



NEMZETI NÉPEGÉSZSÉGÜGYI KÖZPONT

Eljárásrend

a 2020. évben azonosított új koronavírussal kapcsolatban (követendő járványügyi és infekciókontroll szabályok)

2020. március 31.

Az eljárásrend a fertőző betegségek és a járványok megelőzése érdekében szükséges járványügyi intézkedésekről szóló 18/1998. (VI. 3.) NM rendelet a bejelentendő fertőző betegségekkel kapcsolatos szabályokat tartalmazó 1. számú mellékletének struktúráját követi. Az egyes témakörök a gyakorlati alkalmazás érdekében külön mellékletekben kerülnek részletesebben kifejtésre.

1. Kórokozó

A lipid burokkal rendelkező, egyszálú RNS vírus, mely először 2019. év végén került azonosításra Kínában, mint tüdőgyulladás halmozódás kórokozója. Az elnevezése „súlyos akut légúti tünetegyüttest okozó koronavírus 2” (SARS-CoV2), az általa okozott megbetegedés a pedig „koronavírus-betegség 2019” (coronavirus disease 2019), melynek rövidített változata a COVID-19.

A COVID-19 fertőzés legfontosabb jellemzői az 1. sz mellékletben találhatók.

2. Teendők a beteggel:

2.1. Jelentés:

Az esetdefiníciónak megfelelő gyanús/kivizsgálás alatt álló beteget az eset minősítését követően a **kezelőorvos** (pl. háziorvos, járóbeteg-szakellátás orvosa, mentőszolgálat orvosa) **haladéktalanul, telefonon** jelenti az illetékes **kerületi/járási hivatal népegészségügyi osztályának**. A járási hivatal népegészségügyi feladatkörben eljáró munkatársa haladéktalanul értesíti a megyei kormányhivatal népegészségügyi főosztályát.

Fekvőbeteg-ellátó intézményben történő ellátás/felvétel esetén (a beutalóval/mentővel érkező beteg esetén, és akkor is, ha az első ellátást az intézmény nyújtja) haladéktalanul, közvetlenül az illetékes **megyei kormányhivatal népegészségügyi főosztályát** kell értesíteni. Munkaidőn kívül a jelentést a megyei kormányhivatal készenlétéhez kell megtenni.

A **betegellátó (háziorvos vagy fekvőbeteg-ellátó)** az értesüléstől/gyanú felmerülésétől számított 24 órán belül jelenti a gyanús/valószínűsített/megerősített betegek adatait a Nemzeti Népegészségügyi Központ (NNK) által működtetett Országos Szakmai Információs Rendszer

(OSZIR) Járványügyi Szakrendszer Fertőzőbeteg-jelentő alrendszerébe B3420-Coronavirus fertőzés k.m.n. BNO kóddal.

A megerősített betegnél a betegség kimenetelét (gyógyult vagy meghalt) valamint a kórházból való elbocsátás idejét is haladéktalanul jelenteni kell az Országos Szakmai Információs Rendszer (OSZIR) Járványügyi Szakrendszer Fertőzőbeteg-jelentő alrendszerébe.

Az 1997. évi CLIV. törvény az egészségügyről 56. § (5) bekezdése alapján „a 44–52. § és 56–74. § alkalmazásában a (4) bekezdésben említett miniszteri rendeletben meghatározott fertőző betegséggel azonos tekintet alá esik az Egészségügyi Világszervezet 2009. évi XCI. törvénnyel kihirdetett Nemzetközi Egészségügyi Rendszabályai (a továbbiakban: NER) rendelkezéseire tekintettel nemzetközi horderejű közegészségügyi-járványügyi szükséghelyzet előidézésére képes, korábban ismeretlen vagy szokatlanul súlyos formában, illetve a megszokottnál lényegesen nagyobb gyakorisággal, járványosan előforduló betegség vagy állapot is”.

A bejelentési kötelezettség az egészségügyi és a hozzájuk kapcsolódó személyes adatok kezeléséről és védelméről szóló 1997. évi XLVII. törvény (Eüak) 15. § (1) bekezdésében hivatkozott 1. számú mellékletében található a „Korábban Magyarországon nem észlelt, különösen veszélyes fertőző betegség”-re vonatkozó előírás alapján áll fenn. Az Eüak felhatalmazása alapján a fertőző betegségek jelentésének rendjéről szóló 1/2014. (I. 16.) EMMI rendelet (EMMI rendelet) szabályozza a gyakorlati végrehajtást. Az EMMI rendelet 6. § (1) bekezdése alapján a „*jelentéseket elektronikusan, az elektronikus járványügyi felügyeleti informatikai rendszer útján kell megtenni. A bejelentés a következő módszerekkel tehető meg:*
a) az internetalapú űrlap manuális kitöltésével, vagy
b) az internetalapú űrlap kitöltéséhez szükséges adatokat az egészségügyi szolgáltató saját elektronikus nyilvántartásából informatikai eszközök segítségével automatikusan betölti a járványügyi felügyeleti informatikai rendszerbe.”

Az EMMI rendelet 1. számú melléklete írja elő a fertőző beteg jelentés adattartalmát, mely alapján jelentendő:

1. A beteg TAJ-a:
 2. A beteg neve:
 3. A beteg születési helye (ország), dátuma:
 4. A megbetegedés helye, vagy a beteg lakóhelye, tartózkodási helye:
 5. A betegség neve:
 6. A beteg munkaköre:
a munkahely, közösség neve, címe:
 7. A megbetegedés kezdete:
 8. Az ápolás helye:
 9. Ha a beteget kórházba szállították, a felvétel dátuma: év hó nap
 10. A kórház megnevezése, címe:
 11. A kórházi elbocsátás dátuma:
 12. A betegség kimenetele: gyógyulás szövődményt követően
gyógyulás tartós szervi elváltozással
meghalt
 13. A szövődmény, tartós szervi elváltozás vagy elhalálozás dátuma:
a szövődmény, tartós szervi elváltozás diagnózisa:; BNO:
a halál oka: a megnevezett fertőző betegség vagy más, éspedig:; BNO:
- Az orvos megjegyzései:
14. A bejelentő neve, alapnyilvántartási száma.

Az elektronikusan beérkezett Fertőzőbeteg-jelentő lapból a **járási/kerületi hivatal munkatársa** 24 órán belül betegség esetet hoz létre. Amennyiben a **betegellátó által telefonon jelentett gyanús/kivizsgálás alatt álló beteg laboratóriumi (SARS-COV-2 rtPCR) vizsgálatának eredménye** előbb áll rendelkezésre, mint a betegellátó által tett elektronikus jelentés (bejelentőlap), akkor az OSZIR Járványügyi szakrendszerében a beteg lakcíme szerint illetékes járási/kerületi hivatal népegészségügyi feladatkörben eljáró munkatársa a laboratóriumi lelet alapján **hozza létre a betegség esetet**.

A járási/kerületi hivatal népegészségügyi feladatkörben eljáró munkatársa (szükség esetén a megyei kormányhivatal népegészségügyi főosztálya segítségével) az OSZIR rendszerében kitölti az egyedi **adatgyűjtő lapot** a rendelkezésre álló adatokkal. Az adatgyűjtő lapon kért adatokban bekövetkező változásokat folyamatosan aktualizálni kell. A beteget mindaddig követni szükséges, amíg a betegség kimenetele egyértelműen meg nem állapítható (gyógyult vagy meghalt).

Az adatgyűjtő lapon közölt információk alapján tesz eleget a nemzetközi jelentési kötelezettségnek az NNK Járványügyi és Infekciókontroll Főosztálya a hivatalosan megadott jelentési útvonalakon.

A fertőző betegségek jelentésének rendjéről szóló 1/2014. (I. 16.) EMMI rendelet értelmében valamint a fertőző betegségek és a járványok megelőzése érdekében szükséges járványügyi intézkedésekről szóló 18/1998. (VI. 3.) NM rendelet értelmében az egészségügyi szolgáltatónak a **nozokomiális járvány gyanúját is jelentenie kell**. A jelentést elektronikus úton az OSZIR Nozokomiális járványok felületén kell megtenni. A járványra vonatkozó információkat folyamatosan aktualizálni kell, a változásokról naponta **12 óráig szükséges** jelentést feltölteni csatolt dokumentumként a felületén. Ez a napi jelentés tartalmazza a halmozódás kapcsán COVID-19 fertőzésre gyanús, laboratóriumi vizsgálattal pozitív tünetes és tünetmentes, egészségügyi dolgozók és ápoltak számát, betegségük kezdetét, kimenetelét (gyógyult, meghalt, más intézménybe került átszállításra) és a kimenetel dátumát, továbbá a karanténba került egészségügyi dolgozók számát, a karantén kezdetét és végét.

Az egészségügyi intézménynek a mellékelt táblázatban a laboratóriumi vizsgálattal igazolt COVID-19 fertőzöttekre vonatkozó aktuális adatokat kell megadni és a kitöltött táblázatot minden nap 14 óráig megküldeni az NNK Járványügyi és Infekciókontroll Főosztályának a fertozo@nnk.gov.hu e-mail címre.

2.1.1. Esetek osztályozása

Esetek osztályozása

Gyanús eset / Kivizsgálás alatt álló eset

Amennyiben az alábbi három kategória közül legalább egy teljesül, akkor a beteg gyanús esetnek minősül és ennek megfelelően kell eljárni.

- A. Olyan akut légúti fertőzésben szenvedő beteg, akinél az alábbi, hirtelen kezdődő tünetek közül legalább egy fennáll: láz ($\geq 38^{\circ}\text{C}$), köhögés, légszomj, ÉS a tünetek kezdetét megelőző 14 napban külföldön járt.**
- B. Olyan beteg, aki akut légúti fertőzésben szenved, ÉS a tünetek kezdetét megelőző 14 napban szoros kapcsolatban volt új koronavírussal megerősítetten vagy valószínűsítetten fertőzött személlyel.**

Szoros kapcsolatban álló személynek minősül az, aki a valószínűsített vagy a megerősített COVID-19 fertőzőttel

- egy háztartásban él;
- személyes kapcsolatba került (2 méteren belüli távolság és 15 percnél hosszabb idő);
- zárt légtérben tartózkodott (2 méteren belüli távolság és 15 percnél hosszabb idő) [pl. munkahelyen egymás közelében, iskolában egy osztályteremben, kórházi beteglátogatás során];
- közvetlen fizikai kapcsolatba került új koronavírussal fertőzött személlyel (pl. kézfogás útján);
- védőeszköz alkalmazása nélkül új koronavírussal fertőzött beteg váladékával érintkezett (pl. ráköhögte vagy szabad kézzel ért használt papír zsebkendőhöz);
- a repülőúton
 - o bármilyen irányban 2 ülésnyi távolságban ült
 - o COVID-19 beteget ápolt,
 - o a repülőgép személyzeteként az új koronavírussal fertőzött beteg ülőhely szektorában látott el szolgálatot,
 - o amennyiben a tünetek súlyossága vagy a COVID-19 beteg mozgása indokolja, a repülőgép nagyobb területére vagy akár egészére kiterjeszthető a kontaktuskutatás;
- az előírt egyéni védőeszköz megfelelő alkalmazása nélkül a COVID-19 beteg közvetlen ellátásában/ápolásában részt vett vagy laboratóriumi dolgozóként COVID-19 beteg mintáit kezelte.

C. Olyan súlyos akut légúti fertőzésben szenvedő beteg, akinél a láz ($\geq 38^{\circ}\text{C}$) mellett légúti megbetegedés legalább egy tünete/klinikai jele fennáll (pl. köhögés, légszomj, tüdőgyulladás klinikai vagy radiológiai jele) ÉS állapota kórházi kezelést indokol.

A klinikai és a járványügyi adatok alapján az orvos (háziorvos, kezelőorvos) és/vagy a népegészségügyi hatóság dönthet úgy, hogy egy légúti tüneteket mutató beteget gyanús esetnek minősít akkor is, ha a beteg nem felel meg szigorúan a fentiekben leírt esetdefiníció egyikének sem.

Például, ha a fekvőbetegek, egészségügyi dolgozók körében vagy más szoros közösségben (pl. munkahelyen, családi, baráti közösségben) akut légúti fertőzések halmozódása fordul elő.

Valószínűsített eset

Az a gyanús eset, akinek az új koronavírus irányában végzett laboratóriumi vizsgálati eredménye (SARS-CoV-2 rtPCR) kétes, **VAGY** az a gyanús eset, akinél a SARS-CoV-2 rtPCR laboratóriumi vizsgálat valami okból kifolyólag nem volt elvégezhető, **VAGY** kizárólag gyorsteszt elvégzésére került sor (annak eredményétől függetlenül).

Megerősített eset

Minden olyan személy, akinél laboratóriumi (SARS-CoV-2 rtPCR) módszerrel igazolták az új koronavírus által okozott fertőzést (klinikai tünetekkel vagy klinikai tünetek nélkül).

2.2. Elkülönítés: mind a gyanús/kivizsgálás alatt álló, mind a valószínűsített, mind az igazolt eset elkülönítése kötelező.

- a) **Amennyiben a háziorvos által telefonon elvégzett kockázatelemzés alapján a gyanús/kivizsgálás alatt álló betegnek enyhe tünetei vannak, és nem tartozik a betegség szempontjából kockázati csoportba, és otthonában a megfelelő elkülönítése megoldható, akkor otthonában/tartózkodási helyén határozattal kerül elkülönítésre.**
- b) **Amennyiben a beteg állapota kórházi ellátást igényel a tünetek súlyossága (pl. dyspnoe, tüdőgyulladás) miatt és/vagy rizikó csoportba tartozik, illetve az otthoni elkülönítés nem megoldható (pl. rizikócsoportba tartozó családtag) az OMSZ a területileg illetékes infektológiai osztályra vagy a COVID-19 beteg ellátására kijelölt intézménybe/osztályra szállítja a beteget (a betegek elhelyezésének koordinálását az OMSZ végzi), ahol az elkülönítése, az ellátása és a mintavételezés megtörténik.**

Amennyiben klinikai állapota alapján a megerősített COVID-19 fertőzött beteget kórházban ápolják és ott különítik el, szükség esetén alkalmazható a kohorsz izoláció.

Kohorsz izoláció jelentése: Kizárólag az ugyanazon kórokozóval fertőződött betegeket lehet egymás mellett elhelyezni. A COVID-19 gyanús betegeket egymástól is izolálni kell.

2.3. Mikrobiológiai vizsgálatok

Valamennyi fekvőbeteg intézményben ellátott gyanús/kivizsgálás alatt álló betegnél kötelezően el kell végezni a laboratóriumi (SARS-CoV-2 rtPCR) vizsgálatot.

Alsó vagy felső légúti (orr-, garattörlet) váladékot kell küldeni **az erre kijelölt laboratóriumok egyikébe** a vírus direkt kimutatására. **A kijelölt laboratóriumokat a 3. sz. melléklet tartalmazza.** Amennyiben a beteg első légúti PCR vizsgálata negatívan zárul, de a kezelőorvosban erős a gyanú, hogy a beteg tüneteit az új koronavírus okozza - különösképpen, ha felső légúti mintavétel történt -, ismételt vizsgálati minta küldhető 48 óra különbséggel.

A minta minőségének szempontjából felső légúti minta esetén legelőnyösebb a reggeli mintavétel, mielőtt a beteg ételt vagy italt fogyasztott volna. Szintén a minta minőségének szempontjából orrtörlet vételekor a mintavételező pálcát magasan fel kell vezetni az orrüregbe.

A mintavételhez a Vírus Transzport Médium (VTM) csöveket a megyei kormányhivatalok népegészségügyi főosztályán keresztül biztosítja az NNK. Ez alól kivételt képez Budapest és Pest megye, ahol a kórházak közvetlenül kapják meg a légúti mintavételhez szükséges VTM csöveket.

Amennyiben a laboratóriumi vizsgálathoz szükséges kapacitások csak korlátozottan állnak rendelkezésre, az ECDC javaslata alapján az alábbiak szerint szükséges priorizálni a SARS-CoV-2 kimutatására irányuló PCR laboratóriumi vizsgálatok elvégzését, a legfontosabbtól a kevésbé fontos felé haladva:

1. súlyos légúti tüneteket mutató kórházi ápolásra szoruló betegek
2. fekvőbeteg ellátó vagy tartós ápolási és gondozási intézményekben lévő akut légzőszervi fertőzést mutató betegek,
3. légúti tünetekkel rendelkező egészségügyi személyzet,
4. enyhe tüneteket mutató kockázati csoportba tartozók (idősek, krónikus alapbetegséggel rendelkezők),
5. enyhe tüneteket mutató valamennyi beteg.

A felső légúti minta vételére, illetve a mintatípusokra vonatkozó útmutató a 4. sz. mellékletben található.

A betegek kórházi elbocsátásának szabályait az 5. sz. mellékelt tartalmazza.

2.4. Infekciókontroll óvó-védő rendszabályok a betegellátás során

Figyelembe véve az új koronavírusról eddig ismerteket és a koronavírusok terjedési módját, az egészségügyi intézményekben az új koronavírus terjedésének megelőzésére javasolt infekciókontroll gyakorlat hasonló a súlyos, akut légúti tünetegyüttes (SARS) megelőzése céljából végzett infekciókontroll gyakorlatához, amelyet a válsághelyzeti intézményi intézkedési terv szabályoz.

Felhívjuk a figyelmet arra, hogy az alapvető (standard) óvó-védő rendszabályokban foglalt fertőzés-megelőzési előírásokat minden beteg ellátása folyamán be kell tartania az egészségügyi dolgozóknak. A kézhigiénés szabályok betartása mellett **az egészségügyi dolgozóknak bármely légúti megbetegedés tüneteit mutató beteg ellátása esetén sebészi orr-szájmaszkot kell viselnie, függetlenül attól, hogy felmerül-e az új koronavírus megbetegedés lehetősége.**

A fertőzés megelőzésének alapelvei az egészségügyi ellátás során:

- A. Korai felismerés és elkülönítés
- B. Infekciókontroll óvó-védő rendszabályok alkalmazása a betegellátásban
- C. Környezet- és eszközfertőtlenítés
- D. Egészségügyi dolgozók és a látogatók oktatása
- E. Tárgyi és személyi feltételek biztosítása

A. Korai felismerés és elkülönítés

A fertőzésre gyanús betegek korai felismerése a klinikai tünetek és az anamnézis alapján, valamint a fertőzésre gyanús esetek haladéktalan elkülönítése szükséges. Az anamnézis felvételekor a beteg alapos kikérdezése a legfontosabb. Elkülönítésig a légúti tüneteket mutató betegre adjunk sebészi orr-szájmaszkot.

