

ECDC EARS-Net-undersøgelse af kliniske laboratorier vedrørende antimikrobiel følsomhedstest af WHO AWaRe Reserve antimikrobielle stoffer for udvalgte gramnegative patogener, 2025 EASTR (2025)

Dette er den dansksprogede version af undersøgelsen. Denne oversættelse blev genereret automatisk ved hjælp af Microsoft Word-oversætterfunktionen (Microsoft® Word til Microsoft 365 MSO (Version 2502 Build 16.0.18526.20118) 64-bit). Andre sprog er tilgængelige på EARS-Net EQA's hjemmeside.

Dette er "ECDC EARS-Net-undersøgelsen af kliniske laboratorier vedrørende antimikrobiel følsomhedstestning af WHO's AWaRe Reserve-antimikrobielle stoffer for udvalgte gramnegative patogener, 2025" (EASTR (2025)). Den blev udviklet gennem et samarbejde mellem ECDC og DTU Fødevareinstituttet og pilottestet i 2024.

Laboratorier opfordres til at deltage i EASTR (2025), hvis de blev inviteret til at deltage i en EARS-Net EQA i 2021-2025, dvs. laboratorier, der har indberettet eller kan indberette EARS-Net-overvågningsdata til ECDC fra alle 30 EU/EØS-lande.

EASTR (2025) indsamler oplysninger om de antimikrobielle følsomhedstestmetoder, der anvendes i kliniske laboratorier for gramnegative patogener, der er inkluderet i EARS-Net AMR-overvågning. Specifikt er det for de seks antibiotika i reservegruppen i WHO's AwaRe-klassifikation af antibiotika (2023), der blev tilføjet til ECDC's AMR-rapporteringsprotokol og/eller til EUCAST's kliniske breakpoints i 2024. Disse er ceftazidim-avibactam, cefiderocol, ceftolozan-tazobactam, imipenem-relebactam, meropenem-vaborbactam og aztreonam-avibactam.

Formålet med EASTR (2025) er at indsamle oplysninger med henblik på at informere om passende anvendelse af EARS-Net AMR-overvågningsdata for disse patogen-antimikrobielle kombinationer med henblik på overvågning af antimikrobiel resistens på folkesundhedsområdet og at kortlægge begrænsningerne i disse data.

I marts 2025 sendte earsnet-ega@food.dtu.dk en e-mail med en komplet beskrivelse af undersøgelsens omfang og mål til EARS-Net EQA-kontakterne i alle inviterede laboratorier.

AFSNIT 1 – OPLYSNINGER OM LABORATORIET

1. Angiv det land, hvor dit laboratorium er placeret.
 - *(Liste over EARS-Net-lande som enevalg)*
2. Angiv den laboratorieidentifikationskode, der blev angivet i din e-mailinvitation til denne undersøgelse.
Dette er den samme kode, som kan findes i 2024 EARS-Net EQA's individuelle evalueringsrapporter. (Fritekst)
3. Angiv venligst din e-mailadresse.
Dette kan anvendes af nationale kolleger, hvis det viser sig, at laboratoriets identifikationskode er indtastet forkert. (Fritekst)
4. Vælg en type laboratorium. *(Enkelt valg)*
 - Nationalt referencelaboratorium (eller laboratorium med lignende funktioner)

- Regionalt referencelaboratorium (eller laboratorium med lignende funktioner)
 - Lokalt laboratorium
5. Vælg venligst en laboratorietilknytning. Sæt kryds ved alt, hvad der gælder. (*Flere svarmuligheder*)
- ☐ Klinisk mikrobiologisk laboratorium (dvs. hospital)
 - ☐ Universitetslaboratorium
 - ☐ Folkesundhedsinstituttets laboratorium
 - ☐ Uafhængigt laboratorium
 - ☐ Anden: _____
6. Hvilken sektor dækker dit laboratorium primært? (*Enkelt valg*)
- Offentlig/statslig
 - Privat
 - Offentlige og private
 - Anden: _____

