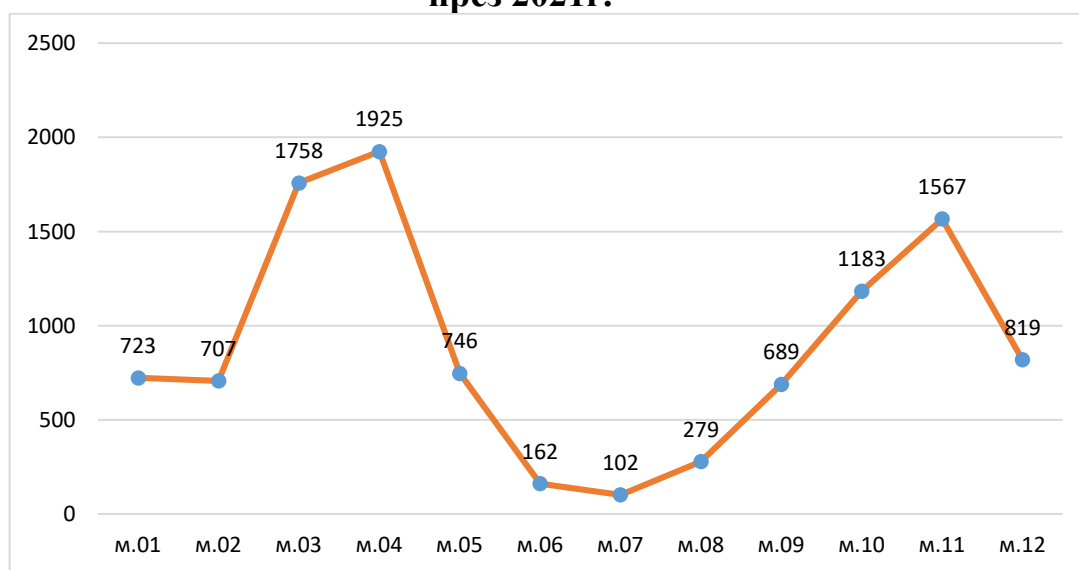
2021 год.	Заети легла от пациенти с COVID-19		Свободни легла за настаняване на пациенти с COVID-19	
	за неусложнени пациенти	за пациенти на интензивно лечение	за неусложнени пациенти	за пациенти на интензивно лечение
Ноември	1567	361	1667	142

Таблица 16. Общо среднодневна заетост и свободни легла през 2021 г.

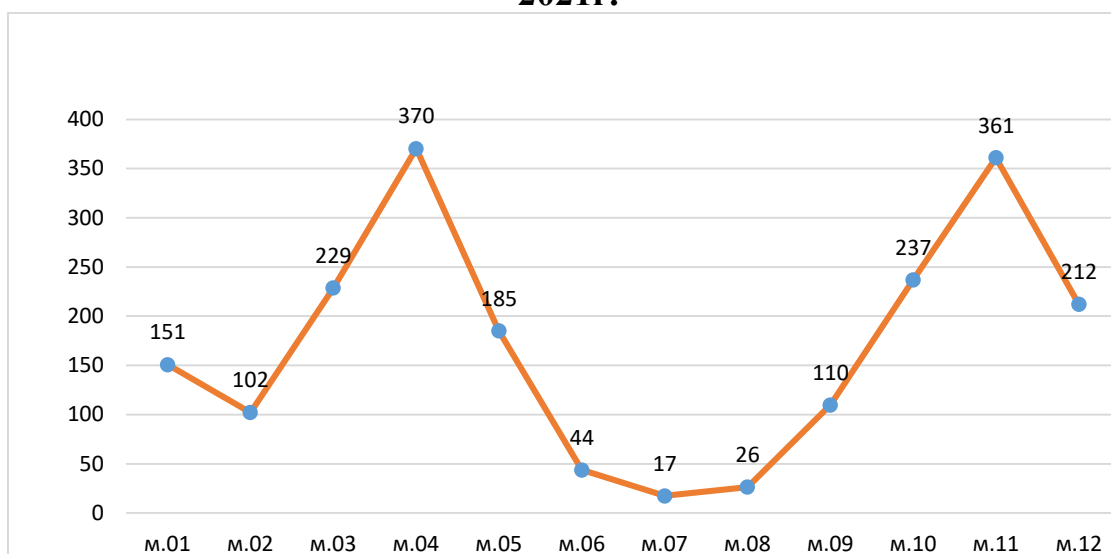
2021 год.	Заети легла от пациенти с COVID-19		Свободни легла за настаняване на пациенти с COVID-19	
	за неусложнени пациенти	за пациенти на интензивно лечение	за неусложнени пациенти	за пациенти на интензивно лечение
	888	170	997	98

Заетостта на Ковид отделенията в лечебните заведения през 2021 г. по месеци за неусложнено лечение (Фигура 17.) и пациенти нуждаещи се от интензивно лечение (Фигура 18.).

Фигура 17. Заетост на леглата за неусложнени пациенти по месеци през 2021г.



Фигура 18. Заетост на леглата за интензивно лечение по месеци през 2021г.



През м. януари 2022 година съгласно Заповед РД-01-33/28.01.2022 г. на директора на Столична РЗИ са определени задължителен брой легла за лечение на пациенти с основна или придружаваща инфекция със SARS – CoV-2 в лечебните заведения за болнична помощ на територията на София – град с **общо 2286** легла, от които 1962 за неусложнено състояние и 324 легла за интензивно лечение. (Таблица 17.)

Таблица 17. Среднодневна заетост и свободни легла през м. януари 2022 г.

2021 год.	Заети легла от пациенти с COVID-19		Свободни легла за настаняване на пациенти с COVID-19	
	за неусложнени пациенти	за пациенти на интензивно лечение	за неусложнени пациенти	за пациенти на интензивно лечение
Януари	909	212	733	79

През м. февруари 2022 година съгласно Заповед РД-01-50/14.02.2022 г. на директора на Столична РЗИ са определени задължителен брой легла за лечение на пациенти с основна или придружаваща инфекция със SARS – CoV-2 в лечебните заведения за болнична помощ на територията на София

– град с **общо 3755** легла, от които 1435 за неусложнено състояние и 320 легла за интензивно лечение. (Таблица 18.)

Таблица 18. Среднодневна заетост и свободни легла през м. февруари 2022 г.

2021 год.	Заети легла от пациенти с COVID-19		Свободни легла за настаняване на пациенти с COVID-19	
	за неусложнени пациенти	за пациенти на интензивно лечение	за неусложнени пациенти	за пациенти на интензивно лечение
Февруари	897	221	687	87

Таблица 19. Среднодневна заетост и свободни легла през м. януари – февруари 2022 г.

2021 год.	Заети легла от пациенти с COVID-19		Свободни легла за настаняване на пациенти с COVID-19	
	за неусложнени пациенти	за пациенти на интензивно лечение	за неусложнени пациенти	за пациенти на интензивно лечение
Януари-Февруари	903	216	710	83

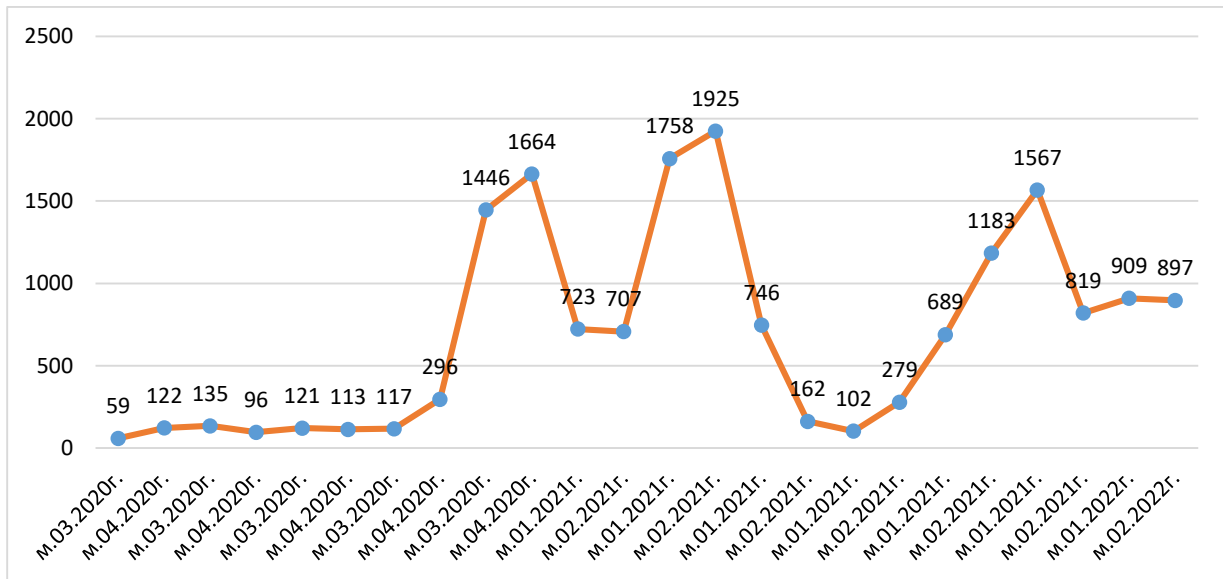
От м. февруари 2022 г. освен за възрастни пациенти с Ковид -19 се разпределиха и легла за деца с Ковид -19. **Съответно за месеца имаше общо 145 легла** – от които 140 (103 педиатрични и 37 неонатологични) за неусложнено състояние и 6 педиатрични легла за интензивно лечение. (Таблица 20.)

Таблица 20. Среднодневна заетост и свободни легла през м. февруари 2022 г.

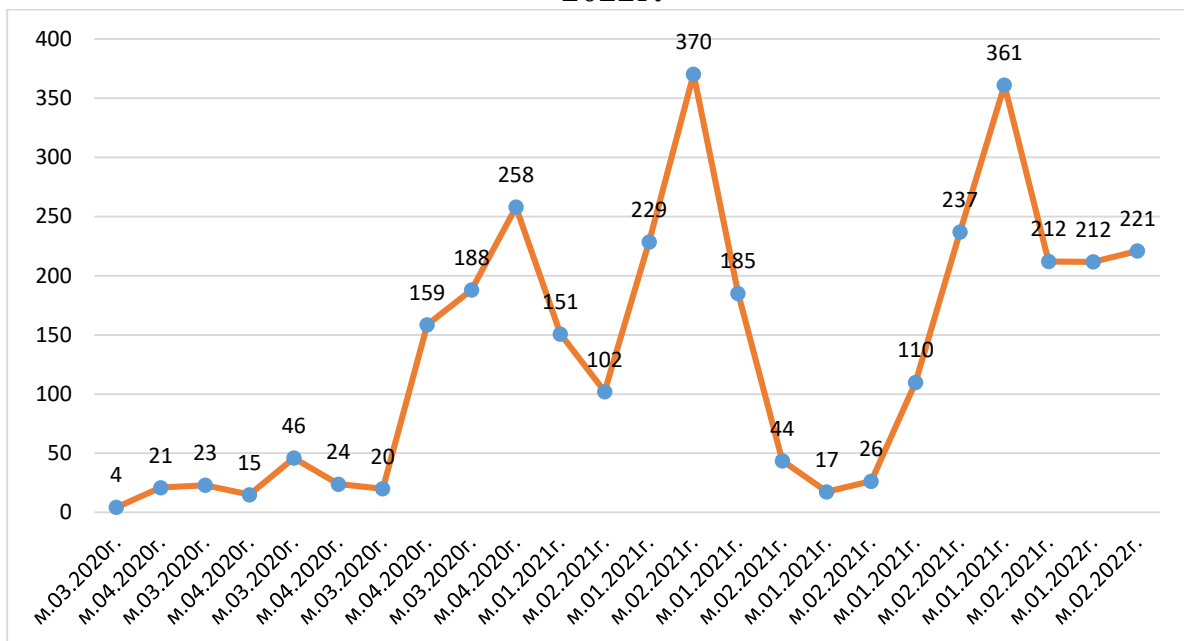
2021 год.	Заети легла от пациенти с COVID-19		Свободни легла за настаняване на пациенти с COVID-19	
	за неусложнени пациенти	за пациенти на интензивно лечение	за неусложнени пациенти	за пациенти на интензивно лечение
Януари	32	1	102	5

Заетостта на Ковид отделенията в лечебните заведения през 2020-2022 г. по месеци за неусложнено лечение и пациенти нуждаещи се от интензивно лечение е представена съответно на фигура 19 и фигура 20.

Фигура 19. Заетост на леглата за неусложнени пациенти за периода 2020-2022г.



Фигура 20. Заетост на интензивните легла по месеци за периода 2020-2022г.



2.6. Лекарствени продукти приложени в лечението на пациенти с Ковид -19

Във връзка с лечението на пациенти с Ковид-19 на територията на София-град са разпределени 3 вида лекарствени продукти: Veklury (Таблица 21.); Regkirona; Casirivimab и Imdevimab.

Таблица 21. Количество Veklury за периода 2020 – 2022 г.

период	получено количество Veklury	разход на Veklury
01.01.2020-31.12.2020	8147	8147
01.01.2021-31.12.2021	31536	31536
01.01.2022-13.03.2022	7510	7510
общо раздадени	47193	47193

Като за периода 2020-2022 г. три болници имат най голямо потребление – представени на таблица 22.

Таблица 22. Потребление на Veklury за периода 2020 – 2022 г. от Токуда, ВМА и Софиямед

Лечебно заведение	Потребление на Veklury
Токуда-2020	1599
Токуда-2021	6613
Токуда – 2022	1392
ВМА – 2020	1084
ВМА – 2021	3536
ВМА – 2022	798
Софиямед – 2020	593
Софиямед – 2021	2412
Софиямед – 2022	592

За 2021 и 2022 г. са използвани общо 5490 броя моноклонални антитела представени на таблица 23:

- 2021 г. - 2900 броя
- 2022 г. - 2590 броя

Таблица 23. Количество Regkirona за периода 2021 – 2022 г.

период	получено количество Regkirona	разход на Regkirona
Декември 2021	2900	2900
Февруари 2022	2590	2590
общо	5490	5490

За 2021 г. са използвани общо 604 броя моноклонални антитела представени на таблица 24.

Таблица 24. Количество Casirivimab и Imdevimab за периода 2021 – 2022 г.

период	получено количество Casirivimab и Imdevimab	разход на Casirivimab и Imdevimab
01.11.2021 - 30.11.2021	604	604

2.7. Необходимост от кислород в лечебните заведения за лечение на пациенти с Ковид-19

Столична РЗИ ежедневно събира и обобщава информация за наличния кислород от лечебните заведения за болнична помощ на територията на Софи-град с Ковид структури, която се изпраща към Министерство на здравеопазването ежедневно. При необходимост от затруднение на доставка от кислород лечебните заведения своевременно информират СРЗИ и съответно МЗ, за да бъде оказана помощ за доставката. Също така веднъж седмично се анализира и обобщава прогнозното количество кислород, което ще е необходимо за следващата седмица.

2.8. Заболял персонал в лечебните заведения за болнична помощ с Ковид -19

През месец януари 2022 г. започна да се събира и анализира заболяният персонал с Ковид -19 в лечебните заведения за болнична помощ на територията на София-град.

През периода 17.01.2022 г. до 23.01.2022 г. заболяемостта на персонала е най-висока.

Таблица 25. Заболял персонал с Ковид -19 в лечебните заведения за болнична помощ на територията на София-град

	по график в ЛЗ за периода			от тях заболели в ЛЗ с Ковид-19			Налични			Съотношение на заболелия персонал		
	брой лекари	мед. сестри	друг помощен персонал	брой лекари	мед. сестри	друг помощен персонал	брой лекари	мед. сестри	друг помощен персонал	% заболели лекари	% заболял среден мед. персонал	% заболял друг персонал
Общо за ЛЗ	5003	6228	6115.5	123	173	182	4880	6055	5934	2.46	2.78	2.98
в т.ч. за Ковид отделение	762	867	701	24	30	22	738	837	679	3.15	3.46	3.14

3. Анализ на финансовото и материално-техническо обезпечаване на Столична РЗИ в условията на COVID-19

С Решение, обнародвано в Държавен вестник брой 22 от 13.03.2020 г., Народното събрание, по предложение на Министерски съвет и на основание чл. 84, т. 12 от Конституцията на Република България и във връзка с разрастващата се пандемия от COVID-19 обяви извънредно положение върху цялата територия на Република България, като съгласно т. 2 възложи

на Министерски съвет да предприеме всички необходими мерки за овладяване на извънредната ситуация във връзка с пандемията от COVID-19. В изпълнение на функциите на Министерски съвет, свързани с осъществяване на ръководството на държавната здравна политика, включително и при пандемия от инфекциозно заболяване, извършвана чрез общото ръководство на дейностите и предвиждане на финансови средства за защита, с Решение № 884 от 3 декември 2020 година е приет Национален план на Република България за готовност при пандемия, като в същия изчерпателно са определени функциите и задълженията на регионалните здравни инспекции, свързани с осъществяване на ръководството и контрола на ситуацията на територията на съответната област в динамика при проследяване на заболяемостта, ангажирания капацитет на здравната система, условията и спецификата в разпространението на инфекцията /наличие на огнища/ и др. На национално ниво беше създадена организация за провеждане на ваксинационния процес чрез приемане на 07.12.2020 г. на Национален план за ваксиниране срещу COVID19 и формиране на Национален ваксинационен щаб за координация и контрол на неговото изпълнение. През 2020 г. с Постановление № 401 на Министерския съвет от 2020 г., Постановление № 402 на Министерския съвет от 2020г. и Постановление № 409 на Министерския съвет от 2020 г. за одобряване на допълнителни разходи по бюджета на Министерство на здравеопазването за 2020 г. са предоставени допълнителни средства за закупуване на ваксини и лекарствени продукти и др., свързани с дейностите и мерките за превенция и борба с COVID-19.

Предвид обявеното извънредно положение, наложено във връзка с епидемичното разпространение на COVID-19, установено в чл. 61, ал. 1 или 3 от Закона за здравето, министърът на здравеопазването със заповед разпорежда на регионалните здравни инспекции въвеждането на временни мерки и дейности за организация и реструктуриране на лечебните

заведения на територията на съответната област за определен в общия административен акт период от време, като създаването на организация на здравните дейности, свързани с COVID-19, тяхната координация и контрол са възложени на директорите на РЗИ, които работят в тясно взаимодействие с лечебните заведения. Следва да се отбележи обстоятелството, че към момента на официалното обявяване на пандемията от COVID-19 в България и съобщаването на първите заболели на 8.03.2020 г. приоритетно за Столична РЗИ е извършването на дейности по организация и осигуряване на здравната помощ на територията на област София град, във връзка с разпространението на COVID 19, което доведе до появата на нови рискове, влияещи върху дейността на Инспекцията. Създаде се организация за работа на извънреден режим на всички административни структури в Инспекцията, като за целта са разработени съответни алгоритми. Дейността на служителите от всички дирекции е преразпределена, съгласно компетенциите им, като своевременно са актуализирани правилата за работа с цел привеждането им в съответствие с постоянно променящото се развитие на епидемичната обстановка и необходимостта от незабавна реакция спрямо всяка създадена ситуация, предвид факта, че пандемичната обстановка беше извънредна, изключително динамична, изискваща бързи и адекватни действия. Предвид усложнената епидемична обстановка и увеличения обем работа по опазване на общественото здраве на служителите на СРЗИ се наложи да полагат извънреден труд като това продължава и към настоящия момент, спазвайки нормативните изисквания, заложи в Закона за мерките и действията по време на извънредното положение, Кодекса на труда, Закона за държавния служител и издадените от Министерството на здравеопазването заповеди и разпоредби. Положеният извънреден труд е в следните дейности:

1. Вземане на клинични проби за провеждане на лабораторни тестове за SARS-CoV-2 от лица, пристигащи в страната от рискови държави, от

болни или от контактни лица, в социални институции и услуги от резидентен тип и други;

2. Връчване на предписания за задължителна изолация в домашни условия;

3. Връчване на предписания за задължителна изолация в домашни условия при дехоспитализация на болни от COVID-19 от лечебното заведение;

4. Провеждане на епидемиологични проучвания на случаи с COVID-19;

5. Провеждане на лабораторни изследвания и потвърждение на COVID-19;

6. Въвеждане на данни за положителните лица и техните контактни, декарантиране и др. дейности в Националната информационна система за борба с COVID-19;

7. 12-часови дежурства за осъществяване на граничен здравен контрол на Летище –София Терминал 1 и Терминал 2 с попълване и връчване на Писмено удостоверяване за поставяне под карантина при проверка на валидността на цифровите COVID сертификати на ЕС или друг аналогичен документ за ваксинация, преболедуване или изследване;

8. Консултиране относно COVID-19 по обявените извънредни телефонни номера и

9. Участие в имунизационната кампания срещу COVID-19.

Предвид натоварения трафик на граничните контролно-пропускателни пунктове, находящи се на Летище София и невъзможността за пренасочване на служители от други административни звена за подпомагане на здравните инспектори, осъществяващи граничен здравен контрол, с писмо № 16-21-282/14.07.2020 г. министърът на здравеопазването предлага да бъдат привлечени доброволци за подпомагане на дейността на Столична РЗИ, като за периода 23.07.2020 г. до 30.09.2020 г.

административният орган сключва 40 договора с такива лица. Основните функции, изпълнявани от доброволците са свързани с подпомагане на дейностите на органите на граничен здравен контрол на ГКПП по прилагане на противоепидемични мерки за неразпространение на инфекция COVID - 19, с цел обезпечаване на непрекъснат денонощен режим на работа. Дейностите включват административно подпомагане на държавните здравни инспектори като вписване на данни, сортиране на документи, подпомагане на дейностите по издаване на предписания за карантиниране, попълване/раздаване на формуляри/декларации на пристигащи на граничните контролно-пропускателни пунктове лица.

