



БЪРЗА ОЦЕНКА НА РИСКА
ЗА
COVID-19 В ЕС/ЕИП И ОБЕДИНЕНОТО КРАЛСТВО
23 април 2020 г.



Резюме

От 31 декември 2019 г. до 22 април 2020 г. са докладвани приблизително 2,5 милиона (2 524 812) случаи при хора на инфекция с COVID-19 в световен мащаб и 177 780 смъртни случая. От тях са докладвани 988 241 случая от страните от Европейския съюз/Европейското икономическо пространство (ЕС/ЕИП) и Обединеното кралство, включително 105 064 смъртни случая. Пандемията COVID-19 представлява безпрецедентна заплаха за страните от ЕС/ЕИП и Обединеното кралство, които от няколко седмици преживяват широко разпространение на вируса в общността. Освен това има все по-голям брой доклади за огнища на COVID-19 в старчески домове и домове за дългосрочни грижи в Европа с висока свързана смъртност, като се подчертава изключителната уязвимост на възрастните хора в тази обстановка. Липсата на ефективно лечение или ваксина, съчетана с експоненциален растеж на инфекциите от края на февруари, накара много страни да прилагат като единствено възможна интервенция „остани в дома“ (препоръчителна или задължителна) заедно с физически мерки за дистанциране, отмяна на масови събирания, затваряне на образователни институции и други обществени пространства. Този подход намали предаването на вируса в обществото и разпространението в ЕС/ЕИП и Обединеното кралство като цяло започна да намалява от 8 април насам. В 20 страни от ЕС/ЕИП изглежда, че първоначалната вълна на предаване е достигнала своя връх, като броят на новоотчетените случаи е намалял. Въпреки че този спад е наблюдаван, тези мерки са силно разрушителни за обществото, както от икономическа, така и от социална гледна точка. Ето защо е налице значителен интерес към определянето на разумен подход за адаптиране на мерките и постепенното премахване на политиките за „остани вкъщи“. Премахването на мерките обаче твърде бързо, без подходящо наблюдение и капацитет

на здравната система, може да доведе до внезапно възстановяване на високите нива на предаване на вируса в общностите. Следователно въпросът е как държавите членки могат да сведат до минимум въздействието на COVID-19 върху системите на здравеопазване и здравето на гражданите, като същевременно възобновят част или повечето от икономическите и социалните дейности. **Съвместната европейска пътна карта за премахване на мерките за ограничаване на COVID-19** е насочена към този въпрос чрез предоставяне на рамка за всеобхватен план за икономическо и социално възстановяване за ЕС, като в основата ѝ са предприети действия в областта на общественото здраве. Общата цел на тази бърза оценка на риска е да предостави на Европейската комисия и държавите членки набор от цели за общественото здраве и съображения за епидемиологични критерии, показатели и съпътстващи мерки, подкрепящи прилагането на тази пътна карта въз основа на наличните научни доказателства:

Цели по отношение на общественото здраве

Намаляване на заболяемостта, тежкото заболяване и смъртността сред населението чрез пропорционални немедицински контрамерки, като се набляга на защитата на уязвимите (високорискови) групи от населението, докато се появят ефективни ваксини и лекарства.

Ограничаване и контролиране на разпространението и предаването на вируса в общото население сега (изравняване на кривата) и през следващите години, за да се поддържа броя на новоинфектираните със SARS-CoV-2 на нива, управляеми за здравната система и с възможност за постепенно придобиване на имунитет на населението.

Стратегия за наблюдение, основана на засилено тестване, която внимателно и непрекъснато наблюдава пандемията чрез събиране на сравними данни между държавите членки, наблюдава интензивността и географското разпространение, откриване на вътреболнични огнища, идентифициране и наблюдаване промените в рисковите групи, предоставяне на информация за специфичния за възрастта имунитет на населението, измерване въздействието върху системите на здравеопазването, следене промените в вируса и измерва въздействието на мерките за смекчаване и физическо дистанциране (и техните корекции) чрез подходящи епидемиологични показатели и критерии.

Разширен капацитет и хармонизирани методологии за изследване с цел епидемиологичен надзор, ранно откриване и изолиране на случаи, проследяване на контакти, защита на рисковите групи, оценка на имунитета на населението, стратегии за връщане към работа. Това включва изравняване на методологиите за изпитване, разработване и увеличаване на устойчив диагностичен капацитет за COVID-19, създаване на адекватни тестови схеми, валидиране и внедряване на серологични изследвания.

Рамка за проследяване на контакти, въз основа на обширно изследване с тестове, откриване на активни случаи, ранно откриване на случаи, изолиране на случаи, карантина и проследяване на контактите (епидемиологичните пътеки), евентуално поддържани от електронни инструменти и приложения.

Достатъчен капацитет за здравеопазване и устойчивост на здравните системи, включително възстановен общ капацитет (несвързан с COVID-19) и достатъчно болнични легла и легла в отделенията с интензивни грижи. Наблюдението и оценката на нуждите от ресурси е от решаващо значение за да се гарантира, че системите на

здравеопазването имат капацитета да реагират на ново увеличение в случаите. Следва да се даде приоритет на изграждането на капацитет, свързан с медицинско оборудване, превенцията и контрола на инфекциите (ПКИ/IPC), оборудването на лабораториите и за проследяване на контактите, както и човешките ресурси.

Оценка на отговора на COVID-19 до момента, за да се идентифицират най-добрите практики и извлечените поуки, които на свой ред могат да засилят бъдещите мерки за реагиране. Може да се проведе оценяване след проведените мерки (Action review (AARs) или по време на прилагане на мерките (in-Action review (IARs), за да се оценят както възможностите, така и капацитетът за прилаганите стратегии за реагиране.

Силна стратегия за комуникация на риска, която да информира и ангажира обществеността и уязвимите групи, обяснявайки и обосновавайки нуждата от постепенното премахване на политиките „остани вкъщи“ и адаптирането на социалните мерки.

В настоящата ситуация, в която в няколко държави все още продължава устойчиво предаване на вируса в обществото и други държави планират да облекчат мерките за физическо дистанциране на равнището на Общността, оценката на риска ще разгледа следните въпроси:

- **Какъв е рискът, считано от 22 април 2020 г., от тежко заболяване, свързано с инфекцията със SARS-CoV-2 в общата популация в ЕС/ЕИП и Обединеното кралство?**
- **Какъв е рискът, считано от 22 април 2020 г., от тежко заболяване, свързано с инфекция с SARS-CoV-2 при популации с определени фактори, свързани с повишен риск за COVID-19 в ЕС/ЕИП и Обединеното кралство?**
- **Какъв е рискът от възобновяване на общностното предаване в ЕС/ЕИП и Обединеното кралство през следващите седмици вследствие на постепенното премахване на политиките за „остани вкъщи“ и коригиране на мерките за физическо дистанциране на общностно равнище без подходящи системи и капацитет?**

Какво е новото в тази актуализация?

- Актуализирани данни за епидемиологичната ситуация в ЕС/ЕИП и Обединеното кралство.
- Актуализирани данни за болестта и тежестта на случаите от Европа.
- Актуализирани данни за уязвимите популации (напр. жители в заведения за дългосрочни грижи), имунитет и имунен отговор.
- Първите налични данни за сероепидемиологични проучвания, базирани на популацията.
- Настоящ риск от тежко заболяване, свързано с COVID-19 в ЕС/ЕИП и Обединеното кралство за общото население и за уязвимите популации.
- Настоящ риск от възобновяване на предаването на COVID-19 в обществото в ЕС/ЕИП и Обединеното кралство през следващите седмици вследствие на постепенното премахване на политиките за „оставане вкъщи“ и на равнището на

Общността коригиране на мерките за физическо дистанциране при липса на подходящи системи и капацитет.

- Въведените актуализирани мерки за реагиране в ЕС/ЕИП и Обединеното кралство.
- Актуализирана информация за подходи за пропорционално увеличение на проследяване на контактите.
- Актуализирана информация и действия на ЕС относно прилагането и разширяването на изследванията с тестове за COVID-19.
- Практически съображения за постепенно премахване на политиките за „оставане въщи“ и коригиране на мерките за физическо дистанциране.

I. Предистория

От осмата оценка на риска на ECDC, публикувана на 8 април 2020 г., и към 22 април 2020 г. са докладвани 1 207 826 нови случая и 103 715 нови смъртни случая, от общо 2 524 812 докладвани случаи, а 177 780 са докладвани за смъртни случаи от 31 декември 2019 г. (фигури 1а и 1б, приложение 2).

По-голямата част от случаите и смъртните случаи в световен мащаб, отчетени в периода от 8 до 22 април 2020 г. (общо 1 207 826 случая в световен мащаб) са били в Съединените американски щати (САЩ) (456 845 нови случая, т.е. 38% от общия брой случаи и 34 074 нови смъртни случаи, т.е. 33% от общия брой, Фигура 1б, приложение 2) и в ЕС/ЕИП и Обединеното кралство (Обединеното кралство) (379 741 нови случая, т.е. 31% от общия брой и 54 005, т.е. 52% от общите нови смъртни случаи, Фигура 1а , Приложение 2).

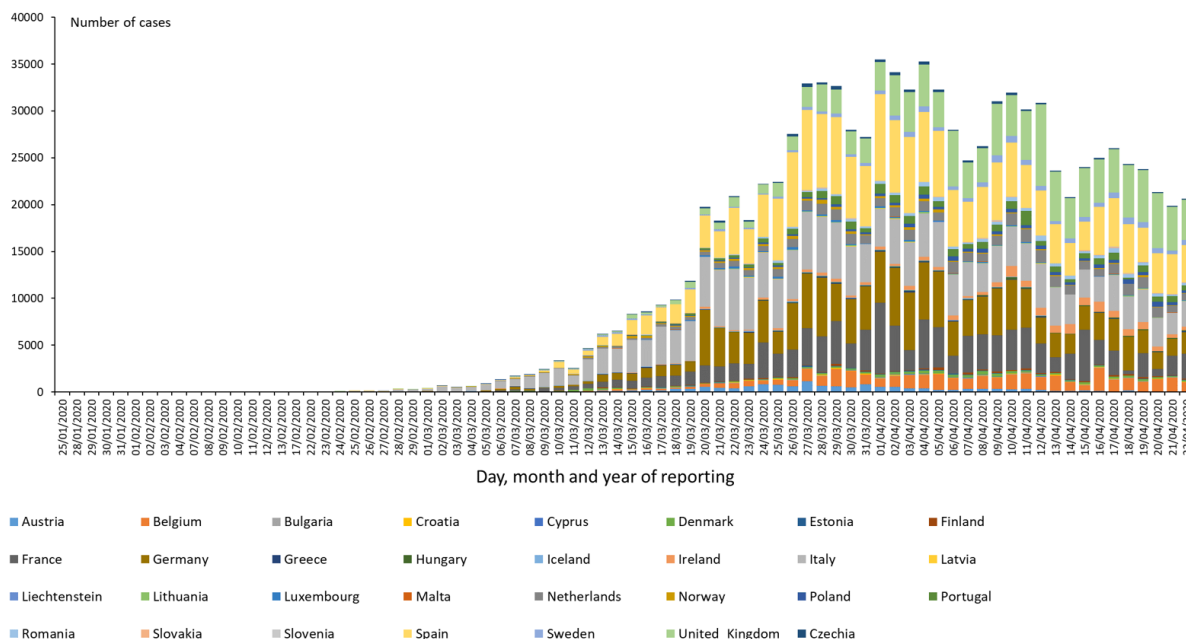
В световен мащаб продължителни спадове се наблюдават от няколко седмици в провинция Хубей, Китай и Южна Корея; и обратно, съобщените случаи се увеличават в Япония, Русия, Сингапур и САЩ (Фигура 3а, приложение 3).

Основните насоки в развитието в ЕС/ЕИП и Обединеното кралство след оценката на риска от 8 април 2020 г. могат да бъдат обобщени, както следва:

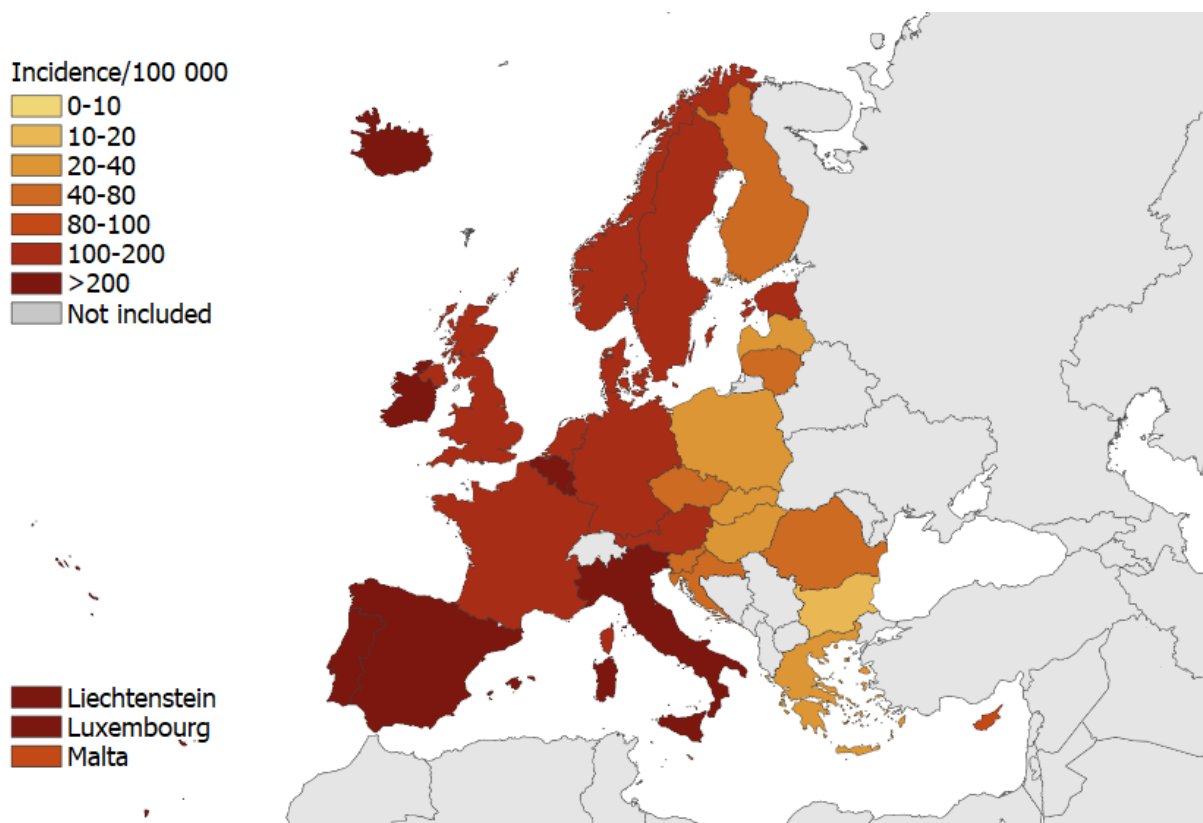
- Повечето от новите случаи (379 741) в ЕС/ЕИП и Обединеното кралство са докладвани в Обединеното кралство (77 436, 20% от общите нови случаи в ЕС/ЕИП и Обединеното кралство), Испания (69 146); 18%), Италия (51 г.); 14%) Германия (46 469; 12%) и Франция (42 г.); 11%), считано от 22 април 2020 г. (фигура 1).
- 14-дневната инцидентност/заболеваемост (честота на съобщените случаи на 14 дни) на COVID-19 в ЕС/ЕИП и Обединеното кралство, предоставяща оценка за разпространението на активните случаи сред населението, е 68.1 на 100 000 популация към 22 април. 14-дневната инцидентност е хетерогенна в страните от ЕС/ЕИП и Обединеното кралство (фигура 2 и фигури 3б-3е, приложение 3), варираща от 5.3 на 100 000 популация в Гърция до 210.7 на 100 000 популация в Ирландия. 14-дневната инцидентност е над 100 случая на 100 000 популация в Белгия (163.8), Испания (135.6), Обединеното кралство (110.7) и Люксембург (105.6).

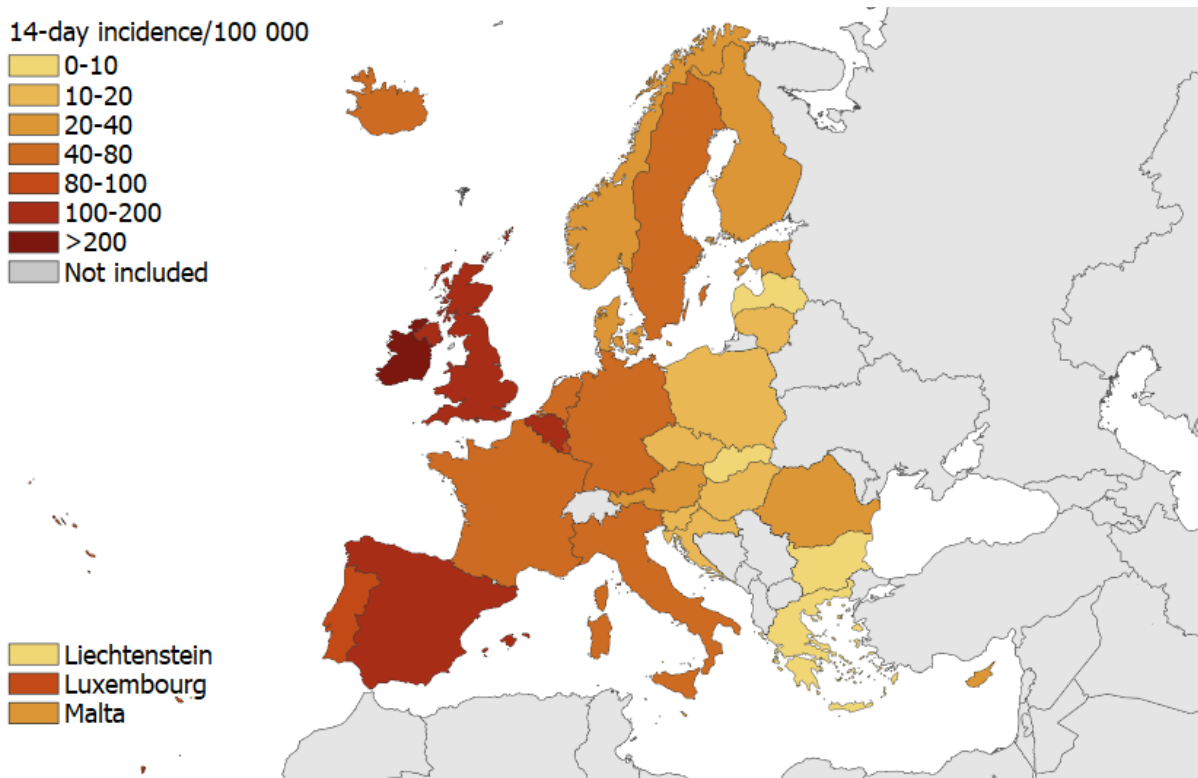
- 14-дневната инцидентност в ЕС/ЕИП и Обединеното кралство е намаляла с 18% от пика от 83.5 случая на 100 000 популация на 9 април 2020 г. Към 22 април 2020 г. 20 от 31 страни в ЕС/ЕИП и Обединеното кралство са свидетели на намаляващи тенденции в честотата на COVID-19, с честота най-малко 10% по-ниска от пиковете, настъпили 7 – 20 дни по-рано (фигура 3 и фигури 3б-3д, приложение 3). В осем страни (Белгия, **България**, Финландия, Унгария, Холандия, Полша, Румъния и Словакия) не е отбелязана съществена промяна в честотата на инцидентност. В три страни (Ирландия, Швеция и Обединеното кралство) 14-дневната инцидентност се увеличава и понастоящем се наблюдава най-високо ниво във всяка страна от началото на пандемията. Много страни от ЕС/ЕИП тестват само тежки или хоспитализирани случаи и поради това тенденциите на честотата на случаите (инцидентността) следва да се тълкуват внимателно.
- Кумулативният процент на смъртните случаи от COVID-19 на 1 000 000 души е 202.4 за ЕС/ЕИП и Обединеното кралство, но има значителни разлики в честотата на общо докладваните смъртни случаи, вариращи между 2.6 (Словакия) и 523.6 (Белгия) на 1 000 000 популация. Смъртните случаи продължават да се увеличават в 27 страни, докато четири страни не са съобщили за увеличение на смъртните случаи през последните пет дни. Свръхсмъртността при всички причини може да бъде по-обективна мярка за въздействието на пандемията, особено по това време на годината, когато в голяма степен отсъстват конкуренти (влияния и високи/ниски температури). Последните данни от европейската система за мониторинг на смъртността по всички причини (EuroMOMO) за седмици 12 – 15 г. (22 март – 12 април) показват значителна свръхсмъртност в няколко държави, засягаща както възрастовите групи на 15 – 64, така и 65+ години в обобщения анализ с повече държави, засегнати с течение на времето (приложение 4). Броят на смъртните случаи през последните седмици обаче трябва да се тълкува внимателно, тъй като корекциите за забавени регистрации могат да бъдат неточни.
- Всички страни от ЕС/ЕИП и Обединеното кралство предприеха редица мерки в отговор на пандемията. Повечето страни ги прилагат от средата на март 2020 г. След намаляване на предаването на вируса няколко държави (напр. Австрия, Дания, Германия, Италия, Норвегия, Словения) започнаха да смекчават мерките си, например чрез повторно отваряне на начални училища и детски центрове (например Дания, Норвегия) и малки магазини за търговия на дребно (например Австрия, Германия, Италия, Словения) (приложение 5). В страните, прилагачи различни мерки, средното време между прилагането на мярката и наблюдавания пиков брой отчетени ежедневни случаи (към 22 април) е 23 дни за масови събирания, 18.5 дни от закриването на публичните пространства, 20 дни от закриването на образователните институции, включително детските градини и дневни центрове, 23.5 дни от прилагането на препоръките за „оставане вкъщи“ за рисковите групи или за общото население и 14 дни от прилаганите политики „остани вкъщи“.

