



**EURÓPAI PONT-PREVALENCIA VIZSGÁLAT  
AZ EGÉSZSÉGÜGYI ELLÁTÁSSAL ÖSSZEFÜGGŐ  
FERTŐZÉSEK GYAKORISÁGÁNAK  
ÉS AZ ANTIMIKROBIÁLIS SZEREK ALKALMAZÁSÁNAK  
FELMÉRÉSÉRE AKTÍV FEKVŐBETEG-ELLÁTÓ  
INTÉZMÉNYEK BEN**

Protokoll (v6.0)

ECDC protokoll v6.0: 2022. március 14.  
Hazai 5. (adaptált) kiadás: 2022. március 22.

## Bevezetés

2010-ben az Európai Betegségmegelőzési és Járványügyi Központ (ECDC) és az Európai Unió/Európai Gazdasági Térség (EU/EGT) országai abban állapodtak meg, hogy ötévente szerveznek egy európai pont-prevalencia vizsgálatot (PPV) az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések gyakoriságának és az antimikrobiális szerek alkalmazásának felmérésére az aktív fekvőbeteg-ellátást nyújtó intézményekben. Az első európai PPV a 2011-2012. években valósult meg, a 2009 és 2011 között lezajlott hét szakértői találkozó során kidolgozott protokoll alapján. A protokoll kidolgozásában több mint 100 szakértő vett részt valamennyi EU-tagállam, két EGT-ország, négy EU-bővítési ország, nemzetközi partnerek (Európai Intenzív Terápiás Társaság, a WHO Európai Regionális Irodája, az Egyesült Államok Járványügyi és Betegségmegelőzési Központjai), az ESAC (az antimikrobiális szer fogyasztás európai surveillance-a) projekt és az ECDC képviselőiben.

A protokoll egységes módszertant biztosít az EU/EGT-országok és a fekvőbeteg-ellátó intézmények számára, összhangban a betegbiztonságról, és ezen belül az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések megelőzéséről és felügyeletéről szóló, 2009. június 9-i 2009/C 151/01 Tanácsi Ajánlás II.8.c cikkével. A protokoll integrálta az ESAC kórházi pont-prevalencia vizsgálata protokolljának főbb változóit, az antimikrobiális szerek humán gyógyászatban való megfontolt alkalmazásáról szóló, 2001. november 15-i 2002/77/EK Tanácsi Ajánlást követve. Az első európai PPV eredményeit 2013 júliusában tették közzé.

A 2016-2017. évi második európai PPV protokollja olyan jelentős változtatásokat tartalmazott, mint például az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések és az antimikrobiális rezisztencia megelőzése szempontjából szisztematikus irodalmi áttekintés alapján relevánsnak ítélt további struktúra- és folyamatindikátorok beillesztését, az antimikrobiális kezelésre vonatkozó indikátorok beillesztését az Antimikrobiális Rezisztencia Elleni Transzatlanti Munkacsoport (TATFAR) által végzett szakértői munka alapján, valamint az antimikrobiális szerek alkalmazására, így például a dozírozásra vonatkozó részletes változók hozzáadását. A második európai PPV eredményeit 2018 novemberében tették közzé az Eurosurveillance szaklapban.

A protokoll aktuális változata további módosításokat tartalmaz a harmadik európai PPV tekintetében. A változtatásokról szavazással állapodtak meg az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzésekre vonatkozó európai surveillance hálózat (ECDC HAI-Net) tagjainak három virtuális találkozója során (2021. június 3-án, 8-án és 16-án). A fő változások közé tartozik az egészségügyi ellátással összefüggő COVID-19 fertőzésre és a kapcsolódó indikátorokra vonatkozó változók beillesztése, az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések automatizált surveillance adatgyűjtésére vonatkozó változók felvétele, és a multimodális stratégiákra vonatkozó kérdés kapcsán az Egészségügyi Világszervezet (WHO) intézményi infekciókontroll önértékelő kérdőíve (IPCAF, Infection Prevention and Control Assessment Framework at the Facility level) 5. részelemének alkalmazása.

# Célkitűzések

Az aktív fekvőbeteg-ellátó intézményekben előforduló egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések és antimikrobiális szer alkalmazás európai pont-prevalencia vizsgálatának célkitűzései az alábbiak:

1. Megbecsülni az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések és antimikrobiális szer alkalmazás **teljes körét** (prevalenciáját) az Európai Unió aktív fekvőbeteg-ellátást nyújtó intézményeiben.\*
2. Felmérni a betegek jellemzőit, az invazív beavatkozásokat, a kórházi fertőzéseket (fertőzés típusa, kórokozó, antimikrobiális rezisztencia) és az alkalmazott antimikrobiális szereket (összetevők, indikáció):
  - Beteg-, osztály- és kórháztípusonként
  - EU tagállamonként, korrigáltan vagy rétegezve
3. Felmérni az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések és az antimikrobiális rezisztencia megelőzését támogató fontosabb struktúra- és folyamatindikátorokat kórházi és osztályos szinteken.
4. Az eredményeket megismertetni és alkalmazni helyi, regionális, országos és EU szinten:
  - A témára irányuló figyelem felkeltésére, erősítésére,
  - A meglévő surveillance rendszerek erősítésére, szakemberek képzésére,
  - Az EU-ban előforduló hasonló problémák azonosítására, és ezeknek megfelelően prioritások felállítására,
  - Stratégiák hatásának kiértékelésére és a jövőbeli eljárásrendek megalapozására helyi\*\*/országos/regionális szinteken (megismételt pont-prevalencia vizsgálatok révén).
5. Standardizált eszközt biztosítani a kórházaknak minőségfejlesztési céljaik meghatározásához.

\* Az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések megelőzéséről, e tevékenységek szakmai minimumfeltételeiről és felügyeletéről szóló 20/2009. (VI. 18.) EüM rendelet valamennyi hazai fekvőbeteg-szakellátást nyújtó egészségügyi szolgáltató számára előírja a részvételt az európai pont-prevalencia vizsgálatban.

\*\* Az eredmények helyi (kórházi) szinten történő alkalmazásánál feltétlenül figyelembe kell venni azt, hogy több tényező befolyásolhatja az eredményeket. A megbízhatósági tartományt befolyásolja a kórház mérete (ágyszáma) és a fertőzések előfordulási gyakorisága (a tartomány relatíve széles a ritka eseményeknél). Abban az esetben is, ha a kórház által ellátott összes fekvőbeteg bekerül a vizsgálatba, figyelembe kell venni, hogy a PPV napja csak egy mintája az összes lehetséges vizsgálati napnak. Időközben foganatosított intézkedések hatásának megítélése egy ismételt PPV eredményei alapján olyan beavatkozásoknál javasolt, ahol jelentős javulások várhatóak (pl. egyes antimikrobiális szerek korlátozásának elrendelése, nozokomiális járványok megelőzésére célzott intézkedések). Ha a PPV több éven át, többször megismétlésre kerül, a kevésbé látványos trendek is értékelhetővé válnak.

# Beválasztási / kizárási kritériumok

## Kórházak:

Az ECDC protokoll szerint beválasztandóak az aktív fekvőbeteg-ellátó intézmények (ágyszám minimum nélkül), ugyanakkor az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések megelőzéséről, e tevékenységek szakmai minimumfeltételeiről és felügyeletéről szóló 20/2009. (VI. 18.) EüM rendelet valamennyi hazai fekvőbeteg-szakellátást nyújtó egészségügyi szolgáltató számára előírja a részvételt az európai pont-prevalencia vizsgálatban.

## Osztályok:

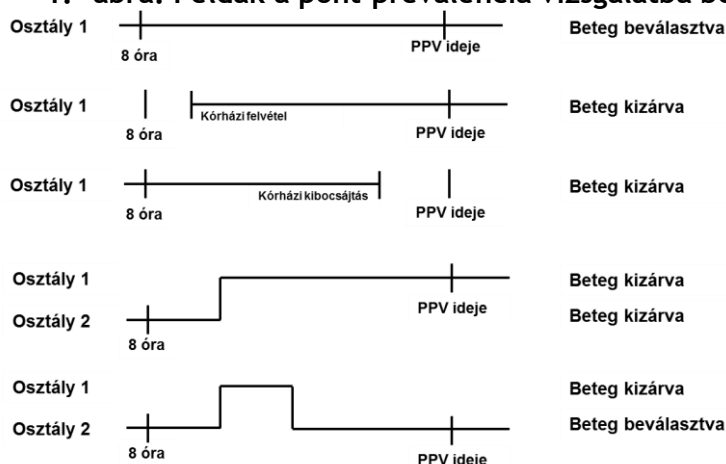
- A fekvőbeteg-szakellátó intézmény minden fekvőbeteg-ellátó osztálya beválasztandó, beleértve például a krónikus ellátást vagy hosszú ápolást végző osztályokat, aktív pszichiátriai osztályokat és a perinatális intenzív centrumokat.
- A COVID-19 betegellátó osztályokon is el kell végezni a PPV adatgyűjtést.
- **Kizárandó osztályok:** baleseti és sürgősségi osztályok, ambulanciák (kivéve a hozzájuk kapcsolódó kórtermeket, ahol a betegeket több mint 24 órán át monitorozzák)
- A kórházi osztály típusát mindig rögzíteni kell az adatlapon.

## Betegek:

- **Beválasztandó minden fekvőbeteg, aki a PPV napján reggel 8:00 órakor vagy azt megelőzően felvételre került az osztályra és a PPV időpontjában még NEM bocsátották ki az osztályról.** A gyakorlatban ez azt jelenti, hogy a reggel 8:00 óra után más osztályról átvett vagy más osztályra áthelyezett betegek **kizárásra kerülnek** a PPV-ből (lásd 1. ábra). A szülészeti osztályokon, illetve újszülött-/gyermekosztályokon fekvő újszülöttek közül azok beválasztandóak a PPV-be, akik reggel 8:00 órakor vagy azt megelőzően születtek a vizsgálat napján.
- **Kizárandó egynapos esetek:**
  - Egynapos kezelésben vagy sebészeti beavatkozásban részesülő betegek
  - Ambuláns betegek, járóbetegek
  - Sürgősségi osztályos betegek (ha <24 órát töltenek az intézményben)
  - Hemodializált betegek (járóbetegek)

**MEGJEGYZÉS:** A betegek beválasztására /kizárására vonatkozó döntés a PPV napján reggel 8:00 órakor elérhető információkon alapul.

### 1. ábra. Példák a pont-prevalencia vizsgálatba beválasztott és kizárt betegekre



## Megjegyzések:

- Beválasztandóak azok a betegek, akik diagnosztikus vizsgálat vagy beavatkozás miatt átmenetileg távol vannak az osztályról. Abban az esetben, ha a beteg nem tér vissza az osztályra a PPV napjának végéig és a betegre vonatkozó adatok reggel 8:00 órakor nem elérhetőek, akkor újra fel kell keresni az osztályt az adatfelvétel pótlására.
- Beválasztandóak azok a betegek, akik szerepelnek a betegadminisztrációs rendszerben, de esetleg napközben pár órát otthon töltenek.

# Adatgyűjtés

Az adatgyűjtés országos adatokat, kórházi adatokat és betegadatokat is magában foglal. Az alapadatok és a kockázati tényezőkre vonatkozó adatok **minden betegnél** felmérésre és rögzítésre kerülnek a betegadatlapon. Emellett további adatokat kell gyűjteni azoknál a betegeknek, akiknek a PPV napján aktív egészségügyi ellátással összefüggő fertőzése van és/vagy antimikrobiális kezelésben részesülnek és/vagy a PPV napját megelőző napon perioperatív (műtéti) antibiotikum profilaxisban részesültek. Egyesített intézményeknél ideális esetben minden tagkórházra vonatkozóan külön kell felvenni a PPV keretében gyűjtendő adatokat.

## Mikor történik az adatgyűjtés?

Egy adott osztályon/részlegén egy napon kell lebonyolítani az osztályos adatgyűjtést. Egy adott intézményben az adatgyűjtés teljes időkerete nem haladhatja meg a 2–3 hetet, ezalatt minden osztályon meg kell történnie az adatgyűjtésnek. Egyes osztályoknál előfordulhat, hogy több beteg kerül felvételre tervezett beavatkozás céljából hétfői napokon, ezeken az osztályokon kedd és péntek között ajánlott lebonyolítani a vizsgálatot.

## Ki gyűjti az adatokat?

Az adatgyűjtésért felelős csapat összetétele kórházanként változhat. Ajánlatos, hogy mind a kórházi infekciókontroll-személyzet, mind a betegellátásért felelős egészségügyi dolgozók részt vegyenek a vizsgálatban.

## Adatkezelés, adatfeldolgozás

A standard módszertan alapján gyűjtött adatok a vizsgálat során papíralapú kérdőíveken kerülnek rögzítésre. Az adatok verifikálása után a webalapú Országos Szakmai Információs Rendszer (OSZIR) Nosocomialis alrendszerének PPV moduljába rögzíti az adatokat az intézmény képviselőjében a megfelelő OSZIR-jogosultsággal rendelkező személy. Országos szinten a Nemzeti Népegészségügyi Központ Járványügyi és Infekciókontroll Főosztálya felelős a vizsgálat koordinálásáért, az adatok kezeléséért, és a hazai adatoknak az európai surveillance rendszerbe (ECDC TESSy) való feltöltéséért. Amennyiben egy egyesített intézmény tagkórház szerint rögzítené az adatokat az Országos Szakmai Információs Rendszer (OSZIR) PPV moduljába a 2022. évi országos PPV keretében, erről még a kórházi és betegadatok gyűjtése előtt egyeztessen a Nemzeti Népegészségügyi Központ Járványügyi és Infekciókontroll Főosztályával.

