



HAJDÚ-BIHAR MEGYEI KORMÁNYHIVATAL

BALMAZÚJVÁROSI JÁRÁSI HIVATALA

Ügyiratszám: HB-01/NEO/0346-6/2020.
Ügyintéző: Balogh Imre
Telefon: +36 52/550-682

Tárgy: Módosított eljárásrend az új coronavirus
esetén
Hiv.sz.: 5561-10/2020/JIF
Mellékletek: 1. Eljárásrend
2. nCoV mintavétel labor tájékoztató
3. Teendők új coronavirus (2019-nCoV)
gyanújának felmerülésekor (alapellátás)

Valamennyi Egészségügyi Szolgáltató
részére

Székhelyén

Tisztelt Egészségügyi Szolgáltató!

A Hajdú-Bihar Megyei Kormányhivatal Balmazújvárosi Járási Hivatala Népegészségügyi Osztálya részéről megküldöm a Nemzeti Népegészségügyi Központ „Módosított eljárásrend az új coronavirus esetén” tárgyú és 5561-10/2020/JIF iktató számú körlevelének mellékleteit.
Kérem a módosított eljárásrendben foglaltak maradéktalan betartására!

Debrecen, 2020. február 5.

Tisztelettel



Dr. Gómsai Gabriella
Dr. Gómsai Gabriella
járási tisztifőorvos
osztályvezető

Értesül:

1. T.Cím
2. Irattár

Eljárásrend a 2020. évben azonosított új koronavírussal kapcsolatban (felderítés, azonosítás és jelentés)

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 zoonozisok, 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), SARS-CoV súlyos, akár életveszélyes légúti megbetegedéseket is tud okozni. (A SARS-CoV okozta humán megbetegedéseket a 2003. évi járványügyi intézkedések felszámolták.)

A 2019 végén Wuhanban kialakult tüdőgyulladás-járvány háttérében álló egy újonnan kialakult, a Bétakoronavírusok családjába tartozó vírust azonosították, a **jelenleg 2019-nCoV néven ismert wuhani koronavírus**, mely genetikailag legközelebb a SARS-CoV áll. Az újonnan felbukkant vírust a wuhani tüdőgyulladás-járvány betegeinek mintáiból és direkt vírustenyészetekből azonosították.

2. A fertőzés forrása: jelenleg ismeretlen. A kezdeti esetek közös epidemiológiai kapcsolata a wuhani tengeri és élő állat piaccal erősen valószínűsítik egy ott előforduló állat, mint **zoonotikus** forrás szerepét a járvány kialakulásában, azonban ennek azonosítása még nem történt meg. A új koronavírus emberről-emberre történő terjedését igazolták: **ember** is lehet a fertőző forrás.

3. A terjedés módja: az új koronavírus emberről-emberre történő terjedését igazolták. A koronavírusok jellemzően cseppfertőzéssel és a fertőzött váladékokkal történő direkt vagy indirekt kontaktussal terjednek.

4. Lappangási idő: a jelenlegi adatok szerint általában 5-6 nap (2-12 nap).

5. Fontosabb tünetek: A megbetegedés lázzal, köhögéssel, légzési nehezítettséggel, tüdőgyulladásra jellemző radiológiai eltérésekkel jár. A megbetegedés manifesztálódhat enyhe, közepes és súlyos tünetekkel, ideértve a súlyos tüdőgyulladást, az akut légúti distressz szindrómát (ARDS), a szepszist és a szepikus sokkot, többszervi elégtelenséget. A súlyos megbetegedések¹ aránya jelenleg 10-15%-ra becsülhető, az ENSZ Egészségügyi Világszervezet (WHO) adatai szerint a halálozási arány 2%.

6. A fertőzőképesség tartama: nem ismert.

¹ A WHO súlyosnak minősíti a megbetegedést, ha teljesül bármely az alábbiak közül: dyspnoe, 30 bpm feletti légzésszám, hypoxemia, mellkas röntgenen multilobularis infiltratum vagy a pulmonaris infiltráció több mint 50%-os progressziója 24-48 órán belül.

7. Teendők a beteggel:

7.1. Jelentés:

Az alábbi esetdefiníciónak megfelelő gyanús/kivizsgálás alatt álló beteget a minősítést követően a **kezelőorvos** (pl. háziorvos, járó-beteg 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, amely **értesíti a személyazonosító adatokat is megadva a Nemzeti Népegészségügyi Központ (NNK) Járványügyi és Infekciókontroll Főosztályát (JIF), illetve munkaidőn kívül az NNK ügyeletét.**

Fekvőbeteg intézményben történő ellátás/felvétel esetén (a beutalóval/mentővel érkező 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 megyei kormányhivatal járványügyi munkatársa - az információk értékelését követően - **azonnal, személyazonosító adatokkal együtt telefonon jelenti az esetet a NNK JIF, illetve munkaidőn kívül az NNK ügyeletének.**

A megyei kormányhivatal népegészségügyi főosztálya **a járványügyi vizsgálat elvégzését követően** haladéktalanul írásban tájékoztatja az NNK JIF-t (jarvany.titkarsag@nnk.gov.hu).

