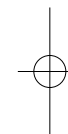
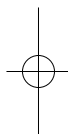




Εκδίδεται από τον
ΕΘΝΙΚΟ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

ΟΙ ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΠΕΡΙΘΑΛΨΗ

ΚΑΙ Η ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΟΥΣ



© 2014 ΕΟΦ

Εκδοτική παραγωγή:

Ινστιτούτο Φαρμακευτικής Έρευνας & Τεχνολογίας (ΙΦΕΤ αε)
18^ο χιλ. Λεωφ. Μαραθώνος, Παλλήνη
τηλ. 213 2002 400 • fax 210 6039640 • <http://www.ifet.gr> • e-mail: info@ifet.gr

Υπεύθυνη παραγωγής: Έλλη Γαβριήλ

A. Συγγραφείς

Τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου της Ελληνικής Εταιρείας Χημειοθεραπείας

- **Ελένη Γιαμαρέλλου**, Καθηγήτρια Παθολογίας Ιατρικής Σχολής Ε.Κ.Π.Α., Λοιμωξιολόγος (Πρόεδρος)
- **Χαράλαμπος Γώγος**, Καθηγητής Παθολογίας-Λοιμωξιολόγος, Διευθυντής Παθολογικής Κλινικής και Τμήματος Λοιμώξεων Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου «Πατρών» (Αντιπρόεδρος)
- **Κυριακή Κανελλακοπούλου**, Καθηγήτρια Παθολογίας-Λοιμώξεων Ιατρικής Σχολής Ε.Κ.Π.Α. (Γενική Γραμματέας)
- **Άγγελος Πεφάνης**, Παθολόγος-Λοιμωξιολόγος, Διευθυντής Κρατικής Παθολογικής Κλινικής ΝΝΘΑ "Η ΣΩΤΗΡΙΑ" (Ταμίας)
- **Αθηνά Αργυροπούλου**, Βιοπαθολόγος-Κλινική Μικροβιολόγος - Διευθύντρια Μικροβιολογικού Εργαστηρίου Γενικού Νοσοκομείου Αθηνών "ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ" (Μέλος)
- **Γαρυφαλλιά Πουλάκου**, Παθολόγος-Λοιμωξιολόγος Επιμελήτρια Α' ΕΣΥ, Δ' Παθολογική Κλινική Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Αθηνών «ΑΤΤΙΚΟΝ» (Μέλος)
- **Νικόλαος Τσόγκας**, Παθολόγος - Λοιμωξιολόγος Μονάδας Λοιμώξεων, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Ελληνικού Ερυθρού Σταυρού» (Μέλος)
- **Γεώργιος Αδάμης**, Παθολόγος-Λοιμωξιολόγος, Διευθυντής Μονάδας Λοιμώξεων, Α' Παθολογική Κλινική Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Γ. Γεννηματάς» (Αναπληρωματικό μέλος)

B. Άλλοι Συγγραφείς-Συεργάτες

- **Βασιλική Συριοπούλου**, Ομότιμη Καθηγήτρια Παιδιατρικής Πανεπιστημίου Αθηνών, Λοιμωξιολόγος, Επιστημονική Σύμβουλος «Παιδων ΜΗΤΕΡΑ»
- **Ευάγγελος Γιαμαρέλλος-Μπουρμπούλης**, Αναπληρωτής Καθηγητής Παθολογίας-Λοιμώξεων Ιατρικής Σχολής Ε.Κ.Π.Α.
- **Πηγή Περδικάκη**, Γενική Ιατρός, Διευθύντρια Κέντρου Υγείας Άστρους
- **Έλλη Γαβριήλ**, Υπεύθυνη Έρευνας Αγοράς και Προμήθειας Φαρμάκων, Ινστιτούτο Φαρμακευτικής Έρευνας & Τεχνολογίας
- **Καρολίνα Ακινόσογλου**, PhD Imperial College of London, Ειδικευόμενη Παθολόγος- Παθολογική Κλινική Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου «Πατρών»

Επιμέλεια Έκδοσης

Ελένη Γιαμαρέλλου, Καθηγήτρια Παθολογίας Ιατρικής Σχολής Ε.Κ.Π.Α., Λοιμωξιολόγος και
Έλλη Γαβριήλ, Υπεύθυνη Έρευνας Αγοράς & Προμήθειας Φαρμάκων, ΙΦΕΤ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η προστασία της υγείας των πολιτών συνιστά πρώτη εθνική προτεραιότητα, ιδιαίτερα σήμερα που η οικονομική κρίση πλήττει ευρύτερα κοινωνικά στρώματα, αλλά και τις υπηρεσίες πρόνοιας και κοινωνικής προστασίας.