## Adatlapok

Kórházi adatlap (H adatlap): Kórházanként 1 összesítő adatlap az egész PPV-re vonatkozóan, melynek négy része van (H1/4 → H4/4).

Betegadatlapon (A adatlap): Betegenként 1 adatlap (a PPV napján reggel 8:00 órakor jelen lévő és a PPV idején még ki nem bocsájtott betegekre kitöltendő), amelyen rögzíteni kell:

- az alapadatokat és a kockázati tényezők adatait (minden, az osztályon ápolat fekvőbetegnél kitöltendő, függetlenül attól, hogy a betegnek van-e egészségügyi ellátással összefüggő fertőzése vagy nincs a PPV napján);
- az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzésre vonatkozó adatokat (kitöltendő minden olyan betegnél, akiknek a fertőzése megfelel az egészségügyi ellátással összefüggő, aktív fertőzés definíciójának a PPV napján); és/vagy
- az antimikrobiális szer használatra vonatkozó adatokat (kitöltendő minden olyan betegnél, aki antimikrobiális szert kap kezelés céljából a PPV napján vagy perioperatív (műtéti) antibiotikum profilaxist kapott a PPV napját megelőző napon).

(Az országos adatlap adatait a Nemzeti Népegészségügyi Központ Járványügyi és Infekciókontroll Főosztálya állítja össze.)

# Kórházi adatok

A kórházi adatok gyűjtése azért szükséges, hogy a prevalencia adatokat és egyéb eredményeket az intézmények típusa, mérete (ágyszáma) és a kórházi ápolási napok átlagos száma alapján is lehessen értékelni. Ez utóbbi változó befolyásolja a prevalencia adatokat, mivel a fertőzött betegek általában hosszabb kórházi tartózkodásra szorulnak, mint az átlagos kórházi betegpopuláció. Az adatlap kórházi szintű szerkezeti és folyamatindikátorokat is tartalmaz a megbiztonságra vonatkozó 2009/C 151/01 (2009. június 9.) Tanácsi Ajánlás jegyében, amelyek a jelen pont-prevalencia vizsgálatban kiegészítésre kerültek a COVID-19 fertőzéssel és a dolgozók COVID-19 elleni oltásával, valamint a dolgozók influenza elleni oltásával kapcsolatos indikátorokkal.

## 2. ábra Kórházi adatlap (H adatlap: H1/4 → H4/4 részek)



Európai pont-prevalencia vizsgálat az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések gyakoriságának és az antimikrobiális szerek alkalmazásának felmérésére aktív fekvőbeteg-ellátó intézményekben  
Kórházi adatlap (H1/4)



Kórházkód / Kórház neve: \_\_\_\_\_  
 Prevalencia vizsgálat időtartama:  
 \_\_\_\_ év / \_\_\_\_ hó / \_\_\_\_ nap -tól \_\_\_\_ év / \_\_\_\_ hó / \_\_\_\_ nap -ig  
 Kórház ágyszáma: \_\_\_\_\_  
 Aktív ágyak száma: \_\_\_\_\_  
 Intenzív terápiás osztályok ágyszáma: \_\_\_\_\_  
 Prevalencia vizsgálatból kizárt osztály:  Nincs  
 Ha van, nevezze meg: \_\_\_\_\_  
 Vizsgálatba bevont osztályok összes ágyszáma: \_\_\_\_\_  
 Vizsgálatba bevont összes betegszám: \_\_\_\_\_  
 Kórház típusa:  Első szintű  
 Második szintű  
 Harmadik szintű  
 Specializált, típusa: \_\_\_\_\_  
 Tulajdonforma:  Köztulajdonú kórház  
 Nonprofit magánkórház  
 Profitorientált magánkórház  
 Egyéb vagy ismeretlen  
 A kórház (telephely) egyesített intézmény része:  
 Nem  
 Igen → Ha igen:  
 A fenti adatok vonatkozása:  Kórház/telephely  
 Egyesített intézmény  
 Egyesített intézmény típusa:  Első szintű  
 Második szintű  
 Harmadik szintű  
 Specializált  
 Egyesített intézmény ágyszáma: \_\_\_\_\_  
 Egyesített intézmény aktív ágyainak száma: \_\_\_\_\_

Éves adatoknál adatok vonatkozása: \_\_\_\_\_ év

Egyéb kórházi adatok vonatkozása (1): Csak a prevalencia vizsgálatba bevont osztályok (B) vagy a teljes kórház/telephely (Ö)

Egyéb kórházi adatok	Szám
Kibocsátások éves száma	
Ápolási napok éves száma	
Alkoholos kézfertőtlenítőszer felhasználás liter/év	
Megfigyelt kézhigiéniés alkalmak éves száma	
Hemokultúra párok éves száma	
C. difficile irányába vizsgált székletminták éves száma	
TME epidemiológiai szakápolók száma (2)	
TME infektókontroll doktorok száma (2)	
TME antimikrobiális stewardship konzultánsok száma (2)	
TME ápolók száma (2)	
TME segédápolók száma (2)	
TME ápolók száma az intenzív terápiás osztályo(ko)n (2)	
TME segédápolók száma az intenzív terápiás osztályo(ko)n (2)	
Légúti izolációs kórtermek száma	

(1) Csak a vizsgálatba bevont osztályok adatai (B, ezt javasolt megadni) vagy az összes osztályra, azaz a teljes kórházra vonatkozó adatok (Ö). Ha B=Ö, akkor a „B”-t jelölje.  
 (2) TME: teljes munkaidő ekvivalens. Teljes állás = 1 TME, Félállás = 0,5 TME stb.



Egyéb kórházi adatok	Szám
COVID-19 esetek éves száma a kórházban a megelőző évben	
Kórházi COVID-19 járványok éves száma a megelőző évben	
COVID-19 esetek aktuális száma a kórházban	
COVID-19 esetek aktuális száma az ITO osztály(ko)n	
COVID-19 elleni átoltottság aránya az eü. dolgozók körében (%) a PPV idején	
Influenza elleni átoltottság aránya az eü. dolgozók körében (%) a legutóbbi influenza szezonban	

**Multimodális stratégiák alkalmazása az infektókontroll tevékenységben az intézményben (WHO elemek):**

- 1) Alkalmaznak-e multimodális stratégiákat az infektókontroll intézkedések implementációjára?  Igen  Nem
- 2) Amennyiben igen, multidiszciplináris csoport végzi-e az intézkedések implementációját?  Igen  Nem
- 3) Ezek a stratégiák magukban foglalnak-e ellátási csomagokat vagy ellenőrző listákat az intézményben?  Igen  Nem
- 4) Van-e rendszeres együttműködés a minőségfejlesztéért / betegbiztonságért felelős munkatársakkal az infektókontroll multimodális stratégiák kidolgozása és alkalmazása érdekében?  Igen  Nem

**5) A helyi multimodális stratégia magában foglalja-e az alábbi elemeket? ÁTÁLLÁS AZ ÚJ RENDSZERRE**

- Nem tartalmazza a multimodális stratégia
- Intézkedésekkel biztosítva van a szükséges infrastruktúra és eszközök folyamatos rendelkezésre állása
- Intézkedésekkel biztosítva van a szükséges infrastruktúra és eszközök folyamatos rendelkezésre állása és mindez figyelembe veszi az optimális munkakörülményeket, emberi tényezőket

**OKTATÁS ÉS KÉPZÉS**

- Nem tartalmazza a multimodális stratégia
- Képzés formája: írásos/szövebeli/e-learning
- Képzés formája: a fentiek mellett interaktív oktatás/beteggy melletti képzés

**MONITOROZÁS ÉS VISSZACSATOLÁS**

- Nem tartalmazza a multimodális stratégia
- Compliance monitorozása folyamat- vagy eredményindikátorokkal (pl. kézhigiénés audit, katéter alkalmazásának auditja)
- Compliance monitorozása és időbeni visszajelzés az eredményekről az egészségügyi dolgozók és a vezetők számára

**KOMMUNIKÁCIÓ ÉS EMLÉKEZTETŐK**

- Nem tartalmazza a multimodális stratégia
- Emlékeztetők, poszterek, figyelemfelhívó kampányok az intézkedések támogatására
- A fentiek mellett további módszerek, kezdeményezések a különböző osztályok és szakterületek közötti kommunikáció elősegítésére (pl. rendszeres esetmegbeszélések)

**INTÉZMÉNYI BIZTONSÁGOS KÖRNYEZET ÉS TÁMOGATÓ INTÉZMÉNYI KULTÚRA**

- Nem tartalmazza a multimodális stratégia
- A vezetők egyértelműen támogatják az infektókontrollt, példát mutatnak, és pozitívan formálják az egészségügyi dolgozók hozzáállását egy olyan kultúra kialakítására/megerősítésére, amely támogatja az infektókontrollt, a betegbiztonságot, a minőségi ellátást
- A fentiek mellett az egyes egységek és csoportok teljes szakmai elkötelezettsége az infektókontroll megvalósításában

Az alábbi egészségügyi ellátással összefüggő fertőzésekre vonatkozó surveillance adatgyűjtés automatizáltságának jelenlegi foka az intézményben (fertőzésenként/soroként egy válasz jelölendő):

	Teljesen manuális adatgyűjtés	Csak a nevező adatok automatizált gyűjtése	Félig automatizált adatgyűjtés	Teljesen automatizált adatgyűjtés	Egyéb módszerű adatgyűjtés	Nincs erre a fertőzésre adatgyűjtés
Műtéti sebfertőzés						
Eü. ellátással összefüggő véráramfertőzés (VÁF)						
Centrális érkatéterrel összefüggő VÁF						
Húgyúti katéterrel összefüggő húgyúti fertőzés						
Eü. ellátással összefüggő pneumónia						
Lélegeztetéssel összefüggő pneumónia						
<i>Clostridoides difficile</i> fertőzés (CDI)						

Az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzésekre vonatkozó, automatizált surveillance adatgyűjtés megvalósíthatósága az intézményben:

	Az adatok digitalizáltak vannak tárolva*	Az adatok strukturáltak és jól definiáltak
Sebészeti beavatkozás (eljárás kódja, a műtét dátuma)		
Kórházi felvételi és kibocsátási dátumok		
Osztályos felvételi és kibocsátási dátumok		
Centrális érkatéter (pl. behelyezés és eltávolítás dátuma)		
Gépi lélegeztetés (kezdet és befejezés dátuma)		
Húgyúti katéter (behelyezés és eltávolítás dátuma)		
Mikrobiológiai adatok (pl. eredmény, minta dátuma)		
Antimikrobiális szer alkalmazás (pl. ATC-kód)		

\*Válaszopciók: Igen, az egész intézményben / Igen, de csak bizonyos osztályokon / Nem

**Infektókontroll program:**  
Van-e éves infektókontroll terv, melyet jóváhagyott a főigazgató vagy a kórházvezetés más tagja?  
 Igen  Nem  
Van-e éves infektókontroll jelentés, melyet jóváhagyott a főigazgató vagy a kórházvezetés más tagja?  
 Igen  Nem

**Surveillance-ban való részvétel:**

A megelőző évben mely országos surveillance modulokba jelentett a kórház (*többesválasztás*):  
 Sebfertőzés  ITO  CDI  MRK  
 Antimikrobiális rezisztencia (laboratóriumi adatok)  
 Antimikrobiális szer felhasználás  
Egyéb: \_\_\_\_\_

**Mikrobiológiai/diagnosztikai szolgáltatások:**

A klinikus tud-e hétfélegesen rutin mikrobiológiai vizsgálatokat kémi, illetve eredményeket visszakapni?  
*Klinikai diagnosztikai mintákra:*  
Szombaton:  Igen  Nem Vasárnap:  Igen  Nem  
*Szűrési célből vett mintákra:*  
Szombaton:  Igen  Nem Vasárnap:  Igen  Nem

**Általános maszkviselés szabályozása:**

- Nincs ilyen szabályozás
- Csak a betegellátás során kötelező a maszkviselés
- A betegellátás során és valamennyi közösen használt helyiségben kötelező a maszkviselés

További kórházi struktúraindikátorok	Szám
Ágyak száma, amelyeknél van alkoholos kézfertőtlenítőszer adagoló a betegellátási ponton (1)	
Ágyak száma, amelyeknél az alkoholos kézfertőtlenítőszer adagoló meglétét ellenőrizték (2)	
Kórtermek száma	
Egyágyas kórtermek száma	
Egyágyas komfortos (külön WC-vel és fürdőszobával ellátott) kórtermek száma	
A PPV napján 00:01-kor kihasznált ágyak száma (1)	
A PPV napján 00:01-kor az ágykihasználtság szempontjából felmért ágyak száma (2)	

(1) Számláló adatok.

