

ECDC EARS-Net-undersøkelse av kliniske laboratorier angående antimikrobiell følsomhetstesting av WHO AWaRe Reserve antimikrobielle midler for utvalgte gramnegative patogener, 2025 EASTR (2025)

Dette er den norske versjonen av undersøkelsen. Denne oversettelsen ble generert automatisk ved hjelp av Microsoft Word-oversetterfunksjonen (Microsoft® Word for Microsoft 365 MSO (versjon 2502 Build 16.0.18526.20118) 64-biters). Andre språk er tilgjengelige fra EARS-Net EQA-nettstedet.

Dette er 'ECDC EARS-Net-undersøkelsen av kliniske laboratorier angående antimikrobiell følsomhetstesting av WHO AWaRe Reserve antimikrobielle midler for utvalgte gramnegative patogener, 2025' (EASTR (2025)). Den ble utviklet gjennom et samarbeid mellom ECDC og DTU Fødevareinstituttet, Danmarks Tekniske Universitet (DTU Food), og pilottestet i 2024.

Laboratorier inviteres til å delta i EASTR (2025) dersom de ble invitert til å delta i en EARS-Net EQA i 2021-2025, det vil si laboratorier som har rapportert, eller kan rapportere, EARS-Net-overvåkingsdata til ECDC, fra alle 30 EU/EØS-land.

EASTR (2025) samler inn informasjon om testmetodene for antimikrobiell følsomhet som brukes i kliniske laboratorier for gramnegative patogener inkludert i EARS-Net AMR-overvåking. Nærmere bestemt er det for de seks antibiotikaene på Reserve-gruppen i WHO AwaRe-klassifiseringen av antibiotika (2023) som ble lagt til ECDCs AMR-rapporteringsprotokoll og/eller til EUCASTs kliniske brytepunkter i 2024. Disse er ceftazidim-avibaktam, cefiderocol, ceftolozan-tazobaktam, imipenem-relebactam, meropenem-vaborbactam og aztreonam-avibactam.

Formålet med EASTR (2025) er å samle inn informasjon for å informere om riktig bruk av EARS-Net AMR-overvåkingsdata for disse patogen-antimikrobielle kombinasjonene for folkehelse-AMR-overvåkingsformål, og å kartlegge begrensningene til disse dataene.

I mars 2025 sendte earsnet-ega@food.dtu.dk en e-post med en fullstendig beskrivelse av omfanget og målene for undersøkelsen til EARS-Net EQA-kontaktene i hvert inviterte laboratorium.

AVSNITT 1 – LABORATORIEINFORMASJON

1. Vennligst spesifiser landet der laboratoriet ditt ligger.
 - (Liste over EARS-Net-land som enkeltvalg)
2. Oppgi laboratorieidentifikasjonskoden som ble oppgitt i e-postinvitasjonen din til denne undersøkelsen.
Dette er den samme koden som finnes i EARS-Net EQAs individuelle evalueringsrapporter for 2024. (Fritekst)
3. Oppgi e-postadressen din.
Dette kan brukes av nasjonale kolleger hvis det ser ut til at laboratoriets identifikasjonskode er tastet inn feil. (Fritekst)
4. Velg en type laboratorium. (Enkeltvalg)
 - Nasjonalt referanselaboratorium (eller laboratorium med tilsvarende funksjoner)
 - Regionalt referanselaboratorium (eller laboratorium med lignende funksjoner)

- Lokalt laboratorium
5. Velg en laboratorietilknytning. Kryss av for alle som gjelder. (*Flervalg*)
- ☐ Klinisk mikrobiologisk laboratorium (dvs. sykehus)
 - ☐ Universitetslaboratoriet
 - ☐ Folkehelseinstituttets laboratorium
 - ☐ Uavhengig laboratorium
 - ☐ Annen: _____
6. Hvilken sektor dekker laboratoriet ditt primært? (*Enkeltvalg*)
- Offentlig/statlig
 - Privat
 - Offentlig og privat
 - Annen: _____