Σε αυτές τις δύσκολες και επώδυνες συνθήκες, οφείλει ο καθείς εφ' ω ετάχθη (φορείς, επιστήμονες, εν γένει υγειονομικό προσωπικό) με τις απτές πράξεις του να προασπίζει και να αναβαθμίζει τη δημόσια υγεία, αποδεικνύοντας ότι το επίκεντρο του ενδιαφέροντός του είναι ο άνθρωπος.

Ο ΕΟΦ συνιστά έναν αυθύπαρκτο δημόσιο οργανισμό, μια απαραίτητη επιστημονική υποδομή του κράτους στον καίριο τομέα του φαρμάκου. Η χρησιμότητά του υπερβαίνει τους αναγκαίους κανόνες αξιολόγησης, έγκρισης και ελέγχου όλων των παραγόμενων φαρμακευτικών προϊόντων. Είναι συνυφασμένη με την ενημέρωση των πολιτών για την ορθολογική χρήση των φαρμάκων, με την καλλιέργεια πολιτισμού πρόληψης και με την καταπολέμηση της υπέρογκης δημόσιας φαρμακευτικής δαπάνης.

Ο ΕΟΦ θέλοντας να συμβάλλει στη σωστή και έγκυρη ενημέρωση, ανταποκρίθηκε ασμένως στην πρόταση της Καθηγήτριας Παθολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών, κας Ελένης Γιαμαρέλλου, για την έκδοση Οδηγού για τις Λοιμώξεις και τη Θεραπεία τους. Οφείλω να εκφράσω τις ευχαριστίες μου σε εκείνη, καθώς και στην επιστημονική ομάδα που συνέγραψαν το πόνημα.

Το εγχειρίδιο αυτό που απευθύνεται στον κλινικό γιατρό -και όχι μόνον- είναι εύληπτο, σύντομο και επιστημονικά άρτιο. Αποτελεί χρήσιμο εγκόλλιο για τη χρήση και συνταγογράφηση των αντιβιοτικών, ζήτημα κρίσιμο στην πρωτοβάθμια περίθαλψη.

Δημήτρης Λιντζέρης

Πρόεδρος ΕΟΦ

ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΙΑΤΡΟΥΣ ΠΟΥ ΑΣΚΟΥΝ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΠΕΡΙΘΑΛΨΗ

Μία καθολική ευθύνη για να διασωθούν τα αντιβιοτικά

Οι Επτά Βασικές Αρχές:

Πότε και πού δεν χρειάζονται τα αντιβιοτικά

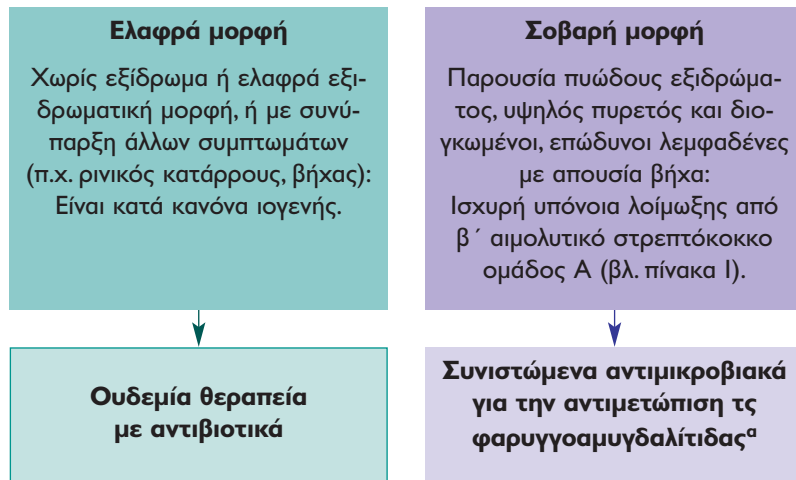
1. Στο κοινό κρυολόγημα και τις ιώσεις γενικά, στις οποίες περιλαμβάνεται και η γρίπη, δηλαδή όταν υπάρχουν συμπτώματα όπως συνάχι, πονόλαιμος, πυρετός, κεφαλαλγία, μυαλγίες, οστικά άλγη, καταβολή, κακουχία.
2. Στις περιπτώσεις φαρυγγοαμυγδαλίτιδας περίπου το 90% στους ενήλικες και το 80% στα παιδιά είναι ιογενούς αιτιολογίας και δεν πρέπει να χορηγούνται αντιβιοτικά. Για να διευκρινιστεί η ιογενής συνδρομή από τη στρεπτοκοκκική αρκεί η εκτέλεση του Strep-test από τον κλινικό ιατρό στο γραφείο του, η οποία είναι ευαίσθητη, αξιόπιστη, φθηνή και ταχεία (<10 min).
3. Στη ρινοκολπίτιδα, της οποίας τα συμπτώματα (πυώδεις ρινικές εκκρίσεις, άλγος στο πρόσωπο) διαρκούν λιγότερο από 10 ημέρες και στα περισσότερα επεισόδια ωτίτιδας στους ενήλικες.
4. Στην οξεία βρογχίτιδα (βήχας ξηρός ή παραγωγικός).
5. Στα διαρροϊκά σύνδρομα που διαρκούν λιγότερο από 3 ημέρες.
6. Σε όλες τις περιπτώσεις ασυμπτωματικής βακτηριουρίας, ακόμα και σε διαβητικούς ασθενείς, όπως επίσης και στην περίπτωση βακτηριουρίας που έχει σχέση με την παρουσία μόνιμου ουροκαθετήρα. Εξαιρέση αποτελούν οι έγκυες και οι περιπτώσεις παρεμβατικών χειρισμών και χειρουργικών επεμβάσεων στο ουροποιητικό (π.χ. κυστεοσκόπηση, προστατεκτομή), στις οποίες η ασυμπτωματική βακτηριουρία θα πρέπει να θεραπεύεται πριν την πραγματοποίηση των επεμβατικών χειρισμών, ενώ η εγκυμονούσα θα πρέπει να παρακολουθείται σε όλη τη διάρκεια της κύησης για πιθανή ασυμπτωματική υποτροπή.
7. Σε γυναίκες με κολπίτιδα και άνδρες με ουρηθρίτιδα, όταν στις καλλιέργειες κολπικού και ουρηθρικού αναπτύσσονται κοινά μικρόβια όπως Κολοβακτηρίδιο, Κλεμπσιέλλα, Εντερόκοκκος, Σταφυλόκοκκος.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Λοιμώξεις του αναπνευστικού στους ενήλικες	6
Λοιμώξεις ανώτερου αναπνευστικού	6
Οξεία φαρυγγοαμυγδαλίτιδα	6
Ρινοκολπίτιδα	10
Οξεία μέση πυώδης ωτίτιδα	13
Λοιμώξεις κατώτερου αναπνευστικού	14
Παροξύνσεις χρόνιας αποφρακτικής πνευμονοπάθειας	14
Πνευμονία της κοινότητας	18
Λοιμώξεις του αναπνευστικού στα παιδιά	22
Λοιμώξεις ουρογεννητικού	27
Ουρολοιμώξεις	27
Λοιμώξεις του ουροποιητικού στα παιδιά	32
Κολπίτιδα	35
Ουρηθρίτιδα	38
Προστατίτιδα	40
Αερόβιες λοιμώξεις μαλακών μορίων	43
Δοθιήνωση - Θυλακίτιδα - Ψευδάνθρακας	43
Ερυσίπελας - Κυτταρίτιδα	44
Μολυσματικό κηρίο	45
Στρεπτοκοκκική γάγγραινα	46
Λοιμώξεις από δήγματα ανθρώπων και ζώων	47
Λοιμώξεις οστών και αρθρώσεων	49
Οξεία οστεομυελίτιδα	49
Χρόνια οστεομυελίτιδα	52
Σηπτική αρθρίτιδα	54
Διαρροϊκό σύνδρομο	54
Οξύ	54
Χρόνιο	55
Ο σηπτικός ασθενής	57
Βρουκέλλωση	62
Εμβόλια για ενήλικες	64

ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ ΑΝΩΤΕΡΟΥ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ

ΟΞΕΙΑ ΦΑΡΥΓΓΟΑΜΥΓΔΑΛΙΤΙΔΑ



Αντιμικροβιακό	Δόση	Διάρκεια
α' επιλογής		
Πενικιλίνη V ^β	1.500.000 iu x 2	10 ημέρες
Αμοξικιλίνη	1000 mg x 1 ή 500 mg x 2	10 ημέρες
Βενζαθενική πενικιλίνη G	1.200.000 iu	Εφάπαξ, IM
β' επιλογής ή επί αλλεργίας στην πενικιλίνη		
Κλαριθρομυκίνη	500 mg x 2	10 ημέρες
Ροξιθρομυκίνη	150 mg x 2 ή 300 mg x 1	10 ημέρες
Αζιθρομυκίνη	500 mg x 1 ή 1g x 1	5 ημέρες ή 3 ημέρες αντιστοίχως
Κλινδαμυκίνη	300 x 3	10 ημέρες

^α Θεωρείται απαραίτητη η συμπτωματική αγωγή με αναλγητικά, αντιπυρετικά ή και με μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη. Η χορήγηση κορτικοειδών δεν συνιστάται.