(2) Nevező adatok. Ideális esetben a nevező adatok megegyeznek a kórház ágyszámával (amennyiben minden ágynál megtörténtek a vonatkozó ellenőrzések, felmérések).

Hordoznak-e alkoholos kézfertőtlenítőszer adagolót az egészségügyi dolgozók (pl. kórházi köpenyűk zsebében) a kórházban? Amennyiben igen, becsülje meg ezen dolgozók arányát:

Nem  Igen, 1-25%  Igen, 26-50%  Igen, 51-75%  Igen, >75%  Igen, de az arány ismeretlen

Van-e a kórházban formális eljárás arra vonatkozóan, hogy egy antimikrobiális szer megfelelőségét a kórházi felírást követő 72 órán (3 naptári napon) belül felülvizsgálják?

Igen, minden osztályon  Igen, de csak egyes osztályokon  Igen, de csak az intenzív terápiás osztályon  Nem

#### **Kórházi adatok és indikátorok meghatározása (H1/4):**

- **Kórház kód:** Az egészségügyi intézményt azonosító, az egészségügyi hatóság által kiadott számkód.
- **Kórház neve:** Az intézmény hivatalos elnevezése.
- **Pont-prevalencia vizsgálat időtartama:** A PPV kezdő és befejező dátuma az egész kórházra vonatkozóan; a befejező dátum annak a napnak a dátuma, amikor az utolsó beválasztott osztályon is megvalósult az adatgyűjtés.
- **Kórház ágyszáma:** A kórház ágyainak összes száma. Minden olyan ágyat vegyen számításba, amelyet fekvőbeteg-ellátás során alkalmaz(hat)nak. Ne vegye számításba a kizárólag egynapos ellátás során alkalmazott ágyak számát (pl. járóbeteg-ellátó osztályok ágyszámát).
- **Aktív ágyak száma:** A kórház aktív fekvőbeteg-ágyainak összes száma.
- **Intenzív terápiás osztályok ágyszáma:** A kórház intenzív terápiás osztályainak ágyszáma (ha nincs ITO, akkor = 0).
- **A pont-prevalencia vizsgálatból kizárt osztály:** Van-e a pont-prevalencia vizsgálatból kizárt osztály a kórházban (Nincs /Van)?
- **A kizárt osztályok megnevezése:** Ha van a PPV-ből kizárt osztály, azok megnevezése. Ha lehetséges, alkalmazza az osztály típusára vonatkozó kódokat (lásd kódszótár).
- **A vizsgálatba bevont osztályok ágyszáma:** A PPV-be bevont osztályok ágyainak összes száma.
- **A vizsgálatba beválasztott betegek száma:** A kórházban a PPV-be beválasztott betegek összes száma.
- **Kórház típusa:** Válaszkategóriák: Első szintű // Második szintű // Harmadik szintű // Specializált (meghatározások alább). Ha specializált, nevezze meg az ellátás típusát (lásd kódszótár). Itt az adott kórház (különálló kórház vagy telephely, tagkórház, tagintézmény) típusát kell kiválasztani; amennyiben a kórház egyesített intézmény része, akkor az egyesített intézményre vonatkozó kórháztípus külön változó alatt jelentendő.

Válaszkategóriák:



1. Első szintű:
  - városi kórházak
  - megfelel egy általános, nem oktató kórháznak
  - néhány alapszakterület megléte, úgymint belgyógyászat, szülészet-nőgyógyászat, gyermekgyógyászat, általános sebészet
2. Második szintű:
  - megyei kórházak
  - megfelelhet egy általános, oktató kórháznak
  - jól differenciált funkciókkal bíró kórház több, legalább 5-10 szakterülettel, úgymint hematológia, onkológia, nefrológia, intenzív terápiás osztály (ITO)
  - betegek átvétele más (első szintű) kórházakból
3. Harmadik szintű:
  - központi vagy regionális ellátást biztosító kórház, egyetemi klinika
  - magasan képzett egészségügyi személyzet és speciális technikai felszereltség
  - jól differenciált funkciókkal bíró intézmény (ITO, hematológia, transzplantáció, szív- és mellkassebészet, idegsebészet)
  - speciális képalkotó diagnosztikai részleg
  - betegek rendszeres átvétele más (első vagy második szintű) kórházakból
4. Specializált kórházak:
  - egy klinikai szakterületre specializált
  - megfelelhet egy országos intézetnek
  - magasan képzett egészségügyi személyzet és speciális technikai felszereltség (pl. Kardiológiai Intézet, Gyermekkorház)

- **Specializált kórház szakterülete:** Szabad szöveg. Adja meg a kórházi specializáció típusát, lehetőleg az ellátási típus kódjának alkalmazásával (lásd kódszótár).
- **Kórházi tulajdonforma:** Jelezze a kórházi tulajdonformát az Egészségügyi Világszervezet Európai Regionális Irodája, az Eurostat és az OECD meghatározása alapján.

Válaszkategóriák: Köztulajdonú kórház // Non-profit magánkórház // Profitorientált magánkórház // Egyéb vagy ismeretlen

1. Köztulajdonú kórház: Olyan kórház, melynek tulajdonosa vagy fenntartója az állam valamely egysége vagy állami társaság. (Állam alatt a központi, a területi és a helyi önkormányzat egyaránt értendő.)
2. Nonprofit magánkórház: Olyan kórház, amely jogi személyként vagy társadalmi szervezetként javak és szolgáltatások létrehozása céljából jött létre, és amelynek jogállása nem engedi, hogy bevétel, nyereség, vagy más pénzügyi előny forrásaként szolgáljon a kórházat létrehozó, ellenőrző vagy finanszírozó egységek számára.
3. Profitorientált magánkórház: Olyan kórház, amely jogi személyként javak és szolgáltatások létrehozása céljából jött létre és alkalmas arra, hogy nyereséget termeljen vagy más pénzügyi előnyöket képezzen a tulajdonosok számára.
4. Egyéb vagy ismeretlen: A kórházi tulajdonformára a fenti kategóriák egyike sem érvényes vagy a kórházi tulajdonforma ismeretlen.

Megjegyzés: Amennyiben a kórház épülete állami tulajdonban van, de a menedzsment privát (és profitorientált), a „Profitorientált magánkórház” kategória választandó. Egyházi fenntartó esetén - amennyiben az intézmény által nyújtott fekvőbeteg-ellátási tevékenység nonprofit - a „Nonprofit magánkórház” választandó.

- **Egyesített intézmény tagja:** A kórház egy több kórházat magában foglaló adminisztratív csoport, pl. egyesített, összevont vagy integrált intézmény tagja. Válaszkategóriák: Igen // Nem.
- **Adatok vonatkozása:** Amennyiben a kórház egyesített intézmény tagja, adja meg, hogy a megadott adatok magára a kórházra (meghatározott címen található telephelye, tagintézményre) VAGY az egyesített intézményre vonatkoznak.
- **Egyesített intézmény típusa:** Amennyiben a kórház egyesített intézmény tagja, adja meg, hogy az egyesített intézménynek mi a típusa.

Válaszkategóriák: Első szintű // Második szintű // Harmadik szintű // Specializált. A legmagasabb szintű ellátást kell megjelölni, pl. „Harmadik szintű” választandó, ha egy egyesített intézménynek négy tagkórháza van, és ezek között van egy specializált, egy első szintű, egy második szintű és egy harmadik szintű kórház. Az egyes tagkórházak ellátási profiljainak összesítése is megváltoztathatja az egyesített intézmény típusát (pl. egy első szintű és egy specializált tagkórház által nyújtott klinikai ellátások összesítése révén az egyesített intézmény megfelelhet a „Második szintű” kategóriának).

- **Egyesített intézmény ágyszáma:** Amennyiben a kórház egyesített intézmény tagja, adja meg az egyesített intézmény összes ágyszámát.
- **Egyesített intézmény aktív ágyainak száma:** Amennyiben a kórház egyesített intézmény tagja, adja meg az egyesített intézmény összes aktív ágyának számát.

#### Egyéb kórházi adatok (indikátorok)

- **Éves adatoknál adatok vonatkozása:** Adja meg azt az évet, amelyre az alábbi egyéb kórházi adatok vonatkoznak (lehetőség szerint ez előző évi adat legyen).
- **Egyéb kórházi adatok vonatkozása:** A megadott kórházi adatok csak a pont-prevalencia vizsgálatba beválasztott osztályokra vonatkoznak (ez az ajánlott eset, kód: B) vagy a kórház összes osztályára, tehát az egész kórházra/telephelyre (kód: Ö); *ha minden osztály beválasztásra került az intézményben (B=Ö), akkor a B kódot alkalmazza.*
- **Kibocsájtások/felvételek éves száma:** A kórházból kibocsájtott betegek éves száma. Ha a kibocsájtások száma nem elérhető, adja meg a felvételek számát.
- **Ápolási napok éves száma:** A kórházi ápolási napok éves száma.
- **Alkoholos kézfertőtlenítőszer-felhasználás (liter/év):** Az alkoholos kézfertőtlenítőszer éves felhasznált mennyisége literben.
- **Megfigyelt kézhigiénés alkalmak éves száma:** A megfigyelt kézhigiénés alkalmak éves száma. A megfigyelt kézhigiénés alkalmak összes száma jelentendő, nem csak azoké, amelyek során megfelelő compliance-t találtak.
- **Hemokultúra párok éves száma:** A mikrobiológiai laboratóriumba beérkezett és ott inkubált, az adott kórház fekvőbetegeitől levett hemokultúra párok (1 aerob + 1 anaerob palack) éves száma. Amennyiben a hemokultúra párok száma nem ismert, becsült adatot adjon meg (a feldolgozott hemokultúra palackok összes száma elosztva a hemokultúra kéreseként a laborba jellemzően beküldött palackszámmal, például kettővel). Betegenként minden hemokultúra párt vegyen számításba, ne azon betegek számát adja meg, akiktől  $\geq 1$  hemokultúra pár vételezve lett. A laboratóriumba beérkezett és ott inkubált hemokultúra párokat vegye számításba, ne a laboratóriumba beküldött hemokultúra párok számát.
- **Clostridioides (korábban Clostridium) difficile irányába vizsgált székletminták éves száma:** *C. difficile* irányába vizsgált, az adott kórház fekvőbetegeitől származó székletminták éves száma. Betegenként minden székletmintát vegyen számításba (ne azon betegek számát adja meg, akiknek  $\geq 1$  székletmintáját vizsgálták *C. difficile* irányába). A laboratórium által feldolgozott székletmintákat vegye számításba (=a székletmintán legalább egy, a *C. difficile* kimutatására szolgáló vizsgálatot elvégeztek), ne a laboratóriumba beküldött székletminták számát.
- **TME epidemiológiai szakápolók száma:** Az epidemiológiai szakápolók összes száma 8 órás teljes munkaidejű állásra vonatkoztatva (TME, teljes munkaidő ekvivalens, pl. ha 1 fő teljes állásban dolgozik, akkor TME=1; ha 1 fő félállásban, akkor TME=0,5; ha 1 fő 6 órás részállásban, akkor TME=0,75). A PPV idején fennálló helyzetet rögzítse. Amennyiben közegészségügyi-járványügyi felügyelő, népegészségügyi ellenőr vagy diplomás ápoló végez munkaköri leírása szerint kórházhygiénés/infekciókontroll tevékenységet a kórház kórházhygiénés/infekciókontroll szolgálatának irányítása alatt (pl. egészségügyi dolgozók kórházhygiénés/infekciókontroll témában történő oktatásában való részvétel, kórházhygiénés/infekciókontroll eljárásrendek kidolgozásában és megvalósításában való részvétel, kórházhygiénés/infekciókontroll munkaterv és/vagy projektek megvalósításában való részvétel, az egészségügyi dolgozók betegellátó tevékenységének kórházhygiénés/infekciókontroll szempontú ellenőrzésében, értékelésében, a környezeti infekciókontroll, illetve fertőtlenítési tevékenység ellenőrzésében, értékelésében való

részvétel stb.), akkor ezen munkatársak infektókontroll tevékenységre fordított TME munkaideje is beszámítható ezen változónál.

