

# Otázky týkajúce sa opatrení na obmedzenie sociálnych kontaktov v súvislosti s ochorením COVID-19 – druhá aktualizácia

23. marca 2020

## Čo je v tejto aktualizácii nové

- Doplnkové informácie o zatvorení pracovísk
- Diskusia o pojme „obmedzenie sociálnych kontaktov“ v súvislosti s praxou „obmedzenia sociálnych kontaktov“
- Diskusia o dôležitosti podpory solidarity a vzájomnej podpory v rámci komunity pri zavádzaní opatrení na obmedzenie sociálnych kontaktov

## Rozsah pôsobnosti tohto dokumentu

Cieľom tohto dokumentu je podpora plánovania pripravenosti verejného zdravotníctva a súvisiacich činností na základe opatrení na obmedzenie sociálnych kontaktov, ktorých cieľom je obmedziť šírenie ochorenia COVID-19.

Obmedzenie sociálnych kontaktov je opatrenie prijaté s cieľom minimalizovať kontakt s inými osobami; opatrenia na obmedzenie sociálnych kontaktov zahŕňajú jednu kategóriu nefarmaceutických protipatrení<sup>1</sup>, ktorých cieľom je znížiť prenos chorôb, a tým zároveň znížiť tlak na zdravotnícke služby[1, 2].

Tento dokument vychádza z existujúcich dokumentov ECDC a nadväzuje na ne. Medzi predmetné dokumenty patria: [usmernenia k zavedeniu nefarmaceutických opatrení na oddialenie a zmiernenie vplyvu 2019-nCoV](#)[2], [rýchle posúdenie rizika: vypuknutie ochorenia spôsobeného novým koronavírusom – šiesta aktualizácia](#)[4a], [technická správa o používaní dôkazov pri rozhodovaní počas núdzových situácií v oblasti verejného zdravia](#)[5] a usmerňovací dokument [o angažovanosti Spoločenstva v súvislosti s udalosťami v oblasti verejného zdravia v dôsledku hrozieb prenosných chorôb v EÚ/EHP](#)[15],

---

<sup>1</sup> K ostatným nefarmaceutickým protipatreniam patria osobné ochranné opatrenia (hygiena rúk a dýchacích ciest, etiketa kašľa a používanie respirátorov alebo ochranných rúšok) a environmentálne opatrenia (opakované čistenie často používaných povrchov, oblečenia a predmetov, obmedzenie spoločného používania predmetov a zabezpečenie primeraného vetrania.)

---

Erratum. Dňa 26. marca 2020 bola revidovaná prvá zarážka v tabuľke 1 na strane 3. V pôvodne uverejnenej verzii tohto dokumentu sa uvádzalo: „Potvrdené alebo podozrivé prípady ochorenia COVID-19 sa umiestňujú do izolácie [...] alebo sa im odporúča domáca izolácia (prípady s miernym priebehom).“ Táto formulácia sa teraz zmenila, aby sa zabezpečila konzistentnosť s ostatnými publikáciami ECDC.

Navrhovaný spôsob citovania: Európske centrum pre prevenciu a kontrolu chorôb. Otázky týkajúce sa opatrení na obmedzenie sociálnych kontaktov v súvislosti s ochorením COVID-19 – druhá aktualizácia. Štokholm: ECDC: 2020.

## Cieľové publikum

Úrady verejného zdravotníctva v členských štátoch EÚ/EHP a v Spojenom kráľovstve.

## Hlavné body

- Cieľom obmedzenia sociálnych kontaktov je pomocou rôznych prostriedkov minimalizovať fyzický kontakt medzi jednotlivcami a tým znížiť možnosť ďalšej nákazy.
- Rozhodnutia o čase a spôsobe zavedenia opatrení na obmedzenie sociálnych kontaktov by sa mali vždy zakladať na dôkazoch, ale len veľmi zriedka sa zakladajú výlučne na nich. Potrebné je zohľadniť aj sociálne a politické otázky.
- Odhalenie prípadov ochorenia COVID-19 alebo úmrtí na COVID-19 mimo známych reťazcov prenosu je jasným signálom, že by sa mali zväziť opatrenia na obmedzenie sociálnych kontaktov, napríklad zatvorenie pracovísk/škôl, zrušenie hromadných podujatí a karanténa postihnutých oblastí.
- Včasný, rozhodný, rýchly, koordinovaný a komplexný zavedenie opatrení, uzáver a karantény je pravdepodobne účinnejšie na spomalenie šírenia vírusu ako oneskorené zavedenie opatrení.

## Základné informácie

Svetová zdravotnícka organizácia v súvislosti s rýchlou eskaláciou pandémie ochorenia COVID-19 naliehalo vyzvala vlády vo všetkých krajinách, aby si zvládnutie tohto ochorenia stanovili ako „najvyššiu prioritu“ [3]; ECDC podobne vyzvala členské štáty EÚ/EHP [4, 4a]. Táto stručná príručka sa zaoberá rôznymi aspektmi zavádzania opatrení na obmedzenie sociálnych kontaktov vrátane rozhodovacieho procesu a niektorých sociálno-ekonomických dôsledkov, ktoré so sebou opatrenia môžu priniesť.

## Rozhodovanie o opatreniach na obmedzenie sociálnych kontaktov

Pandémia ochorenia COVID-19 je nová, rýchlo sa vyvíjajúca situácia, v ktorej sú opatrenia na obmedzenie sociálnych kontaktov opodstatnené a možno ich zavádzať ako hlavnú súčasť reakcie na túto situáciu. Úrady verejného zdravotníctva by mali zabezpečiť, aby subjekty s rozhodovacími právomocami poznali súčasné vedecké neistoty týkajúce sa koronavírusu a rozumeli im [5]. Tieto neistoty zahŕňajú okrem iného:

- presný spôsob prenosu vírusu a možnosť aerosólového prenosu,
- dĺžku obdobia, počas ktorého musí byť človek vystavený nebezpečenstvu, aby sa nakazil,
- minimálnu dávku nákazy/počet infekčných vírusových častíc potrebných na vyvolanie nákazy,
- mieru infekčnosti pred nástupom príznakov a dĺžku obdobia po uzdravení, počas ktorého je človek infekčný,
- či má na prenos ochorenia vplyv jeho sezónnosť,
- imunitné odpovede u ľudí a trvanie imunity.

Rozhodovanie sa môže opierať o matematické modelovanie účinkov opatrení na obmedzenie sociálnych kontaktov, ktoré vychádza z miestnych vzorcov sociálnych kontaktov, ako aj známych alebo predpokladaných parametrov infekčnosti, inkubačného času a trvania imunity [30].

