

Nemzeti Nosocomiális Surveillance Rendszer (NNSR)

Egészségügyi ellátással összefüggő, bejelentendő fertőzések:

Multirezisztens kórokozók által okozott fertőzések

Véráramfertőzések

Clostridioides difficile által okozott fertőzések

Jelentési útmutató

Nemzeti Népegészségügyi és Gyógyszerészeti Központ

v1.0

2024. március 21.

Tartalom

1. A JELENTÉSEK ÉS AZ ADATKEZELÉS HAZAI JOGSZABÁLYI ALAPJA.....	3
2. ÁLTALÁNOS MÓDSZERTANI SZABÁLYOK.....	4
2.1 Érintett hatósági szervek és egészségügyi intézmények.....	4
2.2 A mikrobiológiai mintavételezés és a mikrobiológiai laboratórium szerepe a surveillance működtetésében	4
2.3 Surveillance alá vont betegpopuláció	5
2.4 Az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések esetdefiníciói	6
2.5 A jelentés módja	6
2.6 Modul-specifikus jelentési szabályok.....	7
2.7 Európai surveillance vonatkozások	7
3. MULTIREZISZTENS KÓROKOZÓ (MRK) OKOZTA, EGÉSZSÉGÜGYI ELLÁTÁSSAL ÖSSZEFÜGGŐ FERTŐZÉSEK	8
3.1 Általános jelentési módszertan	8
3.2 Az MRK okozta fertőzés jelentésére specifikus módszertan	8
3.2 Az OSZIR NNSR MRK moduljának változói	10
4. EGÉSZSÉGÜGYI ELLÁTÁSSAL ÖSSZEFÜGGŐ VÉRÁRAMFERTŐZÉSEK (VÁF)	17
4.1 Általános jelentési módszertan	17
4.2 A VÁF jelentésére specifikus módszertan.....	17
4.3 Az OSZIR NNSR VÁF moduljának változói.....	20
5. CLOSTRIDIODES DIFFICILE OKOZTA EGÉSZSÉGÜGYI ELLÁTÁSSAL ÖSSZEFÜGGŐ INFEKCIÓK (CDI).....	25
5.1 Általános jelentési módszertan	25
5.2 A CDI jelentésére specifikus módszertan	25
5.3 Az OSZIR NNSR CDI moduljának változói	27
6. MELLÉKLET: AZ EGÉSZSÉGÜGYI ELLÁTÁSSAL ÖSSZEFÜGGŐ FERTŐZÉS ÁLTALÁNOS ESETDEFINÍCIÓJA	34

1. A JELENTÉSEK ÉS AZ ADATKEZELÉS HAZAI JOGSZABÁLYI ALAPJA

- 1997. évi CLIV. törvény az egészségügyről.
- 1997. évi XLVII. törvény az egészségügyi és a hozzájuk kapcsolódó személyes adatok kezeléséről és védelméről.
- 1991. évi XI. törvény az egészségügyi hatósági és igazgatási tevékenységről.
- 96/2003. (VII. 15.) Korm. rendelet az egészségügyi szolgáltatás gyakorlásának általános feltételeiről, valamint a működési engedélyezési eljárásról.
- 385/2016. (XII. 2.) Korm. rendelet a fővárosi és megyei kormányhivatal, valamint a járási (fővárosi kerületi) hivatal népegészségügyi feladatai ellátásáról, továbbá az egészségügyi államigazgatási szerv kijelöléséről
- 1/2014. (I. 16.) EMMI rendelet a fertőző betegségek jelentésének rendjéről.
- 20/2009. (VI. 18.) EüM rendelet az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések megelőzéséről, e tevékenységek szakmai minimumfeltételeiről és felügyeletéről.
- 16/2019. (VII. 30.) EMMI rendelet az egészségügyi szolgáltatók szakfelügyeletéről.

2. ÁLTALÁNOS MÓDSZERTANI SZABÁLYOK

2.1 Érintett hatósági szervek és egészségügyi intézmények

Magyarországon a *Nemzeti Népegészségügyi és Gyógyszerészeti Központ* (NNGYK) felelős többek között az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések járványügyi felügyeleti rendszerének (surveillance-ának) országos szintű működtetéséért.

Az egészségügyi ellátással összefüggő, jogszabály alapján bejelentendő fertőzések – multirezisztens kórokozók (MRK) által okozott fertőzés, *Clostridioides difficile* (*C. difficile*) által okozott infekció (CDI), véráramfertőzés (VÁF) – országos szinten koordinált felügyeleti rendszerének elsődleges célja a fekvőbeteg-ellátást nyújtó intézményekben a fekvőbetegek körében kialakult ezen fertőzések előfordulásának monitorozása. A jelentési kötelezettség *valamennyi fekvőbeteg-ellátást nyújtó egészségügyi intézményre* kiterjed, a nem állami fenntartású intézményekre is.

Az egészségügyi szolgáltatók infekciókontrollal kapcsolatos kötelezettségeit, az infekciókontroll-minimumok biztosítását és működését, továbbá a fertőző betegségek jelentésének rendjéről szóló miniszteri rendelet szerint érkezett bejelentésekben foglalt információk megalapozottságát a szolgáltatás helye szerint az illetékes hatóság ellenőrzi. A hatósági ellenőrzésben szükség szerint szakfelügyelő főorvos is részt vesz. A fentiek szerinti ellenőrzést és hatósági eljárást fekvőbeteg-szakellátást, egynapos sebészeti ellátást, dializáló tevékenységet végző egészségügyi szolgáltatók esetében a *népegészségügyi feladatkörben eljáró fővárosi és vármegyei kormányhivatal* végzi, illetve folytatja le. A fővárosi/vármegyei kormányhivatal ellátja az egészségügyi szolgáltatók jogszabályban meghatározott, az infekciókontrollra vonatkozó kötelezettségeivel kapcsolatos hatósági feladatokat.

2.2 A mikrobiológiai mintavételezés és a mikrobiológiai laboratórium szerepe a surveillance működtetésében

Az egészségügyi ellátással összefüggő, jogszabály alapján bejelentendő fertőzések közül az MRK által okozott fertőzés és a VÁF fennállása megállapításához elengedhetetlen a mikrobiológiai mintavétel, a mikrobiológiai laboratóriumi vizsgálat és a pozitív mikrobiológiai lelet. A fekvőbeteg-ellátást nyújtó egészségügyi intézményeknek törekedniük kell arra, hogy az orvosi szakmai szabályok szerint minden indokolt esetben megtörténjen a mikrobiológiai mintavételezés a betegnél, ami a fertőzés fennállása igazolásának, a fertőzést okozó kórokozó beazonosításának és a fertőzés célzott terápiájának előfeltétele. A mintavétel, -tárolás, -szállítás és -feldolgozás minősége, a vonatkozó szakmai szabályoknak való megfelelése szintén alapvető jelentőségű a valid mikrobiológiai diagnosztikai eredmény szempontjából.

Függetlenül attól, hogy adott fekvőbeteg-ellátó intézmény számára a mikrobiológiai laboratóriumi szolgáltatást a fekvőbeteg-ellátó intézmény szervezeti egységeként működő laboratórium, vagy külső szerződött laboratórium végzi, a mikrobiológiai laboratóriumnak kötelessége a fekvőbeteg-ellátó intézmény kórházhigiénés/infekciókontroll feladatokkal megbízott munkatársai által végzett surveillance tevékenység támogatása. Ez magában foglalja azt, hogy a fekvőbeteg-ellátó intézmény kórházhigiénés/infekciókontroll feladatokkal megbízott munkatársai egyeztetett rend alapján folyamatosan és időben értesüljenek a pozitív mikrobiológiai leletekről. Ezen egyeztetett rend kialakítását és fenntartását a fekvőbeteg-ellátó intézmény vezetésének aktívan támogatnia kell.

A CDI fennállásának igazolása a vonatkozó járványügyi esetdefiníció szerint nem csak mikrobiológiai vizsgálattal lehetséges, hanem endoszkópos vagy szövettani vizsgálattal is, illetve a toxintermelő *C. difficile* kimutatására elérhetőek ún. betegágy melletti gyorsesztek, amelyek alkalmazása esetén a székletminta nem feltétlenül kerül a mikrobiológiai laboratóriumba. Mindezek mellett a CDI diagnosztika esetében is relevánsak a fent ismertetett szempontok és jó gyakorlatok a mintavételezés és a kórházhigiénés/infekciókontroll feladatvégzést támogató mikrobiológiai laboratóriumi együttműködés vonatkozásában.

2.3 Surveillance alá vont betegpopuláció

Az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések országos szinten koordinált ezen felügyeleti moduljainak elsődleges célja a fekvőbeteg-ellátást nyújtó intézményekben a fekvőbetegek körében kialakult egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések monitorozása. Ennek oka az, hogy a járóbeteg-szakellátásban vagy alapellátásban részesülő betegekhez képest a fekvőbetegek fertőzési kockázata jellemzően a legmagasabb, valamint a fekvőbetegek a felvételtől a kibocsátásig ugyanazon intézményben tartózkodnak (nincs más lehetséges expozíciós hely).

Fekvőbetegnek számít az a páciens, aki legalább 1 éjszakát fekvőbeteg-ellátást nyújtó intézményben tölt aktív, krónikus vagy rehabilitációs ellátás céljából vagy ápolási célból. Valamennyi fekvőbeteg-ellátást nyújtó osztályra/részlegre kiterjedően kell a surveillance-t működtetni.

Amennyiben közvetlenül a fekvőbeteg-ellátást nyújtó intézményből történő kibocsátás után alakul ki fertőzés (és nem kerül sor újrafelvételre), az érintett beteg az adott terület ellátási struktúrájának megfelelően lehetségesen, de nem feltétlenül a kibocsátó fekvőbeteg-ellátó intézményt keresi fel járóbetegként. Emiatt ezen fertőzések/betegek bejelentése esetén az adatgyűjtés egységessége nem biztosítható, ezért a feltehetően fekvőbeteg-ellátást nyújtó intézményben szerzett, de járóbetegként kialakult és/vagy

járóbetegként azonosított fertőzés-esetek nem jelentendők. (Járóbeteg-ellátásnak minősül a szakorvos által végzett egyszeri, illetve alkalmoszerű egészségügyi ellátás, továbbá fekvőbeteg-ellátást nem igénylő krónikus betegség esetén a folyamatos szakorvosi gondozás.)