Az NNK JIF az adatok értékelése után eleget tesz a nemzetközi jelentési kötelezettségeknek. A WHO elvárása az, hogy a valószínűsített és megerősített eseteket a besorolásuktól számított 24 órán belül jelentsék a tagországok. Amennyiben a gyanús/kivizsgálás alatt álló beteg laboratóriumi vizsgálatának eredménye alapján az eset besorolása valószínűsített vagy megerősített esetre változik, a megyei kormányhivatal népegészségügyi főosztálya a WHO által kért adatok alapján összeállított adatgyűjtő lapot a rendelkezésre álló adatokkal a lehető legrövidebb időn belül megküldi az NNK Járványügyi és Infekciókontroll Főosztályára, a jarvany.titkarsag@nnk.gov.hu email címre.

7.1.1. Esetek osztályozása

7.1.1.1. Gyanús eset / Kivizsgálás alatt álló eset

A. Súlyos akut légúti fertőzésben [pl. láz ($\geq 38^{\circ}\text{C}$), köhögés] szenvedő beteg, akinek az állapota kórházi ellátást igényel

ÉS

a klinikai állapotára vonatkozóan nincs más egyértelmű magyarázat

ÉS

aki a tünetek kezdetét megelőző 14 napban Kínában járt vagy ott tartózkodott (ahol a folyamatos közösségi terjedés feltételezhető).

B. Akut légúti fertőzésben szenvedő beteg, akinél hirtelen kezdődött a következő tünetek legalább egyike: láz, köhögés, torokfájás, légszomj, függetlenül a tünetek súlyosságától és a kórházi ellátás szükségességétől

ÉS

akinél a tünetek kezdetét megelőző 14 napban teljesült legalább egy a következő epidemiológiai feltételek közül:

- a kínai **Hubei tartományban** járt vagy tartózkodott
- VAGY**
- **szoros kapcsolatban** volt új koronavírusal igazoltan vagy valószínűsítetten fertőzött beteggel
- VAGY**
- járt vagy dolgozott olyan **egészségügyi intézményben**, ahol új koronavírus okozta fertőzéseket kezelnek.

Szoros kapcsolatban álló személynek minősül az, aki

- egy háztartásban él új koronavírusal fertőzött beteggel;
- aki személyes kapcsolatba került (beszéd távolság) vagy zárt légtérben tartózkodott új koronavírus fertőzött beteggel (pl. munkahelyen egymás közelében, iskolában egy osztályteremben, kórházi beteglátogatás során);
- a repülőúton
 - o bármilyen irányban 2 ülésnyi távolságban ült az új koronavírusal fertőzött betegtől,
 - o az 2019-nCoV fertőzött beteget ápolta,
 - o a repülőgép személyzeteként az új koronavírusal fertőzött beteg ülőhely szektorában látott el szolgálatot [amennyiben a tünetek súlyossága vagy a 2019-nCoV fertőzött beteg mozgása indokolja, a repülőgép nagyobb területére vagy akár egészére kiterjeszhető a kontaktuskutatás];
- az 2019-nCoV fertőzött beteg közvetlen ellátásában/ápolásában részt vesz, vagy aki laboratóriumi dolgozóként 2019-nCoV fertőzött laboratóriumi mintát kezel. Az

egészségügyi és laboratóriumi dolgozó szoros kapcsolatnak minősül, és rájuk az infékciónkontroll előírások vonatkoznak.

7.1.1.2. Valószínűsített eset

Az a gyanús eset, akinek a 2019-nCoV laboratóriumi vizsgálati eredménye kétes, vagy akinek pan-koronavírus vizsgálati eredménye pozitív.

7.1.1.3. Megerősített eset

Minden olyan személy, akinél laboratóriumi módszerrel igazolták az új koronavírus által okozott fertőzést.

7.2. Elkülönítés: mind a gyanús, mind a valószínűsített, mind az igazolt eset elkülönítése kötelező.

A betegeket kórházban kell elkülöníteni. A beteget a területi ellátási kötelezettséggel rendelkező fekvőbeteg intézmény infektológiai osztályára kell szállítani, ahol elkülönítéséről és ellátásáról gondoskodni kell.