Amennyiben új koronavírus okozta fertőzésre gyanús eset kerül azonosításra, a beteget haladéktalanul el kell különíteni. A gyanús (kivizsgálás alatt álló), valószínűsített, illetve megerősített COVID-19 betegeket jól szellőző, lehetőleg komfortos, külön (egyágyas) kórteremben kell elhelyezni. Amennyiben nem áll rendelkezésre külön kórterem, a megerősített COVID-19 betegek kohorsz izolációja is lehetséges, de az ágyak egymástól való távolsága legalább egy méter legyen. A kórterem ajtaját csukva kell tartani. A valószínűsített, illetve megerősített eseteket negatív (a környezeténél alacsonyabb) nyomású kórteremben kell elhelyezni, ha erre biztosítottak a lehetőségek.

Amennyiben az intézménybe, pl. járványügyi zárlat céljából került személy tünetmentes, de az elvégzett laboratóriumi vizsgálat alapján új koronavírussal fertőzöttnek bizonyul, az ilyen személy ne legyen egy kórterembe elhelyezve tünetes COVID-19 beteggel.

Amennyiben az új koronavírus okozta megbetegedésben szenvedő beteget ellátó **egészségügyi dolgozónál** a beteggel való utolsó kontaktust követő 14 napon belül **légúti fertőzés tünete jelentkezik**, akkor az egészségügyi dolgozó köteles a tünet(ek) megjelenéséről a kórházhygiénés szolgálatot **azonnal** értesíteni.

B. Infekciókontroll óvó-védő rendszabályok alkalmazása a betegellátásban

Az új koronavírus okozta megbetegedésre **gyanús (kivizsgálás alatt álló), valószínűsített, illetve megerősített eset ellátása** esetén a fokozott biztonság érdekében szigorúan be kell tartani az alapvető (standard) óvó-védő rendszabályok mellett a cseppfertőzéssel, a légúti

terjedéssel, valamint a közvetlen vagy közvetett kontaktussal terjedő fertőzések megelőzésére vonatkozó óvó-védő rendszabályokat.

A hivatkozott infekciókontroll óvó-védő rendszabályok közül kiemelendő:

- **Megfelelő kézhigiénés gyakorlat alkalmazása a „kézhigiéne öt momentuma” alapelvnek megfelelően, szigorúan betartva valamennyi beteg ellátása során: (1) a beteg érintése előtt, (2) aszeptikus beavatkozás előtt, (3) a vérrel vagy testváladékkal való expozíció után, (4) a beteg érintése után, (5) a beteg környezetének érintése után**
- Amennyiben a beteg állapota engedi, a betegnek sebészi orr-szájmaszkot célszerű viselnie.
- Az izolációs kórteremben a betegellátás során sebészeti orr/szájmaszkot kell viselni.
- Az elkülönítő kórteremben, illetve a beteget érintő bármely ellátás során az egészségügyi dolgozóknak, valamint a takarításban, fertőtlenítésben és hulladékkezelésben részt vevő dolgozóknak az alábbi, szakszerűen felvett, megfelelően illeszkedő egyéni védőeszközökből álló védőfelszerelést kell viselnie:
 - sebészeti orr/szájmaszk (vagy FFP2 respirátor),
 - védőszemüveg vagy arcvédő,
 - kesztyű (egyszer használatos),
 - védőruha vagy köpeny (hosszú ujjú, egyszerhasználatos, vízlepergető anyagú)
 - sebészi műtős sapka (egyszer használatos).
 - védőruha vagy köpeny (hosszú ujjú, egyszerhasználatos, vízlepergető anyagú).
- A védőszemüvegnek illeszkedés szempontjából kompatibilisnek kell lennie a respirátorral. A hosszú ujjú, egyszerhasználatos, vízlepergető anyagú védőruhának vagy köpenynek nem kell sterilnek lennie. Ez alól kivétel, ha steril környezetben kell viselni azt, pl. műtőben. Ha vízlepergető anyagú védőruha vagy köpeny nem elérhető, akkor egyszerhasználatos műanyag kötény is viselhető a nem-vízlepergető anyagú védőruha vagy köpeny felett. Valamennyi védőeszköz esetében fontos a megfelelő méret/illeszkedés, mivel nem megfelelő illeszkedés esetén az eszköz viselése nem nyújt védelmet.
- Az egyéni védőeszközök szakszerű felvétele előtt és szakszerű levétele után kézfertőtlenítést kell végezni.
- Az aeroszol-képződéssel járó beavatkozásokat lehetőség szerint egy jól szellőző, külön kórteremben/vizsgáló helyiségben kell végezni. A beavatkozásban a lehető legkevesebb személy vegyen részt.
- Az aeroszol-képződéssel járó beavatkozások során (pl. intubáció, légúti leszívás, bronchosopia) a légúti izoláció szabályait kell betartani, és megfelelően illeszkedő FFP2/FFP3 respirátort kell alkalmazni védőszemüveg vagy arcvédő, kesztyű (egyszer használatos), védőruha vagy köpeny alkalmazása mellett. Az egyéni védőfelszerelés szakszerű felvétele előtt és szakszerű levétele után kézfertőtlenítést kell végezni.
- A kórterembe csak a beteg ellátásában részt vevő egészségügyi dolgozók léphetnek be, az egyéb kórházi dolgozók (ideértve a takarítókat is) számát korlátozni kell és valamennyi, az ellátásban részt vevő személyt regisztrálni szükséges.
- A beteg ellátása során lehetőleg egyszer használatos eszközöket kell használni. A nem egyszer használatos eszközöket a gyártó előírása szerint kell fertőtleníteni/sterilizálni.

- A kórteremben folyamatos környezet fertőtlenítés szükséges. A beteg távozását követően a kórteremben zárófertőtlenítést kell végezni.
- A beteg textíliája a kórteremben, „fertőző” megjelölésű, lehetőség szerint olvadó zsákban gyűjtendő. A szennyes textília számolása nem megengedett. A textíliák mosása során az egészségügyben alkalmazott fertőtlenítő mosási eljárások alkalmazandók.
- A betegek indokolatlanul nem hagyhatják el a kórtermet.
- A kórterem indokolt elhagyása (a beteg vizsgálatra, más intézménybe szállítása, stb.) esetén gondoskodni kell arról, hogy a beteg sebészi orr-szájmaszkot viseljen. A beteget szállító személyzet számára is kötelező a védőeszközök alkalmazása és a megfelelő kézhigiénés gyakorlat (kézfertőtlenítés az „öt momentum” elvnek megfelelően). A vizsgálatot végző osztállyal/részleggel előzetesen egyeztetni kell: a beteg vizsgálatára úgy kerüljön sor, hogy a vizsgálóhely fertőtlenítő takarítása a vizsgálat után a lehető leghamarabb megtörténhessen.
- A beteg csak a legindokoltabb esetben és korlátozott módon látogatható (pl. beteg gyermeket szülei), az intézmény eseti elbírálása alapján. A látogatók előzetes regisztráció és megfelelő felkészítés után léphetnek a kórterembe. A felkészítés során a látogatókat meg kell tanítani a védőeszközök megfelelő használatára és a helyes kézfertőtlenítési gyakorlatra. A védőeszköz-használatot ellenőrizni kell. Monitorozni kell, hogy a betegnél történt legutóbbi látogatást követő 14 napon belül a látogatónál kialakult-e az új koronavírus megbetegedésre jellemző tünet.

C. Környezet- és eszközfertőtlenítés

A környezet folyamatos és zárófertőtlenítése szükséges virucid hatású szerrel. A koronavírus lipidburokkal rendelkezik, ezért a legtöbb egyfázisú tisztító-, fertőtlenítőszer hatásos ellene.

D. Egészségügyi dolgozók és a látogatók oktatása

A dolgozókat és a látogatókat oktatni kell a helyes kézhigiénére, a szükséges egyéni védőfelszerelés helyes használatára (különösen a védőeszközök felvételének és levételének helyes sorrendjére és módjára), a légzési higiénére és köhögési etiketre. Ajánlott, hogy csak azon egészségügyi dolgozók vehessenek részt új koronavírus okozta megbetegedésre gyanús (kivizsgálás alatt álló), valószínűsített, illetve megerősített esetek ellátásában, akik demonstrálták kompetenciájukat az egyéni védőeszközök megfelelő használatában. Az oktatás az egészségügyi intézmény feladata.

E. Tárgyi feltételek biztosítása

Az alapvető (standard) óvó-védő rendszabályok, valamint a cseppfertőzéssel, a légúti terjedéssel és a kontaktussal terjedő fertőzések megelőzését szolgáló óvó-védő rendszabályok folyamatos alkalmazásához elengedhetetlen az, hogy a szükséges (egyszerhasználatos és egyéb) eszközök folyamatosan és elegendő számban az egészségügyi dolgozók számára rendelkezésre álljanak. **Kiegészítő információk a bármely formában alapellátást (pl. háziorvos, alapellátó fogorvos), járóbeteg-szakellátást vagy sürgősségi (pl. háziorvosi ügyeleti) ellátást nyújtó egészségügyi szolgáltatók számára:**

- Az egészségügyi szolgáltatónak ismernie kell az új koronavírus okozta megbetegedés klinikai tüneteit, rizikótényezőit (különös tekintettel az utazási anamnézisre), az esetek osztályozását (gyanús, valószínűsített, megerősített eset), az infekciókontroll óvó-védő

rendszabályokat, az esetek járványügyi bejelentésének követelményeit, és az esetek szállítására, áthelyezésére vonatkozó ajánlásokat.

- A légúti tünetekkel jelentkező beteg ellátása során sebészi maszk viselése és a vizsgálóhelység lehetőség szerinti folyamatos szellőztetése indokolt.
- Az új koronavírus okozta megbetegedésre gyanús (kivizsgálás alatt álló), valószínűsített, illetve megerősített eset ellátása esetén kötelező a személyzetnek az alábbi egyéni védőeszközökből álló védőfelszerelést kell viselnie: sebészeti orr/szájmaszk vagy aeroszol képződéssel járó beavatkozások során megfelelően illeszkedő FFP2/FFP3 respirátor, védőszemüveg vagy arcvédő, kesztyű (egyszer használatos), védőruha vagy köpeny (hosszú ujjú, egyszer használatos, vízlepergető anyagú). Az egyéni védőfelszerelés szakszerű felvétele előtt és szakszerű levétele után kézfertőtlenítést kell végezni.
- Megfelelő kézhigiénés gyakorlatot kell alkalmazni a „kézhigiéne öt momentuma” alapelveinek megfelelően, szigorúan betartva valamennyi beteg ellátása során.
- A légúti tünetekkel jelentkező beteg ne használja a tömegközlekedést, hanem egyénileg, autóval legyen kórházba szállítva kórházi ellátás indokoltsága esetén, sebészi maszk viselése mellett, illetve szükség esetén mentővel történjen a szállítás.
- Környezet- és eszközfertőtlenítés (pl. betegvizsgáló asztal vagy szék, fonendoszkóp, lázmérő, egyéb többször használatos eszközök) szabályainak betartása szükséges a betegellátás során.
- A beteg otthonában történő vizsgálat esetén az orvosnak biztosítani kell maga számára a fenti védőeszközöket és alkohol tartalmú kézfertőtlenítő szert, és gondoskodnia kell a keletkezett veszélyes hulladék szakszerű összegyűjtéséről és elhelyezéséről.

Az Országos Mentőszolgálat a saját intézkedési tervében leírtak szerint jár el az új koronavírus fertőzésre gyanús beteg szállításakor.

3. Teendők a beteg környezetében

3.1. A beteggel kontaktusba kerül személyek felkutatása:

Kötelező felderíteni minden olyan személyt, aki a **valószínűsítettten vagy igazoltan az új koronavírussal fertőzött beteggel** kapcsolatba került a tünetek fennállása idején és a maximális elővigyázatosság érdekében a tünetek kialakulását megelőző 2 napban. A kontaktok kutatása során együttműködik a kórház helye szerinti megyei kormányhivatal népegészségügyi főosztálya és a beteg lakhelye/tartózkodási helye szerint illetékes kerületi/járási hivatal népegészségügyi osztálya.

A tünetmentes megerősített COVID-19 fertőzött személyek esetében a kontaktok felkutatása során a laboratóriumi mintavételezés időpontját kell figyelembe venni. Fel kell kutatni a mintavételezés előtti 2 napban, valamint az elkülönítés végrehajtásáig a fertőzöttel szoros kontaktusba került személyeket.

A COVID-19 fertőzött kontaktja minden olyan személy, aki jelenleg nem mutat tüneteket, de kapcsolatban volt vagy kapcsolatban lehetett egy COVID-19 beteggel. A fertőződési kockázat függ az expozíció szintjétől, ami egyúttal meghatározza a megfigyelés típusát is. Az expozíció szintjének meghatározása esetenként nehéz lehet, és szükségessé teszi az eset kikérdezését.

Magas kockázatú expozíció (szoros kapcsolat):

- A COVID-19 fertőzöttel egy háztartásban élő személy;
- A COVID-19 fertőzöttel közvetlen fizikai kapcsolatba került személy (pl. kézfogás útján);
- A védőeszköz alkalmazása nélkül a COVID-19 beteg fertőző váladékával érintkezett személy (pl. ráköhögtek vagy szabad kézzel ért használt papír zsebkendőhöz);
- A COVID-19 fertőzöttel személyes kapcsolatba került személy (2 méteren belüli távolság és 15 percnél hosszabb idő);
- A COVID-19 fertőzöttel zárt légtérben együtt tartózkodott személy (2 méteren belüli távolság és 15 percnél hosszabb idő) [pl. iskolai osztályterem, irodai megbeszélés, kórházi váróterem];
- Az előírt egyéni védőeszköz alkalmazása nélkül vagy potenciálisan sérült védőeszköz alkalmazása mellett a COVID-19 beteg közvetlen ellátásában/gondozásában részt vett egészségügyi, vagy ugyanezen módon a COVID-19 beteg mintáit kezelt laboratóriumi dolgozó;
- Repülőúton:
 - a COVID-19 fertőzöttől bármely irányban 2 ülésnyi távolságban ült személy,
 - a COVID-19 beteg ápolásában részt vett útítárs vagy egyéb személy,
 - a repülőgép személyzeteként a COVID-19 beteg ülőhelyének szektorában szolgálatot ellátott személy.
 - Amennyiben a tünetek súlyossága vagy a COVID-19 beteg mozgása indokolja, a repülőgép nagyobb területén vagy akár egészen utazókra kiterjeszthető a szoros kapcsolat fogalma.

Alacsony kockázatú expozíció (alkalomszerű, rövid, eseti kapcsolat):

- A COVID-19 fertőzöttel 15 percnél rövidebb ideig vagy 2 méteres távolságon kívül zárt légtérben együtt tartózkodó személy;
- A COVID-19 fertőzöttel 15 percnél rövidebb ideig vagy 2 méteres távolságon kívül személyes kapcsolatba került személy;
- A COVID-19 fertőzöttel bármilyen közlekedési eszközön együtt utazott személy.

3.2. Járványügyi érdekből végzett mikrobiológiai szűrővizsgálat:

Kontaktként járványügyi megfigyelés alá helyezett tünetmentes egészségügyi dolgozónál/személyzetnél SARS-CoV-2 kimutatására irányuló PCR vizsgálatot kell végezni a járványügyi megfigyelés elrendelésekor és a kontaktust követő a 7. és 14. napon. Az egészségügyi dolgozó kontaktok PCR vizsgálata, az orr- és garattörletek levételére lehetőség szerint a megfigyelés/zárlat helyén kerüljön sor.

3.3. Járványügyi megfigyelés:

Bármely tünetmentes személyt, aki az új koronavírus tekintve valószínűsített vagy megerősített beteggel **szoros kapcsolatba** került járványügyi megfigyelés alá kell helyezni a betegségre jellemző láz és légúti tünetek esetleges megjelenésének azonnali észlelése érdekében. A területileg illetékes kerületi/járási hivatal népegészségügyi osztálya a járványügyi vizsgálat során megkeresi a valószínűsített/megerősített esettel kontaktusba került személyeket, és a megerősített vagy valószínűsített COVID-19 beteg tüneteinek fennállása

idején és a maximális elővigyázatosság érdekében a tünetek kialakulását megelőző két napban **szoros kapcsolatba került személyeket 14 napig járványügyi megfigyelés alá helyezi.**

Az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény 66. §-ában foglaltaknak megfelelően kell meghatározni a járványügyi megfigyelés, szükség esetén a járványügyi zárlat (karantén) tartamát. **A szoros kontaktok otthonukban kerülnek járványügyi megfigyelésre,** amennyiben erre lehetőség van. Az intézkedést a kontakt személy egyedi körülményeire adaptáltan kell meghozni olyan módon, mellyel biztosítható a fertőzés további terjedésének megelőzése.

Az otthonában elkülönített, enyhe tüneteket mutató beteg családi szoros kontaktjai elkülöníthetők ugyanabban az ingatlanban (házban, lakásban), ha ennek feltételei biztosítottak.

Az otthonukban elkülönített kontaktok az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény 66. § (1) bekezdésében foglaltaknak megfelelően a járványügyi megfigyelés tartama alatt foglalkozásuk gyakorlásában, kapcsolattartási jogukban és mozgási szabadságukban korlátozhatók. A járványügyi megfigyelés alatt álló személynek azonnal értesíteni kell a népegészségügyi hatóságot, ha a COVID-19 fertőzés okozta tünetek (pl. láz, köhögés, légszomj) jelentkeznek.

Amennyiben **járványügyi zárlat** kerül elrendelése, és ennek során a kötelezettek nem otthonukban, hanem egészségügyi vagy egyéb intézményben kerülnek elhelyezésre, akkor biztosítani kell, hogy a zárlat alá helyezett egyemtől elkülönítve, külön helyiségben legyenek. A járványügyi zárlat során csak kivételes esetben lehetséges „kohorsz izoláció”, mivel ez – a szakmai szabályoknak megfelelően – a betegek, azaz a COVID-19 fertőzöttek elhelyezése kapcsán alkalmazható. A zárlat alá helyezett személyek ellátását – beleértve az egészségügyi és az egyéb ellátást is (pl. étkezés biztosítása) – a dolgozó csak megfelelő védőeszközben végezheti, és az egyes zárlat alá helyezett személyek ellátása között a védőeszközök előírás szerinti cseréje szükséges.

Ha a járványügyi megfigyelés/zárlat alatt az esetdefinícióban leírt **klinikai tünetek jelentkeznek**, akkor a kontakt személyt „gyanús/kivizsgálás alatt álló beteg”-nek kell minősíteni, és az ott leírtak szerint kell eljárni.

Ha a járványügyi megfigyelés/zárlat ideje alatt **laboratóriumi vizsgálat igazolja** a COVID-19 fertőzést, akkor a kontakt személyt megerősített esetnek kell minősíteni, és az ott leírtak szerint kell eljárni.

A járványügyi megfigyelés/zárlat leteltekor nem szükséges az intézkedés alá vont személynél laboratóriumi vizsgálatot végezni (kivétel egészségügyi dolgozók, lásd lenn).