2.4 Az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések esetdefiníciói

Az egységes módszertani alapokon nyugvó adatgyűjtés érdekében a járványügyi felügyelet (surveillance) alá vont egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések fennállásának megállapítása minden esetben az európai meghatározásokon (ún. esetdefiníciókon) alapul. A vonatkozó európai szabályozást „A Bizottság (EU) 2018/945 végrehajtási határozata (2018. június 22.) a járványügyi felügyeleti rendszer hatálya alá vonandó fertőző betegségekről és kapcsolódó különös egészségi problémákról, valamint a vonatkozó esetdefiníciókról” című Európai Unió jogszabály tartalmazza.

Mind az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzésre nézve (általános esetdefiníció), mind pedig az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzéstípusokra nézve (pl. véráramfertőzés, húgyúti fertőzés, bőr- és lágyrészfertőzés stb.) rendelkezése áll európai esetdefiníció. Ezen járványügyi esetdefiníciók értelemszerűen klinikai (pl. orvosi, ápolási, mikrobiológiai, egyéb diagnosztikai, terápiás) adatokon alapulnak, de nem feltétlenül azonosak az ún. klinikai diagnózisokkal.

A legfrissebb hazai dokumentum az európai esetdefiníciókról a Nemzeti Népegészségügyi és Gyógyszerészeti Központ (NNGYK) honlapján érhető el: <https://www.nnk.gov.hu/index.php/jarvanyugyi-es-infekciokontroll-foosztaly/europai-pont-prevalencia-vizsgalat.html>; lásd 2022. évi Európai Pont-Prevalencia Vizsgálat kódszótára. Az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzés általános esetdefinícióját a jelen útmutató Melléklete is tartalmazza.

2.5 A jelentés módja

Az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzés fennállásának megállapítását a rendelkezésre álló betegdokumentáció (pl. orvosi, ápolási, mikrobiológiai, egyéb diagnosztikai, terápiára vonatkozó adatok) alapján, valamint jogszabály szerint fennálló jelentési kötelezettség esetén a bejelentést a fekvőbeteg-ellátó intézmény kórházhygiénés/infekciókontroll feladatokkal megbízott munkatársa(i) végzi(k) el. A bejelentéseket az Országos Szakmai Információs Rendszer (OSZIR) Járványügyi szakrendszer, Nosocomialis alrendszer vonatkozó moduljába kell megtenni (<https://www.antsz.hu/>) megfelelő hozzáférési jogosultság alapján.

A bejelentéseket a beteg személyes adataival együtt kell megtenni a vonatkozó jogszabály szerint. Az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzés

bejelentését szintén a vonatkozó jogszabály szerint a beteg fekvőbeteg-gyógyintézetből távozását vagy az ott bekövetkezett halálát követő 14 munkanapon belül kell megtenni. Ha a beteg az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzés tárgyévének december 31. napjáig nem távozott a fekvőbeteg-gyógyintézetből, a betegellátó az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzés tárgyévének december 31. napját követő 14 munkanapon belül köteles megtenni a jelentést. Ez egyben azt is jelenti, hogy a bejelentő intézménynek legkésőbb a fenti helyzetekben jelzett határidőig jóvá kell hagynia a véglegesített státuszú OSZIR jelentéseket. Az egészségügyi szolgáltatók részéről történő bejelentés kizárólag jogszabályi és szakmai alapokon nyugszik, nem köthető egyéb feltételhez (pl. intézményvezetői jóváhagyáshoz).

2.6 Modul-specifikus jelentési szabályok

A fenti rendelkezések a jogszabály szerint kötelezően bejelentendő egészségügyi ellátással fertőzések – MRK által okozott fertőzés, *Clostridioides difficile* által okozott fertőzés, véráramfertőzés – jelentésére vonatkoznak. Az egyes modulokra specifikus jelentési szabályok a következő fejezetekben szerepelnek. A 2024. évtől a surveillance adatkörök egyszerűsödtek a manuális adatrögzítési terhek csökkentése és a betegágy melletti infekciókontroll tevékenységre fordítható idő növelése érdekében. Az egyes OSZIR NNSR modulok esetében csak a 2024. évtől alkalmazandó adatkörök részletes leírása szerepel.

2.7 Európai surveillance vonatkozások

Egyes, hazánkban kötelezően jelentendő egészségügyi ellátással összefüggő fertőzésekre – így a multirezisztens kórokozó (a továbbiakban: MRK) okozta fertőzésekre és a véráramfertőzésekre – vonatkozóan nincs európai szintű folyamatos adatgyűjtés; ezekben az esetekben a hazai surveillance módszertan az irányadó. Más fertőzésekre – így a *Clostridioides difficile* okozta fertőzésekre – van európai szintű folyamatos adatgyűjtés; ebben az esetben a hazai surveillance módszertan figyelembe veszi az európai surveillance módszertant is. Az európai szintű jelentést az NNGYK teszi meg az országos adatok alapján az Európai Betegségmegelőzési és Járványügyi Központ (European Centre for Disease Prevention and Control, ECDC) felé „Az Európai Parlament és a Tanács 851/2004/EK rendelete (2004. április 21.) az Európai Betegségmegelőzési és Járványvédelmi Központ létrehozásáról” című Európai Unió jogszabály alapján.

3. MULTIREZISZTENS KÓROKOZÓ (MRK) OKOZTA, EGÉSZSÉGÜGYI ELLÁTÁSSAL ÖSSZEFÜGGŐ FERTŐZÉSEK

3.1 Általános jelentési módszertan

A valamennyi kötelezően jelentendő egészségügyi ellátással összefüggő fertőzésre, így az MRK okozta fertőzésre is vonatkozó módszertanra vonatkozóan lásd 2. *Általános módszertani szabályok*.

3.2 Az MRK okozta fertőzés jelentésére specifikus módszertan

A jelenleg surveillance alá vont, egészségügyi ellátással összefüggő fertőzést okozó multirezisztens kórokozók megnevezését, betűszavát és antibiotikum rezisztenciáját az alábbi táblázat tartalmazza.

Táblázat: A Nemzeti Nozokomiális Surveillance Rendszer multirezisztens kórokozók (MRK) okozta, egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések moduljában surveillance alá vont kórokozók antibiotikum rezisztenciája és betűszava

Kórokozó megnevezése		Antibiotikum rezisztencia
<i>Staphylococcus aureus</i>	MRSA	methicillin/oxacillin
<i>Staphylococcus aureus</i>	VISA	vancomycinre csökkent érzékenységgű/alacsony szinten rezisztens
<i>Enterococcus</i> spp.	VRE	vancomycin
<i>Enterobacter</i> spp.	MENB	ESBL-termelő
<i>Escherichia coli</i>	MECO	III. gen. cefalosporinok és/vagy ESBL-termelő*
<i>Klebsiella</i> spp.	MKLE	III. gen. cefalosporinok és/vagy ESBL-termelő*
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	CRKL	Imipenem/meropenem csökkent érzékenységgű (rezisztens [R] vagy megnövelt expozícióra érzékeny [M]) és/vagy karbapenemáz-termelő
Egyéb Enterobacterales spp.	CRE	Imipenem/meropenem csökkent érzékenységgű (R vagy M) és/vagy karbapenemáz-termelő
<i>Acinetobacter baumannii</i>	MACI	imipenem és/vagy meropenem
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	MPAE	A felsorolt antipseudomonas hatású szerek közül csak 2-re vagy 2-nél kevesebbre érzékeny (piperacillin/tazobactam, ceftazidim, cefepim, imipenem, meropenem, ciprofloxacin, tobramycin, amikacin)
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	MSTM	Co-trimoxazol (sumetrolim)

* ESBL (extended-spectrum beta-lactamase): kiterjedt spektrumú béta-laktamáz

Kötelező jelentés: A bejelentő fekvőbeteg-ellátó intézményben történt korábbi vagy aktuális fekvőbeteg-ellátással összefüggő MRK-esetek/fertőzések folyamatos jelentése a fekvőbeteg-ellátó intézmény valamennyi osztályára és fekvőbetegére kiterjedően.

Önkéntes jelentés: A bejelentő fekvőbeteg-ellátó intézményben történt korábbi fekvőbeteg-ellátással összefüggő, de járóbeteg-ellátás keretében azonosított MRK-esetek/fertőzések. (Országosan nem kerülnek feldolgozásra ezen adatok.)

Nem jelentendő: Más fekvőbeteg-ellátó intézményből behurcolt MRK-eset/fertőzés. Területen szerzett MRK fertőzés. MRK okozta kolonizáció.

Esetdefiníció:

MRK okozta, egészségügyi ellátással összefüggő fertőzés áll fenn, ha az alábbi kritériumok mindegyike teljesül:

1. A táblázatban megnevezett multirezisztens kórokozóval vagy kórokozókkal történt fertőzés.
2. A fertőzés megfelel az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzés általános esetdefiníciójának (lásd 2.4 *Az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések esetdefiníciói és jelen útmutató Melléklete*).
3. A fertőzés megfelel valamelyik fertőzéstípusra specifikus esetdefiníciónak (lásd 2.4 *Az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések esetdefiníciói*).

MRK-eset és MRK-fertőzés jelentése:

Egy ápolat a fekvőbeteg-gyógyintézeti bennfekvése vagy bennfekvései során egy vagy több multirezisztens kórokozóval is megfertőződhet. A jelentést kórházi bennfekvésenként és multirezisztens kórokozónként kell megtenni az OSZIR NNSR MRK modulba (1 MRK-eset = 1 OSZIR bejelentés). Minden MRK-esethez egy vagy több fertőzés tartozhat, annak megfelelően, hogy az adott MRK által okozott megbetegedés milyen klinikai kép(ek)ben manifesztálódik az ápoltnál (pl. húgyúti fertőzés, véráramfertőzés).

Többes MRK-fertőzések:

Amennyiben ugyanazon MRK-esethez több MRK-fertőzés tartozik, ezen fertőzéseket ugyanazon OSZIR bejelentésen (MRK-eseten) belül kell jelenteni, nem pedig új OSZIR bejelentés megnyitásával. Egy OSZIR-bejelentés (MRK-eset) keretében maximum 5 MRK-fertőzés rögzíthető.