Фигура 1. Разпределение на нови случаи на COVID-19, докладвани ежедневно в страните от ЕС/ЕИП и Обединеното кралство, 22 април 2020 г.

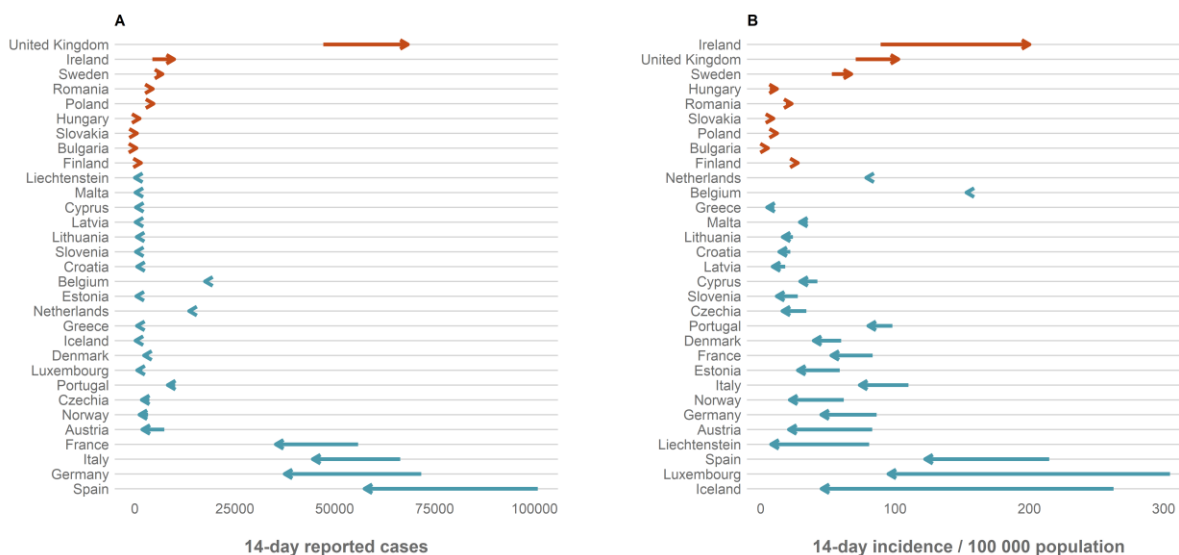


Фигура 2. Инциденти – докладвани случаи на COVID-19/100000 в държавите от ЕС/ЕИП и Обединеното кралство от 31 декември 2020 г. и б) през последните 14 дни от 8 – 22 април 2020 г.





Фигура 3. Промяна в 14-дневната инцидентност/заболеваемост на COVID-19(A) в страните от ЕС/ЕИП и Обединеното кралство и (B) 14-дневната инцидентност на докладваните случаи на COVID-19/100 000 популация от 8 април до 22 април 2020 г.



За по-подробна информация посетете уебсайта на ECDC – <https://www.ecdc.europa.eu/en/novel-coronavirus/event-background-2019>. За последната информация относно настоящата епидемиологична ситуация по отношение на COVID-19, моля, посетете тази страница <https://www.ecdc.europa.eu/en/geographical-distribution-2019-ncov-cases> и таблото за ситуация на ECDC – <https://gap.ecdc.europa.eu/public/extensions/COVID-19/COVID-19.html>.

II. История на пандемията

Коронавирусна болест 2019 (COVID-19)

На 31 декември 2019 г. в Ухан, провинция Хубей, Китай се съобщава за клъстер на пневмония с неизвестна етиология. На 9 януари 2020 г., Центърът за контрол на заболяванията (CDC) на Китай съобщава за нов коронавирус като причинител на тази епидемия от коронарусна болест 2019 (COVID-19).

Болест

Симптоми

До 21 април 2020 г. 389 850 лабораторно потвърдени случая са докладвани като данни, основани на случая, на Европейската система за надзор (TESSy). Информация за симптомите беше налична за 100 233 случая от 12 страни; мнозинството докладваха Германия (94%), Португалия (3%) и Чешката република (2%). Сред тези случаи най-често съобщаваният клиничен симптом е повишена температура/втрисане (48.7%), суха или продуктивна кашлица (24%), възпалено гърло (11.8%), обща слабост (8.4%), болка (6.9%), хрема (3.6%) и диария (1.7%). Тези данни може да не са представителни за всички случаи на COVID-19, като се има предвид различията между страните в честотата на докладваните симптоми, вероятно отразяващи различията в политиките за изпитване или записване на клиничната анамнеза. Сред страните с информация за симптомите за повече от 100 случая най-често срещаните симптоми остават кашлица (22 – 83 %, шест страни) и треска (25 – 70 %, пет страни). Обобщените и специфичните за всяка държава TESSy-данни скоро ще бъдат достъпни в онлайн седмичен доклад, публикуван на уебсайта на ECDC.

В интервюта с 48 здравни служители в Кинг Каунти, САЩ, най-често срещаните първоначални симптоми са кашлица (50.0%), треска (41.7%) и миалгии (35.4%). Центърът за контрол на заболяванията на САЩ също така изброява втрисане, многократно треперене без втрисане, главоболие и загуба на вкус или обоняние като възможни симптоми на COVID-19. Освен това като симптом е съобщен и конюнктивит.

С натрупването на данни се вижда, че тежкото протичане на COVID-19 е свързано с коагулопатия, изразяваща се като тромбоза в различни органи. Сред 184 случая на COVID-19, приети в КАИЛ в Нидерландия, получаващи стандартна тромбопрофилактика, 31% са развили тромботични усложнения, главно венозен тромбоемболизъм (27%) или артериална тромбоза (2.7%). Както големи, така и малки съдове са засегнати от прояви, вариращи от белодробна емболия до пурпурни лезии по крайниците. При аутопсиите на пациенти починали от COVID-19 в Сао Пауло, Бразилия е наблюдаван различен брой малки фибринови тромби в малки белодробни артериоли на белодробния паренхим, в допълнение към ексудативно/пролиферативно дифузно увреждане на алвеолите. В допълнение към тромбозата, сърдечно увреждане (кардиопатия), остро бъбречно увреждане и енцефалит са докладвани при тежките случаи.

Тежест

В Китай и САЩ хоспитализация се е наложила съответно при 10.6% и 20.7 – 31.4% от случаите. Средната продължителност на престоя в интензивните отделения (ICU) е около седем дни за оцелелите и осем дни за неоцелелите, въпреки че доказателствата все още са ограничени. На 4 април 2020 г. Центърът за национален одит на интензивното лечение и изследванията на Обединеното кралство съобщава за 690 пациенти в критично състояние, с продължителност на престоя в интензивното

отделение четири дни за оцелелите и пет дни за неоцелелите (интерквартилен диапазон (IQR) 2 – 8 дни за оцелелите и 3 – 8 дни за неоцелелите).

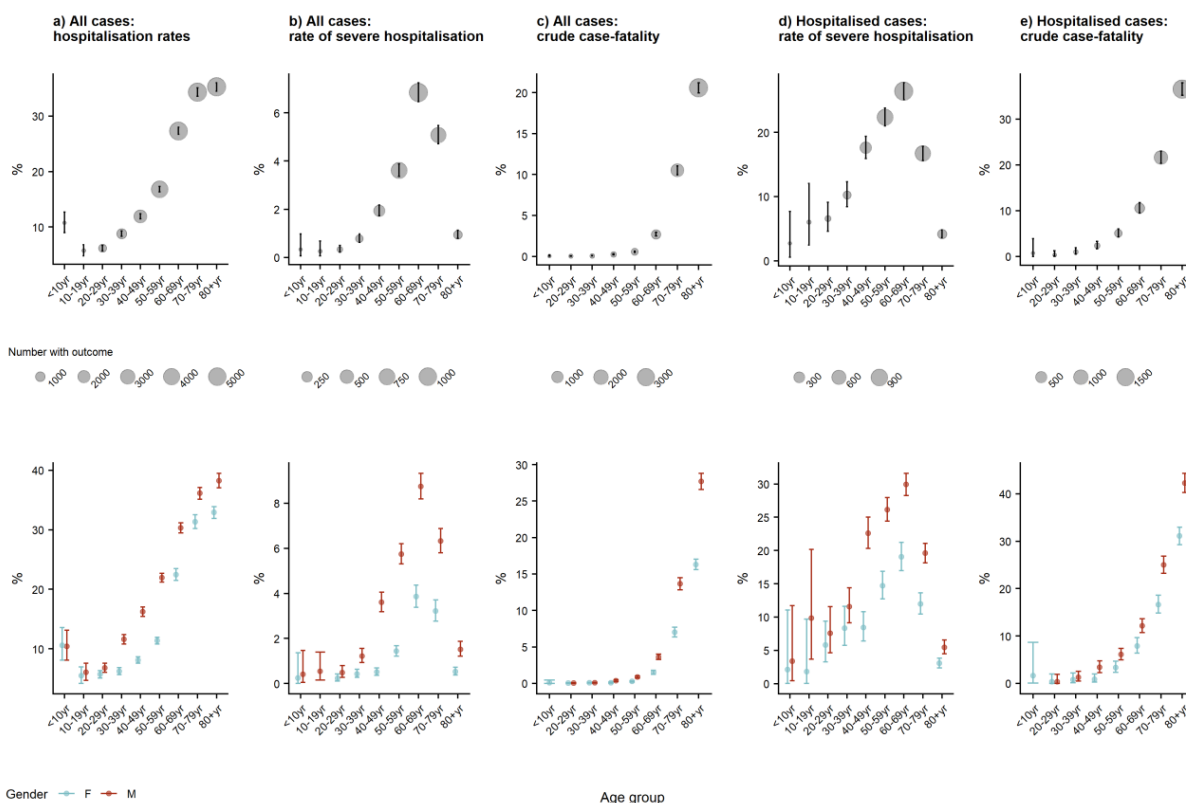
Оценките на пет различни показателя за тежест от две групи от случаи (всички случаи и хоспитализирани случаи), представени по-долу, се основават на данните, с които ECDC разполага към 22 април 2020 г. Тъй като повече страни са се насочили към тестване само на хоспитализирани лица за COVID-19, делът на всички хоспитализирани случаи се е увеличил в сравнение с предишните анализи.

Таблица 1. Основи на показателите за тежест, TESSy и ECDC Epidemic Intelligence (EI) данни, 22 април 2020 г.

Индикатор	Източник	Обобщена оценка	Специфично за държавата разпределение	Тенденции при възраст и пол, TESSy (фигура 4)
а) Всички случаи: хоспитализация	TESSy	42% (160 485 of 381 410 случая, 19 държави)	Медиана: 28% IQR:16 39%	Увеличаване с възрастта. Мъже > жени от 30 години
б) Всички случаи: тежка хоспитализация	TESSy	2% (5 456 от 220 412 случая, 14 държави)	Медиана: 2% IQR:0 4%	Увеличаване с възрастта от 30 - 69 години, след което пада рязко. Мъже> жени от 30 години
в) Всички случаи: crude case-fatality	EI	10.5% (105 082 от 988 845 случая, 31 държави)	Медиана: 3.5% диапазон:0.6 17.7%	Увеличаване с възрастта, рязко от 60 години. Мъже > жени над 30 години, разликата се увеличава с възрастта
г) хоспитализирани случаи: тежка хоспитализация	TESSy	7% (5 576 от 76 053 случая, 13 държави)	Медиана: 16% IQR:625%	Увеличаване с възрастта от 40 - 69 години, след което пада рязко. Мъже > жени от 40 години
д) хоспитализирани случаи: crude case-fatality	TESSy	14% (21 528 от 153 842 случая, 17 държави)	Медиана:14% IQR:517%	Увеличаване с възрастта, рязко от 50 години. Мъже > жени над 40 години, разликата се увеличава с възрастта

Забележка: **Тежка хоспитализация:** хоспитализирани в КАИЛ и/или изискващи дихателна поддръжка; **crude case-fatality:** дял на смъртните случаи сред общия брой съобщени случаи

Фигура 4. Специфични за възрастта и възраст-пол показатели за тежестта, TESSy, 22 април 2020 г.



Забележка: у-осите в скалите се различават за всеки участък; грешни барове са 95% доверителни интервали; тежка хоспитализация: хоспитализирани в КАИЛ и/или изискващи дихателна поддръжка; crude case-fatality: дял на смъртните случаи сред всички съобщени случаи. Източници: Данните на фигура 4 са от подмножество от държави, докладващи на TESSy, които имат доста точно данни за възраст и пол и могат леко да се различават от общите стойности, посочени в таблица 1а) Австрия, Хърватия, Кипър, Естония, Ирландия, Италия, Латвия, Литва, Люксембург, Норвегия, Полша, Португалия, Словакия и Обединеното кралство; б) Кипър, Естония, Ирландия, Италия, Латвия, Литва, Люксембург, Малта, Полша, Португалия и Словакия; в) Австрия, Хърватия, Кипър, Естония, Германия, Гърция (само на възраст), Исландия, Ирландия, Латвия, Литва, Малта, Полша и Словакия; г) Кипър, Чешката република, Финландия, Ирландия, Италия, Латвия, Малта, Полша, Португалия и Словакия; д) Кипър, Чешката република, Естония, Финландия, Германия, Ирландия, Латвия, Литва, Малта, Норвегия, Полша и Словакия

Дългосрочни последици от инфекция с COVID-19

В допълнение към респираторните последици, като белодробна фиброза, тежката COVID-19 инфекция може да доведе до сърдечносъдови последици, като увреждане на миокарда, аритмии, кардиомиопатия и сърдечна недостатъчност.

Инфекция и предаване

Основно репродуктивно число (R_0) и ефективно репродуктивно число (R_e)

Неотдавнашен преглед на 12 проучвания за моделиране, основаващи се на стохастични и статистически методи, показва средно **основното репродуктивно число (R_0)** на COVID-19 – дефинирано като **среден брой вторични инфекции, причинени от един заразен пациент в контакт с напълно податлива (naive) популация** – и то е 3.28, с медиана 2.79. Това е в съответствие с последните оценки в Италия с оценка за R_0 между 2 и 3 в зависимост от разглеждания регион. Когато са въведени мерки за контрол на огнищата и популацията не може да се счита за напълно

податлива, потенциалът за предаване в даден момент може да се оцени по **ефективно репродуктивно число** (или зависимо от времето репродуктивно число). Съобщава се, че въвеждането на мерки за смекчаване на последиците намалява **Re** във всички региони на Италия, по-специално след като на национално равнище са били приложени мерки за ограничаване на физическото дистанциране. В Германия **Re** остава около едно или по-ниско от 22 март. Научен доклад (не е рецензиран) от Flaxman et al. (Имперски колеж, Обединеното кралство) относно данни от 11 европейски държави, съобщава за първоначално репродуктивно число R_0 от 3.87 [95% CI 3.01—4.66]. Това проучване подчертава забележим спад на **Re** след комбинираните не-фармацевтични интервенции в няколко европейски страни.

Инкубационен период

Текущите оценки предполагат среден инкубационен период от 5 – 6 дни за COVID-19 с диапазон от 1 – 14 дни. Едно проучване съобщава, че при 97.5% от хората с инфекция със SARS-CoV-2, съвместимите с COVID-19 симптоми ще се появят в рамките на 11.5 дни. Едно неотдавнашно проучване на моделирането потвърди, че остава разумно инкубационният период да бъде до 14 дни. Въз основа на друго проучване за моделиране е изчислено, че инфекциозността започва от 2.3 дни (95% CI, 0, 8 - 3, 0 дни) преди появата на симптомите и достига пик на 0.7 дни (95% CI, - 0.2 - 2.0 дни) преди появата на симптома.

Отделяне на вирус

В хода на инфекцията вирусът е идентифициран в проби от дихателните пътища 1 – 2 дни преди появата на симптомите и може да продължи до осем дни след появата на симптомите в леки случаи и за по-дълги периоди при по-тежки случаи, достигайки пик през втората седмица след инфекцията. Високото вирусно натоварване, близко до появата на симптомите, предполага, че SARS-CoV-2 може лесно да се предаде в ранен стадий на инфекция. Вирусна РНК е открита във фекалиите, цялата кръв, серум, слюнка, назофарингеални проби, урина и очна течност. При анализ на данни от кохорта пациенти с COVID-19 и мета-анализ на находките от публикации, вирусната РНК е открита в проби от изпражненията от 48.1% (95% CI, 38, 3% – 57,9 %) от пациентите – дори в изпражненията, събрани след пробите от дихателната система. **Трябва да се отбележи, че откриването на вирусна РНК чрез PCR не се равнява на инфекциозност, освен ако инфекциозните вирусни частици не са потвърдени чрез изолиране и култивиране на вируса от конкретните проби.** В случай на конюнктивит вирусът на SARS-CoV-2 е бил изолиран от проба на третия ден след появата на симптомите и до ден 21 в очна течност е открита вирусна РНК. При ретроспективно проучване при 113 симптоматични пациенти средната продължителност на откриването на РНК на вируса SARS-CoV-2 е била 17 дни (Interquartile Range [IQR], от 13 – 22 дни), измерена от началото на заболяването. При сравнение на пациентите с ранния (< 15 дни) и късния период на вирусно изчистване/отделяне на РНК (≥ 15 дни след началото на заболяването), продължителното отделяне на РНК на вируса SARS-CoV-2 се свързва с мъжкия пол ($p=0,009$), напреднала възраст ($p=0.033$), едновременно с хипертония ($p=0,009$), забавен прием в болница след началото на заболяването ($p=0,001$), тежко заболяване при приемане ($p=0,049$), инвазивна механична вентилация ($p=0,006$), инвазивна механична вентилация ($p=0,006$), и кортикоидна терапия ($p=0.001$). Пациентите с по-дълга продължителност на излъчване на RNA на SARS-CoV-2 са имали по-бавно възстановяване на телесната температура ($p < 0.001$) и фокална абсорбция на

рентгеновите изображения ($p < 0.001$) в сравнение с пациентите с ранно изчистване/освобождаване от RNA на вируса SARS-CoV-2.

Инфекция при асимптоматични индивиди

Асимптомна инфекция по време на лабораторното потвърждение е съобщена от много случаи. Някои от тези случаи развиват някои симптоми на по-късен етап от инфекцията, но делът на случаите, които ще развият симптоми, все още не е напълно изяснен. Има и съобщения за случаи, които остават асимптоматични през цялата продължителност на лабораторното наблюдение, което разкрива отделяне на вирусна РНК в различни видове проби. Неотдавнашно проучване с моделиране показва, че асимптоматичните индивиди могат да бъдат основни движещи сили за растежа на пандемията с COVID-19.

За повече информация относно асимптомната инфекция, моля, вижте седмата актуализация на уебсайта на ECDC.

Предаване на вируса от пред-симптоматични лица

Докладвано е пред-симптоматично предаване; експозицията в тези случаи е настъпила 1 – 3 дни преди пациентът-източник да развие симптоматика на заболяването. Чрез моделиране се стигна до извода, че при наличието на мерки за контрол пред-симптоматичното предаване е допринесло съответно за 48% и 62% от заразяванията в Сингапур и Китай. Въз основа на данните от и извън континентален Китай 44% (95% доверителен интервал, 25 – 69 %) от вторичните случаи са били инфектирани по време на пред-симптоматичния стадий. Въпреки че е съобщено и за предаване от асимптомни заразени индивиди, рискът от предаване от пред-симптоматични или симптоматични пациенти се счита за по-висок; излъчването/отделянето на вирусна РНК е по-високо по време на появата на симптомите и намалява след дни или седмици.

За повече информация относно пред-симптоматичната инфекция, моля, прочетете на уебсайта на ECDC, седмото актуализиране на RRA на ECDC и страницата за миналото на болестта COVID-19.

Ко-инфекции (съвместни инфекции)

Проучване, проведено на няколко места в Северна Калифорния, при изследване на 1 217 назофарингеални тампона от симптоматични пациенти показва, че от 116 проби, положителни за SARS-CoV-2, **20.7% са положителни за един или повече допълнителни патогена**. Най-честите ко-инфекции са риновирус/ентеровирус (6.9 %), респираторен синцитиален вирус (5.2%) и сезонни коронавируси (4.3%). Наличието на различни от SARS-CoV-2 патогени не може да даде увереност, че пациентът също няма SARS-CoV-2.

