

Príklady dobrej praxe slovenských firiem pri realizácii opatrení voči epidemiologickej hrozbe koronavírusu

Tento dokument slúži ako návod na zamedzenie rozšírenia koronavírusu v rámci firmy a medzi zamestnancov firmy. Odporúčania vychádzajú zo skúseností firiem v Ázii, Amerike a Európe. Uvedené príklady sú príklady dobrej praxe aplikované v lokálnych podmienkach.

Obsah

Obsah.....	2
O spoločnosti.....	3
Všeobecné informácie o Covid19.....	4
Šírenie, prevencia a liečba.....	5
Základné princípy	6
Minimalizácia externých rizík	7
Testovanie	8
Technické prostriedky	9
Osobné ochranné prostriedky (OOP)	10
Organizačné prostriedky	11
Informovanie a spolupráca.....	13
Krízový manažment	15
Služby a produkty pre vašu firmu.....	16

O spoločnosti

Spoločnosť Novo v spolupráci s Flexi hospital prinášajú overené riešenia v oblasti prevencie a riešenia šírenia koronavírusu pre firmy. Prinášame riešenia, ktoré boli úspešne aplikované vo firmách v Ázii, Európe či Amerike.



Novo je slovenská spoločnosť, ktorá sa 5 rokov zaoberá progresívnymi systémami dezinfekcie kože a materiálov. Spoločnosť má v oblasti dezinfekcie **Pečať excelentnosti od Európskej komisie**.



Flexi Hospital spája viaceré SMART technológie doposiaľ využívané najmä v nemocniciach a umožňuje využitie SMART technológií aj vo vašej firme.

Súčasťou riešení sú analytické, kamerové, vizualizačné, lokalizačné a informačné systémy.

Prinášame firmám unikátne riešenia v týchto oblastiach:

- Skupinové testovania všetkých zamestnancov na smene priamo u vás
- Ambulantné testovanie jednotlivcov s príznakmi priamo u vás
- Bezkontaktnú dezinfekciu došlej pošty, balíkov a obalov stravy
- SMART technológie prevencie a reštrikcií

Dipl.-Ing. Peter Novák MBA
peter.novak@novoconsulting.sk
0903472151

Všeobecné informácie o Covid19

COVID-19 (COronaVIrus Disease) je infekčné ochorenie, vyvolané koronavírusom SARS-CoV-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2), ktorý patrí do rodu Betacoronavirus a bol po prvý raz identifikovaný u pacientov so závažným respiračným ochorením v decembri roku 2019 v čínskom meste Wu-chan. Postihuje hlavne dýchací systém, v ťažkých prípadoch vyvoláva ťažkú pneumóniu (zápal pľúc) a môže viesť k úmrtiu pacienta. V súčasnosti je na celom svete potvrdených viac ako 1 000 000 prípadov a už vyše 50 000 ľudí vírusu podľahlo.

Predpokladá sa, že prví pacienti sa nakazili na trhu s predajom živých zvierat vo Wu-chane prenosom mutovaného koronavírusu zo zvierat. Po čase sa potvrdil prenos vírusu SARS-CoV-2 z človeka na človeka, trvanie inkubačnej doby je od 2 do 14 dní (medián 5,1 dní) a je možnosť prenosu infekcie aj v inkubačnej dobe, teda v období bez príznakov ochorenia. Vírus sa prenáša kvapôčkami sekrétu pri kašli, kýchaní a rozprávaní, ohrozené sú osoby po blízkom alebo dlhšie trvajúcim styku s nakazeným – vo vzdialenosti do 2 metrov a viac, ako štvrt hodinu. K prenosu infekcie dochádza aj kontaminovanými predmetmi. Pripúšťa sa možnosť nákazy kontaminovaným jedlom, zistilo sa aj vylučovanie vírusu močom. Choroba postihuje hlavne osoby z domácnosti a okolia chorého a zdravotníkov. Medzi pacientmi prevažujú muži, ľudia vo vyššom veku a s pridruženými chronickými ochoreniami, zriedkavejšie sú nakazené malé deti.

