

**ДО**

**Г-Н КРАСИМИР ВЪЛЧЕВ**

**МИНИСТЪР НА ОБРАЗОВАНИЕТО НА**

**РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ**

**КОПИЕ ДО**

**ПРОФ. Д-Р КОСТАДИН АНГЕЛОВ**

**МИНИСТЪР НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО НА**

**РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ**

**ДО МЕДИИТЕ**

## **ОТВОРЕНО ПИСМО**

**УВАЖАЕМИ ГОСПОДИН ВЪЛЧЕВ,**

**УВАЖЕМИ ПРОФЕСОР АНГЕЛОВ,**

**УВАЖАЕМИ МЕДИИ,**

**Екипите на неформалните организации „Science in the Crisis“ и „Родители за безопасно образование“ категорично се противопоставят на решението на Министерството на образованието и науката от 4.01.2021 г. децата от 1. до 4. клас да се върнат в присъствена форма на обучение в училищата и детските градини да заработят. Подобно решение, в условията на реалната епидемична обстановка, пряко излага на огромен риск живота и здравето на голяма част от българските граждани. Твърденията, че децата нямат основен принос за разпространението на COVID-19 и че отварянето на училищата не представлява опасност, лесно могат да бъдат оборени, защото заключения въз основа на натрупана до момента информация в света сочат обратното. Част от тях са цитирани по-долу.**

Научните данни и заключения от голям брой масови проучвания, публикувани в едни от най-престижните научни, в т.ч. медицински журнали (Lancet, SCIENCE, BMJ и други), категорично показват, че училищата са основно място за разпространение на COVID-19 поради редица ключови фактори: особености на помещенията; липсата на вентилация в учебните помещения; големият брой ученици и учители, присъстващи на едно място; начинът, по който се провеждат учебните занятия; общуването и поведението, характерни за децата; липсващата или неясно изразена симптоматика при

децата. Тези особености са решаващи за разпространението на заразата от новия коронавирус в общността.

Неслучайно училищата са затворени в много от държавите на Стария континент, сред които са Германия, Румъния, Чехия, Полша. В Австрия учебния процес ще продължи да е откъщи като учениците ще се върнат в присъствена форма на обучение в училищата най-рано на 18 януари. В Обединеното кралство, училищата ще останат затворени в по-силно засегнатите от вируса райони.

Скорошно изследване, проведено от здравните власти в Германия, установява чрез генетичен анализ свръхразпространение на инфекцията **в училище в Хамбург - един човек е заразил над 40 души**. Вирусният геном е съвпаднал при всички изследвани проби. Това е нагледен пример за механизма на свръхразпространение и случилото се в Хамбург е поредно доказателство за ролята на училищата за пренасянето на заразата в общността.

Подробна статия, базирана на данни от научни модели, излезе в испанския ежедневник „El Pais“ на 29 октомври 2020 г. В нея са моделирани и представени различни сценарии на разпространение на вируса в помещения. Един от разгледаните примери е именно класната стая. В началото на пандемията се смяташе, че капките, които се изхвърлят при кашляне или кихане, са основният начин за предаване на заразата. Но сега знаем, че викането и пеенето в затворени пространства, при това с недобра вентилация и за продължително време, също увеличава риска от заразяване. Причината е, че при говорене на висок глас се освобождават 50 пъти повече вирусни частици в сравнение с нормалния говор. Тези аерозолни частици, ако не бъдат разнесени от вентилационна система, се концентрират, което повишава риска от инфекция. Учените са установили, че аерозолите се разпръскват във въздуха и при най-обикновено дишане или при неправилно носене на маска. Те са способни да заразят човек от обкръжението на инфектиран в радиус от пет метра за няколко минути в зависимост от продължителността и вида на срещата. **В реална ситуация се отбелязва, че всеки ученик може да се зарази, независимо от неговата близост до преподавателя, тъй като аерозолите изпълват цялата невентилирана стая. Подобни резултати бяха изведени и от учени от Техническият университет в Берлин.**

По данни от проучване, публикувано в научното списание „THE LANCET“ и проследяващо хода на пандемията в 131 държави по света, затварянето на всички образователни институции е една от стъпките, с която се намалява значително разпространението. Установена е тенденция на намаляване на репродуктивното число **R** с течение на времето след въвеждането като мярка на затваряне на училищата и значително увеличение на стойността при повторното им отваряне – с над **20%**. **Въведените мерки започват да дават осезаем резултат най-рано 3-4 седмици след въвеждането им, но ефектът от въвеждането и отпускането на тези мерки се забавя с 1–3 седмици, като това забавяне е по-дълго при наличие на повторно вдигане на мерките.**