Вирус SARS-CoV-2 и кръводаряване

По време на рутинен и ретроспективен лабораторен скрининг в кръвен център в гр. Wuhan, Китай бяха открити четири положителни проби за РНК на SARS-CoV-2 от асимптоматични донори.

Данни от Германия за малък брой пациенти показват, че в кръвта на асимптоматични пациенти или при пациенти с по-слабо изразени симптоми не може да бъде открит геном на SARS-CoV-2. Вирусният геном е открит само в серума на сериозно болен пациент. Поради това авторите заключават, че рискът от предаване на SARS-CoV-2 чрез кръвни компоненти при асимптоматични индивиди, инфектирани с

SARS-CoV-2, изглежда незначителен, но че са необходими допълнителни проучвания. За да се оцени рискът от предаване на COVID-19 чрез преливане на положителна за SARS-CoV-2 донорска кръв, е необходимо да се докаже дали откриваемата РНК в кръвта е инфекциозна. Все още не е съобщено за трансфузия на COVID-19. Поради това се предлага мерките за осигуряване на безопасност на донорската кръв и кръвопреливането да бъдат запазени.

Инфекция и предаване в различни групи от населението

Възрастни жители на заведения за дългосрочни грижи и старчески домове

Голям дял на заведенията за дългосрочни грижи (ЗДГ) и старческите домове в цяла Европа и света са сериозно засегнати от COVID-19. Наблюдава се висока заболяемост и смъртност при жителите, както и висока степен на отсъствие на персонал, дължаща се на инфекции с SARS-CoV-2. Делът на случаите, които са починали в ЗДГ от общия брой на докладваните смъртни случаи в някои страни, надвишава 50% и подчертава сериозното въздействие на COVID-19 върху възрастните и крехкото население. Във Франция, където съществува специална система за уведомяване за случаи, докладвани в ЗДГ и старчески домове, между 1 март и 14 април 2020 г. общо 5 340 домове са докладвали случаи с потвърдени 54 493 и вероятни случаи, от които са починали 6 517 (12 %). В Ирландия от съобщените за 444 смъртни случая 245 (55.2%) са били свързани с пребиваващи в старчески домове към 13 април и голям брой огнища са докладвани от ЗДГ. Норвегия докладва за 105 от всички 163 (63%) смъртни случая от ЗДГ или други здравни заведения. Германия докладва за 14 228 инфекции (8 592 при жители и 5 636 служители), свързани с институции, които се грижат за възрастните хора (дългосрочни грижи, старчески домове), хора с увреждания или са бездомни, мигранти или в затвори. В Белгия, считано от 21 април, повече от 50% от общите 5 998 смъртни случая, свързани с COVID-19, са докладвани от ЗДГ и подобни заведения. В Испания, считано от 16 април, 10 924 (52.7%) от общо 19 516 случая с фатален изход, свързани с COVID-19, са били в домове за домашни грижи. От 10 337 смъртни случая с COVID-19 регистрирани до 15-та седмица в Обединеното кралство, 1 043 (10 %) са регистрирани в домове за грижи, като броят на смъртните случаи в домовете за грижи за седмица 15 се удвоява. Шотландия съобщи, че 43% от институциите за отглеждане на възрастни са докладвали поне един заподозрян случай.

Основни заболявания сред хоспитализирани, приети в КАИЛ и фатални случаи

Данните от Италия, Испания, Швеция, Швейцария, Обединеното кралство, Франция, Нидерландия и САЩ предоставят дела на хората, които имат други основни заболявания сред случаите на COVID-19 протекли като тежко заболяване или завършили фатално. Тези пропорции следва да се разглеждат в светлината на разпространението на тези заболявания в основното население. Като цяло съотношението между мъже и жени при критично болни пациенти е 2.7. Основните заболявания, съобщени сред пациентите с COVID-19 и приети в ICU, включват хипертония, диабет, сърдечно-съдови заболявания, хронично респираторно заболяване, имунно компрометиран статус, рак и затлъстяване.

Таблица 2. Дял на случаите с отчетени основни заболявания (данни от TESSy до 22 април 2020 г.)

Основно заболяване	Разпределение (%)			
	Нехоспитализирани	Хоспитализирани леки	Хоспитализирани тежки	Фатални случаи

	случаи	случаи	случаи	
Нито един	79.0	34.3	24.9	7.3
Сърдечни нарушения, с изключение на хипертония	5.1	13.5	21.7	19.4
Хронично белодробно заболяване, с изключение на астма	4.7	12.6	10.5	16.5
Диабет	3.8	13.4	17.4	14.8
Невромускулни нарушения, хронични неврологични	2.0	4.4	2.0	10.6
Рак, злокачествени заболявания	1.8	4.1	3.7	4.5
Бъбречни заболявания, бъбречно заболяване	1.1	5.9	6.5	9.5
HIV/друг имуноен дефицит	0.9	1.8	2.6	1.5
Астма	0.8	2.5	2.9	3.5
Чернодробни заболявания, чернодробно заболяване	0.4	0.9	1.0	0.8
Хематологични нарушения	0.3	0.5	0.2	0.0
Хипертония	0.1	5.9	6.4	11.6
Други ендокринни нарушения (с изключение на диабет)	0.1	0.0	0.1	0.0
Текущо тютюнопушене	0.0	0.0	0.1	0.1
Ревматични заболявания, включително артрит	0.0	0.0	0.1	0.0
Затлъстяване	0.0	0.0	0.1	0.0
Медиана (IQR) възраст в години	46 (33 - 58)	67 (53 - 78)	63 (52—72)	82 (75 - 88)
Брой случаи	20 360	20 160	1 578	5 378

Източник: TESSy, доклади от Белгия, България, Хърватия, Кипър, Чешка република, Естония, Финландия, Гърция, Унгария, Исландия, Ирландия, Италия, Латвия, Литва, Люксембург, Малта, Холандия, Норвегия, Полша, Португалия, Словакия, Швеция и Обединеното кралство;

Здравни работници

От потвърдените случаи в Китай 3.8% (1 716/44 672) са здравни работници. От тях 14.8% са тежко или критично болни и пет от тежките случаи умират. Последните данни, докладвани от Италия, показват, че 10% от случаите на COVID-19 са здравни работници, като регионът Ломбардия отчита до 20% от случаите при здравните работници. В Испания в последния преглед по отношение на COVID-19 от Министерството на здравеопазването се съобщава, че 20% от случаите на COVID-19 са при здравни работници. В САЩ като цяло само 3% (9 282/315 531) от докладваните

случаи са сред здравните работници; въпреки това сред държавите с по-пълна информация здравните работници съставляват 11% от докладваните случаи. В холандско проучване здравните работници са били тествани доброволно за COVID-19 и 6% са били положителни. В доклад по 30 случая на здравни работници в Китай, всички случаи са имали анамнеза за пряк контакт (разстояние в рамките на 1 метра) с пациенти с COVID-19, със среден брой 12 контакти (7 – 16), а средното време за контакт е два часа (1.5 – 2.7). В нидерландското проучване само 3% от здравните работници са били изложени на болнични пациенти с COVID-19 преди появата на симптомите, а 63% са работили по време на асимптоматичния период. В САЩ, от 1 423 здравни работници, 55% съобщават за известен контакт с пациент с лабораторно потвърден COVID-19 в периода от 14 дни преди началото на заболяването.

Деца

Подобно на SARS и MERS, изглежда, че инфекциите с COVID-19 се наблюдават по-рядко при деца и имат по-леки симптоми, отколкото при възрастните. Изглежда, че децата е по-малко вероятно да бъдат изследвани поради лекото представяне на болестта. В голяма серия от случаи от Китай, включително 2 135 педиатрични случая, само 34.1% от случаите са били лабораторно потвърдени. В същото проучване 4.4% от децата са асимптоматични.

Въпреки че протичането на болестта при деца има тенденция да бъде по-леко, по-кратко и с респираторни или стомашно-чревни симптоми, се съобщава и за тежко заболяване. Съобщения от Китай показват, че между 2.5% и 5.2% от педиатричните случаи са имали тежко заболяване. Критично болните деца представляват по-малко от 1% от всички докладвани случаи в Китай. Последните данни от САЩ показваха, че 5.7% от педиатричните случаи са хоспитализирани, като повечето от тях са кърмачета. В САЩ бяха съобщени и три смъртни случая, въпреки че техните случаи са предмет на преглед, за да се потвърди дали COVID-19 е причината за смъртта. Има съобщения за малко фатални педиатрични случаи в Европа и Америка, както е обобщено в осмата актуализация на бързата оценка на риска на ECDC.

Децата вероятно са заразени в техните домакинства. Две проучвания върху предаването в домакинствата изчисляват, че степента на вторична атака на домакинствата (SAR) е 16.3% и 13.8%. Анализът на възрастовото стратифициране показва, че SAR при деца е 4.7% в сравнение със 17.1% при възрастни (≥ 20 години) и че шансът за инфекция при деца е 0.26 пъти (95% CI 0,13-0,54) от този при възрастните хора (≥ 60 години).

Трансмисията от дете на възрастен изглежда необичайна. При разследването на първото огнище във Франция едно заразено дете е посещавало три различни училища, като е било симптоматично и въпреки установените 112 контакта (включително деца и учители), не са открити вторични случаи на симптоматика. Има малко случаи, в които има слабо документирани данни, описващи педиатричен случай като потенциален източник на инфекция при възрастни. Данните от проучвания, базирани на популацията и изследванията на напречни извадки, показват, че е малко вероятно децата да са първичен източник. В градчето Vo' в Италия две напречни секционни проучвания, включващи над 2 000 души, показват, че нито едно от 234-те деца (на възраст 10 години) не е инфектирано. Сред населението на възраст между 11 и 20 години, 1.2% и 1.0% са положителни в двете проучвания в сравнение със средните за населението 2.6% и 1.2% съответно. В базирана на населението програма за скрининг в Исландия нито едно от 848-те деца на възраст под 10 години не е показало положителен резултат в сравнение с 0.8% от цялата извадка от 13 080 души. При

целенасочено изследване на симптоматични лица или високорискови контакти 38 (6.7%) деца под 10 години са показали положителни резултати в сравнение с 13.7% от тези, които са били на 10 години или по-големи. В Стокхолмския регион (Швеция) кръстосано проучване, включващо 707 участници (147 са деца < 15 годишна възраст) съобщава за обща степен на позитивност от 2.5% и 2.8% сред децата.

Бременни жени и новородени

Клиничните прояви при бременни жени и новородени са предимно леки, с малко съобщения за тежко заболяване и фатален изход. Последните данни от САЩ подчертават значението на скрининга на бременни жени поради големия дял на асимптоматичните случаи сред тях. Две проучвания от Ню Йорк съобщават, че 87.9% и 32.6% от бременните жени с положителни RT-PCR резултати за SARS-CoV-2 при приемане за раждане са асимптоматични. Подобни находки са съобщени в Швеция, където 7% от бременните безсимптомни жени са били заразени при приемане за раждане.

Вътрематочната трансмисия, макар и малко вероятно, не може да бъде изключена. Един доклад от Иран показва положителен RT-PCR резултат от амниотична течност и назофарингеални тампони на новороденото (взети 24 часа след раждането) и отрицателни резултати от вагиналната секреция на майката, пъпната връв и назофарингеалните тампони на новороденото (взети непосредствено след раждането). Две проучвания съобщават за повишени нива на IgM и IgG антитела срещу SARS-CoV-2 при новородени, родени в резултат на потвърдени случаи на COVID-19 при майката.

Вирусът SARS-CoV-2

Еволюция на вируса

Понастоящем няма доказателства, че някои от мутациите, натрупани след въвеждането на вируса SARS-CoV-2 в човешката популация, имат някакъв ефект върху характеристиките на заболяването. Над 10 000 геномни последователности са депозираны в базата данни GISAID EpiCoV от 22 април 2020 г. (www.gisaid.org). Мутациите в областта, свързваща рецепторите на шиповия гликопротеин, представляват интерес, тъй като могат да повлияят на инфекциозността и специфичността на гостоприемника. Структурата на шиповия протеин наскоро е определена. Някои мутации в тази област са докладвани, но до момента те са рядкост и не присъстват в нито една от големите групи на SARS-CoV-2. Мутациите в първичните свързващи домейни, за публикувани RT-PCR изследвания, досега са рядкост, тези мутации са показани в инструмента на ECDC Primerscan tool.

Сезонност

Динамиката на предаване на SARS-CoV-2 зависи от редица фактори, включително времето и степента на контролните мерки, продължителността на имунитета на приемника към SARS-CoV-2, кръстосаната имунност между SARS-CoV-2 и други човешки коронавируси и потенциално сезонни фактори. Подобно на други човешки коронавируси, които показват пикова честота през зимните месеци, SARS-CoV-2 може да покаже подобни сезонни модели. Въпреки това, дали климатичните фактори, като температура, влажност или ултравиолетова светлина, ще са достатъчни, за да се подсилят трансмисията на SARS-CoV-2 през летните месеци в Северното полукукло, все още предстои да се види. Моделирането на SARS-CoV-2 динамично предаване въз основа на други човешки коронавируси предполага, че тя може да спадне от зимния връх до летния пик с 20%, но все още може да генерира значителни огнища ($R_0 > 1$), ако не са въведени мерки за контрол.

Имуnen отговор, имунитет и лечение

Ваксини

Има големи глобални усилия за разработване на ваксини срещу COVID-19 и поне три ваксини са влезли в клинични проучвания, включително фаза II проучвания. Това е бързо развиваща се област, тъй като кандидатите се придвижват през процедурата от разработка към тестване. Европейската агенция по лекарствата обаче очаква, че може да отнеме поне една година преди ваксината да бъде одобрена и достъпна за широко разпространена употреба.

Клетъчно медиран имуnen отговор

Намаляване на абсолютния брой на Т лимфоцити, CD4+ Т-клетки и CD8+ Т-клетки се наблюдава както при леките, така и при тежките случаи, въпреки че намалението е подчертано по-силно при тежките случаи. Експресията на IFN- γ от CD4+ Т-клетките обикновено е по-ниско при тежките случаи, отколкото при умерените случаи. Общо лимфоцитите, CD4+ Т-клетките, CD8+ Т-клетките, В-клетките и клетките-убийци показват значима връзка с възпалителния статус на COVID-19, особено CD8+ Т-клетки и CD4+/CD8+ съотношение. При многовариантен анализ, след приложено лечение намаляването на CD8 + Т-клетките и В-клетките, и повишаването на съотношението CD4 +/CD8 + са показателни като независими предиктори на лош резултат от лечението.

Антитяло-обусловен имуnen отговор

Все още не са установени взаимовръзките на защитата (имунетата) срещу COVID-19 и откриването на антитела срещу SARS-CoV-2 не показва пряко защитен имунитет, особено ако като метод за откриване не е използван неутрализиращ анализ. Въз основа на наличните данни IgM и IgG антителата срещу SARS-CoV-2 се развиват между 6 – 15 дни след началото на заболяването. Средното време за сероконверсия на общите антитела (Ab), IgM и след това IgG са съответно 11-ия ден, 12-ия ден и 14-ия ден след появата на симптомите. Наличието на антитела е установено в <40% при пациентите в рамките на 1 седмица от началото и бързо се увеличава до 100% (общо Ab), 94.3% (IgM) и 79.8% (IgG) от 15-ия ден след началото. Твърде рано е да се знае колко дълго ще продължи защитният имуnen отговор срещу SARS-CoV-2, тъй като това ще изисква надлъжни серологични проучвания, които изследват имунитета на пациентите за продължителен период от време.

Възможността за повторно заразяване и продължителността на имунитета все още предстои да бъде проучена. Първичната инфекция с SARS-CoV-2 е доказано, че предпазва макар и частично при последваща среща с патогена и поставя под съмнение съобщенията, че повторната позитивност при тестване за вируса, наблюдавана при изписани (оздравели) пациенти, се дължи на повторна инфекция.

Изследване на имунитета на населението (популацията)

Популационни сероепидемиологични проучвания са започнати в някои държави членки на ЕС/ЕИП (таблица 3). Предварителните резултати от Дания, Финландия, Франция, Нидерландия, Обединеното кралство (Шотландия) и окръг Санта Клара, САЩ показват, че 1 – 3.4% от здравите възрастни кръводарители – пациенти, изследвани за други заболявания, различни от инфекциозни заболявания или случайни проби – са имали антитела срещу вируса SARS-CoV-2 в периода 20 март – 12 април 2020 г. В община Gangelt, Германия, при проучване на домакинствата в силно засегнатата област, делът на положителните хора е бил 14% в началото на април. Освен

това в Дания, в столицата, предварителните резултати от скрининг за антитела чрез бърз тест на здравните служители показват, че инфекцията сред здравните специалисти е 4.1%.

Тези оценки дават последователна картина, която предполага значително недостатъчно докладване, недостатъчно откриване на инфекцията или асимптоматична инфекция на различни места в Европа и Северна Америка. Много неясноти и източници на пристрастие остават в тълкуването на тези предварителни резултати. **Клинично валидираните лабораторни тестове за откриване на антитела все още липсват до голяма степен и поради това тези резултати трябва да се интерпретират внимателно.** В допълнение, пробите от кръводарителите са от здрави възрастни, и това непременно изключва хора със симптоматично респираторно или фебрилно заболяване. С нива на разпространение в диапазона от 2 – 3%, очакваната положителна прогнозна стойност на такова изпитване е в диапазона от 20%, поради което докладваните пропорции следва да се разглеждат като значително надценяване на разпространението сред населението.

Таблица 3. Резултати от подбор на серологични проучвания, докладвани до 20 април от държавите-членки на ЕС и САЩ, и кумулативната честота на случаите на PCR+, докладвани от местата на проучването по дата на проучването

Местоположение на изследването	Източник	Дата на серологично проучване	Брой на случаите на PCR +, докладван и към датата на серологично проучване *	Кумулативна честота на докладваните случаи на PCR+ (/100 000 популация) до датата на серологичното проучване	Брой тествани серуми	Съотношение на положителните проби за антитела#
Дания	Донори на кръв	6 - 8 април	4 647	80 Г.	3989 Г.	1.9 %
Хелзинки област, Финландия	Остатъчни и серуми	6 - 12 април	855 Г.	51.2	147 Г.	3.4 %
Oise, Франция	Донори на кръв	20&24 март	740 Г.	89.7	200 Г.	3 %
Община Gangel, Германия	Проучване	В началото на април	1 256	308.1	500 Г.	14 %
Нидерландия	Донори на кръв	6 - 12 април	6875 Г.	39.8	4 194	3.2 %
Шотландия, Обединеното кралство	Донори на кръв	21 - 23 март	195 Г.	3.6	500 Г.	1 %
Окръг Санта Клара, САЩ	Проучване	3 - 4 април	1 094	56.6	3 300	2.8 %

* Отчетено на най-ниското налично географско ниво, свързано с проучването.

Тъй като очакваната серопревалентност все още е на ниски нива, се очаква положителните прогнозни стойности на използваните тестове за откриване на антитела да са ниски (<20 %).

Лекарствена профилактика и лечение

Понастоящем нито един лекарствен продукт не е показал ефикасност при профилактиката или лечението на COVID-19. Потенциалните лечения трябва да бъдат внимателно оценени в контролирани изпитвания (RCT). Има няколко широкомащабни, многоцентрови проучвания, които използват подходящо надеждна методология за оценка на потенциалните терапевтични продукти, включително процеса „Солидарност“ на СЗО, няколко национални институти по здравеопазване в Съединените щати и национални проучвания в няколко държави членки на ЕС. Трябва да се насърчава включването на пациенти в клиничните изпитвания. Европейската агенция по лекарствата публикува препоръки относно внимателната употреба на изследвания антивирусен агент Remdesivir.

Два насърчителни доклада за употребата на плазма от оздравели от COVID-19 (ковалесцентна плазма – CP) в Китай подкрепят текущите дейности, главно в САЩ и ЕС, относно събирането на CP, квалификацията, терапевтичната употреба и събирането на данни за CP от COVID-19.

За повече информация относно COVID-19, моля, посетете страницата на страницата на COVID-19 на уебсайта на ECDC.

III. ОЦЕНКА НА РИСКА ОТ ECDC

Остават много неясноти (uncertainties) остават по отношение на нивото на индивидуалния и колективния имунитет, свързаните с възрастта рискови фактори за тежко заболяване, ефективността на схемите на лечение и въздействието и продължителността на индивидуалното или общественото физическо дистанциране като превантивни мерки, прилагани в различни моменти във времето и с различна интензивност в различните страни.

Тази оценка се основава на информацията, с която разполага ECDC към момента на публикуване и освен ако не е посочено друго, оценката на риска се отнася до риска, който е съществувал към момента на писане. Той следва методологията на ECDC за бърза оценка на риска със съответните адаптации. Общият риск се определя от комбинация от риск от вероятността от възникване на събитие и от последиците от него (влияние) за индивидите или населението.