Във връзка с Решение на МС от 23.09.2020 г. за удължаване на извънредната епидемична обстановка и прилагането на противоепидемичните мерки в страната, с цел намаляване въздействието на COVID-19 върху общественото здраве и здравната система и увеличаващите се положителни случаи със започването на учебната година, се налага продължение на дейността на доброволците за подпомагане на държавните здравни инспектори, като освен гореописаните задължения на същите е вменено и издаване на предписания за карантиниране, включване в екипи по пробонабиране и поставяне на ваксини срещу COVID-19. Предвид увеличение на извършваните дейности до месец декември 2021 г. СРЗИ е увеличила броя на сключените граждански договори с физически лица, като общият такъв е 171, а изплатените суми са съответно 209 926 лв. Видно от извършената вътрешна проверка по представените данни, към месец февруари 2022 г. са налице 38 граждански договора с доброволци, чийто срок на действие е 31.03.2022 г., като изплатените суми по тях за месец януари са 24 503 лв.

В хода на пандемията имаше периоди, в които въпреки всички положени усилия и реорганизацията на дейността на Инспекцията се получи забавяне в процеса на проучване на положителните лица и техните

контактни и въвеждането на данните в Националната система за борба с COVID-19. В спешен порядък се предприеха мерки за преодоляване на проблема, който се състоеше в това да не остане гражданите непроучени и след изтичане на карантина да се завърнат навреме на работните си места. Вирусът не подмина и служителите на Инспекцията, като на моменти администрацията беше в кадрови дефицит заради големия брой заболели колеги. Това принуди Столична РЗИ да се обърне чрез медиите с апел за помощ. Призивът към обществеността беше за набиране на доброволци. Отзоваха се както физически, така и юридически лица, с които Столична РЗИ сключи договори. Статистиката по периоди е както следва:

За периода 01.11.2020г.-31.01.2021 г. общо обявените случаи за област София-град са 42 847.броя. Получи се изоставяне с около 8 000 проучвания, което наложи сключването по това време на договор със „Сайтел“ за периода от 16.11.2020 г. до 31.01.2021 г. Общата стойност на изплатените суми по договора е 41 065,20 лв.

За периода 01.03.2021г. до 30.04.2021г. общо обявените случаи са 38 589 броя. Имаше изоставяне с около 5 000 проучвания, което обяснява повторното сключване на договор със „Сайтел“ за периода от 09.03.2021 – 30.04.2021 г. и изплатени суми 35 402,40 лв.

От началото на месец ноември броят на положителните случаи рязко се повиши и хилядите случаи на ден за гр. София се задържа като трайна тенденция за дълъг период от време. Опитът от предишните вълни на ковид подсказваше ясно и категорично, че обхвата на договорите на Инспекцията с външни контрагенти трябва в кратък срок да се увеличи.

За периода 01.11.2021 г. -31.03.2022 г. са сключени следните договори с юридически лица, като ежемесечно са изплащани и съответните дължими суми по тях както следва:

Алба център – 04.11.2021г. – 31.12.2021г. – на обща стойност 10 032,48 лв.

ЮтеКредит България ЕООД – 08.11.2021г. – 31.12.2021г. – без стойност – положен е безвъзмезден труд от страна на дружеството, като всички разходи са за сметка на изпълнителя.

Информационно обслужване – 17.11.2021г. – 31.12.2021г. - на обща стойност 3 582,00 лв.

Информационно обслужване – 05.01.2022г. – 31.03.2022г. - на обща стойност 2 786,40 лв.

Алба център – 05.01.2022г. – 31.03.2022г. - на обща стойност 2 7317,76 лв.

Вокс Он Интернешънъл ЕАД – 14.01.2022г. – 31.03.2022г. - на обща стойност 5 258,52 лв.

Агенция за събиране на вземания ЕАД – 14.01.2022г. – 31.03.2022г. - без стойност – положен е безвъзмезден труд от страна на дружеството, като всички разходи са за сметка на изпълнителя.

ЕОС Матрикс ЕООД – 20.01.2022г. – 31.03.2022г. - без стойност – положен е безвъзмезден труд от страна на дружеството, като всички разходи са за сметка на изпълнителя.

Извършвайки цялостен анализ на дейността на административния орган от момента на обявяване на извънредното положение на територия на Република България до днес следва да се подчертае, че Столична РЗИ беше изправена пред необходимостта от овладяване на пандемията, без да разполага с необходимата материална обезпеченост, което наложи спешното осигуряване на първите количества от лични предпазни средства /ЛПС/, нужни на лечебните заведения на територията на град София чрез закупуването им от административния орган директно от производителите и вносители на същите. Своевременно се създаде организация за предоставяне на закупените и съхранявани от регионалните здравни инспекции лични предпазни средства в помощ на Столична РЗИ, където се установи най-голямата липса на такива, предвид броя на населението и вида

на лечебните заведения на територията му. В резултат на съвместните усилия на Министерство на здравеопазването и Столична РЗИ през месец януари 2021 г., когато се наблюдава значително по-интензивно разпространението на COVID-19, се наблюдава нормализиране на процеса на доставяне, транспорт, складиране и разпределение на ЛПС, с цел бързото и ефективно осигуряване на лечебните заведения, както и на всички звена, свързани с борбата с пандемията с всички необходими консумативи и средства. Напълно обезпечени с лични предпазни средства, дезинфектанти и бързи антигенни тестове са служителите на СРЗИ, осъществяващи контрола на гранично-пропускателните пунктове на Летище София /Терминал 1 и Терминал 2/, служителите на гранична полиция, както и всички държавни институции, осъществяващи функции по обслужване на граждани и извършване на административни услуги. Столична РЗИ осигури безопасността на лицата, ангажирани при организирането и провеждането на изборите за народни представители и изборите за президент на Република България, като осъществи цялостната организация по предоставянето и транспортирането на ЛПС, дезинфектанти и всички необходими консумативи до секциите на територията на град София. Предвид създадената организация и осъществения от Столична РЗИ контрол при представянето им, за периода от март 2020 г. до февруари 2022 г., до заинтересуваните физически и юридически лица са достигнали почти 2 000 000 броя защитни маски, 4 500 000 броя ръкавици, 1 500 000 броя калцунци, 200 000 броя предпазни облекла, както и над 30 тона различни видове дезинфектанти. Видно от приложената към настоящия анализ справка, през разглеждания период на Столична РЗИ са предоставени, съответно са закупени от нея 1 638 570 броя бързи антигенни теста, като наличното количество към 28.02.2022 г. е 209 200 броя, като до момента служителите на Инспекцията са получили и предоставили за нуждите на всички заявители 1 429 370 броя от тях. Организацията по транспортирането на

гореописаните ЛПС, консумативи, материали и ваксини се извърши от Столична РЗИ чрез съдействието на редица дружества, предоставили възмездно и безвъзмездно за определен период от време моторни превозни средства за нуждите на административния орган, като например „РАЙД ШЕЪР БЪЛГАРИЯ“ ЕАД, осигурили за нуждите на Инспекцията 5 броя електромобили, МОТО ПФОЕ- един брой лек автомобил, „Българска автомобилна индустрия“ ЕАД, подпомогнала Инспекцията с пикап Грейт Уолт, както и наемането на многофункционален автомобил пикап „Фолксваген Кади“ за транспортиране на ваксини и ЛПС. Същите са използвани от Инспекцията и за обезпечаване на създадените мобилните екипи, които осъществяваха дейностите по връчване на предписания за поставяне в изолация на болните от COVID-19 лица.

Относно финансово-счетоводната политика на Столична РЗИ следва да се отбележи, че отчетите за касово изпълнение на бюджета на Столична РЗИ за периода 2020г. - 2021г. са съставени в съответствие с изразходените средства от бюджета на Столична РЗИ и отпуснати средства от Министерство на здравеопазването за справяне с извънредната ситуация в страната.

Извършвайки цялостен анализ на реализираните разходи на Столична РЗИ към 31.12.2020г., се установи, че са осъществени разходи в размер на 3 206 957,85 лв., отчетени в параграфи и подпараграфи на Единната бюджетна класификация, които подробно са отразени към изготвените към настоящия анализ таблици, както следва:

- ✓ Обща сума за допълнително възнаграждение за COVID-19 /1000,00 лв./ Столична РЗИ е изразходвала сумата от 871 000,00лв.
- ✓ Обща сума за извънреден труд – 539 558,93 лв.
- ✓ Обща сума за материали, наеми, ЛПС, дезинфектанти, консумативи за справяне с разпространението на COVID 19 Столична РЗИ е изразходвала – 1 796 398,92 от които 1 789 822,79

са изплатени по банков път на самите доставчици и 6576.13 са изплатени от касата на Столична РЗИ.

Към 31.12.2021 г. Столична РЗИ е реализирала разходи в размер на 2 945 835,03 лв. Разходите са отчетени в параграфи и подпараграфи на Единната бюджетна класификация:

- ✓ Обща сума за допълнително възнаграждение за COVID-19 /1000.00 лв./ Столична РЗИ е изразходвала сумата от 2 256 972,20 лв.
- ✓ Обща сума за извънреден труд – 335 883,94 лв.
- ✓ Обща сума за материали, наеми, ЛПС, дезинфектанти, консумативи за справяне с разпространението на COVID 19 Столична РЗИ е изразходвала – 352 978,89 лв. от които 348313,81 лв. са изплатени по банков път на самите доставчици и 4665,08 са изплатени от касата на Столична РЗИ.
- ✓ Придобиване на дълготрайни материални активи.

През 2020 г. са отпуснати средства в размер на 233 214 лв. за закупуване на:

- ✓ 23 бр. таблетки за нуждите на държавен здравен контрол – 18 000 лв.
- ✓ термокамери - 5 бр. за терминалите на летище София – 53 117 лв., за отчитане на температурата на пристигащите пътници.
- ✓ система за дезинфекция на въздух и повърхности - 4 бр. – 25 988 лв.
- ✓ Осигурен е апарат за експресен АТФ контрол – 3 876 лв.
- ✓ Система за хигиенен контрол – 3 бр. – 6 102 лв.
- ✓ Фризер (- 70°C) за съхранение на ваксини – 20 448 лв.
- ✓ PCR апарат – 60 000 лв.
- ✓ Термошейтър за плаки – 2 820 лв.
- ✓ Центрофуга за 96-ямкови плаки – 1 680 лв.
- ✓ Дигитален термоблок с орбитално разклащане – 6 144 лв.

✓ Фризер (- 86°C) за съхранение на ваксини – 35 039 лв.

През 2021 г. са отпуснати средства в размер на 167 404 лв за закупуване на:

✓ Филтрационна система– 6 000 лв.

✓ Дейонизатор Smart2Pure– 14 760лв.

✓ Преносима бизнес конфигурация - 30 бр. лаптопи – 46 080 лв.

✓ Рамки за дезинфекция против COVID-19 - 3 броя – 29 800 лв.

✓ Фризери 2 броя – 35 496 лв.

✓ Фризер 1 брой – 6468 лв

✓ Система за екстракция – 28 800 лв.

Придобиване на нематериални дълготрайни активи.

През 2020 г. – 20 776 лв., представляващ софтуер за таблети – 43 бр.

През 2021 г. – 16 870 лв., представляващ система за температура – 1 бр.

4. Анализ на обществените нагласи, информираност и страхове във връзка с разпространението на COVID-19 в България

4.1. Демографска характеристика и социален статус на анкетираните лица

В проведеното анкетно проучване са обхванати общо 1861 лица, от които 847 жени с относителен дял от 45,6% и 1011 мъже - 54,4%, като трима от участниците не са посочили своята полова идентичност.

Лицата са разпределени във възрастови групи през 10 години: 18-29; 30-39; 40-49, 50-59, 60-69 и над 69-годишна възраст. Отговор са дали общо 1854 (99,6%) от анкетираните – 846 жени и 1008 мъже. При разпределението по възраст, най-голям е броят на мъжете и жените във възрастта 50-59 години – 25,8%, следват тези от 30-39 г. – 23,5% и от 40-49 г. – 22,9%. По-

нисък е процентът на респондентите във възрастова група 18-29 – 18,9%. А най-малък е дялът на участниците във възрастта над 69г.+ – 8,5%. В активната възраст от 30 до 59 години попадат 72% от анкетираните. (Таблица 26.)

Таблица 26. Разпределение на респондентите по възрастови групи

Възрастова група - разпределение по пол	Жени	Мъже
18-29	85	85
30-39	241	194
40-49	185	240
50-59	173	306
60-69	97	91
69+	65	92

На въпроса свързан с местоживеенето са отговорили са общо 1851 (99,5%) лица – 842 жени и 1009 мъже. В София живеят 82% от тях, а в друг град или областен център 15%. Отбелязалите местоживеене на село са само 3%.

Най-голям брой и относителен дял от респондентите имат работещите 1397 или 73,9%, а неактивните (не работят и не търсят работа) са само 1,5%. Безработните, търсеци работа са 3,5%, а учащите – 7%. Част от посочилите „пенсионер по болест“ са маркирали същевременно и работещ или пенсионер, което дава и по-големият брой отговори. (Таблица 27.)

Таблица 27. Социален статус и разпределение по пол на анкетираните лица

Социален статус	Жени	Мъже
Учащ	58	74
Работещ (самонаето или наето лице)	599	798
Безработен (търси активно работа)	47	20
Неактивен (не работи и не търси активно работа)	19	10
Пенсионер	98	102
Пенсионер поради заболяване	36	29
ОБЩО	857	1033

Най-голям е броят и дялът на лицата с висше образование (бакалавър и магистър) – 957 или 51,7%, а най-малки – този на лицата с начално образование – 15 или 0,8% и с основно – 23 (1,2%).

При жените относителните дялове на тези със средно образование и защитилите дисертации са по-големи в сравнение същите при мъжете – съответно 38,2% и 2,9% спрямо 28,7% и 1,4%.

При отговора „защитили дисертация“, част от респондентите са посочили едновременно и степен на образование, което води до по-големия общ брой отговори. (Таблица 28.)

Таблица 28. Степен на образование и разпределение по пол на респондентите

Степен на образование	Жени	Мъже
Начално	9	6
Основно	13	10
Средно	328	290
Полувисше	76	132
Висше - Бакалавър	215	322
Висше - Магистър	192	238
Доктор / защитена дисертация	25	14
Общо	858	1012

Броят на семейните, участвали в проучването е 1042 или 56,4%, а на несемейните 479 – 25,9%. При жените семейните и несемейните са с по-големи относителни дялове от тези на мъжете (58,0% и 30,6% при жените и 55,0% и 22,0% при мъжете). При овдовелите и разведените съотношението е обратно – при мъжете 9,6% и 13,4%, а при жените – 5,7% и 5,6%.

На въпроса „Какъв е Вашият доход?“ са отговорили общо 1769 (95,0%) от анкетираните – 811 жени и 958 мъже. Най-голям е дялът на лицата с доход 1000 – 1500 лв. – 552 лица или 31,2%, следван от тези с доход 1500 – 2000 лв. – 23,6% (417 лица). Най-малък е относителният дял на лицата с доход до 300 лв. – 2% или 36 от анкетираните, а при лицата с доход 2500

– 3000 лв. и над 3000 лв. дяловете са много близки – съответно 4,4% и 4,7%. Останалите дялове на групи по доход са от 3,3% до 8,1%.

4.2. Информираност и страхове на анкетираните от заболяването COVID-19

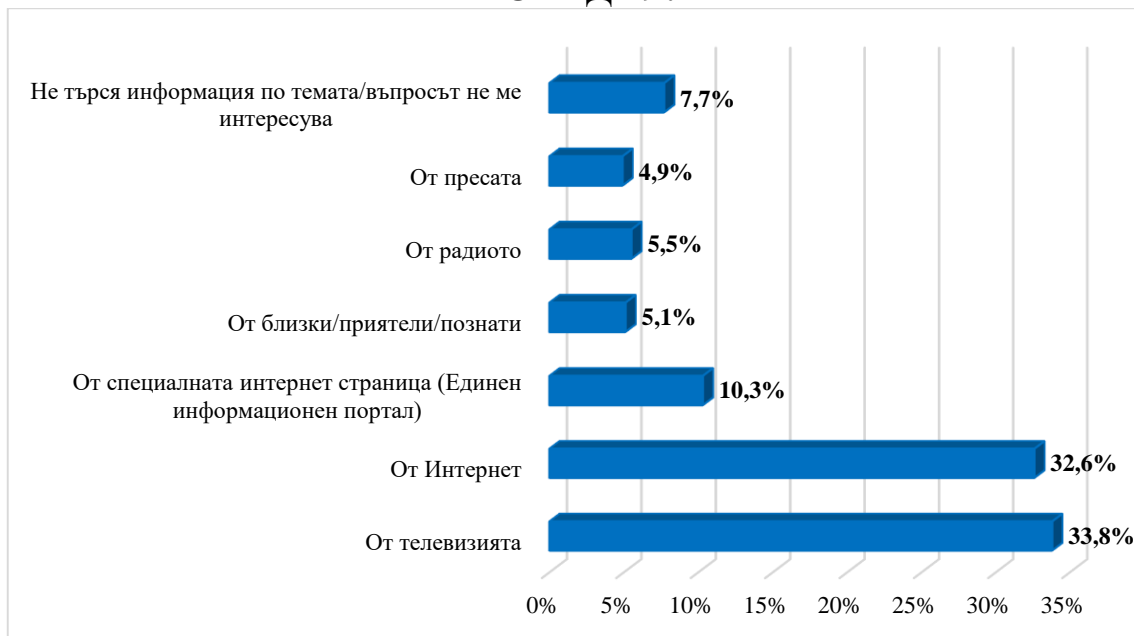
Резултатите от проведеното проучване показват висок интерес по отношение на въпросите, свързани с COVID-19. Въпросът „От къде основно се информирате по въпроси, свързани с КОВИД-19?“ дава възможност за повече от един отговор. Дадени са общо 2409 отговора.

Отговор „от телевизията“ е посочен 815 пъти и заема челна позиция с относителен дял от 33,8%. Относителният дял на жените, които ползват този източник на информация е по-голям в сравнение със същия при мъжете – 36,3% при жените и 31,8% при мъжете. Телевизията е основният информационен канал по-често за хората, които се страхуват от заразяване и респондентите на възраст над 50 години. На второ място като източник на информация относно COVID-19 е интернет (786 отговора) и дял от 32,6%. Няма разлика между двата пола по отношение ползването на този източник, като дяловете при мъжете и жените съвпадат с общия. Използването на информационните ресурси в Интернет като източник на информация за коронавируса се увеличава с намаляване на възрастта на респондентите, както и при хората живеещи в големите градове на страната. Трето място заема Единният информационен портал с дял от 10,3% (248 отговора), като мъжете са използвали този източник на информация в по-голяма степен в сравнение с жените – 7,1% от жените и 12,9% от мъжете.

Отговор „от близки/приятели/познати“ е с относителен дял от 5,1%. От мъжете 5,4% са посочили този източник, а от жените – 4,7%. „От радиото“ заема дял от 5,5% от отговорите, при жените – 6,0%, а при мъжете 5,1%. Отговор „от пресата“ е посочен в 4,9% от отговорите, като делът му,

посочен от жените е 5,9%, а при мъжете – 4,2%. „Не търся информация по темата /въпросът не ме интересува“ заема 7,7% от отговорите при жените 7,4%, а при мъжете 8,0%. (Фигура 21.)

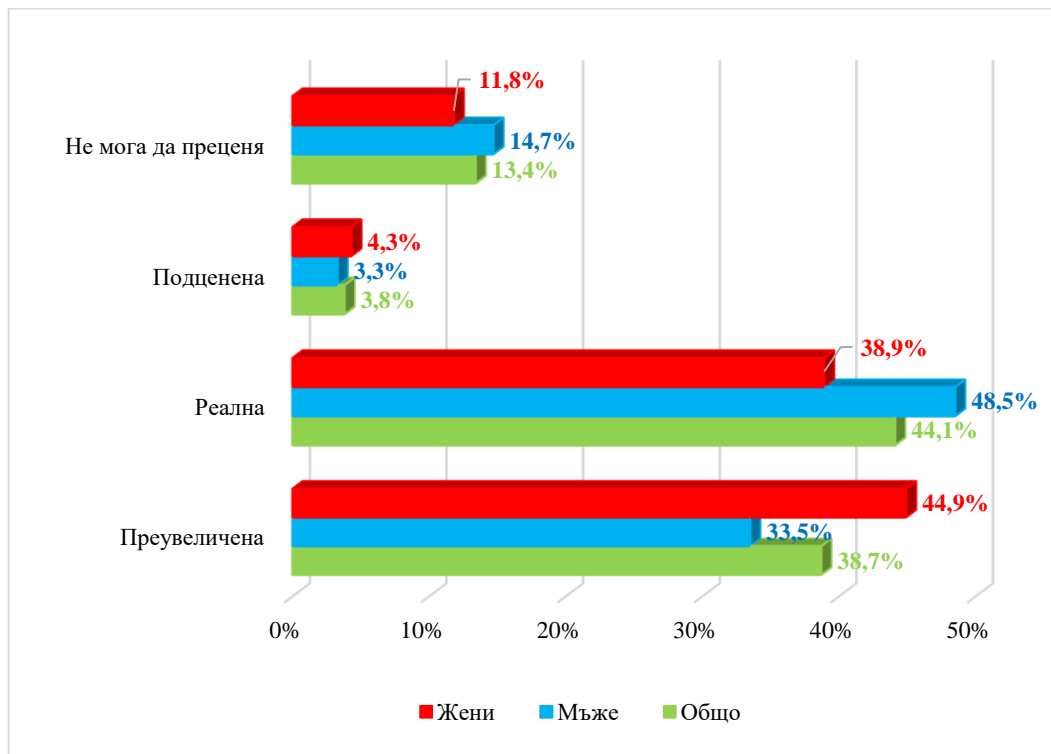
Фигура 21. Откъде основно се информирате по въпроси, свързани с КОВИД-19?



Информираността е в пряка връзка с оценките за заплахата от коронавируса. Резултатите от проведеното от нас проучване показват, че според 44,1% от анкетираните заплахата от COVID-19 е реална. Мъжете в по-голяма степен подкрепят това становище в сравнение с жените – 48,5% при мъжете и 38,9% при жените. Заплахата от COVID-19 е определяна като реална по-често от респондентите, които се страхуват, че може да се заразят, хора на възраст над 50 г., високообразовани респонденти и живеещи в София. Според 38,7% от респондентите заплахата от COVID-19 е преувеличена. Това мнение се подкрепя в 44,9% от жените и 33,5% от мъжете. Това по-често са хора, които не изпитват страх от заразяване и млади хора (във възрастовата група 18-29 г.). Делът на тези, които считат заплахата от COVID-19 за подценена е под 5%, а именно – общо 3,8%, при

жените 4,3% и при мъжете 3,3%. Отговор „не мога да преценя“ са посочили 13,4% от анкетираните – 11,8% от жените и 14,7% от мъжете. (Фигура 22.)