AVSNITT 2 - TESTING AV ANTIMIKROBIELL FØLSOMHET

1. Hvilke(t) system(er) bruker du for å rapportere AST-resultater for folkehelseformål til (sub-)nasjonale myndigheter? (*Enkeltvalg*)
- Bare elektronisk system(er)
 - Bare papirbaserte systemer
 - Både elektroniske og papirbaserte systemer
2. Hvilke retningslinjer ble brukt som grunnlag for gjeldende standard driftsprosedyre(r) (SOP) for AST i laboratoriet ditt? Kryss av for alle som gjelder. (*Flervalg*)
- ☐ EUCAST
 - ☐ CLSI
 - ☐ Interne laboratorieretningslinjer
 - ☐ Regionale retningslinjer som deles av flere laboratorier
 - ☐ Nasjonale retningslinjer deles av de fleste laboratorier i landet
 - ☐ Annen: _____
3. Inneholder dine nåværende SOP-er for AST spesifikke instruksjoner for reserveantimikrobielle midler for gramnegative bakterier?
Tenk på reserven antimikrobielle midler: ceftazidim-avibaktam, cefiderocol, ceftolozan-tazobaktam, imipenem-relebactam, meropenem-vaborbactam og aztreonam-avibaktam.
 (*Enkeltvalg*)
- Ja, våre nåværende SOP-er inneholder en dedikert seksjon med spesifikke instruksjoner for Reserve antimikrobielle midler for gramnegative bakterier
 - Ja, men instruksjonene for Reserve antimikrobielle midler for gramnegative bakterier er inkludert i en generisk del av våre nåværende SOP-er
 - Nei, våre SOP-er inkluderer ikke spesifikke instruksjoner for Reserve antimikrobielle midler
4. Utfører du ASAT (for alle antimikrobielle midler) for blodprøver og/eller cerebrospinalvæskeprøver? (*Enkeltvalg*)
- Bare blodprøver
 - Bare prøver av cerebrospinalvæske
 - Begge prøvetypene
 - Ingen av prøvetypene
 - ASAT utført på bakteriekulturer uavhengig av prøvetype
5. Vennligst angi kombinasjonene av patogener og antimikrobielle midler som laboratoriet ditt har utført >0 AST-tester for i 2024. Kryss av for alle som gjelder. (*Flervalg*)

Hvis du ikke har utført noen av disse AST-testene, velg "Ikke aktuelt" og gå direkte til spørsmål 10.

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

6. Vennligst anslå antall AST-tester utført i 2024, for følgende arter og antimikrobielle midler. (Enkeltvalg)

	<i>Escherichia coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Acinetobacter</i> spp.	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
Totalt antall AST-tester (alle antimikrobielle midler, ikke bare reserve-antimikrobielle midler)	I hver celle er alternativene: ○ 0 tester ○ 1-20 tester ○ 21-200 tester ○ 201-2000 tester ○ >2000 tester ○ Ukjent			
Cefiderocol				
Ceftazidim-avibaktam				
Ceftolozan-tazobaktam				
Imipenem-relebactam				
Meropenem-vaborbactam				
Aztreonam-avibaktam				

6.1. Inkluderer tallene som er rapportert i spørsmål 6 potensielle duplikattester (tester utført i samme isolat)? (Enkeltvalg)

- Tallene inkluderer ikke dupliserte tester
- Tallene inkluderer absolutt dupliserte tester
- Det er sannsynlig (men ikke sikkert) at tallene inkluderer duplikattester
- Ukjent

7. Velg metodene som ble brukt i 2024 for å utføre AST for hvert patogen og antimikrobielt middel. Kryss av for alle som gjelder. (Flervalg)

	<i>Escherichia coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Acinetobacter</i> spp.	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
Cefiderocol	I hver celle er alternativene: ☐ Buljong mikrofortynning ☐ Makrofortynning av buljong ☐ Disk/tablett diffusjon ☐ Gradert test ☐ Automatiserte metoder ☐ Annen ☐ Ikke aktuelt			
Ceftazidim-avibaktam				
Ceftolozan-tazobaktam				
Imipenem-relebactam				
Meropenem-vaborbactam				
Aztreonam-avibaktam				

7.1. Hvis du valgte «Annet» i forrige spørsmål, vennligst spesifiser «andre» AST-metoden(e) for de relevante patogenene og antimikrobielle midlene. Hvis tilgjengelig, vennligst oppgi en relevant lenke til ytterligere informasjon. (Fritekst)