Amennyiben egy MRK-esethez több MRK-fertőzés tartozik és ezen MRK-fertőzések a fertőzés kezdete dátum alapján nemcsak egy naptári évet (surveillance periódust) érintenek – pl. adott kórházi bennfekvés során egy betegnél december végén kialakul egy MRSA okozta sebfertőzés és a

következő év januárjának elején kialakul egy MRSA által okozott véráramfertőzés –, akkor ezeket az MRK-fertőzéseket nem lehet egy OSZIR bejelentés keretében rögzíteni. Ennek oka az, hogy egy OSZIR bejelentéshez csak egy surveillance periódus tartozhat, a surveillance periódust pedig a fertőzés kezdetére kell vonatkoztatni. A fenti példánál maradva külön MRK-esetként kell rögzíteni a beteg decemberi MRK-fertőzését és a „Mi történt a beteggel” mezőnél a „Surveillance periódus vége” válaszopciót kell kiválasztani (december 31-i dátummal), és külön MRK-esetként kell rögzíteni a beteg januári MRK-fertőzését, amely bejelentés a betegnek az intézményből történő kibocsátásával vagy az intézményben történő elhalálozásával zárható.

Amennyiben a betegdokumentáció alapján ugyanazon MRK 14 napon belül okoz ugyanazon fertőzéstípust (pl. a betegnél kialakul egy MKLE okozta véráramfertőzés, majd a 10 nappal később levett hemokultúrája még mindig MKLE-pozitív), nem indokolt ehhez az MRK-esethez újabb MRK-fertőzést rögzíteni, mert ez alapesetben ugyanazon fertőzésepipizódnak számít (nem klinikai, hanem járványügyi értelemben, a szubjektív szempontokat minimalizáló jelentések érdekében).

3.2 Az OSZIR NNSR MRK moduljának változói

MRK alapadatok

Kórház kódja: A bejelentő fekvőbeteg-ellátó intézmény kódja, mely hozzáférési jogosultsághoz kötött (a rendszer automatikusan rögzíti a bejelentkezési adatok alapján).

Kórház neve: A bejelentő fekvőbeteg-ellátó intézmény neve, hozzáférési jogosultsághoz kötött (a rendszer automatikusan rögzíti a bejelentkezési adatok alapján).

Telephely címe: A bejelentő fekvőbeteg-ellátó intézmény címének, ha van, működési telephelyeinek lenyíló listája (legördülő listából kiválasztandó elem).

Rögzítés dátuma: Az adatlap első mentésének dátuma és időpontja (a rendszer automatikusan képi és rögzíti). Az adatlap státuszától (piszkos/ véglegesített/ jóváhagyott) független, nem módosul.

Surveillance periódus: Naptári év. Az adott bejelentésben megadott, az MRK-eset/fertőzés kezdetére vonatkozó dátum alapján a rendszer automatikusan képi és rögzíti.

Adatkör: A 2023-ig vagy a 2024-től alkalmazott surveillance adatkör. A rendszer automatikusan képi és rögzíti.

Multirezisztens kórokozó: A bejelentésre kerülő fertőzés(ek)e)t okozó MRK rövidített megnevezése. Egyes esetekben egy kórokozót jelöl, más esetekben kórokozócsoportot.

Beteg adatai

Esetazonosító: Az adatlap egyedi azonosító kódja, melyet a rendszer automatikusan képez és az adatbázison belül esetszintű azonosításra alkalmas.

Anonim betegazonosító: A beteg egyedi azonosító kódja, melyet a rendszer a személyes adatokból automatikusan képez és amely az adatbázison belül betegszintű azonosításra alkalmas. Az adatlap véglegesítésekor generálódik.

Beteg neve (titulus, vezetéknév, keresztnév): A beteg teljes, hivatalos nevével kitöltendő mezők.

Beteg neme: *Férfi / Nő / Ismeretlen*. Legördülő listából kiválasztandó elem.

Beteg születési ideje: Év/hó/nap dátumformátumban vagy a dátumválasztó segítségével adható meg.

Beteg életkora: A megadott születési dátumból a rendszer által automatikusan kiszámított érték (alap esetben években, míg 2 éves kor alatt hónapokban).

Ha újszülött, akkor születési súlya (gramm): 0 hónapos és 1 hónapos életkorú ápoltak esetén megjelenő mező.

Beteg TAJ száma: Teljes, valós társadalombiztosítási azonosító jel (TAJ) adattal kitöltendő mező. Kizárólag azon esetekben nem kell TAJ számot megadni, ahol ez nem áll rendelkezésre (pl. TAJ szám nélküli külföldi állampolgár). A kapcsolódó legördülő listából kiválasztandó a rögzített adat típusa is.

Elsődleges felvételi diagnózis (BNO-kód): A betegnek a bejelentő fekvőbeteg-ellátó intézménybe történő felvételekor dokumentált, az aktuális felvételt indokoló diagnózisa a Betegségek Nemzetközi Osztályozása (BNO) alapján. Több felvételi diagnózis esetén a leg súlyosabb (a fertőzési kockázat szempontjából leg relevánsabb) diagnózis/BNO-kód választandó ki. A felnyíló katalógusból a BNO-kód és/vagy név kereshető, rákattintással kiválasztható.

Fekvő-/járóbeteg:

Fekvőbeteg: Az egészségügyi ellátással összefüggő MRK-val bejelentésre kerülő beteg MRK-esete/fertőzése a bejelentő intézmény által nyújtott fekvőbeteg-ellátással összefüggésben alakult ki és fekvőbeteg-ellátás

keretében történt az MRK-eset/fertőzés fennállásának igazolása. Kötelező jelentés.

Járóbeteg: Az egészségügyi ellátással összefüggő MRK-val bejelentésre kerülő beteg MRK-esete/fertőzése a bejelentő intézmény által nyújtott fekvőbeteg-ellátással összefüggésben alakult ki, de járóbeteg-ellátás keretében történt az MRK-eset/fertőzés fennállásának igazolása. Önkéntes jelentés.

Fekvőbeteg adatai:

Kórházi felvétel dátuma: A betegnek a bejelentő fekvőbeteg-ellátó intézménybe történő felvételének dátuma. Év/hó/nap dátumformátumban vagy a dátumválasztó segítségével adható meg.

Felvételes osztály: A bejelentő fekvőbeteg-ellátó intézmény azon osztálya, ahova a beteg jelen felvételekor felvételre került. Legördülő listából kiválasztandó elem.

A fertőzést megelőző műtét megnevezése: Amennyiben történt műtét a jelen MRK-eset/fertőzés kialakulását megelőző 30 napon belül (implantátum beültetése esetén 90 napon belül), a legördülő listából kiválasztandó a műtét típusa. Amennyiben nem volt műtét, a legördülő listából ez a válaszopció választandó („Nem volt műtét”). A műtét ténye és típusa akkor is dokumentálandó, ha a műtét nem a bejelentő fekvőbeteg-ellátó intézményen belül történt.

Műtét dátuma: Amennyiben volt műtét, a műtét napjának kiválasztása év/hó/nap dátumformátumban vagy a dátumválasztó segítségével.

Mi történt a beteggel: *Élve kibocsátva az intézményből / Meghalt - a fertőzés a halál oka / Meghalt – a fertőzés a halállal összefüggésbe hozható / Meghalt – ismeretlen összefüggés a fertőzés és a halál között / Meghalt – nincs összefüggés a fertőzés és a halál között / Surveillance periódus vége.* Legördülő listából kiválasztandó elem.

Megjegyzés: A változó alapvető célja a beteg sorsának, és nem a fertőzés kimenetelének követése. A beteg sorsa a jelen kórházi tartózkodás teljes hossza alatt követendő a felvételétől a kórházból történő kibocsátásáig vagy a kórházban történő elhalálozásáig.

- **Élve kibocsátva az intézményből:** A beteg otthonába vagy bentlakásos szociális intézménybe távozott vagy oda szállították, vagy más fekvőbeteg-ellátó intézménybe került áthelyezésre. Nem alkalmazható a beteg ugyanazon fekvőbeteg-ellátó intézményen belüli áthelyezése esetén!

- *Meghalt – a fertőzés a halál oka:* Megállapítás klinikai dokumentáció és/vagy bonclelet alapján. A fertőzés a beteg halálával közvetlen ok-okozati összefüggésben állt legalább 2 orvos (kezelőorvos, osztályvezető főorvos, infektológus vagy kórházhygiénikus orvos) megítélése és/vagy a patológiai lelet alapján.
- *Meghalt – a fertőzés a halállal összefüggésbe hozható:* Megállapítás klinikai dokumentáció és/vagy bonclelet alapján. A fertőzés más tényezőkkel együttesen járult hozzá a beteg halálához legalább 2 orvos (kezelőorvos, osztályvezető főorvos, infektológus vagy kórházhygiénikus orvos) megítélése és/vagy a patológiai lelet alapján.
- *Meghalt – ismeretlen összefüggés a fertőzés és a halál között:* A klinikai dokumentáció és/vagy bonclelet alapján nem tehető egyértelmű megállapítás. A bejelentő személy nem tudta feltárni a halál összefüggését a fertőzéssel.
- *Meghalt – nincs összefüggés a fertőzés és a halál között:* Megállapítás klinikai dokumentáció és/vagy bonclelet alapján. A fertőzés nem függött össze a beteg halálával legalább 2 orvos (kezelőorvos, osztályvezető főorvos, kórházhygiénikus orvos, infektológus) megítélése és/vagy a patológiai lelet alapján.
- *Surveillance periódus vége:* Surveillance tárgyév vége (december 31.) okán választható ki.

Kórházi kibocsátás/elhalálozás dátuma: Az a dátum, amikor a beteg a bejelentő fekvőbeteg-ellátó intézményből kibocsátásra került (otthonába vagy bentlakásos szociális intézménybe távozott vagy szállították, vagy más egészségügyi intézménybe került áthelyezésre) vagy a jelen fekvőbeteg-ellátás során meghalt. Ha a beteg tárgyév december 31-én még a fekvőbeteg-ellátó intézményben ellátásban részesül, ezért a „Mi történt a beteggel” mezőben a „Surveillance periódus vége” válaszopció került kiválasztásra, akkor ezen dátummezőbe a december 31-i dátumot szükséges beírni. Év/hó/nap dátumformátumban vagy a dátumválasztó segítségével adható meg.

Járóbeteg

Megjelenés időpontja: A betegnek a bejelentő intézményben történő megjelenésének dátuma. Év/hó/nap dátumformátumban vagy a dátumválasztó segítségével adható meg.