Фигура 22. Заплахата от COVID-19 според респондентите – общо и по пол



Попитани „Изпитвате ли страх, че можете да се заразите от COVID-19?“ от отговорилите 1850 лица (847 жени и 1003 мъже - общо 99,4% от респондентите), 650 от тях са дали положителен отговор или 35,1%. Относителният дял на жените, изпитващи страх от заразяване е 27,9% и е значително по-нисък от същия при мъжете – 41,3%. Отрицателен отговор са посочили общо 1200 анкетиранани, което представлява 64,9%. Относителният дял на жените, които не изпитват страх да се заразят е 72,1%, докато при мъжете делът е значително по-малък – 58,7%.

Тези резултати са противоположни на резултатите от национално представително проучване сред 1000 граждани проведено в края на 2020г. от национален център за парламентарни изследвания (НЦПИ) към Народното събрание на Република България. Тогава близо две трети /64%/

от пълнолетното население на страната е изпитвало страх, че могат да се заразят с COVID-19.

Боледували от COVID-19 са 35,1% от анкетираните, като при 844 (68,0%) от тях заболяването е протекло леко в домашни условия. Тежко без да се налага хоспитализация са посочили 336 или 27%. При 54 (4,4%) се е налагало постъпване в лечебно заведение, а 8 или 0,6% са били лекувани в интензивни отделения. (Фигура 23.)

Фигура 23. Тежест на протичане на заболяването от COVID-19 при преболедувалите респонденти



При 70,7% от жените заболяването е протекло леко, докато при мъжете процентът е 65,8%. За тежко, в домашни условия протичане съобщават 29,6% от мъжете и 23,8% от жените. Делът на жените, постъпили в лечебно заведение е по-висок от същия при мъжете – съответно 4,9% и 3,9%, при необходимостта от интензивно лечение съотношението е обратно 0,5% при жените и 0,7% при мъжете.

Въпросът „Прояви ли се при Вас пост COVID-19 синдром и какво включваше?“ дава възможност за повече от един отговор. Дадени са общо 2546 отговора – 1025 от жени и 1521 от мъже. Най-честата проява на пост

COVID-19 синдрома е лесната уморяемост, която заема 26,7%, следват задух 13,4%, продължаваща кашлица 11,6%, болки в ставите и мускулите 10,8%, безсъние 8,4%, сърдечно-съдови оплаквания 6,9% и косопад 6,1%. (Таблица 29.) При жените по-изразени са лесната уморяемост 28,5% и продължаващата кашлица 13,4%, а при мъжете косопадът 9,0% и тревожността – 6,6%.

Таблица 29. Прояви на пост COVID-19 синдром при преболелите

Прояви на пост COVID синдром	жени		мъже	
	брой	относителен дял в %	брой	относителен дял в %
Задух	147	14,3	195	12,8
Лесна уморяемост	292	28,5	388	25,5
Продължаваща кашлица	137	13,4	159	10,5
Ставни болки и болки в	112	10,9	163	10,7
Сърдечносъдови оплаквания /високо кръвно, сърцебиене,	71	6,9	84	5,5
Нарушение в бъбречните и чернодробни показатели	36	3,5	14	0,9
Венозна тромбоза	28	2,7	13	0,9
Депресия	21	2,0	50	3,3
Тревожност	25	2,4	101	6,6
Безсъние	95	9,3	120	7,9
Мозъчна мъгла	19	1,9	70	4,6
Косопад	19	1,9	137	9,0
Обриви по кожата	23	2,2	27	1,8

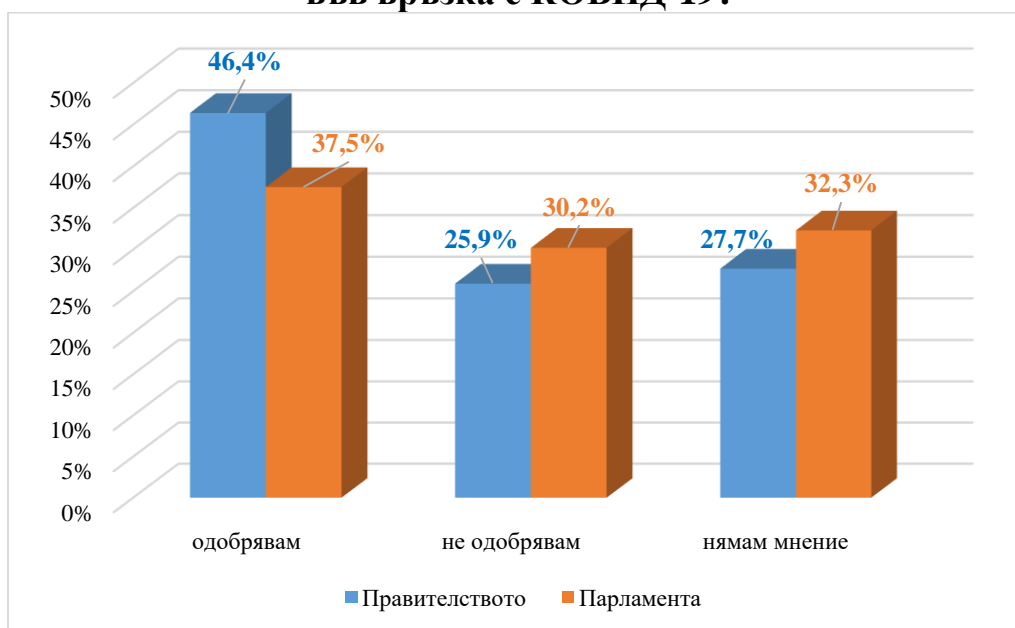
4.3. Обществени нагласи към предприетите противоепидемични мерки от правителството и Народното събрание

Предриетите мерки от изпълнителната власт във връзка с ограничаване на разпространението на COVID-19 срещат по-широко одобрение сред българските граждани в сравнение с тези, предприети от законодателната власт. (Фигура 24.)

По-високото одобрение за действията на правителството за предотвратяване на заразяването на населението е нормално, доколкото законодателят е отредил основния ангажимент в този процес да е на изпълнителната власт.

Действията на правителството във връзка с COVID-19 са одобрявани от 46,4% от респондентите – 40,0% от жените и 51,9% от мъжете. Неодобрение са посочили 25,9%, от които 26,3% от жените и 25,6% от мъжете. С „нямам мнение“ са 27,7%, като делът на жените, дали този отговор е значително по-голям в сравнение с този при мъжете – 33,8% при жените и 22,5% при мъжете.

Фигура 24. Одобрявате ли или не действията на следните институции във връзка с КОВИД-19?



Действията на парламента във връзка с ограничаване разпространението на COVID-19 са одобрявани от 37,5% от анкетираните – 32,5% от жените и по-голям от мъжете – 41,8%. Неодобрение на предприетите от Парламента действия са посочили 30,2% от респондентите – 35,0% от жените и 26,2% от мъжете. Делът на отговорилите „нямам

мнение“ е 32,3%, като няма съществена разлика между двата пола – жени 32,5% и мъже 32,1%.

Одобрението на действията на правителството във връзка с COVID-19 преобладава сред респондентите:

- страхуващите се от заразяване;
- респонденти, които са на мнение, че предприетите противоепидемични мерки ще доведат до ограничаване на разпространението на COVID-19 в страната;
- ваксинираните и посочилите, че биха се ваксинирали;
- хора на възраст между 50 и 59 г. ;
- живеещи в големите градове на страната.

Одобрението за действията на правителството и парламента във връзка с епидемията от COVID-19 е в пряка зависимост от преценките доколко предприетите мерки ще доведат до ограничаване на разпространението на COVID-19 в страната.

Мнението на респондентите е разделено в оценките си за ефективността на предприетите мерки за противодействие и ограничаване на разпространението на COVID-19. Резултатите показват незначително по-висок дял на хората, според които противоепидемичните мерки няма да постигнат желанния ефект за ограничаване на разпространението на вируса (37,1%) – като относителните дялове на мъжете и жените са равни - 37,1%. (Фигура 25.) Отговор „предриетите противоепидемични мерки ще доведат до ограничаване на разпространението на COVID-19 в страната“ са посочили 35,2% от анкетираните – 34,6% от жените и 35,7% от мъжете. С „не мога да преценя“ са отговорил 27,8% от анкетираните – 28,4% от жените и 27,2% от мъжете.

Фигура 25. Кое от следните твърдения споделяте



Одобрението за мерките е по-високо сред респондентите, които се страхуват се от заразяване с коронавируса, които биха се ваксинирали, според които заплахата от COVID-19 е реална и хората на възраст над 50 г., живеещи в София.

Резервирани по отношение на ефективността на мерките са по-често респондентите, които не се страхуват от заразяване с COVID-19, неодобряващи действията както на правителството, така и на парламента във връзка с ограничаването на вируса, според които заплахата от коронавируса е преувеличена и най-младите (на възраст между 18 и 29 г.).

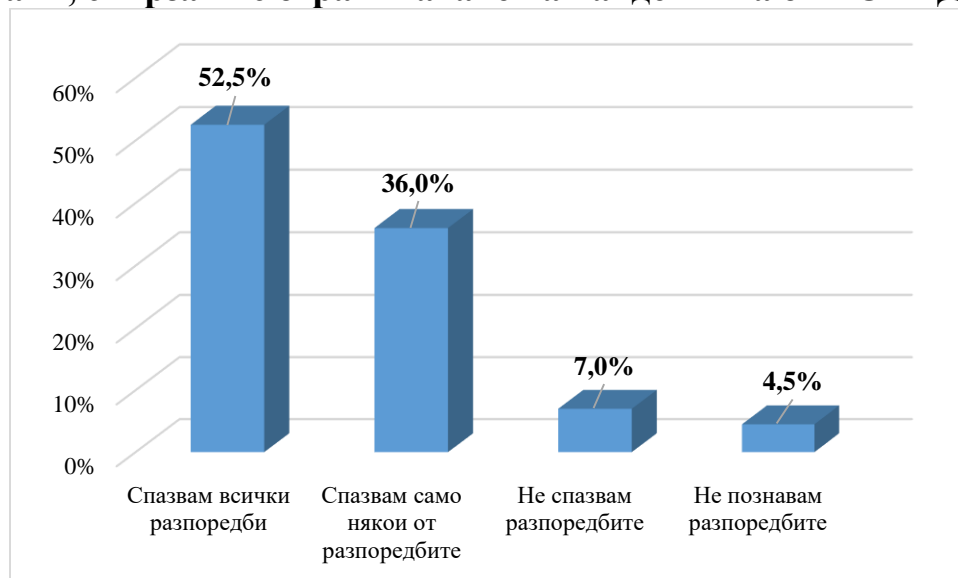
4.4. Готовност за спазване на предприетите мерки от правителството, с оглед превенция и ограничение на разпространението на COVID-19

Повече от половината от анкетираниите (52,5%) са категорични, че спазват всички разпоредби на държавните органи, свързани с ограничаване на пандемията от COVID-19, като спазват само някои разпоредби 36% от

респондентите. Не е малък дела на респондентите 7%, които посочват, че не спазват разпоредбите. Нисък е и дялът на хората, които не ги познават – едва 4,5%. (Фигура 26.)

В най-голяма степен разпоредбите се спазват от одобряващите предприетите мерки, от страхуващите се от заразяване, както и от най-възрастните жители на страната. Само част от мерките са спазвани предимно от анкетираните, които не се страхуват от заразяване с COVID-19, респонденти на възраст до 39 г. и със средно и по-ниско образование.

Фигура 26. Спазвате ли или не всички разпоредби на държавните органи, свързани с ограничаване на пандемията от КОВИД-19?



Попитани „Кои от следните мерки за предотвратяване на разпространението на КОВИД-19 Вие лично спазвате?“ анкетираните граждани дават следните отговори представени на таблица 30. Резултатите показват, че най-спазваната мярка, свързана с ограничаване разпространението на COVID-19, е честото миене на ръцете от респондентите – 55,5%, следвана от носенето на защитна маска на обществени места – 46,1% и носенето на защитна маска в обществения транспорт - 43%. Масовото поставяне на маски на закрити обществени места е добра предпоставка за ограничаване на разпространението на

коронавируса, доколкото по-голямата част от проведените изследвания в световен мащаб показват решаващата роля на предпазните средства за носа и устата по отношение на превенцията на разпространението на COVID-19.

Таблица 30. Кои от следните мерки за предотвратяване на разпространението на КОВИД-19 Вие лично спазвате?

Мерки за предотвратяване на разпространението на КОВИД-19	относителен дял в %
Нося защитна маска в магазините	42,9%
Мия ръцете си често	55,5%
Нося защитна маска на закрити обществени места	46,1%
Старая се да спазвам дистанция при комуникация с други хора	28,2%
Нося защитна маска в обществения транспорт	43,0%
Ограничавам социалните си контакти	10,3%
Използвам често дезинфектант за ръце и повърхности	27,9%
Нося защитна маска на открито, когато наоколо има много хора	3,3%
Нося защитна маска на работното си място	9,2%
Работя от разстояние	8,4%

Другото важно условие за превенция на разпространението на COVID-19 е спазването на социална дистанция. 28,2%% от анкетиранияте са посочили, че се стараят да спазват дистанция при комуникацията с други хора, а 10,3% са ограничили като цяло социалните си контакти.

Дезинфекцията е една от важните мерки, свързани с превенцията от заразяване с COVID-19. Резултатите от проведеното проучване показват, че често използват дезинфектант за ръце и повърхности 27,9% от респондентите.

4.5. Поведение на анкетиранията лица при симптоми на COVID-19 и мнението им за ваксинирането

С цел да изследваме поведението на анкетиранията граждани при наличието на симптоми на COVID-19 зададохме въпрос в нашето проучване. Резултатите показват, че 60,6% от респондентите биха се обърнали първо към личния си лекар при наличието на симптоми на COVID-19, като 55,0% от отговорите са дадени от жените и 65,2% от мъжете. (Таблица 31.) Личният лекар най-добре познава пациентите си, тяхното състояние, хронични заболявания и др. и би могъл да направи съответна консултация за лечение или насочване към специалист. Повече от 5 пъти по-малко са посочените отговори „ще се обадя на телефон 112 или 11,8% /12,0% от жените и 11,7% от мъжете/, като е вероятно част от тях да нямат личен лекар и затова 112 да е единствения избор при наличие на оплаквания.

Таблица 31. Ако имате симптоми на КОВИД-19, кое от следните действия ще предприемете?

Действия при симптоми на COVID-19	Общо	Жени	Мъже
Ще се обадя на телефон 112	11,8%	12,0%	7,9%
Ще се обърна към личния си лекар	60,6%	55,0%	65,2%
Ще потърся болнична помощ	10,2%	13,0%	7,9%
Ще се лекувам сам	6,6%	10,4%	3,3%
Ще потърся помощ от близки/познати/приятели	3,1%	2,7%	3,3%
Ще потърся помощ в най-близкото населено място	0,6%	1,1%	0,3%
Ще потърся помощ от близък лекар	3,8%	2,7%	4,7%
Не мога да преценя	3,3%	3,0%	3,4%

Отговор „ще потърся болнична помощ“ се нарежда на трето място с дял от 10,2% – 13,0% при жените и 7,9% при мъжете. Отговор „ще се

лекувам сам“ е с дял от 6,6%, което е изключително опасно предвид протичането на инфекцията с този вирус и нередките случаи на усложнения в резултат от това. Относителният дял на посочения отговор от жените е 10,4%, докато от мъжете е около три пъти по-малък – 3,3%.

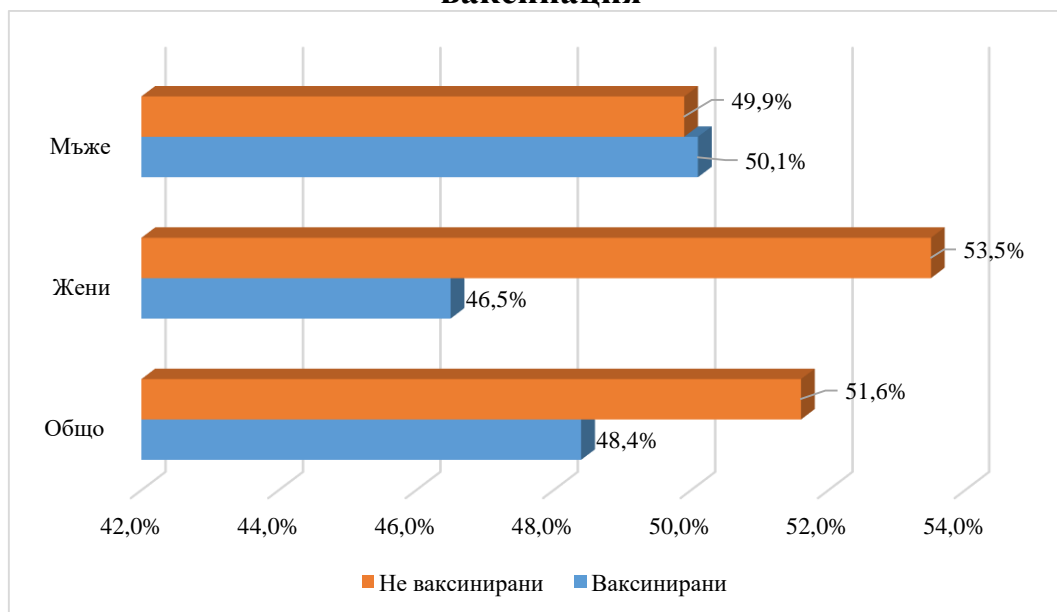
Помощ от близки/познати/приятели са посочили, че ще потърсят 3,1% от анкетираните и няма съществена разлика между двата пола – 2,7% при жените и 3,3% при мъжете. Отговор „ще потърся помощ от близък лекар“ е с относителен дял от 3,8%. Този отговор е посочен от 2,7% от жени и 4,7% от мъже. „Не мога да преценя“ е с относителен дял от 3,3%, като отговорите от двата пола не се различават съществено – 3,0% жени и 3,4% мъже.

Най-малък дял заема отговор „ще потърся помощ в най-близкото населено място“ – 0,6% . Отговорите от жени са над три пъти повече от тези при мъжете – 1,1% при жените и 0,3% при мъжете.

Независимо от наличието на страхове от заразяване сред голяма част от населението, делът на хората, които са ваксинирани, е по-малко от половината от анкетираните лица - 48,2%. От тях 388 (46,5%) са жени и 495 (50,1%) са мъже. Не ваксинираните са 943 – 51,6%, като жените са 446 (53,5%), а мъжете – 497 (49,9%).

Относителният дял на ваксинираните мъже е по-голям в сравнение със същия на жените, а при не ваксинираните съотношението е обратно. (Фигура 27.)

Фигура 27. Разпределение на респондентите според наличието на ваксинация



Попитани „Ако не сте ваксинирани, бихте ли се ваксинирали срещу КОВИД-19?“ - 46,8% отговарят положително. При разпределението по пол няма съществена разлика между половете – при жените 46,9%, а при мъжете 46,7%, което кореспондира с общите данни. С „не“ на този въпрос са отговорили 53,2%. И тук резултатите по пол и общо са много близки – при жените далите отрицателен отговор са 53,1% и 53,3% мъже са посочили този отговор.

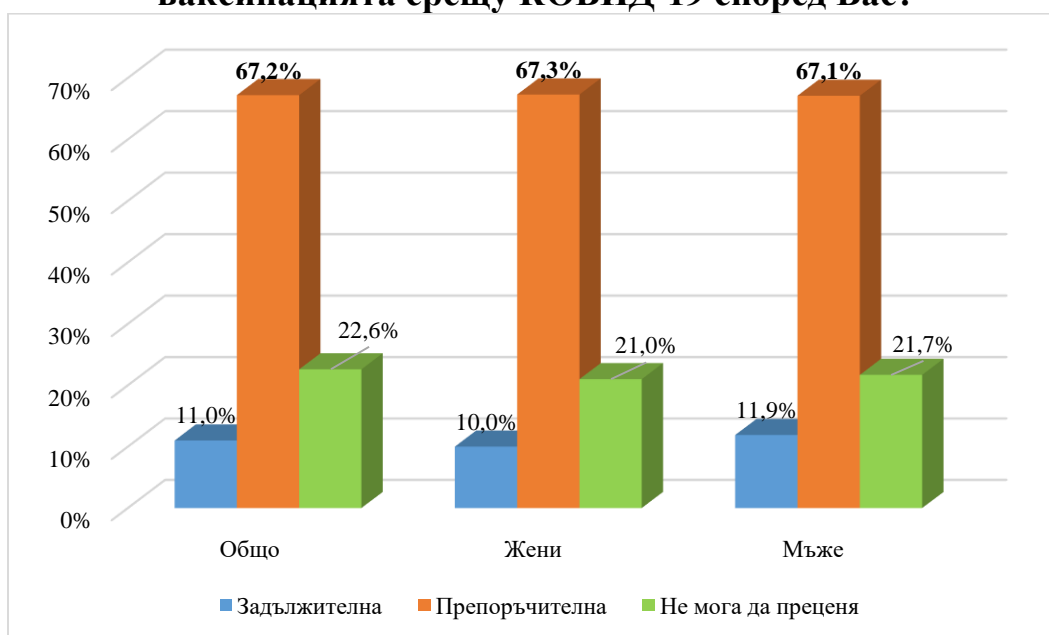
Анкетираните граждани се притесняват от неяснотите относно характеристиките на ваксините, както и възможните странични резултати от поставянето им. Тези и други фактори влияят върху решението на половината от пълнолетното население на страната (53,2%) да не се ваксинира.

Необходимо е провеждането на по-мощна информационната кампания във връзка с ваксините - техните характеристики и вид, подходящ за съответните групи от хора. Тази кампания е важно да се проведе от експерти в тази област, които на разбираем за гражданите език да разяснят всички интересувачи ги въпроси във връзка с ваксинирането. В резултат от

нея вероятно ще се променят нагласите за ваксиниране сред част от хората и ще се увеличи процента на ваксинираните лица.