SARS-CoV-2 spôsobil začiatkom roka 2020 epidémiu, ktorá zasiahla predovšetkým mesto Wu-Chan v provincii Chu-pej v Číne. Od marca 2020 počet nakazených osôb v Číne výrazne nestúpa a ohniskom nákazy sa stala hlavne Európa a USA, kde sú evidované desaťtisíce až státisíce chorých a tisíce obetí. Začiatkom marca 2020 naopak nastal postupný pokles počtu nových prípadov v Číne a vo viacerých krajinách juhovýchodnej Ázie. Celkový počet nakazených osôb vo svete sa v marci 2020 počíta na státisíce a choroba má vo svete mnoho tisíc obetí.

Slovensko malo 6. marca 2020 potvrdený prvý prípad ochorenia COVID-19. Postupne pribúdajú ďalšie, v polovici marca 2020 v desiatkach denne. Mnohí odborníci sa obávajú, že nízky počet pacientov s potvrdeným ochorením je dôsledkom nedostatočného testovania a 11. marca 2020 jednotlivci z radov zdravotníkov, ako aj Asociácia nemocníc Slovenska upozornili na nepripravenosť Slovenska na prichádzajúcu epidémiu. Od 13. marca 2020 sú postupne prijímané rozsiahle preventívne opatrenia v snahe zabrániť explozívnomu šíreniu nákazy.

Šírenie, prevencia a liečba

Koronavírusy sa šíria **predovšetkým blízkym kontaktom, zvlášť kvapôčkovou infekciou pri kašli a kýchaní, potravinami a telesnými tekutinami**. RNA vírusu bola zistená aj v stolici pacientov. Vírus sa prenáša už počas inkubačnej periódy (v bezpríznakovom štádiu ochorenia). Tento spôsob prenosu je pravdepodobne významný. **Významný je aj prenos kontaktom s kontaminovanými predmetmi**. Vírus je detekovateľný mimo tela v areosóle do 3 hodín, na medenom povrchu do 4 hodín, na kartóne 24 hodín, a na nehrdzavejúcej oceli a plaste 2 až 3 dni.

97,5 % pacientov má symptómy do 11,5 dní od infikovania. Ochorenie sa prejavuje horúčkou, kašľom, slabosťou, ťažkosťami s dýchaním. Väčšina pacientov má ľahký priebeh, podobný prechladnutiu. Pacienti s ťažším priebehom, so zápalom pľúc vyžadujú hospitalizáciu, u niektorých sa rozvinie syndróm akútnej dychovej tiesne – ARDS so zlyhávaním dýchania a nakoniec aj vitálnych funkcií. Infekciu vírusom SARS-CoV-2 spočiatku nie je možné odlíšiť od iných vírusových ochorení, medzi ktoré patrí aj nádcha alebo chrípka, preto je dôležité zisťovať epidemiologické súvislosti. Diagnóza sa stanovuje vyšetrením rRT-PCR zo vzorky z dýchacích ciest alebo séra, novšie je k dispozícii aj vyšetrenie protilátok proti vírusu, ktoré býva pozitívne až po niekoľkých dňoch. Vírusom vyvolanú pneumóniu spoľahlivo diagnostikuje alebo potvrdí röntgenové alebo CT vyšetrenie pľúc. V prevencii nákazy vírusom SARS-CoV-2 sa odporúča vyhnúť sa možnosti styku s infikovanými osobami, hlavne vdýchnutiu výlučkov z kašľa a kýchania alebo ich zanesením do očí, na sliznice úst alebo dýchacích ciest rukami. Ruky sa odporúča umývať mydlom najmenej 20 sekúnd. Predmety, ktoré mohli prísť do styku s infekciou, treba umývať a dezinfikovať alebo zlikvidovať. Zdravotníci pracujú v ochranných odevoch so špeciálnymi filtrami, obyčajné rúška majú menšiu účinnosť.

Úmrtnosť na ochorenie COVID-19 je podľa WHO približne 3,4 %. Umierajú hlavne pacienti starší a oslabení, trpiaci na iné závažné ochorenia, hlavne dýchacích ciest. Fajčiari majú vyššiu možnosť nákazy. Deti sa považujú za menej ohrozené. Riziko vážneho ochorenia stúpa s vekom: zdá sa, že ľudia starší ako 40 rokov byť zraniteľnejší ako ľudia mladší ako 40 rokov. **Ľudia s oslabeným imunitným systémom a ľudia s oslabeným imunitným systémom stavy, ako je cukrovka, ochorenie srdca a pľúc, sú tiež náchylnejšie na závažné ochorenie.**