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

8. Velg de spesifikke AST-retningslinjene og tolkningskriteriene som ble fulgt i 2024 for hvert patogen og antimikrobielt middel. Kryss av for alle som gjelder. (*Flervalg*)

	<i>Escherichia coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Acinetobacter</i> spp.	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
Cefiderocol	I hver celle er alternativene: ☐ EUCAST ☐ CLSI ☐ Annen ☐ Ikke aktuelt			
Ceftazidim-avibaktam				
Ceftolozan-tazobaktam				
Imipenem-relebactam				
Meropenem-vaborbactam				
Aztreonam-avibaktam				

- 8.1. Hvis du valgte «Annet» i forrige spørsmål, vennligst spesifiser retningslinjene for «annet» for de relevante patogenene og antimikrobielle midlene. Hvis tilgjengelig, vennligst oppgi en relevant lenke til ytterligere informasjon. (*Fritekst*)

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

- 8.2. Hvis du utførte AST ved hjelp av én retningslinje, men brukte en annen retningslinje for tolkning, vennligst spesifiser hvilke retningslinjer som ble brukt for disse formålene, for det eller de relevante patogenene og antimikrobielle midlene. Hvis tilgjengelig, vennligst oppgi en relevant lenke til ytterligere informasjon. (*Fritekst*)

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

9. Hva er kriteriene for å velge isolater for AST av disse reserveantimikrobielle midlene (cefiderocol, ceftazidim-avibaktam, ceftolozan-tazobaktam, imipenem-relebactam, meropenem-vaborbactam og aztreonam-avibactam)? Kryss av for alle som gjelder. (*Flervalg*)

- ☐ Ikke aktuelt: vi utfører ikke AST for disse antimikrobielle midlene
☐ Alle isolater testes, fra alle prøver

- ☐ Alle isolater som gjenvinnes fra blod testes
- ☐ Alle isolater som utvinnes fra cerebrospinalvæske testes
- ☐ Isolater testes hvis pasienten har en relevant nylig reisehistorie
- ☐ Isolater testes i henhold til rutinekriterier knyttet til pasientens kliniske tegn og symptomer
- ☐ Isolater testes for å identifisere om de kan være en del av et mistenkt utbrudd
- ☐ Isolater testes hvis fenotypisk ESBL- eller ampC-profil ble påvist i tidligere ASAT
- ☐ Isolater testes dersom fenotypisk karbapenemresistens ble påvist ved tidligere ASAT
- ☐ Isolater testes hvis ESBL, karbapenemaser eller ampC-overproduksjon ble påvist ved molekylære metoder (for eksempel PCR eller helgenomsekvensering)
- ☐ Isolater testes dersom tidligere ASAT viste fenotypisk resistens mot andre antimikrobielle midler (for eksempel kolistin)
- ☐ Annen: _____

10. Hva brukes AST-resultatene til? Kryss av for alle som gjelder. (*Flervalg*)

- ☐ Ikke aktuelt: vi utfører ikke AST for disse antimikrobielle midlene
- ☐ Brukes direkte, eller rapporteres tilbake til andre helsepersonell, for å veilede antibiotikabehandling
- ☐ Brukes direkte, eller rapporteres tilbake til andre helsepersonell eller interessenter, for å støtte utbruddsundersøkelser
- ☐ Brukes og/eller lagres for lokale overvåkingsformål
- ☐ Brukes og/eller lagres for nasjonale overvåkingsformål
- ☐ Brukes og/eller lagres for internasjonale overvåkingsformål
- ☐ Annen: _____

11. Er reservens antimikrobielle midler inkludert i de terapeutiske retningslinjene eller retningslinjene for antimikrobiell forvaltning i helseinstitusjonene som betjenes av laboratoriet ditt? (*Enkeltvalg*)

- ☐ Ja
- ☐ Nei
- ☐ Ukjent

11.1 [Vises bare hvis deltakeren valgte "Ja" i forrige spørsmål.] Vennligst oppgi kombinasjonen av patogener og antimikrobielle midler som ble inkludert i de terapeutiske retningslinjene eller retningslinjene for antimikrobiell forvaltning i helseinstitusjonene som betjenes av laboratoriet ditt. Kryss av for alle som gjelder. (*Flervalg*)

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