

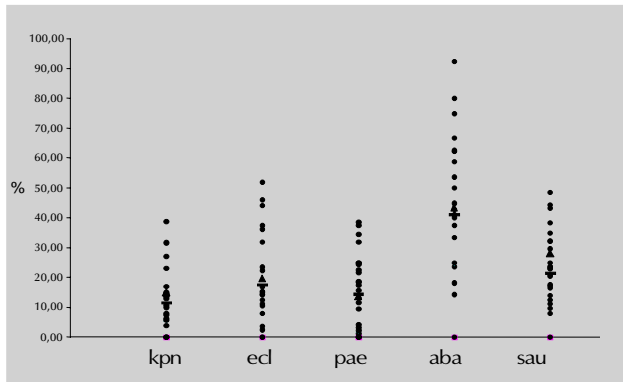
ΠΟΛΥΚΕΝΤΡΙΚΑ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Μικροβιακή Αντοχή στα αντιβιοτικά

Παρουσίαση πολυκεντρικών δεδομένων από τα ελληνικά νοσοκομεία για το 2ο εξάμηνο του 2001

Παρουσιάζονται πολυκεντρικά δεδομένα μικροβιακής αντοχής στα αντιβιοτικά, όπως αυτά αποτυπώνονται στα δεδομένα ρουτίνας των νοσοκομείων που μετέχουν στο Ελληνικό Δίκτυο Μελέτης της Μικροβιακής Αντοχής (WHONET-Greece). Περισσότερες πληροφορίες για τον τρόπο λειτουργίας του δικτύου ο αναγνώστης μπορεί να βρει σε σχετικές ανασκοπήσεις που έχουν δημοσιευθεί στο παρελθόν.¹⁻³ Επίσης, λεπτομερή δεδομένα υπάρχουν στην ιστοσελίδα του Δικτύου (www.mednet.gr/whonet).

Τα δεδομένα αφορούν την περίοδο Ιούλιος-Δεκέμ-



Εικόνα 1. Συχνότητα πολυαντοχής από 27 νοσοκομεία (βλ. Πίνακα 1).

Πίνακας 1. Συχνότητα πολυαντοχής (μέσες τιμές και διασπορά) από 27 νοσοκομεία. Περιλαμβάνονται δεδομένα από τις Κλινικές (όχι τις ΜΕΘ) για το χρονικό διάστημα Ιουνίου-Δεκεμβρίου 2001.

	kpn	ecl	pae	aba	sau
Στο σύνολο στελεχών*	15,04	19,76	13,62	43,51	28,17
Μέσος όρος νοσοκομείων**	11,63	17,72	14,55	45,63	21,55
Ελάχιστο ποσοστό ***	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Μέγιστο ποσοστό****	38,64	51,85	38,46	92,31	48,41

* ΜΟ πολυαντοχής όλων των στελεχών που μελετήθηκαν ανεξάρτητα νοσοκομείου

** ΜΟ των συχνοτήτων πολυαντοχής των νοσοκομείων του δικτύου

*** Συχνότητα πολυαντοχής στο νοσοκομείο με τη μικρότερη συχνότητα πολυαντοχής

**** Συχνότητα πολυαντοχής στο νοσοκομείο με τη μεγαλύτερη συχνότητα πολυαντοχής

kpn: *K. pneumoniae*. % σύγχρονης αντοχής σε τομπραμικίνη, κεφταζιδίμη και κiproφλοξασίνη

ecl: *Enterobacter* spp. % σύγχρονης αντοχής σε τομπραμικίνη, κεφταζιδίμη και κiproφλοξασίνη

pae: *Ps. aeruginosa*. % σύγχρονης αντοχής σε αμικασίνη, κεφταζιδίμη και κiproφλοξασίνη

aba: *Acinetobacter* spp. % σύγχρονης αντοχής σε αμικασίνη, κεφταζιδίμη και κiproφλοξασίνη