Úrady verejného zdravotníctva by mali zohľadniť, že neoddeliteľnou súčasťou rozhodovacieho procesu sú mimovedecké faktory (napr. uskutočniteľnosť vykonania vedeckého odporúčania, časová tieseň, socio-politické faktory, inštitucionálne faktory, hospodárske záujmy, tlak susedných krajín atď.). Tieto faktory ovplyvňujú aj zavádzanie navrhovaných opatrení [1, 5]. Rozhodnutia by sa preto mali vždy zakladať na dôkazoch, ale len veľmi zriedka sa zakladajú výlučne na nich.

V procese rozhodovania a zavádzania opatrení [31, 32] možno zohľadniť ponaučenia z predchádzajúcich pandémií chrípky (napr. z rokov 1918, 1957, 1968, 2009), každoročných sezónnych chrípkových epidémií a z ohnisk výskytu SARS v roku 2003. Je však dôležité mať na pamäti, že COVID-19 je nové ochorenie so špecifickými vlastnosťami, ktorým sme zatiaľ úplne neporozumeli.

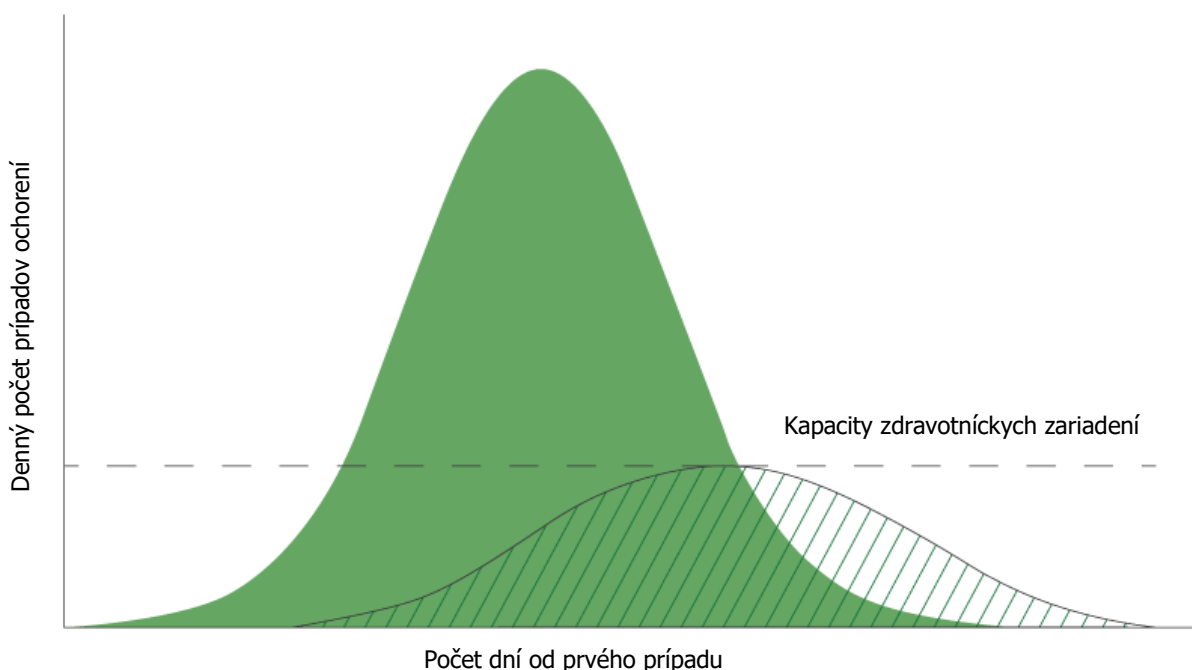
## Ciele opatrení na obmedzenie sociálnych kontaktov

Pojem „obmedzenie sociálnych kontaktov“ sa vzťahuje na úsilie, ktorého cieľom je rôznymi spôsobmi znížiť alebo prerušiť prenos ochorenia COVID-19 v (pod)skupine obyvateľstva minimalizovaním fyzického kontaktu medzi

potenciálne nakazenými osobami a zdravými jednotlivcami alebo medzi skupinami obyvateľstva s vysokou mierou prenosu a skupinami obyvateľstva, v ktorých k prenosu nedochádza alebo dochádza len k nízkej miere prenosu. Opatrenia na obmedzenie sociálnych kontaktov na úrovni komunít sú potrebné súbežne s úsilím o zabránenie šíreniu vírusu (napr. sledovanie kontaktov [33]) vždy, keď sa ukáže, že samotné zabraňovanie šíreniu vírusu už nie je dostatočným prostriedkom na oddialenie vrcholu epidémie, na zníženie rozsahu vrcholu s cieľom ochrániť kapacity zdravotníckych zariadení, či na ochranu rizikových skupín ohrozených vážnymi následkami (obrázok 1). Existuje niekoľko rôznych druhov opatrení na obmedzenie sociálnych kontaktov (tabuľka 1) a možno ich kategorizovať vo „vrstvách“ vo vzostupnom poradí. Každá progresívna vrstva opatrení zahŕňa všetky opatrenia z predchádzajúcich vrstiev.

Treba poznamenať, že pojem „obmedzenie sociálnych kontaktov“ znamená obmedzenie fyzického kontaktu ako prostriedku prerušenia prenosu, ale zníženie sociálneho kontaktu ako takého nie je jeho osobitným cieľom, hoci k nemu môže viesť. Úspech opatrení na obmedzenie sociálnych kontaktov zavedených na dlhšie obdobie môže závisieť práve od toho, že ľudia budú sociálny kontakt s priateľmi, rodinou a kolegami naďalej udržiavať – ale na diaľku. Komunikácia prostredníctvom internetu je preto kľúčovým nástrojom na zabezpečenie úspešnej stratégie obmedzenia sociálnych kontaktov.

**Obrázok 1. Ilustrácia cieľov opatrení na obmedzenie sociálnych kontaktov, ktorými sa má znížiť a oddialiť vrchol epidémie a ochrániť kapacity zdravotníckych zariadení**



**Tabuľka 1: Opis opatrení na obmedzenie sociálnych kontaktov a ich odôvodnenie na úrovni jednotlivcov a skupín**

Opatrenie na obmedzenie sociálnych kontaktov	Opis	Odôvodnenie
<b>Obmedzenie sociálnych kontaktov na úrovni jednotlivcov</b>		
Izolácia <sup>2</sup> prípadov	<ul style="list-style-type: none"> <li>Potvrdené alebo podozrivé prípady ochorenia COVID-19 sú izolované, čo znamená, že sú buď hospitalizované (zvyčajne ak ide o prípady so stredne ťažkým alebo závažným priebehom ochorenia) a poskytuje sa im zdravotná starostlivosť, alebo sú izolované vo vyhradených karanténnych zariadeniach či</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>oddelenie chorých od zdravých osôb s cieľom zabrániť prenosu</li> </ul>

<sup>2</sup> V kontexte verejného zdravia sú pacienti s potvrdenou infekčnou chorobou alebo s podozrením na infekčnú chorobu (ďalej len „prípady“) izolovaní, pričom ich kontakty (v závislosti od epidemiológie choroby), ktoré sú celkovo zdravé, sú umiestnené do karantény. Slovo „karanténa“ má osobitný význam z hľadiska presadzovania. Niekedy sa používajú pojmy „dobrovoľná domáca izolácia“ alebo dokonca „dobrovoľná karanténa“ či „domáca izolácia“ na označenie situácie, keď osoby dobrovoľne dodržiavajú odporúčania úradov verejného zdravotníctva.