AFSNIT 2 - TEST AF ANTIMIKROBIEL FØLSOMHED

1. Hvilke(t) system(er) bruger du til at indberette AST-resultater til folkesundhedsmæssige formål til (sub)nationale myndigheder? (*Enkelt valg*)
- Kun elektroniske systemer
 - Kun papirbaserede systemer
 - Både elektroniske og papirbaserede systemer
2. Hvilke retningslinjer blev brugt som grundlag for de nuværende standardprocedurer (SOP'er) for AST i dit laboratorium? Sæt kryds ved alt, hvad der gælder. (*Flere svarmuligheder*)
- ☐ EUCAST
 - ☐ CLSI
 - ☐ Interne laboratorieretningslinjer
 - ☐ Regionale retningslinjer, der deles af flere laboratorier
 - ☐ Nationale retningslinjer, der deles af de fleste laboratorier i landet
 - ☐ Anden: _____
3. Indeholder dine nuværende SOP'er for AST specifikke instruktioner for reserveantibiotika til gramnegative bakterier?
- Overvej de antimikrobielle stoffer: ceftazidim-avibactam, cefiderocol, ceftolozan-tazobactam, imipenem-relebactam, meropenem-vaborbactam og aztreonam-avibactam. (Enkelt valg)*
- Ja, vores nuværende SOP'er indeholder et dedikeret afsnit med specifikke instruktioner til reserveantibiotika til gramnegative bakterier
 - Ja, men instruktionerne for Reserve antimikrobielle stoffer til gramnegative bakterier er inkluderet i et generisk afsnit af vores nuværende SOP'er
 - Nej, vores SOP'er indeholder ikke specifikke instruktioner for Reserve antimikrobielle stoffer
4. Udfører du ASAT (for eventuelle antimikrobielle stoffer) for blodprøver og/eller cerebrospinalvæskeprøver? (*Enkelt valg*)
- Kun blodprøver
 - Kun prøver af cerebrospinalvæske
 - Begge prøvetyper
 - Ingen af stikprøvetyperne
 - AST udført på bakteriekulturer uanset prøvetype

5. Angiv venligst de kombinationer af patogener og antimikrobielle stoffer, som dit laboratorium har udført >0 AST-test for i 2024. Sæt kryds ved alt, hvad der gælder. (Flere svarmuligheder)
Hvis du ikke har udført nogen af disse AST-test, skal du vælge "Ikke relevant" og gå direkte til spørgsmål 10.

	<i>Escherichia coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Acinetobacter</i> spp.	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
Cefiderocol	☐	☐	☐	☐
Ceftazidim-avibactam	☐	☐	☐	☐
Ceftolozan-tazobactam	☐	☐	☐	☐
Imipenem-relebactam	☐	☐	☐	☐
Meropenem-vaborbactam	☐	☐	☐	☐
Aztreonam-avibactam	☐	☐	☐	☐
Ikke relevant	☐	☐	☐	☐

6. Anslå antallet af AST-test, der er udført i 2024 for følgende arter og antimikrobielle stoffer. (Enkelt valg)

	<i>Escherichia coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Acinetobacter</i> spp.	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
Samlet antal AST-test (alle antimikrobielle stoffer, ikke kun reserve-antimikrobielle stoffer)	I hver celle er mulighederne: ○ 0 tests ○ 1-20 tests ○ 21-200 tests ○ 201-2000 test ○ >2000 tests ○ Ukendt			
Cefiderocol				
Ceftazidim-avibactam				
Ceftolozan-tazobactam				
Imipenem-relebactam				
Meropenem-vaborbactam				
Aztreonam-avibactam				

- 6.1. Omfatter de tal, der er anført i spørgsmål 6, potentielle dobbelttest (test udført i samme isolat)? (Enkelt valg)

- Tallene inkluderer ikke dobbelttest
- Tallene inkluderer bestemt dobbelte tests
- Det er sandsynligt (men ikke sikkert), at tallene inkluderer dobbelttest
- Ukendt

7. Vælg venligst de metoder, der bruges i 2024 til at udføre AST af hvert patogen og antimikrobielt stof. Sæt kryds ved alt, hvad der gælder. (Flere svarmuligheder)

	<i>Escherichia coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Acinetobacter</i> spp.	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
Cefiderocol	I hver celle er mulighederne: ☐ Bouillon mikrofortynding ☐ Makrofortynding af bouillon ☐ Disk/tablet diffusion ☐ Gradient test ☐ Automatiserede metoder ☐ Anden ☐ Ikke relevant			
Ceftazidim-avibactam				
Ceftolozan-tazobactam				
Imipenem-relebactam				
Meropenem-vaborbactam				
Aztreonam-avibactam				

7.1. Hvis du valgte "Andet" i det foregående spørgsmål, angives den eller de "andre" AST-metoder for de(t) relevante patogen(er) og antimikrobielle stoffer. Hvis det er muligt, bedes du angive et relevant hyperlink til yderligere oplysninger. (Fritekst)

	<i>Escherichia coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Acinetobacter</i> spp.	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
Cefiderocol				
Ceftazidim-avibactam				
Ceftolozan-tazobactam				
Imipenem-relebactam				
Meropenem-vaborbactam				
Aztreonam-avibactam				

8. Vælg de specifikke AST-retningslinjer og fortolkningskriterier, der blev fulgt i 2024 for hvert patogen og antimikrobielt stof. Sæt kryds ved alt, hvad der gælder. (Flere svarmuligheder)

	<i>Escherichia coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Acinetobacter</i> spp.	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
Cefiderocol	I hver celle er mulighederne: ☐ EUCAST ☐ CLSI ☐ Anden ☐ Ikke relevant			
Ceftazidim-avibactam				
Ceftolozan-tazobactam				
Imipenem-relebactam				
Meropenem-vaborbactam				
Aztreonam-avibactam				