Az alkalomszerű kapcsolatba került személyek esetén nincs szükség a hatóság által elrendelt járványügyi megfigyelésre, azonban a kontaktok figyelmét fel kell arra hívni, hogy az utolsó expozíciót követő 14 napig, a COVID-19 fertőzésre jellemző tüneteket (ideértve a bármilyen mértékű lázat, köhögést és légszomjat) kialakulását önmaguk ellenőrizték.

A kontaktustól számított 14 napon belül jelentkező tünetek esetén az újonnan felderített beteget is “gyanús/kivizsgálás alatt álló beteg”-nek kell minősíteni, függetlenül a megbetegedés súlyosságától, és eszerint kell eljárni.

Egészségügyi dolgozók

Az egészségügyi dolgozók az egészségügyi ellátás során gyakran kerülnek szoros kontaktusba veszélyeztetett, legyengült betegekkel, emiatt az egészségügyi dolgozók esetén szükséges intézkedések meghatározása, illetve munkavégzésének korlátozása szempontjából a lehető legnagyobb biztonságra kell törekedni. A cél a korai tünetek mielőbbi felismerése és annak megelőzése, hogy az esetlegesen fertőző egészségügyi dolgozóról a fertőzés tovább terjedjen a betegekre, más egészségügyi dolgozókra és látogatókra.

Egyéni védőeszköz nélküli érintkezés (magas kockázatú expozíció) :

- A COVID-19 fertőzöttel közvetlen fizikai kapcsolatba került;
- A védőeszköz alkalmazása nélkül a COVID-19 beteg fertőző váladékával érintkezett;
- A COVID-19 fertőzöttel személyes kapcsolatba került személy (2 méteren belüli távolság és 15 percnél hosszabb idő);
- A COVID-19 fertőzöttel zárt légtérben együtt tartózkodott személy (2 méteren belüli távolság és 15 percnél hosszabb idő);
- Az előírt egyéni védőeszköz alkalmazása nélkül vagy potenciálisan sérült védőeszköz alkalmazása mellett a COVID-19 beteg közvetlen ellátásában/gondozásában részt vett egészségügyi, vagy ugyanezen módon a COVID-19 beteg mintáit kezelt laboratóriumi dolgozó:
 - Kiemelten magas kockázatúak az aeroszol képződéssel járó beavatkozások, ha nem viseltek megfelelő védőeszközt (FFP2/3 respirátort), miközben az egészségügyi dolgozó orra és a szája SARS-CoV-2 vírussal potenciálisan fertőződött anyaggal való expozíciónak volt kitéve;
 - Az egészségügyi dolgozó a szem, orr és száj védelme nélkül olyan helyiségben tartózkodott, ahol COVID-19 fertőzött betegen aeroszol-képződéssel járó beavatkozást végeztek vagy olyan beavatkozást, amelynek során a légúti váladékok fröccsenése rosszul kontrollálható (pl. cardiopulmonalis újraélesztés, intubálás, extubálás, bronchosopia, a légúti váladék felszakadását segítő eljárások).

Magas kockázatú expozíció esetén a dolgozót munkavégzése alól felmentve 14 napos járványügyi megfigyelés alá kell vonni.

A járványügyi megfigyelés alá helyezett egészségügyi dolgozónál/személyzetnél SARS-CoV-2 kimutatására irányuló PCR vizsgálatot kell végezni a járványügyi megfigyelés elrendelésekor és a kontaktust követő a 7. és 14. napon.

Amennyiben a járványügyi megfigyelés alá helyezett egészségügyi dolgozó munkája elengedhetetlen és maradéktalanul betartja az infekciókontroll előírásokat, COVID-19 betegek kezelésében részt vehet, folyamatosan sebészi szájmaszkot kell viselnie és nem végezhet aeroszol képződéssel járó beavatkozásokat. (FFP2/3 maszkot nem vehet fel annak kilégzéskönnyítő funkciója miatt).

Alacsony kockázatú expozíció:

- **aeroszol képző beavatkozásoknál sebészeti szájmaszk használata melletti érintkezés:**
- Védőfelszerelés használata nélkül a COVID-19 fertőzöttel 15 percnél rövidebb ideig vagy 2 méteres távolságon kívül zárt légtérben együtt tartózkodó személy;

- Védőfelszerelés használata nélkül a COVID-19 fertőzöttel 15 percnél rövidebb ideig vagy 2 méteres távolságon kívül személyes kapcsolatba került személy;

Alacsony kockázatú expozíció esetén az utolsó lehetséges expozíciót követő 14 napon át önmegfigyelést kell végeznie az egészségügyi dolgozónak, akinél nincs a munkavégzését érintő korlátozás. Az **önmegfigyelés** azt jelenti, hogy az egészségügyi dolgozónak naponta kétszer kell lázat mérnie, és figyelnie kell, hogy nem alakulnak-e ki nála légúti tünetek (pl. köhögés, nehézlégzés, torokfájás). Amennyiben a dolgozónál láz és/vagy légúti tünetek jelentkeznek, a munkavégzésből ki kell emelni, és rá is a betegekre vonatkozó eljárásrend lép életbe.

Az ajánlott infekciókontroll óvintézkedések megfelelő betartása, beleértve valamennyi ajánlott egyéni védőeszköz viselését, elvileg megvédi az egészségügyi dolgozót a fertőződéstől a COVID-19 betegekkal hosszabb idejű szoros kontaktus alatt. Ugyanakkor a védőeszközhasználat bármilyen következtetlensége vagy az infekciókontroll óvintézkedések elégtelen betartása fel nem ismert expozíciót eredményezhet, ezért az egészségügyi dolgozónak folyamatos jelleggel kell önmegfigyelést végeznie.

A betegekkal való közvetlen érintkezést nem igénylő feladatokat ellátó és az aktív betegellátás helyiségeibe nem lépő, a rutin infekciókontroll óvintézkedéseket betartó egészségügyi dolgozók nincsenek kitéve a COVID-19 expozíció kockázatának (azaz nincs azonosítható kockázat).

Ez az ajánlás a megerősítetten COVID-19 fertőzött betegek vonatkozásában értelmezi az esetleges expozíciót az egészségügyi dolgozókra nézve. Ugyanakkor expozíciót jelenthet a gyanús COVID-19 eset is, aki a mintavételre, illetve a laboratóriumi vizsgálat eredményére vár.

3.4. Posztexpozíciós profilaxis: -

3.5. Fertőzőforrás-kutatás: kötelező

3.6. Terjesztő közeg felderítése:-

A fenti eljárásrend az Egészségügyi Világszervezet és az Európai Betegségmegelőzési és Járványügyi Központ ajánlásai és előírásai alapján került összeállításra, a nemzetközi szervezetek ajánlásainak változása esetén az eljárásrend frissítésre kerül.

Jóváhagyom:

2020. április „1.”

 **Prof. Dr. Kásler Miklós**
miniszter

A COVID-19 fertőzés legfontosabb jellemzői

1. Kórokozó: A koronavírusok lipid burokkal rendelkező, egyszálú RNS vírusok. Embert és számos állatfajt képesek megbetegíteni, jellemzően madarakat és emlősöket, mint például tevéket, macskákat, denevéreket. A koronavírusok zoonózisok, képesek állatról emberre terjedni. Jelenleg hét koronavírusról ismert, hogy képes humán fertőzéseket és megbetegedéseket is előidézni. A koronavírus fertőzések okozta megbetegedések változó súlyosságúak lehetnek, a hétköznapi náthától a súlyosabb légúti megbetegedésekig. Négy humán koronavírus általában enyhe- mérsékelt súlyos felső légúti tüneteket okoz, míg a Közel-Keleti légúti koronavírus (MERS-CoV) és a súlyos akut légúti tünetegyüttest okozó koronavírus (SARS-CoV) súlyos, akár életveszélyes légúti megbetegedésekhez is vezethet. (A SARS-CoV okozta további humán megbetegedések kialakulását a 2003. évi járványügyi intézkedések sikeresen megakadályozták.)

A 2019 végén Vuhanban kialakult tüdőgyulladás-járvány háttérében álló egy újonnan kialakult, a béta-koronavírusok családjába tartozó vírust azonosítottak. Az új koronavírus elnevezése 2020. február 12-től „súlyos akut légúti tünetegyüttest okozó koronavírus 2” (SARS-CoV2), az általa okozott megbetegedés a pedig „koronavírus-betegség 2019” (coronavirus disease 2019), melynek rövidített változata a COVID-19.

2. A fertőzés forrása: A kezdeti esetek **zoonotikus** forrása jelenleg ismeretlen. Jelen járványban a beteg és a tünetmentes **ember** is lehet a fertőző forrás.

3. A terjedés módja: az emberről-emberre történő terjedés jellemzően cseppfertőzéssel és a fertőzött váladékokkal történő direkt vagy indirekt kontaktussal történik.

4. Lappangási idő: a jelenlegi adatok szerint általában 5-6 nap (1-14 nap).

5. A fertőzőképesség tartama: Az eddigi adatok alapján a fertőzőképesség a tünetek kezdetekor a legnagyobb, de a fertőzőképesség előfordulhat a megbetegedés kezdete előtti 1-2 napban. Valószínűleg a tünetek súlyosságával arányos a fertőzőképesség, emellett az életkor előrehaladtával feltehetően emelkedik a betegeknél a vírus ürítés mértéke.

Jelenlegi ismereteink szerint az új koronavírussal történő fertőződés esetén a légúti mintákból a tünetek megjelenését megelőző 1-2 napban már kimutatható a vírus. Közepes súlyosságú megbetegedés esetében 8 napig, súlyos megbetegedés esetén akár 2 hétig is kimutatható a vírus a légúti mintákban, a fertőzőképesség feltehetően ugyanebben az időszakban áll fenn.

Az új koronavírussal történő fertőződés esetén a legtöbb embernél klinikai tünettél/tünetekkel járó megbetegedés alakul ki. A kezdetben tünetmentesnek tűnő fertőzések nagy részében később jelentkezik klinikai tünetek. Mivel a végig tünetmentes fertőzöttek száma összességében alacsony, ezek a személyek feltehetően nem játszanak fontos szerepet a járvány fenntartásában.

Kínai adatok alapján a tünetek kialakulását követően az ötödik naptól 4-5 héten keresztül kimutatható a székletből a vírus RNS-e; ugyanakkor további mintákban is igazolták a jelenlétét (nyál, teljes vér, szérum, vizelet). Ennek a pontos klinikai relevanciája még nem ismert, mivel a vírus RNS kimutatása nem jelent automatikusan fertőzőképességet.

6. Fontosabb tünetek és kockázati csoportok:

A WHO adatai szerint (főként kínai adatok alapján) a megbetegedés jellemzően lázzal (a betegek 88%-ánál), száraz köhögéssel (68%), fáradékonysággal (38%) jár. Előfordul produktív köhögés (33%), nehézlégzés (19%), torokfájás (14%), fejfájás (14%), izom- vagy ízületi fájdalom (15%), hidegrázás (11%). Ritkább tünet a hányás (5%), hasmenés (4%). A betegség leggyakrabban (kb. 80%-ban) enyhe vagy közepesen súlyos formában zajlik, ekkor a klinikai kép az enyhe légúti fertőzéstől a nem súlyos tüdőgyulladásig terjedhet. A megbetegedések 14%-a súlyos lefolyású. A betegek 6%-ánál alakulhat ki kritikus állapot, amikor légzési elégtelenség, szepszis, sokk, többszervi elégtelenség jelentkezik. Az enyhe megbetegedések a második héten – romló nehézlégzés kíséretében – alsó légúti infekcióba progressálhatnak. Az enyhe megbetegedések kb. 10-15%-a alakul át súlyos betegséggé, míg a súlyos megbetegedések 15-20%-a válik kritikussá a rendelkezésre álló kínai adatok szerint. Az idősebbek és a krónikus betegséggel élők kezdeti tünetei lehetnek enyhék, de náluk nagyobb a kockázata a kórkép progressziójának. A letalitás 2-3% között változik, amelyet jelentősen befolyásol a vírus terjedésének intenzitása, illetve az érintett terület jellemzői (pl. demográfiai mutatók, egészségügyi ellátáshoz való hozzáférés), általában legmagasabb az idősök körében.

Az Európai Betegségmegelőzési és Járványügyi Központ (ECDC) európai adatokon alapuló elemzése alapján (13 EU tagállamból 14 011 fertőzés adatai; 97%-ban Németországból) a főbb tünetek: láz (47%), száraz vagy produktív köhögés (25%), torokfájás (16%), általános gyengeség (6%), fájdalom (5%).

Európában kórházi ellátást igénylő esetek aránya 30%, míg a súlyos lefolyású megbetegedések aránya (intenzív ellátást és/vagy lélegeztetést igénylő) 4% volt, a kórházi ellátást igénylő betegek 12%-a elhunyt.

Olaszországban 2020. március 19-ig elhunyt betegek alaptermészei az alábbiak voltak: 73,8% magas vérnyomás, 33,9% diabetes, 30,1% ischaemiás szívbetegség, 22,0 pitvarfibrilláció, 19,5% daganat a megelőző 5 évben diagnosztizálva. Megállítható, hogy az elhunytak 48,6%-ának 3 vagy több alaptermésze volt, 26,6%-ának kettő, 23,5%-ának egy, míg 1,2%-ának nem volt alaptermésze. A leggyakoribb szövődmények az olaszországi adatok alapján 95%-ban légzési elégtelenség, 29,2%-ban akut veseelégtelenség, 10,4%-ban akut szívinfarktus, 8,5%-ban bakteriális felülfertőzés.

Kockázati csoportok: A betegség súlyos formája leginkább a 60 évnél idősebbeket és a krónikus alaptermészben (pl. magas vérnyomás, cukorbetegség, szív- és érrendszeri, krónikus légúti megbetegedés, malignus megbetegedés) szenvedőket érinti.

A várandós nők új koronavírus okozta megbetegedésével kapcsolatban adatok korlátozottan állnak rendelkezésre; jelenlegi tudásunk szerint hasonló klinikai megjelenéssel zajlik, mint a felnőtt populációban. Jelenleg nem ismert, hogy várandósság alatti koronavírus fertőzés jelent-e kockázatot a magzat számára, de a várandós igazolt COVID-19 fertőzése esetén megelőző intézkedésként császármetszés megfontolható. A magzat intrauterin fertőződése nem valószínű, az anyatejben nem tudták kimutatni a vírust.

Szintén korlátozottan állnak rendelkezésre adatok a gyermekek érintettségéről. Feltehetően a felnőttekhez hasonló arányban fertőződnek, de náluk a betegség jellemzően tünetmentes vagy enyhe formában zajlik, igen ritka a szövődmény kialakulása.

A járványügyisurveillance során alkalmazandó esetdefiníció

Esetek osztályozása

Gyanús eset / Kivizsgálás alatt álló eset

Amennyiben az alábbi három kategória közül legalább egy teljesül, akkor a beteg gyanús esetnek minősül és ennek megfelelően kell eljárni.

A. Olyan akut légúti fertőzésben szenvedő beteg, akinél az alábbi, hirtelen kezdődő tünetek közül legalább egy fennáll: láz ($\geq 38^{\circ}\text{C}$), köhögés, légszomj, ÉS a tünetek kezdetét megelőző 14 napban külföldön járt.

B. Olyan beteg, aki akut légúti fertőzésben szenved, ÉS a tünetek kezdetét megelőző 14 napban szoros kapcsolatban volt új koronavírussal megerősítetten vagy valószínűsítetten fertőzött személlyel.

Szoros kapcsolatban álló személynek minősül az, aki a valószínűsített vagy a megerősített COVID-19 fertőzöttel

- egy háztartásban él;
- személyes kapcsolatba került (2 méteren belüli távolság és 15 percnél hosszabb idő);
- zárt légtérben tartózkodott (2 méteren belüli távolság és 15 percnél hosszabb idő) [pl. munkahelyen egymás közelében, iskolában egy osztályteremben, kórházi beteglátogatás során];
- közvetlen fizikai kapcsolatba került új koronavírussal fertőzött személlyel (pl. kézfogás útján);
- védőeszköz alkalmazása nélkül új koronavírussal fertőzött beteg váladékával érintkezett (pl. ráköhögtek vagy szabad kézzel ért használt papír zsebkendőhöz);
- a repülőúton
 - o bármilyen irányban 2 ülésnyi távolságban ült
 - o COVID-19 beteget ápolt,
 - o a repülőgép személyzeteként az új koronavírussal fertőzött beteg ülőhely szektorában látott el szolgálatot,
 - o amennyiben a tünetek súlyossága vagy a COVID-19 beteg mozgása indokolja, a repülőgép nagyobb területére vagy akár egészére kiterjeszthető a kontaktuskutatás;
- az előírt egyéni védőeszköz megfelelő alkalmazása nélkül a COVID-19 beteg közvetlen ellátásában/ápolásában részt vett vagy laboratóriumi dolgozóként COVID-19 beteg mintáit kezelte.

C. Olyan súlyos akut légúti fertőzésben szenvedő beteg, akinél a láz ($\geq 38^{\circ}\text{C}$) mellett légúti megbetegedés legalább egy tünete/klinikai jele fennáll (pl. köhögés, légszomj, tüdőgyulladás klinikai vagy radiológiai jele) ÉS állapota kórházi kezelést indokol.

A klinikai és a járványügyi adatok alapján az orvos (háziorvos, kezelőorvos) és/vagy a népegészségügyi hatóság dönthet úgy, hogy egy légúti tüneteket mutató beteget gyanús esetnek minősít akkor is, ha a beteg nem felel meg szigorúan a fentiekben leírt esetdefiníció egyikének sem.

Például, ha a fekvőbetegek, egészségügyi dolgozók körében vagy más szoros közösségben (pl. munkahelyen, családi, baráti közösségben) akut légúti fertőzések halmozódása fordul elő.

Valószínűsített eset

Az a gyanús eset, akinek az új koronavírus irányában végzett laboratóriumi vizsgálati eredménye (SARS-CoV-2 rtPCR) kétes, **VAGY** az a gyanús eset, akinél a SARS-CoV-2 rtPCR laboratóriumi vizsgálat valami okból kifolyólag nem volt elvégezhető, **VAGY** kizárólag gyorssteszt elvégzésére került sor (annak eredményétől függetlenül).

Megerősített eset

Minden olyan személy, akinél laboratóriumi módszerrel igazolták az új koronavírus által okozott fertőzést (klinikai tünetekkel vagy klinikai tünetek nélkül).