Základné princípy

Dokument popisuje jednotlivé princípy a ich odporúčanú aplikáciu. Pri tvorbe odporúčaní sme vychádzali z informácií z:

- Svetová zdravotnícka organizácia (WHO)
- Centrum pre kontrolu a prevenciu chorôb (CDC)
- Úrad verejného zdravotníctva (UVZ)
- Správa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (OHSA)

Návrh je koncipovaný v nasledujúcich témach:

1. Minimalizácia externých rizík
2. Technické prostriedky vo firme
3. Organizačné prostriedky vo firme
4. Informovanie
5. Krízový manažment

Minimalizácia externých rizík

Prvý princíp je zameraný na **minimalizáciu možnosti vstupu nakazených zamestnancov a kontaminovaných tovarov do areálu firmy**. V tomto prípade sú vo svete uplatňované nasledujúce princípy:

- Zamedzte možnostiam nekontrolovanému vstupu do areálu spoločnosti.
- Spíšte si zoznam zamestnancov a externého personálu ktorí má oprávnenie vstupu.
- Obmedzte návštevy v spoločnosti.
- V prípade potreby umožnite zamestnancom zostať doma a starať sa o chorého člena rodiny alebo sa starať o deti v dôsledku zatvorenia školy a starostlivosti o deti.
- Zamestnanci, ktorí majú príznaky musia informovať Úrad verejného zdravotníctva, následne svojho nadriadeného a zostať doma. Chorí zamestnanci by sa nemali vrátiť do práce, kým nebudú splnené kritériá na prerušenie izolácie domácnosti.

Pred vstupom do firmy zaveďte **bezdotykové meranie teploty všetkých ľudí**, ktorý stupujú do areálu firmy. Prioritou je identifikácia personálu so zvýšenou teplotou nad 37,5°C keďže sa jedná o prvý príznak choroby.

- V prípade malých spoločností odporúčame používať obslužnú ručnú termokameru. Na prácu s kamerou je potrebné vyškoliť personál a zabezpečiť 100% prítomnosť pre potreby testovania.
- U väčších spoločností odporúčame využívať bezobslužné **SMART termokamery**, ktoré umožňujú k nasnímanej teplote priradiť aj tvár zamestnanca. Prípadne umožňujú detekciu nosenia rúška. [SMART technológie](#)
- V prípade zvýšeného rizika nákazy v okolí vašej spoločnosti zvážte púlové PCR testovanie celej smeny. [SMART riešenia](#)
- Vypracujte postup na okamžitú izoláciu ľudí, ktorí majú príznaky COVID-19 (zvýšená teplota, suchý kašeľ, dýchavičnosť) a vyškolte pracovníkov, aby ich poznali. Izolujte potenciálne infekčných ľudí na miesto mimo pracovníkov, zákazníkov a ostatných návštevníkov. Aj keď nemáte osobitné izolačné miestnosti, určené priestory s uzatváratelnými dverami môžu slúžiť ako izolačné miestnosti, až kým nebude možné potenciálne chorých ľudí zo spoločnosti odviezť.
- V prípade zistenej vyššej teploty môžete vykonať ambulantný rýchlo-test.
- V rámci firmy je potrebné aby ste identifikovali osoby s ktorými prišiel infikovaný do osobného pracovného styku spätne až za 14 dní. Tieto osoby upovedomte a požiadajte ich aby išli do domácej karantény. V prípade potvrdenia nákazy u prvého pacienta pomocou PCR testu

vykoná Úrad verejného zdravotníctva testy všetkým pracovníkom, s ktorými prišiel infikovaný do osobného styku.

Pred tým ako prevezmete do firmy došlú poštu, obedy, či drobný materiál sterilizujte tieto povrchy:

- **UV komorou**, čím zabránite možného prenosu vírusu do spoločnosti na povrchu materiálu. Môžete takýmto spôsobom sterilizovať aj osobné veci zamestnancov.
- Požiadajte zamestnancov aby nepoužívali hotovostné platby, pokiaľ je to možné.

Testovanie

Prvou testovacou metódou je **PCR založený na identifikácii patogénu na základe prítomnosti DNA alebo RNA patogénu vo vzorke pacienta**. Často je možné patogén detegovať skôr, než v tele stúpne hladina protilátok. Táto metóda vyžaduje odborný personál, špecifické laboratórne vybavenie, dodržanie teplotného reťazca a nemožno ju teda realizovať v domácom prostredí. Toto sú testy, ktoré používa odborný zdravotnícky personál. Presnosť je vyššia ako u akéhokoľvek iného testu v súčasnosti a jedná sa o typ testu, ktorý odporúča aj Úrad verejného zdravotníctva SR a WHO.