<https://www.nnk.gov.hu/index.php/nyilvantartasok/ellatasi-teruletek-nyilvantartasai/237-fekvobeteg-ellatast-nyujto-egeszsegugyi-szolgalatok-teruleti-ellatasi-kotelezettsege>

Amennyiben a gyanús/kivizsgálás alatt álló beteg laboratóriumi vizsgálatának eredménye alapján **az eset besorolása valószínűsített vagy megerősített esetre változik**, amennyiben szállítható állapotban van, **a beteget mentővel a Dél-Pesti Centrumkórház - Országos Hematológiai és Infektológiai Intézetbe (DPC) kell szállítani**, ahol a további elkülönítését és ellátását biztosítani kell.

7.2.1. Infékciónkontroll 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 infékciónkontroll gyakorlat hasonló a súlyos, akut légúti tünetegyüttes (SARS) megelőzése céljából végzett infékciónkontroll gyakorlatához.

Felhívjuk a figyelmet arra, hogy az alapvető (standard) óvó-védő rendszabályokban foglalt munkavédelmi előírásokat minden beteg esetében be kell tartani. A kézhigiénés szabályok betartásán kívül, **a sebészi orr-szájmaszk használata bármely felső légúti megbetegedés esetén szükséges, függetlenül attól, hogy felmerül-e az új koronavírus megbetegedés lehetősége.**

A fertőzés megelőzésének alapelvei az egészségügyi ellátás során:

- A. Korai felismerés és elkülönítés
- B. Infékciónkontroll 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 és a fertőzésre gyanús esetek haladéktalan elkülönítése szükséges. Az anamnézis felvételekor a beteg alapos kikérdezése a legfontosabb.
- **Amennyiben fertőzésre gyanús eset kerül azonosításra, a beteget haladéktalanul el kell különíteni.** A gyanús (kivizsgálás alatt álló), valószínűsített, illetve megerősített az új koronavírus által okozott betegségben szenvedő személyt jól szellőző, lehetőleg komfortos, külön (egyágyas) kórteremben kell elhelyezni. Amennyiben nem áll rendelkezésre külön kórterem, kohorsz izoláció is lehetséges, de az ágyak egymástól való távolsága legalább egy méter legyen. A kórterem ajtaját csukva kell tartani. Az új koronavírus által okozott valószínűsített illetve megerősített eseteket negatív (a környezeténél alacsonyabb) nyomású kórteremben kell elhelyezni, ha erre biztosítottak a lehetőségek.
- Amennyiben az új koronavírus okozta megbetegedésben szenvedő beteget ellátó **egészségügyi dolgozóknál** a beteggel való utolsó kontaktust követő 14 napon belül **légtúti tünetek lépnek fel**, akkor az egészségügyi dolgozó köteles a tünetek 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 szigorúan be kell tartani az alapvető (standard) óvó-védő rendszabályok mellett a cseppfertőzéssel, a légtúti terjedéssel, valamint a közvetlen vagy közvetett kontaktussal terjedő fertőzések megelőzésére vonatkozó óvó-védő rendszabályokat kell.

Felhívjuk a figyelmet arra, hogy az alapvető (standard) óvó-védő rendszabályokban foglalt munkavédelmi előírásokat minden beteg esetében be kell tartani. A kézhigiénés szabályok betartásán kívül, **a sebészi orr-szájmaszk használata bármely felső légtúti megbetegedés esetén szükséges, függetlenül attól, hogy felmerül-e az új koronavírus megbetegedés lehetősége.**

A fent hivatkozott infekciókontroll óvó-védő rendszabályok közül kiemelendő:

- Megfelelő kézhigiénés gyakorlat alkalmazása a „kézhigiéne öt momentuma” alapelveinek megfelelően, szigorúan betartva valamennyi beteg ellátása során.
- Amennyiben a beteg állapota engedi, a betegnek sebészi maszkot célszerű viselnie.
- Az izolációs (elkülönítő) kórteremben, illetve a beteget érintő bármely ellátás során a személyzetnek az alábbi, szakszerűen felvett egyéni védőeszközökből álló védőfelszerelést kell viselnie: megfelelően illeszkedő FFP2 vagy FFP3 respirátor (légzésvédő), védőszemüveg vagy arcvédő, kesztyű (egyszer használatos), védőruha vagy köpeny (hosszú ujjú, egyszer használatos, vízlepergető anyagú). 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, légtúti leszívás, bronchosopia) a légtúti izoláció szabályait kell betartani, és megfelelően illeszkedő 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 zsákban gyűjtendő.
- 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 arcmaszkot (sebészi maszkot) viseljen. A beteget szállító személyzet számára is kötelező a védőeszközök alkalmazása és a kézfertőtlenítés elvégzése. A vizsgálatot végző osztállyal/részleggel előzetesen egyeztetni kell: a beteg vizsgálatára úgy kerüljön sor, hogy a vizsgálóhely fertőtlenítő takarítása megtörténhessen.
- A beteget látogatók számát az abszolút minimumra kell korlátozni. 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.

