

Έρευνα ECDC EARS-Net σε κλινικά εργαστήρια σχετικά με τον έλεγχο αντιμικροβιακής ευαισθησίας των αντιμικροβιακών ουσιών AWaRe Reserve του ΠΟΥ για επιλεγμένα αρνητικά κατά Gram παθογόνα, 2025 ΠΑΣΧΑ (2025)

Αυτή είναι η ελληνική έκδοση της έρευνας. Αυτή η μετάφραση δημιουργήθηκε αυτόματα χρησιμοποιώντας τη λειτουργία μετάφρασης Microsoft Word (Microsoft® Word για Microsoft 365 MSO (έκδοση 2502 Build 16.0.18526.20118) 64-bit). Άλλες γλώσσες είναι διαθέσιμες στον ιστότοπο EARS-Net EQA.

Πρόκειται για την έρευνα κλινικών εργαστηρίων του ECDC EARS-Net σχετικά με τις δοκιμές αντιμικροβιακής ευαισθησίας των αντιμικροβιακών ουσιών AWaRe Reserve του ΠΟΥ για επιλεγμένα αρνητικά κατά Gram παθογόνα, 2025» (EASTR (2025)). Αναπτύχθηκε μέσω συνεργασίας μεταξύ του ECDC και του Εθνικού Ινστιτούτου Τροφίμων του Τεχνικού Πανεπιστημίου της Δανίας (DTU Food) και δοκιμάστηκε πιλοτικά το 2024.

Τα εργαστήρια καλούνται να συμμετάσχουν στο EASTR (2025) εάν είχαν προσκληθεί να συμμετάσχουν σε EQA του EARS-Net κατά την περίοδο 2021-2025, δηλαδή εργαστήρια που έχουν υποβάλει ή ενδέχεται να αναφέρουν δεδομένα επιτήρησης του EARS-Net στο ECDC, και από τις 30 χώρες της ΕΕ/του ΕΟΧ.

Το EASTR (2025) συλλέγει πληροφορίες σχετικά με τις μεθόδους δοκιμής αντιμικροβιακής ευαισθησίας που χρησιμοποιούνται σε κλινικά εργαστήρια για αρνητικά κατά Gram παθογόνα που περιλαμβάνονται στην επιτήρηση της μικροβιακής αντοχής EARS-Net. Συγκεκριμένα, πρόκειται για τα έξι αντιβιοτικά της εφεδρικής ομάδας της ταξινόμησης AwaRe των αντιβιοτικών του ΠΟΥ (2023) που προστέθηκαν στο πρωτόκολλο υποβολής εκθέσεων για τη μικροβιακή αντοχή του ECDC και/ή στα κλινικά σημεία διακοπής της EUCAST το 2024. Αυτά είναι ceftazidime-avibactam, cefiderocol, ceftolozane-tazobactam, imipenem-relebactam, meropenem-vaborbactam και aztreonam-avibactam.

Σκοπός του EASTR (2025) είναι η συλλογή πληροφοριών για την ενημέρωση σχετικά με την κατάλληλη χρήση των δεδομένων επιτήρησης της μικροβιακής αντοχής του EARS-Net για αυτούς τους συνδυασμούς παθογόνων-αντιμικροβιακών ουσιών για σκοπούς επιτήρησης της μικροβιακής αντοχής στον τομέα της δημόσιας υγείας, καθώς και η χαρτογράφηση των περιορισμών αυτών των δεδομένων.

Τον Μάρτιο του 2025, earsnet-eqa@food.dtu.dk έστειλε μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου μια πλήρη περιγραφή του πεδίου εφαρμογής και των στόχων της έρευνας στις επαφές του EARS-Net EQA σε κάθε προσκεκλημένο εργαστήριο.

ΤΜΗΜΑ 1 – ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

1. Προσδιορίστε τη χώρα στην οποία βρίσκεται το εργαστήριό σας.
 - (Κατάλογος χωρών του EARS-Net ως χωρών ενιαίας επιλογής)
2. Παρακαλείσθε να παράσχετε τον κωδικό αναγνώρισης εργαστηρίου που δηλώθηκε στην πρόσκλησή σας μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου για αυτήν την έρευνα.
Αυτός είναι ο ίδιος κωδικός που μπορεί να βρεθεί στις επιμέρους εκθέσεις αξιολόγησης EARS-Net EQA 2024. (Ελεύθερο κείμενο)
3. Δώστε τη διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σας.

Αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τους εθνικούς συναδέλφους εάν φαίνεται ότι ο κωδικός αναγνώρισης του εργαστηρίου έχει εισαχθεί εσφαλμένα. (Ελεύθερο κείμενο)

4. Επιλέξτε έναν τύπο εργαστηρίου. (Μονή επιλογή)
 - ο Εθνικό εργαστήριο αναφοράς (ή εργαστήριο με παρόμοιες λειτουργίες)
 - ο Περιφερειακό εργαστήριο αναφοράς (ή εργαστήριο με παρόμοιες λειτουργίες)
 - ο Τοπικό εργαστήριο
5. Επιλέξτε μια εργαστηριακή συνεργασία. Σημειώστε όλα όσα ισχύουν. (Πολλαπλής επιλογής)
 - ☐ Κλινικό μικροβιολογικό εργαστήριο (π.χ. νοσοκομείο)
 - ☐ Πανεπιστημιακό εργαστήριο
 - ☐ Εργαστήριο ινστιτούτου δημόσιας υγείας
 - ☐ Ανεξάρτητο εργαστήριο
 - ☐ Άλλος: _____
6. Ποιον τομέα καλύπτει κυρίως το εργαστήριό σας; (Μονή επιλογή)
 - ο Δημόσιο/Κρατικό
 - ο Ιδιωτικός
 - ο Δημόσια και ιδιωτικά
 - ο Άλλος: _____

ΤΜΗΜΑ 2 - ΔΟΚΙΜΗ ΑΝΤΙΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗΣ ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑΣ

1. Ποιο (τα) σύστημα(-τα) χρησιμοποιείτε(-ουν) για την αναφορά αποτελεσμάτων AST για σκοπούς δημόσιας υγείας στις (υπο)εθνικές αρχές; (Μονή επιλογή)
 - ο Μόνο ηλεκτρονικό(-ά) σύστημα(-τα)
 - ο Μόνο έντυπα(-α) συστήματα(-η)
 - ο Ηλεκτρονικά και έντυπα συστήματα
2. Ποιες κατευθυντήριες γραμμές χρησιμοποιήθηκαν ως βάση για την(τις) τρέχουσα(-ες) τυποποιημένη(-ες) διαδικασία(-ες) λειτουργίας (ΤΔΛ) για την AST στο εργαστήριό σας; Σημειώστε όλα όσα ισχύουν. (Πολλαπλής επιλογής)
 - ☐ EUCAST
 - ☐ CLSI
 - ☐ Εσωτερικές εργαστηριακές οδηγίες
 - ☐ Περιφερειακές οδηγίες που μοιράζονται πολλά εργαστήρια
 - ☐ Εθνικές κατευθυντήριες γραμμές που μοιράζονται τα περισσότερα εργαστήρια της χώρας
 - ☐ Άλλος: _____
3. Οι τρέχουσες SOPs σας για AST περιέχουν συγκεκριμένες οδηγίες για εφεδρικά αντιμικροβιακά για αρνητικά κατά Gram βακτήρια;
Εξετάστε τα αντιμικροβιακά αποθεματικά: κεφαζιντίμη-αβιβακτάμη, κεφιδεροκόλη, κεφτολοζάνη-ταζομπακτάμη, ιμιπενέμη-ρελεμπακτάμη, μεροπενέμη-βαμπορμπακτάμη και αζτρεονάμ-αβιβακτάμη. (Μονή επιλογή)
 - ο Ναι, οι τρέχουσες SOPs μας περιέχουν μια ειδική ενότητα με συγκεκριμένες οδηγίες για τα αντιμικροβιακά Reserve για αρνητικά κατά Gram βακτήρια
 - ο Ναι, αλλά οι οδηγίες για τα αντιμικροβιακά Reserve για αρνητικά κατά Gram βακτήρια περιλαμβάνονται σε μια γενική ενότητα των τρεχουσών SOPs μας
 - ο Όχι, οι SOP μας δεν περιλαμβάνουν συγκεκριμένες οδηγίες για τα εφεδρικά αντιμικροβιακά
4. Εκτελείτε AST (για οποιοδήποτε αντιμικροβιακό) για δείγματα αίματος ή/και δείγματα εγκεφαλονωτιαίου υγρού; (Μονή επιλογή)

- Μόνο δείγματα αίματος
- Μόνο δείγματα εγκεφαλονωτιαίου υγρού
- Και οι δύο τύποι δειγμάτων
- Κανένας τύπος δείγματος
- Η AST πραγματοποιήθηκε σε βακτηριακές καλλιέργειες ανεξάρτητα από τον τύπο δείγματος

5. Παρακαλείσθε να αναφέρετε τους συνδυασμούς παθογόνων και αντιμικροβιακών για τους οποίους το εργαστήριό σας έχει διενεργήσει δοκιμές AST >0 το 2024. Σημειώστε όλα όσα ισχύουν. (Πολλαπλής επιλογής)

Εάν δεν έχετε εκτελέσει καμία από αυτές τις δοκιμασίες AST, επιλέξτε «Άνευ αντικειμένου» και προχωρήστε απευθείας στην ερώτηση 10.