V neskorších štádiách choroby je prítomný charakteristický rtg alebo CT nález zápalu pľúc. Zväčša sú však prítomné len mierne prejavy ochorenia. Ťažký priebeh je zaznamenaný u starších ľudí (65+), ľudí s pridruženými chronickými chorobami a s oslabenou imunitou. Prejavy ochorenia dýchacích ciest: mierne (kašeľ, zvýšená teplota), závažné (vysoká horúčka, dusivý kašeľ, hnačka, bolesti svalov), ťažké (zápal pľúc a zlyhanie obličiek).

Ďalšou metódou je sérologické vyšetrenie na protilátky. Protilátky sú súčasťou imunitného systému. Sú to imunoglobulínové proteíny, ktoré pomáhajú chrániť pred mikroskopickými patogénmi, medzi ktoré patria aj vírusy. Každá produkovaná protilátka je unikátne vytvorená na rozpoznanie špecifickej štruktúry na povrchu patogénu. Táto štruktúra sa nazýva „antigén“ a je to štruktúra vyvolávajúca tvorbu protilátok, ktoré sa potom na antigén viažu a tým ho neutralizujú, poškodzujú a zabíjajú. Tento test je vhodný na domáce použitie, deteguje aktívne protilátky COVID-19 IgM a IgG v ľudskej plazme, sére alebo celej krvi. Väčšina pacientov má detegovateľnú hladinu protilátok už medzi 2. - 15. dňom od začiatku príznakov. Výsledok testu sa dostaví o 3 minúty po aplikácii vzorky.

Technické prostriedky

Úspech pri ochrane pracovníkov závisí od zdôraznenia základných opatrení na prevenciu šírenia vírusu. Všetci zamestnanci musia uplatňovať osvedčené postupy hygieny vrátane:

- Podporujte časté a dôkladné umývanie rúk, a to aj tým, že pracovníkom, zákazníkom a návštevníkom pracoviska poskytnete miesto na umývanie rúk. Ak mydlo a tečúca voda nie sú okamžite k dispozícii, použite handry na ruky založené na alkohole obsahujúce najmenej 70% alkoholu.
- Poskytnite zákazníkom a verejnosti dezinfekčné handričky a bezdotykové nádoby na odpad.
- Podporte dýchaciu etiketu vrátane zakrývania kašľa a kýchania. V prípade suchého kašľa odporúčame pracovníkovi opakovane premerať teplotu. V prípade že sa cíti zle odporúčame zamestnanca pustiť domov na doliečenie.
- Odrádzajte pracovníkov od používania telefónov, písacích stolov, kancelárií alebo iných pracovných nástrojov a vybavenia iných pracovníkov.
- V prípade ak je to možné, vyžadujte od pracovníkov aby si svoje osobné veci a telefóny nechali v šatni.
- Udržiavajte pravidelné upratovacie postupy vrátane bežného čistenia a dezinfekcie povrchov, vybavenia a iných prvkov pracovného prostredia.
- Dezinfikujte plochy častého dotyku ako sú kľučky, zábradlia, spoločné kopírky, prihlasovacie terminály s vyššou frekvenciou.
- Dezinfikujte aj predmety osobného použitia zamestnancov ako napríklad stoly a telefóny, klávesnice pravidelne.
- Pri výbere čistiacich chemikálií postupujte podľa pokynov výrobcu.
- Uistite sa, že všetky vaše pracoviská sú čisté a hygienické.
- Poskytujte jednorazové dezinfekčné utierky všetkým zamestnancom tak, aby si bežne používané povrchy mohli zamestnanci pred každým použitím utrieť.
- Vykonajte vylepšené čistenie a dezinfekciu po tom, ako sa v zariadení nachádzajú osoby podozrivé alebo potvrdené, že majú COVID-19.
- Zvýšte rýchlosť vetrania. Zvýšte percento vonkajšieho vzduchu, ktorý cirkuluje do systému.
- Vykonajte aj preventívne výmeny filtrov vzduchu vo vzduchotechnike.
- Vetrajte vo zvýšenej miere oknami.
- Zmeňte organizáciu pracoviska tak, aby mali pracovníci čo najvyšší prístup k vonkajšiemu čistému vzduchu.