D. Egészségügyi dolgozók és a látogatók oktatása

A dolgozókat és a látogatókat oktatni kell a helyes kézhigiénerre, 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 eset 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 kontakt módon terjedő fertőzések megelőzését szolgáló óvó-védő rendszabályok folyamatos alkalmazásához elengedhetetlen az, hogy a szükséges (egyszer használatos és egyéb) **eszközök folyamatosan és elegendő számban az egészségügyi dolgozók számára rendelkezésre álljanak.** Az eszközök biztosítása az egészségügyi intézmény feladata.

Kiegészítő információk az alapellátást, a járóbeteg-szakellátást és bármely formában 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: megfelelően illeszkedő FFP2 vagy FFP3 respirátor (légzésvédő), védőszemüveg vagy arcvédő, kesztyű (egyszer használatos), védőruha vagy köpeny (hosszú ujjú, egyszer használatos, vízlepergető anyagú). Az eszközök biztosítása az egészségügyi szolgáltató feladata. Az egyéni védőfelszerelés szakszerű felvétele előtt és szakszerű levétele után kézfertőtlenítést kell végezni.
- Fontos a korai felismerés a tünettán és esetleges utazási anamnézis, illetve más releváns információk (pl. családtag utazása) alapján.
- 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, 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.

Kiegészítő információk az új koronavírus fertőzésre gyanús (kivizsgálás alatt álló), valószínűsített, illetve megerősített eset mentőgépkocsival történő szállítása esetére:

- Az új koronavírus fertőzésre gyanús beteg más beteggel nem szállítható (kivéve, ha a szállítandó más beteg is ilyen fertőzésre gyanús). A fogadó intézményt előre értesíteni kell az esetről a megfelelő felkészülés érdekében.
- A beteg ellátásában résztvevőknek szigorúan be kell tartaniuk a kézhigiénés rendszabályokat alkohol tartalmú kézfertőtlenítőszer alkalmazásával.
- A beteg ellátásában résztvevőknek az alábbi egyéni védőeszközöket kell viselniük: megfelelően illeszkedő FFP2 vagy FFP3 respirátor (légzésvédő), 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.

- A szállításkor a mentőgépkocsi vezetőjének sebészi maszkot kell viselnie. A szállítás közben a szállítást végzők ne érintsék arcukat, orrukat, szemüket, hajukat, kontaktlencséjüket, emellett étkezni, inni, dohányozni nem szabad.
- A szükséges beavatkozásokat egyszer használatos eszközökkel javasolt elvégezni. Az alkalmazott többször használatos eszközöket a gyártó előírásának megfelelően kell fertőtleníteni/sterilizálni.
- Az aeroszol-képződéssel járó beavatkozások során (pl. intubáció, légúti leszívás, bronchosopia) megfelelően illeszkedő 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 keletkező veszélyes hulladék számára a mentőgépkocsiban kell megfelelő méretű gyűjtőedényt alkalmazni.
- A szállítást követően a mentőgépkocsit teljes berendezésével és felszerelési tárgyival együtt, védőeszközök viselése mellett, fertőtleníteni kell virucid hatású szerrel. A fertőtlenítés megtörténtét dokumentálni kell.
- Amennyiben az új koronavírus okozta megbetegedésben szenvedő vagy arra gyanús beteget ellátóknál légúti tünetek lépnek fel az esettel való kontaktust követő 14 napon belül, akkor a dolgozó köteles a tünetek megjelenéséről munkáltatóját haladéktalanul értesíteni.

7.3. Mikrobiológiai vizsgálat: Kötelező. Az laboratóriumi mintavételről szóló tájékoztatóban foglaltak szerint - előzetes értesítés mellett – alsó légúti/légúti váladékot és vért/savót kell küldeni az NNK Légúti Vírusok Nemzeti Referencia Laboratóriumába a vírus direkt kimutatása, illetve szerológiai vizsgálat céljára.

8. Teendők a beteg környezetében

8.1. A beteggel kontaktusba kerül személyek felkutatása:

A gyanús/kivizsgálás alatt álló beteg bejelentésekor meg kell kezdeni a kontaktuskutatást. Fel kell deríteni, hogy a klinikai tünetek megjelenése után kivel érintkezett a beteg.