^β Η πενικιλίνη πρέπει να χορηγείται με άδειο στομάχι μία ώρα προ φαγητού.

Σχόλια

- Η στρεπτοκοκκική φαρυγγοαμυγδαλίτιδα είναι αυτοϊώμενη νόσος. Οι λόγοι για τους οποίους συνιστάται η χορήγηση αντιμικροβιακών είναι:

α) η μείωση της διάρκειας των συμπτωμάτων, β) η πρόληψη των πυογόνων επιπλοκών, γ) η πρόληψη του ρευματικού πυρετού, και ο δ) ο περιορισμός της διασποράς του *Streptococcus pyogenes* (GAS).

- Σε ποσοστό ≤15% η κυνάγχη οφείλεται σε β-αιμολυτικό στρεπτόκοκκο. Σε ποσοστό >80% είναι ιογενής και δεν πρέπει να χορηγούνται αντιβιοτικά.
- Κριτήρια Centor: Στη θεραπεία της οξείας φαρυγγοαμυγδαλίτιδας είναι σκόπιμο να εφαρμόζονται τα κριτήρια του Centor (πίνακας I και 2).

Πίνακας I: Κριτήρια Centor

Κλασικά κριτήρια Centor	Τροποποιημένη βαθμολογία Centor
Εξίδρωμα στις αμυγδαλές	Διόγκωση ή εξίδρωμα αμυγδαλών: I βαθμός
Ευαίσθητοι, διογκωμένοι πρόσθιοι τραχηλικοί λεμφαδένες	Ευαίσθητοι, διογκωμένοι πρόσθιοι τραχηλικοί λεμφαδένες: I βαθμός
Απουσία βήχα (και ρινίτιδας)	Απουσία βήχα: I βαθμός
Πυρετός	Θερμοκρασία > 38°C: I βαθμός και
Ηλικία	Ηλικία 3-14 ετών: I βαθμός Ηλικία 15-45 ετών: 0 βαθμός Ηλικία >45 ετών: -I βαθμός

Πίνακας 2: Αντιμετώπιση με βάση την τροποποιημένη βαθμολογία Centor

Βαθμολογία	Προτεινόμενη αντιμετώπιση
≤ 0	Όχι έλεγχος, όχι αντιβιοτικά
1	Όχι έλεγχος (Strep-test?)
2	Strep-test: Av (+) → θεραπεία
3	Strep-test: Av (+) → θεραπεία
≥ 4	Θεραπεία ή Strep-test

Η απλούστερη ερμηνεία των κριτηρίων Centor αφορά:

Επί βαθμολογίας ≤ 0 όπως και 1 δεν γίνεται έλεγχος και δεν δίδονται αντιβιοτικά. Επί 2 και 3 βαθμών γίνεται Strep-test, και εάν είναι θετικό δίδεται αντιβιοτικό, ενώ εάν οι βαθμοί είναι ≥ 4 δίδεται θεραπεία (με ή χωρίς Strep-test).

- Σε νέα άτομα έντονη εξιδρωματική κυνάγχη, με συνοδό υψηλό πυρε-

τό και τραχηλική λεμφαδενίτιδα κατά κανόνα, αφορά λοιμώδη μονοπυρήνωση. Ασθενείς με υπερπυρεξία, αδυναμία κατάποσης, αφυδάτωση ή επιπλοκές (π.χ. περιαμυγδαλικό απόστημα, σύνδρομο Lemierre, κ.α.) πρέπει να εισάγονται στο νοσοκομείο.