Járóbeteg-ellátási egység megnevezése: A bejelentő intézmény azon járóbeteg-ellátó egysége, ahol a beteg megjelent. Legördülő listából kiválasztandó elem.

MRK fertőzés, mikrobiológia (fekvőbeteg-eset):

Aktuális kórházi tartózkodással összefüggő fertőzés és az esetdefiníció kritériuma: Az aktuális kórházi tartózkodással összefüggő fertőzés olyan fertőzés, amely megfelel az egyik fertőzéstípus esetdefiníciójának ÉS

- a tünetek a kórházi felvétel utáni 3. napon (a kórházi felvétel napja = 1. nap) vagy annál később kezdődnek, VAGY
- a beteg az 1. vagy 2. napon műtéten esett át és a 3. nap előtt a műtét helyén fertőzés tünetei alakulnak ki, VAGY
- invazív eszközt helyeztek be az 1. vagy 2. napon, amely a 3. nap előtt egészségügyi ellátással összefüggő fertőzés kialakulásához vezet.

Az „Aktuális kórházi tartózkodással összefüggő nozokomiális fertőzés” válaszopció rádiógombbal választható ki, míg az „Esetdefiníció kritériuma” legördülő listából kiválasztandó elem.

Korábbi kórházi tartózkodással összefüggő fertőzés: Az aktuális kórházi tartózkodással összefüggő fertőzés olyan fertőzés, amely megfelel az egyik fertőzéstípus esetdefiníciójának ÉS

- a beteget fertőzéssel tünetekkel veszik fel a kórházba és az ismételt felvételre az előző kórházi kezelését követő két napon belül kerül sor, VAGY
- a beteget a sebfertőzés esetdefiníciójának megfelelő tünetekkel veszik fel a kórházba, azaz a sebfertőzés a műtétet követő 30 napon belül alakul ki (vagy implantátum beültetést követő mély, szervi/testüregi sebfertőzés 90 napon belül alakul ki), és a betegnek olyan tünetei vannak, amelyek megfelelnek az esetdefiníciónak és/vagy ezen fertőzés miatt antibiotikum kezelést kap.

Rádiógombbal választható ki.

Fertőzés megnevezése: *Húgyúti fertőzés / Véráramfertőzés / Pneumónia / Alsó légúti fertőzés / Felső légúti fertőzés / Műtéti sebfertőzés / Bőr- vagy lágyrészfertőzés, kivéve decubitus fertőzése / Decubitus fertőzése / Gasztrointesztinális fertőzés / Központi idegrendszeri fertőzés / Csont- vagy ízületi fertőzés / Szív- vagy érrendszeri fertőzés / Szem, fül, orr vagy szájüreg fertőzése / Genitális traktus fertőzése.* Legördülő listából kiválasztandó elem.

Megjegyzés: Amennyiben MRK okozta véráramfertőzés kerül rögzítésre, az OSZIR automatikusan generál egy piszkozati bejelentést az OSZIR NNSR VÁF modulban, amelybe automatikusan átemelésre kerülnek a jelen MRK-eset alapadatai és tájékoztatásul az MRK-eset esetazonosítója is. Az adatok átemelése egyszeri, tehát az MRK-eset adatainak módosításakor a piszkozati VÁF bejelentés nem módosul, ez a továbbiakban külön módosítandó, szerkesztendő.

A fertőzés kezdete: A fertőzés tüneteinek és/vagy jeleinek kezdete a betegdokumentáció alapján. Év/hó/nap dátumformátumban vagy a dátumválasztó segítségével adható meg.

Diagnózis helye (kórházi osztály): Azon fekvőbeteg-ellátó osztály, ahol a jelen fekvőbeteg-ellátás során a beteg MRK-fertőzése igazolódott (pl. a MRK-fertőzés fennállását igazoló mikrobiológiai minta levételének helye). Legördülő listából kiválasztandó elem.

Megjegyzés: Nem az az osztály, ahol a beteg a MRK-fertőzést a bejelentő személy megítélése szerint szerezte, mivel a fertőződés helye objektíven nem állapítható meg minden esetben.

Kórokozó neve: Az MRK megnevezése a mikrobiológiai lelet alapján. Legördülő listából kiválasztandó elem.

Rezisztencia mechanizmus: *ESBL-termelő / Karbapenemáz-termelő.* Az MRK tulajdonsága a mikrobiológiai lelet alapján. Amennyiben a kórokozó ESBL-termelő és karbapenemáz-termelő is, a karbapenemáz-termelő válaszopció rögzítendő. Legördülő listából kiválasztandó elem.

Releváns vizsgálati minta: Az MRK-fertőzés típusának, az NNGYK Mintavételi irányelveknek¹, illetve az orvosi szakmai szabályoknak megfelelő vizsgálati minta. Legördülő listából kiválasztandó elem.

Mintavétel dátuma: Az MRK-fertőzést igazoló mikrobiológiai minta levételének dátuma. Év/hó/nap dátumformátumban vagy a dátumválasztó segítségével adható meg.

MRK fertőzés, mikrobiológia (járóbeteg-eset):

Fertőzés megnevezése: *Húgyúti fertőzés / Véráramfertőzés / Pneumónia / Alsó légúti fertőzés / Felső légúti fertőzés / Műtéti sebfertőzés / Bőr- vagy lágyrészfertőzés, kivéve decubitus fertőzése / Decubitus fertőzése / Gasztrointesztinális fertőzés / Központi idegrendszeri fertőzés / Csont- vagy ízületi fertőzés / Szív- vagy érrendszeri fertőzés / Szem, fül, orr vagy szájüreg fertőzése / Genitális traktus fertőzése.* Legördülő listából kiválasztandó elem.

A fertőzés kezdete: A fertőzés tüneteinek és/vagy jeleinek kezdete a betegdokumentáció alapján. Év/hó/nap dátumformátumban vagy a dátumválasztó segítségével adható meg.

Diagnózis helye: A bejelentő intézmény azon járóbeteg-ellátó egysége, ahol a beteg MRK-fertőzése igazolódott (pl. mintavétel helye). Legördülő listából kiválasztandó elem.

¹ <https://www.nnk.gov.hu/attachments/article/217/Mintaveteli%20iranyelvek.pdf>

Kórokozó neve: Az MRK megnevezése a mikrobiológiai lelet alapján. Legördülő listából kiválasztandó elem.

Rezisztencia mechanizmus: *ESBL-termelő / Karbapenemáz-termelő*. Az MRK tulajdonsága a mikrobiológiai lelet alapján. Amennyiben a kórokozó ESBL-termelő és karbapenemáz-termelő is, a karbapenemáz-termelő válaszopció rögzítendő. Legördülő listából kiválasztandó elem.

Releváns vizsgálati minta: Az MRK-fertőzés típusának, az NNGYK Mintavételi irányelveknek², illetve az orvosi szakmai szabályoknak megfelelő vizsgálati minta. Legördülő listából kiválasztandó elem.

Mintavétel dátuma: Az MRK-fertőzést igazoló mikrobiológiai minta levételének dátuma. Év/hó/nap dátumformátumban vagy a dátumválasztó segítségével adható meg.

Rizikótényezők:

A betegre vonatkozó rizikótényezők kiválasztása a listában megtalálható rizikótényezők közül.

² <https://www.nnk.gov.hu/attachments/article/217/Mintaveteli%20iranyelvek.pdf>

4. EGÉSZSÉGÜGYI ELLÁTÁSSAL ÖSSZEFÜGGŐ VÉRÁRAMFERTŐZÉSEK (VÁF)

4.1 Általános jelentési módszertan

A valamennyi kötelezően jelentendő egészségügyi ellátással összefüggő fertőzésre, így a VÁF-ra is vonatkozó módszertanra vonatkozóan lásd 2. *Általános módszertani szabályok*.

4.2 A VÁF jelentésére specifikus módszertan

Kötelező jelentés: A bejelentő fekvőbeteg-ellátó intézményben történt korábbi vagy aktuális fekvőbeteg-ellátással összefüggő, laboratóriumi vizsgálattal igazolt véráramfertőzések folyamatos jelentése a fekvőbeteg-ellátó intézmény valamennyi osztályára és fekvőbetegére kiterjedően.

Önkéntes jelentés: Nincs.

Nem jelentendő: Centrális/perifériás érkatéterrel összefüggő helyi vagy szisztémás fertőzés pozitív hemokultúra nélkül (CRI1-CVC, CRI1-PVC, CRI2-CVC, CRI2-PVC). Más fekvőbeteg-ellátó intézményből behurcolt véráramfertőzés. Járóbeteg-ellátás keretében diagnosztizált és ellátott véráramfertőzés-esetek. Területen szerzett véráramfertőzések.

Esetdefiníció:

Egészségügyi ellátással összefüggő véráramfertőzés:

A véráramfertőzés tünetei a kórházi felvételt követő 48 órán túl jelentkeztek

VAGY

invazív eszközt helyeztek be a felvétel napján (1. nap) vagy az azt követő napon (2. nap), mely a 3. nap előtt egészségügyi ellátással összefüggő véráramfertőzéshez vezetett.

Laboratóriumi vizsgálattal igazolt véráramfertőzés áll fenn, ha:

- A beteg 1 vagy több hemokultúrájából kórokozó tenyésztett ki
VAGY
- A betegnél az alábbi jelek vagy tünetek közül legalább egy fennáll: láz ($>38^{\circ}\text{C}$), hidegrázás, hypotensio, és a beteg 2 vagy több – különböző alkalommal, általában 48 órán belül levett – hemokultúrájából a commensalis baktériumflóra valamely tagja, ún. bőrkontamináns (koaguláz-negatív staphylococcusok, *Micrococcus sp.*, *Propionibacterium acnes*, *Bacillus sp.*, *Corynebacterium sp.*) tenyésztett ki.

Véráramfertőzés típusa:

- **Érkatéterrel összefüggő véráramfertőzés:** A katétervegről ugyanaz a mikroorganizmus tenyésztett ki, mint a hemokultúrából, vagy a katéter eltávolítását követő 48 órán belül javulnak a tünetek. Típusai:

- ***CRI3-CVC: Mikrobiológiailag igazoltan centrális érkatéterrel (CVC) összefüggő véráramfertőzés:***

A véráramfertőzés a CVC eltávolítása előtt vagy után 48 órával alakul ki és a pozitív hemokultúra kórokozójával azonos kórokozó kerül tenyésztésre a katétervegről kvantitatív CVC-tenyésztés esetén $\geq 10^3$ CFU/ ml csíraszámban vagy szemi-quantitatív CVC-tenyésztés esetén >15 CFU csíraszámban.