COVID-19 fertőzés kapcsán végzendő laboratóriumi vizsgálatok

Az NNK által az új koronavírus okozta fertőzéssel kapcsolatos megbetegedések diagnosztikája keretében a vírusörökítő anyagot kimutató vizsgálatok (PCR vizsgálatok) végzésére kijelölt mikrobiológiai laboratóriumok listája:

- NNK Légúti Vírusok Nemzeti Referencia Laboratóriuma(1097 Budapest, Albert Flórián u. 2-6.)
- Magyar Honvédség Egészségügyi Központ Mikrobiológiai Laboratórium (székhely: 1134 Budapest, Róbert Károly körút 44.)
- Debreceni Egyetem Mikrobiológiai Tanszék (székhely: 4032 Debrecen, Egyetem tér 1.)
- Szegedi Tudományegyetem Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ Klinikai Mikrobiológiai Diagnosztikai Intézet (székhely: 6720 Szeged, Dugonics tér 13.)
- Pécsi Tudományegyetem Orvosi Mikrobiológiai és Immunitástani Intézet (székhely: 7622 Pécs, Vasvári Pál utca 4.)
- Semmelweis Egyetem Mikrobiológiai Laboratóriuma (székhely: 1085 Budapest, Üllői út 26.)
- Dél-Pesti Centrum Kórház – Országos Hematológiai és Infektológiai Intézet Szent László Kórház Telephely Mikrobiológiai Laboratórium (székhely: 1097 Budapest, Nagyvárad tér 1.)
- SYNLAB Hungary Korlátolt Felelősségű Társaság (1211 Budapest, Weiss Manfréd út 5-7)
- Petz Aladár Megyei Kórház Győr
- Hein Pál Országos Gyermekegyógyászati Intézet (1089 Budapest, Üllői út 86.)

Laboratóriumi vizsgálat (SARS-CoV-2 rtPCR) céljából történő mintavételezés

A fertőzésre gyanús betegek korai felismerése a klinikai tünetek, illetve radiológiai jelek és az anamnézis alapján történik. A fertőzés megerősítéséhez mintavétel és laboratóriumi vizsgálat szükséges. Alsó vagy felső légúti (orr-, garattörlet) mintát kell küldeni az erre kijelölt laboratóriumok egyikébe a vírus direkt kimutatására.

1. Felső légúti minta levétele

A minta minőségének szempontjából felső légúti minta esetén legelőnyösebb a reggeli mintavétel, mielőtt a beteg ételt vagy italt fogyasztott volna. Szintén a minta minőségének szempontjából orrtörlet vételekor a mintavételező pálcát magasan fel kell vezetni az orrüregbe.

Ha az NNK által kiadott, aktuális eljárásrend alapján felmerül az új koronavírus okozta fertőzés (COVID-19) lehetősége a mintavétel a garat és az orr nyálkahártya felszínekről az alábbiak szerint történjen:

- A mintavételezéshez a frissen kibontott, száraz vattapálca használatos. A vattapalcát NEM szabad a mintavétel előtt belemártani a VTM oldatba, mivel az antibiotikumot és antimycoticumot tartalmaz.
- A steril mintavevő vattapálca segítségével nyálkahártya törletet veszünk a felső garat ívekről. Ezután a garatpalcát belemossuk a vírus transzport médiumba körülbelül 10 másodpercig tartó forgó mozdulattal.
- A másik mintavevő vattapálcával az orrnyálkahártya felszínéről veszünk törletet az orrsövénnel ellentétes oldalon, rotáló mozgást végezve. Ezután a vattapalcát belemossuk a már előzőleg is használt csőbe, 10 másodpercig tartó forgó mozdulattal.
- A vattapalcákat a helyi szabályozásoknak megfelelően veszélyes hulladékként kezeljük.
- A VTM-et tartalmazó csövet a kék kupakkal szorosan lezárjuk. A csövön lévő etikett címét olvashatóan kitöltjük az azonosítás érdekében.
- Egy betegről egy mintavételi cső küldendő be a helyes adatokkal megfelelően kitöltött beküldő lappal együtt, letölthető a www.nnk.gov.hu oldalról.
(<https://www.nnk.gov.hu/index.php/mikrobiologiai-referencia-laboratoriumi-foosztaly/szolgaltatasok-es-termekek/mikrobiologiai-szolgaltatasok>)
- A mintát tartalmazó csövet bele kell tekerni papírvattába vagy más nedvszívó anyagba, majd behelyezni a simítózáras zacskóba. A következő jól zárható zacskóba helyezzük a beküldő lappal együtt a csövet tartalmazó zacskót.
- A mintát az elszállításáig vagy maximum 24 órán keresztül +2-8°C közötti hőmérsékleten kell tárolni!
- A minta lefagyasztható ($\geq -20^{\circ}\text{C}$), ha 24 órán túlra nyúlik a tárolása. Amennyiben a minta lefagyasztásra került, azt jelezni kell a beküldő lapon.
- A pálcákat tilos a mintavételi csőben hagyni, illetve beletörni!
- A minta minőségének szempontjából felső légúti minta esetén legelőnyösebb a reggeli mintavétel, mielőtt a beteg ételt vagy italt fogyasztott volna. Szintén a minta minőségének szempontjából orrtörlet vételekor a mintavételező pálcát magasan fel kell vezetni az orrüregbe.

A mintavételi csomag a következő eszközöket tartalmazza

- mintaküldésre alkalmas csomagolórendszer (postára nem adható)
- 1 db 10-15 ml-es centrifugacső 3-5ml VTM-mel,
- 2 db steril mintavevő pálca.

2. Az új koronavírus kimutatására alkalmas mintatípusokkal kapcsolatos információk:

Mintatípus	Transzport medium	Szállítási körülmények	Megjegyzés
Orr/torok törlet	Vírus Transzport Medium (VTM)	+2-8°C-között	Az orr és torok törletet ugyanabba a VTM csőbe célszerű belemosni. A pálcát tilos a VTM-ben hagyni! Bakteriológiai vizsgálatra külön pálcát kell használni.
Köpet*	nem szükséges	+2-8°C-között. Amennyiben 24 órán belül nem küldhető laboratóriumba, akkor fagyasztva ($\leq -20^{\circ}\text{C}$ -on)	A mintának az alsó légutakból kell származnia
Bronchoalveolaris lavage (BAL)	nem szükséges	+2-8°C-között. Amennyiben 24 órán belül nem küldhető laboratóriumba, akkor fagyasztva ($\leq -20^{\circ}\text{C}$ -on)	A vírus a folyadékban hígulhat, nem jelent szignifikáns problémát.
Trachea aspirátum	nem szükséges	+2-8°C-között. Amennyiben 24 órán belül nem küldhető laboratóriumba, akkor fagyasztva ($\leq -20^{\circ}\text{C}$ -on)	
Nasopharyngealis aspirátum	nem szükséges	+2-8°C-között. Amennyiben 24 órán belül nem küldhető laboratóriumba, akkor fagyasztva ($\leq -20^{\circ}\text{C}$ -on)	
Nasopharyngealis törlet	Vírus Transzport Medium (VTM)	+2-8°C-között	
Biopsziás/autopsziás tüdőszövet	Vírus Transzport Medium (VTM)	+2-8°C-között. Amennyiben 24 órán belül nem küldhető laboratóriumba, akkor fagyasztva ($\leq -20^{\circ}\text{C}$ -on)	Lehetőleg frissen fagyasztott szövetet kell beküldeni. Formalinnal fixált, paraffinblokkos minta nem alkalmas vírus izolálásra, molekuláris kimutatásra!
Savó**vírusszerológára Akut – első héten Convalescens – 2-4 héttel később	natív vérvételi cső	+2-8°C-között. Amennyiben 24 órán belül nem küldhető laboratóriumba, akkor fagyasztva ($\leq -20^{\circ}\text{C}$ -on)	
Teljes vér**	EDTA-s vérvételi cső	+2-8°C-között, 24 órán belül	Vírus kimutatásra a betegség első hetében
Vizelet**	steril vizelettartály	+2-8°C-között. Amennyiben 24 órán belül nem küldhető laboratóriumba, akkor fagyasztva ($\leq -20^{\circ}\text{C}$ -on)	
Széklek**	steril széklettartály	+2-8°C-között, 24 órán belül	

*Indukált köpet vétele fokozottabb kockázatot jelenthet a mintavételt végző egészségügyi dolgozóra.

**Nem elsődleges mintatípus. Kizárólag a laboratórium külön kérésére kell levenni és beküldeni.

A COVID-19 BETEGEK KÓRHÁZBÓL TÖRTÉNŐ ELBOCSÁTÁSÁNAK, ILLETVE AZ OTTHONI ELKÜLÖNÍTÉS FELOLDÁSÁNAK KRITÉRIUMAI

Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) ajánlása alapján a COVID-19 betegek elkülönítésből történő elbocsátásának ideális kritériuma az, ha két, legalább 24 óra különbséggel vett naso/oropharyngeálistörletminta SARS-CoV-2 PCR vizsgálati eredménye negatív. Az Európai Betegségmegelőzési és Járványügyi Központ (ECDC) az országok járványügyi helyzetének függvényében alternatív elbocsátási algoritmusokat is javasol.

1. Kórházból történő elbocsátási kritériumok

1.1. Elbocsátás otthoni elkülönítésbe további követéssel:

A) Teendők olyan beteg esetén, akinek fekvőbeteg ellátó intézményi (kórházi) felvételét a klinikai állapota indokolta.

Amennyiben legalább 3 napja láztalan, légúti tünetei megszűntek vagy egyértelműen javulóban vannak, és a radiológiai kép a tüdőgyulladás egyértelmű javulását mutatja, vagy nem mutat kóros eltérést, a beteg otthonába bocsájtható azzal a feltétellel, hogy otthonában további 14 napon át legyen elkülönítve.

Ha a beteg 60 éven felüli és/vagy krónikus betegségben szenved, javasolt, hogy otthonába bocsájtása akkor történjen meg, ha a fenti klinikai kritériumok teljesülése mellett egy naso/oropharyngeálistörletminta SARS-CoV-2 PCR vizsgálati eredménye negatív. Erről a kezelőorvos dönt.

Szociális és egészségügyi intézménybe történő áthelyezést megelőzően feltétlenül szükséges egy naso/oropharyngeálistörletminta negatív eredményű SARS-CoV-2 PCR vizsgálata, mivel a szociális intézményben az áthelyezett környezetében jellemzően kockázati csoportba tartozó személyek lesznek (idősek és/vagy krónikus alapbetegségben szenvedők).

B) Teendők olyan beteg esetén, akinek kórházi felvételét nem a klinikai állapota indokolta, hanem elkülönítés céljából enyhe tünetekkel került sor az intézményi elhelyezésre:

Amennyiben a beteg legalább 3 napja láztalan, légúti tünetei megszűntek vagy egyértelműen javulóban vannak, a beteg otthonába bocsájtható azzal a feltétellel, hogy otthonában a tünetek kezdetétől számított legalább 14. nap végéig legyen elkülönítve.

Az otthonukba bocsájtott betegek tartsák be az otthoni elkülönítés alatt alkalmazandó szigorú személyi higiénés ajánlásokat. Mivel a gyógyuló betegek székllettel történő SARS-CoV-2 vírusürítése nem zárható ki, a személyes higiénia fokozott betartása a későbbiekben is indokolt, különösen a gyermekek esetében.

Amikor a beteg a kórházból otthonába kerül, a kórháznak értesítenie kell a beteg lakcíme/tartózkodási helye szerint illetékes megyei kormányhivatalt, és amennyiben a beteg együttműködése az elkülönítést tekintve nem megfelelő, erre határozatban kell köteleznie a járási/kerületi hivatal népegészségügyi osztályának.

Amennyiben **a 14 nap elteltével az érintett tünetmentes, további a SARS-CoV-2 PCR vagy egyéb laboratóriumi vizsgálat nélkül gyógyultnak nyilvánítandó.**

1.2. Teljes elbocsájtás további követés nélkül:

Amennyiben a beteg legalább 3 napja láztalan, légúti tünetei megszűntek vagy egyértelműen javulóban vannak, és a radiológiai kép a tüdőgyulladás egyértelmű javulását mutatja, vagy nem mutat kóros eltérést (klinikai kritériumok) és két, 24 óra különbséggel vett oro/nasopharyngealistörletminta SARS-CoV-2 PCR vizsgálati eredménye negatív, beteg gyógyultnak minősíthető, és további követés szükségessége nélkül otthonába bocsájtható.

2. Otthoni elkülönítésben gyógyuló, enyhe megbetegedésben szenvedő betegek izolációjának megszüntetési kritériuma

Az enyhe lefolyású, szövődménymentes COVID-19 megbetegedésben szenvedő betegek otthonukban kerülnek elkülönítésre a háziorvos és/vagy a területileg illetékes népegészségügyi hatóság által biztosított egészségügyi és hatósági ellenőrzés mellett. A betegek tartsák be az otthoni elkülönítés alatt alkalmazandó szigorú személyi higiénés szabályokat. Mivel a gyógyuló betegek székllettel történő SARS-CoV-2 vírusürítése nem kizárható, a személyes higiénia fokozott betartása a későbbiekben is indokolt, különösen a gyermekek esetében.

Az otthoni elkülönítés megszüntethetőségének feltétele, hogy a tünetek kezdete után **legalább 14 nap eltelt és a beteg legalább 3 napja láztalan**, megszűnt vagy egyértelműen javuló légúti tünetekkel. **Mintavétel és SARS-CoV-2 PCR vizsgálat nem szükséges.**

INFEKCIÓKONTROLL ÓVÓ-VÉDŐ RENDSZABÁLYOK A BETEGELLÁTÁS SORÁN

1. Intézményi felkészülés a COVID-19 esetek ellátásával kapcsolatban szükséges infekciókontroll intézkedések megvalósítására

Bevezetés

A COVID-19¹ fertőzések terjedésének megakadályozása érdekében szükséges intézményi infekciókontroll intézkedések összehangolásáért az egészségügyi ellátók menedzsmentje felelős. A jelen ajánlás célja a megfelelő munkafolyamatok kialakítása és implementációja, a műszaki berendezések és egyéb rendszerek ellenőrzése és felkészítése, illetve a megfelelő eszközökkel és anyagokkal való ellátottság biztosítása során szem előtt tartandó alapelvek összefoglalása. Az ajánlás melléklete: „Ellenőrző lista fekvőbeteg-ellátó intézmények számára a COVID-19 betegek felvételére és ellátására való felkészülés támogatására”.

Az infekciókontroll-intézkedések hierarchiája

1. A gyanús esetek korai felismerése és jelentése
2. A jelentett esetek értékelése és besorolása (triázs)
3. Infekciókontroll intézkedések, úgy, mint:
 - Elkülönült folyamatok a COVID-19 betegek ellátására
 - Külön diagnosztizáló és a kezelő helyiségek kialakítása a COVID-19 gyanús betegek számára;
 - A gyanús és a megerősített COVID-19 esetek ellátásának térbeni és időbeni elkülönítése egymástól;
 - A dolgozók, a betegek és az esetleges látogatók oktatása az alapvető (standard) és a terjedés alapú infekciókontroll óvintézkedésekre, különös tekintettel az egyéni védőeszközök használatára, valamint a kéz- és légúti higiéniére;
 - A terjedés alapú infekciókontroll óvintézkedések gyors életbe léptetése;
 - A betegek látogatásának korlátozása, összhangban az Országos Tisztifőorvos mindenkor hatályos intézkedéseivel;²
 - A tüneteket mutató dolgozókkal kapcsolatos eljárások;
 - Extra kapacitás biztosítása érdekében szükséges intézkedések megtétele.

¹ SARS-CoV-2 vírusokoztafertőzés, illetve megbetegedés

² Jelenleg érvényes: az Országos Tisztifőorvos 2020. március 8-án kelt, 13305-8/2020/EÜIG iktatószámú, látogatási tilalmat rendelő határozata

A felkészültség ellenőrzése és a szükséges tervek elkészítése

- Az egészségügyi intézmény aktuális ellátási kapacitásainak felmérése szükséges. A COVID-19 járványt megelőzően és a járvány alatt az egészségügyi intézményeknek veszélyhelyzeti működési rendre kell felkészülniük. Fel kell mérni azt is, hogy az intézmény aktuális ellátási és infekciókontroll protokolljai az esetlegesen rendkívüli mértékben megnövekvő betegforgalom és ezzel egy időben az egészségügyi dolgozók esetleges megbetegedése miatti humán-erőforrás kiesés mellett a gyakorlatban milyen mértékig megvalósíthatók; és a szükséges mértékben változtatni kell ezeken.
- A rendelkezésre álló humán erőforrás naprakész felmérése.
- A COVID-19 járvány ideje alatt hatékonyan betartható műszaki, adminisztratív és humán-erőforrás-követelmények rögzítése.
- Az intézményvezetés, a műszaki és a klinikus dolgozók multidiszciplináris együttműködése a betegek elkülönítése, valamint a megfelelő izolációs kórtermek, akár részlegek kialakítása érdekében. Azonosítani kell mindazokat a helyiségeket, amelyek a lehető legkevesebb beavatkozással átalakíthatók ezekre a célokra:
 - Amennyiben megoldható, a fertőzés-gyanús betegeket egyágyas kórtermekben kell elkülöníteni.
 - Az igazoltan ugyanazon kórokozóval fertőzött betegek elhelyezhetők közös szobában (kohorsz-izoláció), ahol az ágyak közötti távolság legalább 1,5 méter.
 - Az izolációs kórtermeknek rendelkezniük kell saját fürdőszobával, és a speciális eszközöket igénylő vizsgálatokat, illetve beavatkozásokat leszámítva a betegek minden tevékenységét a kórterem területére kell korlátozni.
 - Amennyiben megoldható, ki kell alakítani a COVID-19 betegek ellátására specializált izolációs részleget. Ez magába foglal egy megfigyelő kórtermet, elkülönítőket és egy elkülönített intenzív osztályt. Az izolált betegosztályokra való belépést szigorúan korlátozni kell.

2. A gyanús, valószínűsített és megerősített COVID-19 esetek elkülönítése

- A betegre haladéktalanul sebészi orr-szájmaszkot kell adni, amennyiben ezt állapota megengedi.
- A beteget haladéktalanul el kell különíteni: lehetőleg jól szellőző, lehetőleg komfortos, külön (egyágyas) kórteremben kell elhelyezni.
- Amennyiben nem áll rendelkezésre külön kórterem, a megerősített COVID-19 fertőzött, tünetes betegek kohorsz izolációja is lehetséges, de az ágyak egymástól való távolsága legalább 1,5 méter legyen.
- A COVID-19 fertőzésre gyanús személy ne legyen megerősített COVID-19 fertőzött beteggel azonos kórterembe elkülönítve.
- Amennyiben az egészségügyi intézménybe, pl. megerősített COVID-19 esettel való szoros kontaktus okán járványügyi zárlat céljából került személy tünetmentes, de az elvégzett laboratóriumi vizsgálat alapján új koronavírusal fertőzöttnek bizonyul, az ilyen személy ne legyen tünetekkel rendelkező gyanús vagy megerősített COVID-19 fertőzöttel azonos kórterembe elkülönítve.

- A valószínűsített, illetve megerősített COVID-19 fertőzötteket negatív (a környezeténél alacsonyabb) nyomású kórteremben kell elhelyezni, ha erre biztosítottak a lehetőségek.
- A kórterem ajtaját csukva kell tartani.
- Amennyiben a humán erőforrás-kapacitás megengedi, a gyanús, valószínűsített és megerősített COVID-19 esetek ellátását kijelölt személyzet végezze.