Според проучване, публикувано в сп. „SCIENCE“ на 15 декември 2020 г., което представя информацията от мащабно проследяване на ефективността на правителствените намеси чрез противоепидемични мерки срещу разпространението на

COVID-19, затварянето на всички образователни институции, ограничаването на събиранията до 10 души или по-малко и затварянето на бизнеса „лице в лице“ намаляват значително разпространението. При стандартните условия на модела по подразбиране процентното намаление на моментната стойност на репродуктивното число  $R_t$  (с 95% доверителен интервал) варира в определена степен. Чрез обзор на данните, свързани с всеки вид мерки, се стига до резултата, че **едновременното затваряне на училища и университети намалява разпространението с 38% и индивидуалният ефект от затварянето само на едното ще бъде по-малък.**

Според проучване на учени от САЩ и Индия, публикувано в „SCIENCE“ на 30 септември 2020 г., което описва изследване на повече от половин милион души в Индия, които са били изложени на новия коронавирус SARS-CoV-2, е установено, че **децата и младите възрастни - които съставляват една трета от случаите на COVID-19 - са особено важни за предаването на вируса в изследваните популации.** Децата и младите хора са много по-склонни да се заразят с коронавирус от хора на тяхната възраст, установи проучването. Във всички възрастови групи хората имат по-голям шанс да бъдат инфектирани с коронавируса от някой свой връстник. **Общата вероятност за заразяване с коронавирус стига до 10,7% за високорискови контактни.**

Заразените деца имат **значително по-високо количество на вирусни частици в дихателните пътища, отколкото възрастните**, според Масачузетската обща болница (MGH) към Харвардския университет и детското ѝ отделение. **Преносимостта или рискът от заразяване са по-големи при наличие на повишени количества вирусен товар.** И дори когато децата проявяват симптоми, типични за COVID-19, като треска, хрема и кашлица, те често се припокриват с общи детски заболявания, включително грип и обикновена настинка, в следствие на което **правилното диагностициране на COVID-19 е наистина затруднено.** Децата не са защитени срещу този вирус и не трябва да бъдат изключвани като потенциални разпространители, според д-р Алесио Фасано, директор на **Мукозния имунологичен и биологичен изследователски център в MGH.**

Според д-р Велислава Петрова, вирусолог в Университета в Кеймбридж и консултант по здравни иновации към ООН, точно в момента, когато ваксинацията тепърва започва, трябва още повече да се спазват мерките и да се ограничи мащабът на разпространението на вируса, защото колкото повече се разпространява в обществото, толкова повече мутациите му ще бъдат по-чести.

Наскоро е публикувано предварително проучване в „British Medical Journal“ относно новия вариант на SARS-CoV-2, който беше установен в Обединеното кралство. Въз основа на наличната информация се предполага, че този вариант на вируса е с до 56% по-лесен за предаване, т.е. по-заразен. Изглежда също така, че новият вариант се разпространява лесно и сред децата - което означава, че училищата могат да станат резервоари на заразата и да доведат до бързо разпространение на новия коронавирус в общността. Възможно е заради наплива от връщащи се за празниците от Обединеното кралство наши сънародници този вариант на вируса да се окаже наличен и на територията на България. Някои родни учени пък вече излязоха с позиции, че тази или сходна мутация на вируса може би е на територията на страната още от есента.

Изследване на Американския център за превенция и контрол на заболяванията, публикувано на 10.12.2020 г., анализира данни за съобщени лабораторни резултати в САЩ за периода 1 март 2020 – 5 декември 2020 г., съгласно които през 49-та седмица, от всички възрастови групи с най-голям брой положителни проби за COVID-19 са децата и учениците: 11,7% положителни при групата 0-4 годишни и 16,2% при групата 5-17 годишни. Това означава, че общо 27,9% от всички направени проби с положителен резултат за COVID-19 са при изследвани деца.

Въведените ограничителни мерки в страната, в т.ч. и ОЕСР, спомогнаха за съществено намаляване на болните от COVID-19, като за последният месец техният брой е спаднал с почти 40 % спрямо месец ноември. Смъртността от COVID-19, по която сме водещи в света и ЕС от седмици наред, по данни на Европейския център за превенция и контрол на заболяванията, също бележи тенденция на намаляване като към днешна дата тя достигна 17,79 починали на 100 000 население или спад с 30% спрямо предходния 14-дневен период.