Kötelező felderíteni minden olyan személyt, aki a **valószínűsítetten vagy igazoltan 2019-nCoV fertőzött beteggel** kapcsolatba került a tünetek fennállása idején. A megbetegedés kockázata az expozíció jellegétől függ, mely meghatározza a kontaktok követésének módját. A kontaktkutatás során együttműködik a kórház helye szerinti megyei kormányhivatal népegészségügyi főosztálya és a beteg lakhelye/tartózkodási helye szerint illetékes kerületi/járási hivatal népegészségügyi osztálya.

Egy valószínűsített vagy igazolt 2019-nCoV fertőzött beteg **szoros kapcsolatának** minősül az a személy, aki (magas kockázatú expozíció):

- egy háztartásban él új koronavírusal fertőzött beteggel;
- aki személyes kapcsolatba került (beszéd távolság) vagy zárt légtérben tartózkodott új koronavírus fertőzött beteggel (pl. munkahelyen egymás közelében, iskolában egy osztályteremben, kórházi beteglátogatás során);
- a repülőúton
 - o bármilyen irányban 2 ülésnyi távolságban ült az új koronavírusal fertőzött betegtől,
 - o az 2019-nCoV fertőzött beteget ápolta,
 - o a repülőgép személyzeteként az új koronavírusal fertőzött beteg ülőhely szektorában látott el szolgálatot [amennyiben a tünetek súlyossága vagy a 2019-nCoV fertőzött beteg mozgása indokolja, a repülőgép nagyobb területére vagy akár egészére kiterjeszthető a kontaktuskutatás];
- az 2019-nCoV fertőzött beteg közvetlen ellátásában/ápolásában részt vesz, vagy aki laboratóriumi dolgozóként 2019-nCoV fertőzött laboratóriumi mintát kezel. Az egészségügyi és laboratóriumi dolgozó szoros kapcsolatnak minősül, és rájuk az infékciónkóntroll előírások vonatkoznak.

Valószínűsített vagy igazolt 2019-nCoV fertőzött beteg **alkalomszerű kapcsolatának** (alacsony kockázatú expozíció) tekinthető az az azonosítható személy,

- aki kapcsolatba került egy kórházi ellátást nem igénylő 2019-nCoV beteggel, de a kontaktus nem felel meg a szoros kapcsolat kritériumának
- VAGY
- aki, olyan területen tartózkodott, ahol feltételezhető az új koronavírus folyamatos, közösségi terjedése (**jelenleg Kína** –az érintett területek listáját folyamatosan frissítjük az nnk.gov.hu oldalon).

Egészségügyi dolgozó munkahelyi expozíciója

Az egészségügyi dolgozó szoros kontaktnak minősül, ha a 2019-nCoV fertőzött beteg közvetlen ápolásában vett részt, vagy aki laboratóriumi dolgozóként 2019-nCoV fertőzött laboratóriumi mintát kezel, azonban rá eltérő járványügyi intézkedéseket kell fogantatosítani, mint a többi szoros kontaktra (az egyéni védőfelszerelés alkalmazása miatt).

Az 2019-nCoV betegek kórházi ellátásában részt vevő személyeket regisztrálni szükséges, náluk a tünetek aktív monitorozására van szükség. A tünetek megjelenése esetén haladéktalanul mikrobiológiai vizsgálat végzendő és a dolgozó azonnali izolálása szükséges.

8.2. Járványügyi érdekből végzett mikrobiológiai szűrővizsgálat: nem szükséges.

8.3. Járványügyi megfigyelés: Bármely tünetmentes személyt, aki az új koronavírus tekintve valószínűsített vagy megerősített beteggel **szoros kapcsolatba** került (magas kockázatú expozíció történt), mialatt e betegnek tünetei voltak, járványügyi megfigyelés alá kell helyezni a betegségre jellemző láz és légúti tünetek esetleges megjelenésének azonnali észlelése érdekében.

Az új koronavírus (2019-nCoV) inkubációs ideje 2-12 nap, elővigyázatosságból a kontaktok követése 14 napig (2 hétig) javasolt.

Az eddigi adatok alapján a fertőzőképesség a tünetek jelenlétekor a legnagyobb, de jelenlegi ismereteink szerint nem zárható ki teljes bizonyossággal, hogy fertőzőképesség előfordulhat a megbetegedés kezdete előtt is. Valószínűleg a tünetek súlyosságával arányos a fertőzőképesség.