- Zvážte použitie čističky vzduchu v obmedzených priestoroch.
- Zvážte obmedzenie práce v prašných priestoroch, alebo zabezpečte častejšie čistejšie priestorov.
- V prípade možnosti zabezpečte pretlak v ohrozených priestoroch.

- Zväčšite fyzickú vzdialenosť medzi zamestnancami a pracoviskami v spoločnosti.
- Zväčšite fyzický priestor medzi zamestnancami a zákazníkmi.
- Inštalujte fyzické bariéry, napríklad priehľadných plastových ochranných krytov a to najmä pri miestach so zvýšeným kontaktom s ľuďmi (napríklad na recepcii).
- Inštalujte fyzické bariéry pre oddelenie pracovných skupín.
- V prípade potreby inštalujte priechodné okno.
- Pre zamedzenie nežiaducej komunikácie mimo pracovného tímu zvážte využitie zabudovaného systému upozornenia na nedodržanie 2 m odstupu iba u nás. [SMART technológie](#)

- Zavedte elektronické, bezkontaktné možnosti prenosu informácií.

Osobné ochranné prostriedky (OOP)

Na zabránenie určitým expozíciám môžu byť potrebné aj OOP. Aj keď správne používanie OOP môže zabrániť niektorým expozíciám, nemalo by nahradiť iné preventívne stratégie. Medzi príklady OOP patria rukavice, okuliare, tvárové štíty, masky na tvár, či iná ochrana dýchacích ciest.

Počas vypuknutia infekčnej choroby, ako je COVID-19, sa odporúčania pre OOP špecifické pre povolania alebo pracovné úlohy môžu meniť v závislosti od geografickej polohy, aktualizovaných hodnotení rizika pre pracovníkov a informácií o účinnosti OOP pri prevencii šírenia COVID-19. Pri výbere OOP postupujte podľa nasledujúcich kritérií:

- Zvážte individuálne nebezpečenstvo vzhľadom na typ práce.
- Kontrolujte správne nosenie OOP, podľa potreby vymieňajte.
- Kontrolujte či máte dostatok OOP.
- Správne uskladňujte, čistite, vymieňajte a zničte OOP, aby nedošlo k kontaminácii pracovníka alebo iných osôb alebo povrchov.

Organizačné prostriedky

Vypracujte plán pripravenosti a reakcie na infekčné choroby, ktorý môže pomôcť pri usmerňovaní ochranných opatrení proti COVID-19. Plány by mali brať do úvahy a riešiť mieru rizika spojenú s rôznymi pracoviskami a úlohami, ktoré pracovníci na týchto pracoviskách vykonávajú. Je potrebné brať zreteľ na to kde, ako a akým zdrojom koronavírusu môžu byť pracovníci vystavení:

- Zavedte tie najsilnejšie opatrenia v prípade kontaktu s verejnosťou, zákazníkmi a spolupracovníkmi a v prípade kontaktu s chorými alebo osobami s obzvlášť vysokým rizikom infekcie.
- Silné opatrenia zavedte aj v prípade pracovníkov s individuálne vysokými následkami (napríklad starší pracovníci, pracovníci so zhoršeným zdravotným stavom, tehotné ženy)
- Silné opatrenia zavedte aj v prípade zvýšeného rizika nákazy pracovníkov doma a v komunitnom prostredí.

Zavedte nasledujúce organizačné postupy:

- Vytvorte pracovné skupiny kde sú potrebné osobné stretnutia pre výkon práce.
- Vytvorte koridory pohybu, ktoré zamedzujú stretávanie sa mimo pracovnej skupiny
- Minimalizujte pohyb mimo pracovných skupín.
- Neorganizujte a inštruujte zamestnancov aby sa vyhýbali veľkým zhromaždeniam
- Inštruujte zamestnancov aby udržiavali vzdialenosť min 2 metre od ostatných
- Starostlivo zvážte, či je potrebné stretávať sa osobne. Zvážte použitie videokonferencie alebo telekonferencie, pokiaľ je to možné, na všetky pracovné stretnutia a stretnutia. Zvážte zrušenie, prispôsobenie alebo odloženie veľkých pracovných stretnutí alebo zhromaždení, ktoré sa môžu uskutočniť iba osobne.
- Ak videokonferencie alebo telekonferencie nie sú možné, usporiadajte stretnutia v otvorených, dobre vetraných priestoroch.
- Zvážte stanovenie striedavých dní alebo mimoriadnych zmien, ktoré znižujú celkový počet zamestnancov v zariadení v danom čase, čo im umožňuje udržiavať si vzdialenosť od seba pri zachovaní celého pracovného týždňa na mieste.
- Zvážte zavedenie flexibilných pracovísk (napr. práca na diaľku)
- Zvážte flexibilnú pracovnú dobu (napr. striedavé zmeny)

