

ECDC EARS-Net Befragung klinischer Laboratorien zur Antibiotika-Empfindlichkeitsprüfung von WHO AWaRe Reserve antimikrobielle Mittel für ausgewählte gramnegative Erreger, 2025 EASTR (2025)

Dies ist die deutsche Sprachversion der Umfrage. Diese Übersetzung wurde automatisch mit der Microsoft Word-Übersetzerfunktion (Microsoft® Word für Microsoft 365 MSO (Version 2502 Build 16.0.18526.20118) 64-bit) generiert. Weitere Sprachen sind auf der EARS-Net EQA-Website verfügbar.

Dabei handelt es sich um die "ECDC EARS-Net survey of clinical laboratories concerning antimicrobial susceptibility testing of WHO AWaRe Reserve antimicrobials for selected Gram-negative pathogens, 2025" (EASTR (2025)). Es wurde in Zusammenarbeit zwischen dem ECDC und dem National Food Institute der Technischen Universität Dänemark (DTU Food) entwickelt und 2024 pilotgetestet.

Laboratorien werden zur Teilnahme an EASTR (2025) eingeladen, wenn sie im Zeitraum 2021-2025 zur Teilnahme an einer EARS-Net EQA eingeladen wurden, d. h. Laboratorien, die EARS-Net-Überwachungsdaten aus allen 30 EU-/EWR-Ländern an das ECDC gemeldet haben oder melden werden.

EASTR (2025) sammelt Informationen über die antimikrobiellen Empfindlichkeitstestmethoden, die in klinischen Labors für gramnegative Krankheitserreger verwendet werden, die in die EARS-Net AMR-Überwachung einbezogen sind. Konkret geht es um die sechs Antibiotika der Reservegruppe der WHO-AwaRe-Klassifikation von Antibiotika (2023), die im Jahr 2024 in das AMR-Meldeprotokoll des ECDC und/oder in die klinischen Breakpoints von EUCAST aufgenommen wurden. Dabei handelt es sich um Ceftazidim-Avibactam, Cefiderocol, Ceftolozan-Tazobactam, Imipenem-Relebactam, Meropenem-Vaborbactam und Aztreonam-Avibactam.

Der Zweck von EASTR (2025) besteht darin, Informationen zu sammeln, um die angemessene Verwendung von EARS-Net-AMR-Überwachungsdaten für diese Erreger-Antibiotika-Kombinationen für die Zwecke der AMR-Überwachung im Bereich der öffentlichen Gesundheit zu informieren und die Grenzen dieser Daten abzubilden.

Im März 2025 [schickten earsnet-ega@food.dtu.dk](mailto:schickten_earsnet-ega@food.dtu.dk) eine vollständige Beschreibung des Umfangs und der Ziele der Umfrage per E-Mail an die Ansprechpartner von EARS-Net EQA in jedem eingeladenen Labor.

ABSCHNITT 1 – LABORINFORMATIONEN

1. Bitte geben Sie das Land an, in dem sich Ihr Labor befindet.
 - *(Liste der EARS-Net-Länder als Single-Choice)*
2. Bitte geben Sie den Laboridentifikationscode an, der in Ihrer E-Mail-Einladung zu dieser Umfrage angegeben war.
Dies ist derselbe Code, der in den individuellen Evaluierungsberichten des EARS-Net EQA 2024 zu finden ist. (Freitext)
3. Bitte geben Sie Ihre E-Mail-Adresse an.
Dieser kann von nationalen Kollegen verwendet werden, wenn sich herausstellt, dass der Laborkennungscode falsch eingegeben wurde. (Freitext)
4. Bitte wählen Sie einen Labortyp aus. *(Einfache Auswahl)*