Въпроси за оценка на риска:

- **Какъв е рискът, считано от 22 април 2020 г., от тежко заболяване, свързано с инфекцията със SARS-CoV-2 в общата популация в ЕС/ЕИП и Обединеното кралство?**
- **Какъв е рискът, считано от 22 април 2020 г., от тежко заболяване, свързано с инфекция с SARS-CoV-2 при популации с определени фактори, свързани с повишен риск за COVID-19 в ЕС/ЕИП и Обединеното кралство?**
- **Какъв е рискът от възобновяване на общностното предаване в ЕС/ЕИП и Обединеното кралство през следващите седмици вследствие на постепенното премахване на политиките за „оставане вкъщи“ и коригиране на мерките за физическо дистанциране на общностно равнище без подходящи системи и капацитет?**

Какъв е рискът, считано от 22 април 2020 г., от тежко заболяване, свързано с инфекцията със SARS-CoV-2 в общата популация в ЕС/ЕИП и Обединеното кралство?

Рискът от тежки заболявания в ЕС/ЕИП и Обединеното кралство понастоящем се счита за **нисък за общото население** в области, в които са въведени подходящи мерки за физическо дистанциране и/или където предаването в обществото е намалено и/или поддържано на ниски нива.

Рискът от тежки заболявания в ЕС/ЕИП и Обединеното кралство понастоящем се счита за **умерен за общото население** в райони, където не са въведени подходящи мерки за физическо дистанциране и/или където предаването в обществото все още е високо и продължава.

Тази оценка се основава на следните фактори:

- Повечето държави от ЕС/ЕИП отбелязват намаление на дневния брой на новоотчетените случаи през последните две седмици. Към 22 април 20 страни намаляват 14-дневната инцидентност, като 19 държави отчитат текущата 14 дневна инцидентност с под 50 случая на 100 000 население. Въпреки че композицията и интензивността на прилаганите мерки варират, всички държави от ЕС/ЕИП и Обединеното кралство въведоха редица нефармацевтични мерки, като например политики за „оставане вкъщи“ (препоръчвани или задължителни), наред с други мерки в обществото като физическо дистанциране и отмяна на масови събирания и затваряне на образователни институции и обществени пространства за намаляване на предаването. Въпреки че остава несигурност доколко комбинацията и интензивността на тези мерки оказват влияние върху предаването, в няколко държави подобни мерки са свързани, поне временно, с намаляването на броя на новоотчетените случаи на ниво население. В допълнение, скоростите на предаване в рамките на страните са разнородни и дори в страни с висока честота на COVID-19 има области, в които трайното предаване в обществото е спряно или силно намалено. В държави с подходящи мерки също, както в райони, където предаването е намаляло или остава ниско, вероятността от заразяване с COVID-19 понастоящем се оценява като ниска.
- Въпреки това изглежда, че няколко държави все още не са достигнали своя връх и настоящата 14-дневна честота на инциденти е най-високата наблюдавана. Към 22 април 2020 г. пет държави, включително Испания, които показват явна тенденция на намаляване, все още имат заболеваемост при от 14 дневна инцидентност от > 100 случая на 100 000 население. В тези страни прилаганите мерки за контрол все още не показват желаните ефект. В тези райони вероятността от заразяване с COVID-19 понастоящем се оценява като много висока.
- Анализът на данните от TESSy показва, че рискът от хоспитализация нараства бързо с възрастта още от 30-годишна възраст и че рискът от смърт нараства от 50-годишна възраст, въпреки че по-голямата част от хоспитализациите и смъртните случаи са сред най-старата възрастова група. По-възрастните мъже са особено засегнати, с по-голяма вероятност от жените на същата възраст да бъдат хоспитализирани, изискват интензивни грижи в КАИЛ и респираторна подкрепа или умират. Допълнителната повишена смъртност (по всякакви причини) от ЕвроМОМО, особено по това време, когато конкуриращите други

болестотворни фактори (грип и високи/ниски температури) до голяма степен отсъстват, показва значителна повишена смъртност в много страни, засягаща както възрастовите групи на 15 - 64, така и 65+ години в груповите анализи. Веднъж заразени, не съществува специфично лечение за COVID-19, но ранната поддържаща терапия, ако съществува здравен капацитет за това, може да подобри резултатите. В обобщение, въздействието на тежко протичане на COVID-19, след като вече е придобито, се оценява като умерено за общата популация.

Какъв е рискът, считано от 22 април 2020 г., от тежко заболяване, свързано с инфекция с SARS-CoV-2 при популации с определени фактори, свързани с повишен риск за COVID-19 в ЕС/ЕИП и Обединеното кралство?

Рискът от тежки заболявания в ЕС/ЕИП и Обединеното кралство понастоящем се счита за **умерен за популации с определени фактори**, свързани с повишен риск за COVID-19 в области, където са налице подходящи мерки за физическо дистанциране и/или където предаването в обществото е намалено или поддържано на ниски нива.

Понастоящем рискът от тежки заболявания в ЕС/ЕИП и Обединеното кралство се счита за **много висок за популации с определени фактори**, свързани с повишен риск за COVID-19 в области, в които не са въведени подходящи мерки за физическо разсейване и/или където предаването в обществото все още е високо и продължава.

Тази оценка се основава на следните фактори:

Вероятността за инфекция в различните области е оценена по-горе и е една и съща за популации с определени фактори, свързани с повишен риск за COVID-19 (ниска до много висока в зависимост от прилагането на подходящи мерки за физическо дистанциране и степента на предаване в обществото). Вероятността от инфекция е особено висока за индивиди в затворени домове от институционален тип, като например заведенията за дългосрочни грижи (ЗДГ), поради потенциала за бързо разпространение, свързан с неправилно приложени мерки за превенция и контрол на инфекциите (IPC) и/или липса на лични предпазни средства (ЛПС).

Анализът на данните на TESSy показва, че лица на възраст над 65 години и/или лица със съпътстващи заболявания, когато са заразени със SARS-CoV-2, са изложени на повишен риск от тежко заболяване и смърт в сравнение с по-младите индивиди. Тези уязвими популации са причина за по-голямата част от тежките заболявания и смъртните случаи до момента. По-възрастните мъже са особено засегнати, като е вероятно от жените на същата възраст да бъдат хоспитализирани, да се нуждаят от грижи в КАИЛ с респираторна подкрепа, или да умрат. Заведенията за дългосрочни грижи, които са дом на уязвими възрастни хора с утежняващи фактори, са оказали голямо въздействие върху общата докладвана смъртност в много страни от ЕС/ЕИП и в Обединеното кралство. Наблюдавано е бързо разпространение на болестта в тези заведения, което причинява висока заболяемост сред жителите и персонала, както и висока смъртност при възрастните жители. Броят на смъртните случаи с фатален изход от ЗДГ допринася значително за общата докладвана смъртност поради COVID-19 в страни, в някои случаи с повече от 60%. Въпреки че строгите мерки за физическо дистанциране, хигиената на ръцете и използването на маски за лицето, заедно със затварянето на тези заведения за посетители, намаляват риска от въвеждане на болести, високият дял на асимптоматичните случаи сред персонала, работещ в заведенията,

липсата на ЛПО и други основни медицински консумативи, както и липсата на обучение на персонала, са допринесли за разпространението на болестта.

В обобщение, въздействието на COVID-19 се оценява като много високо при пациенти в старческа възраст и лица с определени рискови фактори.

Какъв е рискът от възобновяване на общностното предаване в ЕС/ЕИП и Обединеното кралство през следващите седмици вследствие на постепенното премахване на политиките за „оставане вкъщи“ и коригиране на мерките за физическо дистанциране на общностно равнище без подходящи системи и капацитет?

Рискът от възобновяване на предаването в обществото в ЕС/ЕИП и Обединеното кралство понастоящем е умерен, ако мерките постепенно бъдат премахнати и придружени от подходящи системи за мониторинг и капацитет, с възможност за повторно въвеждане на мерки, ако е необходимо, и остава много висок, ако мерките бъдат постепенно премахнати без подходящи системи и капацитет, с вероятно бързо увеличаване на заболяемостта и смъртността на населението

Тази оценка се основава на следните фактори:

- Ефектът от стратегиите за изследване с тестове, капацитетът на здравеопазването и условията на околната среда не е напълно изяснен при оценката на ролята на обществеността и мерките за физическо дистанциране, прилагани в различните страни от ЕС/ЕИП и Обединеното кралство. Времето връзка между прилагането на такива мерки и промените в нивото на заболяемост и смъртност, както и резултатите от проучвания за моделиране, показват, че е много вероятно тези мерки, и по-специално политиките за оставане вкъщи, да са изиграли важна роля за намаляване на предаването, а в някои области в самите държави са довели до силно намаляване на честотата на заболяемостта и смъртността. Наличната информация от първите сероепидемиологични проучвания показва, че имунитетът на населението все още е нисък (в повечето случаи <10%). Мерките за постепенно прекратяване могат да причинят бързо възобновяване на предаването, освен ако:
 - Мерките постепенно се прекратяват след ясни индикации, че разпространението на болестта е намаляло значително за продължителен период от време и капацитетът на здравната система напълно се е възстановил;
 - Налице са стабилна стратегия за наблюдение, разширен капацитет за тестване и стабилна рамка за проследяване на контактите.
 - Налице са ясни стратегии за коригиране на мерките за физическо дистанциране в обществото по начин, който позволява тяхната ефективност да бъде оценена, като се вземат предвид местните различия в скоростите на предаване и са готови да усъвършенстват и прилагат мерки, основани на развитието на моделите на предаване.
- **При липса на ваксина или ефективно лечение и поради все още ниското ниво на имунитет на населението, може да възникне бързо възобновяване на продължителното предаване в обществото, което може да доведе до много висока заболяемост и смъртност на населението. Това може да бъде**

пряко свързано с прекъсването на здравните услуги, както се случи през март 2020 г. в няколко страни от ЕС/ЕИП и Обединеното кралство, но също така и с високата смъртност, свързана с огнищата при жителите на ЗДГ и в други популации с определени фактори, свързани с повишен риск от тежка COVID-19, ако те не са подходящо защитени. **В обобщение, въздействието може да бъде много високо, не само от гледна точка на общественото здраве, но и защото огнищата на COVID-19 могат да причинят огромни икономически и обществени смущения.**

IV. Съображения при планирането на политиките от типа „остани въщи“ и мерките за физическо дистанциране

Епидемиологичната ситуация в ЕС/ЕИП и Обединеното кралство варира в различните региони и страни, но анализът на прогресията на епидемията показва, че преди въвеждането на мерки за физическо дистанциране в обществото всички държави са следвали подобна крива на епидемията с няколко седмици закъснение между държавите/регионите (приложение 3). **Към днешна дата в повечето държави все още има широко разпространение и след широкомащабни интервенции няколко държави преминават към или са достигнали до ситуация, при която предаването на заболяването се свежда до локализирани кълъстери.**

Петте сценария, описващи възможната прогресия на огнището на COVID-19 в страните от ЕС/ЕИП, бяха описани в петата бърза оценка на риска на ECDC за COVID-19.

С увеличаването на предаването на COVID-19 държавите от ЕС/ЕИП и Обединеното кралство постепенно прилагат редица мерки. В приложение 5 (фигура 4А) е представен преглед на дневната честота на докладваните случаи на COVID-19 на 100 000 души и дневните смъртни случаи на 1 000 000 популация, със средна стойност при 7-дневна стъпка, така и основните мерки за реакция в областта на общественото здраве на национално равнище, отчетени от публични източници.

Към понеделник, 20 април 2020 г., всички 31 страни от ЕС/ЕИП и Обединеното кралство имаха наложена мярка за отмяна на масовите събирания (31/31, 100%). Това включва отмяна на конкретни събития или забрана за събирания с определен размер. Генерични мерки за затваряне на обществени пространства в момента са в ход в 30 страни (30/31, 97%) и включват затваряне на кафенета или ресторанти, магазини, които не продават стоки от първа необходимост, различни места за забавление и частично или пълно закриване на обществения транспорт. Повечето страни от ЕС/ЕИП и Обединеното кралство също са предприели мерки за затваряне на образователни институции, включително затваряне на средни и висши училища (31/31, 100%), затваряне на начални училища (28/31, 90%) и на детски градини (23/31, 74%). Прилаганите или препоръчителните политики за общото население (също докладвани в някои държави като „заклучване“) понастоящем се прилагат в повече от половината държави от ЕС/ЕИП и Обединеното кралство (17/31, 55%). Осемнадесет страни имат препоръки за рисковите групи (18/31, 58%).

Тези мерки са силно разрушителни за обществото, както от икономическа, така и от социална гледна точка, и поради това съществува значителен интерес от определянето на **разумен подход за постепенно прекратяване на политиките за „оставане въщи“** и за адаптиране на общностните и физическите мерки за дистанциране. След намаляване на броя на случаите на COVID-19 и/или смъртните

случаи няколко държави членки започнаха да облекчават мерките, като повторно отваряне на начални училища и детски градини (напр. Дания, Чешката република, Норвегия) и малки магазини за търговия на дребно, фризьорски салони и независими магазини (напр. Австрия, Германия, Италия) (приложение 5; фигура 4Б).

Премахването на твърде много мерки наведнъж без подходящи системи за мониторинг и капацитет, с възможност за повторно въвеждане на мерки, обаче може да доведе до бързо възобновяване на предаването. Следователно въпросът е как държавите членки могат да възобновят икономическите и социалните дейности, като в същото време минимизират въздействието на COVID-19 върху системите на здравеопазване и здравето на гражданите. **Съвместната европейска пътна карта за премахване на ограничаването на COVID-19 разглежда този въпрос**, като предоставя рамката за всеобхватен план за икономическо и социално възстановяване за ЕС, като в основата ѝ са действията в областта на общественото здраве.

В настоящата ситуация мерките в държавите членки следва да продължат да бъдат насочени към ограничаване и смекчаване на по-нататъшното предаване на вируса и неговото въздействие, включително превенция и контрол на инфекциите, физическо дистанциране в общността, мерки в болнични условия, наблюдение и тестване. От първостепенно значение е фокусът върху уязвимите групи и групи с определени рискови критерии.

1. Общи съображения

Намаляването на броя на докладваните случаи на заболели, в много държави членки на ЕС/ЕИП почти сигурно се дължи на въвеждането на строги мерки за контрол. При проучването на моделът „Ile-de-France“, във Франция изчислява, че въвеждането на „пълно затваряне“ е намалило ефективното възпроизводство от 3.0 на 0.68, а подобно проучване в градчето Во в Италия оценява намаление от 3.0 на 0.24. Проучванията на отделните модели показват, че **твърде бързото вдигане на мерките ще доведе до внезапен подем в случаите на заболяемост. Въпреки това, една прогресивна стратегия за постепенно премахване на мерките, при която все по-голям дял от населението се връща на работа, може да смекчи риска от значително увеличение на случаите и да запази честотата в рамките на болничния капацитет, и да позволи на системите за наблюдение/мониторинг да идентифицират необходимостта от повторно въвеждане на специфични мерки, ако има рязко възобновяване.**

Относителната ефективност на различните мерки е все още неясна, тъй като много страни по света въвеждат мерките в „пакет“. Оценката на ефективността на мерките за намаляване на предаването и намаляване на заболяемостта и смъртността остава приоритет на научните изследвания.

Независимо от това, разглежданото усъвършенстване на мерките за контрол може да спомогне за смекчаване на отрицателното въздействие върху обществото и икономиката, като същевременно продължава да защитава здравето на най-застрашените от развитие на тежки заболявания. Някои мерки, напр. общите ограничения върху движението, могат да бъдат по-ефективни за намаляване на предаването в обществото като цяло, докато други, например ограниченията за посещаване на старчески домове, могат да имат непропорционален ефект върху намаляването на заболяемостта и смъртността. При проучване на тежестта на COVID-19 обаче се изчислява, че **31% от населението в Европа е изложено на**

повишен риск от развитие на тежко заболяване, поради характерното преобладаващо разпространение на хроничните заболявания и средна висока продължителност на живота в популациите.

Ето защо, дори целенасочените мерки могат да имат висока обществена цена. С намаляването на строгите мерки за физическо дистанциране, **членовете на обществото следва да бъдат насърчавани внимателно да преценят с кого влизат в контакт помежду си.** Последователните/поетапни срещи със същите колеги и малка група приятели ще доведе до по-ниски темпове на предаване, отколкото срещи с разнообразна и променяща се група от хора. Насърчаването на микро общества („micro – community“) ще позволи да се работи в посока социално взаимодействие, за насърчаване на благосъстоянието като същевременно се ограничава разпространението на инфекцията.

В обобщение, ако трябва да бъдат отменени мерките за контрол, съзнателните усилия за защита на уязвимите хора и внимателните решения и избори от всички при взаимодействието им с другите, ще спомогнат за намаляване на повишения риск от предаване.

2. Цели на общественото здравеопазване

В хода на постепенното премахване на политиките за „оставане вкъщи“ и коригиране на физическите мерки за дистанциране в обществото, действията на ЕС/ЕИП следва да подкрепят следните цели в областта на общественото здраве:

- Намаляване на заболеваемостта, тежкото протичане на заболяването и смъртността сред населението, чрез пропорционални не-медицински контрамерки, като се набляга на защитата на уязвимите (високорискови) групи, докато се появят ефективни ваксини, терапии и лекарства.
- Ограничаване и контрол на циркулацията и предаването на вируса в общата популация от населението сега (сnižаване на кривата) и за следващите месеци, за да се запази броят на новите инфекции на SARS-CoV-2 на управляеми нива за системата на здравеопазването, което вероятно позволява постепенно придобиване на имунитет от населението.
- Да се разбере ефективността на конкретни мерки за общественото здраве, като същевременно се определят най-добрите мерки, които са устойчиви в дългосрочен план по време на продължаващата пандемия от COVID-19. Това ще позволи на страните да избегнат бъдещото повторно прилагане на мерки, които имат малко или никакво въздействие върху предаването на вируси или са прекалено обременяващи за общественото благосъстояние.
- Свеждане до минимум на косвените ефекти, които борбата срещу COVID-19 може да има върху други заболявания. Например повишеният риск от депресия и други психични заболявания, повишеният риск от ограничен достъп до животоспасяващи лечения при спешни медицински състояния и повишеният риск от неоптимално клинично лечение или скрининг на хронични медицински заболявания.
- Възобновяване на дейностите, като същевременно се свежда до минимум всяко въздействие върху здравето на хората и системата на здравеопазването, по координиран начин в рамките на държавите членки и между държавите членки на ЕС/ЕИП.

За да се постигнат тези цели в областта на общественото здраве, когато се планира постепенно да се премахнат политиките за „оставане вкъщи“ и да се коригират общностните и физическите мерки за дистанциране, всички държави от ЕС/ЕИП и Обединеното кралство следва да вземат предвид наличието на критерии, показатели, системи за мониторинг и съпътстващи мерки, както е описано по-долу:

- **Стабилна стратегия за надзор**, основаваща се на засилено тестване, която внимателно и непрекъснато наблюдава епидемията чрез събиране на сравними данни между държавите членки, наблюдава интензивността и географското разпространение, открива вътреболнични огнища, идентифицира и наблюдава промените в рисковите групи, предоставя информация за възрастово специфичния имунитет на населението, измерва въздействието върху здравните системи, наблюдава промените във вируса и измерва въздействието на мерките за смекчаване и физическа дистанция (и техните корекции), чрез подходящи епидемиологични показатели и критерии. При липсата на солидни данни от системите за надзор, за държавите ще е трудно да решат кога е възможно някои мерки да бъдат изменени/вдигнати. Някои системи за надзор, които понастоящем се използват, може да не са достатъчно чувствителни и точни. Следователно, решението относно мерките за общественото здраве не следва да се основава само на данни за честотата и тенденциите от настоящите системи за надзор, а следва да бъде подкрепено с допълнителни данни.
- **Схема за проследяване на контакти**, въз основа на мащабно тестване, откриване на активни случаи, ранно откриване на случаи, изолиране на случаи, карантина и проследяване на контактите, евентуално подкрепени от електронни средства и приложения.
- **Разширен капацитет за изследване (тестване) и хармонизирани методологии за изследване** с цел надзор, откриване на случаи, клинично управление, изолация, проследяване на контакти, защита на рисковите групи и оценка на имунитета на населението. Това включва регулиране на методологиите за изследване, разработване и засилване на устойчивия диагностичен капацитет за COVID-19 (включително бързи тестове), създаване на адекватни схеми за тестване и внедряване на серологични тестове.
- **Достатъчен капацитет и устойчивост на здравната система, включително възстановен общ капацитет (несвързан с COVID-19)**, болнични и други легла за интензивни грижи в КАИЛ. Други съображения/условия са IPC мерки (за случаите на коронавирус при здравни работници и за намаляване на предаването в болнични заведения), запаси от фармацевтични продукти, лични предпазни средства и друго оборудване, грижи за уязвими групи, структури на първична помощ, персонал с подходящи умения за грижи за пациенти, изписани от болниците и прилагани у дома, и персонал, ангажиран в тестване и проследяване на контакти.
- **Силна стратегия за комуникация на риска** – информиране и ангажиране на широката общественост и уязвимите групи, обясняване на обосновката за постепенното премахване на политиката „останете в къщи“ и адаптирането на общностните мерки.