- Implementácia flexibilných možností stretnutí a cestovania (napr. odloženie nepodstatných stretnutí alebo udalostí)
- Zvážte poskytovanie služieb na diaľku (napr. telefón, video alebo web)
- Pred odoslaním tovaru zvážte sterilizáciu tovarov a obalov v UV komore.
- U pracovníkov vystavení väčšiemu riziku vážnych chorôb, ako sú starší dospelí a ľudia s chronickým ochorením zvážte minimalizáciu osobného kontaktu alebo priradenie pracovných úloh, ktoré im umožnia udržiavať vzdialenosť 2m od ostatných pracovníkov, zákazníkov a návštevníkov, alebo prípadne prácu na diaľku.

Informovanie a spolupráca

Jedným zo základných predpokladov úspechu je dosiahnutie spolupráce všetkých pracovníkov s cieľom ochrany firmy a kolegov.

- Informujte svojich zamestnancov o vzniku, opatreniach a možných následkoch ochorenia.
- Vývoj situácie v oblasti vírovej ochrany je veľmi progresívny, preto nezabúdajte pravidelne informovať a preškoľovať všetkých zamestnancov.
- Uvedomte si obavy pracovníkov týkajúce sa odmeňovania, dovolenky, bezpečnosti, zdravia a ďalších problémov, ktoré môžu vzniknúť pri prepuknutí infekčných chorôb. Poskytnite primerané, použiteľné a vhodné školiace, vzdelávacie a informačné materiály o pracovných funkciách a zdraví a bezpečnosti pracovníkov, ktoré sú nevyhnutné pre podnikanie, vrátane náležitých hygienických postupov a použitia akýchkoľvek kontrol na pracovisku (vrátane OOP). Informovaní pracovníci, ktorí sa cítia bezpečne pri práci, budú menej pravdepodobne neprítomní.
- Vyžadujte a povzbudzujte svojich zamestnancov, aby podnikali kroky na svoju ochranu v práci aj doma.
- Vyžadujte od zamestnancov, aby informovali koordinátora ak majú doma chorého člena rodiny na COVID-19, alebo majú nakazeného vo svojom blízkom okolí.
- Vyškoolte pracovníkov, ktorí potrebujú používať ochranné odevy a vybavenie, ako ich obliecť, používať / nosiť a správne sňať, a to aj v súvislosti s ich súčasnými a potenciálnymi povinnosťami. Školiaci materiál by mal byť pre všetkých pracovníkov ľahko zrozumiteľný.
- Vzdelávajte zamestnancov o aktuálnych úpravách na pracovisku a dôvodoch.
- Povzbudzujte zamestnancov aby prichádzali s vlastnými návrhmi v oblasti predchádzania šírenia nákazy.
- Odrádzajte zamestnancov od potrasenia rukou a iného fyzického kontaktu - povzbudzujte k používaniu iných nekontaktných metód pozdravu.
- Umiestnite plagáty, ktoré podporujú hygienu rúk, aby sa zabránilo šíreniu pri vstupe na vaše pracovisko a na iných miestach na pracovisku, kde budú pravdepodobne viditeľné.
- Informujte zamestnancov o možnostiach kde nájdú viac informácií o chorobe a šírení.

- Vypracujte a odovzdajte zamestnancom brožúru so všetkými potrebnými informáciami k chorobe, príznakom a prevencii vo vašej firme.

Krízový manažment

Nakoľko problematika vývoja pandémie a jej dopad na fungovanie firmy je veľmi komplexná a dynamická záležitosť, je potrebné mať vo firme vytvorený krízový manažment, ktorý na dennej báze vyhodnocuje vzniknuté hrozby a proaktívne pristupuje k riešeniu výziev.