Интерес за нас представлява и мнението на респондентите относно това ваксинацията срещу COVID-19 да бъде задължителна или препоръчителна. В тази връзка зададохме въпрос в нашето проучване. Резултатите са представени на фигура 28.

Фигура 28. Задължителна или препоръчителна трябва да бъде ваксинацията срещу КОВИД-19 според Вас?



Значително по-големи са абсолютният брой и относителен дял на лицата, които считат, че ваксината трябва да бъде препоръчителна – общо 1237 от анкетираните и 67,2%. Няма съществена разлика между двата пола: 565 или 67,3% от жените и 672 (67,1%) от мъжете подкрепят препоръчителния характер на ваксината.

Ваксината срещу COVID-19 да бъде задължителна са отбелязали 203 лица – 84 жени и 119 мъже, което представлява 11,0%. Относителният дял на жените, дали този отговор е 10,0%, а на мъжете – 11,9%.

Запитани „Интересува ли Ви как действат ваксините срещу COVID-19?“ - 58,9% са отговорили положително. Жените в по-малка степен

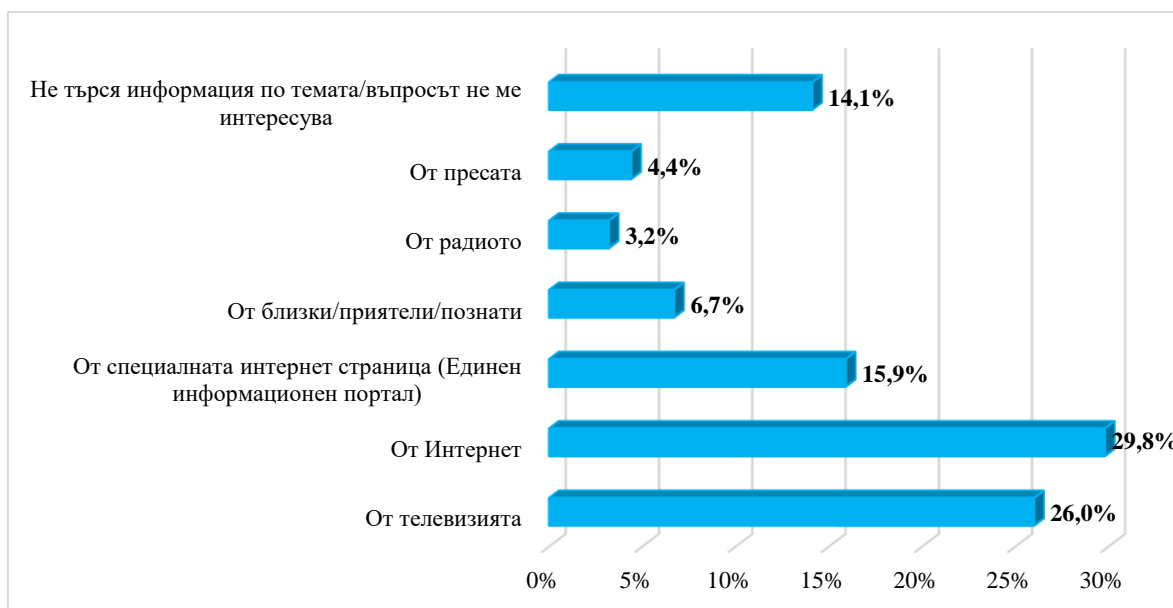
проявяват интерес към действието на ваксините в сравнение с мъжете – положителен отговор са дали 53,7% от жените и 63,3% от мъжете.

Обратно е съотношението при отговор „не“. Общо този отговор са посочили 41,1%. Жените в по-голяма степен не проявяват интерес към ваксината, отколкото мъжете – 383 (46,3%) жени са дали отрицателен отговор, докато мъжете са 366 и представляват 36,7%.

С „не мога да преценя“ са отговорили 190 жени, което е 22,6% и 210 мъже – 21,0%. Общо 400 лица не посочват категоричен отговор и представлява 21,7% от отговорилите.

Резултатите от проведеното проучване показват висок интерес по отношение на въпросите, свързани с действието на ваксините срещу COVID-19. Интернет е основният източник на информация по тези въпроси – 29,8% от респондентите. На информацията в Интернет разчитат основно 29,5% от жените и 30,1% - от мъже. Използването на информационните ресурси в Интернет като източник на информация за ваксинацията срещу коронавируса се увеличава с намаляване на възрастта на респондентите, както и при хората живеещи в големите градове на страната. От телевизионни новини и предавания се информират 26% от българските граждани, а на трето място по разпространеност източник на информация е специализираната интернет страница (Единен информационен портал) – 15,9%. Не е малък относителния дял 14,1% от пълнолетното население на страната, които посочват, че не се интересуват от темата и не търсят информация. По-често в тази група попадат анкетираните, които не се страхуват от заразяване, млади хора и нискообразовани. (Фигура 29.)

Фигура 29. Откъде бихте се информирали по въпроса, свързан с действието на ваксините срещу КОВИД-19?



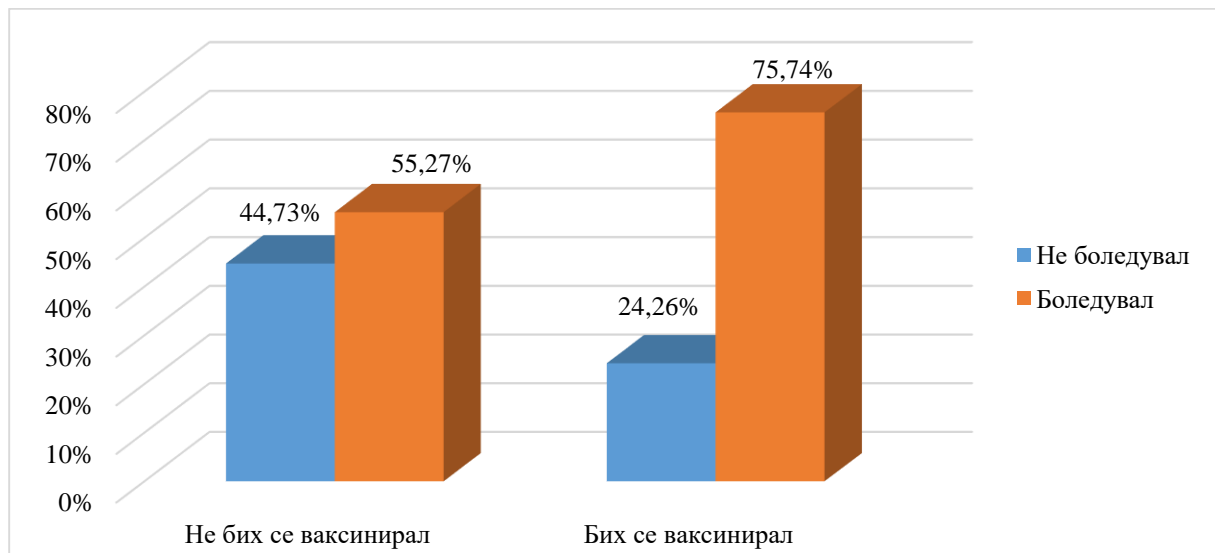
С цел да установим наличието на връзка между преболедуването от COVID-19 и нагласата на пациентите по отношение на ваксинацията приложихме χ^2 тест на Пирсън. Резултатите са представени на таблица 32.

Таблица 32. Резултати за наличието на връзка между преболедуването от COVID-19 и нагласата на пациентите по отношение на ваксинацията

Въпроси	Pearson χ^2	P	Cramer's V
Изпитвате ли страх, че може да се заразите от COVID-19	72,368	<0,0001	0,197
Ваксинирани ли сте срещу COVID-19	38,802	<0,0001	0,144
Бихте ли се ваксинирали срещу COVID-19	82,209	<0,0001	0,210
Задължителна или препоръчителна трябва да бъде според Вас ваксината срещу COVID-19	46,268	<0,0001	0,158
Интересува ли Ви как действа ваксината срещу COVID-19	120,787	<0,0001	0,255

Направеният Pearson χ^2 тест показва наличие на статистически значима зависимост между преболедуването от COVID-19 и нагласата по отношение на ваксинирането, със стойност от изпълнение на тест $\chi^2 = 82,209$ и ниво на значимост $p < 0,0001$.

Фигура 30. Зависимост между въпроса „Бихте ли се ваксинирали срещу COVID-19?“ и преболедуването от COVID-19



От резултатите се вижда, че в групата на отговорилите, че биха се ваксинирали, процента на боледувалите от COVID-19 /75,74%/ превишава над три пъти процента на тези, които не са боледували /24,26%/. Може да се предположи, че боледуването от COVID-19 до някаква степен повлиява нагласата на пациентите по отношение на ваксинирането.

Потърсихме зависимост и между отговорите на въпросите „Задължителна или препоръчителна трябва да бъде според Вас ваксината срещу COVID-19“ и „Боледували ли сте от COVID-19“. /Таблица 33./

Таблица 33. Резултати за наличието на връзка между въпросите „Задължителна или препоръчителна трябва да бъде според Вас ваксината срещу COVID-19“ и „Боледували ли сте от COVID-19“

		Боледували ли сте от COVID-19	
		Не	Да
Задължителна или препоръчителна трябва да бъде според Вас ваксината срещу COVID-19	Задължителна	66	139
		9.80%	11.70%
	Препоръчителна	397	841
		59.00%	70.80%
	Не мога да преценя	210	208
		31.20%	17.50%

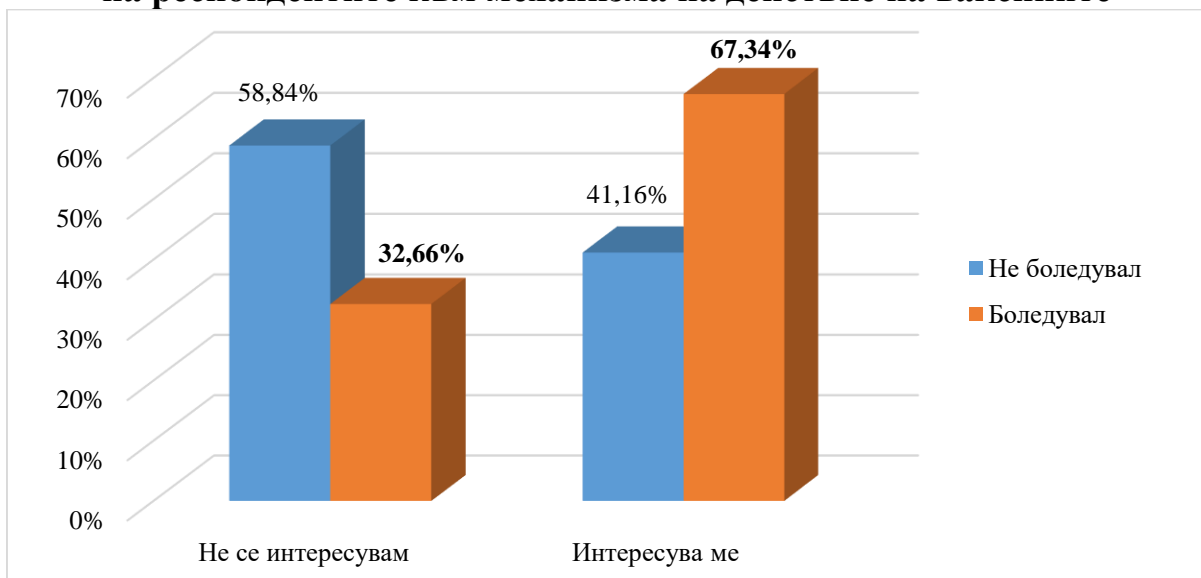
При анализа на въпроса „Задължителна или препоръчителна трябва да бъде според Вас ваксината срещу COVID-19?“, теста на Пиарсън показва, че е налице статистически значима връзка с боледуването от COVID-19, със стойност от изпълнение на тест $\chi^2 = 46,268$ и ниво на значимост $p < 0,0001$.

От получените резултати се вижда, ниския процент /9,8%/ от анкетираните не боледували от COVID-19, които считат, че ваксините трябва да са задължителни и близо една трета, които не могат да преценят. Еновременен с това броя на анкетираните, които посочват ваксината, като задължителна или препоръчителна и са боледували /139 и 841/ е два пъти по-голям от броя на тези, които не са боледували /66 и 379/. Това потвърждава, че боледуването от COVID-19 формира нагласа за приемане на ваксината, като средство за защита от заболяването.

Може да се очаква, че боледуването от COVID-19, повишава интереса на пациентите, към механизма на действие на ваксините. За целта анализирахме връзката между въпросите „Интересува ли Ви как действа ваксината срещу COVID-19“ и „Боледували ли сте от COVID-19“. /Фигура 31./. Точен тест на Фишер /Fisher’s Exact Test/, показва наличие на статистически значима зависимост с ниво на значимост $p < 0,0001$, сила на връзката по Крамер /Cramer’s/ $V = 0,255$.

Процентът на анкетираните, които се интересуват от механизма на действие на ваксините в групата на боледувалите /67,34%/ превишава два пъти процента на тези, които нямат интерес /32,66%/, което доказва повишаване на желанието на пациентите да бъдат информирани по въпросите свързани с ваксините след преболеждане. Едновременно с това се вижда и по-ниския процент на тези, които се интересуват /41,16%/ в групата на анкетираните, които не са боледували от COVID-19, което потвърждава факта, че едва след като преболеждат респондентите проявяват интерес към имунопрофилактиката. /Фигура 31./

Фигура 31. Зависимост между боледуването от COVID-19 и интереса на респондентите към механизма на действие на ваксините



Анализиран е въпроса за страха от заразяване с COVID-19 мнението на респондентите относно ваксинирането. Направеният тест на Пиарсън потвърждава предположението, че страха от заразяване влияе върху мнението им по отношение на ваксините /Таблица 34/. Резултатите показват, че респондентите, които се страхуват от заразяване биха се ваксинирали, на мнение са, че ваксинацията трябва да е задължителна и проявяват интерес към механизма на действие на ваксините.

Таблица 34. Резултати за наличието на връзка между страха от заразяване с COVID-19 мнението на респондентите относно ваксинирането

Въпроси	Pearson χ^2	P	Cramer's V
Ваксинирани ли сте срещу COVID-19	32,423	<0,0001	0,132
Бихте ли се ваксинирали срещу COVID-19	11,843	0,000579	0,082
Задължителна или препоръчителна трябва да бъде според Вас ваксината срещу COVID-19	64,994	<0,0001	0,187
Интересува ли Ви как действа ваксината срещу COVID-19	127,870	<0,0001	0,262

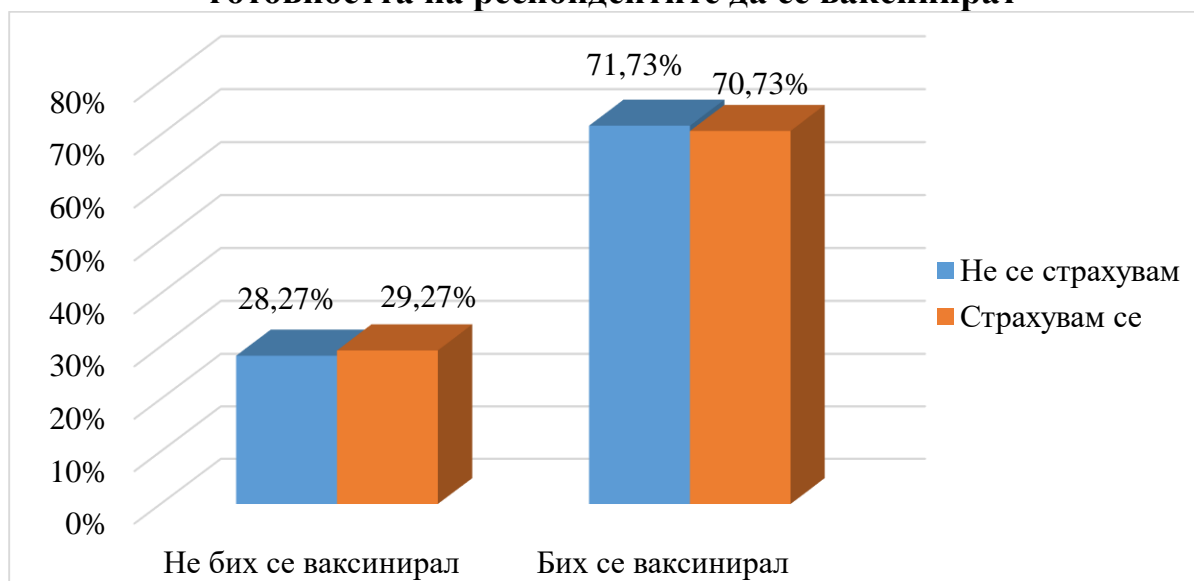
Интересен е въпроса дали страха от заразяване с COVID-е причина респондентите да се ваксинират. Затова анализирахме само групата на ваксинираните 893 респонденти и до колко страха от заразяване влияе на техния избор. /Таблица 35./

Таблица 35. Резултати за наличието на връзка между страха от заразяване с COVID-19 мнението на ваксинираните респонденти относно ваксинирането

Въпроси	Pearson χ^2	P	Cramer's V
Бихте ли се ваксинирали срещу COVID-19	0,105	0,746	0,011
Задължителна или препоръчителна трябва да бъде според Вас ваксината срещу COVID-19	29,482	<0,0001	0,182
Интересува ли Ви как действа ваксината срещу COVID-19	41,742	<0,0001	0,217

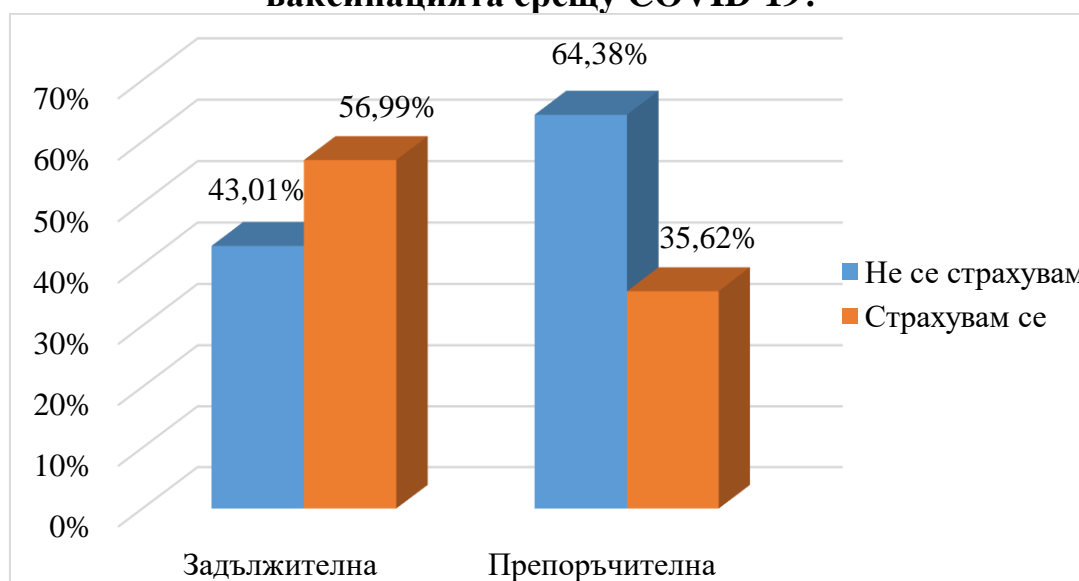
Направеният χ^2 тест на Пиарсън не открива наличие на статистически значима зависимост между страха от заразяване с COVID-19 и желанието за ваксиниране с резултат от теста $\chi^2=0,105$ и $p=0,746 > 0.05$. От фигура 32 се вижда, че и за двете групи „Страхувам се“ и „Не се страхувам“ има приблизително еднакъв процент отговори.

Фигура 32. Зависимост между страха от заразяване с COVID-19 и готовността на респондентите да се ваксинират



По отношение на мнението на анкетираните граждани за това дали ваксините да са препоръчителни или задължителни, тест на Пиарсън показва наличие на статистически значима връзка със страха от заразяване с резултат от теста $\chi^2=29,482$ и $p < 0,0001$.

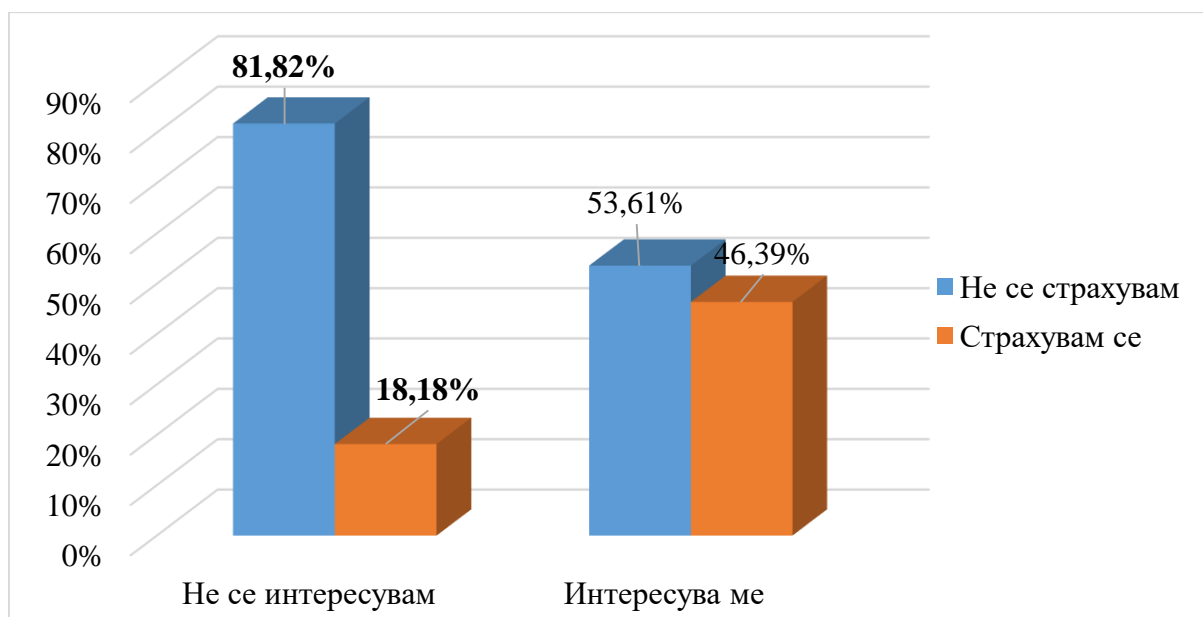
Фигура 33. Зависимост между страха от заразяване с COVID-19 и въпроса „Задължителна или препоръчителна трябва да бъде ваксинацията срещу COVID-19?“



Зависимостта се вижда и от фигура 33, като в групата на анкетираните, които считат, че ваксинирането трябва да е задължително, процента на тези които изпитват страх по-висок е от тези, които не се страхуват /съответно 56,99% и 43, 01%/. Едновременно с това в групата на анкетираните, които считат, че ваксинирането трябва да е препоръчително, процента на тези които изпитват страх /35,62%/ е близо два пъти по-нисък е от тези, които не се страхуват /64,38% /.