Стабилна стратегия за надзор

Постепенното премахване на политиките за „оставане в къщи“ и адаптирането на мерките за физическо дистанциране на общностно равнище, трябва да бъдат

подкрепени от силни системи за надзор, които да предоставят навременни данни за нивото на разпространение на SARS-CoV-2 в обществото. Чувствителността на съществуващите системи за наблюдение обаче може да бъде ограничена, особено на под-национално (sub-national level) ниво. Поради това следва да се разглеждат допълнителни източници на данни, за да се информират вземащите решения за общественото здраве, като например описаните в таблица 4. Тези ключови епидемиологични показатели следва да се наблюдават непрекъснато, за да се даде възможност на държавите членки да предприемат бързи действия, ако премахването/облекчаването на конкретни мерки доведе до увеличаване на предаването и на тежестта върху здравните системи, както на национално, така и на под-национално ниво. Основните цели за надзор включват наблюдение на интензивността и географското разпространение, откриване на вътреболнични огнища, опеделяне и наблюдение на промените в рисковите групи, измерване на въздействието върху здравните системи, измерване на въздействието на мерките за смекчаване и наблюдение на промените във вируса. Тези цели и необходимите подходи за надзор са описани в документа „Стратегии за наблюдение на COVID-19“.

Държавите членки следва да се стремят да събират сравними данни, като използват възможно най-много общи определения за случай (case definition) и подходи за надзор, въпреки че е ясно, че въведените понастоящем ограничения в много държави означават, че съществуват значителни предизвикателства при използването на съществуващите системи за наблюдение на грип за мониторинг на COVID-19. Държавите членки следва да се възползват от всяка възможност да подобрят съществуващите системи за наблюдение, по-специално, ако случаите са с низходяща траектория и ако има все по-достъпни за общественото здраве ресурси. Трябва да се постави акцент върху установяването и/или укрепването на надзора на сентинелните амбулаторни пациенти, на надзора в болничните заведения (по-специално на тежките остри респираторни инфекции (SARI) и надзора на спешните случаи в КАИЛ) и заведенията за дългосрочни грижи (ЗДГ), както и наблюденията на смъртността, при подготовка за евентуална втора вълна на инфекцията.

Синдромен надзор и сентинелен вирусологичен надзор (Syndromic surveillance and sentinel virological surveillance)

В страните, в които продължават да функционират системи за надзор на сентинелни амбулаторни пациенти или подобни системи за наблюдение, данните за разпространението на грипоподобни заболявания (ILI) или остри респираторни инфекции (ARI) в обществото, могат да бъдат важни показатели за циркулацията на вируса сред населението и могат да бъдат средство за наблюдение на ефективността на мерките за контрол и ситуацията след вдигането на мерките за физическо дистанциране. **Синдромен надзор**, основан на консултации по телефона, телефонни обаждания до специфични линии за помощ за COVID-19 или приложения за мобилни телефони също могат да се използват по подобен начин. Чувствителността на тези системи за откриване на нарастваща циркулация обаче може да бъде ограничена на под-национално ниво, когато обхващат малка част от населението.

Вирусологичният надзор, осъществен като част от описаните по-горе системи, ще предостави по-конкретна информация за разпространението на SARS-CoV-2 в обществото, въпреки че вероятно няма да бъдат обхванати асимптоматичните инфекции.

Надзор в болниците

Ключови показатели, които могат да бъдат ориентир за вдигането (или повторното прилагане) на мерките за физическо дистанциране, са тези, които могат да бъдат получени при надзор в болницата. Такива показатели биха могли да включват броя и дела на пациентите с SARI положителни за SARS-CoV-2 във всички болнични отделения и/или в интензивните отделения. Засилено наблюдение на пациентите със SARI или, ако ресурсите не позволяват, засилено наблюдение на хоспитализираните потвърдени случаи на COVID-19 във всички отделения или такива за интензивни грижи (КАИЛ (ICU) може да предостави допълнителни данни за рисковите фактори и да даде възможност за бързо идентифициране на промените и прилагане на специфични мерки за контрол. Необходимо е също да се наблюдава капацитетът в болниците и по-специално в интензивните отделения, и мерките за физическо дистанциране не следва да се премахват, ако здравната система функционира с пълен капацитет.

Заведения за дългосрочни грижи

Значителна част от смъртните случаи в настоящата епидемия са настъпили сред възрастните хора в замеденията за дългосрочни грижи (ЗДГ/LTCF). Ето защо надзорът в тези места е от съществено значение и следва да бъде засилен, когато мерките за физическо дистанциране започнат да се отменят. Бързото установяване на предполагаеми случаи е от съществено значение, за да се контролират бързо огнищата и да се намали смъртността. Ежедневното наблюдение на симптомите на всички обитатели и служители в тези места е от решаващо значение за започване на ранно тестване и установяване на случаи. Предполагаемите случаи следва да бъдат докладвани на местните органи за опазване на общественото здраве, за прилагането на мерки за контрол на огнищата, а националните органи следва също така да получат минимални обобщени данни за броя на засегнатите заведения/старчески домове. Поради относително високия дял (около 15%) на асимптоматичните случаи, наблюдавани сред обитателите и персонала в такива места и домове и като се имат предвид тежките последици за възрастните хора, следва да се обмисли цялостна стратегия за изследване/тестване, когато се установи първият случай. Политиката трябва да бъде адаптирана към местните възможности и епидемиологичната ситуация в обществото. Ранното идентифициране на случаите ще подкрепи усилията за контрол и ще позволи мерки за реагиране на огнищата, напр. съответно да се обединят хората/обитателите. Персоналът в заведенията за дългосрочни грижи също следва да бъде редовно изследван, например два пъти седмично, за да се намали допълнително риска от въвеждане и разпространение на инфекцията. Когато липсва капацитет за пълно изследване, в данните от наблюдението следва да бъдат включени вероятни случаи и смъртни случаи (т.е. сред пациентите с клинично съвместими симптоми, но липсва лабораторно потвърждение), за да се предостави по-цялостна картина на ситуацията.

Докладване на смъртността

Събирането на данни за броя на смъртните случаи, свързани с COVID-19, е от съществено значение и тенденцията в броя на смъртните случаи е важен (макар и забавен) индикатор, когато се обмисля постепенното премахване на мерките за физическо дистанциране. Голям брой смъртни случаи могат да възникнат извън болницата и в ЗДГ. Системите за надзор следва да могат да включват броя на смъртните случаи от тези заведения, а капацитетът за изследване следва да бъде на

разположение за потвърждаване на предполагаеми случаи в тези заведения, за целите на наблюдението и за превенция и контрол на инфекциите (IPC).

Световната здравна организация (СЗО) наскоро публикува насоки относно сертифицирането и класификацията на смъртните случаи, свързани с COVID-19. ECDC подкрепя това ръководство, което за целите на наблюдението **определя смърт поради COVID-19, като смърт, в резултат на клинично съвместимо/съпоставимо заболяване, при вероятен или потвърден случай на COVID-19, освен ако няма ясна алтернативна причина за смърт, която не може да бъде свързана с COVID-19 (напр. травма).** Не трябва да има период на пълно възстановяване от COVID-19 между заболяването и смъртта. **Смърт, причинена от COVID-19, не може да бъде приписана на друго заболяване (напр. рак) и трябва да се брои независимо от предходно съществуващи състояния, за които се подозира, че предизвикват тежко протичане на COVID-19.**

Използването на това определение и включването на смъртните случаи сред вероятните случаи ще осигури по-пълна оценка на въздействието на пандемията и ще даде възможност за по-сравними данни в държавите членки.

Освен мониторинга на тенденциите в броя на вероятните и потвърдени смъртни случаи, държавите трябва спешно да подобрят актуалността/навременността, географското разпределение и разпределението във възрастовите групи за всички причини или за специфичната повишена смъртност, което вероятно ще се превърне в най-чувствителния показател за смъртността от COVID-19 през следващите седмици. **Това е от съществено значение за по-цялостна оценка на въздействието на пандемията и своевременно идентифициране на най-засегнатите възрастови групи.**

Допълнителни проучвания

Държавите членки следва да разгледат конкретни проучвания за допълване на данните от наблюдението, за да имат по-цялостно разбиране за разпространението на инфекцията със SARS-CoV-2 в обществото. Такива проучвания, особено ако се повтарят редовно, могат да предоставят информация за ефективността на политиките „остани в къщи“ и мерките за физическо дистанциране в обществото, и времето на тяхното вдигане. Подходът с обединяване на клинични проби за RT-PCR изследване на случайна популационна проба, може да позволи сравнително бърза оценка на разпространението в обществото, особено на под-национално ниво и да даде индикация за дела на асимптоматичните случаи.

Свързаните с възрастта сероепидемиологични проучвания могат да оценят имунитета на населението и скоростта на развитие на колективния имунитет по време на епидемии, предоставяйки ключова информация за насочване на решенията относно стратегиите за де-ескалация. Достъпен е протокол от СЗО.

Съображения за епидемиологични критерии и показатели, за планиране и мониторинг на коригирането на мерките за физическо дистанциране в обществото

При планиране и вземане на решение за коригиране на мерките за физическо дистанциране в обществото, могат да се вземат предвид следните критерии и подходи:

- Започнете да следите епидемиологичните показатели, преди планираната промяна за създаване на базово ниво/изходно ниво (препоръчва се поне две

седмици) и когато мерките се коригират диференцирано на поднационално равнище, осигурете информация за мониторинг на поднационално равнище.

- Започнете да коригирате мерките (ако условията позволяват, една по една), в по-малки или локализирани географски райони, за да се сведе до минимум въздействието, в случай че вдигането/отпускане на тази мярка доведе до значително увеличение на случаите.
- Да се предвиди достатъчно време след вдигане/отпускане на една мярка върху свързаната с COVID-19 заболеваемост и смъртност (доказателствата показват, че въздействието на коригиращите мерки може да отнеме най-малко две до четири седмици, за да се прояви в епидемиологичните системи за мониторинг).
- Когато решавате първо кои мерки могат да бъдат отменени, изберете тези мерки, насочени към определени възрастови групи, където доказателствата показват, че продължаващото разпространение на болестта е по-малко вероятно да доведе до сериозно въздействие върху общественото здраве. До момента това може да се отнася само за деца на възраст под 10 години (които също не принадлежат към групите с висок риск), въпреки че все още има ограничени данни за ролята на децата при предаването на болестта.
- При коригиране на мерките за физическо дистанциране, набележете мерки, които биха могли да бъдат поддържани за по-дълги периоди от време, с някои корекции; помислете например, позволяване на хората да напуснат дома си, но да поддържат разстояние от два метра един от друг; стартиране на дейности, където физическата дистанция може да бъде гарантирана; позволяване на достъп до открити пространства, където хората могат лесно да се дистанцират при дейности на открито и достъп до отворени или вътрешни пространства, където хората лесно могат да се дистанцират един от друг; или мерки с малко обществено въздействие (напр. дистанционна работа).

За да бъдат успешни тези подходи, е необходимо те да бъдат придружени от задълбочен и непрекъснат мониторинг на епидемиологичната ситуация след адаптирането на дадена мярка. Засиленото наблюдение следва да се извършва на възможно най-ниското географско ниво, съответстващо на района, в който дадена мярка е изменена. Такива ad hoc системи преодоляват липсата на чувствителност на съществуващите системи за мониторинг и гарантират, че увеличаването на случаите след вдигането на дадена мярка се открива своевременно в различни места. Те също така предоставят данни за ефективността на различни мерки, като по този начин позволяват по-нататъшно оптимизиране на отговора свързан с общественото здраве.

Независимо от промените на мерките, хората, изложени на риск от тежки клинични последици след заразяване с COVID-19, трябва да останат защитени от инфекции, независимо от възрастта и професията им, до наличието на ефективна ваксина или лечение.

Всички косвени последици от вдигането на мерките следва да бъдат оценени преди тяхното изменение, като например въздействието от използването на обществения транспорт и други струпвания на хора на обществени места, където може да възникнат високи нива на вирусно предаване, или специфични модели на смесване, като например между деца и възрастни индивиди.

Преди да бъдат изменени мерките, всяка страна следва да разполага с подходящи и адекватни изследвания за COVID-19, които да могат да откриват и наблюдават

отблизо промените в предаването на болестта на ниво население в продължение на по-дълго време и в рамките на и между общностите. Всички предполагаеми случаи следва да бъдат включени в системата за мониторинг, като всички случаи или част от тях, евентуално идентифицирани чрез случаен подбор, следва да бъдат тествани за COVID-19.

При липсата на надеждни и представителни данни от системите за надзор на държавите ще бъде трудно да решат кога е възможно някои мерки да бъдат коригирани. Някои системи за надзор, които понастоящем се използват, може да не са достатъчно чувствителни и точни. Поради това, вземането на решения относно мерките за общественото здраве, не следва да се основават само на данни за честотата и тенденциите от настоящите системи за надзор, а следва да бъдат подкрепени от допълнителни данни като описаните в таблица 4. С цел да се реши кога е безопасно да се измени настоящият набор от мерки за общественото здраве и да се гарантира достатъчен капацитет за наблюдение на ефекта от промяната на тези мерки, ECDC препоръчва създаването на ad hoc събиране на данни на национално или регионално ниво, в различни места/заведения от различни източници. Предложените източници на данни, методи и показатели за насочване на вземането на решения в държавите членки са описани в таблица 4.

Следва да има ясни политики за това какви действия трябва да се предприемат, ако или когато се наблюдава тенденцията за нарастване или спадане на даден показател, след корекцията на дадена мярка. Те могат да включват, в случай на неблагоприятна тенденция, засилване на други мерки, повторно въвеждане на изменените/приложените мерки или обмисляне на промяна/вдигане на различна мярка; като има предвид, че в случай на положителна тенденция те могат да включват продължаване с коригираната мярка и коригиране (отпускане) на друга мярка след подходящ период от време.

Таблица 4. Предложения за мониторинг на ефекта от изменението или отмяната на мерките за общественото здраве

Източник на данни	Методи	Епидемиологични показатели ¹	Коментар
Общност (граждани)	Докладване на участието на съвместимите симптоми на COVID-19 чрез: Онлайн въпросници Горещи линии Мобилни приложения	Дневен % от хората със съмнение за COVID-19, от най-ниската административна единица	Данните се оценяват от местните органи на общественото здраве. Сдруженията на потребителите могат да помогнат за провеждането на телефонните проучвания или за организирането на онлайн въпросници.
	Поискано докладване на съвместимите с COVID-19 симптоми чрез: Телефонни проучвания	Седмичен % от потвърдените случаи на COVID-19 по възрастова група и седмица	
	Произволни проучвания в	% случаи с неизвестен източник на инфекция	

	<p>системата на обществения транспорт</p> <p>В зависимост от наличността на изпитванията, в идеалния случай местните органи следва да организират тестване на всички съмнителни случаи и техните контакти, или, ако не е възможно, тестване на произволен брой от тях.</p> <p>Наличието на самостоятелно тестване би улеснило това.</p>	(данни от проследяване на контакти)	
Работодатели/компани	<p>Ежедневна система за наблюдение на заподозрени случаи при големи работодатели в географския район, както и проследяване на контакти в организацията.</p> <p>Свържи се със служителите, които искат отпуск по болест и провери симптомите.(Наетите лица, които са в отпуск, за да се грижат за болни членове на семейството, следва да бъдат изключени от числителя.)</p>	Седмичен процент от общия брой на заетите лица в географския район отсъства по подозрения за COVID-19	
Училища	Свържете се с ученици и учители, отсъстващи за заболяване и проверка на симптомите.	Седмичен процент от учениците и учителите отсъстват за съмнение за COVID-19	
Администратори на институции, в които живеят хора (например старчески домове, затвори, заведения за дългосрочни грижи и психиатрични)	Проверете ежедневно здравното състояние на институционализираните хора и персонала. Уведомяване на органите на общественото здраве	Брой на заподозрените и потвърдените случаи, включително случаи с фатален изход	<p>Всеки заподозрян случай трябва да бъде тестван за COVID-19.</p> <p>Като се има предвид рискът от големи огнища с голямо въздействие, изследването може да</p>

клиники)	за съмнение COVID-19 случая (неспецифични симптоми също трябва да бъдат наблюдавани)). Събиране на информация за институционални практики за предотвратяване на въвеждането на вируса от персонала и посетителите		бъде разширено до асимптоматични контакти (два теста, в интервал от пет дни), или за всички жители и служители след идентифицирането на даден случай.
Обща практика (GP)/основни грижи	Записвайте и докладвайте ежедневно или седмичен брой на съмнителните случаи: Видян на практика на GP Призоваване на GP практика Нотифицирано чрез мобилно приложение	Дневен (седмичен) брой: Случаи/консултации Случаи/регистрирани пациенти Случаи/зона на улов Седмичен% от потвърдените по възрастова група и седмица	Данните се оценяват от местните органи на общественото здраве. В зависимост от наличността на тестовите местните органи следва да организират тестване на всички съмнителни случаи или на пропорционални (в идеалния случай представителни) от тях. Самоизследването за PCR-тестове би било полезно.
Тествайте GP работници, ако те докладват COVID-19 симптоми		Седмичен брой на	тестваните лекари и%
Болница	Записване и докладване на всекидневен или седмичен брой случаи на SARI Тест на всички SARI за COVID-19 Изчисляване на% SARI положителен за COVID-19	Дневен/седмичен брой на SARI, допуснат по критерии за тежест при приемане/всички прием % от случаите на SARI, които работят извън дома и/или използват обществен транспорт % потвърдени SARI по критерии за тежест при приемане	Стриктното придържане към практиките за превенция и контрол на инфекциите трябва да продължи да се прилага
Тестване на всички HCW, развиващи съвместими с COVID-19 симптоми Седмични серологични проучвания на всички HCW		Седмични нови и кумулативни% от заразените HCW (PCR & серология)	
Ежедневно следене на нощното настаняване, по вид на отделението		% от заниманието на леглата по вид отделение	

<p>Учреждение на статистиката</p>	<p>Извличане и докладване на седмичен/месечен брой на смъртните актове с основна причина за смърт, кодирани като ICD-10 или RA01.0 и RA01.1 в ICD-11, по възраст</p> <p>Наблюдавайте смъртността при всички причини и откривайте отклонение от очакваното.</p>	<p>Седмичен/месечен брой смъртни случаи, приписвани на COVID-19, по възраст</p> <p>Прекомерна смъртност при всички причини, по възраст и седмица</p>	<p>Статистически методи могат да бъдат прилагани към значение за изследването на ежеседмичните/месечните промени</p>
<p>Съществуваща система за уведомяване/система за докладване на заболявания</p>	<p>Брой потвърдени случаи, за които е подадено уведомление от най-ниското географско равнище (предаване)</p>	<p>Няма случаи = Страни/зона/райони без случаи</p> <p>Спорадични = страни/зони/територии с един или повече случаи, внесени или локализирани на местно равнище</p> <p>Клъстери = държави/зони/територии, в които има случайни клъстери във времето, географско местоположение и/или обща експозиция</p> <p>Общност = Страни/зона/територии с по-големи огнища поради местно предаване, определени чрез оценка на фактори, включително, но не само до:</p> <p>Голям брой случаи, които не могат да бъдат свързани с преносни вериги</p> <p>Голям брой случаи от наблюдателната лаборатория</p> <p>Множество несвързани клъстери в няколко области на страната/територията/зоната</p>	

Индикаторите, които не водят до лабораторно потвърждение, трябва да се тълкуват в светлината на епидемиологичната ситуация на други респираторни инфекции в съответната област.

Капацитет и методологии за изпитване

Основен критерий на съвместната **европейска пътна карта** за премахване на мерките за ограничаване на COVID-19 е да се осигури подходящ капацитет за мониторинг, включително широкомащабни тестове за откриване на случаи и наблюдение на разпространението на вируса, в комбинация с мерки за проследяване на контактите и изолиране, за да се забави предаването. Разширяването на капацитета за широкомащабни изследвания в общността ще даде възможност за по-ефективно проследяване на контактите около случаите и ще идентифицира асимптоматичните инфекции като потенциален източник на предаване във високорискови условия, като например в местата за дългосрочни грижи за възрастните и други затворени институции. Навременните и точни тестове за откриване на вируса са съществен елемент от реакцията, подкрепящи решенията относно стратегиите за контрол на

инфекциите и управлението на пациентите в здравните заведения. Следва да се спазват насоките на ЕС и СЗО относно стратегиите за изпитване. Трябва да се осигури капацитет за мащабните изследвания, преди държавите членки да започнат да вдигат мерките за физическо дистанциране. Ето защо засиленото изпитване следва да осигури достатъчно ресурси за създаване и поддържане на реални системи за надзор и предупреждение – за наблюдение и контрол на предаването на COVID-19 по време на постепенната де-ескалация на мерките, както е описано по-горе.

Като част от съвместната европейска пътна карта, Европейската комисия издаде насоки относно *in vitro* диагностичните тестове за COVID-19 и техните резултати. Настоящите насоки оценяват както информацията, която различните видове тестове могат да предоставят при вземането на решения в областта на медицинското и общественото здраве, така и как да се потвърди, че резултатите от изпитването са годни за целта. **За да се насърчи увеличаването на капацитета за изпитване и да се осигури адекватно качество на тестовете в целия ЕС, Комисията ще предприеме редица действия, включително:**

- Оценка на общите подходи в националните стратегии за изпитване;
- Обсъждане на най-добри практики и разработване на Ръководства за оценка на ефективността и оценяване на съответствието на тестовете;
- Предоставяне на референтни/еталонни материали и общи методи за сравнение на устройствата;
- Обмен на информация за провеждане на тестовете;
- Допълнителен диалог с промишлеността и националните компетентни органи;
- Подкрепа в борбата с фалшивите устройства и тестове;
- Координиране на търсенето и предлагането;
- Осигуряване на справедливо разпределение на лабораторните доставки между държавите членки.