- V organizácii si vytipujte koordinátora na každé pracovisko, ktorý bude mať na starosti koordináciu krízových úloh a sledovanie ich dodržiavania na pracovisku.
- Navrhnite stretnutia krízového tímu online, alebo v dobre vetranej veľkej miestnosti na dennej báze.
- Plánujte monitorovať neprítomnosť na pracovisku a reagovať na ňu.
- Preškólte zamestnancov, aby vykonávali základné funkcie, aby pracovisko mohlo fungovať, aj keď chýbajú kľúčoví zamestnanci.
- Zabezpečte, aby bola k dispozícii psychologická a behaviorálna podpora na riešenie stresu zamestnancov.
- Pripravte sa na ďalšie zavedenie flexibilných politík týkajúcich sa pracoviska a dovolenky.

Služby a produkty pre vašu firmu

Dezinfekčné príslušenstvo:

UV sterilizačná komora na došlú poštu, obedy, osobné veci a ďalší materiál vstupujúci do firmy [iba u nás](#)

Dezinfekcia

Ochranné pracovné prostriedky:

Rúška, respirátory

Ochranné rukavice, okuliare, oblek

SMART Technológie:

Bezdotykové teploměry

Kľúčenka so zabudovaným systémom upozornenia na nedodržanie 2 m odstupu [iba u nás](#)

Termovízne kamery

- Vysokovýkonné až 16 osôb za 30ms
- Integrované s dochádzkovým systémom
- S rozoznávaním tváre integrované v turnikete

Kamerové systémy s funkciami

- sledovania 2 m odstupu v rade [iba u nás](#)
- spätné vyhodnocovanie interakcií nakazeného
- sledovania nosenia rúška

Testovanie:

PCR test na celú smenu > 20 zamestnancov

Ambulantný rýchlotest pre 1 osobu s príznakmi [iba u nás](#)

V prípade záujmu nás kontaktujte a vypracujeme vám ponuku na mieru vašej spoločnosti.

Citovaná odkazy:

- CENNIMO, David J.. 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV) (COVID-19). *Medscape eMedicine* (Medscape), 2020-02-12. Dostupné online [cit. 2020-02-13].
- *Koronavírus 2019-nCoV* [online]. Úrad verejného zdravotníctva SR, [cit. 2020-02-13]. Dostupné online.
- *Coronavirus* [online]. Svetová zdravotnícka organizácia, [cit. 2020-02-13]. Dostupné online. (po anglicky)
- Aktuálny stav môžete sledovať [tu](#), resp. aj [tu](#).
- LU, Roujian; ZHAO, Xiang; LI, Juan. Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding. *The Lancet*, 2020-01-30, roč. 0, čís. 0. PMID: 32007145. Dostupné online [cit. 2020-02-13]. ISSN 0140-6736. DOI: [10.1016/S0140-6736\(20\)30251-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30251-8). (English)
- *Innophore* [online]. 2020-01-23, [cit. 2020-02-13]. Dostupné online. (po anglicky)
- XIAO, Kangpeng; ZHAI, Junqiong; FENG, Yaoyu. Isolation and Characterization of 2019-nCoV-like Coronavirus from Malayan Pangolins. *bioRxiv*, 2020-02-20, s. 2020.02.17.951335. Dostupné online [cit. 2020-03-10]. DOI: [10.1101/2020.02.17.951335](https://doi.org/10.1101/2020.02.17.951335). (po anglicky)
- Lauer SA, Grantz KH, Bi Q, et al. The Incubation Period of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) From Publicly Reported Confirmed Cases: Estimation and Application. *Ann Intern Med*. 2020; [Epub ahead of print 10 March 2020]. doi: <https://doi.org/10.7326/M20-0504>
- KUPFERSCHMIDTFEB. 3, Kai; 2020; PM, 5:30. *Study claiming new coronavirus can be transmitted by people without symptoms was flawed* [online]. Science | AAAS, 2020-02-03, [cit. 2020-02-13]. Dostupné online. (po anglicky)
- HUANG, Chaolin; WANG, Yeming; LI, Xingwang. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The Lancet*, 2020-01-24, roč. 0, čís. 0. PMID: 31986264. Dostupné online [cit. 2020-02-13]. ISSN 0140-6736. DOI: [10.1016/S0140-6736\(20\)30183-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30183-5). (English)
- *Asymptomatic Carriers of COVID-19 Make It Tough to Target* [online]. Infection Control Today, [cit. 2020-03-24]. Dostupné online. (po anglicky)
- *Novel Coronavirus (2019-nCoV) situation reports* [online]. Svetová zdravotnícka organizácia (WHO), [cit. 2020-03-31]. Dostupné online. (po anglicky)

