

Az ECDC klinikai laboratóriumok EARS-Net felmérése a WHO AWaRe Reserve antimikrobiális szerek antimikrobiális érzékenységének vizsgálatáról kiválasztott Gram-negatív kórokozók tekintetében, 2025 EASTR (2025)

Ez a felmérés magyar nyelvű változata. Ez a fordítás automatikusan jött létre a Microsoft Word fordító funkcióval (Microsoft® Word for Microsoft 365 MSO (2502-es verzió 16.0.18526.20118) 64 bites). Más nyelvek az EARS-Net EQA weboldalán érhetők el.

Ez az ECDC klinikai laboratóriumok EARS-Net felmérése a WHO AWaRe Reserve antimikrobiális szerek antimikrobiális érzékenységének vizsgálatáról kiválasztott Gram-negatív kórokozók esetében, 2025 (EASTR (2025)). Az ECDC és a Dán Műszaki Egyetem Nemzeti Élelmiszer-intézet (DTU Food) együttműködésével fejlesztették ki, és 2024-ben kísérleti tesztelést hajtottak végre.

A laboratóriumok akkor vehetnek részt az EASTR-ben (2025), ha 2021–2025-ben meghívták őket az EARS-Net EQA-ban való részvételre, azaz azok a laboratóriumok, amelyek mind a 30 EU/EGT-országból jelentettek vagy jelenthetnek EARS-Net felügyeleti adatokat az ECDC-nek.

Az EASTR (2025) információkat gyűjt a klinikai laboratóriumokban az EARS-Net AMR-felügyeletben szereplő Gram-negatív kórokozók kezelésére alkalmazott antimikrobiális érzékenységi vizsgálati módszerekről. Konkrétan a WHO AwaRe antibiotikum-osztályozásának (2023) tartalékcsoportjába tartozó hat antibiotikumra vonatkozik, amelyeket 2024-ben felvettek az ECDC antimikrobiális rezisztencia jelentési protokolljába és/vagy az EUCAST klinikai határértékeibe. Ezek a ceftazidim-avibaktám, cefiderokol, ceftolozán-tazobaktám, imipenem-relebaktám, meropenem-vaborbaktám és aztreonam-avibaktám.

Az EASTR (2025) célja, hogy információkat gyűjtsön az EARS-Net antimikrobiális rezisztencia felügyeleti adatainak megfelelő felhasználásához e kórokozó-antimikrobiális kombinációk tekintetében az antimikrobiális rezisztencia közegészségügyi felügyelete céljából, és feltérképezze ezen adatok korlátait.

2025 márciusában earsnet-ega@food.dtu.dk e-mailben elküldte a felmérés hatókörének és célkitűzéseinek teljes leírását az EARS-Net EQA kapcsolattartóinak minden meghívott laboratóriumában.

1. SZAKASZ – LABORATÓRIUMI INFORMÁCIÓK

1. Kérjük, adja meg azt az országot, ahol a laboratórium található.
 - (Az EARS-Net országok listája egyválasztási lehetőséggént)
2. Kérjük, adja meg a felmérésre szóló e-mailben meghívóban megadott laboratóriumi azonosító kódot.
Ez ugyanaz a kód, amely megtalálható a 2024-es EARS-Net EQA egyéni értékelési jelentésekben. (Szabad szöveg)
3. Kérjük, adja meg e-mail címét.
Ezt a hazai kollégák is használhatják, ha úgy tűnik, hogy a laboratóriumi azonosító kódot helytelenül adták meg. (Szabad szöveg)
4. Kérjük, válassza ki a laboratórium típusát. (Feleletválasztós)

- Nemzeti referencialaboratórium (vagy hasonló feladatokkal rendelkező laboratórium)
 - Regionális referencialaboratórium (vagy hasonló feladatokkal rendelkező laboratórium)
 - Helyi laboratórium
5. Kérjük, válasszon laboratóriumi kapcsolatot. Jelölje be az összes megfelelőt. *(Feleletválasztós)*
- ☐ Klinikai mikrobiológiai laboratórium (pl. kórház)
 - ☐ Egyetemi laboratórium
 - ☐ Közegészségügyi intézet laboratóriuma
 - ☐ Független laboratórium
 - ☐ Más: _____
6. Melyik ágazatot fedi le elsősorban a laboratóriuma? *(Feleletválasztós)*
- Nyilvános/Állami
 - Privát
 - Köz- és magánszféra
 - Más: _____