- Nationales Referenzlabor (oder Labor mit ähnlichen Funktionen)
 - Regionales Referenzlabor (oder Labor mit ähnlichen Funktionen)
 - Lokales Labor
5. Bitte wählen Sie eine Laboraffiliation aus. Kreuzen Sie alle zutreffenden Punkte an. (*Mehrfachauswahl*)
- Klinisches mikrobiologisches Labor (z. B. Krankenhaus)
 - Universitätslabor
 - Labor eines Instituts für öffentliche Gesundheit
 - Unabhängiges Labor
 - Andere: _____
6. Welchen Bereich deckt Ihr Labor hauptsächlich ab? (*Einfache Auswahl*)
- Öffentlich/Staatlich
 - Privat
 - Öffentlich und privat
 - Andere: _____

ABSCHNITT 2 - UNTERSUCHUNG DER EMPFINDLICHKEIT GEGENÜBER ANTIMIKROBIELLEN MITTELN

1. Welche(s) System(e) verwenden Sie für die Meldung von AST-Ergebnissen zu Zwecken der öffentlichen Gesundheit an (sub-)nationale Behörden? (*Einfache Auswahl*)
- Nur elektronische Systeme(n)
 - Nur papierbasierte Systeme
 - Sowohl elektronische als auch papierbasierte Systeme
2. Welche Richtlinien wurden als Grundlage für die aktuelle(n) Standardarbeitsanweisung(en) (SOPs) für AST in Ihrem Labor verwendet? Kreuzen Sie alle zutreffenden Punkte an. (*Mehrfachauswahl*)
- EUCAST
 - CLSI (Englisch)
 - Interne Laborrichtlinien
 - Regionale Richtlinien, die von mehreren Laboratorien gemeinsam genutzt werden
 - Nationale Richtlinien, die von den meisten Laboratorien des Landes geteilt werden
 - Andere: _____
3. Enthalten Ihre aktuellen SOPs für AST spezifische Anweisungen für die Reserve antimikrobieller Mittel für gramnegative Bakterien?
Betrachten Sie die antimikrobiellen Reservemittel: Ceftazidim-Avibactam, Cefiderocol, Ceftolozan-Tazobactam, Imipenem-Relebactam, Meropenem-Vaborbactam und Aztreonam-Avibactam. (Einfache Auswahl)
- Ja, unsere aktuellen SOPs enthalten einen speziellen Abschnitt mit spezifischen Anweisungen für die Reserve antimikrobieller Mittel für gramnegative Bakterien
 - Ja, aber die Anweisungen für antimikrobielle Reservemittel für gramnegative Bakterien sind in einem generischen Abschnitt unserer aktuellen SOPs enthalten
 - Nein, unsere SOPs enthalten keine spezifischen Anweisungen für antimikrobielle Reservemittel
4. Führen Sie AST (für alle antimikrobiellen Mittel) für Blutproben und/oder Liquorproben durch? (*Einfache Auswahl*)
- Nur Blutproben
 - Nur Liquorproben
 - Beide Probentypen

- Keiner der beiden Stichprobentypen
 - AST an Bakterienkulturen, unabhängig vom Probenotyp
5. Bitte geben Sie an, auf welche Kombinationen von Krankheitserregern und antimikrobiellen Wirkstoffen Ihr Labor im Jahr 2024 >0 AST-Tests durchgeführt hat. Kreuzen Sie alle zutreffenden Punkte an. (Mehrfachauswahl)
 Wenn Sie keinen dieser AST-Tests durchgeführt haben, wählen Sie bitte "Nicht zutreffend" und fahren Sie direkt mit Frage 10 fort.