sau: *S. aureus*. % σύγχρονης αντοχής σε μεθικιλίνη και γενταμικίνη

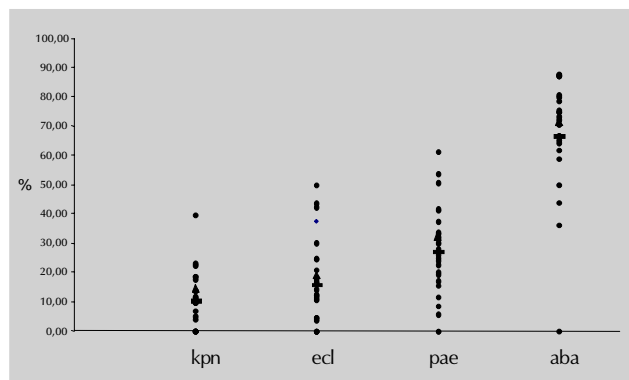
βριος 2001. Παρουσιάζονται με την ίδια μορφή με τα αντίστοιχα του 1ου εξαμήνου του 2001,⁴ ώστε να είναι δυνατές τυχόν συγκρίσεις.

Γενικά, οι συχνότητες αντοχής στους μικροοργανισμούς που παρουσιάζονται, κυμαίνονται στα ίδια επίπεδα με το προηγούμενο εξάμηνο. Ειδικότερα, παρατηρείται:

1. Μικρή αύξηση της συχνότητας της πολυαντοχής (σύγχρονης αντοχής σε αμικασίνη, κεφταζιντίμη και κiproφλοξασίνη) στην *P. aeruginosa*.
2. Μικρή ελάττωση της συχνότητας σύγχρονης αντοχής στη μεθικιλίνη και γενταμικίνη στο *S. aureus*.
3. Μικρή ελάττωση της συχνότητας αντοχής στην κiproφλοξασίνη στα εντεροβακτηριακά και, αντίστοιχα, μικρή αύξηση στην *P. aeruginosa*.
4. Μικρή αύξηση της αντοχής στην ιμιπενέμη, τόσο στην *P. aeruginosa*, όσο και στο *Acinetobacter* spp. Το γεγονός αυτό πρέπει να συνδυαστεί και με την εμφάνιση και διασπορά στη χώρα μας στην *P. aeruginosa* μεταλλοενζύμων τύπου VIM.
5. Μικρή ελάττωση της συχνότητας των ESBL στην *Klebsiella pneumoniae* αλλά και της αντοχής στην τομπραμικίνη στον ίδιο μικροοργανισμό.

Προφανώς, οι διαφορές που περιγράφηκαν πρέπει να αντιμετωπιστούν με προσοχή και, ενδεχόμενα, μέσα στα πλαίσια των τυχαίων διακυμάνσεων των βιολογι-

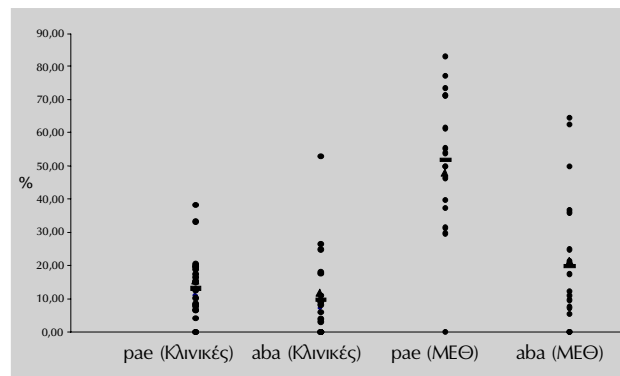
Εικόνα 2. Πολυκεντρικά αποτελέσματα συχνότητας αντοχής στην κiproφλοξασίνη (μέσες τιμές και διασπορά) από 27 νοσοκομεία. Περιλαμβάνονται δεδομένα από τις Κλινικές (όχι τις ΜΕΘ), τη χρονική περίοδο Ιούνιος-Δεκέμβριος 2001.