5. Η καλλιέργεια φαρυγγικού επιχρίσματος και η ASTO δεν συνιστώνται ως εξετάσεις ρουτίνας για τη διάγνωση της οξείας φαρυγγοαμυγδαλίτιδας. Στην περίπτωση που έχει γίνει καλλιέργεια φαρυγγικού επιχρίσματος και αυτή είναι θετική, δεν συνιστάται επανάληψη της καλλιέργειας μετά το πέρας της θεραπείας, εκτός εάν ο ασθενής παραμένει συμπτωματικός ή έχει ιστορικό ρευματικού πυρετού.
6. Χρόνιοι φορείς στρεπτόκοκκου χαρακτηρίζονται τα άτομα με θετική καλλιέργεια που είναι όμως ασυμπτωματικά και έχουν αρνητική ASTO. Οι χρόνιοι φορείς δεν χρειάζονται θεραπεία εκρίζωσης. Στις λίγες περιπτώσεις που ενδείκνυται εκρίζωση της φορέας (επιδημία από στρεπτόκοκκο σε κλειστές κοινότητες ή επιδημία οξέος ρευματικού πυρετού, μεταστρεπτοκοκκικής σπειραματονεφρίτιδας ή σοβαρών διεισδυτικών λοιμώξεων στην κοινότητα) μπορούν να χρησιμοποιηθούν τα σχήματα του πίνακα 3.
7. Η προτεινόμενη θεραπεία των *συμπτωματικών* ασθενών με πολλαπλά, υποτροπιάζοντα επεισόδια φαρυγγοαμυγδαλίτιδας, που αποδεδειγμένα (με καλλιέργεια ή Strep-test) οφείλονται σε β-αιμολυτικό στρεπτόκοκκο ομάδας A περιγράφεται στον πίνακα 3.

Πίνακας 3: Συνιστώμενα αντιμικροβιακά για την αντιμετώπιση της υποτροπιάζουσας φαρυγγοαμυγδαλίτιδας και των φορέων β-αιμολυτικού στρεπτοκόκκου ομάδας A.

Αντιμικροβιακό	Δόση	Διάρκεια
Κλινδαμυκίνη	300 mg x 3	10 ημέρες
Αμοξικιλίνη - κλαβουλανικό οξύ	1000 mg x 2	10 ημέρες
Πενικιλίνη V σε συνδυασμό με Ριφαμπικίνη	1.5 εκ. iu x 4	10 ημέρες τις τελευταίες 4 ημέρες της θεραπείας

8. Η αμυγδαλεκτομή δεν συνιστάται για τη μείωση των υποτροπών.
9. Στους ενήλικες, εφόσον δεν προϋπάρχει ιστορικό ρευματικού πυρετού, δεν υπάρχει κίνδυνος ρευματικού πυρετού με προσβολή της καρδιάς μετά από στρεπτοκοκκική λοίμωξη.
10. Η θεραπευτική αγωγή με κεφαλοσπορίνες ή μακρολίδες ρο επί 5ημέ-

ρες (αντί των 10ημερών) δεν στηρίζεται σε μελέτες βασισμένες σε ενδείξεις ("evidence based") ως προς την επίπτωση ρευματικού πυρετού και άρα είναι δεύτερης επιλογής.

11. Επί υπόνοιας περιαμυγδαλικού αποστήματος απαιτείται η χορήγηση αντιβιοτικού με αντι-αναερόβιο και αντισταφυλοκοκκική δραστηριότητα π.χ. αμοξικιλίνη + κλαβουλανικό οξύ (1000 mg x 2) ή κλινδαμυκίνη (600 mg x 3) σε συνδυασμό με χειρουργική παροχέτευση.
12. Πρέπει να σημειωθεί η αύξηση των ποσοστών αντοχής στη χώρα μας του β-αιμολυτικού στρεπτοκόκκου έναντι των μακρολιδών σε επίπεδα που κυμαίνονται από 20%-30%.

Βιβλιογραφία

1. Casey JR., Pichichero ME. Meta-analysis of cephalosporins versus penicillin for treatment of group A streptococcal tonsillopharyngitis in adults. *Clin Infect Dis* 2004; 38:1526-34.
2. Malli E, Tatsidou E, Damani A, et al. Macrolide-resistant Streptococcus pyogenes in Central Greece: prevalence; mechanism and molecular identification. *Int J Antimicrob Agents* 2010; 35:614-5.
3. Shulman ST, Bisno AL, Clegg HW, et al. Clinical Practice Guideline for the Diagnosis and Management of Group A Streptococcal Pharyngitis: 2012 Update by the Infectious Diseases Society of America. *Clin Infect Dis* 2012; 55: e86-102.