- **TME infektókontroll doktorok száma:** Infektókontrollal foglalkozó doktorok, kórházhigiénikus orvosok száma 8 órás teljes munkaidejű állásra vonatkoztatva (TME, teljes munkaidő ekvivalens, pl. ha 1 fő teljes állásban dolgozik, akkor TME=1, ha 1 fő félállásban, akkor TME=0,5). A PPV idején fennálló helyzetet rögzítse. Amennyiben az infektókontroll doktor munkaköri leírása szerint betegellátó tevékenységet is végez a kórházban, csak az infektókontroll feladatkör munkaidő ekvivalensét számítsa be ezen változónál.
- **TME antimikrobiális stewardship konzultánsok száma:** Antimikrobiális stewardshipel, antibiotikum alkalmazás irányítással foglalkozó konzultánsok száma 8 órás teljes munkaidejű állásra vonatkoztatva (TME, teljes munkaidő ekvivalens, pl. ha 1 fő teljes állásban dolgozik, akkor TME=1, ha 1 fő félállásban, akkor TME=0,5). Az antimikrobiális stewardship TME arra a munkaidőre vonatkozik, amelyet az antimikrobiális stewardshipel kapcsolatos tevékenységgel formálisan megbízott konzultáns (vagy gyógyszerész) erre a feladatra fordít, és nem számít bele a kezelőorvos által a napi gyakorlat során végzett antimikrobiális stewardship feladatokra (pl. felírt antibiotikum szükségességének elbírálására) fordított idő. Amennyiben az infektókontroll doktor egyben az antimikrobiális stewardshipel foglalkozó konzultáns is (a feladat része a munkaköri leírásának), a két feladatkör teljes munkaidő ekvivalense külön jelentendő: az infektókontroll feladatokra fordított munkaidő a „TME infektókontroll doktorok száma” változónál legyen feltüntetve, míg az antimikrobiális stewardshipre fordított munkaidő a „TME antimikrobiális stewardship konzultánsok száma” változónál. A PPV idején fennálló helyzetet rögzítse.
- **TME ápolók száma:** Végzett ápolók száma 8 órás teljes munkaidejű állásra vonatkoztatva (TME, teljes munkaidő ekvivalens, pl. ha 1 fő teljes állásban dolgozik, akkor TME=1, ha 1 fő félállásban, akkor TME=0,5). A kórházban bármilyen foglalkoztatási formában (pl. közalkalmazottként, egyéni vagy céges szerződés keretében) dolgozó ápolókat vegye számításba. A tanuló ápolókat *ne* vegye számításba. A PPV idején fennálló helyzetet rögzítse.
- **TME segédápolók száma:** Segédápolók száma 8 órás teljes munkaidejű állásra vonatkoztatva (TME, teljes munkaidő ekvivalens, pl. ha 1 fő teljes állásban dolgozik, akkor TME=1, ha 1 fő félállásban, akkor TME=0,5). A kórházban bármilyen foglalkoztatási formában (pl. közalkalmazottként, egyéni vagy céges szerződés keretében) dolgozó segédápolókat vegye számításba. A tanulókat, segédápolói feladatokat ellátó önkénteseket, illetve más egészségügyi dolgozókat (pl. beteghordó, dietetikus, gyógytornász) ne vegye számításba. A PPV idején fennálló helyzetet rögzítse.
- **TME ápolók száma az ITO-n:** Végzett ápolók száma 8 órás teljes munkaidejű állásra vonatkoztatva az intenzív terápiás osztályo(ko)n (TME, teljes munkaidő ekvivalens, pl. ha 1 fő teljes állásban dolgozik, akkor TME=1, ha 1 fő félállásban, akkor TME=0,5). A kórházban bármilyen foglalkoztatási formában (pl. közalkalmazottként, egyéni vagy céges szerződés keretében) dolgozó ápolókat vegye számításba. A tanuló ápolókat ne vegye számításba. A PPV idején fennálló helyzetet rögzítse.
- **TME segédápolók száma az ITO-n:** Segédápolók száma 8 órás teljes munkaidejű állásra vonatkoztatva az intenzív terápiás osztályo(ko)n (TME, teljes munkaidő ekvivalens, pl. ha 1 fő teljes állásban dolgozik, akkor TME=1, ha 1 fő félállásban, akkor TME=0,5). A kórházban bármilyen foglalkoztatási formában (pl. közalkalmazottként, egyéni vagy céges szerződés keretében) dolgozó segédápolókat vegye számításba. A tanulókat, segédápolói feladatokat ellátó önkénteseket, illetve más egészségügyi dolgozókat (pl. beteghordó, dietetikus, gyógytornász) ne vegye számításba. A PPV idején fennálló helyzetet rögzítse.
- **Légúti izolációs kórtermek száma:** A kórház légúti izolációs kórtermeinek száma. Légúti izolációs kórteremnek felel meg az a kórterem, amely negatív nyomást biztosító mesterséges szellőzőrendszerrel és előszobával ellátott. A PPV idején fennálló helyzetet rögzítse.

## Kórházi indikátorok meghatározása (H2/4):

### Egyéb kórházi adatok (indikátorok) folytatása H1/4 lapról

- **COVID-19 esetek éves száma a kórházban:** A COVID-19 esetek éves száma a megelőző évben (Megjegyzés: a 2022. évi országos PPV során akkor is a 2021. évre adja meg ezt az adatot, ha az egyéb kórházi adatok vonatkozásánál egy korábbi évre adta meg az adatokat!), beleértve a területen kialakult COVID-19 fertőzéssel kórházba felvett eseteket és a kórházban kialakult COVID-19 fertőzéssel azonosított eseteket. (Egészségügyi dolgozót csak abban az esetben számítson ide, ha a COVID-19 fertőzéssel érintett egészségügyi dolgozó fekvőbeteg volt.) Valamennyi igazolt COVID-19 esetet számba kell venni ennél a változónál, függetlenül attól, hogy volt-e tünet, illetve függetlenül attól, hogy milyen módon igazolták a fertőzést. (Azaz a tünetek szempontjából beleértendő a tünetekkel járó fertőzés és a tünetmentes fertőzés, az igazolás módjának szempontjából beleértendő a PCR vizsgálattal igazolt fertőzés és az antigén gyorstesztel igazolt fertőzés.)
- **Kórházi COVID-19 járványok éves száma:** A COVID-19 járványok vagy COVID-19 halmozódások száma az intézményben a megelőző évben. (Megjegyzés: a 2022. évi országos PPV során akkor is a 2021. évre adja meg ezt az adatot, ha az egyéb kórházi adatok vonatkozásánál egy korábbi évre adták meg az adatokat!) A halmozódás javasolt definíciója: legalább két megerősített, időben és helyben összekapcsolható, egészségügyi ellátással összefüggő COVID-19 eset az ápoltak és/vagy egészségügyi dolgozók között.
- **COVID-19 esetek aktuális száma a kórházban:** A COVID-19 esetek aktuális száma a PPV idején, beleértve a területen kialakult COVID-19 fertőzéssel kórházba felvett eseteket és a kórházban kialakult COVID-19 fertőzéssel azonosított eseteket. (Egészségügyi dolgozót csak abban az esetben számítson ide, ha a COVID-19 fertőzéssel érintett egészségügyi dolgozó fekvőbeteg.) Valamennyi igazolt COVID-19 esetet számba kell venni ennél a változónál, függetlenül attól, hogy van-e/volt-e tünet, illetve függetlenül attól, hogy milyen módon igazolták a fertőzést. (Azaz a tünetek szempontjából beleértendő a tünetekkel járó fertőzés és a tünetmentes fertőzés, az igazolás módjának szempontjából beleértendő a PCR vizsgálattal igazolt fertőzés és az antigén gyorstesztel igazolt fertőzés.) Lehetőség szerint a jelen kórházban elvégzett PPV utolsó napjára vonatkozó esetszámot adja meg.
- **COVID-19 esetek aktuális száma az intenzív osztály(ok)on:** A COVID-19 esetek aktuális száma az intézmény intenzív terápiás osztályán/osztályain a PPV idején, beleértve a területen kialakult COVID-19 fertőzéssel kórházba felvett eseteket és a kórházban kialakult COVID-19 fertőzéssel azonosított eseteket. (Egészségügyi dolgozót csak abban az esetben számítson ide, ha a COVID-19 fertőzéssel érintett egészségügyi dolgozó fekvőbeteg volt.) Valamennyi igazolt COVID-19 esetet számba kell venni ennél a változónál, függetlenül attól, hogy van-e/volt-e tünet, illetve függetlenül attól, hogy milyen módon igazolták a fertőzést. (Azaz a tünetek szempontjából beleértendő a tünetekkel járó fertőzés és a tünetmentes fertőzés, az igazolás módjának szempontjából beleértendő a PCR vizsgálattal igazolt fertőzés és az antigén gyorstesztel igazolt fertőzés.) Lehetőség szerint a jelen kórházban elvégzett PPV utolsó napjára vonatkozó esetszámot adja meg.
- **COVID-19 elleni átoltottság aránya az egészségügyi dolgozók körében (%):** Az egészségügyi dolgozókra vonatkozó jogszabályban (lásd 449/2021. (VII. 29.) Korm. rendelet a koronavírus elleni védőoltás kötelező igénybevételéről, <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a2100449.kor>) előírt COVID-19 elleni oltásokban részesült egészségügyi dolgozók aránya a PPV idején.
- **Influenza elleni átoltottság aránya az egészségügyi dolgozók körében (%):** Influenza elleni oltásban részesült egészségügyi dolgozók aránya a legutóbbi influenza szezonban (a 2022. évi országos PPV során ez a 2021/22. évi influenza szezont jelenti).

- **Multimodális stratégiák az infekciókontroll intézkedések implementációjára (WHO elemek):**
  - (1) Alkalmazznak-e multimodális stratégiákat az infekciókontroll intézkedések implementációjára? Válaszkategóriák: Igen // Nem
  - (2) Amennyiben multimodális stratégiákat alkalmaznak, multidiszciplináris csoport végzi-e az intézkedések implementációját? Válaszkategóriák: Igen // Nem
  - (3) Ezek a stratégiák magukban foglalnak-e ellátási csomagokat vagy ellenőrző listákat az intézményben? Válaszkategóriák: Igen // Nem
  - (4) Van-e rendszeres együttműködés a minőségfejlesztésért/betegbiztonságért felelős munkatársakkal az infekciókontroll multimodális stratégiák kidolgozása és alkalmazása érdekében? Válaszkategóriák: Igen // Nem
  - (5) A helyi multimodális stratégia magában foglalja-e az alábbi elemeket?

**Átállás az új rendszerre.** Válaszkategóriák (egyszeres választás):

- Nem tartalmazza a multimodális stratégia
- Intézkedésekkel biztosítva van a szükséges infrastruktúra és eszközök folyamatos rendelkezésre állása
- Intézkedésekkel biztosítva van a szükséges infrastruktúra és eszközök folyamatos rendelkezésre állása és mindez figyelembe veszi az optimális munkakörülményeket, emberi tényezőket (pl. centrális vénás katéter szett és tálca elérhetősége)

**Oktatás és képzés.** Válaszkategóriák (egyszeres választás):

- Nem tartalmazza a multimodális stratégia
- Képzés formája: írásos/szóbeli/e-learning
- Képzés formája: a fentiek mellett interaktív oktatás/betegágy melletti képzés

**Monitorozás és visszacsatolás.** Válaszkategóriák (egyszeres választás):

- Nem tartalmazza a multimodális stratégia
- Compliance monitorozása folyamat- vagy eredményindikátorokkal (pl. kézhigiénés audit, katéter alkalmazásának auditja)
- Compliance monitorozása és időbeni visszajelzés az eredményekről az egészségügyi dolgozók és a vezetők számára

**Kommunikáció és emlékeztetők.** Válaszkategóriák (egyszeres választás):

- Nem tartalmazza a multimodális stratégia
- Emlékeztetők, poszterek, figyelemfelhívó kampányok az intézkedések támogatására
- A fentiek mellett további módszerek, kezdeményezések a különböző osztályok és szakterületek közötti kommunikáció elősegítésére (pl. rendszeres esetmegbeszélések)

**Intézményi biztonságos környezet és támogató intézményi kultúra.** Válaszkategóriák (egyszeres választás):

- Nem tartalmazza a multimodális stratégia
- A vezetők egyértelműen támogatják az infekciókontrollt, példát mutatnak, és pozitívan formálják az egészségügyi dolgozók hozzáállását egy olyan kultúra kialakítására/megerősítésére, amely támogatja az infekciókontrollt, a betegbiztonságot, a minőségi ellátást
- A fentiek mellett az egyes egyének és csoportok teljes szakmai elkötelezettsége az infekciókontroll megvalósításában

Megjegyzés: lásd még „Módszertani levél az eü. ellátással összefüggő fertőzések megelőzésének és felügyeletének megerősítésére intézményi és egyéni kockázatértékelésen keresztül” ([https://www.antsz.hu/felso\\_menu/temaink/jarvany/modszertani\\_levelek/KJ\\_modszertani\\_levelek.html](https://www.antsz.hu/felso_menu/temaink/jarvany/modszertani_levelek/KJ_modszertani_levelek.html))