	kpn	ecl	pae	aba
Στο σύνολο στελεχών*	14,67	19,19	32,15	71,07
Μέσος όρος νοσοκομείων*	10,46	16,06	27,23	70,03
Ελάχιστο ποσοστό*	0,00	0,00	0,00	0,00
Μέγιστο ποσοστό*	39,68	50,00	61,22	87,76

* Βλ. πίνακα 1, kpn: *K. pneumoniae*, ecl: *Enterobacter* spp, pae: *Ps. aeruginosa*, aba: *Acinetobacter* spp

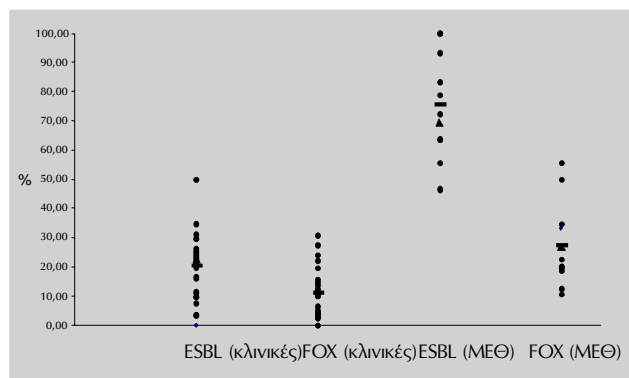
Εικόνα 3. Πολυκεντρικά αποτελέσματα συχνότητας αντοχής στην ιμιπενέμ (μέσες τιμές και διασπορά) από 27 νοσοκομεία, τη χρονική περίοδο Ιούνιος-Δεκέμβριος 2001.



	pae (κλινικές)	aba (κλινικές)	pae (ΜΕΘ)	aba (ΜΕΘ)
Στο σύνολο στελεχών*	15,34	11,90	48,00	21,52
Μέσος όρος νοσοκομείων*	13,31	11,59	52,11	22,35
Ελάχιστο ποσοστό*	0,00	0,00	0,00	0,00
Μέγιστο ποσοστό*	38,46	53,06	83,33	64,71

*Βλ. πίνακα 1, pae: *Ps. aeruginosa*, aba: *Acinetobacter* spp

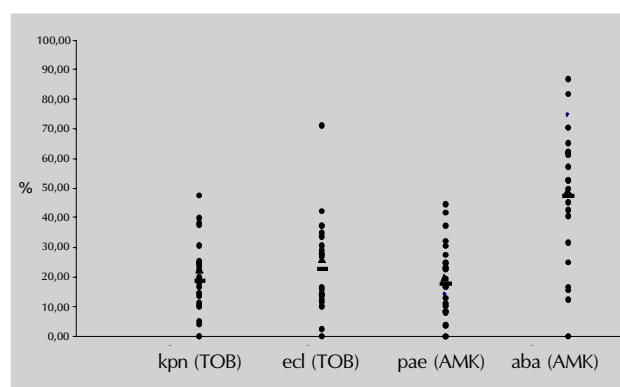
Εικόνα 4. Πολυκεντρικά αποτελέσματα συχνότητας αντοχής της *Klebsiella pneumoniae* στις νεότερες β-λακτάμες (μέσες τιμές και διασπορά) από 27 νοσοκομεία, τη χρονική περίοδο Ιούνιος-Δεκέμβριος 2001.