3. Egyéni védőeszközök alkalmazása

- Az elkülönítő kórteremben, illetve a beteget érintő bármely ellátás során az egészségügyi dolgozóknak, valamint a takarításban, fertőtlenítésben és hulladékkezelésben részt vevő dolgozóknak az alábbi, szakszerűen felvett, megfelelően illeszkedő egyéni védőeszközökből álló védőfelszerelést kell viselnie:
 - sebészeti orr/szájmaszk (vagy FFP2 respirátor),
 - védőszemüveg vagy arcvédő,
 - kesztyű (egyszer használatos),
 - védőruha vagy köpeny (hosszú ujjú, egyszerhasználatos, vízlepergető anyagú)
 - sebészi műtős sapka (egyszer használatos).
- Amennyiben respirátor csak korlátozottan áll rendelkezésre, akkor rangsorolni kell, hogy mely beavatkozásoknál alkalmazzák (lásd még a prioritizációra vonatkozó fejezetet). Legfontosabb az aeroszol-képződéssel járó beavatkozásoknál, a gyanús/valószínűsített/megerősített COVID-19 eset ellátásakor, beleértve az orr- és garattörlet minta vételét, ekkor a dolgozónak lehetőség szerint mindig FFP3 vagy FFP2 légzésvédőt kell viselnie. Respirátor alkalmazása szempontjából magas prioritásúnak számít a COVID-19 beteg közvetlen betegellátása. A bármilyen okból levett respirátor nem használható újra. Légzésvédő hiánya esetén az egészségügyi dolgozóknak a rendelkezésre álló lehető legmagasabb szűrőfokozattal rendelkező maszkot szükséges viselnie, amelynek lehetőleg magas vagy közepes szintű fröccsenésálló tulajdonsággal kell rendelkeznie. Respirátor korlátozott elérhetősége esetén a takarító személyzetnek és a hulladékot kezelő személyzetnek sebészi maszkot ajánlott viselnie, a többi védőeszköz mellett (kesztyű, védőszemüveg/arcvédő, köpeny). A védőszemüvegnek illeszkedés szempontjából kompatibilisnek kell lennie az alkalmazott respirátorral, illetve maszkkal.
- Fröccsenéssel, illetve aeroszol-képződéssel járó beavatkozásoknál az arc fokozott védelme érdekében javasolt az arcvédő alkalmazása is kiegészítő védelemként (respirátor/maszk+védőszemüveg+arcvédő).
- A hosszú ujjú, egyszerhasználatos, vízlepergető anyagú védőruhának vagy köpenynek nem kell sterilnek lennie. Ez alól kivétel, ha steril környezetben kell viselni azt, pl. műtőben. Ha vízlepergető anyagú védőruha vagy köpeny nem elérhető, akkor egyszerhasználatos műanyag kötény is viselhető a nem-vízlepergető anyagú védőruha vagy köpeny felett. Valamennyi védőeszköz esetében fontos a megfelelő méret/illeszkedés, mivel nem megfelelő illeszkedés esetén az eszköz viselése nem nyújt védelmet.
- Az egyéni védőeszközök szakszerű felvétele előtt és szakszerű levétele után kézfertőtlenítést kell végezni.

4. Alapvető (standard) és terjedés alapú óvintézkedések alkalmazása

- Szigorúan be kell tartani az alapvető (standard) óvintézkedések (1. táblázat) mellett a cseppfertőzéssel, a légúti terjedéssel, valamint a közvetlen vagy közvetett kontaktussal terjedő fertőzések megelőzésére vonatkozó óvintézkedéseket (2. táblázat). (Felhívjuk a figyelmet arra, hogy az alapvető [standard] óvintézkedésekben foglalt fertőzés-megelőzési előírásokat minden beteg ellátása esetében be kell tartani.)
- A kézhigiénés szabályok betartása mellett az egészségügyi dolgozóknak bármely légúti fertőzés tüneteit mutató beteg ellátása esetén sebészi orr-szájmaszkot kell viselnie, függetlenül attól, hogy felmerül-e a betegnél a COVID-19 fertőzés gyanúja.
- A fent hivatkozott infekciókontroll óvintézkedések közül kiemelendők az alábbi pontok.

Egyéni védőeszköz használat

- A megfelelő védőeszköz-használat kiemelten fontos, részletes instrukciók az erre vonatkozó fejezetben találhatók.

Megfelelő kézhigiéné

- A megfelelő kézhigiénés szabályokat szigorúan betartva kell alkalmazni valamennyi beteg ellátása során (védőkesztyű használatától függetlenül):
 - (1) a beteg érintése előtt,
 - (2) aszeptikus beavatkozás előtt,
 - (3) a vérrel vagy testváladékkal való expozíció után,
 - (4) a beteg érintése után,
 - (5) a beteg környezetének érintése után.
 - (6) kontaminálódott eszközök, tárgyak, műszerek érintése, kezelése után
- Kézfertőtlenítést kell végezni a védőeszközök felvétele előtt és a védőeszközök levételét követően.
- Higiénés kézfertőtlenítésre (alkoholos bedörzsölés), illetve fertőtlenítő kézmosásra (fertőtlenítő szappanos kézmosás) fali-, mobil adagolóból kijuttatott, ún. széles hatásspektrumú (baktericid, fungicid, virucid hatással rendelkező), hazánkban engedélyezett fertőtlenítőszer vagy fertőtlenítő hatású folyékony szappant kell alkalmazni.
- Mind a kézmosást, mind az alkoholos kézbedörzsölést a megfelelő technikával és behatási időn át kell elvégezni. Kézmosás ajánlott időtartama: kb. 40-60 másodperc, kézbedörzsölés ajánlott időtartama: 20-30 másodperc.
- Előnyben kell részesíteni a betegellátási pontoknál elhelyezett (ún. mobil) adagolókból kijuttatható, alkohol alapú kézfertőtlenítő szereket (ún. alkoholos kézbedörzsölő készítményeket).
- A kézfertőtlenítés (elsősorban alkoholos kézbedörzsölés) lehetőségét javasolt minden betegellátási ponton biztosítani.
- A védőruha felvétele előtt, illetve a megfelelő kézhigiénés gyakorlat biztosíthatóságához az alábbi feltételeknek is teljesülniük kell:
 - a dolgozó ékszert, műkörmöt, épített körmöt, körömlakkot nem viselhet
 - a kézen lévő esetleges sérüléseket vízálló kötéssel le kell fedni

Aeroszol képződéssel járó beavatkozások

- Az aeroszol-képződéssel járó beavatkozásokat lehetőség szerint egy jól szellőző, külön kórteremben/vizsgáló helyiségben kell végezni. A beavatkozásban a lehető legkevesebb személy vegyen részt.
- Az aeroszol-képződéssel járó beavatkozások során (pl. orr/garattörlet minta vételezése, intubáció, légúti leszívás, bronchoscopy) a légúti izoláció szabályait kell betartani, és megfelelően illeszkedő FFP3 vagy FFP2 respirátort kell alkalmazni védőszemüveg, arcvédő, kesztyű (egyszer használatos), védőruha vagy köpeny alkalmazása mellett. Az egyéni védőfelszerelés szakszerű felvétele előtt és szakszerű levétele után kézfertőtlenítést kell végezni.
- Aeroszol képződéssel vagy annak lehetőségével járó beavatkozások lehetnek az alábbiak (gyakoribb példák):
 - Légúti váladék feloldódását segítő eljárások, a beteg köhögtetése
 - Magas áramlású nazális oxigénterápia (HFNO)
 - Párásítás (légzés terápiás eszközök)
 - Intubálás, extubálás, és azzal összefüggő tevékenységek
 - Tracheotomia / tracheostoma kialakítás és azzal összefüggő tevékenységek
 - Kézi lélegeztetés
 - Légúti váladék leszívása (nyílt rendszeren keresztül)
 - Bronchoszkopizálás
 - Sebészeti, fogászati beavatkozások és boncolás*, melyek során magas fordulatszámú eszközöket alkalmaznak (pl. fogászati fűrő, fűrés) (*A COVID-19 járványügyi helyzet miatt jelenleg csak a törvényszéki boncolások engedélyezettek.)
 - Nem invazív lélegeztetés (NIV), pl. folyamatos pozitív nyomású lélegeztetés (CPAP), kétszintű pozitív nyomású lélegeztetés (BiPAP)
 - Magas frekvenciájú oszcillációs vagy jet lélegeztetés (HFOV, HFJV)
 - Újraélesztés
- Azok az eljárások/eszközök, amelyek alkalmazása során aeroszol képződik, de nem a beteg légúti váladékából, általában véve nem jelentenek jelentős fertőzési kockázatot, ugyanakkor ezeknél is fokozott óvatossággal kell eljárni. Az ilyen eljárások közé tartozik például a gyógyszer alkalmazás nebulizer eszközön keresztül vagy párásított oxigén maszkon keresztüli adása. Az egészségügyi dolgozóknak fokozottan kell figyelniük a megfelelő kézhigiénés gyakorlatra is, amikor segítenek a betegnek a nebulizer eszköz vagy oxigén maszk eltávolításánál.

Elkülönítő kórterembe lépő személyek számának korlátozása

- A kórterembe csak a beteg ellátásában részt vevő egészségügyi dolgozók léphetnek be, az egyéb kórházi dolgozók (ideértve a takarítókat is) számát korlátozni kell és valamennyi, az ellátásban részt vevő személyt regisztrálni szükséges.

Betegellátási eszközök

- A beteg ellátása során lehetőleg egyszer használatos eszközöket kell használni. A nem egyszer használatos eszközöket lehetőleg személyre szólóan kell alkalmazni, és a gyártó előírása szerint kell fertőtleníteni/sterilizálni (részletesen lásd vonatkozó fejezetet).

Környezet fertőtlenítése

- A kórteremben folyamatos környezet fertőtlenítés szükséges virucid hatástartamú szerrel. A beteg távozását követően a kórteremben zárófertőtlenítést kell végezni (részletesen lásd vonatkozó fejezetet).

Textíliák kezelése

- A beteg textíliája a kórteremben, „fertőző” megjelölésű, lehetőség szerint olvadó zsákban gyűjtendő. A szennyes textília számolása nem megengedett. A textíliák mosása során az egészségügyben alkalmazott fertőtlenítő mosási eljárások alkalmazandók (részletesen lásd vonatkozó fejezetet).

Az elkülönítő kórterem elhagyása, a beteg szállítása

- A betegek indokolatlanul nem hagyhatják el a kórtermet.
- A kórterem indokolt elhagyása (a beteg vizsgálatra, más intézménybe szállítása, stb.) esetén gondoskodni kell arról, hogy a beteg sebészi orr-szájmaszkot viseljen. A beteget szállító személyzet számára is kötelező a védőeszközök alkalmazása és a megfelelő kézhigiénés gyakorlat. A vizsgálatot végző osztállyal/részleggel előzetesen egyeztetni kell: a beteg vizsgálatára úgy kerüljön sor, hogy a vizsgálóhely fertőtlenítő takarítása a vizsgálat után a lehető leghamarabb megtörténhessen.
- Amennyiben a beteget más intézménybe kell szállítani, az Országos Mentőszolgálat a saját intézkedési tervében leírtak szerint jár el gyanús, valószínűsített vagy megerősített COVID-19 fertőzött szállításakor.

A beteg vizsgálatra szállítása (rtg, CT vizsgálat, stb)

- A beteget a kórteremből csak abban az esetben szabad vizsgálatra elszállítani, ha mobil diagnosztikus eszköz nem áll rendelkezésre. A diagnosztikus helységben két beteg között a berendezések, eszközök virucid szerrel való fertőtlenítése szükséges. Rendelkezésre állnak gyors hatású (5 perc) fertőtlenítők. A behatási időt minden esetben meg kell várni. A levegő fertőtlenítése nem szükséges. Szellőztethető helységben szellőztetés javasolt.

Látogatás

- A beteg csak a legindokoltabb esetben és korlátozott módon látogatható (pl. beteg gyermeket szülei), az intézmény eseti elbírálása alapján. A látogatók előzetes regisztráció és megfelelő felkészítés után léphetnek a kórterembe. A felkészítés során a látogatókat meg kell tanítani a védőeszközök megfelelő használatára és a helyes kézfertőtlenítési gyakorlatra. A védőeszköz-használatot ellenőrizni kell. Monitorozni kell, hogy a betegnél történt legutóbbi látogatást követő 14 napon belül a látogatónál kialakult-e az új koronavírus megbetegedésre jellemző tünet.

1. táblázat: Az alapvető (standard) óvintézkedések összefoglalása

VALAMENNYI BETEG ELLÁTÁSA SORÁN ALKALMAZANDÓ (függetlenül attól, hogy a betegnél fennáll-e fertőzés vagy annak gyanúja)	
MEGFELELŐ KÉZHIGIÉNÉ	• Megfelelő kézhigiénés gyakorlat alkalmazása a „kézhigiéné öt momentuma” elv alapján, így <u>kézfertőtlenítés</u> ○ a beteg érintése előtt ○ aszeptikus beavatkozás előtt ○ a vérrel vagy testváladékkal való expozíció után ○ a beteg érintése után ○ a beteg környezetének érintése után
EGYÉNI VÉDŐESZKÖZÖK	• Egyéni védőeszközök (kesztyű, védőköpeny, szükség szerint pl. fröccsenés veszélykor maszk, szemüveg, arcvédő) alkalmazása, ha előrelátható vérrel vagy testváladékkal való érintkezés a beteg ellátása során
BIZTONSÁGOS INJEKCIÓZÁS	• Biztonságos injekciózási gyakorlat, aszeptikus technika alkalmazása a parenterális gyógyszerelésnél és táplálásnál.
KÖRNYEZET FERTŐTLENÍTÉSE	• A környezet rutinszerű tisztán tartása és fertőtlenítése, különösen a gyakran érintett felületeken és a beteg közvetlen környezetében
ESZKÖZÖK FERTŐTLENÍTÉSE, STERILIZÁLÁSA	• A beteg ellátása során alkalmazott többször használatos eszközök a gyártó előírása szerinti fertőtlenítése és sterilizálása
KÖHÖGÉSI ETIKETT	• Légzési higiéné és köhögési etikett betartása és betartatása a betegekkel és a látogatókkal is
HULLADÉK- ÉS TEXTÍLIA KEZELÉS	• A betegellátás során keletkezett (veszélyes) hulladék és a használt textíliák biztonságos elhelyezése és elszállítása
BETEG ELHELYEZÉSE	• Azt a beteget, aki fertőzési kockázatot jelent más betegekre (pl. sebváladékozás, drenált seb, inkontinencia, vérzés) lehetőleg egyágyas, komfortos kórteremben kell elhelyezni • Ha erre nincs mód, akkor az elhelyezést a fertőzési kockázatok minimalizálását szem előtt tartva kell megoldani.

A KESZTYŰ HASZNÁLATA NEM VÁLTJA KI A KÉZFERTŐTLENÍTÉST!
KESZTYŰ FELVÉTELE ELŐTT ÉS LEVÉTELE UTÁN IS KEZET KELL FERTŐTLENÍTENI!

2. táblázat: A fertőzések lehetséges terjedési módján alapuló óvintézkedések összefoglalása (az alapvető (standard) óvintézkedések kiegészítéseként, illetve annak egyes elemeinek szigorításaként alkalmazva)

KÖZVETLEN VAGY KÖZVETETT ÉRINTKEZÉS RÉVÉN TERJEDŐ FERTŐZÉSEK ELLENI ÓVÓ-VÉDŐ RENDSZABÁLYOK Azon betegek ellátása során kell alkalmazni, akik közvetlen vagy közvetett kontaktussal terjedő kórokozóval fertőzöttek vagy ilyen fertőzésre gyanúsak (pl. <i>S. aureus</i> , <i>E. faecalis</i> , <i>C. difficile</i>).	
BETEG ELHELYEZÉSE	A beteg elkülönítése egyágyas, komfortos kórteremben (ha erre nincs mód, akkor az elhelyezést a fertőzési kockázatok minimalizálását szem előtt tartva kell megoldani).
EGYÉNI VÉDŐESZKÖZÖK	Kesztyű és védőköpeny felvétele kötelező a kórterembe való belépéskor a beteg, a beteg környezetének vagy a betegnél alkalmazott eszköz érintése előtt; kesztyű és köpeny levétele a betegzóna elhagyásakor.
BETEG SZÁLLÍTÁSA	A beteg szállítása csak terápiás/gyógyászati célból történjen. - Amennyiben a beteget szállítják, a beteg fertőzött/kolonizált testfelületét le kell takarni. - A szállítás előtt a beteg szállításában résztvevőknek tiszta védőeszközöket kell felvenniük, a szállítás után a kontaminálódott védőeszközöket le kell venniük, és kézfertőtlenítést kell végezniük.
BETEGELLÁTÁSI ESZKÖZÖK	A beteg ellátásánál lehetőleg egyszerhasználatos vagy személyre szóló, többször használható eszközök alkalmazása indokolt.
CSEPPFERTŐZÉS ELLENI ÓVÓ-VÉDŐ RENDSZABÁLYOK Azon betegeknél kell alkalmazni, akik köhögés, tüsszentés, beszéd során képződő nyál- vagy légúti cseppek útján terjedő kórokozóval fertőzöttek vagy ilyen fertőzésre gyanúsak (pl. influenza, RSV).	
BETEG ELHELYEZÉSE	A beteg elkülönítése egyágyas, komfortos kórteremben (ha erre nincs mód, akkor az elhelyezést a fertőzési kockázatok minimalizálását szem előtt tartva kell megoldani).
EGYÉNI VÉDŐESZKÖZÖK	Sebészi maszk felvétele kötelező a kórterembe való belépéskor. - Új koronavírus fertőzés, MERS, SARS, madárinfluenza, pandémiás influenza gyanúja vagy igazolt megbetegedés esetén a légúti terjedésre vonatkozó rendszabályok betartása szükséges a fokozott védelem céljából.
BETEG SZÁLLÍTÁSA	A beteg szállítása csak terápiás/gyógyászati célból történjen. - Amennyiben a beteget szállítják, a betegnek sebészi maszkot kell viselnie és be kell tartania a köhögési etikettet.
LÉGÚTI TERJEDÉS ELLENI ÓVÓ-VÉDŐ RENDSZABÁLYOK Azon betegeknél kell alkalmazni, akik légúti partikulumok, aeroszol útján terjedő kórokozóval fertőzöttek vagy ilyen fertőzésre gyanúsak (pl. kanyaró, <i>M. tuberculosis</i>).	
BETEG ELHELYEZÉSE	- A beteg elkülönítése légúti izolációs kórteremben. A kórterem légnyomását naponta ellenőrizni kell. A kórterem ajtaját csukva kell tartani. Ha légúti izolációs kórterem nem áll rendelkezésre, a beteget olyan intézménybe kell szállítani, ahol ez biztosított. - Járvány esetén kijelölt kórteremben-kórtermekben is lehetséges a fertőzött betegek elkülönítése. Ekkor kohorsz elkülönítés is alkalmazható.
EGYÉNI VÉDŐESZKÖZÖK	Megfelelően illeszkedő FFP2 vagy FFP3 respirátor felvétele kötelező a kórterembe való belépéskor. Aeroszol képződéssel járó beavatkozásoknál (pl. intubálás, légutak leszívása) FFP3 respirátort kell viselni.
BETEG SZÁLLÍTÁSA	A beteg szállítása csak terápiás/gyógyászati célból történjen. - Amennyiben a beteget szállítják, a betegnek sebészi maszkot kell viselnie és be kell tartania a köhögési etikettet.