Opatrenie na obmedzenie sociálnych kontaktov	Opis	Odôvodnenie
	<p>doma (ak ide o prípady s miernym priebehom).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• V situácii, keď dochádza ku komunitnému šíreniu, sa môže jednotlivcom s príznakmi vydať všeobecné odporúčanie, aby zostali doma.</li> <li>• Izolácia prípadov môže byť dobrovoľná alebo povinná.</li> </ul>	
<b>Izolácia<sup>2</sup> kontaktov</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zdravé osoby s vysokým alebo nízkym rizikom kontaktu s potvrdeným prípadom ochorenia COVID-19 na základe sledovania kontaktov</li> <li>• izolácia prípadov môže byť dobrovoľná alebo povinná<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• obvykle sa odporúča domáca izolácia v bezpečnej oblasti alebo doma a sledovanie príznakov ochorenia COVID-19; ak sa zistia príznaky, bez zbytočného odkladu sa môže vykonať test</li> <li>• oddelenie od zdravých osôb s cieľom zabrániť prenosu, ak sa choroba vyvinie, a to aj počas asymptomatických alebo subklinických fáz choroby</li> </ul>
<b>Odporúčania zostať doma</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• všeobecné odporúčanie, aby verejnosť zostala doma a vyhýbala sa hromadným podujatiam a blízkym kontaktom s ľuďmi, najmä zo známych rizikových skupín</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• odporúčania na dobrovoľné obmedzenie sociálnych kontaktov, najmä s osobami z rizikových skupín, s cieľom obmedziť prenos, predísť zvýšenej chorobnosti, a tým znížiť tlak na systém zdravotnej starostlivosti</li> </ul>
<b>Obmedzenie sociálnych kontaktov, ktoré sa týka viacerých osôb</b>		
<b>zatvorenie vzdelávacích inštitúcií</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• školy (vrátane centier dennej starostlivosti, materských škôl, základných a stredných škôl)</li> <li>• zatvorenie inštitúcií vyššieho vzdelávania (vrátane univerzít, výskumných ústavov atď.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• obmedzovanie kontaktu medzi deťmi je známe preventívne opatrenie v ohniskách chrípky a počas pandémie chrípky</li> <li>• univerzity a iné vzdelávacie inštitúcie sú zároveň oblasťami, kde sa zhromažďujú veľké počty ľudí v uzavretých priestoroch</li> <li>• zo štúdií epidémií chrípky vyplýva, že obe opatrenia majú zvyčajne najväčší účinok, keď sa zavedú v počiatočnej fáze prenosu a trvajú, až kým sa šírenie patogénu nespomalí (t. j. po niekoľkých týždňoch)[34]</li> <li>• potreba predchádzať stretávaniu/zhromažďovaniu mládeže mimo školy s cieľom zabezpečiť účinnosť opatrení</li> </ul>
<b>Zatvorenie pracovísk</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zatvorenie kancelárií, fabrik, maloobchodných predajní, poľnohospodárskej výroby, stavebníctva, reštaurácií, kaviarní/barov, športových klubov, nákladnej a inej dopravy atď.</li> <li>• môže zahŕňať: pružné pracovné harmonogramy/smeny pre zamestnancov; možnosti práce na diaľku/telepráce; podporu opatrení na obmedzenie sociálnych kontaktov na pracovisku; zvýšené využívanie e-mailov a telekonferencií s cieľom obmedziť blízky kontakt; obmedzený kontakt medzi zamestnancami a zákazníkmi; obmedzený kontakt medzi zamestnancami; prijatie politík týkajúcich sa flexibilnej dovolenky; a podporu zavedenia iných protioopatrení na ochranu osôb a priestorov</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cieľom je zabrániť prenosu medzi stredne veľkým až veľkým počtom ľudí v uzavretých priestoroch počas dlhších období.</li> <li>• V závislosti od blízkosti ľudí pracujúcich na rôznych pracoviskách, ako aj miery a povahy ich vzájomného pôsobenia budú niektorí jednotlivci a skupiny vystavení vyššiemu riziku nákazy ako iní. Zatváranie môže byť preto zamerané na tieto oblasti.</li> </ul>
<b>Opatrenia pre osobitné skupiny obyvateľstva</b>	<p>opatrenia na obmedzenie návštev z vonkajšieho prostredia a obmedzenie kontaktu medzi väzňami/pacientmi v uzavretých priestoroch, akými sú:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zariadenia dlhodobej starostlivosti, buď pre staršie osoby, alebo pre osoby s osobitnými potrebami</li> <li>• psychiatrické zariadenia</li> <li>• prístrešky pre bezdomovcov</li> <li>• väznice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• V týchto inštitúciách sa nachádza veľký počet ľudí z rizikových skupín, u ktorých môže mať ťažká choroba vážne následky, často sú husto obývané a vypuknutie ochorenia COVID-19 tu môže viesť k značnej chorobnosti a úmrtnosti.</li> <li>• Opatrenia by sa mali zavádzať v skorom štádiu vypuknutia epidémie a mali by pokračovať, kým sa šírenie ochorenia COVID-19 v komunite nespomalí.</li> </ul>

Opatrenie na obmedzenie sociálnych kontaktov	Opis	Odôvodnenie
<b>Zrušenie hromadných podujatí</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>kultúrne podujatia (divadelné predstavenia, kiná, koncerty atď.)</li> <li>športové podujatia (futbal, halové a vonkajšie športové hry, maratóny atď.)</li> <li>festivally, náboženské podujatia</li> <li>konferencie, stretnutia, veľtrhy atď.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cieľom je zabrániť prenosu medzi veľkým počtom ľudí v uzavretých priestoroch.</li> <li>V prípade niektorých podujatí, hoci sa uskutočňujú vonku (napr. futbalové zápasy), sa účastníci dostávajú do tesného kontaktu v hromadnej doprave, pri vchode a východe atď.</li> </ul>
<b>Sanitárny kordón/povinná karanténa budovy alebo obytnej oblasti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Znamená karanténu a zatvorenie budovy alebo celej obytnej oblasti (mesta, regiónu atď.).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>obmedzenie kontaktu medzi oblasťami s vysokým výskytom a oblasťami, kde k prenosu nedochádza, alebo dochádza len k prenosu na nízkej úrovni</li> <li>z tohto opatrenia vyplýva, že sa zároveň zavádzajú opatrenia uvedené vyššie (napr. zatvorenie škôl a inštitúcií vyššieho vzdelávania, zrušenie hromadných podujatí), aby sa v čo najväčšej miere obmedzili sociálne kontakty v rámci <i>sanitárneho kordónu</i></li> </ul>