	ESBL (κλινικές)	FOX (κλινικές)	ESBL (ΜΕΘ)	FOX (ΜΕΘ)
Στο σύνολο στελεχών*	22,59	12,20	69,29	26,67
Μέσος όρος νοσοκομείων*	20,65	11,32	75,73	27,81
Ελάχιστο ποσοστό*	0,00	0,00	46,67	10,64
Μέγιστο ποσοστό*	50,00	30,77	100,00	55,56

* Βλ. πίνακα 1, ESBL: Ευρέος φάσματος β-λακταμάσες, FOX: Αντοχή στην κεφοσιτίνη

Εικόνα 5. Πολυκεντρικά αποτελέσματα συχνότητας αντοχής στις αμινογλυκοσίδες (μέσες τιμές και διασπορά) από 27 νοσοκομεία. Περιλαμβάνονται δεδομένα από τις Κλινικές (όχι τις ΜΕΘ), τη χρονική περίοδο Ιούνιος-Δεκέμβριος 2001.



	kpn (TOB)	ecl (TOB)	pae (AMK)	aba (AMK)
Στο σύνολο στελεχών*	22,50	25,95	19,75	48,91
Μέσος όρος νοσοκομείων*	19,01	23,00	18,05	49,63
Ελάχιστο ποσοστό*	0,00	0,00	0,00	0,00
Μέγιστο ποσοστό*	47,62	71,43	44,90	87,10

* Βλ. πίνακα 1, kpn: *K. pneumoniae*, ecl: *Enterobacter* spp, pae: *Ps. aeruginosa*, aba: *Acinetobacter* spp, TOB: Τομπραμικίνη, AMK: Αμικασίνη

κών μεγεθών, όπως είναι και η μικροβιακή αντοχή. Πάντως, η ορθολογική συνταγογράφηση αντιβιοτικών αλλά και ο έλεγχος των λοιμώξεων αποτελούν προτεραιότητες για τα ελληνικά νοσοκομεία και την Ελληνική Ιατρική, γενικότερα.

Βιβλιογραφία

1. VATOPOULOS A, KALAPOTHAKI V, LEGAKIS NJ, AND THE GREEK NETWORK FOR THE SURVEILLANCE OF ANTIMICROBIAL RESISTANCE. An electronic network for the surveillance of antimicrobial resistance in bacterial nosocomial isolates in Greece. *WHO Bull* 1999, 77:595–560
2. ΒΑΤΟΠΟΥΛΟΣ Α. Η μηχανοοργάνωση των μικροβιολογικών εργαστηρίων βοηθά την αντιμετώπιση των νοσοκομειακών λοιμώξεων και της μικροβιακής αντοχής. *Δελτ Ελλην Μικρ Ετ* 1995, 40:68–73
3. STELLING JM, O'BRIEN TF. Surveillance of antimicrobial resistance: The WHONET program. *Clin Infect Dis* 1997, 24(Suppl 1):s157–168
4. ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΤΗΣ ΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ (WHONET-GREECE): Μικροβιακή αντοχή στα αντιβιοτικά. Παρουσίαση πολυκεντρικών δεδομένων από τα ελληνικά νοσοκομεία για το 1ο εξάμηνο του 2001. *Αρχ Ελλ Ιατρ* 2002, 19:191–193

¹Το Ελληνικό Δίκτυο Μελέτης της Μικροβιακής Αντοχής χρηματοδοτείται από το Κέντρο Ελέγχου Ειδικών Λοιμώξεων (ΚΕΕΛ) και λειτουργεί σε συνεργασία με την Επιστημονική Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων του ΚΕΕΛ. Συντονίζεται από τους: Α. Βατόπουλο, Β. Καλαποθάκη (Εργαστήριο Υγιεινής & Επιδημιολογίας Πανεπιστημίου Αθηνών, και Ν. Λεγάκη (Εργαστήριο Μικροβιολογίας Πανεπιστημίου Αθηνών). Σύνδεσμος με την Επιστημονική Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων του ΚΕΕΛ: Γ. Πετρίκος (Εργαστήριο Λοιμώξεων και Χημειοθεραπείας) Α΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών), Στατιστική ανάλυση: Δ. Παναγιωτάκος (ΤΕΙ Πειραιώς), Data manager: Σ. Τσόνας (Εργαστήριο Υγιεινής & Επιδημιολογίας Πανεπιστημίου Αθηνών).