По отношение информиране за механизма на действие на ваксините се наблюдава аналогичен резултат. От анкетираните, които не се интересуват от механизма на действие на ваксините, процентът на тези, които не се страхуват / 81,82% /, превишава повече от четири пъти тези, които изпитват страх /18,18%/. /Фигура 34./

Фигура 34. Зависимост между страха от заразяване с COVID-19 и интерес към механизма на действие на ваксините



ГЛАВА IV. МОДЕЛ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ПАНДЕМИЯТА ОТ КОВИД-19 В ГРАД СОФИЯ

Стъпките, етапите и задачите, които трябва да се спазват при изграждането на модела за управление на епидемията на територията на София град са иновативни, тъй като по своята същност самия процес се различава коренно от досега познатите епидемиологични ситуации, именно по тази причина е необходимо да се идентифицират разликите с досега познатите ни ситуации, а именно:

- Разпространението на Ковид-19 не е внезапно възникнала ситуация.
- Заболяването е внесена инфекция разпространяваща се по въздушно капков път сред всички възрасти на населението
- Наблюдаващата се различна степен на реакция на всеки отделен индивид спрямо заболяването.
- Разпространението следва хода на типично остро респираторно заболяване от клъстър (семеен, социален, колектив), до дифузно разпространение, като не може да бъде форматирано за определен времеви порядък.
- Периодичност на заболяването (вълни) с различна екстензинвазия на вируса в зависимост, от неговата мутация.
- Задължително трябва да се отчита и развитието на заболяването в световен, европейски и регионален мащаб.
- Поради липса на предходен опит с такъв тип заболяване и мащаб на разпространение, няма възможност от извличане на данни или добри практики, които да подпомогнат справянето с процеса.
- Необходимост от координация и работа с други институции на различни нива, непознаващи спецификата на мероприятията за ограничаване на епидемиологичния процес.

- Липса на законодателна рамка, която да позволи бързо и своевременно въвеждане на мерки.

На тази база е изключително важно правилно да се степенуват етапите стъпките и задачите, както и лицата, отговорни за тяхното изпълнение.

Това налага коренно нов подход към изграждането на модела за справяне със ситуацията на територията на област София град. Самата епидемиологична обстановка трябва да бъде разглеждана като процес, който има постоянно променливи величини и те не могат да бъдат точно предвидими. В контекста на гореизложеното е ясно, че в повечето случаи действията ще догонват събитията и фактора управление на системата ще е необходимо да взема бързи, правилни и устойчиви решения на база получена вярна информация, както и да имплементира тези решения в дейности на самата система.

Факторите, които ще са от особена важност при прилагането на модела са:

- получаване на точна и вярна информация и нейното правилно тълкуване от страна на експертизата
- верифициране на получената информация и степенуването и по важност
- структуриране на капацитета от човешки ресурси спрямо дейностите на системата
- синергизъм между отделните структури в сферата на експертизата и както по хоризонтала така и по вертикала
- прецизиране на изготвените предложения за действия
- реалистичен анализ на резултатите от извършените дейности
- правилно планиране на мероприятията за ограничаване на епидемията и предложения за намаляване на последиците.

Таблица 36. Модел за управление на пандемията от КОВИД-19 в град София

Етапи, стъпки и задачи	Управление на системата	Дейности на системата и длъжностните лица
I. НАЧАЛО		
1 Възникване (получаване на сигнала).	Директорът на СРЗИ получава информация (сигнала) за възникнала ситуация. След проверка на сигнала и верифициране на първичната информация, оповестява на ръководния състав и оперативните служители на СРЗИ и създава оперативна група от експерти	Ръководството, оперативните служители на СРЗИ се подготвят за работа.
II. ОРИЕНТИРАНЕ		
1. Анализ и оценка на обстановката.	Директорът на СРЗИ дава указания за прилагането на превантивни мерки (събиране, проверка и доуточняване на информацията, анализ и оценка на обстановката и риска, при необходимост информирание на населението за степента на риск).	Членовете на оперативната група събират необходимите данни за създаване на пълна картина за обстановката и оценяват преките последици върху населението на София. Оперативната група на СРЗИ изяснява:

Етапи, стъпки и задачи	Управление на системата	Дейности на системата и длъжностните лица
		<ul style="list-style-type: none"> -вида и степента на възникналата епидемична ситуация; -брой на заболелите и контактните на тях лица -местоположение; - брой на засегнатите; -възможни маршрути за транспортиране и изолация на заболелите; -най-близки здравни заведения за прием на заболелите; - степен на опасност от разрастване ; -евентуални щети на здравни заведения и персонал в тях.
2. Анализ и оценка на състава и състоянието на силите за реагиране.	Директорът на СРЗИ поставя задача на членовете на оперативната група, да анализират ситуацията и да подготвят доклади за състоянието на определените сили за реагиране, за необходимите мерки	Членовете на оперативната група на СРЗИ събират необходимите данни и подготвят доклади-предложения за необходимото медицинско осигуряване, брой екипи за спешна помощ, актуален медицински

Етапи, стъпки и задачи	Управление на системата	Дейности на системата и длъжностните лица
	за медицинско осигуряване на населението.	персонал, налични транспортни средства, анализ на свободните болнични легла и възможност за прием, необходимост от реструктуриране на клиники и отделения в лечебните заведения.
3. Анализ на предприетите действия за овладяване на бедствието.	Директорът на СРЗИ изслушва докладите на експертите за предприетите действия за своевременно медицинско осигуряване на населението в област София град.	Членовете на оперативната група докладват на директора за предприетите действия. Актуализира се регистъра на силите и средствата за медицинско осигуряване за реагиране на територията на областта. Изготвя се актуален списък с наличните медикаменти, лични предпазни средства, дезинфектанти и кислород.
4. Изводи от създалата се обстановка.	При увеличена заболеваемост, увеличаване на натиска върху здравната система,- повишаване броя на болелите и хоспитализирани лица при възникналата епидемична обстановка в област София	Членовете на оперативната група подпомагат дейността на директора с актуални данни за обстановката.

Етапи, стъпки и задачи	Управление на системата	Дейности на системата и длъжностните лица
	<p>град, директорът на СРЗИ поставя задача за изготвяне на заповед за въвеждане на извънредни протиепидемични мерки, първоначално ограничителни, а в последващ етап и възбранителни.</p> <p>Мерките в заповедта се въвеждат поетапно на база 14-дневна заболяемост и 7-дневен ръст.</p>	
<p>5. Указания до лечебните и здравни заведения в област София град, ЦСМП и ОПЛ</p>	<p>Директорът на СРЗИ изпраца указания(протоколи) до здравните и лечебни заведения за дейностите и задачите на медицинските екипи за адекватни действия за приемане и лечение на болелите.</p>	<p>Членовете на оперативна група на СРЗИ подготвят указания (протоколи) до здравните и лечебни заведения за дейностите при създамата се обстановка и осъществяване на хигиенно-протиепидемични дейности.</p> <p>Протоколите и указанията са съобразени с указанията и информацията, получавана от СЗО и Европейската комисия за контрол на разпространението на заразните заболявания</p>

Етапи, стъпки и задачи	Управление на системата	Дейности на системата и длъжностните лица
<p>6. Запознаване на административните единици (Областна управа, СГО, СДВР, Министерство на здравеопазването) със силите и средствата за медицинско осигуряване</p>	<p>Директорът на СРЗИ запознава заинтересованите структури с актуалната епидемична обстановка и с какви сили и средства за медицинско осигуряване разполага област София град при създалата се обстановка и предприетите мерки за медицинско осигуряване на населението.</p>	<p>Експертите подготвят справка за актуалната епидемична обстановка силите и средствата за медицинско осигуряване и за организация въвеждане и осъществяване на протиепидемични мерки.</p> <p>Справката обхваща всички аспекти на епидемичния процес, отчитайки заболяемост (доказани случаи, съгласно използваните методи за потвърждаване), смъртност, екстензивност, брой заети интензивни легла, брой повиквания на адрес за заболяването към ЦСМП , от тях брой хоспитализирани, възраст на заболелите, брой контактни лица. Брой заболял медицински персонал, вследствие на контакт с потвърдени случаи.</p>

Етапи, стъпки и задачи	Управление на системата	Дейности на системата и длъжностните лица
III. РАЗРАБОТВАНЕ НА РЕШЕНИЕ ЗА ПРЕОДОЛЯВАНЕ НА ЕПИДЕМИЯТА		
1. Разработване на варианти за овладяване на епидемията, ограничаване и преодоляване на последствията.	<p>Предварително обсъждане на възможните варианти.</p> <p>Анализ на вариантите предложени на Европейско и регионално ниво</p> <p>Възможност за тяхното прилагане на територията област София град.</p>	<p>Оперативната група на СРЗИ, след извършения анализ на обстановката съвместно разработват варианти за действия по преодоляване на епидемията и медицинското осигуряване на населението.</p>
2. Брифинг за решението.	<p>Директорът на СРЗИ изслушва предложенията по дейностите и задачите на СРЗИ и взема решение за действията, които трябва да се предприемат, съобразявайки ги с актуалната обстановка, тенденциите и действащото законодателство</p>	<p>Експертите докладват всеки по своя вид дейност за изпълнените дейности и задачи при създалата се обстановка и предлагат конкретни решения и действия със срок по направлението си.</p>
3. Разработване на план за преодоляване на епидемията.	<p>Директорът на СРЗИ дава указания по планирането на действията, използването на силите и средствата за медицинско осигуряване, въвеждането на ограничителни и възбранителни</p>	<p>Разработване и актуализиране на план, съгласуване, координиране и осигуряване действията на силите и средствата на дирекциите.</p>

Етапи, стъпки и задачи	Управление на системата	Дейности на системата и длъжностните лица
	<p>противоепидемични мерки, на организацията на взаимодействието .</p> <p>При планирането се взема предвид възможностите за развиване на други инфекциозни заболявания, характерни за определени сезони, епидемични взривове от друго естество, както и възможността от възникване на бедствия и аварии, които допълнително биха могли да натоварят лечебната мрежа и здравната система</p>	<p>В плана трябва да се разиграят и варианти за наличие на други форсмажорни обстоятелства , като например епидемични взривове или бедствия и аварии.</p>
<p>IV. ОРГАНИЗИРАНЕ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПЛАНА И КООРДИНИРАНЕ НА ДЕЙСТВИЯТА ЗА ОВЛАДЯВАНЕ НА ЕПИДЕМИЯТА</p>		
<p>1. Поставяне на задачите. Организиране на взаимодействието.</p>	<p>Указания по изпълнението на поставените задачи.</p> <p>Докладване в Министерството на здравеопазването и други ведомства за взетото решение.</p> <p>Аргументирана защита на представения план, както и дейностите в него пред</p>	<p>Свеждане на плана до дирекциите и здравните и лечебни заведения, ОПЛ, ЦСМП, СДВР, РУО, СГО и други заинтересовани институции</p>

Етапи, стъпки и задачи	Управление на системата	Дейности на системата и длъжностните лица
	<p>административно и политическо ръководство.</p> <p>Предвид особеностите на област София град, като столица и най-голям град в България трябва при доклада да се обърне особено внимание на финансовата обезпеченост на плана за закупуване на ЛПС и други консумативи, необходими за населението институциите и лечебната мрежа.</p> <p>А при въвеждането на ограничителни и възбранитени мерки да се отчете освен ефекта върху инфекциозния процес, така и очакваните резултати от тях.</p> <p>Необходимо е презентирането на плана да е съобразено със социално битовите, обществените и икономически последствия за жителите на гр. София както и за България като цяло.</p> <p>Да не се допуска компрометиране на набелязаните дейности за сметка на</p>	

Етапи, стъпки и задачи	Управление на системата	Дейности на системата и длъжностните лица
	лични или групови финансови и политически интереси.	
2. Осигуряване на постоянен обмен на информация.	<p>Директорът на СРЗИ, се информира ежедневно за хода на изпълнение на задачите, актуалната епидемична обстановка, а при екстремна ситуация веднага с доклади за изменение на обстановката.</p> <p>Информацията за изпълнение на задачите се докладват периодично в Министерството на здравеопазването и други заинтересовани ведомства</p>	Членовете на оперативната група щаба събират, анализират, обобщават и докладват за изменението на обстановката и изготвят предложения за нейното подобряване.
3. Осъществяване на взаимодействие с други държавни и общински органи	Директорът на СРЗИ дава указания за организиране на взаимодействие с МЗ, МВР, столична община, центъра за спешна медицинска помощ, лечебните заведения за болнична помощ, общопрактикуващите лекари и други заинтересовани институции	Експертите осъществяват взаимодействие и обменят информация с МЗ, МВР, столична община, центъра за спешна медицинска помощ, лечебните заведения и др.

Етапи, стъпки и задачи	Управление на системата	Дейности на системата и длъжностните лица
V. КОНТРОЛ ПО ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ЗАДАЧИТЕ И ПРИЛАГАНЕТО НА МЕРКИ ЗА ПРЕОДОЛЯВАНЕ НА ЕПИДЕМИЯТА		
<p>1. Контрол на дейността на средствата и дейностите на лечебната мрежа по време, място и задачи.</p>	<p>Директорът на СРЗИ координира и контролира дейността на здравната система на територията на област София град силите и средствата, необходими за нейната нормална дейност</p>	<p>Експертната група ежедневно събира информация за хода на епидемията, за състоянието на здравната система на територията на област София град силите и средствата необходими за медицинско осигуряване на населението.</p> <p>Дава предложения за релокиране и трансфер на медицински консумативи, лекарствени средства и при необходимост на медицински специалисти или пациенти от едно лечебно заведение в друго.</p> <p>Събира и агрегира информация и от други области в страната.</p> <p>Следи международната ситуация на развитие на пандемичния процес.</p>

Етапи, стъпки и задачи	Управление на системата	Дейности на системата и длъжностните лица
		Контролира спазването на въведените със заповед на директора на СРЗИ ограничителни и възбранителни мерки.
<p>2. Анализ на хода на епидемията и дейността на лечебната мрежа, на капацитета и, на тенденциите за развитие и средствата, необходими за задоволяване на нуждите.</p>	<p>Директорът на СРЗИ информира ежеседмично Министерството на здравеопазването за хода на епидемията, състоянието на здравната система, за необходимостите за нейното нормално функциониране и дейността на СРЗИ свързана с обезпечаване здравето на населението и средствата нужни за това средствата.</p>	<p>Експертната група изготвя доклади за хода на епидемията, натовареността на Лечебната мрежа, броя свободни и заети легла в болничните заведения, натовареността на екипите на ЦСМП, на броя заболели , изолирани или карантинирани медицински специалисти, за количествата употребени медикаменти,лични предпазни средства, дезинфектанти , кислород и като и за количествата необходими за нормалното функциониране на здравната система, за броя внесени случаи , констатирани при изследвания на граничен здравен контрол и дейностите които трябва да бъдат извършени, за оптимизация на</p>

Етапи, стъпки и задачи	Управление на системата	Дейности на системата и длъжностните лица
		работата на медицинското осигуряване.
<p>3. Информирание на обществеността за хода на епидемията и дейността на силите и средствата.</p>	<p>При необходимост съвместно с представител на Министерството на здравеопазването информира средствата за масово осведомяване за хода на бедствието, дейността на силите и средствата за медицинско осигуряване, възможните рискове и опасности, като внимателно прецизира данните начина, по които ще бъдат изнесени за да не предизвиква паника сред населението на област София град.</p> <p>По никакъв начин да не се допуска информираността на населението да се фокусира върху конкретни единични казуси, изтъкнати от репортери , а експозето да е насочено към актуални данни и бъдещи мерки, обрисоващи тенденциите.</p>	<p>Членовете на оперативната група изготвят необходимите отчети, справки и информация за хода на епидемията и дейността на силите и средствата за медицинско осигуряване.</p>

Етапи, стъпки и задачи	Управление на системата	Дейности на системата и длъжностните лица
	<p>В хода на епидемията на територията на София медийните изяви на редица псевдоексперти вмениха обърканост а в някои случаи и паника сред населението.</p> <p>Недопустимо действие в хода на епидемия</p>	
VI. НАРАСТВАНЕ НА УСИЛИЯТА ЗА ПРЕОДОЛЯВАНЕ НА ЕПИДЕМИЯТА		
<p>1. Планиране на допълнителни сили и средства за нарастване на усилията за преодоляване на епидемията, съобразени със световните и европейски тенденции.</p>	<p>Директорът на СРЗИ , дава указания за подготовката на допълнителни сили и средства, които да се включат при необходимост.</p> <p>Разпорежда направата на разчети за обезпечаване на лечебната мрежа с лични предпазни средства, дезинфектанти, лекарства и други биопродукти като моноклонални антители и ваксини, с цел задоволяване нуждите на лечебната мрежа, населението и служителите пряко ангажирани в процеса за предотвратяване на епидемията.</p>	<p>Членовете на щаба разработват план за подготовката на допълнителни сили и средства.</p> <p>Анализират необходимостта, на база заболяемост, хоспитализации и леталитет, от лични предпазни средства, лекарствени продукти, ваксини и други биопродукти за населението.</p> <p>Разработват , съгласуват и разпространяват протоколи за правилно прилагане на противоепидемичните мерки и начин</p>

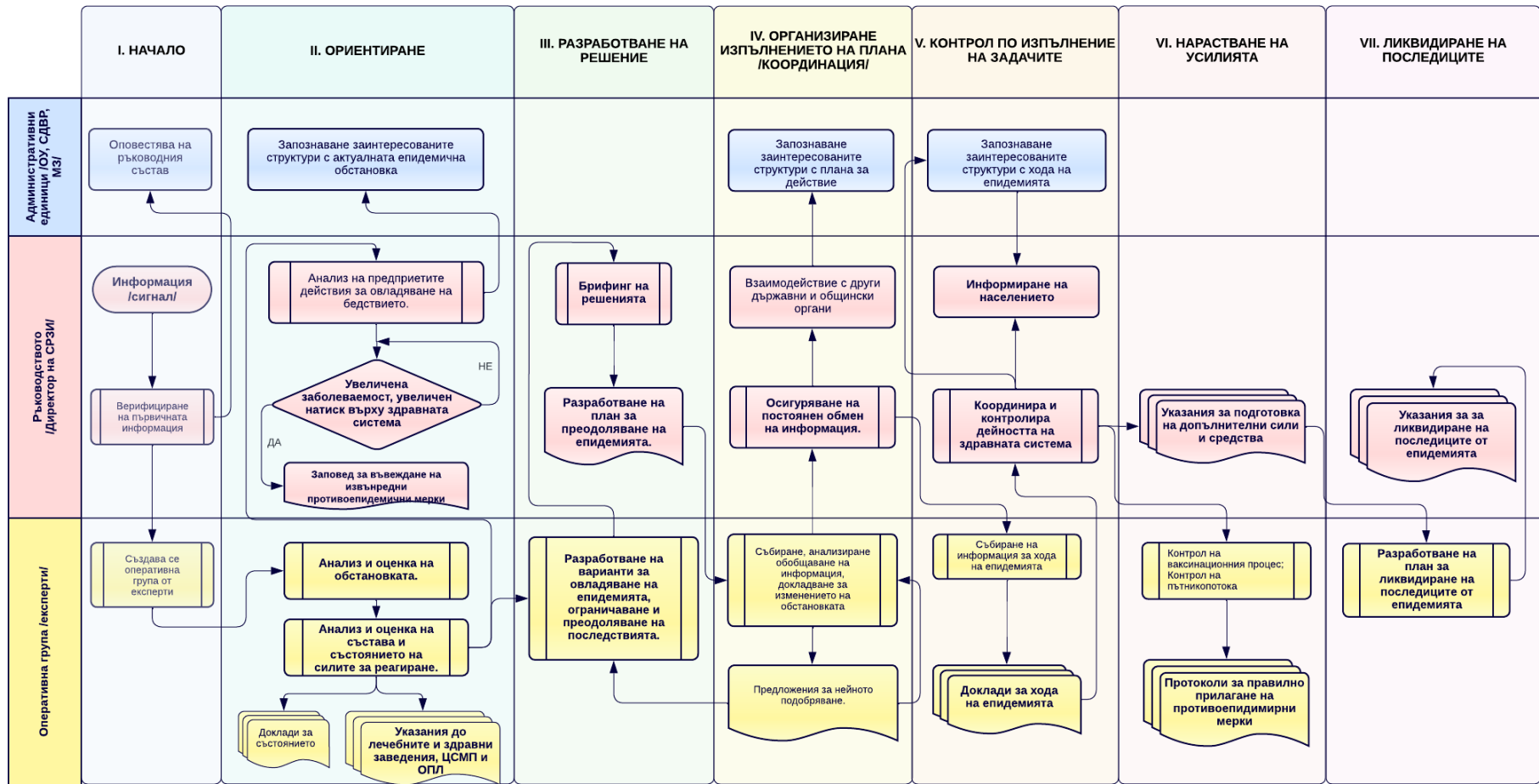
Етапи, стъпки и задачи	Управление на системата	Дейности на системата и длъжностните лица
	<p>Разпорежда създаване на организация за създаване на ваксинационни пунктове в определени лечебни заведения или на места с висока посещаемост на хора и на пробонабирателни пунктове на различни места на територията на гр. София.</p> <p>Одобрява разработена система за мобилни ваксинационни кабинети и пробонабирателни пунктове.</p> <p>Издава заповед за въвеждане на мерки на граничните пунктове, съобразени с разпореждане на европейската комисия.</p>	<p>на правилно лечение при болели от Ковид-19. Изготвят стратегии за правилно развитие на ваксинационния процес и прилагането и, с цел покриване на по-голяма група от населението на София .</p> <p>Ежедневно събират информация за броя на поставените ваксини, както и доставките до ваксинационните кабинети. Нанасят събраната информация в националната информационна система за по нататъшна обработка.</p> <p>Следят пътничкопотока на граничните пунктове на Терминал 1 и Терминал 2 на летище София, като контролират броя на болелите влезли от там и карантинират им.</p>