В този контекст ECDC ще продължи да допринася за усилията за изграждане на капацитета за тестване и валидиране на тестовете, чрез мобилизиране на знанията и опита от държавите членки в рамките на европейските мрежи от експерти по общественото здраве и референтни лаборатории. ECDC координира мрежата COVID-19/SARS-CoV-2, която включва лабораторни експерти и редовно обсъжда ключови лабораторни аспекти в рамките на мрежата. В тясно сътрудничество със СЗО и лабораториите за насочване към СЗО, ECDC организира упражнения за външна оценка на качеството и улеснява обмена на информация относно резултатите от изпитванията, между лабораториите за общественото здраве на държавите членки от лабораторната мрежа COVID-19.

Въпреки недостига на консумативи през последните седмици, капацитетът за тестване за откриване на вируси в страните от ЕС/ЕИП бързо се разширява, чрез въвеждането на диагностика, базирана на PCR, от централните здравни лаборатории до регионалните и местните диагностични лаборатории и използването на високопрограми автоматизирани молекулярни тестови платформи. Въпреки това, най-вероятно ще бъде необходим допълнителен капацитет за много по-мащабно тестване с бързи търговски тестове, (след като тези тестове бъдат валидирани, за да се постигне адекватна ефективност за откриване на инфекция), за да се отговори напълно на оперативните нужди за контрол на COVID-19 през следващите седмици и месеци.

Достатъчен капацитет за различни стратегии за изпитване по време на различните фази на епидемията е от първостепенно значение. В ситуации, в които капацитетът за тестване е достатъчен, всички пациенти, които се намират в системата на здравеопазване със симптоми на остра респираторна инфекция (ОРИ/ARI), следва да се считат за предполагаеми случаи, съгласно определението на ЕС и следва да бъдат тествани за вируса SARS-CoV-2 като част от констатацията на активни случаи. Тестването на асимптоматични контакти може да се разглежда в зависимост от наличието на ресурси, особено в здравните заведения и в заведенията за дългосрочни грижи, за да се идентифицират потенциалните източници на инфекция и да се защитят уязвимите индивиди. След задълбочено валидиране, в лабораторията може да се обмисли подход за обединяване на проби за нискорискови асимптоматични контакти. Ако броят на предполагаемите случаи надвишава наличния капацитет за изпитване в държава или област, изпитването на групите следва да бъде приоритизирано в съответствие с критериите, описани в осмото актуализиране на оценката на риска и стратегиите на ECDC за наблюдение на COVID-19.

Държавите членки следва да адаптират тези препоръки въз основа на националната/местната епидемиологична ситуация и техните ресурси, като гарантират, че тестванията покриват и нуждите от надзор. Част от капацитета за тестване следва да бъде запазена за „точково” разпространение и сероепидемиологични изследвания за целите на надзора.

Типове изследвания (тестове) и валидиране

Видове анализи и критерии за ефективност

Комисията е изготвила работен документ, в който се предлага временно определение на критериите за диагностични изследвания за COVID-19 и са преразгледани публично достъпните данни за представянето на означените със CE¹ търговски ин витро диагностикуми/тестове (IVD) от 6 април 2020 г. (текущи характеристики на методите и устройствата за изследване на COVID-19 и предложените критерии за ефективност).

За откриване на SARS-CoV-2 авторите препоръчват използването на вътрешни RT-PCR тестове, като следват един от препоръчителните протоколи на СЗО.

Прегледът установи 78 маркирани със CE тестове за откриване на РНК, за които се твърди, че са с добри резултати въз основа на данните, докладвани от производителите, но не могат да бъдат свързани с доклади от научни изследвания, тъй като вирусните РНК последователности, откривани от тестовете, не са разкрити/оповестени. Това ограничаване на информацията ще ограничи способността в бъдеще да се откриват варианти на секвенции на SARS-CoV-2, което може да намали чувствителността на тези PCR тестове базирани на анализ на геномната секвенция. СЗО чрез процедурата Emergency Use Listing Procedure (EUL), е направила списък с три теста за молекулярно откриване и FIND² е предоставил резултати от валидирането за още пет такива. **Заключението в доклада е, че 13 теста за откриване на антигени**

¹ CE маркировката представлява знак за съответствие, който се поставя върху определени продукти, предназначени за европейския пазар след 1993 г. Чрез този знак се декларира, че съответният продукт отговаря на европейските изисквания за безопасност, опазване на здравето и на околната среда.

² Фондацията за новаторска нова диагностика (FIND) бе създадена през май 2003 г. на Световната здравна асамблея в Женева. Това е инициатива за разработване на нови диагностични тестове за заболявания, свързани с бедността. С финансовата подкрепа на Фондация Бил и Мелинда Гейтс, FIND и СЗО си сътрудничат при разработването на спешно необходимите диагностични тестове.

са маркирани със СЕ, но че информацията за резултатите от тях в научната литература е оскъдна.

За серологичните изследванията, в прегледа се идентифицират 101 устройства за антитела, маркирани със СЕ. За тези изпитвания се изискват добри нива на чувствителност и специфичност, но не се валидират от трети страни. **Заключението е, че наличните понастоящем доказателства за надеждността и съпоставимостта на повечето изследвания/тестове за COVID-19 са ограничени и трябва да бъдат разширени възможно най-скоро, за да се гарантира, че тези тестове са годни за предвиденото им приложение.**

След като бъдат валидирани, търговските тестове за антитела срещу SARS-CoV-2 ще бъдат от съществено значение за провеждането на широко мащабни сероепидемиологични проучвания на популацията и за оценка на имунния статус на лицата/респондентите/ от първа линия и медицинския персонал, както и за водените мерки за превенция и контрол на инфекциите (IPC). Все пак е твърде рано да се използват тестове за антитела, за да се установи кой е защитен от болестта. Няма достатъчно доказателства за имунитета, придобит срещу вируса след инфекция, и доколко тестът за антитела може да предскаже защита от повторна инфекция. Откритите антитела не означават директно, че лицето е придобило защитен имунитет срещу болестта или инфекцията и трябва да се проучи допълнително колко ще продължи този имунитет. СЗО е предоставила няколко различни вида протоколи за проучване на имунния отговор в популацията и в целевите групи. Научни екипи са разработили и валидирали както вътрешни, така и търговски тестове за откриване на антитела за SARS-CoV-2. Предварителните доклади за анализите на ELISA показват добра корелация на резултатите от титриране на антителата с вирус-неутрализиращи антитела.

Когато се идентифицират надеждни бързи антигенни тестове, те могат да бъдат взети предвид за бърза диагностика на заразените пациенти. Въпреки това, тези тестове са склонни да имат по-ниска чувствителност от RT-PCR, и следователно отрицателен бърз тест може да не е в състояние да изключи инфекция. Те могат да бъдат полезни по време на текуща епидемия, когато липсва навременен достъп до чувствителни молекулярни тестове, но отрицателният резултат трябва да се интерпретира от медицински специалист с повишено внимание и въз основа на клинична преценка.

Самостоятелно вземане на проби и самостоятелно изследване

Подходите за самостоятелно изследване, докато симптоматичните хора продължават да са в самоизолация, могат да осигурят ефективен начин за изследване на пациентите за COVID-19 на широкомащабна основа, като същевременно се намалява рискът от заразяване на медицинските работниците в здравните заведения и се намалява риска от заразяване на незаразени хора в чакалните. Към днешна дата не са налични валидирани тестове за SARS-CoV-2 за самостоятелно тестване или обществено тестване. Някои страни от ЕС – включително Белгия, Финландия, Швеция, Ирландия, Германия и Холандия – на този етап предупреждават и дори забраняват самостоятелното тестване за коронавирус.

Секвениране

За секвенирането на РНК следва да бъдат избрани представителни вируси от различни географски местоположения, по време на възникване на епидемията, от различни възрасти, пола и тежест на протичане, за да се следи развитието на вируса и

промените в генома на вируса. RT-PCR със стойност на Ct, по-малка от 30, се счита за добър източник на секвениращи материали.

Държавите, които нямат капацитет за секвениране чрез своите национални лаборатории, се насърчават да изпращат екземпляри до референтните лаборатории (<https://www.ecdc.europa.eu/en/novel-coronavirus/laboratory-support>) или да поискат подкрепа за секвениране от ECDC (моля, изпратете имейл до typing@ecdc.europa.eu с вашата заявка). Вирусните секвенции трябва да бъдат депозираны в GISAID. При необходимост ECDC може да подпомага държавите за извършване на секвентен анализ.

Валидиране на изследванията/тестовете

Европейската комисия публикува Наръчник с насоки за прилагането на методите и устройствата за изследване за COVID-19 и предложи критерии за прилагане по отношение на най-критичните параметри – диагностичната чувствителност и специфичност.

Диагностичната чувствителност и специфичност на бързите тестове и серологичните анализи за COVID-19 при добре структурирани клинични изпитвания все още липсват и са от съществено значение, преди въвеждането им за рутинно използване като самостоятелни тестове. Освен това е важно да бъдем бдителни относно фалшиви търговски претенции за извършване на тестове, както беше съобщено от СЗО в предупреждение за медицински продукти на 31 март 2020 г., във връзка със съобщения за фалшифицирани ин витро диагностикуми (IVDs) и лабораторни реагенти за откриване на SARS-CoV-2. ECDC работи в тясно сътрудничество с Европейската комисия, органите на държавите членки и националните лаборатории, FIND и СЗО, за да помогне мониторинга на извършваното валидиране на тези бързи тестове.

Извършване на проучвания за валидиране и резултатите са публикувани на <https://www.finddx.org/covid-19/dx-data/>. Освен това, такива проучвания се извършват и от лабораториите на СЗО за COVID-19, а Европейската комисия и държавите членки финансират бързи клинични проучвания за валидиране на бързи диагностични тестове за COVID-19. Научните публикации за резултатите следва скоро да изяснят клиничното изпълнение и ограниченията на бързите диагностични тестове и да посочат кои тестове могат да се използват безопасно и надеждно за специфични медицински или обществени здравни цели.

Рамка за проследяване на контакти/контактни лица

Проследяването на контактите е ефективна и важна мярка за опазване на общественото здраве и за контрола на COVID-19. Целта е бързо да се идентифицират и управляват контактите на случаите на COVID-19, за да се намали понататъшното му предаване. Съвместната Европейска пътна карта подчертава значението на държавите, които разполагат със стабилна система за проследяване на контактите, заедно с достъпа до широко разпространени тестове и укрепване на системите на здравеопазване, преди премахването на всяка мярка за физическо дистанциране. Тясното сътрудничество и координацията между държавите членки за проследяването на контактите ще бъде още по-важно, тъй като границите отново са отворени, за да се гарантира ефективен трансграничен контрол върху предаването на вируси.

Ключовите елементи при проследяването на контактите са подробно очертани в последните насоки на ECDC. Те включват: **Идентифициране на контактите** - идентифициране на лицата, които може да са били изложени на SARS-CoV-2, след контакт със заразено лице; **списък на контактите** - проследяване и комуникация със идентифицираните контакти, както и предоставяне на информация за подходящи мерки за контрол на инфекциите, наблюдение на симптомите и други предпазни мерки, като необходимостта от карантина и **проследяване на контактите** - наблюдение на лицата за евентуална проява на симптоми.

Съществуващите доказателства, свързани с настоящото огнище на COVID-19, показва значението на проследяването на контактите както като метод за ограничаване на вируса, така и като ефективен инструмент в контекста на широко разпространеното предаване на инфекцията. Наскоро ECDC картографира дейностите по проследяване на контактите в държавите членки на ЕС/ЕИП и Обединеното кралство и установи, че всички проучвани държави са докладвали, че разполагат със структури от общественото здравеопазване, които да подпомагат проследяването на контактите и повечето държави са продължили усилията си за проследяване на контактите по време на етапа на смекчаване на мерките (често намалява интензивността на дейностите). Няколко държави временно са спрели проследяването на контактите, тъй като броят на случаите ескалирал, но са съобщили, че планират да възстановят проследяването на контактите, преди вдигането на каквито и да било мерки за физическо дистанциране. Като част от стратегиите за облекчаване, няколко страни са докладвали планове за разширяване на традиционния си подход за проследяване на контакти, чрез използването на различни иновативни методи. Те включват използването на технологии в помощ на мерките, включително приложения за мобилни телефони и специфичен информационно-технологичен софтуер, пренасочване на съществуващи ресурси като кол центрове за подкрепа на дейности, адаптиране на съществуващите системи, когато е уместно, или извършване на тези дейности, чрез използване на автоматизирани методи.

В допълнение към иновативните методи за проследяване на контакти, за подготовка за повторно започване или разширяване на проследяването на контакти, държавите следва да извършат преглед на опита, придобит от проследяването при COVID-19 по отношение на цялостната структура и организация на местната система, времето на персонала и потоците за управление на информацията. Въз основа на такава оценка, наред с разбирането на местната епидемиологична ситуация, страните ще бъдат в по-добра позиция да определят какво ще е необходимо за увеличаване на текущите операции до необходимото ниво. Това може да включва обучение на служители извън здравната система, като например служители от други области на обществените услуги или доброволци. Такъв персонал може да работи в кол центъра, контролиран от лицата от общественото здравеопазване. Като допълнителна подкрепа ECDC ще публикува и актуализирано ръководство за ресурсите за набиране на персонал, необходими за увеличаване на проследяването на контактите, което ще включва ресурси за обучение.

Софтуерът за проследяване на контакти е цитиран от няколко страни като ключов за управлението на големи операции. Инструментът Go.Data, разработен от СЗО, е един пример: инструментът е свободно достъпен, заедно с онлайн обучение, предоставено при безплатна регистрация в OpenWHO, и оперативни насоки, достъпни за органите на общественото здраве при поискване.

Други опции, за да се даде възможност за подобрене, включват допълване на редовното проследяване на контакти с уеб-базиран инструмент, където могат да се въвеждат подробности за хората, с които засегнатите от епидемията хора са били в контакт и където проследяването е частично автоматизирано. Разработват се мобилни приложения за проследяване на контакти, които използват например Bluetooth технология за проследяване и сигнализиране на потребители, които са в непосредствена близост един до друг. Ако един потребител бъде диагностициран с COVID-19, приложението помага за уведомяването на неговите контакти. Тази технология може да допълва, но не и да замени редовното проследяване на контактите, тъй като голяма част от населението, като възрастните хора, е възможно да не разполагат с мобилни телефони и не всеки телефон ще има възможност да използва такова приложение. От ключово значение е официалните здравни органи да отговорят за цялостния процес на проследяване на контактите, включително разработването и внедряването на такива технологии. Мобилните приложения могат да бъдат особено полезни, за да се даде възможност за трансгранично проследяване на контакти, стига това да се обмисли по време на разработването на приложенията. Европейската комисия изготви насоки както за разработването на тези приложения, така и за свързаните с тях съображения за защита на данните.

Както бе установено от няколко държави, по-нататъшната подкрепа на равнище ЕС във връзка с проследяването на контактите, би включвала улесняване на обмена на информация и опит между държавите относно процедури и добри практики, като се работи за гарантирането, че използването на приложения за мобилни телефони допълва оптимално проследяването на контактите, както и улесняване на обмена на комуникационни и учебни материали. Една съвкупност от практики за обучение, иновации и укрепване на проследяването на контактите в страните от ЕС/ЕИП допълнително ще подкрепи тази необходимост.

Капацитет и устойчивост на здравната система

Готовност

В съответствие със Съвместната европейска пътна карта дейностите по готовност следва да се съсредоточат върху укрепването на системите на здравеопазване чрез прилагане на поуките, извлечени от настоящата криза и планирането на възможно възобновяване/активизиране на случаите на COVID-19.

Преди вдигането на мерките, следва да се установят протоколи за бързо (повторно) въвеждане на мерки и те следва да бъдат придружени от стратегии за ангажираност на обществото, подкрепени от силна комуникация за риска, особено за уязвимите групи. Необходимият капацитет на здравната система следва да бъде възстановен, оценен и наблюдаван не само по отношение на COVID-19, но в по-общ план. По отношение на COVID-19 следва да се обърне специално внимание на оборудването за КАИЛ, включително оборудване за механична вентилация и оксигениране, лични предпазни средства, фармацевтични продукти, лабораторни консумативи и медицински, лабораторни работници и такива, проследяващи контактите. ECDC разработи специфични насоки за оценка на ресурсите за COVID-19 относно нуждите от ЛПС в здравните заведения и относно дейностите по проследяване на контактите, карантина и мониторинг. СЗО също така разработи инструменти за прогнозиране и документи, които подчертават приоритетните медицински доставки и необходимата работна сила.

За да се подпомогне възстановяването на капацитета на здравната система, процедурите за възлагане на обществени поръчки следва да бъдат използвани за

придобиване на необходимите медицински и ЛПС доставки в кратък срок. Те могат да включват съвместното споразумение на ЕС за обществени поръчки - EU Joint Procurement Agreement, резервите на ЕС - rescEU stockpile и съществуващите двустранни и регионални споразумения. Следва да бъдат взети предвид и стратегиите и инструментите за намаляване на нуждите от ресурси, примерите включват рационалното използване на ЛПС, прилагането на подходи за оптимизиране на управлението на IPC мерките (напр. създаване на специални изпитвателни станции извън здравното заведение и кохортиране на пациенти с COVID-19) и въвеждане на приложения за проследяване на контакти. Капацитетът на работната сила може да бъде увеличен чрез набиране на персонал и обучение; това например би било възможно чрез ангажиране на доброволци от обществото за провеждане на проследяване на контакти или организиране на медицинско обучение за съкратен персонал в подкрепа на домове за възрастни хора и болници. Когато търсите да рестартирате не спешни здравни услуги, важно е да се има предвид, че персоналят, който е работил интензивно по време на пандемията, ще изиска време да се възстанови и по този начин това ще се отрази на степента, до която тези здравни услуги могат отново да се отворят. В здравните служби, особено в болниците, спешните планове за увеличаване на капацитета трябва да останат активни, за да се справят с вероятността за променлив брой случаи, когато повечето мерки са смегчени или отменени.

С цел оптимизиране на реакцията на системата за опазване на общественото здраве срещу COVID-19 трябва добре да се осмислят и вземат предвид направените анализи по време на предприетите действия (мерки) (IARs) и анализите, направени след прилагане на мерките (AARs). IARs анализът може да се разглежда като рационализирана версия на анализите след прилагане на мерките и да предложи структуриран подход за идентифициране на най-добрите практики, докато все още сме в криза, който може да бъде увеличен или да идентифицира пропуски, които трябва да бъдат отстранени. Това впоследствие би спомогнало за ефективно преориентиране на стратегиите за реагиране, когато е необходимо. Моля, вижте препоръките на ECDC за най-добри практики за провеждане на AAR и Ръководство на СЗО за AAR за допълнителни подробности относно методологията на AAR. Разработва се документ на ECDC за провеждане на преглед след действията (AARs) и прегледи по време на действие (IARs) за COVID-19.

Превенция и контрол на инфекциите (IPC) в здравните заведения (включително в заведения за дългосрочни грижи (ЗДГ/LTSCF))

Практиките за превенция и контрол на инфекциите (IPC) са от решаващо значение за защитата на дейността на здравните услуги и за смекчаване на въздействието върху уязвимите групи от населението. Поради вероятността от предаване на вируса от лица с малко или никакви симптоми, ЗДГ и здравните заведения като цяло следва да гарантират, че мерките за физическо дистанциране се прилагат от персонала, посетителите и пациентите, особено в условия с широко разпространение в обществото. Използването на медицински маски от страна на здравните работници, които не се грижат за пациентите с COVID-19, за лична защита и контрол на източника, може да намали предаването в здравните заведения. Някои здравни заведения изискват всички здравни работници да носят медицинска маска по време на работа. Трябва да се подчертаят стандартните предпазни мерки и по-специално стриктната хигиена на ръцете.

ЗДГ, домовете за възрастни и рехабилитационните заведения, където има голям брой хора с крехко здраве, в напреднала възраст и с придружаващи

заболявания, са изложени на най-голям риск от огнища на COVID-19, с висока заболеваемост при персонала и висока заболеваемост и смъртност при пациентите. Трябва да се приложат повишена осведоменост, усилия за надзор, както и строги IPC. Ранното разделяне, изолацията и кохортното изследване на предполагаеми случаи със съвместими с COVID-19 симптоми, трябва да се проведат възможно най-рано, за да се избегне по-нататъшно разпространение в заведението. Местните здравни органи трябва да бъдат информирани, когато са идентифицирани заподозрени случаи. Необходимо е да се започнат лабораторни изследвания на обитателите, както и на обслужващия персонал, за да се предотврати по-нататъшното разпространение в рамките на обекта, но също и в други обекти, където персоналят може също да извършва дейности.