## Kedy zaviesť opatrenia na obmedzenie sociálnych kontaktov a stratégie ukončenia opatrení

V otázke účinnosti väčšiny opatrení na obmedzenie sociálnych kontaktov ako prostriedku na kontrolu ochorenia COVID-19 panuje neistota. Vzhľadom na pomerne vysokú prenosnosť vírusu však účinok takýchto opatrení na rozsah vrcholu epidémie a potenciálne oddialenie vrcholu bude pravdepodobne závisieť od toho, ako skoro sa opatrenia zavedú v danej epidemiologickej situácii. Navyše vrstvenie viacerých opatrení pravdepodobne zvýši zloženú účinnosť jednotlivých opatrení.

Dôkazy vyplývajúce z pozorovaní a modelovania z minulých pandémieí (napr. pandémieí chrípky) a zo skúseností s ochorením COVID-19 v Číne naznačujú, že včasné, rozhodné, rýchle, koordinované a komplexné zavedenie opatrení na obmedzenie sociálnych kontaktov je pri spomaľovaní šírenia vírusu pravdepodobne účinnejšie ako oneskorené zavedenie opatrení[6-8]: Odhaduje sa, že ak by sa opatrenia na zmiernenie rizika šírenia ochorenia v komunite vrátane obmedzenia sociálnych kontaktov zaviedli v Číne o jeden, dva alebo tri týždne skôr, počet prípadov ochorenia COVID-19 mohol byť nižší o 66 %, 86 %, resp. 95 %, čím by sa zároveň výrazne znížil počet postihnutých oblastí[9].

Neexistuje žiadny univerzálny spôsob rozhodovania o tom, kedy je najvhodnejší čas zaviesť opatrenia na obmedzenie sociálnych kontaktov, ako je zatvorenie, zrušenie alebo karanténa celých postihnutých oblastí. V epidemiologickej situácii medzi scenárom 3 (lokálne ohniská, ktoré sa postupne zlučujú a nemožno ich od seba odlíšiť) a scenárom 4 (rozšírený sústavný prenos ochorenia COVID-19) je odhalenie prípadov ochorenia a/alebo úmrtí na COVID-19 mimo známych reťazcov prenosu signálom, že by sa takéto opatrenia na obmedzenie sociálnych kontaktov mali zaviesť.[4] Okrem toho z údajov vyplýva, že opatrenia na obmedzenie sociálnych kontaktov by sa mali zavádzať naraz vo viacerých vrstvách, a nie postupne jedno po druhom[7]. Napríklad ak sa zatvorí školy, ale pracoviská zostanú otvorené, niektorí rodičia a opatrovatelia budú musieť požiadať starých rodičov, aby sa postarali o ich (potenciálne nakazené) deti a oni mohli pokračovať v práci. Mohlo by to priamo viesť k zvýšenému prenosu vírusu na jednotlivcov, ktorí patria do rizikových skupín.

Aby verejnosť ľahšie prijala opatrenia na obmedzenie sociálnych kontaktov, je dôležité čo najskôr stanoviť a oznámiť predpokladaný dátum ukončenia opatrení. Obyvateľstvu by sa takisto malo vysvetliť, že a) opatrenia sa môžu predĺžiť, ak si to okolnosti vyžadujú, a že b) niektoré opatrenia možno odstrániť alebo obmedziť, kým iné zostanú v platnosti. Okrem toho by sa mali vypracovať plány a verejnosti by sa malo oznámiť, že rozsiahle opatrenia na obmedzenie sociálnych kontaktov možno zaviesť znovu, ak po ich uvoľnení príde k opätovnému prenosu vírusu. ECDC v súčasnosti pripravuje analýzu možných stratégií ukončenia opatrení (vrátane načasovania). Výsledky budú súčasťou ďalšieho vydania tohto dokumentu.

Treba pripomenúť, že kým neexistujú programy hromadného očkovania, jediným spôsobom, ako v konečnom dôsledku znížiť možnosti prenosu v komunite, je dosiahnuť dostatočnú úroveň imunity v populácii prostredníctvom prirodzeného nakazenia (tzv. „kolektívna imunita“). Ak sa nakoniec vytvorí dostatočná „kolektívna imunita“, opatrenia na obmedzenie sociálnych kontaktov už nebudú potrebné.

# Otázky týkajúce sa zavádzania opatrení na obmedzenie sociálnych kontaktov

Ďalej sú uvedené niektoré zo všeobecných výziev, ktorým budú orgány čeliť pri zavádzaní opatrení na obmedzenie sociálnych kontaktov; podrobnosti o osobitných opatreniach sú uvedené v tabuľke 2.

## Sociálne a politické faktory

Každá krajina EÚ/EHP má osobitný sociálny, politický a ústavný kontext. To, čo je prijateľné a uskutočniteľné v jednom kontexte, nemusí byť prijateľné a uskutočniteľné v inom. Spoločenské normy a hodnoty, na ktorých je založená sloboda pohybu a cestovania, sa budú musieť zväziť vzhľadom na zásady predbežnej opatrnosti a akceptovanie rizík zo strany verejnosti[10]. Je dôležité zväziť, predvídať a naplánovať opatrenia na zmiernenie šírenia vírusu, no zároveň mať na pamäti, že opatrenia na obmedzenie sociálnych kontaktov môžu vyvolať búrlivú reakciu verejnosti. Pri zavádzaní opatrení na obmedzenie sociálnych kontaktov neexistuje žiadny univerzálny prístup.

## Ľudské práva a primeranosť reakcie

Reštriktívne opatrenia v oblasti verejného zdravia musia byť vždy v súlade s platnými vnútroštátnymi právnymi predpismi, ako aj s medzinárodnými právnymi a etickými zásadami, ako sú Syrakúzske princípy OSN[11] a medzinárodné zdravotné predpisy, článok 3[12]. Na tomto základe by sa mali splniť tieto podmienky:

„Verejná nevyhnutnosť, preukázaná účinnosť a vedecké odôvodnenie, primeranosť a minimálne zasahovanie, reciprocita, spravodlivosť a férovosť.“[13]

Napríklad je dôležité, aby ľudia neboli umiestňovaní do karantény s cieľom ochrániť zvyšok obyvateľstva, ak sú potom sami izolovaní v prostredí s vysokým rizikom prenosu. Okrem toho by sa pri umiestňovaní ľudí do karantény nemalo rozlišovať medzi sociálnymi alebo ekonomickými skupinami obyvateľstva[14].