8.1. Hvis du valgte "Andet" i det foregående spørgsmål, angiv venligst retningslinjerne "Andet" for de(t) relevante patogen(er) og antimikrobielle stoffer. Hvis det er muligt, bedes du angive et relevant hyperlink til yderligere oplysninger. (Fritekst)

	<i>Escherichia coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Acinetobacter</i> spp.	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
Cefiderocol				
Ceftazidim-avibactam				
Ceftolozan-tazobactam				
Imipenem-relebactam				
Meropenem-vaborbactam				
Aztreonam-avibactam				

8.2. Hvis du udførte AST ved hjælp af én retningslinje, men anvendte en anden retningslinje til fortolkning, bedes du angive, hvilke retningslinjer der blev anvendt til disse formål, for de(t) relevante patogen(er) og antimikrobielle stoffer. Hvis det er muligt, bedes du angive et relevant hyperlink til yderligere oplysninger. (Fritekst)

	<i>Escherichia coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Acinetobacter</i> spp.	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
Cefiderocol				
Ceftazidim-avibactam				
Ceftolozan-tazobactam				
Imipenem-relebactam				
Meropenem-vaborbactam				
Aztreonam-avibactam				

9. Hvad er kriterierne for udvælgelse af isolater til AST af disse reserveantimikrobielle stoffer (cefiderocol, ceftazidim-avibactam, ceftolozan-tazobactam, imipenem-relebactam, meropenem-vaborbactam og aztreonam-avibactam)? Sæt kryds ved alt, hvad der gælder. *(Flere svarmuligheder)*

- ☐ Ikke relevant: Vi udfører ikke AST for disse antimikrobielle stoffer
- ☐ Alle isolater testes, fra alle prøver
- ☐ Alle isolater, der udtages fra blod, testes
- ☐ Alle isolater, der genfindes fra cerebrospinalvæske, testes
- ☐ Isolater testes, hvis patienten har en relevant nylig rejsehistorik
- ☐ Isolater testes i henhold til rutinekræterier relateret til patientens kliniske tegn og symptomer
- ☐ Isolater testes for at identificere, om de kan være en del af et formodet udbrud
- ☐ Isolater testes, hvis fænotypisk ESBL- eller ampC-profil blev påvist i tidligere ASAT
- ☐ Isolater testes, hvis fænotypisk carbapenemresistens blev påvist i tidligere ASAT
- ☐ Isolater testes, hvis ESBL, carbapenemaser eller ampC-overproduktion blev påvist ved molekylære metoder (f.eks. PCR eller helgenomsekventering)
- ☐ Isolater testes, hvis tidligere ASAT afslørede fænotypisk resistens over for andre antimikrobielle stoffer (f.eks. colistin)
- ☐ Anden: _____

10. Hvad bruges AST-resultaterne til? Sæt kryds ved alt, hvad der gælder. *(Flere svarmuligheder)*

- ☐ Ikke relevant: Vi udfører ikke AST for disse antimikrobielle stoffer
- ☐ Direkte brugt eller rapporteret tilbage til andre sundhedsudbydere til at vejlede antibiotikabehandling
- ☐ Anvendes direkte eller rapporteres tilbage til andre sundhedsudbydere eller interessenter til at understøtte udbrudsundersøgelser
- ☐ Anvendes og/eller opbevares til lokale overvågningsformål
- ☐ Anvendes og/eller opbevares til nationale overvågningsformål
- ☐ Anvendes og/eller opbevares til internationale overvågningsformål
- ☐ Anden: _____

11. Er reserveantibiotika inkluderet i de terapeutiske retningslinjer eller Antimicrobial Stewardship Policy i de sundhedsfaciliteter, der betjenes af dit laboratorium? *(Enkelt valg)*

- ☐ Ja
- ☐ Nej
- ☐ Ukendt

11.1 [Vises kun, hvis deltageren valgte "Ja" i forrige spørgsmål.] Angiv venligst kombinationen af patogener og antimikrobielle stoffer, som var inkluderet i de terapeutiske retningslinjer eller Antimicrobial Stewardship Policy i de sundhedsfaciliteter, der betjenes af dit laboratorium. Sæt kryds ved alt, hvad der gælder. *(Flere svarmuligheder)*

	<i>Escherichia coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Acinetobacter</i> spp.	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
Cefiderocol	☐	☐	☐	☐
Ceftazidim-avibactam	☐	☐	☐	☐
Ceftolozan-tazobactam	☐	☐	☐	☐
Imipenem-relebactam	☐	☐	☐	☐
Meropenem-vaborbactam	☐	☐	☐	☐
Aztreonam-avibactam	☐	☐	☐	☐