В Белгия и САЩ изследването на обитателите в тези обекти и персонала показва широк спектър от клинични синдроми и високо разпространение на асимптоматични случаи, както сред обитателите, така и сред персонала. **Ето защо трябва да се обмисли цялостно тестване на всички обитатели и персонала за идентифициране на симптоматични и асимптоматични случаи, когато е идентифициран първият случай.** Политиката трябва да бъде адаптирана към местните възможности и епидемиологичната ситуация в общността. Ранното идентифициране на случаите ще подпомогне усилията за контрол и ще позволи предприемане на мерки за реагиране на огнищата. Достъпът до и доставките на ЛПС в засегнатите места трябва да бъдат преоценени и променени в зависимост от ситуацията на огнището. Необходими са строги мерки за хигиена на ръцете и за контрол на инфекциите, включително използването на маски за лице, за да се сведе до минимум рискът от въвеждане. Повишаването на мерките за безопасност при влизане в обектите и контакт с обитателите е от ключово значение.

Мерките за предотвратяване на предаването в здравните заведения са основен и спешен приоритет, за да се защитят рисковите групи; да се забави търсенето на специализирано здравно обслужване, като например интензивни грижи; защита на здравните работници; и минимизиране на пренасянето на случаи към други здравни заведения и общността. До 10% от всички случаи в Италия, (до 20% в Ломбардия) и 20% в Испания са сред здравните работници. Възможно е вътрешболничните огнища да са важно средство за усилване на местните огнища и те непропорционално засягат възрастните и други уязвими популации.

За повече насоки относно мерките за IPC в здравните заведения, направете справка в раздела „Мерки за здравните заведения на ECDC - осмо актуализиране на оценката на риска, както и техническите доклади на ECDC описани в приложението.

Грижа в дома и изолиране на случаите

Клиничната изява сред съобщените случаи на COVID-19 варира по тежест от асимптомна, субклинична инфекция и леко заболяване до тежко или фатално заболяване. Пациентите с лека клинична симптоматика (основно висока температура, кашлица, главоболие и неразположение) първоначално няма да се нуждаят от хоспитализация и могат да бъдат безопасно следени в специални изолационни места или у дома. Такъв подход намалява натиска върху здравната система, тъй като болничните легла се запазват за тежките случаи, докато по-голямата част от пациентите с леко протичащо заболяване ще се възстановят спонтанно без усложнения. Въпреки това, тъй като клиничните признаци и симптоми могат да се влошат при прогресираща диспнея, поради заболяване на долните дихателни пътища, пациентите, лекувани у дома, трябва да имат ясни указания къде и как да потърсят медицинска

помощ. Според данни от Китай приблизително 10 - 15% от леките случаи прогресират в тежки, а 15 - 20% от тежките случаи стават критични. Сведенията показват, че клиничното влошаване може да настъпи бързо, често след няколко дни с леки симптоми, през втората седмица на заболяването. **Домашните грижи могат да се прилагат и при симптоматични пациенти, които вече не се нуждаят от хоспитализация, или в случай на информиран отказ от хоспитализация.**

Силна стратегия за комуникация на риска

Тъй като няколко държави от ЕС/ЕИП понастоящем са ангажирани с постепенното премахване на политиките за „оставане в къщи“ и коригиране на някои мерки, свързани с COVID-19, усилията за комуникация на риска трябва да бъдат съответно актуализирани. Тези усилия следва да включват навременна и прозрачна информация за процеса, включително защо промените могат да бъдат направени сега и какви са техните практически последици. **Населението трябва да бъде информирано както за рисковете, пред които може да се изправи, с премахването на мерките за физическо дистанциране, така и за отговорностите, които хората все още имат по отношение на необходимостта от твърдото спазване на всички останали мерки, определени от техните национални органи.**

Ключово предизвикателство в това отношение е, че нивото на имунитета на населението към COVID-19 в повечето държави членки остава несигурно, въпреки че понастоящем се смята, че то е ниско в повечето ситуации. Затова хората трябва да разберат, че – както вече се случи в някои страни – дори ако първоначалната вълна от инфекции бъде успешно овладяна, **все още могат да възникнат нови вълни.** Ето защо, постоянната бдителност от цялото население е абсолютно необходима, но компетентните власти следва също така да признаят жертвите, които всеки е направил досега.

По време на всяка стратегия за постепенно прекратяване на мерките може да се разгледат две много важни съобщения, свързани с комуникация на риска:

„Това е марафон, а не спринт.“ Очакванията на хората за продължителността на пандемията и ефекта, който тя ще има върху живота им в обозримото бъдеще, трябва да бъдат управлявани. Това няма да свърши скоро и хората трябва да се подготвят психически за това.

„Не трябва да сваляме гарда.“ По време на процеса на постепенното премахване на мерките, общностите трябва да бъдат ангажирани и мотивирани, за да могат да продължат да поддържат високи стандарти за хигиена на ръцете и респираторен етикет, да използват маски за лицето, когато са болни³, както и да прилагат необходимото физическо дистанциране. Това ще помогне да се защитят себе си и другите. Здравните работници (които никога не могат да „свалят гарда“ по време на пандемията и които се радват на високо ниво на доверие и уважение в обществото) могат да бъдат използвани като посланици на това съобщение.

Продължаващото наблюдение на общественото възприемане на мерките е важно като средство за оценка на възприятието за риска, разбирането на съветите за общественото здраве, предоставяни на хората и степента на подкрепа (или липсата на подкрепа) за мерките. Съобщенията за комуникация на риска трябва да бъдат

³За повече информация относно доказателствата за измиване на ръцете и използването на маски за лице от обществеността като контрол на източника, вижте съответния технически доклад на ECDC [190]. (ECDC). Използване на маски за лице в обществото. Стокхолм:ECDC;2020 [8 април, 2020]. Достъпно от: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/using-face-masks-community-reducing-covid-19-transmission>.

съответно адаптирани. Следва да бъдат разгледани съществуващите или възприеманите пречки за прилагането на мерките, както и всички установени слухове и дезинформация. За тези, които са изложени на най-висок риск от сериозно заболяване – хората, живеещи в заведения за дългосрочни грижи, тези със предшестващи здравни проблеми и възрастните хора, живеещи в общността – дейностите свързани с комуникация на риска трябва да отчетат възможните тежки емоционални и практически трудности, с които ще се сблъскат, което ще бъде неизбежно при удължен период на самоизолация.

Важно е хората от тези уязвими групи да почувстват солидарността на останалата част от населението, тъй като те остават в изолация. Механизмите за подкрепа също трябва да бъдат засилени за тях, за да се гарантира постоянен достъп до основни услуги. Освен това, ако имат симптоми, които са съвместими с COVID-19, важно е те да разберат важността на ранното търсене на медицинска помощ, като се има предвид по-голямата вероятност за прогресия до тежко заболяване.

За указанията относно грижата за пациент с COVID-19 в домакинството и за прекратяване на изолацията, вижте съответното ръководство на ECDC.

Психолозите са предложили редица стратегии за насърчаване на психичното здраве на хората, докато се прилагат мерки за физическо дистанциране за COVID-19. По време на всяка фаза на деескалация, тези стратегии следва да бъдат съобщени на хората в уязвими групи, както и на лицата, които се грижат за тях:

- Насърчаване на хората да поддържат близък социален контакт с приятели, семейства и други групи, чрез интернет-базирани комуникационни системи, социални медии и телефон. **Може да сме във физическа изолация, но не е нужно да се чувстваме самотни.**
- Поддържане на практики като средство за овладяване на безпокойството, като същевременно се приема, че известна степен на тревожност е естествен отговор на настоящата ситуация.
- Извършване на физическа активност, независимо дали хората са в домовете си, самостоятелно или извън тях. Това е важно както за физическото така и за психичното здраве.
- Приоритизиране на качествения сън. Достатъчният и добър сън е в основата на всеки аспект на физическото и психическото здраве.
- Бъдете добри към себе си и към околните.

Ограничения

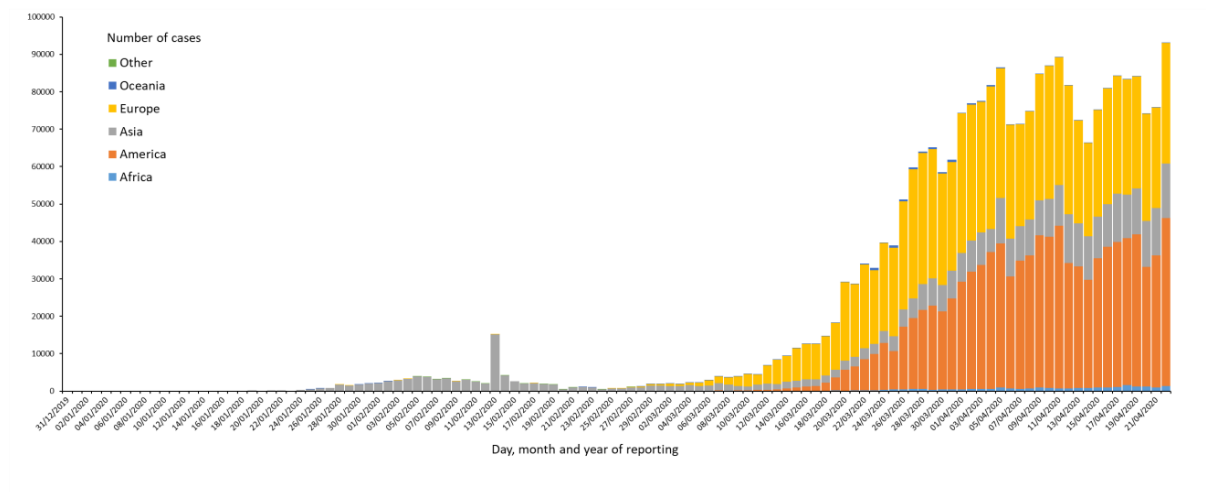
Тази оценка е извършена въз основа на информацията, с която разполага ECDC към момента на публикуване. Налице е значителна несигурност по отношение на епидемиологичните характеристики на COVID-19.

Съществува ограничена епидемиологична и клинична информация за установените досега случаи на COVID-19 (напр. ефективност при различни начини на предаване, дял на леките и асимптоматичните случаи, предаване по време на инкубационен период и период на възстановяване, ефективност на режимите на лечение, рискови фактори за тежко заболяване, различни от възрастта, ефективни превантивни мерки). Като се имат предвид тези ограничения, ECDC ще преразгледа настоящата оценка на риска, веднага щом получи повече информация.

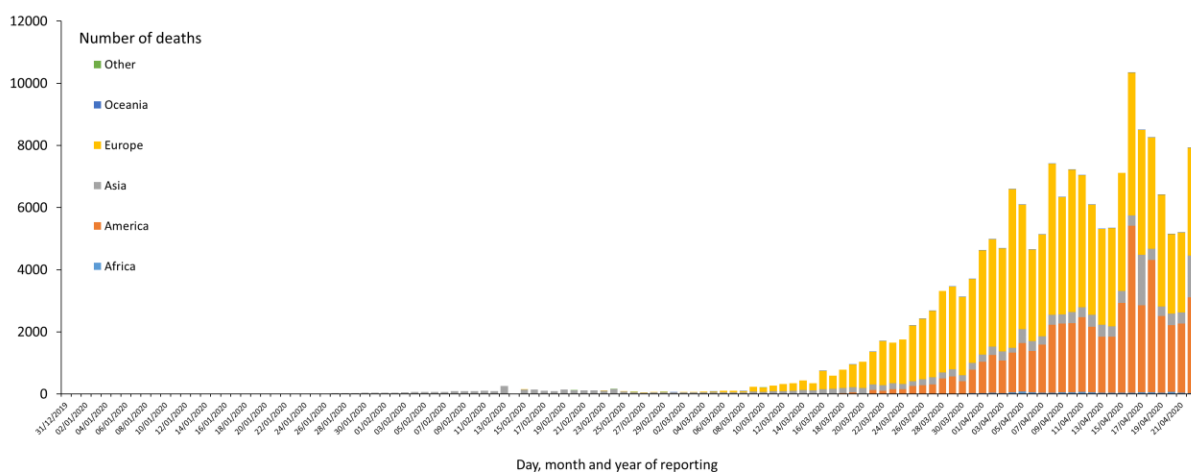
Приложение 2.

Световна епидемична крива

Фигура 1а. Разпределение на случаите на COVID-19 по континенти, докладвани в съответствие с приложимото определение за случаи в засегнатите страни, считано от 22 април 2020 г.



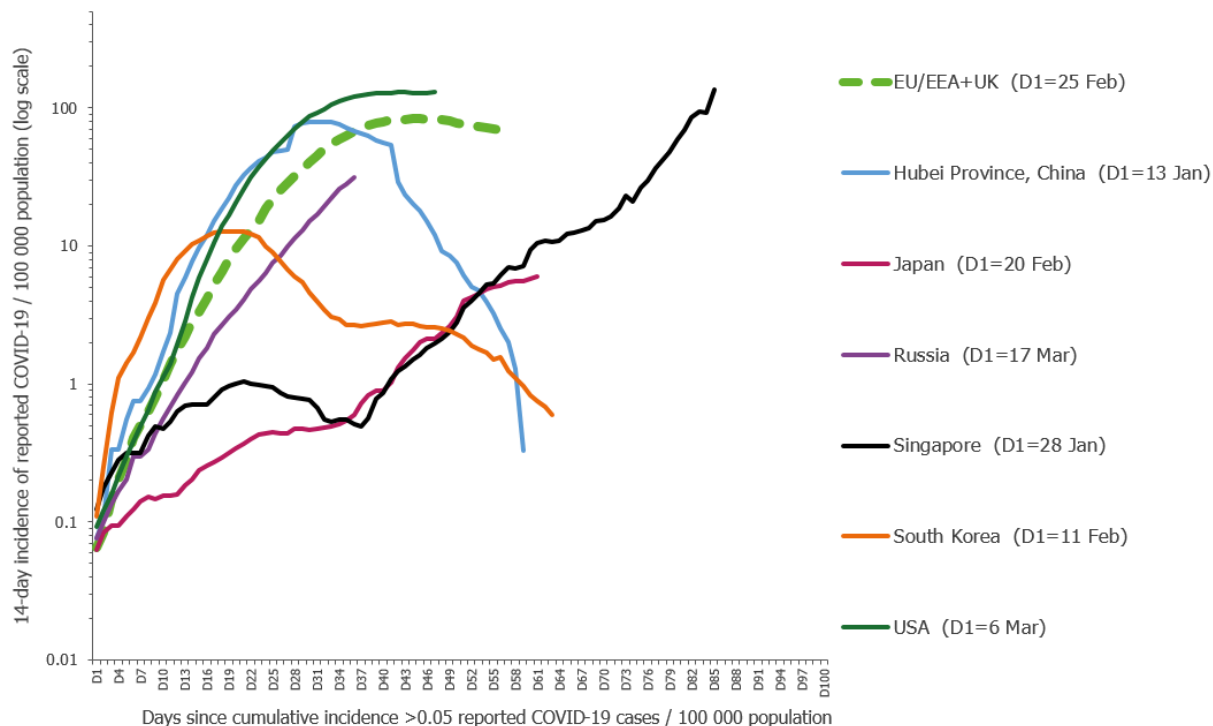
Фигура 1б. Разпределение на смъртните случаи на COVID-19, по континенти, считано от 22 април 2020 г.



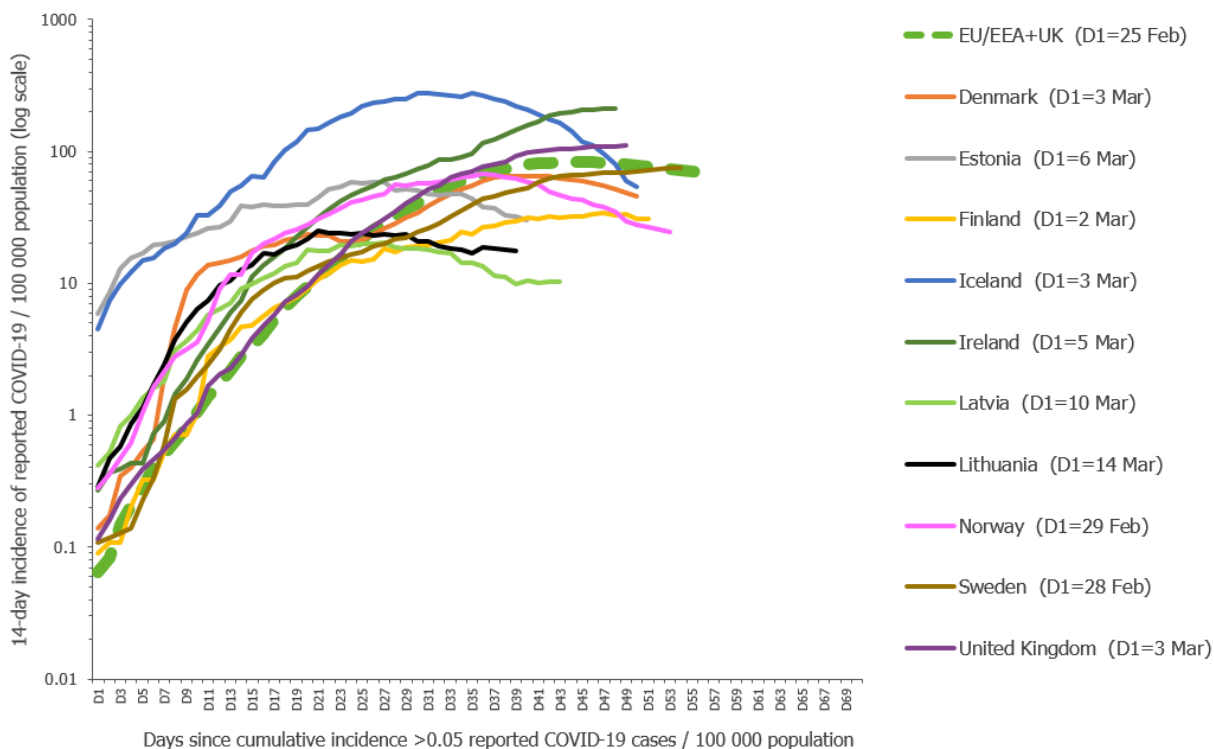
Приложение 3.

Времево разпределение на честотата от 14 - ден на съобщената COVID-19

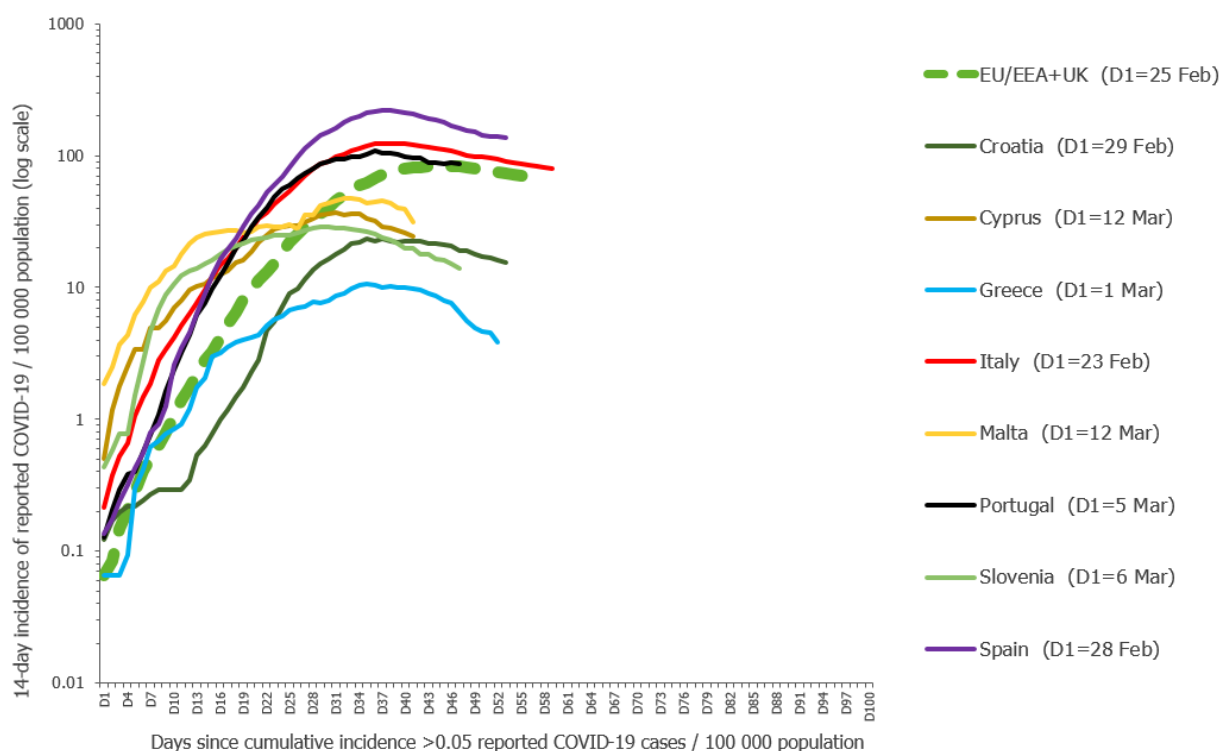
Фигура 3А. 14-дневната заболеваемост (честота на съобщените случаи на 14 дни) на съобщените случаи на COVID-19 в избрани страни, считано от 22 април 2020 г.