ΡΙΝΟΚΟΛΠΙΤΙΔΑ

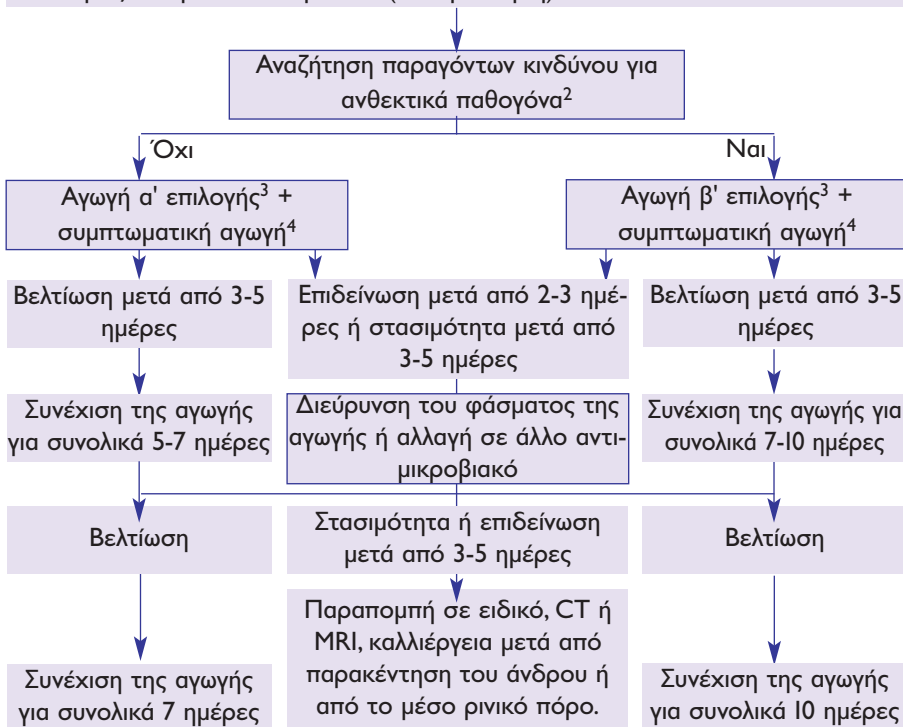
Η ρινοκολπίτιδα αφορά 4 σύνδρομα: α. Οξεία μορφή: διάρκεια ≤4 εβδομάδες, β. Υποξεία μορφή: διάρκεια 5-12 εβδομάδες, γ. Οξεία υποτροπιάζουσα μορφή: 1-4 εβδομάδες και >4 φορές το χρόνο, δ. Χρονία μορφή: διάρκεια >12 εβδομάδες.

Αλγόριθμος διάγνωσης και αντιμετώπισης της οξείας βακτηριακής ρινοκολπίτιδας σε ανοσοεπαρκείς ενήλικες ασθενείς

α) Συμπτώματα όπως πυώδεις ρινικές εκκρίσεις, βήχας, κεφαλαλγία που επιμένουν για τουλάχιστον 10 ημέρες, χωρίς να βελτιώνονται

β) Οξεία έναρξη της νόσου με πυρετό > 39° C, πυώδεις ρινικές εκκρίσεις ή άλγος στο πρόσωπο¹

γ) Επανεμφάνιση ή επιδείνωση της κλινικής ή σημειολογίας μετά από 5-6 μέρες από την ύφεση των συμπτωμάτων μιας τυπικής ιογενούς λοίμωξης του ανώτερου αναπνευστικού, με έναρξη ή επανεμφάνιση πυρετού, κεφαλαλγίας και αύξησης της ποσότητας των ρινικών εκκρίσεων (διπλή νόσηση)