Етапи, стъпки и задачи	Управление на системата	Дейности на системата и длъжностните лица
VII. ЛИКВИДИРАНЕ НА ПОСЛЕДИЦИТЕ ОТ ЕПИДЕМИЯТА		
<p>1. Планиране на мероприятия за ликвидиране на последиците от епидемията.</p>	<p>На база ретроспективен анализ на ситуацията и в хода на затихващ инфекциозен процес и стабилизиране на епидемичната обстановка</p> <p>Директорът на СРЗИ дава указания по планирането на мероприятия, дейности, за ликвидиране на последиците от епидемията, както и за активности, които да предотвратят разгръщането на нови вълни от заболяването.</p> <p>Анализа и мерките предложени в индикативния план не трябва да бъдат с императивен характер, поради динамичността на ситуацията , планът трябва да има препоръчителен характер, поради факта ,че заболяването още не е отминало и е в хипотезата на затихващ инфекциозен процес.</p>	<p>Експертната група започва разработване на план за ликвидиране на последиците от епидемията, разработката трябва да е обвързана с натрупания собствен опит, събраните данни и добри европейски и световни практики</p>

Етапи, стъпки и задачи	Управление на системата	Дейности на системата и длъжностните лица
	<p>Предложенията във плана трябва да базирани на постигнати резултати в следствие на въведени протиепидемични мерки, натрупан клиничен опит за начина на развитие и лечение на КОВИД 19, леталитет, натовареност на здравната система във всичките аспекти, периодичността на епидемичните вълни и клиничните изяви при различните мутации на вируса неговата контагиозност и вирулентност.</p> <p>Планът трябва да дава възможност за допълнително проследяване на постковид синдромите и влиянието върху преболедевалите в последващ етап.</p> <p>В плана се поставят задължително мерките и дейностите дали положителен ефект за намаляване разпространението на КОВИД-19, като се отчетат и сферите в които е необходимо подобряване на дейността.</p>	

Етапи, стъпки и задачи	Управление на системата	Дейности на системата и длъжностните лица
	<p>Като документ в който се изисква ликвидирането на последствията, планът трябва да има комплексен характер, като в него се включат задължително социални, обществени , икономически и не на последно място политически аспекти.</p> <p>Задължително при изготвянето на плана е нужно да се подчертае, че той се базира на получени фактически данни към момента и не е окончателен документ.</p> <p>Дейностите и мероприятията предложени в плана имат индикативен характер и трябва да могат да бъдат променяни и допълвани.</p>	

Схема 1. Модел за управление на пандемията от КОВИД-19 в град София



ИЗВОДИ

От представените данни можем да направим следните изводи:

1. Многократното повишение на заболяемостта от остри заразни болести в област „София-град“ през последните две години (2021 и 2020 г.) спрямо предходните три години (2019, 2018 и 2017г.) , се дължи на регистрираната заболяемост от КОВИД-19.
2. Заболяването КОВИД-19 заема водеща роля в структурата на заразната заболяемост в област „София-град“ с относителен дял през 2021 г. 98,17%.
3. Установява се над 120 пъти по-висока смъртност през 2021 г. и над 40 пъти по-висока смъртност през 2020 г., в сравнение с предходните три неепидемични години, което се дължи на смъртните случаи от КОВИД-19 – съответно, 859 починали през 2020 г. и 2424 починали през 2021 г., като смъртността е многократно по-висока в рисковата група над 65 годишна възраст.
4. Разкритите лаборатории за Ковид-19 на територията на София-град през периода 2020-2022г. са 49, а Ковид –зоните диагностично-консултативните и медицинските центрове на територията на София-град са 27, от които четири са денонощни.
5. Ваксинационните кабинети на територията на София - град са 81 съгласно последната Заповед от 22.02.2022г. на Министъра на здравеопазването, като от началото на ваксинационната кампания до 01.03.22 г. с мобилни екипи на ЦСМП – София са ваксинирани общо 35 077 лица, от които 493 трудноподвижни лица.
6. През периода 17.01.2022 г. до 23.01.2022 г. заболяемостта на персонала в лечебните заведения за болнична помощ на територията на София-град е най-висока.

7. Основният източник на информация за анкетираните граждани по въпроси, свързани с COVID-19 е телевизията (33,8%), следван от интернет (32,6%) и специализираната интернет страница (Единен информационен портал) – 10,3%.
8. Повече от една трета (35,1%) от респондентите изпитват страх от заразяване, като толкова са и боледувалите от COVID-19. При 68,0% от тях заболяването е протекло леко в домашни условия, а тежко без да се налага хоспитализация са посочили 27%.
9. Най-честата проява на пост COVID-19 синдрома е лесната уморяемост (26,7%), следват задух (13,4%), продължаваща кашлица (11,6%), болки в ставите и мускулите (10,8%), безсъние (8,4%), сърдечно-съдови оплаквания (6,9%) и косопад (6,1%).
10. Действията на правителството във връзка с ограничаване на разпространението на COVID-19 са одобрявани от 46,4% от респондентите, а действията на парламента от 37,5%.
11. Повече от половината от анкетираните (52,5%) спазват всички разпоредби на държавните органи, свързани с ограничаване на пандемията от COVID-19, като спазват само някои разпоредби 36% от респондентите. Най-спазваната мярка, свързана с ограничаване разпространението на COVID-19, е честото миене на ръцете от респондентите – 55,5%.
12. Повече от половината (60,6%) от респондентите биха се обърнали първо към личния си лекар при наличието на симптоми на COVID-19, който най-добре познава пациентите си, тяхното състояние, хронични заболявания и др. и би могъл да направи съответна консултация за лечение или насочване към специалист.
13. Ваксинирани срещу COVID-19 са 48,2% от анкетираните граждани, като 53,1% не биха се ваксинирали, което налага провеждането на по-мащабна информационната кампания във връзка с ваксините -

техните характеристики и вид, подходящ за съответните групи от хора. Повече от 2/3 от участвалите в анкетата, считат, че ваксината срещу COVID-19 трябва да бъде препоръчителна.

14. Основният източник на информация за анкетираните граждани по въпроси, свързани действието на ваксините срещу COVID-19 е интернет (29,8%), следван от телевизията (26%) и специализираната интернет страница (Единен информационен портал) – 15,9%.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Появата на пандемията COVID-19 в глобален мащаб наложи неизбежни промени в начина на живот на индивида и обществото, в условията на труд, управлението на кризи, реструктурирането на различните сфери на основата на новите информационни и комуникационни технологии, в отношението и подхода на обществото и бизнеса към процесите на глобализация. Това придаде важно стратегическо значение на поуките, мерките и действията за овладяване на тежките последици от този световен катаклизъм.

Като се отчита, че пандемията е породена от непознато досега, но агресивно инфекциозно заболяване, разпространило се в обширни континентални региони и целия свят, което поражда масово заразяване на хората, неизбежно се налага констатацията, че сме изправени пред рисковете и предизвикателствата на трудна битка за преодоляване на пандемичната криза в условията на динамични промени в цялостния икономически, социален и политически живот.

В проведеното анкетно проучване се разгледаха подробно получените данни от участвалите лица - 1861 респондента, по отношение на нагласите за заболяването от COVID-19. Дали се изпитва страх, тревожност и безпокойство свързани с разпространението и протичането на болестта, както и появата на пост-COVID-19 синдром.

Проследиха се какви са нагласите и отношението на участниците в анкетата към предприетите мерки за ограничаване на разпространението на болестта и каква е готовността за спазване на въведените мерки за превенция и ограничаване на COVID-19. В изследването се проследи каква е необходимостта от информираност и от какви източници се черпи тя, както и приложението, и действието на ваксините срещу заболяването.

Тревогата от неизвестността, покрай възникналата обстановка, създадена се от COVID-19 е едно голямо предизвикателство, както за българското общество, така и за човечеството като цяло.

Въздействието на пандемията от COVID-19 оказва непропорционално въздействие върху различните държави членки на ЕС, в частност българското общество, засягащо различните групи от хора, спрямо пол, възраст, образование и социален статус.

Необходимостта от проучването е с цел за по-бързо набиране на важни и необходими данни от българските граждани със стремеж да се изготви адекватна превантивната реакция от страна на българското правителство.

Демографските фактори – пол, професия, възраст и образование оказват значимо влияние върху отделните въпроси от изследвания конструкт, като получените резултати бяха посочени и обсъдени в анализа на данните.

В ситуация на криза, нормалните правила на човешката психика са изменени, накуп с липсата на контрол върху живота ни, това категорично води до психично натоварване и завишени нива на стрес. Тревожността и стреса могат да окажат влияние на имунната система у индивида, което се отразява като цяло и пряко на психичното и физическо здраве и благополучие.

Здравно-демографската ситуация на една държава и на нейното население е важен аспект с цел подобряване на здравната стратегия за качествени здравни услуги и добър здравен статус на населението.

За поддържане на добър, качествен и здравословен начин на живот, е от значение да се заложи на добрата профилактика и превенция, както на физическото, така и на психичното здраве на индивида и общността като едно цяло.

ПРЕПОРЪКИ

От представеният анализ на пандемията от COVID-19 и дейностите свързани с разпространението му в област „София-град“ за периода 2020-2021г. и проведеното анкетно проучване на обществените нагласи, информираност и страхове във връзка с разпространението на COVID-19 в България можем да формулираме следните препоръки към отговорните институции:

КЪМ МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО И ПАЦИЕНТСКИТЕ ОРГАНИЗАЦИИ

1. Популяризиране на кампанията „+ мен“ сред населението за повишаване информираността относно ползите от ваксините и ваксинацията срещу COVID-19.
2. Организиране на кампании за информиране на гражданите на достъпен език за ползите от ваксинацията срещу COVID-19, действието на ваксините, видовете ваксини, които се прилагат в България и тяхната безопасност с цел те да направят своя информиран избор.
3. Запознаване на пациентите с различни средства и на достъпен език със симптомите на COVID-19 и поведение при първи симптоми, както и необходимостта от задължителна консултацията с лекар.

КЪМ МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО И СТОЛИЧНА ОБЩИНА

1. Внедряване в практиката на разработения модел за управление на епидемията от КОВИД-19 в град София с цел оптимизиране на действията на всички институции.

ПРИНОСИ

Настоящият дисертационен труд има приноси в следните няколко направления:

✓ **Научно-приложни приноси:**

1. Разработен и предложен е за внедряване в практиката модел за управление на пандемията от КОВИД-19 в град София, целящ оптимизиране на действията на всички институции на разглежданата област.

✓ **Научно-теоретични приноси:**

1. Проучени и анализирани са за пръв път основните епидемиологични показатели, характеризиращи разпространението на КОВИД-19 в област „София-град“ в периода 2020 – 2021г.
2. Анализирани са предприетите дейности на територията на София-град, свързани с разпространението на КОВИД -19 през периода 2020-2022г.
3. Представено и анализирано е финансовото и материално-техническо обезпечаване на Столична РЗИ в условията на КОВИД-19.
4. Комплексно е проучено, анализирано и оценено мнението на анкетирани граждани относно обществените нагласи, информираност и страхове във връзка с разпространението на КОВИД-19 в България.
5. Изследвана и анализирана е готовността на респондентите за спазване на предприетите мерки от правителството, с оглед превенция и ограничение на разпространението на КОВИД-19.
6. Проучено и оценено е поведението на анкетирани лица при симптоми на КОВИД-19 и мнението им за ваксинирането.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Борисова Б., Човешкият фактор в здравния мениджмънт - иновативни подходи, 2021 Гор екс Прес, 96с. ISSN 978-954-616-310-3
2. Воденичаров Ц., В. Борисов, Феноменът общественото здраве в променящия се свят, Второ преработено издание, Горекс Прес, 2021, ISBN 978-954-616-311-0, с. 229
3. Воденичаров Ц., В. Борисов, Доброволно здравно осигуряване – стратегия на избора, С., 1999, с.150 11.Воденичаров Ц., Тенденции в съвременните здравно-осигурителни системи, Ново обществено здравеопазване, С., т.1, 1998, с. 260-261
4. Воденичаров Ц., Н. Попов, Б. Борисов Модели на финансиране на здравните дейности, Наука и общество, Кърджали 13-14.10.2010 г.
5. Воденичаров, Ц., 7-те разлики между медика и мениджъра, фондация "Отворено общество", С., 2003, с. 75
6. Воденичаров, Ц., В. Борисов, Ст. Гладилов, К. Чамов, Д. Кръшков, Модел за ефективно развитие на българското здравеопазване, С., сп. Здравен мениджмънт, 2005, бр. 2, стр. 5-14.
7. Гаров С., Гугутков Д., Гаров В., Енчев А. Демографска политика в България – цели, задачи, приоритети, решения; сп. „Медицински мениджмънт и здравна политика“; издател: ЦМБ, МУ-София, 2021, бр. 1, с. 46-52; ISSN 1312-0336.
8. Димитров Г., Т. Вълков, Д. Димитров, Интерактивен терапевтичен справочник за лечение на Covid-19 (Второ издание – 2021г.), ISBN 978-619-90255-4-2, с. 45.
9. Димитрова А., Жаклин Пенчева, Влияние на психосоциалните фактори върху ефективността на интензивните грижи в условията на COVID-19. Сборник с доклади от: Международна онлайн конференция по Проект № 2019-1-PL01-KA203-065205 на тема "Представяне на унифицирани методи за терапевтичен екип при

- лечение на културно различни пациенти в трудни нестандартни ситуации", чрез видео платформа ZOOM, 23- 24 април, 2021 г.
10. Жекова В., Наръчник за създаване на дигитален бранд на лекар, издател: Централна медицинска библиотека, МУ-София, ISBN 987-619-7491-45-6, с. 224
 11. Закон за мерките и действията по време на извънредното положение, обявено с решение на Народното събрание от 13 март 2020 г. и за преодоляване на последиците В сила от 13.03.2020 г. Обн. ДВ. бр.28 от 24 март 2020г., изм. и доп. ДВ. бр.36 от 1 май 2021г.
 12. Закон за мерките и действията по време на извънредното положение, обявено с решение на НС от 13.03.2020 г. (обн., ДВ, бр. 28/2020 г.)
 13. Заповед № РД-01-124 за въвеждане на противоепидемични мерки в страната (отменена със Заповед № РД-01-263/14.05.2020 г.)
 14. Златанова Т., В. Златков, Н. Попов, Р. Златанова-Великова, Оценка финансово устойчивости системи здравья в Болгарии - анализ показателей, СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ: МЕДИЦИНСКИЕ, СОЦИАЛЬНЫЕ И ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ, XМеждународная научно-практическая интернет-конференция 25-29 ноября, Чита 2019, УДК 613.7, с. 107-114.
 15. Златанова Т., Здраве и здравни неравенства, Четиридесет и шеста научно-технологична сесия, КОНТАКТ 2021, 24 юни 2021, Гражданска идея в действие, изд. ТЕМПО, София 2021, с. 88-93, ISSN online 2738-8174, ISSN print 1313 – 9134.
 16. Златанова Т., И. Димитров, Н. Попов. Финансова устойчивост на здравната система в България, СБОРНИК ДОКЛАДИ ОТ ТРЕТА НАУЧНА КОНФЕРЕНЦИЯ С МЕЖДУНАРОДНО УЧАСТИЕ „МЕДИКО-СОЦИАЛНИ АСПЕКТИ В ЗДРАВНИТЕ ГРИЖИ“, Враца, 28 ноември 2019 г., изд. Медицински университет – София,

- Централна медицинска библиотека 2020 г., ISBN 978-619-7491-23-4, с. 129-132.
17. Златанова Т., Икономическо и социално развитие в държавите от ЕС вследствие на пандемията от Covid – 19, Четиридесет и шеста научно-технологична сесия, КОНТАКТ 2021, 24 юни 2021, Гражданска идея в действие, изд. ТЕМПО, София 2021, с. 94-99, ISSN online 2738-8174, ISSN print 1313 – 9134.
 18. Златанова Т., Н. Михайлов, Н. Попов, А. Кехайов, Публични ресурси в борбата с COVID-19, Четиридесет и шеста научно-технологична сесия, КОНТАКТ 2021, 24 юни 2021, Гражданска идея в действие, изд. ТЕМПО, София 2021, с. 84-87, ISSN online 2738-8174, ISSN print 1313 – 9134.
 19. Златанова-Великова Р., З. Петрова, А. Янакиева, Б. Борисова, Въведение в специалността здравен мениджмънт, София 2018, учебник, изд. Факултет по обществено здраве, ISBN 978-619-7452-00-6, с. 199
 20. Йосифов, Й. (2021), „БЪРНАУТ СИНДРОМ СРЕД МЕДИЦИНСКИЯ ПЕРСОНАЛ В УСЛОВИЯТА НА COVID-19“, сп. Здравна политика и мениджмънт, бр. 3, 2021, ISSN 1313-4983.
 21. Йосифов, Й. (2021), „Свръхсмъртност поради COVID-19 в Р. България – анализ на данни от зависими извадки“, сп. Медицински меридиани, бр.2, ISSN 1314-1090, стр. 12-18.
 22. Йосифов, Й. (2021), СТРАТЕГИЯ ЗА ПОВИШАВАНЕ НА ВАКСИНАЦИОННОТО ПОКРИТИЕ ЗА COVID-19 В Р. БЪЛГАРИЯ, сп. Здравна политика и мениджмънт, бр. 4, 2021, ISSN 1313-4983.
 23. Йосифов, Й. Моделиране на епидемичния взрив от COVID-19 в Р. България чрез SIR модел, 2020 сп. Здравна политика и мениджмънт, бр. 4, 2020, ISSN 1313-4983.

24. Йосифов, Й. Сравнителен анализ на противоепидемичните мерки срещу COVID-19 в избрани балкански страни. 2020 сп. Здравна политика и мениджмънт, бр. 2, 2020, ISSN 1313-4982.
25. Кехайов, А., Николаков, П., Пътеводител в понятийните „дебри” на българския здравен мениджмънт”, Монография, Издателство „ЮЕМФ”, 2021, 238 стр., ISBN 978-619-7544-22-0.
26. Кирилова Е., Д. Черкезов, Скринингово проучване за рисковете върху общественото здраве в регионален аспект, сп. „Здравна политика и мениджмънт”, бр. 2, 2020г. с. 39-44.
27. Колева И., Р. Николова, Лични предпазни средства за персонала на рехабилитационна болница с COVID отделение, 46 научно-технологична сесия Контакт 2021 25 юни 2021 София „Гражданската идея в действие“, ТЕМТО София, 2021, ISSN 1313-9134, 230-236.
28. Колева И., Р. Николова, Рискови фактори за здравния статус на персонала на рехабилитационна болница с COVID отделение, 46 научно-технологична сесия Контакт 2021 25 юни 2021 София „Гражданската идея в действие“, ТЕМТО София, 2021, ISSN 1313-9134, 237-241.
29. Лазарова М., К. Герасимов, Изучение мнения студенто̀в о дистанционном обучении в условиях кризиса // Вестник Восточно-Сибирской открытой академии–2021–№41; URL: vsoa.esrae.ru/216-1284 (дата обращения: 12.11.2021), ISSN 2304-4705.
30. Лазарова, М., А. Трайковска-Димитрова, К. Герасимов, Здравословният стил на живот в условия на пандемия от Covid 19, сп. Здравна политика и мениджмънт, 2021, том 21 №3, с.11-13, ISSN 1313-4981.
31. Маноилова А., Б. Борисова, Прилагането на система с балансираны показатели BSC – предизвикателство и необходимост в управлението на организационната промяна в болничната помощ, Педагогическо

- образование – традиции и съвременност: сборник доклади, Международна научна конференция В.Търново 20-21.11.2020г. ISSN 2534-9317.
32. Маноилова А., Б. Борисова., Стратегии за осъществяване на организационна промяна в здравеопазването, Медицински меридиани 2020/1, 19с. ISSN 1314-1090.
 33. Методика за определяне на размера на сумите, заплащани от НЗОК на изпълнителите на медицинска помощ, на дентална помощ и на МДД за работа при неблагоприятни условия по повод на обявена епидемична обстановка, приета с протокол № РД-НС-05-9/06.04.2020 г. на НЗОК и БЛС; изм. и доп. № РД-НС-05-9-1/26.11.2020 г. и № РД-НС-05-9/16.12.2020 г.
 34. Митев Д., Р. Златанова-Великова, Анализ и оценка на мотивацията на професионалистите по здравни грижи в лечебни заведения за болнична помощ, Сборник доклади от Трета научна конференция с международно участие „Медико-социални аспекти в здравните грижи“, Враца, 2019г., ISBN 978-619-7491-23-4, Медицински университет – София, Централна медицинска библиотека, с. 14-21.
 35. Павлова Г. Телемониторинг в условия на Ковид пандемия и пост-Ковид, сп. „Здравна политика и мениджмънт“, 2021г, т.21, №2, 33-37
 36. Павлова Г., Осигуреност на лекарите с лични предпазни средства по време на COVID -19, сп. „Здравна политика и мениджмънт“, 2021г, т.21, №1, 5-10
 37. Павлова Г., Р. Златанова, Специализираната извънболнична медицинска помощ в борбата срещу Ковид-пандемията, сп. „Управление и образование, кн.6, т.17, 2021г., 116-121
 38. Петрова З., Т. Черкезов, Р. Златанова-Великова, А. Гигова, Е. Петрова-Джеретто, Риск базирани проверки в здравеопазването, изд. Бивалвия ООД, София 2020, ISBN 978-619-91569-0-2, с. 240.