2. SZAKASZ – ANTIMIKROBIÁLIS ÉRZÉKENYSÉGI VIZSGÁLAT

1. Milyen rendszer(ek)e)t használnak az AST-eredmények közegészségügyi célú jelentésére a (szub)nemzeti hatóságoknak? *(Feleletválasztós)*
- Csak elektronikus rendszer(ek)
 - Csak papír alapú rendszer(ek)
 - Elektronikus és papír alapú rendszerek egyaránt
2. Milyen iránymutatásokat használtak az AST jelenlegi szabványos működési eljárásának (SOP-jainak) alapjául az Ön laboratóriumában? Jelölje be az összes megfelelőt. *(Feleletválasztós)*
- ☐ EUCAST
 - ☐ CLSI
 - ☐ Belső laboratóriumi irányelvek
 - ☐ Több laboratórium által megosztott regionális irányelvek
 - ☐ Az ország legtöbb laboratóriuma által megosztott nemzeti irányelvek
 - ☐ Más: _____
3. Az AST jelenlegi SOP-jai tartalmazznak konkrét utasításokat a Gram-negatív baktériumok elleni antimikrobiális szerek tartalékolására?
- Fontolja meg a tartalék antimikrobiális szereket: ceftazidim-avibaktám, cefiderokol, ceftolozán-tazobaktám, imipenem-relebaktám, meropenem-vaborbaktám és aztreonam-avibaktám.*
- (Feleletválasztós)*
- Igen, a jelenlegi SOP-jaink tartalmazznak egy külön részt, amely konkrét utasításokat tartalmaz a Gram-negatív baktériumok elleni antimikrobiális szerek tartalékolásához
 - Igen, de a Gram-negatív baktériumok elleni antimikrobiális szerek tartalékolására vonatkozó utasításokat a jelenlegi SOP-jaink általános szakasza tartalmazza
 - Nem, SOP-jaink nem tartalmazznak konkrét utasításokat a tartalék antimikrobiális szerekre vonatkozóan
4. Végez-e AST-t (bármilyen antimikrobiális szerre) vérmintákra és/vagy cerebrospinális folyadékmintákra? *(Feleletválasztós)*
- Csak vérminták
 - Csak agy-gerincvelői folyadékminták
 - Mindkét mintatípus
 - Egyik mintatípus sem
 - AST baktériumtenyészeteken a minta típusától függetlenül

5. Kérjük, adja meg a kórokozók és antimikrobiális szerek azon kombinációit, amelyekre vonatkozóan laboratóriuma 2024-ben >0 AST-tesztet végzett. Jelölje be az összes megfelelőt. (Feleletválasztós)

Ha Ön nem végezte el ezen AST-tesztek egyikét sem, válassza a "Nem alkalmazható" lehetőséget, és folytassa közvetlenül a 10. kérdéssel.

	<i>Escherichia coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Acinetobacter</i> spp.	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
Cefiderocol	☐	☐	☐	☐
Ceftazidim-avibaktám	☐	☐	☐	☐
Ceftolozane-tazobaktám	☐	☐	☐	☐
Imipenem-relebaktám	☐	☐	☐	☐
Meropenem-vaborbaktám	☐	☐	☐	☐
Aztreonam-avibaktám	☐	☐	☐	☐
Nem alkalmazható	☐	☐	☐	☐

6. Kérjük, becsülje meg a 2024-ben elvégzett AST-tesztek számát a következő fajok és antimikrobiális szerek tekintetében. (Feleletválasztós)