5. Országos ajánlások az intézményi protokollok, helyi eljárásrendek összeállításához

Egyéni védőeszközök felvétele és levétele

Az egyéni védőeszközök felvételének szabályai

- Az egyéni védőeszközök felvétele előtt kézfertőtlenítés szükséges.
- Elsőként a védőruhát kell felvenni. Amennyiben a védőruha hátulról záródik, az egészségügyi dolgozóknak segíteniük kell egymásnak a begombolásnál.
- A védőruha felvétele után a respirátort kell felvenni. A respirátor felvétele után a gyártó útmutatásának megfelelő illeszkedési tesztet kell végezni. A fém orrcsipeszt az orra kell illeszteni, majd meghúzni a pántokat úgy, hogy szoros, de még kényelmes legyen. Ha másképp nem sikerül kényelmesen felvenni, a pántokat keresztbe lehet kapcsolni, kivéve, ha ezt a gyártó a termék használati utasításában nem ajánlja.
- Amennyiben respirátor helyett sebészi orr-szájmaszk kerül használatra, ennek a pontos illeszkedését is szükséges biztosítani a fém orrcsipesz segítségével.
- A respirátor/sebészi orr-szájmaszk felvétele után kell felvenni a védőszemüveget. A védőszemüveget a respirátor/sebészi orr-szájmaszk pántjai fölé kell felhúzni, ügyelve arra, hogy a rugalmas textilpánt szorosan, de ne kényelmetlenül tartson. Amennyiben a fülekre támaszkodó keretes védőszemüveg kerül alkalmazásra, biztosítani kell annak a pontos beállítását és illeszkedését is.
- A védőszemüveg felvétele után kell felvenni a kesztyűket. A kesztyűk ujjának a csukló fölé kell érnie. Amennyiben az egészségügyi dolgozó allergiás a latex kesztyűkre, más anyagú, pl. nitriles kesztyűt kell biztosítani.

Az egyéni védőeszközök levételének szabályai

- Elsőként a kesztyűket kell levenni. Ennek lépései a következők:
 1. Amennyiben a kesztyű jelentősen szennyeződött, alkoholos kézfertőtlenítőszerrel kezdet kell fertőtleníteni a kesztyűk levétele előtt is.
 2. Egyik kézzel meg kell fogni a másik kézen lévő kesztyű peremét, és kifeszíteni azt a tenyér és a csukló közé.
 3. A kesztyűt le kell húzni a csuklóról, egészen addig, amíg a tenyér-rész kifordul, és a kesztyű már csak az ujjakat borítja.
 4. A kifordított kesztyűs kézzel ki kell feszíteni a másik kézen lévő kesztyű peremét a tenyér és a csukló közé.
 5. Az előbbivel megegyező módon le kell húzni a kesztyűt a másik kézről is, addig, amíg a tenyér-rész kifordul, és a kesztyű már csak az ujjakat borítja.
 6. A félig levett kesztyűket ezután egymás után teljesen le kell húzni, úgy, hogy mindkét esetben (először kesztyűs, majd már szabad kézzel) csak a lehúzendó kesztyű belső oldalát szabad megfogni.
 7. A levett kesztyűket fertőző-veszélyes hulladékgyűjtőbe kell dobni.
 8. A kesztyűk levétele után kezdet kell fertőtleníteni, majd új, tiszta kesztyűket felvenni a további lépésekhez.

- Az új, tiszta pár kesztyűben kell levenni először a védőruhát. Amennyiben a védőruha hátulról záródik, az egészségügyi dolgozóknak segíteniük kell egymásnak a kigombolásnál. A segítséget nyújtó egészségügyi dolgozónak kesztyűt és sebészti orrszájmaszkot kell viselnie, amelyeket a művelet után le kell venni. Miután levette a kesztyűket, a segítséget nyújtó személynek alkoholos kézfertőtlenítőszerrel kézfertőtlenítést kell végeznie. Miután a védőruhát kigombolták, a védőruhát hordó egészségügyi dolgozónak meg kell fogni annak hátsó oldalát, és onnan kezdve levenni azt, ügyelve arra, hogy a mellső, kontaminálódott felület belülré kerüljön.
- A védőruha levétele után az egyszer használatos védőruhákat a fertőző-veszélyes hulladék gyűjtőedényébe, a többször használatosakat pedig a fertőtlenítésre váró eszközök gyűjtőedényébe kell helyezni.
- A védőruha után a védőszemüveget kell levenni. Az egyszer használatos védőszemüvegeket a fertőző-veszélyes hulladék gyűjtőedényébe, a többször használatosakat pedig a fertőtlenítésre váró eszközök gyűjtőedényébe kell helyezni. A védőszemüveget a rugalmas textilpánt belső oldalánál fogva, a fejtől eltartva kell levenni. El kell kerülni a védőszemüveg elülső oldalának érintését. A fülekre támaszkodó keretes védőszemüveget keret sarkainál fogva kell levenni.
- A védőszemüveg után kell levenni a respirátort. Ehhez az ujjakat a fej hátuljánál a respirátor pántjai alá kell helyezni, majd a respirátort a fejtől eltartva kell levenni. A levétel alatt a respirátort nem, csak a pántjait szabad a kesztyűs kézzel megérinteni.
- Utoljára kell levenni a második pár kesztyűt. A kesztyűk levételénél a fent leírt lejárás kell követni. A kesztyűk levétele után mindenképpen, de adott esetben előtte is kezet kell fertőtleníteni.

Környezet takarítása és fertőtlenítése

A környezet folyamatos és zárófertőtlenítése szükséges virucid hatású szerrel. A koronavíruslipidburokkal rendelkezik, ezért a legtöbb egyfázisú tisztító-, fertőtlenítőszer hatásos ellene.

A betegellátó intézmény teljes területén naponta minimálisan kétszer fertőtlenítő takarítást kell végezni.

A vizes egységekben minimálisan a napi háromszori fertőtlenítő takarítás javasolt.

A közti időben biztosítani kell a készenléti takarítást, valamint az ügyeleti takarítást.

A fertőtlenítő takarítás általános alapelve, hogy a fertőtlenítő takarításhoz csak virucid hatásspektrumú készítmény alkalmazható, azon belül is lehetőség szerint a nagy kiterjedésű klóráló felületeken Na-hipoklorit tartalmú készítményt kell alkalmazni.

A betegellátó intézmények vizes egységeinek fertőtlenítő takarításához, mind a berendezési-, felszerelési tárgyak fertőtlenítő takarításához, mind a fal- és padlóburkolatok fertőtlenítéséhez Na-hipoklorit tartalmú készítmények alkalmazása javasolt.

A WC, váladékgyűjtők fertőtlenítéséhez 5000 ppm aktív klórtartalmú készítmény kell alkalmazni.

A padló és falburkolatok és berendezési tárgyak fertőtlenítéséhez 1000 ppm aktív klórtartalmú készítmény alkalmazása javasolt.

Betegszobák, kezelők, folyosók fertőtlenítő takarítását a padló és mosható falburkolatokat 1000 ppm aktív klórtartalmú fertőtlenítőszerrel kell kezelni.

Az ajtó kilincseket, fogantyúkat, kapaszkodókat, korlátokat, villanykapcsolókat, éjjeliszekrényeket, stb un. gyors fertőtlenítőszerrel, alkoholbázisú, virucid hatású készítményekkel kell fertőtleníteni. Ezek fertőtlenítését naponta több alkalommal is el kell végezni.

Felület- és eszközfertőtlenítés

A koronavíruslipidburokkal rendelkezik, ezért a legtöbb egyfázisú tisztító-, fertőtlenítőszer hatásos ellene.

Felületek fertőtlenítése

- A környezet folyamatos és zárófertőtlenítése szükséges virucid hatású szerrel.
- Naponta minimálisan kétszer kell fertőtlenítő takarítást végezni.
- A vizes egységekben minimálisan a napi háromszori fertőtlenítő takarítás javasolt.
- A közti időben biztosítani kell a készenléti takarítást, valamint az ügyeleti takarítást.
- A fertőtlenítő takarítás általános alapelve, hogy a fertőtlenítő takarításhoz csak virucid hatásspektrumú készítmény alkalmazható, azon belül is lehetőség szerint a nagy kiterjedésű klóráló felületeken Na-hipoklorit tartalmú készítményt kell alkalmazni.
- A betegellátó intézmények vizes egységeinek fertőtlenítő takarításához, mind a berendezési-, felszerelési tárgyak fertőtlenítő takarításához, mind a fal- és padlóburkolatok fertőtlenítéséhez Na-hipoklorit tartalmú készítmények alkalmazása javasolt.
- A WC-k és a váladékgyűjtők (pl. vizeletgyűjtő, ágytál, motoros szívó tartálya, vesetál) fertőtlenítéséhez 5000 ppm aktív klórtartalmú készítményt kell alkalmazni.
- A padló és falburkolatok és berendezési tárgyak fertőtlenítéséhez 1000 ppm aktív klórtartalmú készítmény alkalmazása javasolt.
- Betegszobák, kezelők, folyosók fertőtlenítő takarítását a padló és mosható falburkolatokat 1000 ppm aktív klórtartalmú fertőtlenítőszerrel kell kezelni.
- Az ajtó kilincseket, fogantyúkat, kapaszkodókat, korlátokat, villanykapcsolókat, éjjeliszekrényeket, stb ún. gyors fertőtlenítőszerrel kell fertőtleníteni. Alkoholbázisú, virucid hatású készítményekkel kell fertőtleníteni. Ezek fertőtlenítését naponta több alkalommal is el kell végezni.

- A széklet/vizelet felfogására szolgáló eszközök tisztítását, fertőtlenítését szintén virucid hatású készítménnyel a termék típusától függő behatási idő betartásával kell elvégezni.
- Az ágytálmósó berendezések alkalmazás a legmagasabb termodezinfekciós hőmérsékleten kell végezni.

Többször használatos eszközök fertőtlenítése és sterilizálása

- A többször használatos eszközök tisztítása, fertőtlenítése és sterilizálása vonatkozásában minden esetben a gyártó előírása szerint kell eljárni.
- A többször használatos, non-invazív betegellátási eszközöket dekontaminálni kell:
 - két különböző betegnél történő alkalmazásuk között és valamennyi, adott betegnél történő használat után
 - vérrel vagy testváladékkal történő szennyeződés esetén
 - időszakosan az eszközekezelés jó gyakorlata alapján
- A beteg által használt tányért, poharat, evőeszközt, stb. az intézményben szokásos evőeszköz-mosási eljárással lehet kezelni.

Vérrel és testváladékokkal szennyezett felületek, eszközök fertőtlenítése

- Vérrel és testváladékkal szennyezett egyszerhasználatos eszközök kezelése a veszélyes hulladékok kezelésénél leírtak szerint kell megtörténnjen.
- A többször használatos eszközöket az eszköz anyagától és típusától függően virucid hatású szerrel fertőtleníteni és szükség esetén sterilizálni szükséges
- A felületekre került látható szennyeződések először fertőtlenítő szerrel kell kezelni (kivéve fertőtlenítő hatású törlőkendő használata esetén), majd a behatási idő letelte után a szennyeződést mechanikusan el kell távolítani, majd a felületet ismételt fertőtleníteni kell.

Szennyes textíliák kezelése

Betegellátás során keletkezett szennyes textíliák

- A szennyes textíliák kezelése, illetve mosatása során az egyéb szennyes, lehetségesen fertőző váladékkal szennyeződött textíliák mosatásánál alkalmazott eljárásokat kell alkalmazni, illetve betartani.
- A textíliákat olyan módon kell kezelni és szállítani, hogy a dolgozó bőre, nyálkahártyája, ruházata, illetve a környezet minél kevésbé legyen kitéve az expozíció kockázatának.
- Egyszerhasználatos kesztyűt és kötényt kell viselni a fertőző textíliák kezelése során.
- A szennyes textíliákat a lehető legkevesebb manipulációval kell kezelni.
- A kórteremben a szennyes textíliákat kirázni, rendezni, hajtogatni és megszámolni tilos, akár csak átmenetileg a padlóra dobni tilos, a már szennyes zsákba helyezett textíliát onnan kiemelni tilos.

- A kórteremben keletkezett szennyes textíliákat ott helyben kell (lehetőleg olvadó) zsákba tenni, majd a zsákot lezárni, majd a textíliás zsákot újabb (lehetőleg átlátszó) zsákba kell helyezni. A zsákot fel kell címkézni, és a címkén a fertőzésveszélyt jelölni kell.
- A mosatásra történő elszállítás előtt a szennyes zsákokat az erre kijelölt helyen, biztonságosan kell tárolni.

Az egészségügyi dolgozók szennyes munkaruházata

- A közvetlen betegellátásban dolgozó valamennyi dolgozónak egészségügyi munkaruhát kell viselnie, ami nem lehet azonos a munkába járó ruhával.
- Az egészségügyi dolgozók szennyes munkaruháinak mosatásáról az egészségügyi intézménynek kell gondoskodnia.

Egészségügyi veszélyes (fertőző) hulladék kezelése

- Az egészségügyi ellátókra az egészségügyi szolgáltatónál képződő hulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységekről szóló 12/2017. (VI. 12.) EMMI rendeletben foglaltak az érvényesek. A rendelet értelmében a fertőzésveszélyes egészségügyi hulladékok veszélyes hulladéknak minősülnek és a speciális egészségügyi veszélyes hulladékként kerülnek minősítésre. Ide tartoznak többek között a szennyezett éles vagy hegyes eszközt tartalmazó egészségügyi veszélyes hulladékok, a fertőző egységben vagy elkülönítőben képződő hulladék, a vérrel, váladékkal szennyezett anyag, kötszer, rögzítés, egyszer használatos ruhanemű, lepedő, katéter stb.
- Az egészségügyi veszélyes hulladékok gyűjtésére vonatkozó rendelet előírása szerint „a) az éles vagy hegyes eszközöket tartalmazó hulladékot merev falú, szűrásálló, b) a fertőző hulladékot folyadékzáró, mechanikai sérülésnek ellenálló olyan gyűjtőedényben kell gyűjteni, amely a lezárást követően roncsolás mentesen nem nyitható ki.”
- Amennyiben a gyűjtésre szolgáló eszközök egyben szállítási csomagolásként is szolgálnak, a veszélyes áruk szállításáról szóló jogszabályok szerinti minőségi és minősítési követelményeknek is meg kell felelniük.
- Az előbbieken részletezett mindegyik jogszabály előírja, hogy az egészségügyi szolgáltató a fertőzésveszélyes egészségügyi hulladékokat már a keletkezési helyén kizárólag hermetikus (légmentes, folyadékzáró, nem nyitható) csomagolásban köteles gyűjteni. Ezek olyan folyadékzáró, mechanikai sérülésnek ellenálló, a „fertőzésveszély” sárga színkóddal és a nemzetközi biológiai veszély jellel ellátott gyűjtőedények, amelyek a lezárást követően roncsolás-mentesen nem nyithatók ki.

AZ EGYÉNI VÉDŐESZKÖZÖKKEL ÉS A KÉZHIGIÉNÉ ESZKÖZEIVEL VALÓ MEGFONTOLT GAZDÁLKODÁS COVID-19 JÁRVÁNY SORÁN

Szüksős vagy fogyó egyéni védőeszköz készletek esetén a védőeszközök lehető leghatékonyabb felhasználása érdekében bizonyos eljárásokat egy erre kijelölt külön helyiségbe (vagy nagy számú beteg esetén több kijelölt helyiségbe) érdemes telepíteni. Ennek következtében egy, a mintavételre kijelölt helyiségben ugyanazon egészségügyi dolgozó több órán át folyamatosan végezhet mintavételt egy szett védőeszköz viselésével. A védőeszközök racionális felhasználását segíti az is, hogy a kórházi ellátást igénylő COVID-19 betegek a kórház egy adott részlegén vagy erre kijelölt kórházakban legyenek elkülönítve.

A respirátorok (FFP2/3) használatának priorizálása

- Az elsődleges prioritást az egészségügyi dolgozók élvezik, közülük is különösen azok, akik aeroszol-képződéssel járó beavatkozásokat végeznek, ideértve az intubációt, a légúti leszívást, a bronchoscopiát és a légúti váladék felszakadásának elősegítését. Az Európai Betegségmegelőzési és Járványügyi Központ (ECDC) hangsúlyozza, hogy az új koronavírus kimutatásához szükséges orr/garattörlet vétele is aeroszol-képződéssel járó beavatkozásnak számít.
- A respirátorok alkalmazásánál elsősorban a gyártó előírását kell figyelembe venni, de jellemzően 4 órán át, több beteg ellátásánál használhatók levétel nélkül. Ez alól kivétel, ha a respirátor sérül, szennyeződik vagy kontaminálódik (pl. egy COVID-19 gyanús beteg az aktuális ellátása során köhög). A bármilyen okból levett respirátort már nem szabad újra felvenni.
- FFP 2/3 respirátorok hiányában a dolgozóknak az elérhető legmagasabb szintű szűrővel rendelkező maszkokat szükséges viselniük.
- Amennyiben a respirátorokból rendelkezésre álló készlet szűkös, a környezet takarításában, illetve fertőtlenítésben és a hulladék kezelésében résztvevő dolgozók viseljenek sebészi maszkot; kesztyű, védőszemüveg és védőruha használata mellett.

A sebészi maszkok használatának priorizálása

- Az elsődleges prioritásként a COVID-19 betegek ellátásában résztvevő egészségügyi dolgozók viseljenek sebészi orr-szájmaszkot, amennyiben respirátor nem áll rendelkezésre számukra.
- A másodlagos prioritásként a laboratóriumiilag megerősített, tünetekkel rendelkező COVID-19 betegek viseljenek sebészi orr-szájmaszkot.
- A harmadlagos prioritásként a gyanús COVID-19 esetek viseljenek sebészi orr-szájmaszkot.

Az alkoholos kézfertőtlenítőszeres felhasználásának priorizálása

- Lehetőség szerint előnyben kell részesíteni a meleg vízzel és szappannal történő alapos kézmosást, biztosítva a kézmosási lehetőségekhez való hozzáférést.
- Amennyiben az alkoholos kézfertőtlenítőszeres mennyisége elégtelen, a legmagasabb prioritást a betegellátás helyszínén való elérhetőségüknek kell képeznie, különös tekintettel a megerősített COVID-19 esetek ellátására. Ha van elegendő készlet, akkor a COVID-19 betegek kórtermein, illetve ellátási helyszínein kívül a gyakran használt helyiségekbe és közös területeknél (pl. folyosókon) is célszerű alkoholos kézfertőtlenítőszerrel feltöltött adagolót kihelyezni.