## Komunikácia rizík

Mala by sa vypracovať komplexná komunikačná stratégia v oblasti rizika. Okrem iného by mala obsahovať odôvodnenie zavedených opatrení na obmedzenie sociálnych kontaktov, ktoré sa predstavia verejnosti. Mala by obyvateľstvo nielen informovať o nariadených opatreniach, ale najmä ľudí motivovať, aby pre vlastnú ochranu prijali opatrenia na osobnej úrovni. Pozornosť by sa mala venovať rôznym cieľovým skupinám (napríklad prostredníctvom menšinových jazykov). Mal by sa zaviesť aj systém monitorovania, pomocou ktorého by sa sledovali reakcie a názory verejnosti na vypuknutie epidémie aj na zavedené opatrenia[15].

## Predchádzanie stigmatizácii

Dôkazy z predchádzajúcich epidémií infekčných chorôb naznačujú, že ľudia a/alebo skupiny ľudí, ktoré sa podrobili karanténe alebo domácej izolácii – aj keď nie sú infikované – môžu čeliť stigmatizácii[16], čo môže ohroziť ich schopnosť dodržiavať zavedené opatrenia v oblasti verejného zdravia a môže to mať dlhodobé sociálne dôsledky[17]. Je dôležité, aby orgány aktívne zmiernovali potenciálnu stigmatizáciu podporovaním pocitu solidarity medzi obyvateľmi: každý je do určitej miery ohrozený a „všetci sme v tom spolu“[18].

## Podpora ľudí a komunit, na ktoré sa vzťahujú opatrenia na obmedzenie sociálnych kontaktov

Aby sa uľahčilo dodržiavanie a zavádzanie opatrení sociálnej izolácie, mal by sa pripraviť a zverejniť podporný systém, pomocou ktorého by sa zabezpečilo nepretržité poskytovanie základných služieb a potrieb (napr. potraviny, lieky a prístup k zdravotnej starostlivosti) ľuďom a komunitám, na ktoré sa vzťahujú opatrenia na obmedzenie sociálnych kontaktov[19, 20]. Pozornosť by sa mala venovať aj možným účinkom opatrení na obmedzenie sociálnych kontaktov na duševné zdravie postihnutých jednotlivcov[17, 19]. Podpora kontaktu s priateľmi, rodinou a inými známymi prostredníctvom internetových komunikačných systémov, sociálnych médií a telefónu je dôležitým spôsobom podpory duševného zdravia. Takisto by sa mala pozornosť ľudí upriamiť na prospešnosť fyzickej aktivity – či už u nich doma alebo jednotlivo na čerstvom vzduchu, ako aj na zdravú a vyváženú stravu, dostatočný príjem tekutín či vyhýbanie sa fajčeniu, alkoholu a drogám[35].

## Osobitná podpora rizikovým skupinám

Zraniteľné osoby, napríklad staršie osoby, osoby so zdravotnými komplikáciami, osoby so zdravotným postihnutím, osoby s psychickými problémami, bezdomovci a migranti bez dokladov, budú potrebovať osobitnú podporu[4a]. Orgány môžu zväziť spoluprácu s občianskou spoločnosťou a náboženskými skupinami, ktoré sa týmto skupinám ľudí bežne venujú, a podporiť ich[15].

## Podpora solidarity a vzájomnej podpory komunít

Z viacerých krajín, v ktorých sa zaviedli prísne karanténne opatrenia, existujú neoficiálne dôkazy o tom, ako si komunity spontánne prejavili vzájomnú podporu. Patrí sem spoločné spievanie a tleskanie zdravotníckym pracovníkom z balkónov bytových domov, vešanie plagátov s povzbudzujúcimi posolstvami (napr. „Andrà tutto bene“ v Taliansku, teda „Všetko dobre dopadne“), darovanie potravín a ochranných rúšok, ako aj pomoc starším alebo inak zraniteľným susedom, aby vedeli, že sa o nich niekto stará a myslí na nich. Z podnikateľského sektora, napríklad od výrobcov alkoholických nápojov, prichádzali ponuky na transformáciu vlastnej výrobnéj činnosti na výrobu dezinfekčných prostriedkov na ruky, ktoré sú v mnohých oblastiach nedostatkovým tovarom. Oficiálne uznanie a podpora takýchto gest solidarity a vzájomnej podpory komunít môže upevniť dodržiavanie týchto opatrení, ktoré sú pre obyvateľstvo veľmi náročné.

## Finančná náhrada za stratu príjmu a zamestnania

Reštriktívne opatrenia na obmedzenie sociálnych kontaktov prinášajú krátkodobú, prípadne strednodobú finančnú záťaž[1]. Bude to mať vplyv na rodiny, komunity a podniky, pričom ohrození budú najmä pracovníci s nízkymi mzdami a pracovníci v príležitostnej ekonomike (pracovné zmluvy s nestanoveným pracovným časom). Finančná náhrada za vzniknuté straty sa môže považovať za kľúčový prvok širšej preventívnej stratégie, pretože môže upevniť dodržiavanie predpísaných opatrení v oblasti verejného zdravia[22].

## Zabezpečenie kontinuity činnosti

Riadenie kontinuity činnosti je proces, prostredníctvom ktorého organizácia zabezpečuje, aby jej najdôležitejšie činnosti a procesy fungovali bez ohľadu na incidenty alebo narušenia. Niektoré opatrenia na zabezpečenie kontinuity činnosti, napríklad telepráca, môžu takisto znížiť prenos vírusu[23]. Kontinuita činnosti by sa mala zabezpečiť pre tie základné služby, pri ktorých by spoločenské dôsledky narušenia boli vysoké [napr. presadzovanie práva, zdravotná starostlivosť, hasičské služby, zariadenia dlhodobej starostlivosti, lekárne, predajne potravín, poskytovatelia internetu, väznice a verejné služby (voda, plyn, elektrina)]. Podpora kontinuity činnosti by sa mala poskytovať aj pre menej kľúčové a menšie podniky, ktoré môžu byť viac ohrozené[24].

## Vyhodnotenie postupu a vplyvu

Epidemiologické a sociálne účinky nariadených opatrení na obmedzenie sociálnych kontaktov by sa mali monitorovať počas celého obdobia platnosti a mali by sa upravovať v reálnom čase. Po uvoľnení opatrení bude dôležité vykonať v každom prostredí systematické a komplexné spätné vyhodnotenie, čím sa získajú skúsenosti, ktoré bude možné využiť v budúcej praxi, napríklad v prípade návratu epidémie[1, 15].