Σχόλια

1. Συνιστάται άμεση παραπομπή στο νοσοκομείο όταν υπάρχουν: περιοφθαλμικό οίδημα ή ερυθρότητα βλεφάρων, παρεκτόπιση βολβού, διπλωπία, οφθαλμοπληγία, μείωση οπτικής οξύτητας, έντονη ετερόπλευρη ή αμφοτερόπλευρη μετωπιαία κεφαλαλγία, οίδημα ύπερθεν των μετωπιαίων κόλπων, σημεία μηνιγγίτιδας ή εστιακά νευρολογικά σημεία.
2. Παράγοντες κινδύνου για ανθεκτικά παθογόνα: Ηλικία >65 ετών, παιδικός σταθμός, λήψη αντιμικροβιακών το τελευταίο 3μηνο, νοσηλεία τις προηγούμενες 5 ημέρες, συνοσηρότητα, ανοσοκαταστολή.
3. Βλέπε πίνακα.
4. Ως επικουρικά της αντιμικροβιακής θεραπείας συνιστώνται οι ενδορρινικές εκπλύσεις με φυσιολογικό ορό ή υπέρτονο διάλυμα NaCl και η ενδορρινική χορήγηση κορτικοστεροειδών, ιδιαίτερα σε ασθενείς με ιστορικό αλλεργικής ρινίτιδας. Τα αντιισταμινικά και τα τοπικά ή συστηματικά δρώμενα αποσυμφορητικά δεν συνιστώνται.
5. Τα κύρια παθογόνα αφορούν *Streptococcus pneumoniae* και *Haemophilus influenzae*. Παρόλο ότι, ο *Staphylococcus aureus* αποτελεί σπάνιο παθογόνο ρινοκολπίτιδας, δεν συνιστάται κάλυψη έναντι αυτού στο αρχικό εμπειρικό σχήμα.
6. Ως εμπειρική μονοθεραπεία, οι μακρολίδες δεν συνιστώνται λόγω των υψηλών ποσοστών αντοχής του πνευμονιοκόκκου σε αυτές, στον ελληνικό χώρο (>50%). Η κοτριμοξαζόλη δεν συνιστάται, επίσης, λόγω των υψηλών ποσοστών αντοχής των *Streptococcus pneumoniae* και *Haemophilus influenzae*. Το ίδιο ισχύει, εν μέρει, και για τις κεφαλοσπορίνες α' και β' γενεάς από του στόματος. Εξ αυτών, η κεφτιτορόνη θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ως θεραπεία δεύτερης γραμμής.
7. Η συνήθης διάρκεια της αγωγής στους ενήλικους είναι 5-7 ημέρες.
8. Δεν έχουν καμία αξία οι καλλιέργειες του ρινικού εκκρίματος και του φάρυγγα διότι απομονώνουν τα μικρόβια των φυσιολογικών κλωρίδων.
9. Στην υποξεία (υποτροπιάζουσα) και τη χρονία μορφή ενοχοποιούνται οι ίδιοι μικροοργανισμοί με την οξεία αλλά συνυπάρχουν κατά κανόνα και αναερόβιοι μικροοργανισμοί οπότε προστίθεται και μετρονιδαζόλη στην αμοξικιλίνη ή δίδεται αμοξικιλίνη/κλαβουλανικό οξύ.



10. Επί πολλαπλών υποτροπών και υποψίας υποκείμενης χρόνιας ιγμορίτιδας (η διάγνωση της χρόνιας τίθεται μόνον ιστολογικά) απαιτείται χειρουργική αντιμετώπιση, σε συνδυασμό με αντιβιοτικά, που θα επιλεγούν με βάση τα αποτελέσματα των διεγχειρητικών καλλιέργειών και θα χορηγηθούν τουλάχιστον επί τρίμηνο.
11. Δεν επιλέγονται αντιβιοτικά της ίδιας ομάδος που χορηγήθηκαν το τελευταίο τρίμηνο.

Βιβλιογραφία

1. Chow AV, Benninger MS, Brook I, et al. IDSA clinical practice guideline for acute bacterial rhinosinusitis in children and adults. *Clin Infect Dis* 2012;54:e72–112.
2. Grivea IN, Sourla A, Ntokou E, et al. Macrolide resistance determinants among *Streptococcus pneumoniae* isolates from carriers in Central Greece. *BMC Infect Dis* 2012;12:255.
3. Maraki S, Mantadakis E, Samonis G. Serotype distribution and antimicrobial resistance of adult *Streptococcus pneumoniae* clinical isolates over the period 2001-2008 in Crete, Greece. *Chemotherapy* 2010;56:325-332.

Πίνακας: Συνιστώμενα αντιμικροβιακά για τη θεραπεία ενηλίκων με οξεία βακτηριακή ρινοκολπίτιδα.