Στο Δίκτυο μετέχουν οι: Σπ. Κίτσου-Κυριακοπούλου, Μ. Παπαδάκη, Ζ. Ρούσου (Κωνσταντοπούλειο Συγκρότημα ΓΝ Ν. Ιωνίας «Αγία Όλγα»), Ελ. Καϊλή-Παπαδοπούλου, Φ. Δέλη (ΓΝΝΑ «Ελπίς»), Ελ. Τρίκκα-Γραφάκου, Χρ. Κοτρώνου (ΝΓΝ Ελευσίνας «Θριάσιο»), Χρ. Νικολοπούλου, Δ. Παννέλη, Χρ. Πουλοπούλου (ΓΝ Πειραιά «Τζάνειο»), Σ. Κτενίδου-Καρτάλη, Ε. Αρχοντίδου, Ε. Γκιόκα (ΓΠΝ Αλεξανδρουπόλεως), Χρ. Κούτσια, Δ. Καϊρης, Π. Πανακάκος (ΓΝ «Ασκληπιείο Βούλας»), Γ. Θεοδωροπούλου-Ροδίου (ΓΝΝ Ξάνθης), Ο. Βαβάτσου-Μάνου, Η. Καϊτσα («Θεαγένειο» Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης), Ε. Βλαχάκη, Κ. Κουράκη, Δ. Κρίκου («Αχιλοπούλειο» Νοσοκομείο Βόλου), Α. Περόγαμβρος, Σ. Φιλιππούλου (1ο Νοσοκομείο ΙΚΑ «Παπαδημητρίου»), Ε. Βογιατζάκης, Ε. Τόμπρου (Νοσοκομείο «Πολυκλινική»), Ε. Παπαφράγγας, Μ. Κανελοπούλου, (Ν. «Σισμανόγλειο»), Α. Πάγκαλη, Χρ. Ζαγορά (ΓΝ Παιδών «Αγ. Σοφία»), Ερ. Παπακωνσταντίνου (Νοσοκομείο «Άγιος Παύλος» Θεσσαλονίκης), Π. Γολεμάτη, Ε. Χίνου (Νοσοκομείο «Άγιος Σάββας»), Β. Λιάκου, Μ. Βεντούρη («Βενιζέλειο» ΓΝ Ηρακλείου), Β. Πάσχου-Πετροχείλου, Ε. Πρίφτη (ΓΝΑ «Αλεξάνδρα»), Ε. Μαλάμου-Λαδά (ΓΝΑ «Γ. Γεννηματάς»), Ε. Καδά, Τ. Λαζαράκη (Νοσοκομείο «Έλενα»), Ε. Κοντού, Α. Ξανθάκη («Ιπποκράτειο» ΓΠΝΑ), Ε. Παπαβασιλείου, Μ. Μαυρισάκη (Νοσοκομείο Παιδών Πεντέλης), Α. Σίμα, Ε. Κοσιώνη (Νοσοκομείο «Παμμακάριστος»), Σ. Καναβάκη (Νοσοκομείο «Σωτηρία»), Σ. Λεβειδιώτου-Στεφάνου, Ε. Γκιεσούλη (ΓΝ Ιωαννίνων), Ε. Παναγιωτάκη, Ι. Αργκαλίας (ΓΝΝ Κερκύρας), Ε. Μαλακά, Φ. Πολυδώρου (ΓΝ «Άγιος Δημήτριος» Θεσσαλονίκης), Α. Κοντοδήμου, Ε. Τσολίνη, Ε. Κατσιφά (ΓΝ «Γ. Παπανικολάου»), Ο. Πανιάρη, Ε. Πλατσούκα (ΓΝ «Ευαγγελισμός»), Α. Αυλάμη, Ι. Παπαπαρασκευάς (ΓΠ Νοσοκομείο «Λαϊκό»), Μ. Φουστούκου, Ε. Λεμπέση (ΓΝ Παιδών «Αγλαΐα Κυριακού»).