	<i>Escherichia coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Acinetobacter</i> spp.	Ψευδομονάδα <i>aeruginosa</i>
Κεφιδεροκόλη	☐	☐	☐	☐
Κεφταζιντίμη-αβιβακτάμη	☐	☐	☐	☐
Κεφτολοζάνη-ταζομπακτάμη	☐	☐	☐	☐
Ιμιπενέμη-relebactam	☐	☐	☐	☐
Μεροπενέμη-vaborbactam	☐	☐	☐	☐
Αζτρεονάμη-αβιβακτάμη	☐	☐	☐	☐
Άνευ αντικειμένου	☐	☐	☐	☐

6. Υπολογίστε τον αριθμό των δοκιμών AST που πραγματοποιήθηκαν το 2024, για τα ακόλουθα είδη και αντιμικροβιακά. (Μονή επιλογή)

	<i>Escherichia coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Acinetobacter</i> spp.	Ψευδομονάδα <i>aeruginosa</i>
Συνολικός αριθμός δοκιμών AST (όλες οι αντιμικροβιακές, όχι μόνο οι εφεδρικές αντιμικροβιακές ουσίες)	Σε κάθε κελί οι επιλογές είναι:			
Κεφιδεροκόλη	○ 0 δοκιμές			
Κεφταζιντίμη-αβιβακτάμη	○ 1-20 δοκιμές			
Κεφτολοζάνη-ταζομπακτάμη	○ 21-200 δοκιμές			
Ιμιπενέμη-relebactam	○ 201-2000 δοκιμές			
Μεροπενέμη-vaborbactam	○ >2000 δοκιμές			
Αζτρεονάμη-αβιβακτάμη	○ Άγνωστος			

6.1. Οι αριθμοί που αναφέρονται στην ερώτηση 6 περιλαμβάνουν πιθανές διπλές δοκιμές (δοκιμές που πραγματοποιήθηκαν στο ίδιο απομονωμένο στέλεχος); (Μονή επιλογή)

- Οι αριθμοί δεν περιλαμβάνουν διπλές δοκιμές
- Οι αριθμοί περιλαμβάνουν σίγουρα διπλές δοκιμές
- Είναι πιθανό (αλλά όχι βέβαιο) ότι οι αριθμοί περιλαμβάνουν διπλές δοκιμές
- Άγνωστος

7. Επιλέξτε τις μεθόδους που θα χρησιμοποιηθούν το 2024 για τη διενέργεια AST κάθε παθογόνου και αντιμικροβιακού. Σημειώστε όλα όσα ισχύουν. (Πολλαπλής επιλογής)

	<i>Escherichia coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Acinetobacter</i> spp.	Ψευδομονάδα <i>aeruginosa</i>
Κεφιδεροκόλη	Σε κάθε κελί οι επιλογές είναι:			
Κεφταζιντίμη-αβιβακτάμη	☐ Μικροαραίωση ζωμού			

Κεφτολοζάνη-ταζομπακτάμη	☐ Μακροαραίωση ζυμού
Ιμιπενέμη-relebactam	☐ Διάχυση δίσκου/δισκίου
Μεροπενέμη-vaborbactam	☐ Δοκιμή κλίσης
Αζτρεονάμη-αβιβακτάμη	☐ Αυτοματοποιημένες μέθοδοι
	☐ Άλλος
	☐ Άνευ αντικειμένου

7.1. Εάν επιλέξατε «Άλλο» στην προηγούμενη ερώτηση, προσδιορίστε την(τις) «άλλη» μέθοδο(-ους) AST για τον(τους) σχετικό(-ούς) παθογόνο(-ους) παράγοντα(-ους) και τον(τους) σχετικό(-ούς) αντιμικροβιακό(-ά). Εάν διατίθεται, παρακαλείσθε να παράσχετε σχετικό υπερσύνδεσμο για περαιτέρω πληροφορίες. (Ελεύθερο κείμενο)