	<i>Escherichia coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Acinetobacter</i> spp.	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
Az AST-tesztek teljes száma (az összes antimikrobiális szer, nem csak a tartalék antimikrobiális szerek)	Minden cellában a következő lehetőségek vannak: ○ 0 teszt ○ 1-20 teszt ○ 21-200 teszt ○ 201–2000 teszt ○ >2000 tesztek ○ Ismeretlen			
Cefiderocol				
Ceftazidim-avibaktám				
Ceftolozane-tazobaktám				
Imipenem-relebaktám				
Meropenem-vaborbaktám				
Aztreonam-avibaktám				

- 6.1. A 6. kérdésben közölt számok tartalmazzák-e az esetleges párhuzamos vizsgálatokat (ugyanazon izolátumon végzett vizsgálatokat)? (Feleletválasztós)

- A számok nem tartalmazzák az ismétlődő tesztek
- A számok minden bizonnyal tartalmazzák az ismétlődő tesztek
- Valószínű (de nem biztos), hogy a számok ismétlődő tesztek tartalmazzak
- Ismeretlen

7. Kérjük, válassza ki azokat a módszereket, amelyeket 2024-ben használnak az egyes kórokozók és antimikrobiális szerek AST elvégzéséhez. Jelölje be az összes megfelelőt. (Feleletválasztós)

	<i>Escherichia coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Acinetobacter</i> spp.	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
Cefiderocol	Minden cellában a következő lehetőségek vannak: ☐ Húsleves mikrohígítás ☐ Húsleves makrohígítás ☐ Lemez/táblagép diffúzió ☐ Gradiens teszt ☐ Automatizált módszerek ☐ Más ☐ Nem alkalmazható			
Ceftazidim-avibaktám				
Ceftolozane-tazobaktám				
Imipenem-relebaktám				
Meropenem-vaborbaktám				
Aztreonam-avibaktám				

7.1. Ha az előző kérdésben az "Egyéb" lehetőséget választotta, kérjük, adja meg az "egyéb" AST-módszer(ek)e)t az érintett kórokozó(k)ra és antimikrobiális szer(ek)re vonatkozóan. Ha rendelkezésre áll, kérjük, adjon meg egy további információhoz mutató hivatkozást. (Szabad szöveg)

	<i>Escherichia coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Acinetobacter</i> spp.	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
Cefiderocol				
Ceftazidim-avibaktám				
Ceftolozane-tazobaktám				
Imipenem-relebaktám				
Meropenem-vaborbaktám				
Aztreonam-avibaktám				

8. Kérjük, válassza ki azt az AST-iránymutatást és értelmezési kritériumot, amelyet 2024-ben követtek az egyes kórokozók és antimikrobiális szerek esetében. Jelölje be az összes megfelelőt. (Feleletválasztós)

	<i>Escherichia coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Acinetobacter</i> spp.	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
Cefiderocol	Minden cellában a következő lehetőségek vannak: ☐ EUCAST ☐ CLSI ☐ Más ☐ Nem alkalmazható			
Ceftazidim-avibaktám				
Ceftolozane-tazobaktám				
Imipenem-relebaktám				
Meropenem-vaborbaktám				
Aztreonam-avibaktám				

8.1. Ha az előző kérdésben az "Egyéb" lehetőséget választotta, kérjük, adja meg az "egyéb" iránymutatást az érintett kórokozó(k)ra és antimikrobiális szer(ek)re vonatkozóan. Ha rendelkezésre áll, kérjük, adjon meg egy további információhoz mutató hivatkozást. (Szabad szöveg)

	<i>Escherichia coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Acinetobacter</i> spp.	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
Cefiderocol				
Ceftazidim-avibaktám				
Ceftolozane-tazobaktám				
Imipenem-relebaktám				
Meropenem-vaborbaktám				
Aztreonam-avibaktám				

8.2. Ha az AST-t egy iránymutatás alapján végezte, de más iránymutatást használt az értelmezéshez, kérjük, adja meg, hogy mely iránymutatásokat használta erre a célra az érintett kórokozó(k)ra és antimikrobiális szer(ek)re vonatkozóan. Ha rendelkezésre áll, kérjük, adjon meg egy további információhoz mutató hivatkozást. (Szabad szöveg)