VAGY

Véráramfertőzés alakul ki CVC alkalmazása mellett (annak eltávolításával vagy anélkül), és teljesül az alábbiak bármelyike:

- kvantitatív hemokultúra arány: CVC-n át vett hemokultúra / perifériás érből származó hemokultúra > 5 ,
- pozitív hemokultúrák közötti differenciál késés: CVC-n át vett hemokultúra pozitivitása 2 vagy több órával megelőzi a perifériás érből származó hemokultúra pozitivitását (egyidőben vett hemokultúrák esetén),
- a katéter beszúrásának helyén vett gennymintából a véráramfertőzés kórokozójával azonos kórokozó tenyészik.

- ***CRI3-PVC: Mikrobiológiailag igazoltan perifériás érkatéterrel (PVC) összefüggő véráramfertőzés:***

A véráramfertőzés a PVC eltávolítása előtt vagy után 48 órával alakul ki és a pozitív hemokultúra kórokozójával azonos kórokozó kerül tenyésztésre a katétervegről kvantitatív PVC-tenyésztés esetén $\geq 10^3$ CFU/ ml csíraszámban vagy szemi-quantitatív PVC-tenyésztés esetén >15 CFU csíraszámban.

VAGY

Véráramfertőzés alakul ki PVC alkalmazása mellett (annak eltávolításával vagy anélkül) és a katéter beszúrásának helyén vett gennymintából a véráramfertőzés kórokozójával azonos kórokozó tenyészik.

- ***BSI C-CVC: Klinikai evidencia van a centrális érkatéter (CVC) és a véráramfertőzés összefüggésére*** (pl. a véráramfertőzés tünetei javulnak a CVC eltávolítását követő 48 órán belül)
- ***BSI C-PVC: Klinikai evidencia van a perifériás érkatéter (PVC) és a véráramfertőzés összefüggésére*** (pl. a véráramfertőzés tünetei javulnak a PVC eltávolítását követő 48 órán belül)

- **Szekunder véráramfertőzés:** Ugyanaz a mikroorganizmus tenyésztett ki egy másik fertőzés helyéről vett mintából, mint a hemokultúrából, vagy klinikailag kellőképpen alátámasztható, hogy a véráramfertőzés másodlagosan alakult ki egy másik lokalizációjú fertőzés, invazív diagnosztikus eljárás, vagy idegen test miatt. Primer fertőzési hely jelölése:
 - Pulmonáris fertőzés (S-PUL)
 - Húgyúti fertőzés (S-UTI)
 - Műtéti sebfertőzés (S-SSI)
 - Emésztőrendszeri fertőzés (S-DIG)
 - Bőr- és lágyrészfertőzés (S-SST)
 - Egyéb fertőzés (S-OTH), pl. osteomyelitis
- **Ismeretlen eredetű véráramfertőzés:** A fentiek közül egyik sem, a betegdokumentáció részletes áttekintése alapján a véráramfertőzés ismeretlen eredete megállapításra került.

Többes véráramfertőzések:

Amennyiben a betegdokumentáció alapján *egy adott típusú véráramfertőzés* (pl. BSI C-CVC) kialakulását követően a betegnél 14 napon belül egy újabb hemokultúrából egy másik kórokozó (vagy akár ugyanaz a kórokozó) tenyészik ki és teljesül ugyanazon típusú (a példában a BSI CVC) VÁF esetdefiníciója, nem indokolt új VÁF bejelentést rögzíteni, hanem az első VÁF bejelentéshez kell a második kórokozót is rögzíteni a második hemokultúra mintavételi dátumának megadása mellett, mert ez alapesetben ugyanazon fertőzésepizódnak számít (nem klinikai, hanem járványügyi értelemben, a szubjektív szempontokat minimalizáló jelentések érdekében).

Szekunder VÁF esetén *az adott típusú véráramfertőzés* a primer fertőzés helye szerint értendő, azaz nem lehet ugyanazon betegnél 14 napon belül 2 pulmonáris eredetű VÁF bejelentést rögzíteni: a második S-PUL eredetű VÁF-ra vonatkozó mintavételi és kórokozó adatokat az elsőként rögzített S-PUL eredetű VÁF bejelentéshez kell rögzíteni. Az viszont új VÁF bejelentésként rögzítendő, ha a betegnél egy S-PUL eredetű VÁF epizód után 14 napon belül egy S-UTI eredetű VÁF-ot is azonosítanak.

Egy VÁF esethez legfeljebb 5 mintavételi dátum és kórokozó rögzíthető.

Amennyiben egy újabb VÁF epizód az első VÁF epizódot követő 14 napon túl alakul ki, új VÁF bejelentésként kell rögzíteni, amennyiben megfelel az esetdefiníciónak.

4.3 Az OSZIR NNSR VÁF moduljának változói

Alapadatok

Kórház kódja: A bejelentő fekvőbeteg-ellátó intézmény kódja, mely hozzáférési jogosultsághoz kötött (a rendszer automatikusan rögzíti a bejelentkezési adatok alapján).

Kórház neve: A bejelentő fekvőbeteg-ellátó intézmény neve, hozzáférési jogosultsághoz kötött (a rendszer automatikusan rögzíti a bejelentkezési adatok alapján).

Telephely címe: A bejelentő fekvőbeteg-ellátó intézmény címének, ha van, működési telephelyeinek lenyíló listája (legördülő listából kiválasztandó elem).

Rögzítés dátuma: Az adatlap első mentésének dátuma és időpontja (a rendszer automatikusan képi és rögzíti). Az adatlap státuszától (piszkozat/ véglegesített/ jóváhagyott) független, nem módosul.

Surveillance periódus: Naptári év. Az adott bejelentésben megadott, a VÁF kezdetére vonatkozó dátum alapján a rendszer automatikusan képi és rögzíti.

Adatkör: A 2023-ig vagy a 2024-től alkalmazott surveillance adatkör. A rendszer automatikusan képi és rögzíti.

Véráramfertőzési eset alapadatok

VÁF esetazonosító: Az adatlap egyedi azonosító kódja, melyet a rendszer automatikusan képez és az adatbázison belül esetszintű azonosításra alkalmas.

MRK esetazonosító: Amennyiben MRK okozta véráramfertőzés kerül rögzítésre az OSZIR NNSR MRK modulban, az OSZIR automatikusan generál egy piszkozati bejelentést az OSZIR NNSR VÁF modulban, amelybe automatikusan átemelésre kerülnek az adott MRK-eset alapadatai és tájékoztatásul az MRK-eset esetazonosítója is. Az adatok átemelése egyszeri, tehát az MRK-eset adatainak módosításakor a piszkozati VÁF bejelentés nem módosul, ez a továbbiakban külön módosítandó, szerkesztendő.

Anonim betegazonosító: A beteg egyedi azonosító kódja, melyet a rendszer a személyes adatokból automatikusan képez és amely az adatbázison belül betegszintű azonosításra alkalmas. Az adatlap véglegesítésekor generálódik.

Beteg neve (titulus, vezetéknév, keresztnév): A beteg teljes, hivatalos nevével kitöltendő mezők.

Beteg neve: *Férfi / Nő / Ismeretlen*. Legördülő listából kiválasztandó elem.

Beteg születési ideje: Év/hó/nap dátumformátumban vagy a dátumválasztó segítségével adható meg.

Beteg életkora: A megadott születési dátumból a rendszer által automatikusan kiszámított érték (alap esetben években, míg 2 éves kor alatt hónapokban).

Ha újszülött, akkor születési súlya (gramm): 0 hónapos és 1 hónapos életkorú ápoltak esetén megjelenő mező.

Beteg TAJ száma: Teljes, valós társadalombiztosítási azonosító jel (TAJ) adattal kitöltendő mező. Kizárólag azon esetekben nem kell TAJ számot megadni, ahol ez nem áll rendelkezésre (pl. TAJ szám nélküli külföldi állampolgár). A kapcsolódó legördülő listából kiválasztandó a rögzített adat típusa is.

Elsődleges felvételi diagnózis (BNO-kód): A betegnek a bejelentő fekvőbeteg-ellátó intézménybe történő felvételekor dokumentált, az aktuális felvételt indokoló diagnózisa a Betegségek Nemzetközi Osztályozása (BNO) alapján. Több felvételi diagnózis esetén a legsúlyosabb (a fertőzési kockázat szempontjából legrelevánsabb) diagnózis/BNO-kód választandó ki. A felnyíló katalógusból a BNO-kód és/vagy név kereshető, rákattintással kiválasztható.

Kórházi felvétel dátuma: A betegnek a bejelentő fekvőbeteg-ellátó intézménybe történő felvételének dátuma. Év/hó/nap dátumformátumban vagy a dátumválasztó segítségével adható meg.

Felvételes osztály: A bejelentő fekvőbeteg-ellátó intézmény azon osztálya, ahova a beteg jelen felvételekor felvételre került. Legördülő listából kiválasztandó elem.

Mi történt a beteggel: *Élve kibocsátva az intézményből / Meghalt - a fertőzés a halál oka / Meghalt – a fertőzés a halállal összefüggésbe hozható / Meghalt – ismeretlen összefüggés a fertőzés és a halál között / Meghalt – nincs összefüggés a fertőzés és a halál között / Surveillance periódus vége*. Legördülő listából kiválasztandó elem.

Megjegyzés: A változó alapvető célja a beteg sorsának, és nem a fertőzés kimenetelének követése. A beteg sorsa a jelen kórházi tartózkodás teljes hossza alatt követendő a felvételétől a kórházból történő kibocsátásáig vagy a kórházban történő elhalálozásáig.

- *Élve kibocsátva az intézményből:* A beteg otthonába vagy bentlakásos szociális intézménybe távozott vagy oda szállították, vagy más fekvőbeteg-ellátó intézménybe került áthelyezésre. Nem alkalmazható a

beteg ugyanazon fekvőbeteg-ellátó intézményen belüli áthelyezése esetén!