**Tabuľka 2. Prehľad zavádzaných opatrení, zainteresovaných strán, otázok a potenciálnych prekážok podľa druhu opatrenia na obmedzenie sociálnych kontaktov**

Opatrenie na obmedzenie sociálnych kontaktov	Zainteresované strany (okrem úradov verejného zdravotníctva)	Otázky a potenciálne prekážky
<b>Obmedzenie sociálnych kontaktov na úrovni jednotlivcov</b>		
Izolácia prípadov	Orgány na miestnej a/alebo vnútroštátnej úrovni zodpovedné za: <ul style="list-style-type: none"> <li>vnútorné veci</li> <li>justičné systémy a orgány presadzovania práva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vo fáze rozšíreného prenosu možno potvrdené prípady ochorenia COVID-19 s miernymi príznakmi alebo ľudí s príznakmi zhodnými s ochorením COVID-19 požiadať, aby zostali v domácej izolácii.</li> <li>Ak osoby nedodržiavajú dobrovoľnú karanténu alebo domácu izoláciu, mala by sa zväziť povinná izolácia prípadov a/alebo karanténa osôb, s ktorými boli v kontakte.</li> <li>Nie všetky prípady umiestnené do karantény majú možnosť telepráce a môže dochádzať k osobným finančným stratám.</li> <li>Ak sú medzi odhalenými prípadmi a/alebo ich kontaktmi kľúčoví zamestnanci, môže to mať značný vplyv na základné služby (zdravotnú starostlivosť, školy, verejné služby atď.).</li> </ul>
Izolácia kontaktov		
Odporúčania zostať doma		

Opatrenie na obmedzenie sociálnych kontaktov	Zainteresované strany (okrem úradov verejného zdravotníctva)	Otázky a potenciálne prekážky
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Počas domácej izolácie by sa popri dodržiavaní osobných ochranných opatrení (hygiene rúk a ochrane dýchacích ciest) malo vykonávať čistenie priestorov</li> <li>Chorí ľudia s príznakmi by pri kontakte s ostatnými osobami v domácnosti mali neustále používať ochranné rúška, aby ich nenakazili</li> </ul>
<b>Obmedzenie sociálnych kontaktov, ktoré sa týka viacerých osôb</b>		
<b>Zatvorenie vzdelávacích inštitúcií:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>školy (vrátane centier dennej starostlivosti, materských škôl, základných a stredných škôl)[25]</li> <li>zatvorenie inštitúcií vyššieho vzdelávania (univerzity, výskumné ústavy, akademické inštitúcie atď.)</li> </ul>	Ministerstvá/orgány na miestnej a/alebo vnútroštátnej úrovni zodpovedné za: <ul style="list-style-type: none"> <li>zdravie</li> <li>vzdelávanie</li> <li>vnútorné veci</li> <li>regionálne vzdelávacie orgány</li> <li>zahraničné veci</li> <li>dekani/vedenie verejných a súkromných univerzít</li> <li>predsedníctva výskumných inštitúcií</li> <li>združenia rodičov</li> <li>študentské združenia</li> </ul>	<b>Otázky týkajúce sa vzdelávacích inštitúcií</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>nutnosť zabezpečiť kontinuitu vzdelávania, ale prihliadať na nerovný prístup k digitálnemu vzdelávaniu</li> <li>počas obdobia zatvorenia škôl a univerzít sa môže zvýšiť počet osôb, ktoré predčasne ukončia štúdium</li> <li>sociálna izolácia, keďže vzdelávacie inštitúcie sú centrom sociálnej činnosti a medziľudskej interakcie</li> <li>tlak zo strany komunity a finančný tlak, aby vzdelávacie inštitúcie zostali otvorené</li> </ul> <b>Školy</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>rodičia môžu vymeškať prácu a vzniknú im finančné straty; niektorí môžu prísť o pracovné miesto, čo by mohlo neprimeraným spôsobom ovplyvniť domácnosti s jedným rodičom</li> <li>nepriaznivý vplyv na systém zdravotnej starostlivosti, pretože značný podiel žien pracuje v sektore zdravotníctva a môže sa stať, že tieto ženy budú musieť zostať doma s deťmi</li> <li>nepriaznivý vplyv na výživu detí, keďže mnohí sa spoliehajú na školskú stravu</li> </ul> <b>Vysokoškolské vzdelávanie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Univerzity sa možno nevyhnuť rušeniu ďalších hromadných podujatí, napr. konferencií, projektových stretnutí, workshopov atď., čím prídu o finančné prostriedky.</li> <li>Služobné cesty a práca v teréne sa budú musieť odložiť/zrušiť, čo povedie k strate finančných prostriedkov.</li> <li>Je nutné zvážiť potreby hosťujúcich študentov a pedagogických pracovníkov z iných krajín, ktorí môžu mať osobitné víza a/alebo obmedzené zdroje.</li> <li>Zvlášť treba zvážiť prevádzku internátov a vydať im pokyny.</li> <li>Výskumné laboratória si budú musieť udržať kľúčových pracovníkov, aby mohli pokračovať v dlhodobých a/alebo finančne náročných experimentoch alebo v kŕmení/starostlivosti o laboratórne zvieratá.</li> </ul>
<b>Zatvorenie pracovísk</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>kancelárie</li> <li>fabriky</li> <li>maloobchodné predajne</li> <li>stavebníctvo</li> <li>reštaurácie, kaviarne/bary</li> <li>športové kluby</li> <li>nákladná doprava/doprava</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ministerstvo obchodu</li> <li>ministerstvo financií</li> <li>centrálne prijímacie oddelenia</li> <li>zamestnávateľa</li> <li>podnikateľské zväzy</li> <li>odborové zväzy</li> </ul>	<b>Otázky týkajúce sa pracovísk</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Malo by sa vyvinúť maximálne úsilie na zabezpečenie základných služieb (napr. presadzovanie práva, zdravotná starostlivosť, hasičské služby, zariadenia dlhodobej starostlivosti, lekárne, predajne potravín, poskytovatelia internetu, väznice a verejné služby, ako sú voda, plyn a elektrina), a to aj vtedy, ak ich zabezpečujú kľúčoví zamestnanci.</li> <li>Ak je to možné, zamestnanci by mali pracovať z domu a schôdze uskutočňovať pomocou videokonferenčných nástrojov.</li> <li>Telepráca nemusí byť možná vo všetkých prípadoch a môže dochádzať k značným osobným finančným stratám a/alebo k strate zamestnania.</li> <li>Obzvlášť ohrození môžu byť pracovníci s nízkymi mzdami a pracovníci v príležitostnej ekonomike (pracovné zmluvy s nestanoveným pracovným časom).</li> <li>Ak pracoviská zostanú otvorené, je možné zaviesť niektoré opatrenia na obmedzenie sociálnych kontaktov (pozri tabuľku 1).</li> </ul>