	<i>Escherichia coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Acinetobacter</i> spp.	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
Cefiderocol				
Ceftazidim-avibaktám				
Ceftolozane-tazobaktám				
Imipenem-relebaktám				
Meropenem-vaborbaktám				

Aztreonam-avibaktám				
---------------------	--	--	--	--

9. Milyen kritériumok alapján választják ki ezeknek a tartalék antimikrobiális szereknek (cefiderocol, ceftazidim-avibaktám, ceftolozán-tazobaktám, imipenem-relebaktam, meropenem-vaborbaktam és aztreonam-avibaktam)? Jelölje be az összes megfelelőt. *(Feleletválasztós)*

- ☐ Nem alkalmazható: ezeknél az antimikrobiális szereknél nem végzünk AST-t
- ☐ Minden izolátumot tesztelnek, minden mintából
- ☐ A vérből kinyert összes izolátumot megvizsgálják
- ☐ A cerebrospinális folyadékból visszanyert összes izolátumot megvizsgálják
- ☐ Az izolátumokat akkor tesztelik, ha a betegnek releváns közelmúltbeli utazási előzményei vannak
- ☐ Az izolátumokat a beteg klinikai jeleivel és tüneteivel kapcsolatos rutinkritériumok szerint tesztelik
- ☐ Az izolátumokat tesztelik annak megállapítására, hogy részei lehetnek-e egy feltételezett járványnak
- ☐ Az izolátumokat tesztelik, ha fenotípusos ESBL vagy ampC profilt észleltek a korábbi AST-ben
- ☐ Az izolátumokat tesztelik, ha fenotípusos karbapenem-rezisztenciát mutattak ki a korábbi AST-ben
- ☐ Az izolátumokat teszteljük, ha ESBL-t, karbapenemázokat vagy ampC túltermelést mutattak ki molekuláris módszerekkel (például PCR vagy teljes genom szekvenálás)
- ☐ Az izolátumokat akkor tesztelik, ha a korábbi AST fenotípusos rezisztenciát mutatott más antimikrobiális szerekkel (például kolisztin) szemben
- ☐ Más: _____

10. Mire használják az AST eredményeket? Jelölje be az összes megfelelőt. *(Feleletválasztós)*

- ☐ Nem alkalmazható: ezeknél az antimikrobiális szereknél nem végzünk AST-t
- ☐ Közvetlenül használják vagy jelentik más egészségügyi szolgáltatóknak az antibiotikum-terápia irányítására
- ☐ Közvetlenül felhasználják, vagy más egészségügyi szolgáltatóknak vagy érdekelt feleknek jelentik a járványkitörések kivizsgálásának támogatására
- ☐ Helyi megfigyelési célokra használják és/vagy tárolják
- ☐ Nemzeti felügyeleti célokra használják és/vagy tárolják
- ☐ Nemzetközi megfigyelési célokra használják és/vagy tárolják
- ☐ Más: _____

11. A Reserve antimikrobiális szerek szerepelnek a terápiás irányelvekben vagy az antimikrobiális gazdálkodási politikában az Ön laboratóriuma által kiszolgált egészségügyi intézményekben? *(Feleletválasztós)*

- ☐ Igen
- ☐ Nem
- ☐ Ismeretlen

11.1 [Csak akkor jelenik meg, ha a résztvevő az előző kérdésben az "Igen" lehetőséget választotta.] Kérjük, adja meg a kórokozók és antimikrobiális szerek azon kombinációját, amely szerepel a terápiás irányelvekben vagy az antimikrobiális kezelésre vonatkozó politikában a laboratórium által kiszolgált egészségügyi intézményekben. Jelölje be az összes megfelelőt. *(Feleletválasztós)*

	<i>Escherichia coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Acinetobacter</i> spp.	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
Cefiderocol	☐	☐	☐	☐
Ceftazidim-avibaktám	☐	☐	☐	☐
Ceftolozane-tazobaktám	☐	☐	☐	☐

Imipenem-relebaktám	☐	☐	☐	☐
Meropenem-vaborbaktám	☐	☐	☐	☐
Aztreonam-avibaktám	☐	☐	☐	☐