Az egyéb egyéni védőeszközök és a kézhigiéné egyéb eszközeinek felhasználásának priorizálása

- Amennyiben nem áll rendelkezésre elegendő köpeny, akkor kötény viselhető az egészségügyi munkaruhán.
- Amennyiben nem áll rendelkezésre elegendő védőszemüveg és/vagy arcvédő, akkor többször használatos, fertőtleníthető típusokat célszerű alkalmazni. Ezek hiányában a fertőtlenítés és ismételt felhasználás lehetőségét a gyártó ajánlásainak figyelembevételével kell megfontolni.
- A betegek (vagy ellátottak) által használt helyiségek, kórtermi bútorzatok (pl. éjjeliszekrény, ágy, szék) és gyakran érintett felületek rendszeres takarítása és fertőtlenítése ajánlott. A cégek által gyártott kórházi fertőtlenítőszeres hiánya vagy korlátozott elérhetősége esetén a fertőtlenítés végezhető 0,1%-os nátrium-hipoklorit oldattal (ez 1:50 hígításnak felel meg, amennyiben 5%-os háztartási hipót használnak kiindulásképp), semleges tisztítószerrel végzett lemosás után. A hipóval összeférhetetlen anyagú felületek semleges tisztítószerrel való lemosás után 70%-os etanol tartalmú készítménnyel tisztíthatók.
- Azokban a krónikus ellátást/hosszú ápolást nyújtó intézményekben, ahol nincs elég papír kéztörölköző, használjanak textil kéztörölköket, amelyeket gyakran cseréljenek és a normál mosatási eljárással mossanak.

IRÁNYMUTATÁS AZ EGÉSZSÉGÜGYI ELLÁTÓRENDSZEREN BELÜL COVID-19 BETEGEKKEL LEHETSÉGESEN KAPCSOLATBA KERÜLŐ EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓKRA VONATKOZÓ KOCKÁZATBECSLÉS ÉS JÁRVÁNYÜGYI-NÉPEGÉSZSÉGÜGYI INTÉZKEDÉSEK TÁMOGATÁSÁRA

Egészségügyi dolgozók

Az egészségügyi dolgozók az egészségügyi ellátás során gyakran széles körű és szoros kontaktusba kerülnek veszélyeztetett, legyengült betegekkel, emiatt az egészségügyi dolgozók egészségmonitorozása és a munkavégzésének korlátozása szempontjából konzervatív megközelítés javasolt. A cél a korai tünetek mielőbbi felismerése és annak megelőzése, hogy lehetségesen fertőző egészségügyi dolgozóról a fertőzés tovább terjedjen a betegekre, más egészségügyi dolgozókra és látogatókra.

Az egészségügyi ellátásban a szoros kontaktus meghatározása az alábbiak szerint történik:

- a) **hosszabb időn át 2 méteres távolságon belül tartózkodni egy COVID-19 fertőzött személlyel** (például a beteg ellátása vagy látogatása során, vagy 2 méteres távolságon belül tartózkodni egy COVID-19 fertőzött személlyel a váróteremben vagy kórteremben), vagy
- b) **védőeszköz használata nélkül közvetlen érintkezés történik a beteg fertőző testváladékával** (pl. egy COVID-19 fertőzött beteg ráköhög valakire, vagy valaki kesztyű nélküli kézzel a beteg használt zsebkendőjéhez nyúl).

Az adatok korlátozottak a szoros kontaktus pontos meghatározásához, ezért **figyelembe kell venni:**

- (1) az expozíció időbeli hosszát (pl. a hosszabb expozíciós idő valószínűleg növeli az expozícióval járó fertőzési kockázatot),
- (2) a beteg klinikai tüneteit (pl. a köhögés valószínűleg növeli az expozícióval járó fertőzési kockázatot),
- (3) a beteg viselt-e orr-szájmaszkot (ami hatékonyan akadályozhatja mások és a környezet kontaminációját a légúti váladékokkal),
- (4) a személyzet viselt-e egyéni védőeszközt,
- (5) volt-e aeroszol-képződéssel járó beavatkozás.

A rendelkezésre álló adatok nem elegendőek ahhoz, hogy pontosan meghatározzuk az időtartamot, amely már hosszabb expozíciót jelent. Mindaddig, amíg nincs kellő ismeretünk a fertőzés átvitelének kockázatairól, **ésszerű a néhány percnél tovább tartó expozíciót már hosszabb expozíciónak tekinteni.** Rövid interakciók során valószínűleg nem terjed a fertőzés, azonban a beteg klinikai tünetei és az interakció típusa továbbra is fontos (pl. köhögött-e a beteg közvetlenül az egészségügyi dolgozó arcába).

Példák a rövid interakciókra: röviden belépni a beteg kórtermébe anélkül, hogy közvetlen kontaktus lenne a beteggel vagy testváladékával, rövid beszélgetés egy triázs helyszínén egy olyan beteggel, aki nem visel orr-szájmaszkot (részletesen lásd táblázat).

Noha a légúti váladékokkal szemben más testváladékok nem játszanak egyértelmű szerepet a COVID-19 fertőzés átvitelében, a más testnedvvel, testváladékkal (beleértve a vérrrel, a széklettel, a hányadékkal és a vizelettel) való, védőeszköz viselése nélküli érintkezés a COVID-19 fertőzés veszélyének teheti ki az egészségügyi dolgozót.

Az expozíciós kockázat kategóriájának meghatározása

Magas kockázatú expozíció:

- hosszabb idejű szoros kontaktusa volt COVID-19 betegekkel egyéni védőeszköz nélkül
- nem viseltekFFP2/3 respirátort, miközben az egészségügyi dolgozó orra és a szája SARS-CoV-2 vírussal potenciálisan fertőződött anyaggal való expozíciónak volt kitéve,
- az egészségügyi dolgozó a szem, orr és száj védelme nélkül olyan helyiségben tartózkodott, ahol COVID-19 fertőzött betegen aeroszol-képződéssel járó beavatkozást végeztek vagy olyan beavatkozást, amelynek során a légúti váladékok fröccsenése rosszul kontrollálható (pl. cardiopulmonalis újraélesztés, intubálás, extubálás, bronchosopia, a légúti váladék felszakadását segítő eljárások)

Alacsony kockázatú expozíció

- a COVID-19 fertőzött betegekkel folytatott rövid interakciókra
- orr-szájmaszkot viselő betegekkel való hosszabb idejű szoros kontaktusra vonatkozik, ami alatt az egészségügyi dolgozó FFP2/3 respirátort (vagy legalább sebészi orr-szájmaszkot) viselt.

Az ajánlott infekciókontroll óvintézkedések megfelelő betartása, beleértve valamennyi ajánlott egyéni védőeszköz viselését, elvileg megvédi az egészségügyi dolgozót a fertőződéstől a COVID-19 betegekkel hosszabb idejű szoros kontaktus alatt. Ugyanakkor a védőeszközhasználat bármilyen következetlensége vagy az infekciókontroll óvintézkedések elégtelen betartása fel nem ismert expozíciót eredményezhet, ezért az egészségügyi dolgozónak folyamatos jelleggel kell önmegfigyelést végeznie az egészségügyi intézményellenőrzés mellett.

A betegekkel való közvetlen érintkezést nem igénylő feladatokat ellátó és az aktív betegellátás helyiségeibe nem lépő, a rutin infekciókontroll óvintézkedéseket betartó egészségügyi dolgozók nincsenek kitéve a COVID-19 expozíció kockázatának (azaz nincs azonosítható kockázat).

Ez az ajánlás a megerősítetten COVID-19 fertőzött betegek vonatkozásában értelmezi az esetleges expozíciót az egészségügyi dolgozókra nézve. Ugyanakkor expozíciót jelenthet a gyanús COVID-19 eset is, aki a mintavételre, illetve a laboratóriumi vizsgálat eredményére vár.

Járványügyi intézkedések egészségügyi dolgozó esetén

Magas kockázatú expozíció esetén a dolgozót munkavégzése alól felmentve az utolsó lehetséges expozíciót követő 14 napra a fentiekben leírtaknak megfelelő járványügyi megfigyelés alá kell helyezni.

Amennyiben a munkája elengedhetetlen és maradéktalanul betartja az infekciókontroll előírásokat, COVID-19 betegek kezelésében részt vehet, folyamatosan sebészi szájmaszkot kell viselnie és nem végezhet aeroszol képződéssel járó beavatkozásokat. (FFP2/3 maszkot nem vehet fel annak kilégzéskönnyítő funkciója miatt).

Ha a járványügyi megfigyelés alatt az esetdefinícióban leírt klinikai tünetek jelentkeznek, akkor az egészségügyi dolgozó kontakt személyt „gyanús/kivizsgálás alatt álló beteg”-nek kell minősíteni, és az ott leírtak szerint kell eljárni.

A járványügyi megfigyelés alá helyezett (magas kockázatú expozíciónak kitett) egészségügyi dolgozónál a felmerüléskor és az expozíciót követő a 7. és 14. napon. Ha a tünetmentes dolgozónak pozitív mintája lesz, az aktuális hazai COVID-19 járványügyi helyzetben egyelőre ezen dolgozók munkavégzése nem ajánlott, COVID-19 betegek ellátására sem.

Alacsony kockázatú expozíció esetén az utolsó lehetséges expozíciót követő 14 napon át önmegfigyelést kell végeznie. Ebben a kategóriában a tünetmentes egészségügyi dolgozó munkavégzését nem érinti korlátozás. Az **önmegfigyelés** azt jelenti, hogy az egészségügyi dolgozónak naponta kétszer kell lázat mérnie, és figyelnie kell, hogy nem alakulnak-e ki nála légúti tünetek (pl. köhögés, nehézlégzés, torokfájás). Az önmegfigyelésben részt vevők számára útmutatást kell adni arra vonatkozóan, hogy kivel kell kapcsolatba lehet lépniük, ha lázat vagy légúti tüneteket észlelnek magukon. Amennyiben a dolgozónál láz és/vagy légúti tünetek jelentkeznek, a munkavégzésből ki kell emelni, és rá is a betegekre vonatkozó eljárásrend lép életbe.

ELLENŐRZŐ LISTA FEKVŐBETEG-ELLÁTÓ INTÉZMÉNYEK SZÁMÁRA A COVID-19 BETEGEK FELVÉTELÉRE ÉS ELLÁTÁSÁRA VALÓ FELKÉSZÜLÉS TÁMOGATÁSÁRA

Irányító csoport, szervezeten belüli és kívüli kapcsolattartók

Feladatkör / folyamat	Teljesítendő elemek
Irányító csoport	• Rendelkezésre áll a helyzet kezeléséért felelős irányító csoport. Ennek tagja kell, hogy legyen: a kórházmenedzsment egy képviselője, a kórházhygiénés szolgálat munkatársai, egy infektológus, valamint az intenzív terápiás osztály (ITO) és a sürgősségi betegellátó osztály (SBO) szakemberei. • Minden tag részére (illetve feladatra) kijelölésre került helyettesítő személy is. • Rendelkezésre áll és könnyen hozzáférhető a tagok és helyettesítőik elérhetőségeit tartalmazó, naprakész lista. • Rendelkezésre áll és központi helyen hozzáférhető egy valamennyi tag feladat- és felelősségi körét röviden és tömören összefoglaló dokumentum. • A csoport tagjai mindannyian ismerik a feladat- és felelősségi körüket, és részesültek erre vonatkozó képzésben. Az erről szóló dokumentáció és az érintettek elérhetőségeinek listája központi helyen hozzáférhető. • Kijelölésre került egy helyiség az irányító csoport rendszeres ülései számára. • Rendelkezésre áll az irányító csoport üléseihez szükséges felszerelés (pl. tárgyalóterem, számítógépek, projektorok, táblák, telekonferenciára alkalmas telefonkészülékek, irodaszerek). • Érvényben van a keletkező dokumentumok (pl. eljárásrendek, jegyzetek, képzési anyagok) tárolásának és nyilvántartásának rendje. • Érvényben van a dokumentumok naprakészségét és a dolgozóknak a naprakész dokumentumok, információk elérhetőségéről való tájékoztatását biztosító eljárásrend.
Szervezeten belüli kapcsolattartók	• Azonosításra kerültek a különböző szervezeti funkciókhoz tartozó kapcsolattartók (pl. központi irányítás, kommunikáció, ápolási igazgatás, biztonsági szolgálat, humán erőforrás osztály, gyógyszerár, biológiai biztonsági felelős, kórházhygiénés szolgálat, ITO, sürgősségi osztályok, infektológia, pulmonológia, műszaki és karbantartó osztály, laboratórium, mosoda, takarító és hulladékkezelő szolgálat, kórházi halottasrészleg). • Minden kapcsolattartó részére (illetve feladatra) kijelölésre került helyettesítő személy is. • Rendelkezésre áll és könnyen, központilag hozzáférhető a kapcsolattartók és helyettesítőik elérhetőségeit tartalmazó, naprakész lista. • A kapcsolattartók mindannyian ismerik a feladat- és felelősségi körüket, és részesültek erre vonatkozó képzésben. A dokumentációk központi helyen hozzáférhetők. • A kórház valamennyi munkavállalójának elérhetőségei naprakészek.

Szervezetén kívüli kapcsolattartók	- Rendelkezésre áll és az érintett dolgozók előtt ismert egy könnyen hozzáférhető lista az azonosított legfontosabb – helyi, területi és országos szintű – külső kapcsolattartókról és helyettesítőikről (pl. területileg illetékes népegészségügyi hatóság munkatársa, aki segítséget nyújthat a COVID-19 gyanús vagy megerősített esetek bejelentésével és az esetekkel kapcsolatos eljárások tekintetében, szállítók, más kórházak, egyéb illetékes hatóság). - Rendelkezésre áll egy dokumentum, amely röviden összefoglalja, hogy mely esetekben szükséges az egyes külső kapcsolattartókat értesíteni.
---	---

Emberi, tárgyi és infrastrukturális erőforrások

Feladatkör / folyamat	Teljesítendő elemek
Beszerezés és készletgazdálkodás	- Érvényben van és rövid határidővel működésbe hozható a szükséges anyagok és készletek beszerzését biztosító eljárásrend. - Alternatív szállítók kerültek azonosításra arra az esetre, ha az elsődleges szállítók kifognának a készleteikből (különösen az egyéni védőeszközök vonatkozásában). - A legfontosabb anyagokból (pl. kézhigiénés és légúti higiénés eszközök, egyéni védőeszközök, izolációs eszközök, ITO felszerelések, respirátorok) tartalékkészlet került beszerzésre. - A készletekről leltár készült és érvényben van a leltár figyelésének és rendszeres frissítésének eljárásrendje. - Érvényben van a legfontosabb készletek (pl. egyéni védőeszközök, lélegeztetőgépek, takarító- és fertőtlenítőszer, alkoholos kézfertőtlenítőszer) követését és biztonságát garantáló terv, a nem megfelelő, a szakszerűtlen és az indokolatlan használat, valamint a visszaélések megelőzése érdekében.
Emberi erőforrások	- Felmérésre került az egészségügyi dolgozók extra kapacitása a triázs, SBO, ITO és a laboratórium tekintetében, valamint a betegeket fogadó osztályok vonatkozásában. - Felmérésre került a közvetlen betegellátásban nem résztvevő (támogató funkciókat ellátó) dolgozók (pl. adminisztráció, takarító személyzet) extra kapacitása. - A humánerőforrás-kapacitásterv figyelembe veszi a dolgozók várható hiányzásait, különös tekintettel a betegszabadság és a beteg hozzátartozók ápolása miatti hiányzásra. - Érvényben van a dolgozói hiányzásokat monitorozó eljárás. - Érvényben van a tüneteket mutató dolgozók betegszabadságára vonatkozó eljárásrend. - Kijelölésre kerültek azok a küszöbértékek, amelyeknél a dolgozók átirányítása vagy új dolgozók felvétele válik indokolttá. - A más feladatkörbe tervezetten átirányítandó dolgozókat értesítették várható új feladat- és felelősségi körükről, és részesültek ezzel kapcsolatos képzésben. - Érvényben van az új dolgozók rövid határidővel történő toborzását, képzését, munkába állítását és munkaeszközökkel való ellátást biztosító eljárásrend, valamint elérhető és rendelkezésre bocsátott az ehhez szükséges költségvetési keret.

	• Felmérésre került a nyugdíjas munkavállalók, katonarvosok, egyetemi hallgatók vagy önkéntesek felvételének lehetősége, és azonosították a megfelelő kapcsolattartó személyeket. • Az időszakos munkavállalás (pl. nyugdíjasok, diákok) jogszabályokban előírt feltételei biztosítottak és minden újonnan felvett dolgozó képzése tervezett. • Érvényben van az egészségügyi és nem egészségügyi dolgozók kiégésének megelőzését biztosító terv, amely kiterjed a következőkre: a munkaórák számának felső korlátját betartják, a munkaterhelést egyenlően osztják el, a műszakok közötti minimális pihenőidő és a műszakok alatti munkaközi szünetek meghatározásra kerültek, valamint kijelölésre került egy kapcsolattartó, akihez a dolgozók probléma esetén fordulhatnak. • Átgondolásra került az egészségügyi dolgozók pszichológiai támogatásának kérdése. • Rendelkezésre áll a betegek, a munkavállalók, a látogatók és a kulcsfontosságú készletek épségét felügyelő biztonsági szolgálat. • Érvényben van a rend fenntartására és a biztonsági incidensek kezelésére vonatkozó szabályrendszer, amely magába foglalja a munkatársak, a betegek és a látogatók szükséges kíséretét. A dolgozókat tájékoztatták a biztonsági szabályokról. • Azonosításra kerültek a lehetséges biztonsági kockázatok és kijelölésre kerültek a hatósági erőforrások vagy támogatás bevonását indokló küszöb-események.
Tárgyi eszközök és infrastruktúra	• Kiszámításra került a telephely maximális befogadóképessége, ideértve az intenzív terápiás ágyak és a lélegeztetőgépek maximális számát (szükséges emberi erőforrásokkal és tárgyi feltételekkel együtt). • Rendelkezésre áll az ágykihasználtságot (beleértve az izolált betegeket), az izolációs kórtermeket és az izolációra potenciálisan igénybe vehető kórtermeket monitorozó rendszer. • Kiszámításra került a normál kórtermek izolációs kórteremmé alakítására vonatkozó küszöbérték (izolált betegek száma) és a kohorsz izolációs kapacitás. • Megállapításra került az izolációs kórteremmé alakítható helyiségek listája és a bennük található ágyak száma, illetve rendelkezésre áll a nem izolált betegek elbocsátásáról szóló terv. • A normál kórtermek izolációs kórteremmé alakításának előfeltételeit és menetét minden dolgozó ismeri. • Megállapításra kerültek a betegek más egészségügyi intézménybe vagy otthoni ápolásba való áthelyezésének előfeltételei, és ezeket a dolgozók, valamint a többi egészségügyi intézmény is ismerik. • Kiszámításra kerültek a rendelkezésre álló készletek, valamint a különböző forgatókönyvek esetén várt többlet-igények (pl. kézhigiénés és légúti higiénés eszközök, egyéni védőeszközök, izolációs eszközök, lélegeztetőgépek, gyógyszerek, egyéb kulcsfontosságú készletek vonatkozásában). • Azonosításra kerültek a további készletek tárolására szánt helyiségek, és ezek minden feltételnek megfelelnek (hőmérsékelt, páratartalom, hűtlánc, logisztika stb.).