### **Kórházi indikátorok meghatározása (H3/4):**

- **Vezetőség által jóváhagyott éves infekciókontroll terv:** Van-e éves infekciókontroll terv, és amennyiben igen, jóváhagyta-e a főigazgató vagy a kórházvezetés más tagja. Válaszkategóriák: Igen // Nem.
- **Vezetőség által jóváhagyott éves infekciókontroll jelentés:** Van-e éves infekciókontroll jelentés, és amennyiben igen, jóváhagyta-e a főigazgató vagy a kórházvezetés más tagja. Válaszkategóriák: Igen // Nem.
- **A megelőző évben mely országos surveillance modulokba jelentett a kórház (többszörös választás):** A kórház részt vesz-e országos surveillance (NNSR) tevékenységben az alábbi területeken: műtéti sebfertőzés surveillance (SSI), intenzív terápiás osztályon végzett surveillance (ITO), *C. difficile* fertőzés surveillance (CDI). Továbbá részt vesz-e antimikrobiális rezisztencia surveillance-ban az EARS-Net protokollnak megfelelően, antimikrobás szerek kórházi felhasználásának surveillance-ában (ATC 5. szinten, adott hatóanyagra jellemző napi dózis [DDD] felhasználás 1000 ápolási napra vonatkoztatva), vagy egyéb országos surveillance-ban (pl. NNSR nozokomiális járványok modul). Ne vegye számításba azt a helyi szinten történő surveillance adatgyűjtést, amelynek adatai nem kerülnek továbbításra az országos surveillance központba.
- **Egyéb surveillance részletezése:** Szabad szöveg. Adja meg, hogy a kórház mely egyéb surveillance modulokban vesz részt.
- **Mikrobiológiai szolgáltatások elérhetősége hétféteken:** A klinikus tud-e hétféteken rutin mikrobiológiai vizsgálatokat kérni, illetve eredményeket visszakapni a standard leletátfordulási idő alatt? Válaszkategóriák (többszörös választási lehetőség):  
Klinikai diagnosztikai mintákra szombaton: Igen // Nem  
Klinikai diagnosztikai mintákra vasárnap: Igen // Nem  
Szűrési célból vett mintákra szombaton: Igen // Nem  
Szűrési célból vett mintákra vasárnap: Igen // Nem
- **Az általános maszkviselés jelenlegi szabályozása az intézményben:** Érvényben van-e az általános maszkviselésre vonatkozó szabályozás az intézményben? Ebben a kontextusban az általános maszkviselés azt jelenti, hogy az intézményen belül kötelező az orr-szájmaszk vagy FFP respirator viselése valamennyi tevékenység során az intézmény teljes területén. Válaszkategóriák:
  - Nincs ilyen szabályozás, orr-szájmaszk viselése csak a COVID-19 ellátás során elvárás, illetve olyan körülmények között, amikor orr-szájmaszk viselése ajánlott.
  - Van szabályozás, de csak a rutin betegellátás során kötelező a maszkviselés az egészségügyi dolgozók számára, az intézmény egyéb területein nem.
  - Van szabályozás: a rutin betegellátás során és valamennyi közösen használt helyiségben (pl. orvosi szoba, pihenő) kötelező a folyamatos maszkviselés valamennyi személy számára (egészségügyi dolgozó, beteg, látogató, támogató személyzet és mások), kivéve étkezéskor/iváskor.(Megjegyzés: az Egészségügyi Világszervezet meghatározása szerint ténylegesen csak a harmadik kategória minősül “általános maszkviselésnek”, míg a második kategória “céltartó folyamatos egészségügyi használatnak” tekintendő.)
- **Az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzésekre vonatkozó surveillance adatgyűjtés automatizáltságának jelenlegi foka az intézményben:** A felsorolt fertőzéstípusok mindegyikére adja meg, hogy milyen fokban automatizált a surveillance adatgyűjtés arra fertőzéstípusra nézve az intézményében. Az “automatizáltság” fogalma ebben a kérdésben az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések eseteinek felkutatására (pl. műtéti sebfertőzés esetek) és a nevező adatok(pl. műtött betegek vagy műtétek száma) meghatározására vonatkozik, nem pedig az eset-összetétel (case-mix) vagy egyes rizikótényezők (pl. életkor, ASA stádium, műtéti seb osztályozása) megállapításához szükséges változók gyűjtéséhez kiépített elektronikus adatkapcsolatokra. Válaszkategóriák:
  - (1) Teljesen manuális adatgyűjtés: teljes mértékben manuális surveillance, a surveillance alá vont betegek meghatározása (pl. eszközhasználat vagy műtéti beavatkozás alapján) és az

egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések beazonosítása a betegdokumentációk manuális áttekintésével történik.

- (2) Automatizált adatgyűjtés csak a nevező adatokra: A surveillance alá vont műtétek, betegek vagy ápolási napok automatizált, szabályalapú kiválasztása, pl. bizonyos osztályokra történő betegfelvételek, műtéti beavatkozásra vagy eszközhasználatra (pl. centrális vénás kanül használatra) vonatkozó adatok alapján. Ezen tételek manuális lépések nélkül kerülnek kiválasztásra, és közvetlenül kapcsolódnak egy elektronikus surveillance rekordhoz. A fenti, automatizált módon beazonosított betegek betegdokumentációjának manuális áttekintésével kerül sor az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések felderítésére.
- (3) Félig automatizált adatgyűjtés: A surveillance alá vont betegek automatizált kiválasztása (mint a #2 válaszopciónál). Emellett egy szintén automatizált algoritmus elvégzi azon betegek előzetes kiválasztását, akiknél a betegdokumentáció alapján manuálisan ellenőrizendő, hogy jelen van-e egészségügyi ellátással összefüggő fertőzés. Az előzetes kiválasztás alapját az elektronikus betegdokumentációból kinyerhető adatok adják (melyek alapján az adott betegnél nagy az eü. ellátással összefüggő fertőzés fennállásának valószínűsége), és ezeket az adatokat is egy elektronikus surveillance rekordhoz kapcsolják.
- (4) Teljesen automatizált adatgyűjtés: A surveillance alá vont betegek automatizált kiválasztása (mint a #2 válaszopciónál). Emellett egy teljesen automatizált algoritmus elvégzi azon betegek meghatározását, akiknél az elektronikus betegdokumentációból kinyerhető adatok alapján jelen van egészségügyi ellátással összefüggő fertőzés. A folyamat során nincs manuálisan végzett adatgyűjtés, megerősítés céljából sem.
- (5) Egyéb módszerű adatgyűjtés: Elektronikusan elérhető adatbázisokat használnak arra, hogy előzetesen kiválasszák a surveillance alá vont betegeket (nevező adatok meghatározása) és/vagy előzetesen kiválasszák azon betegeket, akiknél manuálisan ellenőrizendő, hogy jelen van-e egészségügyi ellátással összefüggő fertőzés (pl. mikrobiológiai adatbázis alapján) anélkül, hogy az adatok automatizált módon közvetlenül kapcsolódnának egy elektronikus surveillance rekordhoz (tehát manuális lépések szükségesek az egyes folyamatok során).
- (6) Erre a fertőzéstípusra nincs surveillance célú adatgyűjtés az intézményben.

A surveillance adatgyűjtés automatizáltságának fokát az alábbi egészségügyi ellátással összefüggő fertőzéstípusokra kell megadni:

- Műtéti sebfertőzés: műtéti sebfertőzés surveillance egy vagy több műtéti kategóriában
  - Egészségügyi ellátással összefüggő véráramfertőzés: azon véráramfertőzések surveillance-a, amelyek a kórházi felvételt követő 3. napon (vagy a felvételt követő 48 órán túl) alakultak ki, a véráramfertőzés eredetének meghatározásával vagy anélkül
  - Centrális érkatéterrel összefüggő véráramfertőzés: Mikrobiológiai vagy klinikai kritériumok alapján beazonosított, centrális érkatéterrel összefüggő véráramfertőzés.
  - Húgyúti katéterrel összefüggő húgyúti fertőzés: húgyúti katéter volt jelen a betegben a húgyúti fertőzés kialakulását megelőző 7 napban
  - Egészségügyi ellátással összefüggő pneumónia: azon pneumónia esetek surveillance-a, amelyek a kórházi felvételt követő 3. napon (vagy a felvételt követő 48 órán túl) alakultak ki, az invazív eszközhasználattal való összefüggés meghatározásával vagy anélkül
  - Lélegeztetéssel összefüggő pneumónia vagy intubációval összefüggő pneumónia: lásd esetdefiníciókat
  - *Clostridoides difficile* fertőzés (CDI)
- **Az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzésekre vonatkozó, automatizált surveillance adatgyűjtés megvalósíthatósága az intézményben:** Az automatizált surveillance adatgyűjtés feltétele, hogy az elektronikus betegdokumentációból kinyerhetőek legyenek adatok egy strukturált - és lehetőség szerint a különböző informatikai rendszerek között átjárható (interoperábilis) - formátumban.
- (1) Az adatok digitálisan vannak tárolva: az adatok léteznek egy digitalizált (al)rendszerben.  
Válaszkategóriák: Igen, az egész intézményben // Igen, de csak bizonyos osztályokon // Nem
  - (2) Ha igen, jelezze, hogy az adatok tárolása strukturált módon történik-e (pl. nem szabad szöveges mezőben, hanem kódolt vagy egységesített információként). Válaszkategóriák: Igen // Nem // Nem releváns

Megjegyzés: A „Nem releváns” válaszopció abban az esetben választandó, ha az adatok nincsenek digitalizáltan tárolva (lásd előző kérdés: Az adatok digitálisan vannak tárolva = Nem).

(Példák a strukturált és jól definiált adatokra: standardizált dátumformátum, BNO-kódolás a diagnózis specifikálására, ATC kódok alkalmazása a felírt gyógyszerek specifikálására. Példa a nem jól strukturált adatokra: a katéter kivételére vonatkozó információ szabad szöveges mezőben való rögzítése.)

Az adatforrások listája:

- Sebészeti beavatkozások: eljárás kódja pl. OENO-kód, a műtét dátuma
- Kórházi felvételi és kibocsátási dátumok
- Osztályos felvételi és kibocsátási dátumok
- Centrális érkatéter használat: behelyezés és eltávolítás dátuma, érkatéter típusa\*
- Gépi lélegeztetés vagy intubáció alkalmazása: kezdet és befejezés dátuma
- Húgyúti katéter használat: behelyezés és eltávolítás dátuma\*
- Mikrobiológiai vizsgálatok: tenyésztés eredménye, mintavétel dátuma, minta típusa
- Antimikrobiális szer alkalmazása: antimikrobiális készítmény neve vagy kódja (lehetőség szerint ATC-kód 5. szint), kezdet és befejezés dátuma

\* A centrális érkatéter és a húgyúti katéter vonatkozásában: ha ismert az alkalmazás kezdetének dátuma, de a befejezés dátuma nem, akkor “Igen” válaszopció adandó.

#### **Kórházi indikátorok meghatározása (H4/4)**

- **Ágyak száma, amelyeknél van alkoholos kézfertőtlenítőszer adagoló a betegellátási ponton:** Azon kórházi ágyak száma, amelyeknél van alkoholos kézfertőtlenítőszer adagoló a betegellátási ponton az Egészségügyi Világszervezet 2009. évi Kézhigiénés Irányelve ajánlásának megfelelően. Kizárólag a kórterem bejáratánál meglévő alkoholos kézfertőtlenítőszer adagoló nem számít a betegellátási ponton elérhető alkoholos kézfertőtlenítőszer adagolóknak. A betegellátási pont az a hely, amelyre az alábbi három feltétel érvényesül: jelen van a beteg, az egészségügyi dolgozó, és a beteggel vagy annak (betegzónán belüli) környezetével való kontaktussal járó ellátás vagy kezelés történik. Ez a koncepció jelzi annak fontosságát, hogy az ajánlott kézhigiénés momentumok alkalmával pontosan ott történjen meg a kézfertőtlenítés, ahol az ellátás történik. Ennek feltétele, hogy könnyen hozzáférhetően és az ellátás vagy kezelés helyétől karnyújtásnyi távolságon belül legyen kézfertőtlenítő szer (pl. alkoholos kézbedörzsölő). A betegellátási ponton lévő termékekhez a betegellátási zóna elhagyása nélkül hozzá kell férni. A PPV napján a betegellátási ponton meglévő, de éppen üres alkoholos kézfertőtlenítőszer adagolókat is be kell számítani.
- **Ágyak száma, amelyeknél az alkoholos kézfertőtlenítőszer adagoló meglétét ellenőrizték:** Azon kórházi ágyak száma, amelyeknél az alkoholos kézfertőtlenítőszer adagoló betegellátási pontnál való meglétét ellenőrizték. Az előző változéhoz, mint számlálóhoz szükséges nevező adat. Ha minden osztályt és ágyat felmértek, akkor ennek a számnak elvben meg kell egyeznie a kórház ágyszámával.
- **Kórtermek száma:** A beválasztott osztályok vagy az egész kórház kórtermeinek száma.
- **Egyágyas kórtermek száma:** A beválasztott osztályok vagy az egész kórház egyágyas kórtermeinek száma. Azokat a többágyas kórtermeket és elkülönítő kórtermeket is vegye számításba, amelyek csak egy-egy beteg elhelyezésére vannak kijelölve.
- **Egyágyas komfortos kórtermek száma:** A beválasztott osztályok vagy az egész kórház egyágyas komfortos – külön WC-vel és zuhanyzóval rendelkező – kórtermeinek száma. Azokat a többágyas kórtermeket és elkülönítő kórtermeket is vegye számításba, amelyek csak egy-egy beteg elhelyezésére vannak kijelölve. Azokat a kórtermeket ne vegye számításba, amelyeknek közös használatban lévő területen van a WC-je és zuhanyzója. A csak WC-vel vagy szoba WC-vel rendelkező kórtermeket ne vegye számításba.