	<i>Escherichia coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Acinetobacter</i> spp.	Ψευδομονάδα <i>aeruginosa</i>
Κεφιδεροκόλη				
Κεφταζιντίμη-αβιβακτάμη				
Κεφτολοζάνη-ταζομπακτάμη				
Ιμιπενέμη-relebactam				
Μεροπενέμη-vaborbactam				
Αζτρεονάμη-αβιβακτάμη				

8. Επιλέξτε την ειδική κατευθυντήρια γραμμή AST και τα ερμηνευτικά κριτήρια που ακολουθήθηκαν το 2024 για κάθε παθογόνο και αντιμικροβιακό. Σημειώστε όλα όσα ισχύουν. (Πολλαπλής επιλογής)

	<i>Escherichia coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Acinetobacter</i> spp.	Ψευδομονάδα <i>aeruginosa</i>
Κεφιδεροκόλη	Σε κάθε κελί οι επιλογές είναι: ☐ EUCAST ☐ CLSI ☐ Άλλος ☐ Άνευ αντικειμένου			
Κεφταζιντίμη-αβιβακτάμη				
Κεφτολοζάνη-ταζομπακτάμη				
Ιμιπενέμη-relebactam				
Μεροπενέμη-vaborbactam				
Αζτρεονάμη-αβιβακτάμη				

8.1. Εάν επιλέξατε «Άλλο» στην προηγούμενη ερώτηση, παρακαλείσθε να προσδιορίσετε τις «άλλες» κατευθυντήριες γραμμές για τον(τους) σχετικό(-ούς) παθογόνο(-ους) παράγοντα(-ους) και τον(τους) σχετικό(-ούς) αντιμικροβιακό(-ά). Εάν διατίθεται, παρακαλείσθε να παράσχετε σχετικό υπερσύνδεσμο για περαιτέρω πληροφορίες. (Ελεύθερο κείμενο)

	<i>Escherichia coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Acinetobacter</i> spp.	Ψευδομονάδα <i>aeruginosa</i>
Κεφιδεροκόλη				
Κεφταζιντίμη-αβιβακτάμη				
Κεφτολοζάνη-ταζομπακτάμη				
Ιμιπενέμη-relebactam				
Μεροπενέμη-vaborbactam				
Αζτρεονάμη-αβιβακτάμη				

8.2. Εάν εκτελέσατε την AST χρησιμοποιώντας μία κατευθυντήρια γραμμή αλλά χρησιμοποιήσατε διαφορετική κατευθυντήρια γραμμή για την ερμηνεία σας, προσδιορίστε ποιες κατευθυντήριες γραμμές χρησιμοποιήθηκαν για τους σκοπούς αυτούς, για τον(τους) σχετικό(-ούς) παθογόνο(-ους) παράγοντα(-ους) και τον(τους) σχετικό(-ούς) αντιμικροβιακό(-ά) παράγοντα(-α). Εάν διατίθεται, παρακαλείσθε να παράσχετε σχετικό υπερσύνδεσμο για περαιτέρω πληροφορίες. (Ελεύθερο κείμενο)

	<i>Escherichia coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Acinetobacter</i> spp.	<i>Ψευδομονάδα aeruginosa</i>
Κεφιδεροκόλη				
Κεφταζιντίμη-αβιβακτάμη				
Κεφτολοζάνη-ταζομπακτάμη				
Ιμιπενέμη-relebactam				
Μεροπενέμη-vaborbactam				
Αζτρεονάμη-αβιβακτάμη				

9. Ποια είναι τα κριτήρια επιλογής απομονωμένων στελεχών για AST αυτών των εφεδρικών αντιμικροβιακών ουσιών (κεφιδεροκόλη, κεφταζιντίμη-αβιβακτάμη, κεφτολοζάνη-ταζομπακτάμη, ιμιπενέμη-ρελεμπακτάμη, μεροπενέμη-βαμπορμπακτάμη και αζτρεονάμη-αβιβακτάμη); Σημειώστε όλα όσα ισχύουν. (Πολλαπλής επιλογής)