A területileg illetékes kerületi/járási hivatal népegészségügyi osztálya a járványügyi vizsgálat során megkeresi a beteggel kontaktusba került személyeket, és a megerősítetten vagy valószínűsítetten új koronavírus által okozott tüneteket mutató beteggel tüneteinek fennállása idején **szoros kapcsolatba** került személyeket 14 napig **járványügyi megfigyelés alá helyezi**. A kontaktok otthonukban kerülnek elkülönítésre. Az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény 66. § (1) bekezdésében foglaltaknak megfelelően a járványügyi megfigyelés tartama alatt a kontakt foglalkozása gyakorlásában, kapcsolattartási jogában és mozgási szabadságában korlátozható. Az intézkedést a kontakt személy egyedi körülményeire adaptáltan kell meghozni olyan módon, mellyel biztosítható a fertőzés további terjedésének megelőzése. A járványügyi megfigyelés alatt álló személynek azonnal értesíteni kell a népegészségügyi hatóságot, ha a 2019-nCoV fertőzés okozta tünetek, ideértve a bármilyen mértékű láz jelentkezik. Emellett a kerületi/járási hivatal munkatársai napi rendszerességgel ellenőrzik telefonhívás formájában a járványügyi megfigyelés alá helyezett személyt és megkérdezik az új koronavírusra jellemző tünetek esetleges megjelenéséről.

Az alkalmoszerű kapcsolatba került személyek esetén nincs szükség járványügyi megfigyelésre, azonban a kontaktok figyelmét fel kell arra hívni, hogy az utolsó expozíciót követő 14 napig, a 2019-nCov fertőzésre jellemző tüneteket (ideértve a bármilyen mértékű lázat, köhögést és légszomjat) kialakulását önmaguk ellenőrizzék.

Ha a tünetek a kontaktustól számított 14 napon belül jelentkeznek, akkor a kontakt személyek azonnal izolálják magukat (maradjanak otthonukban) és vegyék fel a kapcsolatot a házi orvosukkal/kezelő orvosukkal.

Ha az utolsó kontaktustól számított 14 nap elteltével nem jelentkezik a kontakt személynél tünet, nála nem áll fenn tovább a 2019-nCoV megbetegedés veszélye.

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.

8.4. Postexpozíciós profilaxis: -

8.5. Fertőzőforrás-kutatás: kötelező

8.6. Terjesztő közeg felderítése:-

9. Megelőzés: A Kínába utazók kerüljék a lázas, köhögő emberekkel történő kontaktust és fordítsanak fokozott figyelmet a személyi higiéniére. Kerüljék az élő állatot áruló piacokat, a nyers vagy nem megfelelően hőkezelt állati termékek fogyasztását. Az utasok tájékozódjanak a betegség aktuális előfordulásáról és jellemzőiről, és felső légúti tünetek jelentkezésekor vegyék fel a kapcsolatot házi orvosukkal/kezelő orvosukkal, valamint az ellátást nyújtó az egészségügyi dolgozókat tájékoztassák az utazási anamnéziséiről.

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

Ajánlás az új koronavírus okozta megbetegedés gyanúja esetén végzendő mintavételhez és mintaszállításhoz

Az esetdefiníciónak megfelelő gyanús esetről a betegtől minél hamarabbi mintavétel és laboratóriumi vizsgálat elvégzése szükséges. Bár jelenleg még nem tisztázott, de valószínűleg az alsó légúti minták (pl. légúti leszívás, bronchoalveolaris lavage) a legalkalmasabbak a sikeres víruskimutatáshoz. Amennyiben lehetséges, mind a felső, mind az alsó légutakból mintát kell venni. Az egyszeri negatív laboratóriumi eredmény - különösen, ha az a felső légutakból származó mintából származik -, nem zárja ki az új koronavírus okozta fertőzést, így ismételt mintavétel szükséges lehet. A mintavételnél az infekciókontroll szabályainak betartása kiemelten fontos!

Savópár gyűjtéséhez az első vérmintát a betegség első hetében, a másodikat legalább 14 nappal később szükséges levenni és az Nemzeti Népegészségügyi Központ (NNK), Légúti Vírusok Nemzeti Referencia Laboratóriumába (LvNRL) kell küldeni. A lehetséges mintatípusokat és a szállítási javaslatokat az 1. sz. táblázat tartalmazza. A szokásos mintavételi eszközök megfelelőek, a megyei kormányhivatalok számára a minta beszállításakor a Vírus Transzport Medium (VTM) csövekből cserét biztosítunk. Az NNK által biztosított VTM-en kívül, megfelel bármilyen olyan gyártó terméke, amelyben a levett minta a laboratóriumba szállítható molekuláris virológiai és vírusizolálási vizsgálatokra.

A mintákat azonosító számmal kell ellátni és a mintavétel dátumával kell jelölni. Az NNK mintabeküldőjét kell pontosan kitölteni (tünetek, megbetegedés kezdete, utazási anamnézis). A virológiai vizsgálatok vizsgálatkérőlapja az alábbi linken érhető el: <https://www.nnk.gov.hu/index.php/szolgáltatások-es-termékek/mikrobiológiai-szolgáltatások>.