- *Meghalt – a fertőzés a halál oka:* Megállapítás klinikai dokumentáció és/vagy bonclet alapján. A fertőzés a beteg halálával közvetlen ok-okozati összefüggésben állt legalább 2 orvos (kezelőorvos, osztályvezető főorvos, infektológus vagy kórházhygiénikus orvos) megítélése és/vagy a patológiai lelet alapján.
- *Meghalt – a fertőzés a halállal összefüggésbe hozható:* Megállapítás klinikai dokumentáció és/vagy bonclet alapján. A fertőzés más tényezőkkel együttesen járult hozzá a beteg halálához legalább 2 orvos (kezelőorvos, osztályvezető főorvos, infektológus vagy kórházhygiénikus orvos) megítélése és/vagy a patológiai lelet alapján.
- *Meghalt – ismeretlen összefüggés a fertőzés és a halál között:* A klinikai dokumentáció és/vagy bonclet alapján nem tehető egyértelmű megállapítás. A bejelentő személy nem tudta feltárni a halál összefüggését a fertőzéssel.
- *Meghalt – nincs összefüggés a fertőzés és a halál között:* Megállapítás klinikai dokumentáció és/vagy bonclet alapján. A fertőzés nem függött össze a beteg halálával legalább 2 orvos (kezelőorvos, osztályvezető főorvos, kórházhygiénikus orvos, infektológus) megítélése és/vagy a patológiai lelet alapján.
- *Surveillance periódus vége:* Surveillance tárgyév vége (december 31.) okán választható ki.

Kórházi kibocsátás/elhalálozás dátuma: Az a dátum, amikor a beteg a bejelentő fekvőbeteg-ellátó intézményből kibocsátásra került (otthonába vagy bentlakásos szociális intézménybe távozott vagy szállították, vagy más egészségügyi intézménybe került áthelyezésre) vagy a jelen fekvőbeteg-ellátás során meghalt. Ha a beteg tárgyév december 31-én még a fekvőbeteg-ellátó intézményben ellátásban részesül, ezért a „Mi történt a beteggel” mezőben a „Surveillance periódus vége” válaszopció került kiválasztásra, akkor ezen dátummezőbe a december 31-i dátumot szükséges beírni. Év/hó/nap dátumformátumban vagy a dátumválasztó segítségével adható meg.

Fertőzés adatai

Aktuális kórházi tartózkodással összefüggő véráramfertőzés: Az aktuális kórházi tartózkodással összefüggő véráramfertőzésnél

- a tünetek a kórházi felvételt követő 3. napon (a kórházi felvétel napja = 1. nap) vagy azután kezdődtek, VAGY

- a betegnél érkatétert helyeztek be az 1. nap vagy a felvételt követő 2. napon, amely a 3. nap előtt érkatéterrel összefüggő összefüggő fertőzés kialakulásához vezetett.

Korábbi kórházi tartózkodással összefüggő véráramfertőzés: A korábbi kórházi tartózkodással összefüggő véráramfertőzésnél a beteget véráramfertőzés tüneteivel veszik fel a bejelentő fekvőbeteg-ellátó intézménybe és a felvételre az ugyanezen intézményben történt korábbi fekvőbeteg-ellátást követő két napon belül kerül sor.

Diagnózis helye (kórházi osztály): Azon fekvőbeteg-ellátó osztály, ahol a jelen fekvőbeteg-ellátás során a beteg véráramfertőzése igazolódott (pl. véráramfertőzés fennállását igazoló hemokultúra levételének helye). Legördülő listából kiválasztandó elem. **Véráramfertőzés eredete:** *Érkatéterrel összefüggő / Szekunder / Ismeretlen eredetű.* Lásd VÁF esetdefiníciók. Legördülő listából kiválasztandó elem.

Érkatéterrel összefüggő fertőzés meghatározása: *CRI3-CVC / CRI3-PVC / BSI-C-CVC / BSI-C-PVC.* Lásd VÁF esetdefiníciók. Legördülő listából kiválasztandó elem.

Szekunder VÁF esetén mi volt a primer fertőzés helye: *Pulmonáris fertőzés (S-PUL) / Húgyúti fertőzés (S-UTI) / Műtéti sebfertőzés (S-SSI) / Emésztőrendszeri fertőzés (S-DIG) / Bőr- és lágyrészfertőzés (S-SST) / Egyéb fertőzés (S-OTH).* Lásd VÁF esetdefiníciók. Legördülő listából kiválasztandó elem.

Hemokultúra adatok

Kórokozó neve: A véráramfertőzést okozó kórokozó neve legördülő listából választható ki.

Mintavétel dátuma: A betegről a véráramfertőzésnek igazolására vett (több minta esetén az elsőként pozitívnak bizonyuló) hemokultúra levételének dátuma. Év/hó/nap dátumformátumban vagy a dátumválasztó segítségével adható meg.

Rezisztencia mechanizmus: *ESBL-termelő / Karbapenemáz-termelő.* MRK esetén a kórokozónál azonosított rezisztencia mechanizmus. Legördülő listából kiválasztandó elem.

Új kórokozó: További kitenyészett kórokozók és kapcsolódó mikrobiológiai minták adatainak rögzítése lehetséges (maximum 5 kórokozó).

Eszközhazsnálat

Eszköz megnevezése: Érkatéterrel összefüggő véráramfertőzés esetén kitöltése kötelező (maximum 3 eszköz rögzíthető).

- *Centrális érkatéter (CRI3-CVC vagy BSI-C-CVC eredet választása esetén)*
- *Perifériás érkatéter (CRI3-PVC vagy BSI-C-PVC eredet választása esetén)*

Behelyezés dátuma: A véráramfertőzés szempontjából releváns invazív eszköz behelyezésének időpontja. Év/hó/nap dátumformátumban vagy a dátumválasztó segítségével adható meg.

Eltávolítás dátuma: A véráramfertőzés szempontjából releváns invazív eszköz eltávolításának időpontja. Év/hó/nap dátumformátumban vagy a dátumválasztó segítségével adható meg.

Rizikótényezők:

A betegre vonatkozó rizikótényezők kiválasztása a listában megtalálható rizikótényezők közül.

5. CLOSTRIDIODES DIFFICILE OKOZTA EGÉSZSÉGÜGYI ELLÁTÁSSAL ÖSSZEFÜGGŐ INFEKCIÓK (CDI)

5.1 Általános jelentési módszertan

A valamennyi kötelezően jelentendő egészségügyi ellátással összefüggő fertőzésre, így a CDI-re is vonatkozó módszertanra vonatkozóan lásd 2. *Általános módszertani szabályok*.

5.2 A CDI jelentésére specifikus módszertan

Az OSZIR NNSR CDI modul lehetővé teszi az egészségügyi ellátással összefüggő CDI bejelentése mellett a bentlakásos szociális otthonokban, a területen szerzett és az ismeretlen eredetű CDI, valamint a visszatérő *C. difficile* fertőzés eseteinek rögzítését is, hogy az egészségügyi szolgáltatók a fekvőbeteg-ellátó osztályukat/részlegeiket érintő teljes CDI betegség- illetve ellátási terhet monitorozni tudják.

Kötelező jelentés: Az egészségügyi ellátással összefüggő, új CDI esetek (a bejelentő fekvőbeteg-ellátó intézményben történt ellátással összefüggő vagy más fekvőbeteg-ellátó intézményből behurcolt fertőzés, amely a CDI első epizódja a betegnél vagy ismételt epizódként a korábbi CDI kialakulását követő 8 héten túl jelenik meg) folyamatos jelentése a fekvőbeteg-ellátó intézmény valamennyi osztályára és fekvőbetegére kiterjedően.

Önkéntes jelentés: Ápolást nyújtó bentlakásos szociális intézményben való ellátással összefüggő, területen szerzett vagy ismeretlen eredetű, új CDI esetek; és a bármely eredetű, visszatérő (a fertőzés kialakulását követő 2 héten túl, de 8 héten belül újra jelentkező) CDI esetek folyamatos jelentése.

Nem jelentendő: A CDI kialakulását követő 2 héten belül újra jelentkező CDI; a *C. difficile* pozitív széklettenyésztés melletti tünetmentes hordozás; a pozitív toxin kimutatási eredménnyel rendelkező tünetmentes hordozás; az újszülöttek *C. difficile* hordozása; járóbeteg *C. difficile* fertőzése.

Esetdefiníció:

***C.difficile* fertőzés (CDI) áll fenn, ha az alábbi kritériumok közül legalább egy teljesül:**

1. Mikrobiológiai vizsgálat alapján: Hasmenéses széklet/toxikus megacolon és *C.difficile* toxin kimutatása (A és B toxin kimutatása székletből immunológiai vagy sejt citotoxicitási módszerrel)³ VAGY a széklet tenyésztése és toxin-pozitív törzs izolálása,
2. Endoszkópos vizsgálat alapján: Endoszkópos vizsgálattal igazolt pseudomembranosus colitis,
3. Szöveti vizsgálat alapján: Endoszkópia, colectomia vagy boncolás során nyert szövet alapján a vastagbél szöveti képe jellegzetes, *C.difficile* infekcióra utal (hasmenéssel vagy anélkül).

Egészségügyi (fekvőbeteg-) ellátással összefüggő CDI:

A betegség tünetei a kórházi felvételt követő 48 órán túl vagy a kibocsátást követő 4 héten belül alakultak ki (egészségügyi intézményben jelentkező, és az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzés),

VAGY

A beteg a jelen kórházi felvételét megelőző 4 héten kórházi vagy ambuláns kezelésben részesült (a területen jelentkező, valójában más egészségügyi intézményből behurcolt fertőzés).

Területen szerzett CDI:

A tünetek megjelenését megelőző 12 hétben a beteg sem kórházi, sem ambuláns kezelésben nem részesült (a területen jelentkező, és a területen szerzett fertőzés),

VAGY

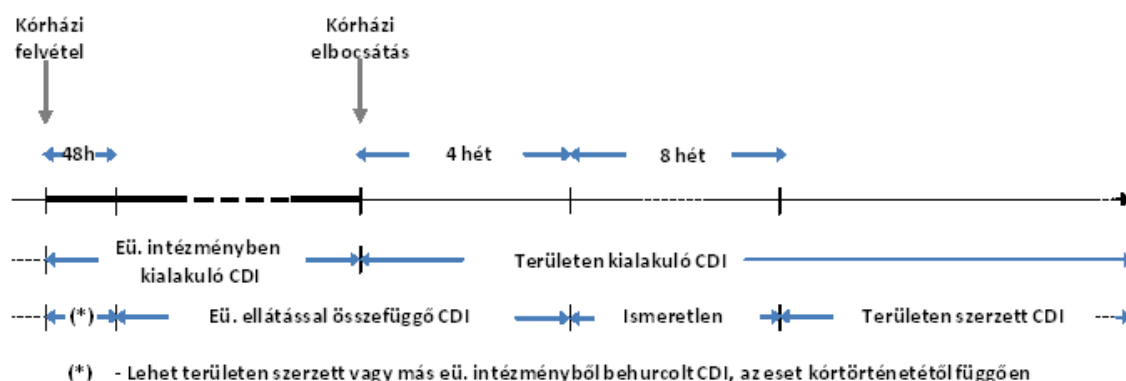
Az előbbi kritérium mellett a betegség tünetei a kórházi felvételt követő 48 órán belül jelentkeznek (egészségügyi intézményben jelentkező, de *feltehetően* területen szerzett fertőzés).