	<i>Escherichia Coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Acinetobacter</i> spp.	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
Cefiderocol	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ceftazidim-avibactam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ceftolozane-tazobactam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Imipenem-relebactam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meropenem-vaborbactam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aztreonam-avibactam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nicht zutreffend	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Bitte schätzen Sie die Anzahl der AST-Tests, die im Jahr 2024 für die folgenden Spezies und antimikrobiellen Wirkstoffe durchgeführt werden. (Einfache Auswahl)

	<i>Escherichia Coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Acinetobacter</i> spp.	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
Gesamtzahl der AST-Tests (alle antimikrobiellen Mittel, nicht nur die antimikrobiellen Mittel der Reserve)	In jeder Zelle stehen folgende Optionen zur Verfügung: <ul style="list-style-type: none"> ○ 0 Tests ○ 1-20 Tests ○ 21-200 Tests ○ 201-2000 Tests ○ >2000 Tests ○ Unbekannt 			
Cefiderocol				
Ceftazidim-avibactam				
Ceftolozane-tazobactam				
Imipenem-relebactam				
Meropenem-vaborbactam				
Aztreonam-avibactam				

- 6.1. Beinhalten die in Frage 6 angegebenen Zahlen potenzielle Doppeltests (Tests, die mit demselben Isolat durchgeführt werden)? (Einfache Auswahl)
- In den Zahlen sind doppelte Tests nicht enthalten
 - Die Zahlen beinhalten sicherlich doppelte Tests
 - Es ist wahrscheinlich (aber nicht sicher), dass die Zahlen doppelte Tests enthalten
 - Unbekannt

7. Bitte wählen Sie die Methoden aus, die im Jahr 2024 verwendet werden, um die AST jedes Krankheitserregers und jedes antimikrobiellen Mittels durchzuführen. Kreuzen Sie alle zutreffenden Punkte an. (Mehrfachauswahl)

	<i>Escherichia Coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Acinetobacter</i> spp.	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
Cefiderocol	In jeder Zelle stehen folgende Optionen zur Verfügung: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Mikroverdünnung der Brühe <input type="checkbox"/> Makroverdünnung der Bouillon <input type="checkbox"/> Scheiben-/Tablettendiffusion <input type="checkbox"/> Gradienten-Test <input type="checkbox"/> Automatisierte Methoden 			
Ceftazidim-avibactam				
Ceftolozane-tazobactam				
Imipenem-relebactam				
Meropenem-vaborbactam				
Aztreonam-avibactam				

	<input type="checkbox"/> Andere <input type="checkbox"/> Nicht zutreffend
--	--

7.1. Wenn Sie in der vorherigen Frage "Sonstige" ausgewählt haben, geben Sie bitte die "andere" AST-Methode(n) für den/die relevante(n) Erreger(n) und antimikrobielle(n) Wirkstoff(e) an. Falls verfügbar, geben Sie bitte einen entsprechenden Hyperlink zu weiteren Informationen an. (Freitext)

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

8. Bitte wählen Sie die spezifische AST-Richtlinie und die Auslegungskriterien aus, die im Jahr 2024 für jeden Erreger und jedes antimikrobielle Mittel befolgt wurden. Kreuzen Sie alle zutreffenden Punkte an. (Mehrfachauswahl)

	<i>Escherichia Coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Acinetobacter</i> spp.	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
Cefiderocol	In jeder Zelle stehen folgende Optionen zur Verfügung: <input type="checkbox"/> EUCAST <input type="checkbox"/> CLSI (Englisch) <input type="checkbox"/> Andere <input type="checkbox"/> Nicht zutreffend			
Ceftazidim-avibactam				
Ceftolozane-tazobactam				
Imipenem-relebactam				
Meropenem-vaborbactam				
Aztreonam-avibactam				

8.1. Wenn Sie in der vorherigen Frage "Sonstige" ausgewählt haben, geben Sie bitte die "sonstigen" Leitlinien für den/die betreffenden Krankheitserreger und antimikrobielle(n) Wirkstoff(e) an. Falls verfügbar, geben Sie bitte einen entsprechenden Hyperlink zu weiteren Informationen an. (Freitext)

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

8.2. Wenn Sie die AST unter Verwendung einer Leitlinie durchgeführt haben, aber eine andere Leitlinie für die Interpretation verwendet haben, geben Sie bitte an, welche Leitlinien für diese Zwecke für den/die relevante(n) Erreger(e) und antimikrobielle(n) Wirkstoff(e) verwendet wurden. Falls verfügbar, geben Sie bitte einen entsprechenden Hyperlink zu weiteren Informationen an. (Freitext)