A mintát kétszeres, légmentesen záródó csomagolásban, pl. 2 zárható, egymásba helyezett simítózáras polietilén tasak (nejlonzacskó) kell az NNK LvNRL-be juttatni. A belsőben nedvszívó réteggel – pl. papírvatta – körülvett mintatároló csövet, a külsőben a beküldőlapot kell elhelyezni. A lehetséges kontamináció elkerülése miatt fontos, hogy a beküldőlap a külső simítózáras tasakban legyen és ne a mintatartó csövet is tartalmazó belső tasakban. A mintát az 1. sz. táblázatban jelölt szállítási hőmérsékleten és időn belül kell az NNK LvNRL-be juttatni.

A mintavétel kulcsfontosságú a vizsgálat elvégzésében, virális és bakteriális vizsgálatra történő mintavétel esetén a vírus kimutatására kell először mintát venni. Ha a levett mintát tartalmazó VTM-ben **nem láthatók úszó sejtek vagy nem zavaros a mintavétel után, úgy az alkalmatlan a vizsgálatra (kevés sejt szám miatt)**. A vírus kimutatáshoz sejtek szükségesek, nyálminta nem megfelelő. Az NNK-ba küldendő az elsőként levett minta, mivel a második mintavétellel kapott mintában nagy valószínűséggel nem lesz elegendő sejt a vizsgálat megfelelő kivitelezéséhez. Nem megfelelő minta esetén a laboratórium új mintát fog kérni.

Mintavétel kivitelezése

- A mintavétel előtt lehetőleg 3-4 órával a beteg ne egyen, igyon semmit. A legalkalmasabb a reggeli étkezés (beleértve az ivást is) előtt levett minta.
- A mintavételezést frissen kibontott, steril, száraz vattapálcával kell végezni. A **vattapálcát NEM szabad a mintavétel előtt belemártani a VTM oldatba**, mivel az antibiotikumot és antimycoticumot tartalmaz.

- A csövön lévő etikett címkét olvashatóan kell kitölteni az azonosítás érdekében.
- A steril mintavevő vattapálca segítségével nyálkahártya törletet kell venni a felső garat ívekről, a mintavétel közben a garatívre enyhe nyomást gyakorolva, hogy megfelelő mennyiségű sejt elem kerüljön a pálcára. Ezután a garatpalcát bele kell mosni a vírus transzport médiumba körülbelül 10 másodpercig tartó sodró-forgó mozdulattal. A másik mintavevő vattapálcával az orrnyálkahártya felszínéről kell törletet venni az orrsövényel ellentétes oldalon, rotáló mozgást végezve. Ezután a vattapalcát ugyanolyan módon kell belemosni a már előzőleg is használt csőbe.
- A vattapálcák a mintavétel után el kell dobni, a helyi szabályozásoknak megfelelően veszélyes hulladékként kezelendő.
- A VTM-et tartalmazó csövet a kupakkal szorosan lezárjuk.
- A mintavétel megfelelő, amennyiben a VTM-et a fény felé tartva, abban enyhe zavarosság (sejtek) láthatók.
- Az alsó légutakból vett mintákat „önmagukban” natív állapotban, steril, jól zárható csőben vagy a VTM-be belemosva is be lehet küldeni.
- Egy betegről egy VTM mintavételi cső küldendő be a helyes adatokkal megfelelően kitöltött beküldő lappal együtt, ami letölthető a <https://www.nnk.gov.hu/index.php/szolgalatasok-es-termekek/mikrobiologiai-szolgalatasok> oldalról.
- A mintát tartalmazó csövet bele kell tekerni papírvattába vagy más nedvszívó anyagba, majd belehelyezni a simítózáras zacskóba. A következő jól zárható zacskóba helyezzük a beküldőlappal együtt a csövet tartalmazó zacskót.
- A mintát tárolni és szállítani a táblázatban jelölt körülmények között szükséges

FIGYELEM! A pálcákat tilos a mintavételi csőben hagyni illetve abba beletörni! Az így beküldött minta alkalmatlan a vizsgálatra!

A minta szállításáról előzetes értesítés és konzultáció szükséges. Munkaidőben az NNK Légúti vírus Nemzeti Referencia Laboratóriumát vagy az NNK Nemzeti Biztonsági Laboratóriumát kell értesíteni a 06 (1) 476-1286 vagy 06 (1) 476-1100/2128 telefonszámon.