- ☐ Άνευ αντικειμένου: δεν εκτελούμε AST για αυτές τις αντιμικροβιακές ουσίες
- ☐ Ελέγχονται όλα τα απομονωθέντα στελέχη, από όλα τα δείγματα
- ☐ Όλα τα απομονωμένα στελέχη που ανακτώνται από το αίμα ελέγχονται
- ☐ Όλα τα απομονωμένα στελέχη που ανακτώνται από το εγκεφαλονωτιαίο υγρό ελέγχονται
- ☐ Τα απομονωμένα στελέχη ελέγχονται εάν ο ασθενής έχει σχετικό πρόσφατο ιστορικό ταξιδιού
- ☐ Τα απομονωμένα στελέχη ελέγχονται σύμφωνα με κριτήρια ρουτίνας που σχετίζονται με τα κλινικά σημεία και συμπτώματα του ασθενούς
- ☐ Τα απομονωμένα στελέχη δοκιμάζονται για να προσδιοριστεί εάν μπορεί να αποτελούν μέρος μιας ύποπτης εστίας
- ☐ Τα απομονωμένα στελέχη ελέγχονται εάν ανιχνεύθηκε φαινοτυπικό προφίλ ESBL ή amrC σε προηγούμενη AST
- ☐ Τα απομονωμένα στελέχη ελέγχονται εάν ανιχνεύθηκε φαινοτυπική αντοχή στην καρβαπενέμη σε προηγούμενη AST
- ☐ Τα απομονωμένα στελέχη ελέγχονται εάν ανιχνεύθηκαν ESBL, καρβαπενεμάσες ή υπερπαραγωγή amrC μέσω μοριακών μεθόδων (για παράδειγμα PCR ή αλληλούχιση ολόκληρου του γονιδιώματος)
- ☐ Τα απομονωμένα στελέχη ελέγχονται εάν η προηγούμενη AST αποκάλυψε φαινοτυπική αντοχή έναντι άλλων αντιμικροβιακών ουσιών (για παράδειγμα, κολιστίνη)
- ☐ Άλλος: _____

10. Σε τι χρησιμεύουν τα αποτελέσματα AST; Σημειώστε όλα όσα ισχύουν. (Πολλαπλής επιλογής)

- ☐ Άνευ αντικειμένου: δεν εκτελούμε AST για αυτές τις αντιμικροβιακές ουσίες
- ☐ Χρησιμοποιείται άμεσα ή αναφέρεται σε άλλους παρόχους υγειονομικής περίθαλψης, για την καθοδήγηση της αντιβιοτικής θεραπείας
- ☐ Χρησιμοποιούνται άμεσα ή αναφέρονται σε άλλους παρόχους υγειονομικής περίθαλψης ή ενδιαφερόμενους φορείς, για την υποστήριξη ερευνών επιδημικής έξαρσης
- ☐ Χρησιμοποιείται ή/και αποθηκεύεται για σκοπούς τοπικής επιτήρησης
- ☐ Χρησιμοποιούνται ή/και αποθηκεύονται για σκοπούς εθνικής επιτήρησης
- ☐ Χρησιμοποιείται και/ή αποθηκεύεται για σκοπούς διεθνούς επιτήρησης
- ☐ Άλλος: _____

11. Τα εφεδρικά αντιμικροβιακά περιλαμβάνονται στις θεραπευτικές οδηγίες ή στην Πολιτική Επιστάσις Αντιμικροβιακών στις εγκαταστάσεις υγειονομικής περίθαλψης που εξυπηρετούνται από το εργαστήριό σας; (Μονή επιλογή)

- ☐ Ναι
- ☐ Όχι
- ☐ Άγνωστος

11.1 [Εμφανίζεται μόνο εάν ο συμμετέχων επέλεξε "Ναι" στην προηγούμενη ερώτηση.] Παρακαλείσθε να αναφέρετε τον συνδυασμό παθογόνων και αντιμικροβιακών που συμπεριλήφθηκαν στις θεραπευτικές κατευθυντήριες γραμμές ή στην Πολιτική Επιστάσις

Αντιμικροβιακών στις εγκαταστάσεις υγειονομικής περίθαλψης που εξυπηρετούνται από το εργαστήριό σας. Σημειώστε όλα όσα ισχύουν. (Πολλαπλής επιλογής)

	<i>Escherichia coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Acinetobacter</i> spp.	<i>Ψευδομονάδα aeruginosa</i>
Κεφιδεροκόλη	☐	☐	☐	☐
Κεφταζιντίμη-αβιβακτάμη	☐	☐	☐	☐
Κεφτολοζάνη-ταζομπακτάμη	☐	☐	☐	☐
Ιμιπενέμη-relebactam	☐	☐	☐	☐
Μεροπενέμη-vaborbactam	☐	☐	☐	☐
Αζτρεονάμη-αβιβακτάμη	☐	☐	☐	☐