- ČUNDERLÍKOVÁ, Jana. Koronavírus potvrdili už aj na Slovensku. *Aktuality.sk*(Bratislava: Ringier Axel Springer, a.s.), 2020-03-06. Dostupné online [cit. 2020-03-06]. ISSN 1335-4418.
- *Vyhlasenie ANS v súvislosti so šírením koronavírusu, 11.3.2020* [online]. www.asociacianemocnic.sk, [cit. 2020-03-12]. Dostupné online.
- *Výzva zdravotníkov SR ku krokom pre zvládnutie situácie s COVID-19* [online]. Petície.com, 2020-03-12. Dostupné online.
- *Opatrenia Ústredného krízového štábu SR v súvislosti s ochorením COVID-19*[online]. Úrad verejného zdravotníctva SR, [cit. 2020-03-14]. Dostupné online.
- *COVID-19* [online]. www.uvzsr.sk, [cit. 2020-03-18]. Dostupné online.
- *Aktuálny výskyt COVID-19 na Slovensku* Dátum: 02.04.2020 [online]. Úrad verejného zdravotníctva SR, [cit. 2020-04-02]. Dostupné online.
- TERAZ.SK. *Opatrenia prijaté v SR pre nový koronavírus sa javia ako účinné*[online]. TERAZ.sk, 2020-03-31, [cit. 2020-03-31]. Dostupné online.
- *China Makes Over 1.7 Million Covid-19 Testing Kits per Day, Official Says* [online]. Yicai Global, [cit. 2020-03-06]. Dostupné online.
- *CT provides best diagnosis for COVID-19* [online]. ScienceDaily, [cit. 2020-03-06]. Dostupné online. (po anglicky)
- Ruky si väčšinou umývame nesprávne, tvrdí mikrobiologička. *aktuality.sk*(Bratislava: Ringier Axel Springer, a.s.), 2020-03-06. Dostupné online [cit. 2020-03-06]. ISSN 1335-4418.
- *Severe 2019-nCoV Remdesivir RCT - Full Text View - ClinicalTrials.gov* [online]. clinicaltrials.gov, [cit. 2020-02-13]. Dostupné online. (po anglicky)
- *Na vakcínu nemáme čas, je proto skvělé, že je tu skoro hotový lék, říká biochemik Konvalinka* [online]. iROZHLAS, [cit. 2020-03-06]. Dostupné online. (po česky)
- OTTO, Alexander M.. *Wuhan Virus: What Clinicians Need to Know* [online]. Medscape, [cit. 2020-02-13]. Dostupné online.
- MAZUMDAR, Tulip. *Scientists race to develop a coronavirus vaccine. BBC News*, 2020-01-30. Dostupné online [cit. 2020-02-13]. (po anglicky)
- *WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 3 March 2020* [online]. who.int, [cit. 2020-03-24]. Dostupné online.
- *Q&A on smoking and COVID-19* [online]. www.who.int, [cit. 2020-03-28]. Dostupné online. (po anglicky)

- KIRTON, David. *Coronavirus Outbreak May Be Over in China by April: Expert*[online]. Medscape, [cit. 2020-02-14]. Dostupné online.
- SHEN, Samuel Shen and Ryan Woo. Coronavirus incubation could be as long as 27 days, Chinese provincial government says. *Reuters* (Shanghai: Reuters), 2020-02-22, roč. 2020. Dostupné online [cit. 2020-02-22]. ISSN 1335-4418.
- SALO, Jackie. *New York Post* [online]. 2020-03-12, [cit. 2020-03-14]. Dostupné online. (po anglicky)
- ANDERSON, Roy M.; HEESTERBEEK, Hans; KLINKENBERG, Don. How will country-based mitigation measures influence the course of the COVID-19 epidemic?. *The Lancet*, 2020-03-09, roč. 0, čís. 0. PMID: 32164834. Dostupné online [cit. 2020-03-18]. ISSN 0140-6736. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)30567-5. (English)