По отношение на учениците, данните от регистрираните случаи на COVID-19 при деца в ученическа възраст сочат, че след поэтапното въвеждане на обучение в електронна среда от разстояние за всички степени на обучение, се отчита спад с почти 67% на положителните за SARS-CoV-2 ученици за м.декември спрямо м. ноември и с 60% спрямо м. октомври.

Бързият ръст на заразени и хоспитализирани хора след присъственото начало на учебната година се вижда съвсем ясно на всички справки и графики, които показват хода на епидемията в България. Това доведе и до невиджана в последните 75 години смъртност, която през 2020 г. надвишава средната от предходните 5 години с над 9000 души. НСИ все още не е публикувало данни за последните 11 дни от годината, затова тя вероятно ще е с около 15 000 души или 14% по-голяма, а при сравнението на данните не се отчита спадът в населението.

**Починалите учители са вече над 70 души**, като също се отчита драстично намаляване в техния брой през последните дни и седмици. Преди пълното затваряне на системата на средното образование имаше дни с по няколко починали учители, а за седмица 10 души загубиха битката с вируса. След въвеждане на ОЕСР за всички ученици драстично спадна броят на починалите учители, а в последната седмица има съобщение само за един. Това показва **пряката връзка между присъственото обучение и загубата на човешки животи.**

Въз основа на изнесените данни, които сочат възможността за лесно осъществяване на предаването на заразата и нейното разпространение в училищата и положителната роля на мерките, вкл. и на обучението в електронна среда върху развитието на пандемията от COVID-19 в страната, както и нуждата от нейното овладяване в хода на стартирала имунизационна кампания, **настояваме училищата и детските градини да не бъдат отваряни и обучението от разстояние в електронна среда да продължи поне до края на първия учебен срок.** Това ще даде възможност да се ограничи неминуемото нарастване на нова епидемична вълна в България и свързаните с нея завишаване на заболяемостта и смъртността сред ученици и учители. На прага сме и на сезонните грипни инфекции, които при учениците често са свързани

с по-тежко протичане и усложнения като пневмония, бронхит, трахеит, а в условията на настоящата пандемия и с възможността за смесено протичане с COVID-19.

**ОЕСР е една от мерките за справяне с пандемията, защото в условия на пандемия сме длъжни да опазим живота и здравето на учениците, учителите и техните семейства.**

**За това предлагаме:**

1. Да се разшири обхватът на ОЕСР, като директорите на училищата бъдат задължени да информират писмено родителите за възможността в условията на извънредна епидемична обстановка и при тяхно желание да изберат ОЕСР за децата си, независимо дали училищата работят присъствено.

2. В заповедта на Министъра на образованието от 31.12.2020 г., отнасяща се до учениците от 5. до 12. клас, да бъде премахнат изразът „доколкото и ако е възможно“, защото тази формулировка може да бъде тълкувана по различни начини и да даде основание на някои директори да възстановят присъственото обучение. Това ще е в разрез със заповедта на министъра на здравеопазването, действаща към момента, с която учебните занятия за учениците от 5. до 12. клас са преустановени. В условията на извънредна епидемична обстановка, противоепидемични мерки се въвеждат само със заповед на министъра на здравеопазването на национално ниво и те важат за всички в страната.

3. РЗИ да има достъп до системата на МОН за регистрация на заразени ученици, учители и персонал в училищата, за своевременно карантинирание на засегнатите паралелки.

4. Задължително да се носят маски във всички помещения на територията на училищата от всички ученици, учители, помощен персонал.

5. Да се премахне възможността шлемовете да се приемат като заместител на маските. Шлемовете са приспособления за защита на очите и не са ефективни като маските, поради липсата на възможност за осъществяване на филтрация, поради което тяхната индивидуална употреба създава риск от заразяване на лицето, което носи шлем, както и не допринася за намаляване на количеството вируси, които се отделят от лицето, което го носи, ако е заразеностел или болен.

6. Да се тестват учителите, преди началото на първия учебен час, при връщането на децата в клас, с бързи антигенни тестове, а след това и в началото на всяка работна седмица, преди започване на учебните часове. Да се следи за недопускане на учители със симптоми за COVID-19 в училищата.

7. Да се разреждат учениците от начален етап в класните стаи, като се ползват помещенията на големите, така че да бъде избегнато излишно взаимодействие.

8. В началните училища, в които не може да има разреждане на паралелките, да се изследват учениците след предварително оповестяване.

9. Да се спазват стриктно всички здравни мерки в училищата (носене на защитни маски, хигиена на ръцете и дезинфекция, редовно проветряване, спазване на физическа дистанция) от всички членове на училищните общности.

София,

01.01.2021 г.

Родители за безопасно образование,

Science in the Crisis