	• Azonosításra kerültek a váróteremmé alakítható terek, és megállapításra került az a betegszám, amelynél ezek használatba vételére sor kerül. • Amennyiben lehetséges, külön mellékhelyiségek és ivóvízcsapok állnak rendelkezésre a váróteremben és a sürgősségi osztályokon lévő betegek számára. • Az izolációra alkalmazott osztályok és az ITO-k megfelelő tárgyi eszközökkel való ellátása, valamint a nem egyszerhasználatos eszközök sterilizálása biztosított. • Egyéni védőeszközök megfelelő számban és minden méretben elérhetők az egészségügyi dolgozók és a takarító személyzet számára. • Rendelkezésre áll az új koronavírus ellen hatékonynak bizonyult takarító- és fertőtlenítőszer megfelelő mennyisége. • Rendelkezésre áll a fertőző hulladék gyűjtéséhez használt tárolók megfelelő mennyisége. • Érvényben van a fertőző hulladék megnövekedett mennyiségének kezelésére vonatkozó eljárásrend/szerződések. • Érvényben van egy eljárásrend a növekvő számú elhunyt betegekkel kapcsolatosan. • Kiszámításra került a megnövekedett számú elhunyt beteggel kapcsolatos eljárásokhoz szükséges kapacitás, és rendelkezésre áll az ehhez szükséges extra mennyiségű halottas zsák. • Azonosításra került egy szükség esetén halottasrészlegként használható extra helyiség, ahol a holttestek őrzése megoldható. • Minden belső protokoll, a kommunikációs és a standard működési eljárásrendek minden dolgozó számára könnyen és központi helyen elérhetők, és mindenki tudja, hogy hol találja őket. • Érvényben van az eszközök kifogástalan állapotát és szükség szerinti cseréjét biztosító eljárásrend.
Laboratóriumi kapacitás	• Ha a kórháznak nincs saját laboratóriumi kapacitása, a mintavétel és a mintaszállítás szabályai rögzítettek. • A saját laboratóriumi kapacitással rendelkező kórházakban a reagensek és a diagnosztikus vizsgálatokhoz szükséges anyagok megfelelő mennyiségben rendelkezésre állnak. A folyamatos laboratóriumi szolgáltatás biztosítása érdekében extra készletezés szükséges. • Érvényben van a szolgáltatások kiszervezésére vonatkozó terv, amennyiben a kapacitások nem elégségesek.

Kommunikáció és adatvédelem

Feladatkör / folyamat	Teljesítendő elemek
Belső kommunikáció	- Rendelkezésre áll egy belső kommunikációs terv egyértelmű kommunikációs irányokkal és folyamatokkal, ami lehetővé teszi a kórházi személyzet és a betegek/látogatók gyors tájékoztatását. - Eljárásokat alakítottak ki a kórházi személyzet, a közvetlen betegellátásban résztvevő egészségügyi dolgozók és a közvetlen betegellátásban nem résztvevő (támogató funkciókat ellátó) dolgozók transzparens tájékoztatása érdekében; ez a tájékoztatási eljárás vonatkozik a járványra, a kórházi helyzetre, a folyamatokra, az egyéni védőeszközök használatára vonatkozó szabályokra, a megelőző és óvó-védő rendszabályokra, az eljárások változásaira és az eseményhez kapcsolódó bármilyen más információra. - Egy ellenőrző mechanizmussal biztosítva van, hogy a személyzet és a betegek/látogatók felé kommunikált információkat azok kiadása előtt a következetesség szempontjából ellenőrizték. - Előkészítettek kulcsüzeneteket a különféle célcsoportok számára: egészségügyi dolgozóknak, egyéb személyzetnek, betegeknek, látogatóknak stb. Kidolgozásra került egy mechanizmus a kulcsüzenetek átadására valamennyi érintett felé. - Létrehoztak és működtetnek egy olyan eljárást, amelyen keresztül a kórházvezetés értesül a dolgozói visszajelzésekről, kérdésekről, illetve a problémás eseményekről, incidensekről. - Tájékoztatási feladatokkal megbízott személyek kijelölésre kerültek: ők felelősek az információk terjesztéséért, a képzésekért, a visszajelzések és kérdések fogadásáért. Valamennyi dolgozót tájékoztatták ezen személyek nevével, elérhetőségéről és feladatairól.
Külső kommunikáció	- Rendelkezésre áll egy külső kommunikációs terv, amely egy ellenőrző mechanizmust is tartalmaz arra, hogy a média és a lakosság felé kommunikált információkat azok kiadása előtt a következetesség szempontjából ellenőrizték, majd a kiadást jóváhagyják. - Az alkalmazottakat tájékoztatták a külső kommunikációs tervről. - Összeállították a kommunikációs csapatot és a tagok helyetteseit. Ők koordinálják a külső kommunikációt. - Kijelölték azt a személyt, aki nyilatkozhat és az ő helyettesét. - Előkészítettek kulcsüzeneteket a különféle célcsoportok számára: az újságíróknak, a lakosságnak, az egészségügyi szakembereknek, stb.
Adatvédelem	- Rendelkezésre állnak olyan mechanizmusok, amelyek a jogszabályokkal összhangban biztosítják az adatvédelmet. - A dolgozók figyelmét felhívták az adatvédelmi szabályokra. - A távolból (például telefonon, e-mailen, okostelefon-alkalmazásokon, távorvosláson keresztül) érkezett megkereséseknél is érvényesülnek az adatvédelmi szabályok.

Képzések és oktatások

Feladatkör / folyamat	Teljesítendő elemek
Képzések, oktatások	- Rendelkezésre áll egy képzési terv a dolgozók általános és célzott oktatására vonatkozóan, beleértve a terv szerinti rendszerességgel ismételt oktatásokat a szükséges alapelvek és ismeretek felfrissítésére, valamint az újonnan felvett dolgozók oktatását még a munkakezdés előtt vagy a munkakezdés után mihamarabb. - Minden dokumentum és szabályozás (eljárásrend, protokoll, stb) könnyen

	és központilag elérhető; a dolgozókat tájékoztatták arról, hogy hol lehet őket elérni. • Oktatási, illetve tájékoztató anyagokat fejlesztettek ki, különösen az alábbi témákban: – kézhigiéne és légzési higiéné/köhögési etikett – kinek kell használni az egyéni védőeszközöket: miért, mikor és hogyan – belső és külső kommunikációs irányvonalak, folyamatok és szabályok (mind az információ fogadására, mind az információadásra nézve) – a betegek adatainak védelme – triázs eljárások – esetdefiníciók – az esetek bejelentése – az elkülönített betegek elhelyezése és mozgása/mozgatása, a látogatók kapcsolattartási joga – a betegszabadságra vonatkozó eljárás, mi a teendő, ha a dolgozóknál tünetek jelentkeznek – biztonsági terv – hol lehet megtalálni a dokumentumokat és oktatási anyagokat • A kórházi személyzet valamennyi tagját, a közvetlen betegellátásban résztvevő egészségügyi dolgozókat és a közvetlen betegellátásban nem résztvevő (támogató funkciókat) ellátó dolgozókat szükség szerint tájékoztatták és oktatásban részesítették a fenti témákban. • A közvetlen betegellátásban résztvevő egészségügyi dolgozók képzésben részesültek a gyanús vagy megerősített COVID-19 betegek ellátásával kapcsolatos specifikus kockázatok minimalizálására. • A közvetlen betegellátásban nem résztvevő (támogató funkciókat) ellátó dolgozók képzésben részesültek az ő munkakörükkel kapcsolatos specifikus kockázatok minimalizálására, különösen a gyanús vagy megerősített COVID-19 betegek körterméinek, elkülönítő helyiségeinek vagy ellátó helyiségeinek (pl. képkötő diagnosztika) takarítása vonatkozásában. • Azok a dolgozók, akiknek egyéni védőeszközt kell viselniük, megtanulták azok használatát, és ismerik az eljárásokat, folyamatokat bemutató kórházi dokumentumokat.
--	---

Kézhigiéne, egyéni védőeszközök, hulladékkezelés

Feladatkör / folyamat	Teljesítendő elemek
Kézhigiéne	• A dolgozók és a betegek számára kellő mennyiségben rendelkezésre áll alkoholos kézfertőtlenítőszer, különösen a várótermekben, a sürgősségi ellátást nyújtó/triázs helyiségekben, a vizsgáló helyiségekben és mindazon helyiségekben, ahol egyéni védőeszközök levétele történik. • Elegendő mennyiségben rendelkezésre áll szappan és papír kéztörölő az összes mosdó mellett (mind a WC-kben, mind az összes, kézmosásra használt mosdókagyló mellett) • Szabályozva van és folyamatosan zajlik a megfelelő kézhigiénés feltételek meglétének ellenőrzése és az elfogyott/kiürült készletek (alkoholos kézfertőtlenítőszer, szappan, papír kéztörölő) feltöltése. • Összeállították a helyes kézhigiénés gyakorlatra vonatkozó instrukciókat, és ezek az anyagok készen állnak a betegek, a látogatók, az egészségügyi dolgozók és a takarító személyzet körében való terjesztésre.
Egyéni	• Megbecsülték az egyéni védőeszközök szükséges mennyiségét.

védőeszközök	• Megfelelő mennyiségű és méretezésű egyéni védőeszköz áll rendelkezésre a kontakt terjedés, a cseppfertőzéssel való terjedés, és a légúti terjedés elleni védelemhez. • Összeállításra került a készleten lévő egyéni védőeszközök méreteinek és lejárati idejének naprakész listája. • Az egészségügyi dolgozók és takarító személyzet képzésben részesült az egyéni védőeszközök helyes felvétele és helyes levétele témájában.
Hulladék kezelése	• Az egészségügyi veszélyes (fertőző) hulladék tárolóinak száma elegendő ahhoz, hogy nagyobb hulladékmennyiséget fedezni tudjanak. • Rendelkezésre állnak lábpedállal nyitható szemeteskukák a betegek által használt várótermekben és a triázs helyiségekben. • Az intézmény képes egy megnövekedett mennyiségű egészségügyi veszélyes (fertőző) hulladék kezelésére, vagy kiszervezte a hulladékkezelési feladatokat.

Triázs, első kórházi megjelenés, betegek priorizálása

Feladatkör folyamat /	Teljesítendő elemek
Általános	• Kialakították a gyanús eseteknek* a többi betegtől való elválasztására, illetve elkülönített elhelyezésére vonatkozó belső eljárásrendeket (pl. külön váróterem és külön mellékhelyiségek kijelölése), ami kiterjed az étkezési vagy vízvételzési céllal látogatott területekre is. • Érvényben vannak az ellátandó betegek priorizálására (pl. a triázssra, az elbocsátási feltételekre, az elektív felvételek vagy beavatkozások elhalasztását lehetővé tevő kritériumokra) vonatkozó eljárásrendek, és ezekről minden érintett dolgozót tájékoztattak. • Érvényben vannak a közös terek takarítására és a nem csak a gyanús vagy megerősített COVID-19 fertőzöttek ellátásánál használt eszközök tisztítására-fertőtlenítésére vonatkozó eljárásrendek.
Távolból végzett triázs (tele-triázs)	• Rendelkezése áll a betegek állapotának még a kórházba érkezést megelőző kiértékelését lehetővé tevő tele-triázs rendszer (telefon, e-mail, telemedicina-szolgáltatások a lehetséges COVID-19 esetek számára). Ez a rendszer alkalmas a betegek kórházba való megérkezésének koordinációjára is, amennyiben ez szükséges. • A lakosság megismerte a kórház által nyújtott tele-triázs lehetőségeket, mert többféle csatornán is értesítették ezen szolgáltatások elérhetőségéről.
Első megjelenés a kórházban	• Az intézmény bejáratánál és a várótermekben információs táblákon és képernyőkön felvilágosítást nyújtanak a COVID-19 fertőzéssel kapcsolatos tudnivalókról, a kézhigiénéről, és a légúti higiénéről/köhögési etikettéről. • A kézhigiéné tárgyi feltételei (pl. alkoholos kézfertőtlenítőszer, víz, szappan, eldobható papírkéztörölő a kéz megszáritására) és a légúti higiéné (pl. papírzsebkendő) tárgyi feltételei biztosítottak a dolgozók és a betegek számára. • Érvényben van az SBO bejáratánál történő gyors vizsgálatra, a gyanús esetek triázsára, és a beteg állapota súlyosságának értékelésére vonatkozó eljárásrend.

* A gyanúesetdefiníciójaváltozhat a járványsorán.

	• A kórház lehetővé teheti a betegek számára, hogy a váróterem helyett az autójukban várakozzanak (feltéve, hogy állapotuk megengedi ezt). Ekkor azonban szükséges egy eljárás a behívásokra vonatkozóan. • Az SBO minden dolgozója tud azokról az alternatív terekről-területekről, amelyek meghatározott betegszám elérése esetén váróteremmé alakítandók. • Meghatározásra került a COVID-19 gyanús esetek tájékoztatásának eljárásrendje (pl. tájékoztatás arról, hogy el lesznek különítve a többi betegtől, ennek okáról, a kézhigiénéről és a légúti higiénéről, az egyéni védőeszközök használatáról, a WC-k használatáról és hogy hogyan juthatnak ételhez és vízhez). • Felmérésre került a betegszállítási kapacitás.
--	---

A betegek elhelyezése, a betegek telephelyen belüli szállítása, a beteglátogatás lehetőségei

Feladatkör / folyamat	Teljesítendő elemek
A betegek elhelyezése	• Felmérésre került a kórház izolációs kapacitásainak és intenzív terápiás ágyainak száma. • Amennyiben a kórház rendelkezik negatív nyomású kórtermekkel, meghatározásra került a gyártó szerinti maximális betegszám minden ilyen kórtermre. • Megbecsülték a maximális izolációs kapacitást: – Felmérésre került a megnövekedett igények esetén izolációs kórteremmé alakítható helyiségek maximális száma. – Meghatározásra került a kohorsz izolációval elkülöníthető betegek és a lehetséges izolációs kórtermek maximális száma. – Érvényben van a normál kórtermek izolációs kórteremmé alakításának előfeltételeit és ennek a folyamatnak a sorrendjét meghatározó terv. Ez a terv kiterjed a betegek áthelyezésére, mielőbbi elbocsátásukra megfelelő klinikai állapot esetén, valamint esetleges otthoni ápolásukra. • A dolgozók ismerik a terveket és ezeknek megfelelő képzést kaptak (pl. az egyéni védőeszközök használatáról, a potenciálisan általuk ellátandó új feladat- és felelősségi körökről stb.). • A légúti izolációs kórtermek működését ellenőrizték és hatásosságukat tanúsították (az érvényes jogszabályoknak megfelelő időn belül). • Az aeroszol-képződéssel járó beavatkozásoknál alkalmazandó egyéni védőeszközök megfelelő számban és méretekben rendelkezésre állnak az izolációs kórtermekben indokolt felhasználáshoz. • Az izolációs kórtermekbe csak korlátozott számú dolgozó léphet be, és ők megfelelő képzést kaptak. Az izolációs kórtermekbe belépő munkatársak mozgását követik és feljegyzik. Minden, az izolációs kórtermekbe belépési engedéllyel rendelkező dolgozóról listát vezetnek, hogy a dolgozók mozgása visszakövethető legyen. • Az izolációs kórtermekbe való belépésre feljogosított dolgozók

	száma korlátozott, a fertőzés többi betegre való áttérjedése lehetőségének csökkentése érdekében.
A betegek telephelyen belüli szállítása	- A betegek telephelyen belüli szállítása a legszükségesebb beavatkozásokhoz szükséges mértékűre korlátozódik. - Az izolált betegek sebészi szájmaszkot viselnek a telephelyen belüli szállításkor. - Meghatározásra kerültek a telephelyen belüli betegszállítás optimális útvonalai, és a dolgozókat ezekről tájékoztatták. - Minden, a betegek felkészítésében, szállításában és fogadásában résztvevő egészségügyi dolgozó ismeri az adott beteg állapotát és képzést kapott a releváns eljárásokról (pl. hol találhatók és hogyan használandók az egyéni védőeszközök).
Látogatók belépése	- Az osztályok előtt kihelyezett táblák tájékoztatják a látogatókat az akut légúti fertőzések tüneteiről. Amennyiben lehetséges, a látogatókat megvizsgálják, hogy fennállnak-e tüneteik a telephelyre történő belépés előtt. - Meghatározott szabályok vonatkoznak a látogatóknak a telephelyre és a gyanús, illetve a megerősített eseteket fogadó izolációs kórtermekbe való belépésére (pl. egyszerre csak egy látogató léphet be). - Az izolációs kórterembe való belépés előtt és az onnan való távozás után betartandó kézhigiénés szabályokat elmagyarázzák a látogatóknak. - A látogatók számára rendelkezésre állnak egyéni védőeszközök, valamint az ezek fel- és levételére vonatkozó eljárások. - Az egyéni védőeszközök megfelelő fel- és levételét egy képzett egészségügyi dolgozó ellenőrzi. - Minden látogatót tájékoztatnak az akut légúti fertőzés tüneteire vonatkozó önmegfigyelésről, összhangban az erre vonatkozó irányelvekkel. - Minden, az izolációs kórtermekbe belépett látogató feljegyzésre kerül.

Környezetfertőtlenítés

Feladatkör / folyamat	Teljesítendő elemek
A kórtermek fertőtlenítése	- Kidolgozásra került a kórtermek rendszeres, illetve szükség szerinti takarításának eljárásrendje. Ez kiterjed a beteg távoztása utáni zárófertőtlenítésre is. - A felületek, eszközök és orvosi műszerek tisztítására és fertőtlenítésére alkalmas szerek rendelkezésre állnak. - A takarító személyzet számára egyéni védőeszközök megfelelő számban és méretben rendelkezésre állnak. - A takarító személyzet képzést kapott minden lényeges területen, pl. az egyes szerek behatási idejét, az egyéni védőeszközök megfelelő használatát (beleértve a fel- és levételt), illetve a tünetek észlelésére vonatkozó önmegfigyelést. A dolgozók tisztában vannak azzal, hogy milyen eljárást kell követniük, ha tüneteket észlelnek magukon. - Az izolációs kórtermeket takarító munkatársakról lista készül.