	<i>Escherichia Coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Acinetobacter</i> spp.	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
Cefiderocol				
Ceftazidim-avibactam				

Ceftolozane-tazobactam				
Imipenem-relebactam				
Meropenem-vaborbactam				
Aztreonam-avibactam				

9. Was sind die Kriterien für die Auswahl von Isolaten für AST dieser antimikrobiellen Reservemittel (Cefiderocol, Ceftazidim-Avibactam, Ceftolozan-Tazobactam, Imipenem-Relebactam, Meropenem-Vaborbactam und Aztreonam-Avibactam)? Kreuzen Sie alle zutreffenden Punkte an. (*Mehrfachauswahl*)

- Nicht zutreffend: Wir führen keine AST für diese antimikrobiellen Mittel durch
- Alle Isolate werden getestet, von allen Proben
- Alle aus Blut gewonnenen Isolate werden getestet
- Alle Isolate, die aus der Zerebrospinalflüssigkeit gewonnen werden, werden getestet
- Die Isolate werden getestet, wenn der Patient in jüngster Zeit eine relevante Reisegeschichte hat
- Die Isolate werden nach Routinekriterien getestet, die sich auf die klinischen Anzeichen und Symptome des Patienten beziehen
- Die Isolate werden getestet, um festzustellen, ob sie Teil eines mutmaßlichen Ausbruchs sein könnten
- Isolate werden getestet, wenn in früheren AST phänotypische ESBL- oder ampC-Profile nachgewiesen wurden
- Die Isolate werden getestet, wenn in früheren AST eine phänotypische Carbapenemresistenz festgestellt wurde
- Isolate werden getestet, wenn durch molekulare Methoden (z.B. PCR oder Ganzgenomsequenzierung) ESBL, Carbapenemasen oder ampC-Überproduktion nachgewiesen wurden
- Isolate werden getestet, wenn frühere AST eine phänotypische Resistenz gegen andere antimikrobielle Wirkstoffe (z. B. Colistin) gezeigt haben
- Andere: _____

10. Wofür werden die AST-Ergebnisse verwendet? Kreuzen Sie alle zutreffenden Punkte an. (*Mehrfachauswahl*)

- Nicht zutreffend: Wir führen keine AST für diese antimikrobiellen Mittel durch
- Direkt verwendet oder an andere Gesundheitsdienstleister zurückgemeldet, um die Antibiotikatherapie zu leiten
- Direkt verwendet oder an andere Gesundheitsdienstleister oder Interessengruppen zurückgemeldet, um Ausbruchsuntersuchungen zu unterstützen
- Zu lokalen Überwachungszwecken verwendet und/oder gespeichert werden
- Für nationale Überwachungszwecke verwendet und/oder gespeichert werden
- Zu Zwecken der internationalen Überwachung verwendet und/oder gespeichert werden
- Andere: _____

11. Sind die antimikrobiellen Reservemittel in den therapeutischen Leitlinien oder der Antimicrobial Stewardship Policy in den Gesundheitseinrichtungen Ihres Labors enthalten? (*Einfache Auswahl*)

- Ja
- Nein
- Unbekannt

11.1 [Erscheint nur, wenn der Teilnehmer in der vorherigen Frage "Ja" ausgewählt hat.] Bitte geben Sie die Kombination von Krankheitserregern und antimikrobiellen Mitteln an, die in den von Ihrem Labor betreuten Gesundheitseinrichtungen in den therapeutischen Leitlinien oder der Antimicrobial Stewardship Policy enthalten waren. Kreuzen Sie alle zutreffenden Punkte an. (*Mehrfachauswahl*)

	<i>Escherichia Coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Acinetobacter</i> spp.	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
Cefiderocol	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ceftazidim-avibactam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ceftolozane-tazobactam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Imipenem-relebactam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meropenem-vaborbactam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aztreonam-avibactam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>