39. Проданова, Я., Кундуржиев, Т., Любомирова, К. (2021). Присъствие на работа болен в условията на пандемия. В сборник: Четирдесет и седма научно-технологична сесия КОНТАКТ 2021, „Интердисциплинарната идея в действие”, 29.10.2021, София: Темто, 66-72. ISSN 1313-9134.
40. Шопов Д., Ц. Петрова-Готова, Т. Стоева, Анализ на предлагането на здравни услуги в първичната и специализираната извънболнична медицинска помощ в Република България, сп. Обща медицина, бр. 2, 2021, с. 14-19, ISSN 1311-1817 УДК 611.
41. Altmayer, V., et al., Therapeutic plasma exchange in a critically ill Covid-19 patient. J Clin Apher, 2021.
42. Antibiotika-Mosaik. 2020; Überblick zum Wirkspektrum der gebräuchlichen Antibiotika]. Available from: <https://www.amboss.com/de/aerztliche-pdfs/antibiotika-mosaik>.
43. Balko, R., et al., Pulmonary veno-occlusive disease: An important consideration in patients with pulmonary hypertension. Respir Med, 2017. **132**: p. 203-209.
44. Barrot, L., et al., Liberal or Conservative Oxygen Therapy for Acute Respiratory Distress Syndrome. N Engl J Med, 2020. **382**(11): p. 999-1008.
45. Bhimraj A, M.R., Shumaker AH. Infectious Diseases Society of America Guidelines on the Treatment and Management of Patients with COVID-19. 2021; Available from: <https://www.idsociety.org/practice-guideline/covid-19-guideline-treatment-and-management/>.
46. Baldwin, R. (March 22, 2020). The supply side matters: Guns versus butter, COVID-style. VOX CEPR Policy Portal.
47. Eichenbaum, M. S., Rebelo, S., Trabandt, M. (March 2020). The Macroeconomics of Epidemics. – National Bureau Of Economic Research Working Paper 26882.

48. IMF. (2020). COVID-19 Policy Tracker, <https://www.imf.org/en/Topics/imf-and-covid19/Policy-Responses-to-COVID-19>.
49. Kermack, W. O.; McKendrick, A. (1927). A Contribution to the Mathematical Theory of Epidemics. – Proceedings of the Royal Society of London, series A 115, N 772, p. 700-721.
50. BBC Research. (2020). Oxford COVID-19 Government Response Tracker.
51. Camprubi, D., et al., Lack of efficacy of standard doses of ivermectin in severe COVID-19 patients. PLoS One, 2020. 15(11): p. e0242184.
52. Chiotos, K., et al., Multicenter Interim Guidance on Use of Antivirals for Children With Coronavirus Disease 2019/Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2. J Pediatric Infect Dis Soc, 2021. 10(1): p. 34-48.
53. Consortium, W.H.O.S.T., et al., Repurposed Antiviral Drugs for Covid-19 - Interim WHO Solidarity Trial Results. N Engl J Med, 2021. 384(6): p. 497-511.
54. Djomkam, A.L.Z., et al., Commentary: SARS-CoV-2 Cell Entry Depends on ACE2 and TMPRSS2 and Is Blocked by a Clinically Proven Protease Inhibitor. Front Oncol, 2020. 10: p. 1448.
55. Dobrilova P., G. Yankova, R. Zlatanova-Velikova, THE INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES - CONTEMPORARY CHALLENGE FOR THE EDUCATION IN HEALTH CARE, Journal of International Scientific Publications, Educational Alternatives, ISSN 1314-7277, Volume 16, 2018, www.scientific-publications.net, pp. 287-293
56. Dulek, D.E., et al., Multidisciplinary Guidance Regarding the Use of Immunomodulatory Therapies for Acute Coronavirus Disease 2019 in Pediatric Patients. J Pediatric Infect Dis Soc, 2020. 9(6): p. 716-737.
57. Emeksiz, S., et al., Algorithm for the Diagnosis and Management of the Multisystem Inflammatory Syndrome in Children (MIS-C) Associated with

- Coronavirus Disease (COVID-19). *Int J Clin Pract*, 2021: p. e14471.
58. *Eur Respir J*, 2020. 55(6).
 59. Francone, M., et al., Chest CT score in COVID-19 patients: correlation with disease severity and short-term prognosis. *European Radiology*, 2020. 30(12): p. 6808-6817.
 60. Gandhi, R.T., J.B. Lynch, and C. Del Rio, Mild or Moderate Covid-19. *N Engl J Med*, 2020. 383(18): p. 1757- 1766.
 61. Garcia-Vidal, C., et al., Incidence of co-infections and superinfections in hospitalized patients with COVID-19: a retrospective cohort study. *Clin Microbiol Infect*, 2021. 27(1): p. 83-88.
 62. George, P.M., A.U. Wells, and R.G. Jenkins, Pulmonary fibrosis and COVID-19: the potential role for antifibrotic therapy. *Lancet Respir Med*, 2020. 8(8): p. 807-815.
 63. Glynne, P., et al., Long-COVID following mild SARS CoV-2 infection: characteristic T cell alterations and response to antihistamines. *medRxiv*, 2021: p. 2021.06.06.21258272.
 64. Grasso, S., et al., ARDSnet ventilatory protocol and alveolar hyperinflation: role of positive end-expiratory pressure. *Am J Respir Crit Care Med*, 2007. 176(8): p. 761-7.
 65. Group, R.C., et al., Dexamethasone in Hospitalized Patients with Covid-19. *N Engl J Med*, 2021. 384(8): p. 693-704.
 66. Group, R.C., Lopinavir-ritonavir in patients admitted to hospital with COVID-19 (RECOVERY): a randomised, controlled, open-label, platform trial. *Lancet*, 2020.
 67. Han, H., et al., Prominent changes in blood coagulation of patients with SARS-CoV-2 infection. *Clin Chem Lab Med*, 2020. 58(7): p. 1116-1120.
 68. Health, N.I.o. COVID-19 Treatment Guidelines Panel. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Treatment Guidelines. National Institutes of Health. Available at <https://www.covid19treatmentguidelines.nih.gov/>. Accessed

- [29.03.2021]. 2021.
69. Hoffmann, M., et al., SARS-CoV-2 Cell Entry Depends on ACE2 and TMPRSS2 and Is Blocked by a Clinically Proven Protease Inhibitor. *Cell*, 2020. 181(2): p. 271-280 e8.
 70. Horby, P.W., et al., Convalescent plasma in patients admitted to hospital with COVID-19 (RECOVERY): a randomised, controlled, open-label, platform trial. *medRxiv*, 2021: p. 2021.03.09.21252736.
 71. Houston, B.L., et al., Anti-Thrombotic Therapy to Ameliorate Complications of COVID-19 (ATTACC): Study design and methodology for an international, adaptive Bayesian randomized controlled trial. *Clin Trials*, 2020. 17(5): p. 491-500.
 72. Investigators, R.-C., et al., Interleukin-6 Receptor Antagonists in Critically Ill Patients with Covid-19. *N Engl J Med*, 2021. 384(16): p. 1491-1502.
 73. Jiang, Y., et al., Effectiveness of remdesivir for the treatment of hospitalized COVID-19 persons: A network meta-analysis. *J Med Virol*, 2021. 93(2): p. 1171-1174.
 74. Kazakos E, P Farmaki, N Leventi, A Vodenitcharova, K Popova, S Velikov, A Yanakieva, Human rights restrictions during COVID-19 pandemic – Healthcare students’ perceptions, *European Journal of Public Health*, Volume 31, Issue Supplement_3, October 2021, ckab165.268, <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckab165.268>.
 75. Kluge, S., et al., Clinical Practice Guideline: Recommendations on Inpatient Treatment of Patients with COVID-19. *Dtsch Arztebl Int*, 2021. 118(Forthcoming).
 76. Kolb, M., A.T. Dinh-Xuan, and L. Brochard, Guideline directed management of COVID-19: Do's and Dont's. *Eur Respir J*, 2021.
 77. Kuba, K., et al., A crucial role of angiotensin converting enzyme 2 (ACE2) in SARS coronavirus-induced lung injury. *Nat Med*, 2005. 11(8): p. 875-9.
 78. Langford, B.J., et al., Bacterial co-infection and secondary infection in

- patients with COVID-19: a living rapid review and meta-analysis. *Clin Microbiol Infect*, 2020. 26(12): p. 1622-1629.
79. Legrand, M., Complications in Patients With COVID-19. *JAMA Cardiol*, 2021. 6(3): p. 359.
 80. Letizia, A.G., et al., SARS-CoV-2 seropositivity and subsequent infection risk in healthy young adults: a prospective cohort study. *The Lancet Respiratory Medicine*.
 81. Leventi N, E Kazakos, A Vodenitcharova, K Popova, S Velikov, A Yanakieva, Health sciences students' perception on stigmatization related to COVID-19, *European Journal of Public Health*, Volume 31, Issue Supplement_3, October 2021, ckab165.267, <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckab165.267>.
 82. Libster, R., et al., Early High-Titer Plasma Therapy to Prevent Severe Covid-19 in Older Adults. *N Engl J Med*, 2021. 384(7): p. 610-618.
 83. Liguoro, I., et al., SARS-COV-2 infection in children and newborns: a systematic review. *Eur J Pediatr*, 2020.
 84. Liu, Y., et al., Viral dynamics in mild and severe cases of COVID-19. *Lancet Infect Dis*, 2020. 20(6): p. 656- 657.
 85. Lopez-Medina, E., et al., Effect of Ivermectin on Time to Resolution of Symptoms Among Adults With Mild COVID-19: A Randomized Clinical Trial. *JAMA*, 2021.
 86. McFee, D.R.B., COVID-19 Laboratory Testing/CDC Guidelines. *Dis Mon*, 2020. 66(9): p. 101067.
 87. NICE. COVID-19 rapid guideline: managing COVID- 19. Access at <https://www.nice.org.uk/guidance/ng191>. 2021.
 88. Painter, W.P., et al., Human Safety, Tolerability, and Pharmacokinetics of Molnupiravir, a Novel Broad- Spectrum Oral Antiviral Agent with Activity Against SARS-CoV-2. *Antimicrob Agents Chemother*, 2021.
 89. RECOVERY trial closes recruitment to colchicine treatment for patients

- hospitalised with COVID-19. 2021; Available from: <https://www.recoverytrial.net/news/recovery-trial-closes-recruitment-to-colchicine-treatment-for-patients-hospitalised-with-covid-19>.
90. Rochwerg, B., et al., Remdesivir for severe covid-19: a clinical practice guideline. *BMJ*, 2020. 370: p. m2924.
 91. Rodriguez-Morales, A.J., et al., Clinical, laboratory and imaging features of COVID-19: A systematic review and meta-analysis. *Travel Med Infect Dis*, 2020. 34: p. 101623.
 92. Shah, W., et al., Managing the long term effects of covid-19: summary of NICE, SIGN, and RCGP rapid guideline. *BMJ*, 2021. 372: p. n136.
 93. Shao, Z., et al., Clinical efficacy of intravenous immunoglobulin therapy in critical ill patients with COVID- 19: a multicenter retrospective cohort study. *Clin Transl Immunology*, 2020. 9(10): p. e1192.
 94. Sonnweber, T., et al., Cardiopulmonary recovery after COVID-19 - an observational prospective multi- center trial. *Eur Respir J*, 2020.
 95. Strapazzon, G., et al., To compare the incomparable: COVID-19 pneumonia and high-altitude disease.
 96. Stuart, B., et al., Delayed antibiotic prescribing for respiratory tract infections: individual patient data meta-analysis. *BMJ*, 2021. 373: p. n808.
 97. Therapeutics and COVID-19: living guideline. 2021; Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-therapeutics-2021.1>.
 98. Thomas, S., et al., Effect of High-Dose Zinc and Ascorbic Acid Supplementation vs Usual Care on Symptom Length and Reduction Among Ambulatory Patients With SARS-CoV-2 Infection: The COVID A to Z Randomized Clinical Trial. *JAMA Netw Open*, 2021. 4(2): p. e210369.
 99. Tolouian, R., et al., Effect of bromhexine in hospitalized patients with COVID-19. *J Investig Med*, 2021.
 100. Velikov St., R. Zlatanova-Velikova, P. Dobrilova, THE TEACHERS

OPINION ABOUT INTRODUCTION INTERACTIVE METHODS IN TRAINING OF MEDICAL SPECIALISTS, JOURNAL OF EDUCATIONAL AND INSTRUCTIONAL STUDIES IN THE WORLD, May 2018, Volume: 8 Issue: 2 ISSN: 2146-7463, pp. 8-13.

101. Vodenicharova Al., T. Cherkeзов., A. Kehajov, T. Zlatanova, UNRESOLVED STRATEGIC DILEMMAS IN HEALTHCARE AND THEIR EFFECT ON THE HEALTHCARE POLICY, 2019, Издателство: Сдружение "Югоизточно-европейски медицински форум", p. 77, ISBN: 978-619-7544-16-9.
102. Vodenitcharov Tz., T. Zlatanova, A. Yanakieva. ASSESSING ORGANIZATIONAL CHANGE: A NEED FOR BETTER INTEGRATION OF ETHICS INTO HEALTH SERVICES MANAGEMENT, UNESCO Chair in Bioethics 12th World Conference on Bioethics, Medical Ethics and Health Law, March 21-23, 2017, Program and Book of Abstracts, p. 74.
103. Wagstaff, A., Eozenou, P., Smitz, M., Out-of-pocket expenditures on health: a global stocktake, The World bank research observer, vol. 35, Issue 2, pages 123–157, August, 2020
104. Wilkinson, R. Mortality and distribution of income. Low relative income affects mortality [letter; comment]. British Medical Journal. 1998. 316. pp. 1611-2.
105. Wilkinson, R. Mortality and distribution of income. Low relative income affects mortality [letter; comment]. British Medical Journal. 1998. 316. pp. 1611-2.
106. Wilkinson, R. Socioeconomic determinants of health: health inequalities: relative or absolute material standards? British Medical Journal. 1997. 314. pp. 591-5.
107. Wilkinson, R. Unhealthy Societies: The Afflictions of Inequality. Routledge. London. 1996.
108. World Health Organization. Health 2020: a European Policy Framework

- Supporting Action Across Government and Society for Health and Well-being. WHO Regional Office for Europe. Copenhagen. 2013.
109. Zimmermann, P. and N. Curtis, Coronavirus Infections in Children Including COVID-19: An Overview of the Epidemiology, Clinical Features, Diagnosis, Treatment and Prevention Options in Children. *Pediatr Infect Dis J*, 2020. 39(5): p. 355-368.
 110. Zlatanova T., C. Vodenicharov, A. Kehajov, CHALLENGES BEFORE THE PUBLIC HEALTH IN THE 21 CENTURY: VALUES AND PRINCIPLES, 2019, Издателство: Сдружение "Югоизточно-европейски медицински форум", p. 75, ISBN: 978-619-7544-16-9
 111. Zlatanova T., R. Zlatanova-Velikova, K. Tchamov, Time Budget in Primary Health Care – Part 2, *Trakia Journal of Sciences*, Volume 10, 2012, Supplement 3, Series Social Science, pp. 130 – 133.
 112. Zlatanova-Velikova R., L. Stoykova- Chorbanova, St. Velikov, STATE OF MATERNAL AND CHILD HEALTHCARE IN BULGARIA ACCORDING TO PATIENTS AND HEALTHCARE PROFESSIONALS, *JOURNAL OF EDUCATIONAL AND INSTRUCTIONAL STUDIES IN THE WORLD*, August 2018, Volume: 8 Issue: 3 ISSN: 2146-7463, pp. 1-6.
 113. <https://www.mh.government.bg/bg/covid-19/razprostrnenie-na-covid-19-po-sveta-danni-na-ecdc/>. Посетено на 05.09.2022г.
 114. <https://www.mh.government.bg/bg/novini/aktualno/nacionalen-operativen-plan-za-spravvane-s-pandemiy/>. Посетено на 19.09.2022г.
 115. <https://ec.europa.eu/eurostat/cache/recovery-dashboard/>. Посетено на 10.10.2022г.
 116. <https://ec.europa.eu/eurostat/cache/recovery-dashboard/data/202012/text-docs/commentary-text-en.pdf>. Посетено на 05.05.2022г.
 117. https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/NAMQ_10_GDP__custom_625172/bookmark/table?lang=en&bookmarkId=cc973343-52ce-4e97-

- 82e6-5f8ec45bd81a. Посетено на 05.06.2022г.
118. https://ec.europa.eu/health/newsletter/121/focus_newsletter_bg.htm.
Посетено на 05.05.2022г.
119. https://ime.bg/var/images/RegioHealthResearch-_FINAL.pdf. Посетено
на 15.06.2022г.
120. https://ime.bg/var/images/Healthcare_Models_Final_IME_1.pdf)
121. https://ime.bg/var/images/Public_Spending_Efficiency_-_Final.pdf
122. <https://knsb-bg.org/index.php/2021/02/17/oczenka-na-antikrizisnite-merki-na-pravitelstvoto-v-podkrepa-na-biznesa-rabotesthite-i-domakinstvata-prez-2020-g/>. Посетено на 06.04.2022г.
123. <https://coronavirus.bg/bg/statistika/confirmed>
124. <https://plusmen.bg/about/campaign>. Посетено на 10.11.2022г.
125. <https://www.mvr.bg/docs/librariesprovider/przbpdf.pdf>. Посетено на
09.10.2022г.
126. <https://www.regionalprofiles.bg/bg/>. Посетено на 18.05.2022г.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Здравна мрежа и леглови фонд през 2019 и 2020 г.

Видове заведения	2019		2020	
	Брой	Легла	Брой	Легла
Лечебни заведения за болнична помощ – всичко ¹⁾	319	51 776	320	51 991
Многопрофилни болници	112	25 832	113	25 996
Многопрофилни болница за активно лечение	110	25717	111	25 881
Специализирани болници	60	6 513	60	6 502
Специализирана болница за активно лечение	30	2 865	30	2 854
Специализирана болница за продължително лечение и рехабилитация	10	896	10	896
Специализирана болница за рехабилитация	19	2 607	19	2 607
Психиатрични болници	12	2 117	12	2 114
Частни заведения за болнична помощ	114	13 386	115	13 799
Лечебни заведения за извънболнична помощ (Броят на амбулаториите е по отчетите на лечебните заведения)				
Амбулатории за първична медицинска помощ – индивидуални практики	3 190	-	3 037	-
Амбулатории за първична дентална помощ – индивидуални практики	4 939	-	4 682	-
Амбулатории за първична медицинска помощ – групови практики	212	-	201	-
Амбулатории за първична дентална помощ – групови практики	401	-	368	-
Амбулатории за специализирана медицинска помощ – индивидуални практики	2 766	-	2 610	-
Амбулатории за специализирана дентална помощ – индивидуални практики	76	-	68	-
Амбулатории за специализирана медицинска помощ – групови практики	129	-	129	-

Медицински центрове	738	844	752	912
Дентални центрове	55	9	54	8
Медико-дентални центрове	47	71	50	67
Диагностично-консултативни центрове	111	299	110	309
Самостоятелни медико-диагностични и медико-технически лаборатории	1 128	-	1 132	-
Други лечебни и здравни заведения				
Комплексни онкологични центрове	7	1 169	7	1 185
Центрове за кожно-венерически заболявания	3	30	3	30
Центрове за психично здраве	12	1 022	12	1 010
Центрове за спешна медицинска помощ	27	-	27	-
Самостоятелни центрове за трансфузионна хематология	4	-	4	-
Домове за медико-социални грижи за деца	13	809	12	713
Хосписи	44	1 103	48	1220
Центрове без легла	6	-	6	-
РЗИ	28	-	28	-

Източник: Годишен доклад 2020 г. за състоянието на здравето на гражданите и окончателна оценка за изпълнението на националната здравна стратегия 2020

Приложение 2. Анкетна карта за граждани

Уважаема госпожо/Уважаеми господине,

Настоящата анкета се прави с научно-изследователска цел. Вашето участие ще помогне за разкриване на обществените нагласи, информираност и страхове във връзка с разпространението на COVID-19, действията при наличието на симптоми на COVID-19, проявата на „пост-COVID-19 синдром“ при преболелите и готовността за спазване на предприетите мерки от правителството, с оглед превенция и ограничение на разпространението на COVID-19. Участието Ви в анкетата е напълно анонимно и конфиденциалността Ви е гарантирана.

Моля Ви, да отговорите на зададените въпроси като подчертаете, оградите или впишете изчисления от Вас отговор:

1. Пол

- a. Мъж
- b. Жена

2. Възрастова група

- a. от 18 до 29 г.
- b. от 30 до 39 г.
- c. от 40 до 49 г.
- d. от 50 до 59 г.
- e. от 60 до 69г.
- f. над 69 г.

3. Местоживееене

- a. София
- b. Град-областен център
- c. Град
- d. Село

4. Моля посочете Вашия социален статус:

- a. Учащ

- b. Работещ (самонаето или наето лице)
- c. Безработен (търси активно работа)
- d. Неактивен (не работи и не търси активно работа)
- e. Пенсионер
- f. Пенсионер поради заболяване

5. Степен на образование

- a. Начално
- b. Основно
- c. Средно
- d. Полувисше
- e. Висше – бакалавър
- f. Висше - магистър
- g. Доктор /защитена дисертация/

6. Семейно положение:

- a. семеен/а;
- b. несемеен/а;
- c. вдовец/а;
- d. разведен/а

7. Какъв е вашият доход?

- a. под 300 лв.
- b. 300- 400 лв.
- c. 400-600 лв.
- d. 600 – 800 лв.
- e. 800 – 1000 лв.
- f. 1000 – 1500 лв.
- g. 1500 – 2000 лв.
- h. 2000 – 2500 лв.
- i. 2500 – 3000 лв.
- j. над 3000 лв.

8. Изпитвате ли страх, че можете да се заразите с КОВИД-19?

- a. ДА
- b. НЕ

9. Боледували ли сте от КОВИД-19?

- a. ДА
- b. НЕ

10. Ако сте боледували от КОВИД-19, как протече заболяването Ви?

- a. Леко, лекувах се в домашни условия
- b. Тежко, лекувах се в домашни условия
- c. Наложих се хоспитализация в лечебно заведение за болнична помощ
- d. Наложих се лечение в интензивна структура

11. Прояви ли се при Вас „пост-COVID-19 синдром“ и какво включваше:

- a. Задух
- b. Лесна уморяемост
- c. Продължаваща кашлица
- d. Ставни болки и болки в мускулите
- e. Сърдечносъдови оплаквания /високо кръвно, сърцебиене, инсулт и др./
- f. Нарушение в бъбречните и чернодробни показатели
- g. Венозна тромбоза
- h. Депресия
- i. Тревожност
- j. Безсъние
- k. Мозъчна мъгла
- l. Косопад
- m. Обриви по кожата

12. Одобрявате ли или не действията на правителството във връзка с КОВИД-19?