- **A PPV napján 00:01-kor kihasznált ágyak száma:** A PPV napján éjjélkor kihasznált ágyak száma. Mivel a PPV lebonyolítása az egész kórházban általában több napot igénybe vesz, ezt a változót nem feltétlenül kell a PPV adatgyűjtési periódus kezdetén rögzíteni, fontos ugyanakkor, hogy ne hétvégi napra vonatkozóan adja meg az adatot.
- **A PPV napján 00:01-kor az ágykihasználtság szempontjából felmért ágyak száma:** A PPV napján az éjjéli ágykihasználtság szempontjából ellenőrzött ágyak száma. Az előző változóhoz, mint számlálóhoz szükséges nevező adat. Ha minden osztályt és ágyat felmértek, akkor ennek a számnak elvben meg kell egyeznie a kórház ágyszámával.
- **Alkoholos kézfertőtlenítőszer adagolót hordozó egészségügyi dolgozók aránya:** Hordoznak-e alkoholos kézfertőtlenítőszer adagolót az egészségügyi dolgozók (pl. kórházi köpeny zsebében) a kórházban? Amennyiben igen, becsülje meg ezen dolgozók arányát.  
Válaszkategóriák: Nem=0% // Igen, 1-25% // Igen, 26-50% // Igen, 51-75% // Igen, >75% // Igen, de az arány ismeretlen
- **Antimikrobiális szerek felírás utáni felülvizsgálata a kórházban:** Van-e a kórházban formális eljárás arra vonatkozóan, hogy egy antimikrobiális szer megfelelőségét a kórházi felírást követő 72 órán (3 naptári napon) belül felülvizsgálják? A felírás utáni felülvizsgálat formális eljárásának dokumentálnak kell lennie, a kórházvezetés által elfogadottnak, és a kezelőorvos helyett más személynek vagy csapatnak kell végeznie. Az eljárásnak legalább a széles spektrumú vagy a rezerv antimikrobiális szerekre ki kell terjednie.  
Válaszkategóriák: Igen, minden osztályon // Igen, egyes osztályokon (általában, de nem szükségszerűen az intenzív terápiás osztályt beleértve) // Igen, csak az intenzív terápiás osztályon // Nem

# Betegadatok

Az alapadatokat minden beteg esetében fel kell venni, aki a PPV napján reggel 8:00 órakor vagy azt megelőzően felvételre került az osztályra és a PPV időpontjában még NEM bocsátották ki az osztályról. A betegalapú adatgyűjtés során minden osztályos betegnél rögzítésre kerülnek az alapadatok (pl. életkor, nem, betegellátás típusa) és a kockázati tényezők adatai (pl. eszközhasználat, műtét), amely lehetővé teszi a kockázattal korrigált adatelemzést (standardizált fertőzési arányok, standardizált antimikrobiális szer használati arányok számítása).

## Betegadatok és a kockázati tényezők

Az alapadatokat minden beteg esetében fel kell venni, aki a PPV napján reggel 8:00 órakor vagy azt megelőzően felvételre került az osztályra és a PPV időpontjában még bocsátották ki az osztályról (beleértve azokat a betegeket is, akik nem részesülnek antimikrobiális kezelésben és nincs egészségügyi ellátással összefüggő fertőzésük).

### Betegadatok meghatározásai:

- **Kórház neve:** A fekvőbeteg-ellátó intézmény megnevezése.
- **Osztály egyedi kódja:** A betegellátó osztály 9-jegyű működési engedély azonosítója (<https://www.antsz.hu/euszolg>).
- **Osztály típusa:** A betegellátó osztály profilja aszerint meghatározva, hogy a fekvőbetegek  $\geq 80\%$ -át ezen a szakterületen látja el. Ha nincs egyértelműen domináns szakterület (nem teljesül egy szakterületre sem, hogy az osztályos betegek legalább  $80\%$ -át ezen szakterületen látnák el), a vegyes típust kell megadni (lásd kódszótár: MIX). Válaszkategóriák: lásd „Ellátási típus kódlista” a kódszótárban.
- **Prevalencia vizsgálat időpontja:** Az a dátum (év/hó/nap), amikor az adatgyűjtés az adott betegellátó osztályon megtörténik. Egy osztályra vonatkozóan egy nap alatt be kell fejezni az adatgyűjtést.
- **Beteg neve:** A pont-prevalencia vizsgálatba beválasztott beteg neve. Ez az adat az OSZIR Nozokomiális alrendszer PPV moduljába rögzítendő annak érdekében, hogy az OSZIR anonim kódot tudjon generálni. (Megjegyzés: A PPV országos szintű koordinációjáért felelős NNK Járványügyi és Infekciókontroll Főosztály kizárólag az OSZIR által generált anonim kódhoz fér hozzá a rendszerben, és csak ez alapján tud a jelentő intézménnyel betegszintű adatokat egyeztetni szükség esetén.)
- **Beteg TAJ száma:** A pont-prevalencia vizsgálatba beválasztott beteg TAJ száma. Ez az adat az OSZIR Nozokomiális alrendszer PPV moduljába rögzítendő annak érdekében, hogy az OSZIR anonim kódot tudjon generálni. (Megjegyzés: A PPV országos szintű koordinációjáért felelős NNK Járványügyi és Infekciókontroll Főosztály kizárólag az OSZIR által generált anonim kódhoz fér hozzá a rendszerben, és csak ez alapján tud a jelentő intézménnyel betegszintű adatokat egyeztetni szükség esetén.)
- **Életkor:** A beteg életkora években.
- **Életkor, ha <2 év:** Az életkor hónapokban, ha a beteg 2 évesnél fiatalabb.
- **Ha újszülött, születési súlya:** Újszülött (életkor <1 hónap) esetében a születési súly grammban megadva.
- **Nem:** A beteg neme (Férfi // Nő).
- **Kórházi felvétel dátuma:** A beteg aktuális kórházi ápolásának kezdete (év/hó/nap).
- **Betegellátás típusa (kezelőorvos szakterülete):** A beteg által igényelt ellátás típusa vagy a beteget kezelő orvos szakterülete (eltérhet az osztály típusától). Válaszkategóriák: lásd „Ellátási típus kódlista” a kódszótárban.
- **Felvételt követő sebészeti beavatkozás:** A beteg műtéten esett át az aktuális kórházi bennfevés során. A műtétnek számít minden olyan eljárás, amelynek során – nem feltétlenül műtőben – bemetszést ejtenek (nem csak tűt szúrnak át) a bőrön és/vagy nyálkahártyán.



Válaszkategóriák: Nincs műtét // Igen, NHSN műtét // Igen, a minimálisan invazív/nem NHSN műtét // Ismeretlen. Részletes példák, lásd kódszótár.

• **McCabe osztályozás:** A társbetegségek súlyosságának osztályozására alkalmazandó. Amennyiben a betegnek egészségügyi ellátással összefüggő, aktív fertőzése van, a McCabe kategória becslésénél el kell vonatkoztatni a fertőzéstől és a becslést a beteg fertőzést megelőző klinikai állapotára kell megadni. Válaszkategóriák: Várhatóan nem halálos // Várhatóan 5 éven belül halálos // Várhatóan 1 éven belül halálos // Ismeretlen

Ismert, hogy a betegségek prognózisa változhat az idővel és kórházak között is előfordulhatnak különbségek a kezelési lehetőségek elérhetősége miatt. Néhány példa - a teljesség igénye nélkül - különböző betegségek McCabe kategóriába történő besorolásához. A példák csak iránymutatónak tekintendők (különösen a várhatóan 5 éven belül halálos kategóriánál):

#### Várhatóan 1 éven belül halálos

- Végstádiumú malignus hematológiai megbetegedés (transzplantációra alkalmatlan, vagy relapszusban lévő folyamat), szívelégtelenség (ejekciós frakció <25%) és végstádiumú májbetegség (transzplantációra alkalmatlan makacs ascites, encephalopathia vagy visszértágulat miatt)
- Több szervi elégtelenség az intenzív osztályon kezelve (APACHE II score > 30, SAPS II score > 70)
- Légzőszervi megbetegedés cor pulmonale-val

#### Várhatóan 5 éven belül halálos

- Krónikus leukémia, myeloma, lymphoma, metasztatikus carcinoma és végstádiumú vesebetegség (transzplantáció hiányában)
- Motoneuron-betegség, kezelésre nem reagáló multiplex sclerosis
- Alzheimer-kór, demencia
- Diabetes talaján amputáció szükségessége, amputáció utáni állapot

#### Várhatóan nem halálos

- Diabetes
  - Carcinoma/ hematológiai malignitás > 80% 5 éves túléléssel
  - Gyulladásos megbetegedések
  - 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
- **Centrális érkatéter:** A betegnek van centrális érkatétere a vizsgálat napján.

Válaszkategóriák: Igen// Nem // Ismeretlen.

A CDC definíció alapján a centrális érkatéter a szívnél vagy annak közelében vagy az egyik nagyérben végződő katéter, funkciója alapján használható infúziókhöz, vérvételhez, vagy hemodinamias monitorozáshoz. Az alábbiak minősülnek nagyérnek a vizsgálat szempontjából: aorta, pulmonáris artériák, vena cava superior, vena cava inferior, brachiocephalicus vénák, vena jugularis interna, vena subclavia, vena iliaca externa, vena iliaca communis, vena femoralis communis, illetve újszülötteknél az umbilicalis artériák és vénák.

#### Megjegyzések:

- Sem a bevezetés helye, sem az eszköz típusa nem határozza meg önmagában azt, hogy a katéter centrálisnak minősül-e. Az eszköznek a fenti erek valamelyikében vagy a szívben, illetve annak közelében kell végződnie ahhoz, hogy centrális érkatéternek minősüljön.
- A tágitó intravaszkuláris katéternek számít.

- Centrális erekbe helyezett pacemaker elektródák és egyéb invazív monitorozáshoz szükséges nem-lumenes eszközök nem számítanak centrális érkatéternek, mivel ezeken folyadék nem halad át.
- **Húgyúti katéter:** A betegnek állandó húgyúti katétere van a vizsgálat napján.  
Válaszkategóriák: Igen // Nem // Ismeretlen.
- **Légúti tubus:** A beteg intubált, állandó lélegeztetéssel vagy anélkül (endotrachealis tubus vagy tracheostomia). Válaszkategóriák: Igen // Nem // Ismeretlen.
- **COVID-19 elleni oltás:** A beteg részesült-e védőoltásban COVID-19 ellen. A teljes oltási sorozat tekintetében a dózisok száma függ az alkalmazott vakcina típusától (pl. Jansen vakcina esetében 1 dózis, Pfizer-BioNTech, Moderna, Szputnyik, Sinopharm vakcina esetében 2 dózis). Emlékeztető oltásnak az számít, ha a beteg a teljes oltási sorozaton felül további vakcinadózis(oka)t kapott bármely vakcinatípusból a pont-prevalencia vizsgálatot legalább 2 héttel megelőzően. Válaszkategóriák: Nem részesült oltásban // Részlegesen immunizált // Teljes oltási sorozatban részesült // 1 emlékeztető oltásban is részesült (a teljes oltási sorozaton felül) //  $\geq 2$  emlékeztető oltásban is részesült (a teljes oltási sorozaton felül)
- **A beteg antimikrobiális szert kap:** A beteg legalább egy szisztémás antimikrobiális szert kap a PPV idején (alkalmazott vagy tervezett kezelés - beleértve az intermittáló kezeléseket, pl. minden másnap adott készítmény; vagy nem perioperatív profilaxis). **Kivétel** a perioperatív (műtéti) antibiotikum-profilaxis, amely esetén a PPV napját megelőző reggel 8:00 órától a felmérés napján reggel 8:00 óráig adott antibiotikum adata rögzítendő annak érdekében, hogy az alkalmazás hossza megítélhető legyen a PPV napján (részletesen lásd az antimikrobiális szer alkalmazásra vonatkozó változókat: műtéti profilaxis - 1 dózis, 1 nap, >1 nap). Megjegyzés: a tuberkulózis kezelése nem rögzítendő a PPV betegadatlapon. Csak akkor rögzítendő antituberkulotikus szer alkalmazása, ha más típusú mycobacterium (nem *M. tuberculosis*) okozta fertőzésre alkalmazzák vagy esetleg multirezisztens kórokozó okozta fertőzés kezelésére.  
Válaszkategóriák: Igen // Nem → Ha igen, vegye fel az antimikrobiális szer alkalmazására vonatkozó részletes adatokat.
- **A betegnek egészségügyi ellátással összefüggő, aktív fertőzése van:**  
Válaszkategóriák: Igen // Nem → Ha igen, vegye fel az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzésre vonatkozó részletes adatokat.

#### További megjegyzések:

- Minden betegről fel kell venni az adatokat, aki osztályos felvételre került a pont-prevalencia vizsgálat napján reggel 8:00 előtt (kizárva az egynapos ellátási eseteket, lásd beválasztási/kizárási kritériumok), függetlenül attól, hogy van-e egészségügyi ellátással összefüggő fertőzése vagy sem.
- Szülészeti osztályokon mind az anya, mind az újszülött beválasztandó, ha az osztályon vannak a vizsgálat napján reggel 8:00 órákor.
- Újszülött esetében:
  - A születés után kialakult minden fertőzés számít és egészségügyi ellátással összefüggő fertőzésként rögzítendő.
  - Ha az újszülött célzott kezelésben részesül a pl. PEDNEO/PEDGEN/ICUNEO kódok alkalmazhatóak.
  - A betegellátás típusa (kezelőorvos szakterülete) az egészséges újszülöttek esetében GOBAB vagy PEDBAB.
- Szülészeti: ha a szülés természetes úton zajlott bármilyen beavatkozás, procedúra, illetve eszközhasználat nélkül, akkor egy anyai fertőzés csak akkor tekintendő egészségügyi ellátással összefüggőnek, ha a fertőzés kezdete a kórházi felvételt követő 3. nap vagy annál későbbi.