Opatrenie na obmedzenie sociálnych kontaktov	Zainteresované strany (okrem úradov verejného zdravotníctva)	Otázky a potenciálne prekážky
<p><b>Opatrenia pre osobitné skupiny obyvateľstva so špeciálnym režimom vrátane:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zariadení dlhodobej starostlivosti[26]</li> <li>• psychiatrických zariadení</li> <li>• väzníc atď.</li> </ul>	<p>Ministerstvá/orgány na miestnej a/alebo vnútroštátnej úrovni zodpovedné za:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zdravie</li> <li>• vnútorné veci</li> <li>• justičné systémy a orgány presadzovania práva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Finančná náhrada zo strany štátu za vzniknuté straty sa môže považovať za kľúčový prvok širšej preventívnej stratégie, pretože môže upevniť dodržiavanie predpísaných opatrení v oblasti verejného zdravia.</li> </ul> <p><b>Otázky týkajúce sa inštitúcií</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zvýšený výskyt psychických problémov (napr. depresie) u pacientov/väzňov a ďalšie od cudzenia pacientov/väzňov zo spoločnosti</li> <li>• prísne pokyny pre zamestnancov takýchto inštitúcií, aby neprichádzali do práce, ak sa u nich vyskytnú príznaky respiračnej choroby a/alebo horúčky</li> <li>• ak počas dlhšieho obdobia nie sú povolené návštevy z vonkajšieho prostredia, je možné zorganizovať virtuálne návštevy rodinných príslušníkov</li> <li>• v zariadeniach treba zabezpečiť primeranú kontrolu nákazy.</li> </ul> <p><b>Väznice</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nespokojnosť väzňov; vzbury</li> </ul>
<p><b>Zrušenie hromadných podujatí vrátane:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kultúrnych podujatí (divadelných predstavení, kín, koncertov atď.)</li> <li>• športových podujatí (futbalu, halových a vonkajších športových hier, maratónov atď.)</li> <li>• festivalov</li> <li>• náboženských podujatí</li> <li>• konferencií [27, 28]</li> </ul>	<p>Ministerstvá/orgány na miestnej a/alebo vnútroštátnej úrovni zodpovedné za:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zdravie</li> <li>• vnútorné veci</li> <li>• zahraničné veci</li> <li>• kultúru a náboženské záležitosti</li> <li>• výbory organizujúce podujatia (na národnej a medzinárodnej úrovni)</li> <li>• regionálne a miestne orgány</li> <li>• profesijné komory a správne rady</li> <li>• náboženský predstavitelia a organizácie</li> </ul>	<p><b>Všetky hromadné podujatia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• finančné straty organizátorov a možný nárast nezamestnanosti</li> <li>• finančné straty účastníkov (ceny vstupeniek, ceny ubytovania, ceny za dopravu atď.)</li> <li>• finančné straty pridružených podnikov (médiá, catering, sponzori atď.)</li> <li>• poškodenie obchodných značiek</li> <li>• následné straty v cestovnom ruchu</li> <li>• zníženie príjmov z daní</li> <li>• sklamanie fanúšikov, ktorí považujú rušenie za prehnané (a prípadne s tým súvisiace politické náklady)</li> </ul> <p><b>Náboženské podujatia</b></p> <p>Keďže náboženský vodcovia zohrávajú významnú úlohu pri formovaní názorov, musia sa do tohto procesu zapojiť od začiatku, čím pomôžu dodržiavať opatrenia.</p>
<p><b>Sanitárny kordón: povinná karanténa budovy alebo obytnej oblasti[29]</b></p>	<p>Ministerstvá/orgány na miestnej a/alebo vnútroštátnej úrovni (potenciálne až po najvyšší štátny orgán) zodpovedné za:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zdravie</li> <li>• vnútorné veci</li> <li>• regionálne a miestne orgány</li> <li>• podniky a odborové zväzy</li> <li>• združenia vlastníkov a prenajímateľov nehnuteľností</li> <li>• justičné systémy a orgány presadzovania práva</li> <li>• civilná ochrana</li> <li>• zariadenia dlhodobej starostlivosti</li> <li>• väznice</li> <li>• zariadenia starostlivosti o duševné zdravie</li> <li>• komunitní a náboženský vodcovia</li> <li>• vzdelávanie</li> </ul>	<p><b>Všetky oblasti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zväziť, ktoré kategórie činností a jednotlivcov možno vyňať z obmedzení</li> <li>• zohľadniť potreby starších osôb, osôb so zdravotným postihnutím a iných ohrozených osôb (napr. bezdomovcov, osôb s psychickými problémami a migrantov bez dokladov)</li> <li>• načasovať oznámenie tak, aby sa minimalizoval počet ľudí, ktorí sa snažia „uniknúť“ pred zavedením opatrení</li> <li>• nutnosť zabezpečiť dostupnosť základných potrieb vrátane dodávok potravín, vody, liekov a hygienických pomôcok</li> <li>• funkčné verejné služby (voda, plyn, elektrina, internet)</li> <li>• ľudské práva ľudí žijúcich v tejto oblasti</li> <li>• značné finančné straty v celom regióne</li> <li>• nutnosť často prehodnocovať odôvodnenie, aby sa zistilo, či sú opatrenia na obmedzenie sociálnych kontaktov stále potrebné</li> <li>• nutnosť zabezpečiť prístup k zdravotnej starostlivosti pre obyvateľstvo v rámci kordónu</li> <li>• nutnosť zabezpečiť zavedenie primeraných opatrení v rámci kordónu, aby sa znížil prenos vírusu v populácii</li> </ul> <p><b>Podniky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• finančné straty vo väčšine alebo všetkých podnikoch</li> <li>• strata zamestnania</li> <li>• zmena obchodných vzorcov</li> <li>• prerušené zásobovanie/dodávky</li> </ul>

*Poznámka: Podrobnosti o týchto opatreniach a ich odôvodnenie nájdete v tabuľke 1.*

## **Autori príspevkov (v abecednom poradí)**

Cornelia Adlhoch, Agoritsa Baka, Massimo Ciotti, Joana Gomes Dias, John Kinsman, Katrin Leitmeyer, Angeliki Melidou, Teymur Noori, Anastasia Pharris, Pasi Penttinen, Paul Riley, Andreea Salajan, Jonathan Suk, Svetla Tsoleva, Marieke van der Werf, Emma Wiltshire, Andrea Würz