- a. Одобрявам

- b. Не одобрявам
- c. Нямам мнение

13.Одобрявате ли или не действията на Парламента във връзка с КОВИД-19?

- a. Одобрявам
- b. Не одобрявам
- c. Нямам мнение

14.Кое от следните твърдения споделяте:

- a. Предприетите противоепидемични мерки ще доведат до ограничаване на разпространението на КОВИД-19 в страната
- b. Предприетите противоепидемични мерки няма да доведат до ограничаване на разпространението на КОВИД-19 в страната
- c. Не мога да преценя

15.Спазвате ли или не всички разпоредби на държавните органи, свързани с ограничаване на пандемията от КОВИД-19?

- a. Спазвам всички разпоредби
- b. Спазвам само някои от разпоредбите
- c. Не спазвам разпоредбите
- d. Не познавам разпоредбите

16.Според Вас, заплахата от КОВИД-19 е:

- a. Преувеличена
- b. Реална
- c. Подценена
- d. Не мога да преценя

17.Ако имате симптоми на КОВИД-19, кое от следните действия ще предприемете?

- a. Ще се обадя на телефон 112
- b. Ще се обърна към личния си лекар

- c. Ще потърся болнична помощ
- d. Ще се лекувам сам
- e. Ще потърся помощ от близки/познати/приятели
- f. Ще потърся помощ в най-близкото населено място
- g. Ще потърся помощ от близък лекар
- h. Не мога да преценя

18.Откъде основно се информирате по въпроси, свързани с КОВИД-19?

- a. От телевизията
- b. От Интернет
- c. От специалната интернет страница (Единен информационен портал)
- d. От близки/приятели/познати
- e. От радиото
- f. От пресата
- g. Не търся информация по темата/въпросът не ме интересува

19.Кои от следните мерки за предотвратяване на разпространението на КОВИД-19 Вие лично спазвате?

- a. Нося защитна маска в магазините
- b. Мия ръцете си често
- c. Нося защитна маска на закрити обществени места
- d. Старая се да спазвам дистанция при комуникация с други хора
- e. Нося защитна маска в обществения транспорт
- f. Ограничавам социалните си контакти
- g. Използвам често дезинфектант за ръце и повърхности
- h. Нося защитна маска на открито, когато наоколо има много хора
- i. Нося защитна маска на работното си място
- j. Работя от разстояние

20.Ваксинирани ли сте срещу КОВИД-19?

- a. ДА
- b. НЕ

21. Ако не сте ваксинирани, бихте ли се ваксинирали срещу КОВИД-19?

- a. ДА
- b. НЕ

22. Задължителна или препоръчителна трябва да бъде ваксинацията срещу КОВИД-19 според Вас?

- a. Задължителна
- b. Препоръчителна
- c. Не мога да преценя

23. Интересува ли Ви как действат ваксините срещу COVID-19?

- a. ДА
- b. НЕ

24. Откъде бихте се информирали по въпроса, свързан с действието на ваксините срещу КОВИД-19?

- a. От телевизията
- b. От Интернет
- c. От специалната интернет страница (Единен информационен портал)
- d. От близки/приятели/познати
- e. От радиото
- f. От пресата
- g. Не търся информация по темата/въпросът не ме интересува

Приложение 3. Лаборатории за високоспециализирано Медико-диагностично изследване „Полимеразна верижна реакция за доказване на Covid-19“

Наименование на Лечебното заведение
Националната референтна лаборатория „Грип и остри респираторни заболявания” на Националния център по заразни и паразитни болести, гр. София
ВМА „Многопрофилна болница за активно лечение – София“
Университетска многопрофилна болница за активно лечение „Александровска“ ЕАД, гр. София;
Университетска многопрофилна болница за активно лечение и спешна медицина Н.И. Пирогов“ ЕАД, гр. София;
Многопрофилна болница за активно лечение“ Лозенец“ ЕАД, гр. София;
Аджибадем сити клиник -Диагностично - консултативен център Токуда“ ЕАД
Диагностично-консултативен център Софиямед“ ЕООД, гр. София;
Медико-диагностична лаборатория – Цибалаб“ ЕООД, гр. София;
Самостоятелна медико-диагностична лаборатория - Рамус“ ООД, гр. София
Столична Регионална здравна инспекция;
Специализирана болница за активно лечение по акушерство и гинекология - Майчин дом“ ЕАД, гр. София;
Медико-диагностична лаборатория Бодимед 99“ ООД, гр. София;
Медицински център Репробиомед“ ООД, гр. София;
Генетична и медико-диагностична лаборатория Геника“ ООД, гр. София;
Университетска многопрофилна болница за активно лечение „Царица Йоанна - ИСУЛ““ ЕАД, гр. София;
Втора многопрофилна болница за активно лечение-София” ЕАД, гр. София;
Многопрофилна болница за активно лечение - централна клинична база в София към Медицински институт на Министерство на вътрешните работи;
Медико-диагностична лаборатория ЛОРА“ ООД, гр. София;
Университетска многопрофилна болница за активно лечение „Св. Иван Рилски“ ЕАД, гр. София“;
Медицински център „Трансхеликс“ ЕООД, гр. София;
Самостоятелна медико-диагностична лаборатория Синево България“ ЕООД, гр. София;
„Ескулап - самостоятелна медико диагностична лаборатория“ ЕООД, гр. София;
Диагностично-консултативен център-Света София“ ЕООД, гр. София;
„Специализирана болница за активно лечение на Хематологични заболявания“ ЕАД, гр. София;
Диагностично-консултативен център Неоклиник“ ЕАД, гр. София.“;
Самостоятелна медико-диагностична лаборатория Сити лаб ЕООД – клон София;
Самостоятелна медико-диагностична лаборатория „К - лаб““ ЕООД, гр. София;
„Медико дентален център – Кристал“ АД, гр. София;
Самостоятелна медико-диагностична лаборатория Имуно - хем“ ООД, гр. София;
Многопрофилна болница за активно лечение „Света Анна“ СОФИЯ“ АД, гр. София;
„Специализирана болница за активно лечение по гинекология и асистирана репродукция /СБАЛГАР/-д-р Малинов“ ООД, гр. София;

Специализирана болница за активно лечение по детски болести – Проф. Иван Митев“ ЕАД, гр. София;
Диагностично- консултативен център 14- София“ ООД, гр. София;
„Самостоятелна медико-диагностична лаборатория Смарт Лаб Солюшънс“ ООД, гр. София;
Самостоятелна Медико - диагностична лаборатория Вирулаб“ ЕООД, гр. София;
Многопрофилна болница за активно лечение Свети Панталеймон – София“ АД, гр. София;
Специализирана болница за рехабилитация – Здраве“ ЕАД, гр. Баня;
Даболаб - Самостоятелна медико-диагностична лаборатория“ ООД, гр. София;
„Специализирана болница за активно лечение по инфекциозни и паразитни болести „Проф. Иван Киров“ ЕАД, гр. София;
Самостоятелна МДЛ Карилаб Екселанс ЕООД гр. София
МДЛ МЕД-ДИА ЕООД гр. София
Медицински център Торакс д-р Асен Бояджиев-лечебно заведение за извънболнична помощ" ЕООД, гр. София
Сана-самостоятелна медико-диагностична лаборатория
Медицински център "Лейзър мед" ЕООД, гр. София
Самостоятелна медико-диагностична лаборатория Кандиларов ООД, гр. София
„Диагностично-консултативен център ВИТА“ ЕООД, гр. София;
Самостоятелна медико-диагностична лаборатория Диаген“ ЕООД, гр. София.“
„Самостоятелна медико-диагностична лаборатория Александра“ ООД, гр.
МБАЛ "Надежда"

Приложение 4. Лечебни заведения, в които са открити временни имунизационни пунктове срещу Ковид-19

Град	Адрес на Лечебното заведение	Наименование на Лечебното заведение
София	ул. „Блага вест“ № 3	„МБАЛ за женско здраве –Надежда“ ООД
София	бул. „България“ № 104	„Многопрофилна болница за активно лечение-Света София“ ЕООД
София	бул. „Христо Ботев“ № 120	„Втора многопрофилна болница за активно лечение –София“ ЕАД
София	бул. „Ген. Е. Тотлебен“ № 21	„Университетска многопрофилна болница за активно лечение и спешна медицина Н. И. Пирогов“ ЕАД
София	ул. „Маестро Кънев“ № 4	„Многопрофилна болница за активно лечение ЗДРАВЕТО 2012“ ООД
София	бул. „Ген. Скобелев“ № 79	„Многопрофилна болница за активно лечение - Централна клинична база в София“, Медицински институт на Министерството на вътрешните работи
София	ул. „Коньовица“ № 65	„Многопрофилна болница за активно лечение „Национална кардиологична болница“ ЕАД
София	бул. „Н. Й. Вапцаров“ № 51Б	„Аджибадем Сити Клиник многопрофилна болница за активно лечение Токуда“ ЕАД
София	ул. „Св. Г. Софийски“ № 1	„Университетска многопрофилна болница за активно лечение „Александровска“ ЕАД
София	ул. „Акад. Ив. Гешов“ № 17	„Специализирана болница за активно лечение по инфекциозни и паразитни болести „Проф. Иван Киров“ ЕАД
София	ул. „Св. Георги Софийски“ № 3	„Многопрофилна болница за активно лечение – София“ в структурата на Военномедицинска академия
София	ул. „Околовръстен път“ № 127	„Аджибадем Сити Клиник университетска многопрофилна болница за активно лечение“ ЕООД
София	бул. "Цариградско шосе" № 66а	„Аджибадем Сити Клиник университетска многопрофилна болница за активно лечение“ ЕООД
София	ул. Драговица“ № 9	„ДИАГНОСТИЧНО-КОНСУЛТАТИВЕН ЦЕНТЪР ВИТА“ ЕООД
София	Ул. Филип Кутев 10	„ДИАГНОСТИЧНО-КОНСУЛТАТИВЕН ЦЕНТЪР ВИТА“ ЕООД

София	ул. „Бяло море” № 8	Университетска многопрофилна болница за активно лечение „Царица Йоанна - ИСУЛ“ ЕАД
София	бул. „Ген. Н. Столетов“ № 67А	МНОГОПРОФИЛНА БОЛНИЦА ЗА АКТИВНО ЛЕЧЕНИЕ „КНЯГИНЯ КЛЕМЕНТИНА“ - СОФИЯ“ ЕАД
София	ул. „Пловдивско поле“ № 6	„Университетска специализирана болница за активно лечение по онкология“ ЕАД
София	ул. „Алдомировска“ №144	„Медицински център по офталмология „Ресбиомед“ ЕООД
София	ж.к. Овча купел, ул. „Бойчо Огнянов“ № 28	„Медицински център РепроБиоМед“ ООД
София	кв. Стрелбище, ул. „Орехова гора“ № 17Б	„Медицински център АВИЦЕНА“ ЕООД
София	ул. „Проф. Фритъф Нансен“ № 21	„Медицински център ТОРАКС С.А. – лечебно заведение за извънболнична помощ“ ЕООД
София	бул. „Ак. Иван Ев. Гешов“ № 50	„Медицински център Санус 2000“ ООД
София	ул. „Пловдивско поле“ № 6	„НАЦИОНАЛЕН ОНКОЛОГИЧЕН МЕДИЦИНСКИ ЦЕНТЪР“ ЕООД
София	ул. „Бачо Киро“ № 28	„Медицински център Лейзър Мед“ ЕООД
София	бул. „Тотлебен“ № 21 /Входът е откъм бул. „Пенчо Славейков“/	„Медицински център-Н. И. Пирогов“ ЕООД
София	ул. „Зайчар“ № 134	„Медицински център МЕДКРОС“ ООД
София	ж.к. Люлин 1, ул. 109, № 19	„Медицински център Ориндж“ ООД
София	ул. „Цар Симеон“ № 145	„Диагностично-консултативен център 11- София“ ЕООД
София	ж.к. Люлин 9, ул. „Кореняк“ 17	„Диагностично-консултативен център XII-София“ ЕООД
София	ул. „Димитър Хаджикоцев“ № 20	„Диагностично-консултативен център XIII-София“ ЕООД
София	ул. „Ген. Никола Жеков“ № 3	„ДИАГНОСТИЧНО-КОНСУЛТАТИВЕН ЦЕНТЪР XXIV -СОФИЯ“ ЕООД
София	бул. „Акад. Ив. Евстатиев Гешов“ 2Е/ул. Гюешево № 83	„МЕДИКО-ДИАГНОСТИЧНА ЛАБОРАТОРИЯ – ЦИБАЛАБ“ ЕООД

София	ул. „Крум Попов“ № 50-54	„МЕДИЦИНСКИ ЦЕНТЪР ЕВРОПЕЙСКА КАРДИОЛОГИЯ“ ЕООД
София	ул. „Враня“ № 20	Столична регионална здравна инспекция
София	бул. „Джавахарлал Неру“ № 23	„ДИАГНОСТИЧНО-КОНСУЛТАТИВЕН ЦЕНТЪР СОФИЯМЕД“ ЕООД
София	бул. „Г.М. Димитров“ № 16 , бл.1	„ДИАГНОСТИЧНО-КОНСУЛТАТИВЕН ЦЕНТЪР СОФИЯМЕД“ ЕООД
София	ул. „Ястребец“ № 11	„МЕДИЦИНСКИ ЦЕНТЪР КАЛИМАТ“ ЕООД
София	ул. „Козяк“ № 1	„Многопрофилна болница за активно лечение“ Лозенец“ ЕАД
София	бул. „Княз Александър Дондуков“ № 79-81	„ДЖЕНЕРАЛИ ЗАКРИЛА МЕДИКО-ДЕНТАЛЕН ЦЕНТЪР“ ЕООД
София	бул. „Александър Пушкин“ № 116	„ИМАНИ – МЕДИКО-ДЕНТАЛЕН ЦЕНТЪР ЗА ИЗВЪНБОЛНИЧНА СПЕЦИАЛИЗИРАНА МЕДИЦИНСКА И ДЕНТАЛНА ПОМОЩ“ ЕООД
София	ул. „АКАД. ИВАН ГЕШОВ“ № 15	„УНИВЕРСИТЕТСКА МНОГОПРОФИЛНА БОЛНИЦА ЗА АКТИВНО ЛЕЧЕНИЕ „СВ. ИВАН РИЛСКИ“ ЕАД
София	ул. „АКАД. ИВАН ГЕШОВ“ № 15	„ДИАГНОСТИЧНО-КОНСУЛТАТИВЕН ЦЕНТЪР-СВ.ИВАН РИЛСКИ“ ЕООД
София	ул.„Христо Благоев” № 25-31	„СПЕЦИАЛИЗИРАНА АКУШЕРО - ГИНЕКОЛОГИЧНА БОЛНИЦА ЗА АКТИВНО ЛЕЧЕНИЕ Д - Р ЩЕРЕВ“ ЕООД
София	ул. „Тракия“ № 46	„МНОГОПРОФИЛНА БОЛНИЦА ЗА АКТИВНО ЛЕЧЕНИЕ СВЕТА БОГОРОДИЦА“
София	ул. „Здраве“ № 2	„Специализирана болница за активно лечение по акушерство и гинекология - Майчин дом“ ЕАД
София	ул. „Никола Габровски“ № 1	„СПЕЦИАЛИЗИРАНА БОЛНИЦА ЗА АКТИВНО ЛЕЧЕНИЕ ПО ТРАВМАТОЛОГИЯ, ОРТОПЕДИЯ И СПОРТНА МЕДИЦИНА - ПРОФ. Д-Р ДИМИТЪР ШОЙЛЕВ“ ЕАД
София	ул. „Княз Борис I“ № 14	„МЕДИЦИНСКИ ЦЕНТЪР ГИНА-ЛЕЧЕБНО ЗАВЕДЕНИЕ ЗА СПЕЦИАЛИЗИРАНА ИЗВЪНБОЛНИЧНА МЕДИЦИНСКА ПОМОЩ“ ЕООД
София	ул.„Панайот Волов" № 39-41	„МЕДИЦИНСКИ ЦЕНТЪР - ЦИМА М“ ЕООД
София	бул. „Евлоги и Христо Георгиеви“ № 108	„ДИАГНОСТИЧНО - КОНСУЛТАТИВЕН ЦЕНТЪР XVII – СОФИЯ“ ЕООД

София	ул. „Христо Силянов“ № 77	„ДИАГНОСТИЧНО-КОНСУЛТАТИВЕН ЦЕНТЪР VIII – СОФИЯ“ ЕООД
София	ул. „Клисура“ № 20	„МЕДИЦИНСКИ ЦЕНТЪР ХЕРА“ ЕООД
София	бул. „Пенчо Славейков“ № 52	Университетска многопрофилна болница за активно лечение „СВЕТА ЕКАТЕРИНА“ ЕАД
София	бул. „Петко Тодоров“ № 20	„Диагностично-консултативен център НЕОКЛИНИК“ ЕАД
София	ул. „Кап. Димитър Списаревски“ № 26	„МЕДИЦИНСКИ ЦЕНТЪР РАМУС“ ЕООД
София	жк. Овча Купел 2, ул. „Фридрих Грюнангер“ № 2	„МНОГОПРОФИЛНА БОЛНИЦА ЗА АКТИВНО ЛЕЧЕНИЕ-ДОВЕРИЕ“ АД
София	ул. „Георги С. Раковски“ 179	„МЕДИЦИНСКИ ЦЕНТЪР КАРДИОХЕЛП“ ЕООД
София	УЛ. „ДИМИТЪР ХАДЖИКОЦЕВ“ № 110 /УЛ. „СЛАВИЩЕ“, БЛ. 3	„Амбулатория - групова практика за специализирана медицинска помощ по детски болести Южен парк“ ООД
София	бул. „Христо Ботев“ № 120	„ВТОРИ МЕДИЦИНСКИ ЦЕНТЪР-СОФИЯ“ ЕООД
София	Бизнес Парк София, ж.к. Младост-4, сграда 2, ет.1	„Блокс Медико-дентален Център“ ЕООД
София	бул. „Акад. Ив. Гешов“ №19	МНОГОПРОФИЛНА БОЛНИЦА ЗА АКТИВНО ЛЕЧЕНИЕ ПО БЕЛОДРОБНИ БОЛЕСТИ „СВ. СОФИЯ“ ЕАД
София	ул. „Георги Софийски“ № 3	„МЕДИЦИНСКИ ЦЕНТЪР КОМАК МЕДИКАЛ“ ЕООД
София	бул. „България“ № 51 А	„Медицински център Поликлиника България“ ЕООД
Баня	ул. „Г.С. РАКОВСКИ“ № 15	„СПЕЦИАЛИЗИРАНА БОЛНИЦА ЗА РЕХАБИЛИТАЦИЯ – ЗДРАВЕ“ ЕАД
София	бул. „В. Левски“ № 129	Център за спешна медицинска помощ - София
София	ул. „Емануил Васкидович“ № 51	„ДИАГНОСТИЧНО-КОНСУЛТАТИВЕН ЦЕНТЪР XVIII – СОФИЯ“ ЕООД
София	Бул. „Ген. Стефан Тошев“ № 15-17	„ДИАГНОСТИЧНО-КОНСУЛТАТИВЕН ЦЕНТЪР ХХ-СОФИЯ“ ЕООД
София	ЖК „Младост“-3, бул. „Александър Малинов“ №63	„СВЕТИ ПАНТЕЛЕЙМОН-МНОГОПРОФИЛНА БОЛНИЦА ЗА АКТИВНО ЛЕЧЕНИЕ“ ЕАД

София	бул. „Александър Стамболийски“ №15 и ул. „Княз Борис“ I №21	„АМБУЛАТОРИЯ ЗА СПЕЦИАЛИЗИРАНА МЕДИЦИНСКА ИЗВЪНБОЛНИЧНА ПОМОЩ - МЕДИЦИНСКИ ЦЕНТЪР СВ. ПАНТЕЛЕЙМОН“ ЕООД
София	ул. „Виктор Григорович“ № 8	„СПЕЦИАЛИЗИРАНА ОЧНА БОЛНИЦА ЗА АКТИВНО ЛЕЧЕНИЕ ВИЖЪН“ ЕООД
София	ул. „Виктор Григорович“ № 42	„Самостоятелна медико-диагностична лаборатория – Карилаб-Екселанс“ ЕООД
София	ул. „Балканджи Йово“ № 24	„МЕДИЦИНСКИ ЦЕНТЪР МОЕТО ЗДРАВЕ“ ЕООД
София	Ул. „Голо Бърдо,, 4	„МЕДИЦИНСКИ ЦЕНТЪР ЕКСЕЛСИОР“ ООД
София	Ул. „Михалаки Ташев“ №2	„МЕДИЦИНСКИ ЦЕНТЪР-ПСАГБАЛ СВЕТА СОФИЯ“ ЕООД
София	ул. „Цар Асен“ № 90	„МЕДИЦИНСКИ ЦЕНТЪР ПРЕВИСТА“ ООД
София	ул. „Кумата“ №8	„МЕДИЦИНСКИ ЦЕНТЪР - СВЕТИ ДИМИТЪР“ ЕООД
гр. Нови Искър	ул. „Христо Ботев“ № 140	ДЪРЖАВНА ПСИХИАТРИЧНА БОЛНИЦА "СВЕТИ ИВАН РИЛСКИ"
София	бул. „М.Д. Скобелев“ № 4	„МЕДИЦИНСКИ ЦЕНТЪР ЗА ЧОВЕШКА РЕПРОДУКЦИЯ“ ООД
София	ул. „Георги Бенковски“ № 49 ет. 1 (входът е в задната част на двора)	„СБАЛ ПО ДЕНТАЛНА И ЛИЦЕВО-ЧЕЛЮСТНА ХИРУРГИЯ-МЕДИКРОН“ ООД
София	бул. „Акад. Иван Естратиев Гешов“ № 11	„Специализирана болница за активно лечение по детски болести – проф. Иван Митев“ ЕАД
София	ул. „Осогово“ № 86	„МЕДИЦИНСКИ ЦЕНТЪР БЕТА КЛИНИК“ ООД