1.sz. táblázat

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 ($\leq -20^{\circ}\text{C-on}$)	
Nasopharingealis aspirátum	nem szükséges	+2-8°C-között. Amennyiben 24 órán belül nem küldhető laboratóriumba, akkor fagyasztva ($\leq -20^{\circ}\text{C-on}$)	
Nasopharingealis 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 vírusizolálásra, molekuláris kimutatásra!
Savó vírusszerológiára 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 ($\leq -20^{\circ}\text{C-on}$)	
Széket**	steril széklettartály	+2-8°C-között, 24 órán belül	

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

**Nem elsődleges mintatípus. A WHO a vírus üritésének és terjedésének pontosabb megértése miatt javasolja a vételét és laboratóriumi vizsgálatát.

Teendők új koronavírusra (2019-nCoV) gyanújának felmerülésekor

Háziorvosok, házi gyermekorvosok, alapellátási ügyeletek számára

Ha az Országos Tisztifőorvos által elrendelt, 2020. február 4-én aktualizált eljárásrendben meghatározott **esetdefiníció (7.1.1. pont) alapján a beteg új koronavírus szempontjából gyanús/kivizsgálás alatt álló esetnek minősül**, akkor a teendők az alábbiak.*

Előzetesen:

1. Ha telefonon jelentkezik a beteg/gondviselő, és az információk alapján (tünetek+utazási anamnézis) felmerül az új koronavírus fertőzés lehetősége, a beteg maradjon otthon.
A beteg otthonában történő vizsgálat esetén az orvosnak biztosítani kell maga számára védőeszközöket és alkohol tartalmú kézfertőtlenítő szert, és gondoskodnia kell a keletkezett veszélyes hulladék szakszerű összegyűjtéséről és elhelyezéséről.
2. Ha a beteg vizsgálata, illetve az anamnézis felvétele során merül fel az új koronavírus fertőzés lehetősége, a beteg elkülönítéséről gondoskodni kell.

Teendők:

- **Járási/kerületi hivatal népegészségügyi osztályának (munkaidőn kívül a megyei kormányhivatal népegészségügyi ügyeletének) azonnal jelenteni kell telefonon!**
- A betegre sebészi maszkot kell adni.
- A beteggel érintkező egészségügyi dolgozók a szokásos egyéni védőeszközök (pl. köpeny, kesztyű) mellett FFP2 vagy FFP3 respirátort (légzésvédőt) viseljenek**.
- Az esetdefiníció alapján gyanús/kivizsgálás alatt álló kategóriába tartozó beteget a területi ellátási kötelezettséggel rendelkező fekvőbeteg intézmény infektológiai osztályára kell utalni, ahol elkülönítéséről gondoskodni kell.
- A légúti tünetekkel jelentkező beteg ne használja a tömegközlekedést, hanem egyénileg, autóval legyen kórházba szállítva sebészi maszk viselése mellett, illetve szükség esetén mentővel történjen a szállítás.

Esetdefiníció alapján gyanús/kivizsgálás alatt álló eset:

1. **Súlyos, akut légúti fertőzésben** szenvedő beteg **ÉS** aki állapota miatt **kórházi ellátást igényel** (nem a koronavírustól való félelme, hanem az egészségügyi állapota miatt), **ÉS** a klinikai állapotára vonatkozóan nincs más egyértelmű magyarázat **ÉS** aki a tünetek kezdetét megelőző **14 napban Kínában járt**.
2. **Akut légúti fertőzésben** szenvedő beteg (láz, köhögés, légszomj; függetlenül a tünetek súlyosságától) **ÉS** a tünetek kezdetét megelőző 14 napban a kínai **Hubei tartományban** járt.
3. Akut légúti fertőzésben szenvedő beteg (láz, köhögés, légszomj; függetlenül a súlyosságtól) **ÉS szoros kapcsolatban** volt igazolt/valószínűsített új koronavírusos beteggel **VAGY** járt olyan **egészségügyi intézményben**, ahol új koronavírus okozta fertőzéseket kezelnek.

* A rövid tájékoztatóban foglaltak nem helyettesítik a teljes eljárásrend megismerését. Az eljárásrendben foglaltak ismerete és betartása kötelező.

** A rövid tájékoztatóban foglaltak nem helyettesítik a részletes infekciókontroll óvó-védő rendszabályok ismeretét, az infekciókontroll óvó-védő rendszabályok folyamatos betartása az egészségügyi ellátás során kötelező.

ELEKTRONIKUS MÁSZLAT ZÁRADÉKA

Az eredeti papíralapú dokumentummal egyező.¹

Ezen lap nem része az eredeti iratnak, kizárólag a jogszabályi megfeleléshez szükséges záradékolás megjelenítését szolgálja.

¹ Az elektronikus ügyintézés részletszabályairól szóló 451/2016. (XII. 19.) Korm. rendelet 55. § (2) bekezdése alapján meghatározott hitelesítési záradék.