## Odkazy

1. Anderson R, Heesterbeek H, Klinkenberg D, Hollingsworth T. How will country-based mitigation measures influence the course of the COVID-19 epidemic? *Lancet*. 2020.
2. European Centre for Disease Prevention and Control. Guidelines for the use of non-pharmaceutical measures to delay and mitigate the impact of 2019-nCoV. Stockholm: ECDC; 2020.
3. COVID-19: 'Top priority' must be on containment, insists WHO's Tedros: UN News; 2020. Available from: <https://news.un.org/en/story/2020/03/1058461>.
4. European Centre for Disease Prevention and Control. Outbreak of novel coronavirus disease 2019 (COVID-19): increased transmission globally – fifth update. Stockholm: ECDC; 2020.
- 4a. European Centre for Disease Prevention and Control. Novel coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic: increased transmission in the EU/EEA and the UK – sixth update, 12 March 2020. Stockholm: ECDC; 2020.
5. European Centre for Disease Prevention and Control. The use of evidence in decision making during public health emergencies. Stockholm: ECDC; 2019.
6. WHO. Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Geneva: World Health Organization; 2020.
7. Hatchett R, Mecher C, Lipsitch M. Public health interventions and epidemic intensity during the 1918 influenza pandemic *PNAS*. 2007;104 (18):7582–7.
8. Medicine Io. Modeling community containment for pandemic influenza: a letter report. Washington, DC: National Academies Press; 2006.
9. Lai S, Ruktanonchai N, Zhou L, Prosper O, Luo W, Floyd J. Effect of non-pharmaceutical interventions for containing the COVID-19 outbreak: an observational and modelling study. *medRxiv*. 2020.
10. Ipsos Mori. Poll of 8 countries finds majority say coronavirus poses a threat to the world 2020. Available from: <https://www.ipsos.com/ipsos-mori/en-uk/poll-8-countries-finds-majority-say-coronavirus-poses-threat-world>.
11. United Nations, Economic and Social Council (UNESCO). Siracusa principles on the limitation and derogation provisions in the international covenant on civil and political rights, U.N. Doc. E/CN.4/1985/4, Annex (1985). United Nations; 1985 [Available from: <http://hrlibrary.umn.edu/instreet/siracusaprinciples.html>].
12. WHO. International Health Regulations. 3 ed. Geneva: World Health Organization; 2005.
13. Calain P, Poncin M. Reaching out to Ebola victims: coercion, persuasion or an appeal for self-sacrifice? *Soc Sci Med*. 2015;147:126-33.
14. Gonsalves G, Kapczynski A, Ko A, Parmet W, Burris S. Achieving A Fair and Effective COVID-19 Response: An Open Letter to Vice-President Mike Pence, and Other Federal, State and Local Leaders from Public Health and Legal Experts in the United States.: Yale School of Public Health, Yale Law School; 2020.
15. European Centre for Disease Prevention and Control. Guidance on community engagement for public health events caused by communicable disease threats in the EU/EEA. Stockholm: ECDC; 2020.
16. Desclaux A, Badjib D, Ndioneb A, Sow K. Accepted monitoring or endured quarantine? Ebola contacts' perceptions in Senegal. *Social Science & Medicine*. 2017;178:38-45.
17. Brooks S, Webster R, Smith L, Woodland L, Wessely S, Greenberg N. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *Lancet*. 2020.
18. Brown L, Trujillo L, Macintyre K. Interventions to Reduce HIV/AIDS Stigma: What Have We Learned? : Horizons Program, Tulane University; 2001.
19. DiGiovanni C, Conley J, Chiu D, Zaborski J. Factors Influencing Compliance with Quarantine in Toronto During the 2003 SARS Outbreak. *Biosecurity and Bioterrorism: Biodefense Strategy, Practice, and Science*. 2004;2(4):265-72.
20. Barbera J, Macintyre A, Gostin L. Large-scale quarantine following biological terrorism in the United States – Scientific Examination, Logistic and Legal Limits, and Possible Consequences. *JAMA*. 2001;286(21):2711-7.
21. European Centre for Disease Prevention and Control. Outbreak of novel coronavirus disease 2019 (COVID-19): increased transmission globally – fifth update, 2 March 2020. Stockholm: ECDC; 2020.
22. European Centre for Disease Prevention and Control. Community and institutional public health emergency preparedness synergies – enablers and barriers. Case studies on acute gastroenteritis in two EU/EEA Member States. Stockholm: ECDC; 2019.
23. Willem L, Hoang T, Funk S, Coletti P, Beutels P, Hens N. SOCRATES: An online tool leveraging a social contact data sharing initiative to assess mitigation strategies for COVID-19. *medRxiv*. 2020.
24. International Organization for Standardization. ISO 22301:2019 Security and resilience — Business continuity management systems — Requirements. Geneva: ISO; 2019.
25. UNESCO. Covid-19 and education 2020 [Available from: <https://en.unesco.org/themes/education-emergencies/coronavirus-school-closures>].
26. CDC – Centers for Disease Control and Prevention. Strategies to prevent the spread of covid-19 in long-term care facilities (LTCF). Atlanta: CDC; 2020. Available from: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/healthcare-facilities/prevent-spread-in-long-term-care-facilities.html>.

27. Abubakar I, Gautret P, Brunette GW, Blumberg L, Johnson D, Pomeroy G, et al. Global perspectives for prevention of infectious diseases associated with mass gatherings. *The Lancet Infectious Diseases*. 2012;12(1):66-74.
28. World Health Organization. Key planning recommendations for mass gatherings in the context of the current COVID-19 outbreak - Interim Guidance WHO; 2020 14 February 2020
29. CDC – Centers for Disease Control and Prevention. Preventing COVID-19 spread in communities. Atlanta: CDC; 2020.
30. Imperial College COVID-19 Response Team. Impact of non-pharmaceutical interventions (NPIs) to reduce COVID19 mortality and healthcare demand. 16 March 2020. London: Imperial College; 2020. Available from: <https://www.imperial.ac.uk/media/imperial-college/medicine/sph/ide/gida-fellowships/Imperial-College-COVID19-NPI-modelling-16-03-2020.pdf>
31. Qualls N, Levitt A, Kanade N, et al. Community mitigation guidelines to prevent pandemic influenza — United States, 2017. *MMWR Recomm Rep* 2017;66(No. RR-1):1–34. Available from: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.rr6601a1>
32. World Health Organisation. Non-pharmaceutical public health measures for mitigating the risk and impact of epidemic and pandemic influenza. Geneva: WHO; 2019. Available from: [https://www.who.int/influenza/publications/public\\_health\\_measures/publication/en/](https://www.who.int/influenza/publications/public_health_measures/publication/en/)
33. European Centre for Disease Prevention and Control. Resource estimation for contact tracing, quarantine and monitoring activities for COVID-19 cases in the EU/EEA. ECDC: Stockholm; 2020.
34. Ali ST, Cowling BJ, Lau E, Fang VJ, Leung GM. Mitigation of influenza B epidemic with school closures, Hong Kong, 2018. *Emerging infectious diseases*, 24(11), 2071–2073. Available from: <https://doi.org/10.3201/eid2411.180612>
35. Public Health England. Guidance on social distancing for everyone in the UK – 20 March 2020 [internet, accessed 23 Mar 2020]. London: PHE; 2020. Available from: <https://www.gov.uk/government/publications/covid-19-guidance-on-social-distancing-and-for-vulnerable-people/guidance-on-social-distancing-for-everyone-in-the-uk-and-protecting-older-people-and-vulnerable-adults>