# Az antimikrobiális szer alkalmazás és az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések adatai

Az antimikrobiális szerek alkalmazására vonatkozó adatok abban az esetben gyűjtendőek, ha a **beteg a vizsgálat napján antimikrobiális kezelésben vagy a vizsgálat előtti napon műtéti antibiotikum-profilaxisban részesül** (utóbbi esetben a vizsgálat előtti nap 8:00 órától a vizsgálat napja 8:00 óráig adott antibiotikum számít, melynek adatai rögzítendőek). Az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzésre vonatkozó adatok abban az esetben gyűjtendőek, ha a **betegnek egészségügyi ellátással összefüggő, a PPV idején aktív fertőzése van**.

Az antimikrobiális szerek alkalmazása gyakran a beteg kórházi fertőzésével függ össze. Az esetek egy részében ugyanakkor a betegnek lehet antibiotikum terápiát nem igénylő, egészségügyi ellátással összefüggő fertőzése is (pl. vírus okozta fertőzés). Ezért több adatforrást is figyelembe kell venni (lásd az esetek azonosításának algoritmusát). Az orvosok olyan fertőzéseket is kezelhetnek antibiotikumokkal, amelyeket kórházi fertőzésnek tekintenek, de amelyek nem felelnek meg az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzés járványügyi célú esetdefiníciójának. Emiatt az antimikrobiális szer alkalmazásra vonatkozó diagnózisok (fertőzés helye) listája különbözik az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések esetdefiníciójától (lásd kódszótár) és az indikációs lista is a fertőzés kezelési céljára irányul.

Az antimikrobiális szer alkalmazás és az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzéssel kapcsolatos információk összevetése vagy összehangolása nem cél. Mindkét adatkört külön, egymástól függetlenül kell gyűjteni a betegadatlapon.

## Antimikrobiális szer(ek) alkalmazásának adatai

A pont-prevalencia vizsgálatot megelőző nap 8:00 óra és a pont-prevalencia vizsgálat napja reggel 8:00 között adott műtéti antibiotikum-profilaxis adatainak rögzítése kötelező. Minden más folyamatban levő (pl. terápia, egyéb profilaxis) vagy tervezett (ideértve az intermittáló terápiát, pl. másnaponta adott készítményt) antimikrobiális szer felhasználással kapcsolatos adatot a PPV napján fennálló állapotra vonatkozóan kell rögzíteni. Ha az addig alkalmazott antimikrobiális szert éppen a PPV napján módosították másra, akkor csak a legutóbbi antimikrobiális szer rögzítendő az adatlapon a vizsgálat idején.

A cél annak megismerése, hogy a kezelőorvos milyen célból, kezelési szándékból írta elő a kezelést. Ehhez valamennyi betegdokumentáció áttekintésén kívül szükség lehet az orvosoktól vagy ápolóktól, gyógyszerészekről származó további információkra is. E beszélgetések ne irányuljanak az antimikrobiális szer indikációjának vagy megfelelőségének bírálatára. A PPV adatgyűjtésben résztvevő osztályos egészségügyi dolgozók ne érezzék azt, hogy ellenőrzés zajlik vagy változtatni kellene az előírt kezelésen.

### Az antimikrobiális szer alkalmazás meghatározásai:

- **Az antimikrobiális szer generikus vagy kereskedelmi neve:** pl. amoxicillin, de kereskedelmi név használata is megengedett az adatlapon; a vizsgálatba bekerülnek a J01 antibakteriális szerek, a J02 antifungális szerek, az ATC4 407AA, P01AB, D01BA és ATC5 J04AB02 szerek. A generikus vagy kereskedelmi néven meghatározott készítmény nevét ATC5 kódként kell majd az adatrögzítőnek jelentenie az OSZIR Nozokomiális alrendszer PPV moduljába (lásd kódszótár).
- **Alkalmazás módja** (az antimikrobiális szer szervezetbe juttatásának módja): **P**=parenterális; **O**=szájon át; **R**=rektális; **I**=inhalációs
- **Indikáció:** A beteg a szisztémás antimikrobiális szert milyen célból kapja a kezelőorvos szándéka szerint (ha ez nem egyértelmű, akkor a PPV adatgyűjtést végző személy megállapítása irányadó):

- Terápiás cél: **CI** - Területen szerzett fertőzés; **LI** - Hosszú ápolási / Bentlakásos szociális intézményben szerzett fertőzés; **HI** - Kórházi ellátás során szerzett fertőzés
- Műtéti (perioperatív) profilaxis: **SP1**- egy dózis; **SP2** - egy nap; **SP3** - >1 nap  
Ellenőrizni kell, hogy a PPV napját megelőző nap reggel 8:00 óra és a PPV napján reggel 8:00 óra között adták-e be a műtéti profilaxist; ha igen, akkor az alkalmazási időtartam pontos megállapításához ellenőrizni kell a PPV napja előtti két napot is.
- **MP**: egyéb profilaxis
- **O**: más indikáció (pl. prokinetikus erythromycin alkalmazása)
- **UI**: ismeretlen indikáció (a PPV során igazolni kell)
- **UNK**: teljesen ismeretlen/hiányzó információ az alkalmazás indikációját illetően; az indikációt nem lehetett igazolni a PPV során

Ha az antimikrobiális szer alkalmazásának indikációja terápiás célú, úgy kitöltendő a fertőzés helyére vonatkozó adat (diagnózis, lásd alább).

- **Diagnózis:** A diagnózisok szervcsoportonként vannak meghatározva. Csak abban az esetben kell kitölteni, ha az antimikrobiális szer alkalmazásának célja fertőzés kezelése. Profilaxis vagy más célból történő alkalmazás esetén a NA ("Nem Alkalmazandó, mivel az antimikrobiális szer használata nem terápiás célból történt") kódot válassza.
- **Írásban dokumentált:** Az antimikrobiális szer(ek) alkalmazásának indoka (oka) a beteg dokumentációjában leírt/megtalálható. Válaszkategóriák: Igen// Nem
- **Az antimikrobiális szer alkalmazásának kezdete:** Az a dátum, amikor a jelenleg alkalmazott antimikrobiális szer első adagját a beteg megkapta. Amennyiben a beteg már a felvételekor is a jelenleg alkalmazott antimikrobiális terápiában részesült, a felvétel időpontját adja meg.
- **Történt-e antimikrobiális szer váltás? Amennyiben igen, mi volt a váltás oka?** Egy adott fertőzési epizódra alkalmazott antimikrobiális terápia egészében áttekintendő annak megállapítására, hogy a jelenleg adott antimikrobiális szer egy korábbi váltás eredménye-e, és ha igen, mi volt a váltás oka? Ha az antimikrobiális szer több mint egyszer váltásra került, a legutolsó váltás okát adja meg. Válaszlehetőségek:
  - **N**=nincs változás, az antimikrobiális szer nem módosult.
  - **E**=eszkaláció: az antimikrobiális szer alkalmazását szélesítették (vagy másik antimikrobiális szer is felírásra került) a mikrobiológiai eredmények és/vagy a klinikai kép alapján, mivel az izolált mikroorganizmus nem volt érzékeny a korábbi szerre és/vagy nem volt klinikai hatása a korábbi szernek; ideértendő ugyanazon szer orális alkalmazásának váltása parenterálisra.
  - **D**=de-eszkaláció: az antimikrobiális szer alkalmazását szűkítették a mikrobiológiai eredmények és/vagy a klinikai kép alapján, mivel az izolált mikroorganizmus a korábbi antimikrobiális szerhez képest szűkebb spektrumú, első vonalbeli antimikrobiális szerre is érzékeny volt és/vagy a beteg klinikai állapota lehetővé tette a korábbi antimikrobiális szerhez képest szűkebb spektrumú, első vonalbeli antimikrobiális szer alkalmazását. Ha ugyanerre a fertőzési epizódra adott más antimikrobiális szerek alkalmazását a PPV napjára már leállították, a megmaradó antimikrobiális szer(ek)nél „de-eszkalációt” jelentsen.
  - **S**=parenterális alkalmazás váltása orálisra: ugyanazon antimikrobiális szer parenterális alkalmazásának váltása orálisra. Ugyanazon antimikrobiális szer osztályon belül is lehet a váltás, pl. intravénás ampicillin/sulbactam váltása orális amoxicillin/klavulánsavra, vagy intravénás ceftriaxon váltása orális cefuroxim-axetilre.
  - **A**=mellékhatások: az antimikrobiális terápia módosítására kialakult vagy várható mellékhatások, nemkívánatos hatások miatt került sor.
  - **OU**=egyéb vagy ismeretlen ok: az adott indikációra alkalmazott antimikrobiális terápia módosítására más okból vagy a PPV adatgyűjtést végző személy által nem meghatározható okból került sor.
  - **U**=ismeretlen: nincs arra információ, hogy történt-e antimikrobiális szer váltás vagy sem.



- **Elsőként adott antimikrobiális szer alkalmazásának kezdete (ha történt váltás):** Amennyiben a jelenleg alkalmazott antimikrobiális szer egy korábbi váltott le, adja meg a dátumot, amikor az elsőként adott antimikrobiális szer első dózisa alkalmazásra került ezen fertőzési epizód kezelésére. Ha nem történt váltás vagy nincs információ róla, hagyja a mezőt üresen. Ha a jelenlegi indikációra alkalmazott antimikrobiális szer több mint egyszer módosult, a legelső (nem a megelőző) antimikrobiális szer alkalmazásának kezdetét adja meg. Ha a beteg már a kórházi felvételkor antimikrobiális kezelésben részesült, a kórházi felvétel dátumát adja meg.
- **Napi adagolás:** A jelenleg alkalmazott antimikrobiális szer napi adagjainak száma és az egyszeri adag hatáserőssége (milligramm, gramm, IU - nemzetközi egység vagy MU - millió egység mértékegységgel). Példa a jelentésre: 4 x 1 g naponta (három változó adata: adagok száma, egy adag hatáserőssége, egy adag mértékegysége). Kivételes példa: Ha a beteg másnaponta kap egy adag antimikrobiális szert, a napi adag félnek jelentendő (pl. 0,5 x 1 g naponta). Az adagolás jelentése a betegdokumentációban szereplő adatoknak megfelelően történjen (ne az alkalmazási előírat alapján).

## Egészségügyi ellátással összefüggő fertőzés adatai

### Fontos meghatározások és megjegyzések:

- A pont-prevalencia vizsgálat napján fennálló, **egészségügyi ellátással összefüggő, aktív fertőzésként** kell meghatározni a fertőzést, ha az alábbi kritériumok teljesülnek:
- 1. A fertőzés **aktív**, ha fertőzés tünetei fennállnak a PPV napján **VAGY** a fertőzés tünetei már nem állnak fenn, de a beteg korábbi infekciója okán még kezelésben részesül a PPV napján. Ellenőrizni kell, hogy a kezelés megkezdéséig a fertőzésnek milyen jelei, illetve tünetei álltak fenn, valamint azt, hogy a kezelt fertőzés megfelel-e valamelyik egészségügyi ellátással összefüggő fertőzéstípus esetdefiníciójának.  
**ÉS**
- 2. A fertőzés tünetei vonatkozásában:
  - a fertőzés tünetei a beteg aktuális felvételét követő  $\geq 3$ . napon (a felvétel napja = 1. nap) kezdődtek, **VAGY**
  - a beteget fekvőbeteg-ellátó/hosszú ápolási/bentlakásos szociális intézményből történő kibocsátást követő 2 napon belül vették fel fertőzéssel tünetekkel, **VAGY**
  - a beteget a műtéti sebfertőzés esetdefiníciójának megfelelő aktív fertőzéssel vették fel a kórházba (vagy a sebfertőzés tünetei a kórházba történő felvételt követő 2 napon belül alakultak ki), azaz a sebfertőzés az operációt követő 30 napon belül alakult ki (vagy implantátum beültetése esetén mély vagy szervi/üreg sebfertőzés alakult ki a műtétet követő 90 napon belül) és a betegnek az esetdefiníciónak megfelelő tünetei vannak és/vagy a fertőzést antimikrobiális szerrel kezelik, **VAGY**
  - a beteget *C. difficile* infekcióval vették fel a kórházba (vagy a *C. difficile* infekció tünetei a kórházba történő felvételt követő 2 napon belül alakultak ki) korábbi fekvőbeteg-ellátó/hosszú ápolási/bentlakásos szociális intézményi kibocsátását követő 28 napon belül, **VAGY**
  - a betegbe a felvétel napján (1. nap) vagy a következő napon (2. nap) behelyezett invazív eszköz következtében a felvételt követő 3. napon belül kórházi fertőzés alakul ki, **VAGY**
  - Újszülöttnél a születést követően kialakult fertőzés, **VAGY**
  - A beteget COVID-19 fertőzéssel diagnosztizálták és a tünetek jelentkezése (vagy tünetmentes fertőzés esetén az első pozitív minta dátuma) a jelen kórházi felvételt követő 8. napon vagy azután történt (valószínűsítetten vagy biztosan egészségügyi ellátással összefüggő COVID-19 fertőzés)\*, **VAGY**
  - A beteg COVID-19 fertőzéssel került felvételre miután legalább 7 napon át ellátásban részesült fekvőbeteg-ellátó/hosszú ápolási/bentlakásos szociális intézményben (valószínűsítetten vagy biztosan egészségügyi ellátással összefüggő COVID-19 fertőzés).
- \* Mindemellett a PPV során jelentendők azok a COVID-19 esetek is, akiknél a tünetek jelentkezése (vagy tünetmentes fertőzés esetén az első pozitív teszt dátuma) a jelen kórházi felvételt követő 3. napon vagy azután történt, hogy a “nem meghatározható eredetű” (=lehetségesen egészségügyi ellátással összefüggő) kategóriába sorolandó esetek is felmérésre kerüljenek (lásd esetdefiníciót).
- Az esetek meghatározásához a PPV napján még hiányzó teszt/vizsgálati eredmények **nem** vehetők figyelembe, az adatlapot ezekkel később sem kell kiegészíteni. Elképzelhető, hogy emiatt néhány egészségügyi ellátással összefüggő fertőzés “elvész” a vizsgálat számára, de ez valamilyen szinten kompenzálja a figyelembe veendő (lehetségesen hosszú) retrospektív időszakot a fertőzés kezelésének kezdetéig, abban az esetben, amikor már nincs jelen fertőzési jel vagy tünet a PPV napján (lásd fenti 1. pont).