Ismeretlen eredetű CDI:

Az a beteg, aki a tünetek jelentkezése előtt 4-12 héttel bocsátottak el egy egészségügyi intézményből.

³ Ideértve a toxintermelő *C. difficile* kimutatására alkalmazott gyorseszteket is.

Ábra: Az epidemiológiai meghatározások közötti kapcsolat



5.3 Az OSZIR NNSR CDI moduljának változói

Alapadatok

Kórház kódja: A bejelentő fekvőbeteg-ellátó intézmény kódja, mely hozzáférési jogosultsághoz kötött (a rendszer automatikusan rögzíti a bejelentkezési adatok alapján).

Kórház neve: A bejelentő fekvőbeteg-ellátó intézmény neve, hozzáférési jogosultsághoz kötött (a rendszer automatikusan rögzíti a bejelentkezési adatok alapján).

Telephely címe: A bejelentő fekvőbeteg-ellátó intézmény címének, ha van, működési telephelyeinek lenyíló listája (legördülő listából kiválasztandó elem).

Rögzítés dátuma: Az adatlap első mentésének dátuma és időpontja (a rendszer automatikusan képi és rögzíti). Az adatlap státuszától (piszkolat/véglegesített/ jóváhagyott) független, nem módosul.

Surveillance periódus: Naptári év. Az adott bejelentésben megadott, elsősorban a fertőzés kezdetére (ennek hiányában a fekvőbeteg-ellátó intézménybe történő felvételre és/vagy a CDI-t igazoló mintavételre vagy vizsgálatra) vonatkozó dátum alapján a rendszer automatikusan képi és rögzíti.

Beteg adatai

Esetazonosító: Az adatlap egyedi azonosító kódja, melyet a rendszer automatikusan képez és az adatbázison belül esetszintű azonosításra alkalmas.

Anonim betegazonosító: A beteg egyedi azonosító kódja, melyet a rendszer a személyes adatokból automatikusan képez és amely az adatbázison belül betegszintű azonosításra alkalmas. Az adatlap véglegesítésekor generálódik.

Beteg neve (titulus, vezetéknév, keresztnév): Egészségügyi ellátással összefüggő CDI-vel bejelentett beteg esetén teljes névvel kitöltendő mezők. Más eredetű CDI esetben a beteg vezetéknév- és keresztnévének kezdőbetűi rögzítendőek.

Beteg neme: *Férfi / Nő / Ismeretlen*. Legördülő listából kiválasztandó elem.

Beteg születési ideje: Év/hó/nap dátumformátumban vagy a dátumválasztó segítségével adható meg.

Beteg életkora: A megadott születési dátumból a rendszer által automatikusan kiszámított érték (alap esetben években, míg 2 éves kor alatt hónapokban).

Beteg TAJ száma: Egészségügyi ellátással összefüggő CDI-vel bejelentett beteg esetén teljes, valós TAJ szám adattal kitöltendő mező; kizárólag azon esetekben nem kell TAJ számot megadni, ahol ez nem áll rendelkezésre (pl. TAJ szám nélküli külföldi állampolgár). Más eredetű CDI esetében egy egyedi azonosító jelet kell megadni. A kapcsolódó legördülő listából kiválasztandó a rögzített adat típusa is.

Elsődleges felvételi diagnózis (BNO-kód): A betegnek a bejelentő fekvőbeteg-ellátó intézménybe történő felvételekor dokumentált, az aktuális felvételt indokoló diagnózisa a Betegségek Nemzetközi Osztályozása (BNO) alapján. Több felvételi diagnózis esetén a legsúlyosabb (a fertőzési kockázat szempontjából legrelevánsabb) diagnózis/BNO-kód választandó ki. A felnyíló katalógusból a BNO-kód és/vagy név kereshető, rákattintással kiválasztható.

Kórházi felvétel dátuma: A betegnek a bejelentő fekvőbeteg-ellátó intézménybe történő felvételének dátuma. Év/hó/nap dátumformátumban vagy a dátumválasztó segítségével adható meg.

McCabe osztály: *Várhatóan 1 éven belül halálos alapbetegség / Várhatóan 5 éven belül halálos alapbetegség / Várhatóan nem halálos alapbetegség (> 5 év túlélés) / Ismeretlen*. Legördülő listából kiválasztandó elem. A betegnek a CDI-vel egyidejűleg fennálló esetleges alapbetegségének, társbetegségének súlyosságának osztályozására alkalmazandó.

- *Várhatóan 1 éven belül halálos alapbetegség:* pl. végstádiumú malignus hematológiai betegség (transzplantációra alkalmatlan vagy relapszusban lévő folyamat), szívelégtelenség (ejekciós frakció <25%) és végstádiumú májbetegség (transzplantációra alkalmatlan), több

szervi elégtelenség intenzív osztályon kezelve, légzőszervi megbetegedés cor pulmonale-val

- *Várhatóan 5 éven belül halálos alapbetegség:* krónikus leukémia, mielóma, limfóma, metasztatikus karcinóma és végstádiumú vesebetegség (transzplantáció hiányában), motoneuron-betegség, kezelésre nem reagáló szkerózis multiplex, Alzheimer-kór, demencia, diabéteszben szenvedő betegnél amputáció szükségessége vagy amputáció utáni állapot
- *Várhatóan nem halálos alapbetegség (> 5 év túlélés):* diabétesz, karcinóma/ hematológiai malignitás, amely esetén a betegek több mint 80%-a 5 éven túl él, gyulladásos betegségek, a gasztrointesztinális és a genitourinális traktus krónikus megbetegedései, szülészeti-nőgyógyászati kórképek, fertőző megbetegedések (beleértve HIV, HCV, HBV – kivéve, ha besorolhatóak a fenti kategóriák valamelyikébe), minden egyéb betegség
- *Ismeretlen:* a bejelentő személy nem tudja feltárni a beteg McCabe osztályát

Felvételes osztály: A bejelentő fekvőbeteg-ellátó intézmény azon osztálya, ahova a beteg jelen felvételekor felvételre került. Legördülő listából kiválasztandó elem.

Mi történt a beteggel: *Élve kibocsátva az intézményből / Meghalt - a fertőzés a halál oka / Meghalt – a fertőzés a halállal összefüggésbe hozható / Meghalt – ismeretlen összefüggés a fertőzés és a halál között / Meghalt – nincs összefüggés a fertőzés és a halál között / Surveillance periódus vége.* Legördülő listából kiválasztandó elem.

Megjegyzés: A változó alapvető célja a beteg sorsának, és nem a fertőzés kimenetelének követése. A beteg sorsa a jelen kórházi tartózkodás teljes hossza alatt követendő a felvételétől a kórházból történő kibocsátásáig vagy a kórházban történő elhalálozásáig.

- *Élve kibocsátva az intézményből:* A beteg otthonába vagy bentlakásos szociális intézménybe távozott vagy oda szállították, vagy más fekvőbeteg-ellátó intézménybe került áthelyezésre. Nem alkalmazható a beteg ugyanazon fekvőbeteg-ellátó intézményen belüli áthelyezése esetén!
- *Meghalt – a fertőzés a halál oka:* Megállapítás klinikai dokumentáció és/vagy bonclet alapján. A fertőzés a beteg halálával közvetlen ok-okozati összefüggésben állt legalább 2 orvos (kezelőorvos, osztályvezető főorvos, infektológus vagy kórházhigiénikus orvos) megítélése és/vagy a patológiai lelet alapján.

- *Meghalt – a fertőzés a halállal összefüggésbe hozható:* Megállapítás klinikai dokumentáció és/vagy bonclet alapján. A fertőzés más tényezőkkel együttesen járult hozzá a beteg halálához legalább 2 orvos (kezelőorvos, osztályvezető főorvos, infektológus vagy kórházhygiénikus orvos) megítélése és/vagy a patológiai lelet alapján.
- *Meghalt – ismeretlen összefüggés a fertőzés és a halál között:* A klinikai dokumentáció és/vagy bonclet alapján nem tehető egyértelmű megállapítás. A bejelentő személy nem tudta feltárni a halál összefüggését a fertőzéssel.
- *Meghalt – nincs összefüggés a fertőzés és a halál között:* Megállapítás klinikai dokumentáció és/vagy bonclet alapján. A fertőzés nem függött össze a beteg halálával legalább 2 orvos (kezelőorvos, osztályvezető főorvos, kórházhygiénikus orvos, infektológus) megítélése és/vagy a patológiai lelet alapján.
- *Surveillance periódus vége:* Surveillance tárgyév vége (december 31.) okán választható ki.

Kórházi kibocsátás/elhalálozás dátuma: Az a dátum, amikor a beteg a bejelentő fekvőbeteg-ellátó intézményből kibocsátásra került (otthonába vagy bentlakásos szociális intézménybe távozott vagy szállították, vagy más egészségügyi intézménybe került áthelyezésre) vagy a jelen fekvőbeteg-ellátás során meghalt. Ha a beteg tárgyév december 31-én még a fekvőbeteg-ellátó intézményben ellátásban részesül, ezért a „Mi történt a beteggel” mezőben a „Surveillance periódus vége” válaszopció került kiválasztásra, akkor ezen dátummezőbe a december 31-i dátumot szükséges beírni. Év/hó/nap dátumformátumban vagy a dátumválasztó segítségével adható meg.

A fertőzés adatai

A fertőzés a felvételkor már jelen van: *Igen / Nem / Ismeretlen.* Legördülő listából kiválasztandó elem.