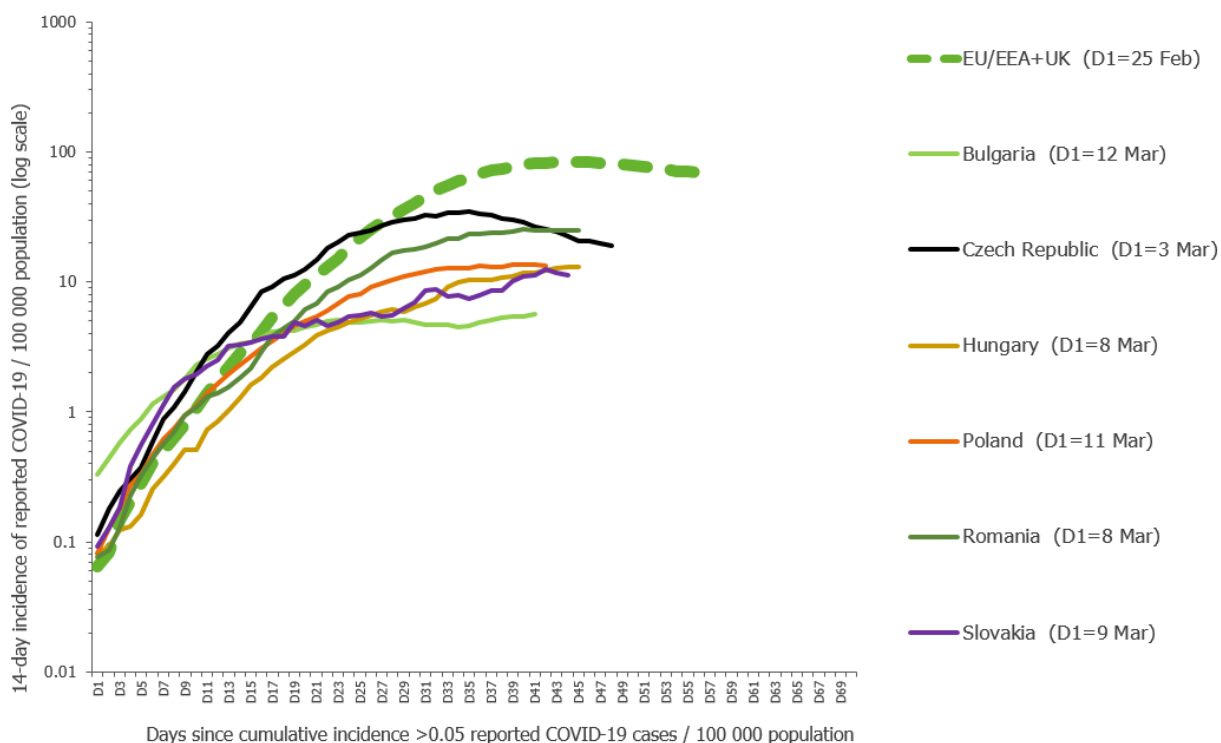
Фигура 3В. 14-дневната заболеваемост (честота на съобщените случаи на 14 дни) на съобщените случаи на COVID-19 в Северна Европа*, считано от 22 април 2020 г.



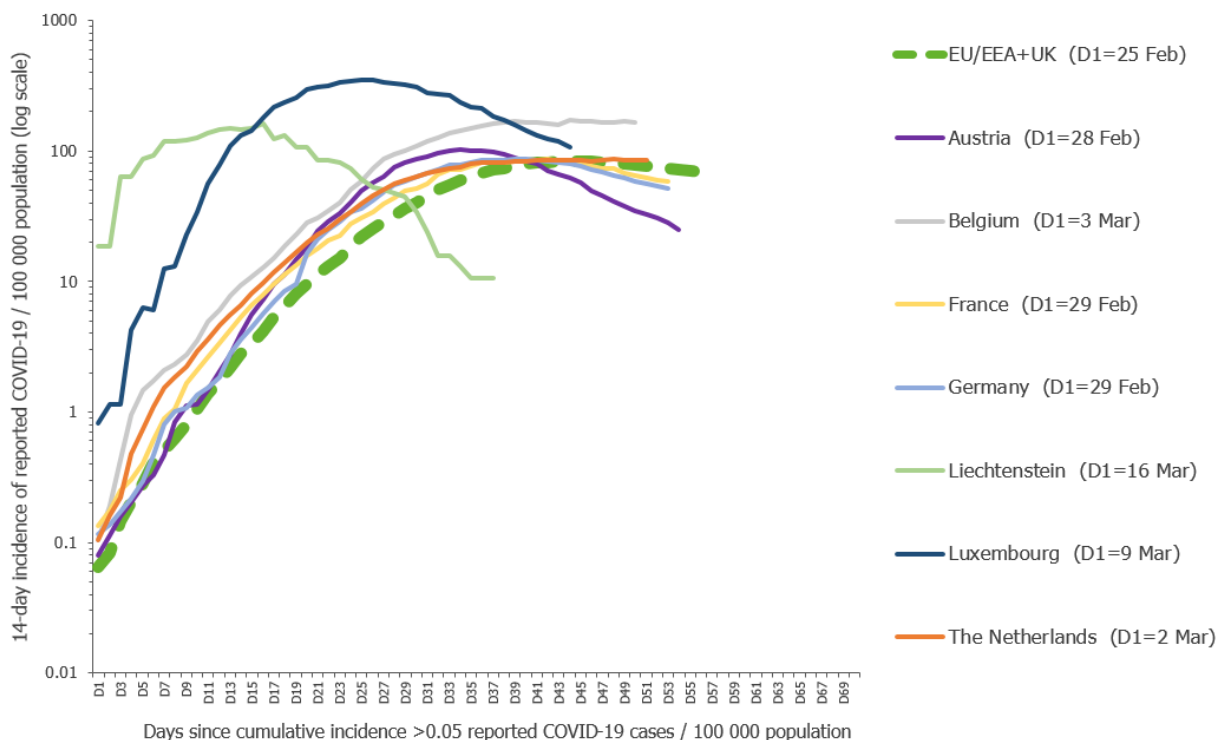
Фигура 3С. 14- дневна честота на съобщените случаи на COVID-19 в Южна Европа*, считано от 22 април 2020 г.



Фигура 3D. 14- дневна честота на съобщените случаи на COVID-19 в Източна Европа*, считано от 22 април 2020 г./България



Фигура 3Е. 14- дневна честота на съобщените случаи на COVID-19 в Западна Европа*, 22 април 2020 г.



Легенда: Ако дадена страна съобщи за наличие на инцидент $> 0,05$ случая/100 000 популация И < 5 случая през предходните 14 дни, D1 е най-скорошният ден с ≥ 5 случая през предходните 14 дни.

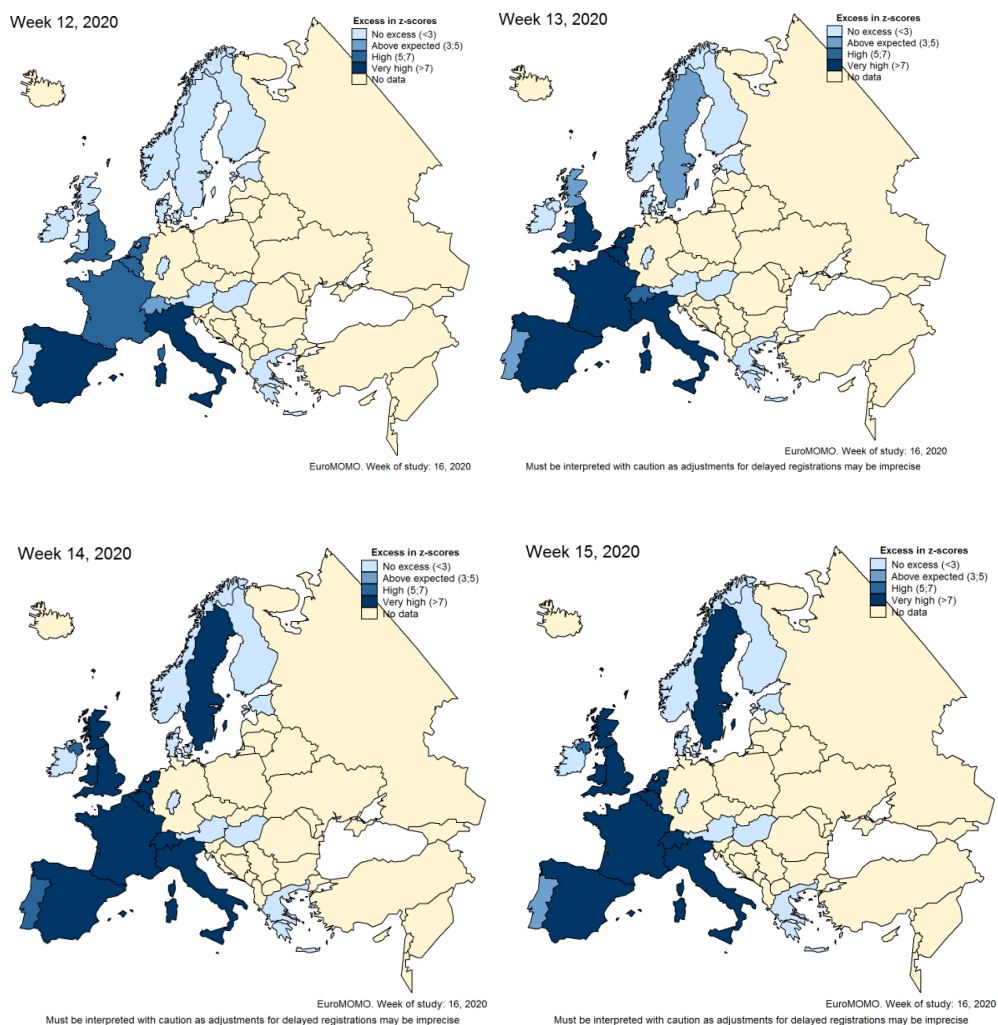
*Представянето на държавите в географските региони на Европа според геосхемата на Организацията на обединените нации е за статистическо удобство и не предполага никакви допускания и предположения по отношение на политическа или друга принадлежност на страни или територии (<https://unstats.un.org/unsd/methodology/m49>).

Така нар. „изправянето на кривата“, наблюдавана за Hubei Province на ден 30 (D30), съвпада с промяна в китайската дефиниция за случая на 14 февруари.

Приложение 4.

Повишена смъртност с всички причини за смъртност

Фигура 3. Мониторинг на смъртността по всички причини за европейските държави или региони от държави, участващи в мрежата EuroMOMO, седмици 12 – 15 (22 март-12 април) 2020



Приложение 5.

Мерки за реагиране в ЕС/страните от ЕИП и Обединеното кралство, 20 април 2020 г.

Фигура 4А. Действителна честота на докладваните случаи на COVID-19 на 100000 популация, дневните смъртни случаи на 1000000 популация, както с 7-дневна пълзяща средна стойност, така и мерките за реакция на системите за общественото здраве на национално равнище, отчетени от публични източници във времето



гр. София, 1618, бул. "Цар Борис III" № 136
<http://corhv.government.bg>, corhv@mzh.government.bg
 тел. 02/4273056

Ф-НК-7.6-5/0





*Данните за мерките за реакция на фигура 4а и 4b са въз основа на наличната информация от официални публични източници от понеделник 20 април в 10:00 часа и не могат да бъдат включени мерки, предприети от страни, които не са докладвани на публично достъпни уебсайтове. Ситуацията се развива бързо и това представлява моментна снимка на мерките, които страните от ЕС/ЕИП и Обединеното кралство са докладвали до момента. Изложените мерки за реагиране са национални мерки, докладвани на официални публични уебсайтове. **Събраните/обобщените мерки за отговор включват:** анулиране на масови събирания (за конкретни събития или забрана за събирания с определен размер); затваряне на обществени пространства (включително ресторанти, места за развлечения, магазини без особена значимост, частично или пълно закриване на обществения транспорт и т.н.); закриване на образователни институции (включително детски ясли или детски градини, начални училища и средни училища и висши институти); препоръки за „оставане в къщи“ за рискови групи или уязвими групи от населението (като възрастни хора, хора със съответните здравни проблеми, лица с физически увреждания и т.н.); препоръки за „оставане в къщи“ за общото население (които са доброволни или не са приложени с

контролни мерки); и препоръки „останете в къщи“ за общото население (задължителни и прилагани с контрол и също се наричат „заклучване“ - ‘lockdown’).

Данните за мерките за реагиране имат няколко ограничения. Първо, налице е значителна разнородност в политиките за физическо дистанциране и тяхното прилагане между страните. Например степента на прилагане на мерките може да варира в различните държави и може да има специфични правила и изключения от мерките, което прави тълкуването на данните предизвикателство. Мерките, изложени в тези цифри, са мерки, докладвани на национално ниво и следва да се отбележи, че поради развитието на епидемията в някои региони, регионалните или местните мерки често предхождат националните. Точните дати на въвеждане често са били достъпни от официални източници, но може да са настъпили закъснения в прилагането им. Освен това, наличието на публични данни от официални правителствени източници варира в отделните страни. За някои държави данните вече не са на разположение на официалните уебсайтове относно мерките, които вече не са в сила, което може да доведе до по-пълни данни за по-новите мерки.

Фигура 4Б. Примери за коригирани мерки за реагиране в страните от ЕС/ЕИП и Обединеното кралство, 20 април 2020 г.

Denmark - Gradual re-opening of day-care centres and primary schools from 15 April.

Norway - Kindergartens re-open 20 April. with proper hand hygiene and physical distancing in place. Primary and upper secondary schools with vocational training re-open 27 April.

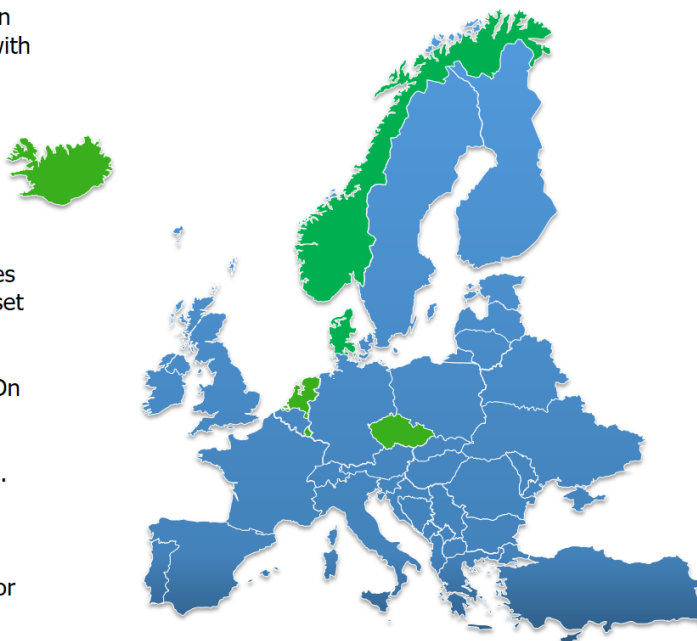
Czech Republic - Gradual re-opening of schools although high schools remain closed until 1 September.

Netherlands - Primary school children will return to school 11 May with smaller class sizes and shorter school hours. Secondary schools set to re-open 2 June.

Luxembourg - Gradual opening of schools. On 4 May, senior classes may return, 11 May "fundamental" education and 25 May primary education and child care services may resume.

Iceland - Gathering ban will raise to 50 individuals allowing for some preschools and elementary schools to re-open on 4 May. Junior colleges and universities will re-open.

Schools gradually re-opening



Re-opening small shops, hair dressers, and other businesses

Austria - All shops and hair dressers may re-open 1 May. Garden stores and shops smaller than 400sqm can open under distancing guidelines and customers and workers need to wear a mask 30 April.

Norway - Hairdressers and 1:1 skin care professionals can resume operations 27 April.

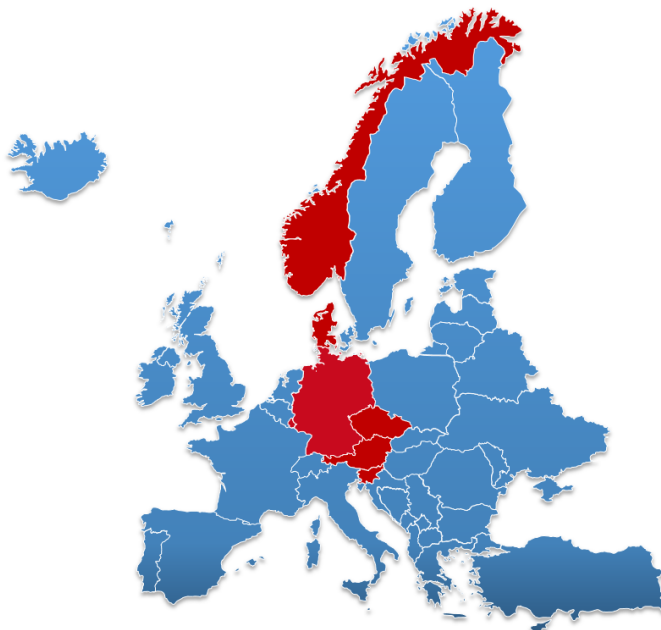
Denmark - Hairdressers, and businesses in the on-site wellbeing sector set to re-open 10 May.

Slovenia - Stores, repair shops, hair dressers, pet groomers, and dry cleaners can re-open with minimum contact with customers 20 April.

Germany - Shops up to 800sqm, bookshops, car and bike shops independent of size re-open 20 April.

Czech Republic - 5-stage plan to gradually re-open open-air markets between 20 April and 8 June. Restaurants, pubs, and places with outdoor patios may open 25 May. By 8 June, all retail stores are allowed to open.

Luxembourg - Deconfinement strategy in 3 stages. Stage 1 includes re-opening of activities of gardeners and landscapers; businesses whose main activity is do-it-yourself and recycling centres (20 April).



Позовавания

1. Европейски център за профилактика и контрол върху заболяванията (ECDC).COVID-19. Стокхолм: ECDC; 2020 [посочено 2020 1 март 2020 г.] Достъпно: <https://www.ecdc.europa.eu/en/novel-coronavirus-china> .

Източник и дата на искането

Вътрешно решение на ECDC, 20 април 2020 г.

Консултиращи експерти

Експерти на ECDC (по азбучен ред): Алберска, Barbara Albiger, Leonidas Alexakis, Erik Almos, Agoritsa Baka, Eeva Broberg, Sergio Brusin, Nick Bundle, Orlando Cenciarelli, Scott Chiossi, Bruno Ciancio, Edoardo Colzani, Angelo D'Ambrosio, Lodina De Angels.

Забележка за отказ от отговорност/Disclaimer

ECDC издава този документ за оценка на риска въз основа на вътрешно решение и в съответствие с член 10 от Решение № 1082/13/ЕО и член 7, параграф 1 от Регламент (ЕО) № 851/2004 за създаване на Европейски център за профилактика и контрол на заболяванията (ECDC). В рамките на мандата на ECDC специфичната цел на оценката на риска на ECDC е да представи различни варианти по определен въпрос. Отговорността за избора на възможност за изпълнение и какви действия да предприемем, включително приемането на задължителни правила или насоки, е изцяло на държавите членки на ЕС/ЕИП.В своята дейност ECDC се стреми да гарантира своята независимост, високо научно качество, прозрачност и ефективност.

Докладът е написан с координацията и съдействието на екип за вътрешен отговор към Европейския център за профилактика и контрол върху заболяванията. Всички данни, публикувани в тази оценка на риска, са коректни според нашите познания към момента на публикуване. Публикуваните карти и цифри не представляват изявление от страна на ECDC или неговите партньори относно правния или граничния статут на показаните страни и територии.

Редовно актуализирана информация относно епидемията на коронавируса от 2019 г. (COVID-19) е налична на уебсайта на ECDC, на уебсайта на Европейската комисия и на уебсайта на Световната здравна организация (СЗО). Тази оценка на риска се основава на публикуваната информация, налична към 22 април 2020 г.

Използвана литература:

ЦОРХВ прави достъпна тази информация на сайта си с цел разширяване обхвата за достъп до информация с висока значимост за общественото здраве и в духа на общите цели, залегнали в принципа на Световната Здравна Организация по инициативата (One health) – „Един Свят – едно здраве“

Coronavirus disease 2019 (COVID-19) in the EU/EEA and the UK – ninth update, 23 April 2020. Stockholm: ECDC; 2020. © European Centre for Disease Prevention and Control, Stockholm, 2020.

Коронавирусна болест 2019 (COVID-19) в ЕС/ЕИП и Обединеното кралство – девета актуализация, 23 април 2020 г. Стокхолм: ECDC; 2020. © European Centre for Disease Prevention and Control, Stockholm, 2020.



Други научни становища и актуална информация от областта на здравето, хуманното отношение и благосъстоянието на животните, антимикробната резистентност, както и оценка на риска по цялата хранителна верига може да намерите на сайта на Центъра за оценка на риска по хранителната верига:

<http://corhv.government.bg/>

<http://corhv.government.bg/?cat=27>

<http://corhv.government.bg/?cat=71>

Център за оценка на риска по хранителната верига към МЗХГ
08.05.2020 г.