- **Eszközhasználatlall összefüggő kórházi fertőzés:** olyan kórházi fertőzés, melynek tünetei (releváns) eszköz alkalmazásával összefüggésben (még ha az eszközt nem is alkalmazták folyamatosan)  $\leq 48$  órán belül jelentkeztek. Az eszközhasználatlall összefüggő kórházi fertőzés megnevezés csak a pneumóniára, a véráramfertőzésre és a húgyúti fertőzésre vonatkozatható. **Releváns eszköz:** a légúti tubus, az érkatéter (centrális/perifériás) és a húgyúti katéter. Amennyiben a fertőzés tünetei 48 órán túl jelentkeznek, kellő bizonyító információnak kell rendelkezésre állni, hogy kimondható legyen a fertőzés eszközhasználatlall való összefüggése. A húgyúti katéterrel összefüggő húgyúti fertőzés diagnózisának felállításához szükséges, hogy legalább 7 napos katéterhasználat legyen a pozitív laboratóriumi eredmény vagy a húgyúti fertőzés tüneteinek megjelenése előtt.

A **véráramfertőzés** (a szekunder is) minden esetben külön egészségügyi ellátással összefüggő fertőzésként kell regisztrálni az eredetének külön mezőben történő megadásával együtt (perifériás, artériás vagy centrális érkatéter, egyéb szerv - PUL (tüdő), UTI (húgyutak), DIG (emésztőrendszer), SSI (műtéti seb), SST (bőr- és lágyrész), OTH (egyéb)). **Kivételek:** CRI3 (katéterrel összefüggő véráramfertőzés az érkatéter és a véráramfertőzés összefüggését bizonyító mikrobiológiai eredménnyel) és az újszülöttkori (neonatalis) véráramfertőzés. A PPV-ben a CRI3 és a neonatalis véráramfertőzés nem jelentendő kétszer (lásd esetdefiníciók). A mikrobiológiai eredménnyel igazolt, katéterrel összefüggő véráramfertőzést CRI3 kóddal kell jelenteni. A neonatalis véráramfertőzést NEO-LCBI vagy NEO-CNSB kóddal, a véráramfertőzés eredetével együtt kell regisztrálni.

#### **Az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések meghatározásai:**

- **Esetdefiníció kódja:** Az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzésre vonatkozó esetdefiníció kódja(i) az alkategória jelzésével, pl. PN4, CVS-VASC (lásd kódszótár). Egy adott esetdefiníció kódot betegenként csak egyszer lehet megadni (nem jelentendők ugyanazon fertőzéstípus különböző fertőzés epizódjai). Pneumónia és húgyúti fertőzés esetén csak egy alkategóriát kell megadni (prioritási sorrend pneumónia esetén: PN1>PN2>PN3>PN4>PN5; prioritási sorrend húgyúti fertőzés esetén: UTI-A>UTI-B). Laboratóriumiilag igazolt véráramfertőzés esetén csak egy kód alkalmazandó az alábbiak közül: BSI, CRI3 (prioritási sorrend CRI3>BSI), NEO-LCBI vagy NEO-CNSB (prioritási sorrend NEO-LCBI>NEO-CNSB [>BSI]).
- **Releváns eszköz a betegben a tünetek megjelenése előtt:**  
Válaszkategóriák: Igen // Nem // Ismeretlen  
Csak PN, BSI/NEO-LCBI/NEO-CNSB és UTI esetén kell kitölteni. A betegnek releváns (invazív) eszközzel összefüggő fertőzése van (még ha az eszközt nem is alkalmazták folyamatosan), ha az eszköz behelyezését követő 48 órán (húgyúti katéter esetén 7 napon) belül jelentkeznek a tünetek pl. légúti tubus pneumónia esetén, centrális/perifériás érkatéter véráramfertőzés esetén, húgyúti katéter húgyúti fertőzés esetén.
- **Az eü. ellátással összefüggő fertőzés a felvételnél jelen van:**  
Válaszkategóriák: Igen // Nem  
A fertőzés tünetei a beteg jelen kórházi felvételekor már fennálltak. Ha a fertőzés nem volt jelen a felvételnél, akkor a fertőzés kezdetére vonatkozó dátumot kötelező megadni.
- **Az eü. ellátással összefüggő fertőzés kezdetének dátuma:** Az egészségügyi ellátással összefüggő infekció kezdetének időpontja (év/hó/nap). Nem kell kitölteni, ha az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzés tünetei a felvételnél már fennálltak, de kötelező kitölteni, ha az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzés tünetei az aktuális kórházi tartózkodás ideje alatt jelentek meg. Amennyiben a tünetek kezdete ismeretlen, akkor ezen fertőzés miatt indított antimikrobiális kezelés kezdő időpontját vagy az első diagnosztikus vizsgálati minták vételének időpontját kell regisztrálni. Ha nem történt antimikrobiális kezelés és mikrobiológiai mintavétel, akkor a tünetek kezdetének időpontját becsléssel kell megállapítani. Amennyiben a hemokultúrából kórokozó tenyészik (=teljesül a laboratóriumiilag igazolt véráramfertőzés esetdefiníciója [BSI kód]), de tünetek nem jelentkeztek a betegnél, akkor a fertőzés kezdetének a pozitív hemokultúra mintavételi dátuma jelentendő. Tünetmentes COVID-19 fertőzés esetén a pozitív minta dátuma jelentendő ezen változónál.

- **Az eü. ellátással összefüggő fertőzés eredete:**

Válaszkategóriák: Saját kórház // Más kórház // Hosszú ápolási/Bentlakásos szociális intézmény // Egyéb // Ismeretlen.

Felvételkor fennálló egészségügyi ellátással összefüggő fertőzés lehet az is, ha az a jelen kórházban történt korábbi kezeléssel vagy más fekvőbeteg-ellátó intézményből történt áthelyezést megelőző kezeléssel összefüggésben alakult ki.

- **Az eü. ellátással összefüggő fertőzés a jelen osztályal összefügg:**

Válaszkategóriák: Igen // Nem // Ismeretlen

Egy egészségügyi ellátással összefüggő fertőzést akkor jelentsen a jelen osztályos ellátással összefüggőnek, ha

- a fertőzés tünetei a beteg aktuális osztályos felvételét követő  $\geq 3$ . napon (az osztályos felvétel napja = 1. nap) kezdődtek, **VAGY**
- a fertőzés tünetei az osztályos felvétel napján (1. nap) vagy másnapján (2. nap) kezdődtek, miután a betegbe invazív eszközt helyeztek a jelen osztályon, **VAGY**
- a beteget ugyanezen az osztályon nyújtott egészségügyi ellátással összefüggésbe hozható aktív fertőzéssel újra felvették az osztályra, műtéti sebfertőzés esetén a műtétet követő 30 napon belül (vagy 90 napon belül, ha implantátum beültetésére került sor és mély vagy szervi/testüregi sebfertőzés alakult ki), *C. difficile* infekció esetén az előző kibocsátást követő 28 napon belül, és más egészségügyi ellátással összefüggő fertőzés esetén az előző kibocsátást követő 48 órán (2 naptári napon) belül.

- **Vazopresszor kezelés:** Vazopresszor terápiát (pl. norepinefrin, epinefrin, vazopresszin, fenilefrin, dopamin) indítottak a betegnél az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzés következményeinek kezelésére (széptikus sokk markerei). Válaszkategóriák: Igen // Nem // Ismeretlen

- **Véráramfertőzés (BSI) eredete:** Laboratóriumi eredménnyel alátámasztott (igazolt) véráramfertőzés esetén meg kell határozni a véráramfertőzés eredetét. Válaszkategóriák: érkatéterrel összefüggő - centrális érkatéterrel összefüggő (C-CVC) // perifériás érkatéterrel összefüggő (C-PVC) // szekunder - pulmonáris eredetű (S-PUL) // húgyúti eredetű (S-UTI) // sebfertőzés eredetű (S-SSI) // enterális eredetű (S-DIG) // bőr és lágyrész eredetű (S-SST) // más fertőzés eredetű (S-OTH) // igazoltan ismeretlen eredetű véráramfertőzés (UO) // hiányzó adatok, nem elérhető információk (UNK). Csak egyféle eredet választható ki a véráramfertőzés eredeteként. Amennyiben többféle eredet is felmerül, a fenti sorrend egyben prioritási sorrendet is jelent az eredet meghatározásánál: C-CVC>C-PVC>S-PUL>S-UTI>S-SSI>S-DIG>S-SST>S-OTH>UO>UNK. Amennyiben a primer fertőzés is egészségügyi ellátással összefüggő és megfelel az esetdefiníciónak, a szekunder véráramfertőzés mellett ez is jelentendő (külön fertőzésként).

- **Mikroorganizmusok:** A PPV napján rendelkezésre álló, elérhető mikrobiológiai eredményeket kell gyűjteni (nem kell bevárni a PPV napján még nem elérhető mikrobiológiai eredményeket); maximum 3 izolált mikroorganizmust kell megadni a 6 betűs kórokozó-kódok alkalmazásával (pl. STAAUR= *Staphylococcus aureus*); lásd kódszótár. Alkalmazandóak a kódszótárban szereplő negatív kódok is (pl. \_NOEXA - nem történt mikrobiológiai vizsgálat, \_NA - történt mintavétel, de az eredmény még nem elérhető). Amennyiben olyan egészségügyi ellátással összefüggő fertőzéstípusról van szó, amelynek definíciójában szerepel az ugyanazon kórokozóra/mikroorganizmusra való hivatkozás (pl. több mintából ugyanazon mikroorganizmus tenyészik), és nem áll rendelkezésre antibiogram eredmény a PPV napján az összes érintett mikroorganizmusra vonatkozóan, akkor elégséges a mikroorganizmusok species (faj) szintű egyezése annak megállapítására, hogy ugyanazon mikroorganizmusról van szó. Amennyiben rendelkezésre áll antibiogram eredmény a PPV napján az összes érintett mikroorganizmusra vonatkozóan, akkor ugyanazon antibiogram vagy az antibiogramok között legfeljebb 1 antibiotikum-érzékenységbeli különbség esetén állapítható meg, hogy ugyanazon mikroorganizmusról van szó.

- **Rezisztencia:** Jelentse az izolált mikroorganizmus meghatározott antibiotikumokkal szembeni érzékenységét (É - érzékeny standard dózis mellett, M - maximális dózisa érzékeny, R - rezisztens maximális dózis mellett).
  - *Staphylococcus aureus*:
    - Oxacillin, vagy Cefoxitin, Cloxacillin, Dicloxacillin, Flucoxacillin, Methicillin
    - Vancomycin, Teicoplanin
  - *Enterococcus spp.*
    - Vancomycin, Teicoplanin
  - Enterobacteriaceae (*E. coli*, *Klebsiella spp.*, *Enterobacter spp.*, *Proteus spp.*, *Citrobacter spp.*, *Serratia spp.*, *Morganella spp.*)
    - Cefotaxim, Cefriaxon, Ceftazidim
    - Imipenem, Meropenem, Doripenem
  - *Pseudomonas aeruginosa*
    - Imipenem, Meropenem, Doripenem
  - *Acinetobacter baumannii*
    - Imipenem, Meropenem, Doripenem
- **Pánrezisztencia:** Az izolált mikroorganizmus pánrezisztens-e. Válaszkategóriák: **N**=Nem pánrezisztens (érzékeny legalább egy antimikrobiális szerre) // **P**=Lehetségesen pánrezisztens (rezisztens minden antimikrobiális szerre, amelyre a laboratóriumban vizsgálták) // **C**=Igazoltan pánrezisztens (rezisztens minden antimikrobiális szerre, amelyre a referencia laboratóriumban vizsgálták) // **UNK**=Ismeretlen.

# Ajánlott algoritmus az antimikrobiális szer alkalmazás és az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések megállapításához