- *Igen:* A beteg CDI tüneteit mutatta és/vagy CDI ellen aktív kezelésben (pl. antibiotikum terápiaiban) részesült a bejelentő fekvőbeteg-ellátó intézménybe történt felvétel időpontjában.
- *Nem:* A beteg CDI tüneteit nem mutatta és nem részesült CDI ellen aktív kezelésben a bejelentő fekvőbeteg-ellátó intézménybe történt felvétel időpontjában.
- *Ismeretlen:* A bejelentő személy nem tudja feltárni a rendelkezésre álló betegdokumentáció alapján, hogy a beteg mutatta-e *C. difficile* fertőzés tüneteit és/vagy részesült-e CDI ellen aktív kezelésben a bejelentő fekvőbeteg-ellátó intézménybe történt felvétel időpontjában.

A fertőzés kezdete: A beteg *C. difficile* fertőzése kezdetének (a tünetek kezdetének) dátuma. Amennyiben a pontos dátum nem ismert a betegdokumentációból (pl. behurcolt fertőzés esetén), közelítő dátum is megadható a beteg elmondása, a laboratóriumi eredmény vagy a terápia kezdete alapján.

Fertőzés eredete: *Saját kórház / Más Kórház / Bontlakásos szociális intézmény / Egyéb egészségügyi ellátás / Területen szerzett / Ismeretlen eredetű / Ismeretlen-nincs adat.* Legördülő listából kiválasztandó elem.

- **Saját kórház:** A betegség tünetei a jelen kórházi felvételt követő 48 órán túl alakulnak ki, vagy a betegség tünetei a kórházi felvételt követő 48 órán belül alakultak ki és a beteg a jelen kórházi felvételét megelőző 4 héten belül ugyanebben a kórházban fekvőbeteg-ellátásban részesült.
- **Más kórház:** A betegség tünetei a kórházi felvételkor jelen voltak vagy a kórházi felvételt követő 48 órán belül alakultak ki, és a beteg a jelen kórházi felvételét megelőző 4 héten belül más kórházban fekvőbeteg-ellátásban részesült.
- **Bontlakásos szociális intézmény:** A betegség tünetei a kórházi felvételkor jelen voltak vagy a kórházi felvételt követő 48 órán belül alakultak ki, és a beteg a jelen kórházi felvételét megelőző 4 héten belül szakápolást nyújtó bontlakásos szociális intézmény (pl. idősek otthona, fogyatékosok bontlakásos intézménye, pszichiátriai betegek intézménye) lakója volt.
- **Területen szerzett:** A betegség tünetei a kórházi felvételkor jelen voltak vagy a kórházi felvételt követő 48 órán belül jelentkeznek, és a tünetek megjelenését megelőző 12 hétben a beteg kórházi vagy magas kockázatú járóbeteg-szakellátásban (pl. dialízis ellátás, egynapos sebészeti ellátás, szájsebészeti beavatkozás) nem részesült és nem volt szakápolást nyújtó bontlakásos szociális intézmény lakója.
- **Ismeretlen eredetű:** A betegség tünetei a kórházi felvételkor jelen voltak vagy a kórházi felvételt követő 48 órán belül jelentkeznek, és a beteget a jelen kórházi felvételét megelőző 4-12 hétben bocsátották ki egészségügyi intézményből (kórházi vagy magas kockázatú járóbeteg-szakellátás után) vagy szakápolást nyújtó bontlakásos szociális intézményből.
- **Ismeretlen – nincs adat:** Semmilyen információ nem áll rendelkezésre a fertőzés eredetére vonatkozóan.

Diagnózis helye (kórházi osztály): Azon fekvőbeteg-ellátó osztály, ahol a jelen fekvőbeteg-ellátás során a beteg *C. difficile* fertőzése igazolódott (pl. a CDI fennállását igazoló mikrobiológiai minta levételének helye). Legördülő listából kiválasztandó elem.

Megjegyzés: Nem az az osztály, ahol a beteg a *C. difficile* fertőzést a bejelentő személy megítélése szerint szerezte, mivel a fertőződés helye objektíven nem állapítható meg minden esetben.

Clostridium difficile fertőzés esetdefiníció szerint: *Mikrobiológiai vizsgálat alapján / Endoszkópos vizsgálat alapján / Szövettani vizsgálat alapján.* Legördülő listából kiválasztandó elem.

Megjegyzés: tartalmi részletekért lásd az Esetdefiníciót a 4.2 A CDI jelentésre specifikus módszertan alatt.

- *Mikrobiológiai vizsgálat alapján:* mikrobiológiai diagnózis
- *Endoszkópos vizsgálat alapján:* endoszkópos diagnózis
- *Szövettani vizsgálat alapján:* szövettani diagnózis

Amennyiben *C. difficile* fertőzés megállapítása mikrobiológiai vizsgálat alapján történt:

Mintavétel dátuma: A beteg jelen *C. difficile* fertőzés epizódjának igazolására vett (több minta esetén az elsőként pozitívnak bizonyuló) székletminta levételének dátuma. Év/hó/nap dátumformátumban vagy a dátumválasztó segítségével adható meg.

A és/vagy B toxin termelés: Igen / Nem / Ismeretlen. Legördülő listából kiválasztandó elem.

Binary toxin gének jelenléte: Igen / Nem / Ismeretlen. Legördülő listából kiválasztandó elem.

Amennyiben *C. difficile* fertőzés megállapítása endoszkópos vizsgálat alapján történt:

Endoszkópos vizsgálat dátuma: A beteg jelen *C. difficile* fertőzés epizódját igazoló endoszkópos vizsgálat dátuma (több vizsgálat esetén az elsőként pozitívnak bizonyuló). Év/hó/nap dátumformátumban vagy a dátumválasztó segítségével adható meg.

Amennyiben *C. difficile* fertőzés megállapítása szövettani vizsgálat alapján történt:

Kórszövettani vizsgálat dátuma: A beteg jelen *C. difficile* fertőzés epizódját igazoló kórszövettani vizsgálat dátuma (több vizsgálat esetén az elsőként pozitívnak bizonyuló). Év/hó/nap dátumformátumban vagy a dátumválasztó segítségével adható meg.

Visszatérő fertőzés: Igen / Nem / Ismeretlen. Legördülő listából kiválasztandó elem.

- *Igen*: a betegnél az első igazolt CDI epizód tüneteinek kezdetéhez képest 2 héten túl, de 8 héten belül újra jelentkeznek a CDI tünetei és a *C. difficile* fertőzés fennállása ismételten megerősítésre kerül mikrobiológiai, endoszkópos vagy szövettani vizsgálat alapján
- *Nem*: új fertőzésről van szó (a CDI első igazolt epizódja, vagy a fertőzés ismételt epizódként a korábbi CDI kialakulását követő 8 héten túl jelenik meg)
- *Ismeretlen*: a bejelentő személy nem tudja feltárni, hogy a betegnél visszatérő fertőzésnek számít-e a jelen CDI epizódja

Súlyos eset: *Igen / Nem / Ismeretlen*. Legördülő listából kiválasztandó elem.

- *Igen*: Az alábbi epidemiológiai kritériumok közül legalább egy teljesül: (1) területen szerzett CDI kezelése érdekében történt a jelen kórházi felvétel, (2) a beteg intenzív osztályos kezelést igényelt CDI vagy szövődményei (pl. vazopresszor terápiát igénylő shock) miatt, (3) a betegnél műtéti beavatkozást (colectomia-t) igénylő toxikus megacolon, bélperforáció vagy makacs colitis alakult ki, (4) a CDI diagnózis felállítását követő 30 napon belül a beteg meghalt és a CDI a halál közvetlen kiváltó oka volt vagy hozzájárult a beteg halálához.
- *Nem*: A fenti epidemiológiai kritériumok egyike sem áll fenn
- *Ismeretlen*: A bejelentő személy nem tudja feltárni, hogy fenn áll-e a súlyos eset valamelyik epidemiológiai kritériuma

CDI klinikuma: A *C. difficile* fertőzéssel bejelentett beteg vonatkozó klinikai jellemzői. Listából kiválasztandó elem(ek).

Rizikótényezők

A betegre vonatkozó rizikótényezők kiválasztása a listában megtalálható rizikótényezők közül.

6. MELLÉKLET: AZ EGÉSZSÉGÜGYI ELLÁTÁSSAL ÖSSZEFÜGGŐ FERTŐZÉS ÁLTALÁNOS ESETDEFINÍCIÓJA

Eü. ellátással összefüggő fertőzés kezdete ¹		ESETDEFINÍCIÓ
Felvétel utáni 3. naptól (felvétel = 1. nap)	ÉS	Megfelel adott fertőzéstípus esetdefiníciójának.
VAGY		
Lehet a felvétel napja vagy másnapja akkor, ha a műtéti sebfertőzés kritériumai teljesülnek a felvétel után bármikor (beleértve a korábbi műtétet 30 napon belül vagy protézis beültetését 90 napon belül).		VAGY
VAGY		
Lehet a felvétel napja vagy másnapja akkor, ha a beteget a felvételt megelőző 48 órán belül bocsátották ki fekvőbeteg-ellátó intézményből.		Az ápolts antimikrobiális kezelést ² kap egy olyan fertőzésére, amelynek klinikai jelei, tünetei esetleg már megszűntek, de amely megfelelt az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzés esetdefiníciójának a kezelés első napja és a kórházhigiénés/infekciókontroll szakember általi észlelés között.
VAGY		
Lehet a felvétel napja vagy másnapja akkor, ha a beteget a felvételt megelőző 28 napon belül bocsátották ki fekvőbeteg-ellátó intézményből és <i>Clostridioides difficile</i> okozta fertőzés van jelen.		
VAGY		
Lehet a felvétel napja vagy másnapja akkor, ha a betegnél releváns invazív eszközt helyeztek be a jelen felvételekor a fertőzés kialakulását megelőzően.		
VAGY		
Újszülöttnél a születés után kialakult fertőzés.		

¹ Egészségügyi ellátással összefüggő fertőzés kezdete: a fertőzés első jelei vagy tünetei kezdetének napja; ha ismeretlen, akkor erre a fertőzésre adott terápia kezdetét vagy az első diagnosztikus minta vételének idejét kell figyelembe venni.

² Bármilyen, a fertőzés kezelésére szolgáló terápia lehet, nem csak antimikrobiális kezelés.

Megjegyzés: A jelen útmutatóhoz adaptált táblázat, pl. nem tartalmazza a COVID-19 fertőzésre vonatkozó információkat.