	Πρώτη επιλογή	Δεύτερη επιλογή
Αρχική εμπειρική θεραπεία	Αμοξικιλίνη/Κλαβουλανικό οξύ 1g x 2, po	Δοξυκυκλίνη 100mg x 2 ή 200mg x 1, po
Ασθενής με ιστορικό αλλεργίας στις β-λακτάμες	Δοξυκυκλίνη 100mg x 2 ή 200mg x 1, po	Λεβοφλοξασίνη 500mg x 1, po ή Μοξιφλοξασίνη 400mg x 1, po
Αποτυχία αρχικής αγωγής ή ύπαρξη παραγόντων κινδύνου για αντοχή	Λεβοφλοξασίνη 500mg x 1, po ή Μοξιφλοξασίνη 400mg x 1, po	
Αγωγή σε νοσοκομείο λόγω σοβαρής λοίμωξης	Λεβοφλοξασίνη 750mg x 1, IV ή Μοξιφλοξασίνη 400mg x 1, IV ή Κεφτριαξόνη 2 g x 1, IV	

ΟΞΕΙΑ ΜΕΣΗ ΠΥΩΔΗΣ ΩΤΙΤΙΔΑ

- Αμοξικιλίνη 1 g x 3 po ή
- Αμοξικιλίνη+κλαβουλανικό οξύ 1 g x 2 po ή
- Κεφαλοσπορίνη β' γενεάς po (βλέπε ρινοκολπίτιδα) ή
- Κλαριθρομυκίνη 500 mg x 2 (βλ. σχόλιο 8) ή
- Αζιθρομυκίνη 500 mg/24ωρο (βλ. σχόλιο 8)

Σχόλια

1. Η οξεία μέση πυώδης ωτίτιδα αφορά κατά κύριο λόγο τα παιδιά (βλ. ειδικό κεφάλαιο).
2. Η αναφερόμενη δοσολογία αφορά ενηλίκους ασθενείς (η δοσολογία της αμοξικιλίνης για τα παιδιά είναι 30 mg/kg/ 8ωρο po).
3. Απαιτείται διάρκεια θεραπείας 10 ημερών (εξαιρέση η αζιθρομυκίνη που χορηγείται επί 3 ημερών).
4. Συνήθη μικροβιακά αίτια: *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis*.
5. Επί παροξύνσεως χρόνιας μέσης πυώδους ωτίτιδας με ρήξη τυμπάνου (I) η θεραπεία κατευθύνεται μόνον από τα αποτελέσματα καλλιέργειών πύου, (II) η παρουσία χολοστεατώματος επιβάλλει χειρουργική αντιμετώπιση.
6. Επί υποκείμενου σακχαρώδους διαβήτου απαιτείται διαφορική διαγνωστική από την «κακοήγη εξωτερική ωτίτιδα» αίτιο της οποίας είναι η *Pseudomonas aeruginosa* και η διάγνωση της οποίας τίθεται ωτοσκοπικά (παρουσία τυπικών σαρκίων στην οστεοχονδρική συνένωση). Η *Pseudomonas aeruginosa* αποτελεί αίτιο και της αποκαλούμενης «εξωτερικής ωτίτιδας των κολυμβητών» (swimmer's ear) η θεραπευτική αγωγή της οποίας γίνεται με τοπική χρήση βορικού οξέος (2%).
7. Η χορήγηση νεωτέρων κινολονών (οι οποίες δε χορηγούνται στα παιδιά) ή po κεφαλοσπορίνης της γ' γενεάς (κεφιξιμίνη ή κεφτιτορένη), απαιτεί απομόνωση του παθογόνου αιτίου με καλλιέργειες και συνοδό αντιβιογράμμα από το οποίο αποδεικνύεται ότι τα αναφερθέντα αντιμικροβιακά πλεονεκτούν in vitro.
8. Πρέπει να σημειωθούν τα αυξημένα ποσοστά αντοχής (>30%) του πνευμονιοκόκκου έναντι των μακρολιδών.



Βιβλιογραφία

1. Cunningham M, Guardiani E, Kim HJ, et al. Otitis Media. *Future Microbiol* 2012 7;733-53
2. Toll EC, Nunez DA. Diagnosis and treatment of acute otitis media: review. *J Laryngol. Otol* 2012 126; 976-83

ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ ΚΑΤΩΤΕΡΟΥ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ

ΠΑΡΟΞΥΝΣΗ ΧΡΟΝΙΑΣ ΑΠΟΦΡΑΚΤΙΚΗΣ ΠΝΕΥΜΟΝΟΠΑΘΕΙΑΣ (ΧΑΠ)

Στάδια βαρύτητας της ΧΑΠ με βάση την σπιρομέτρηση [Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) 2006]

Στάδιο I	Ήπια ΧΑΠ FEV ₁ /FVC < 0,70 FEV ₁ ≥ 80% προβλεπόμενης
Στάδιο II	Μέτριας βαρύτητας ΧΑΠ FEV ₁ /FVC < 0,70 50% ≤ FEV ₁ < 80% προβλεπόμενης
Στάδιο III	Σοβαρή ΧΑΠ FEV ₁ /FVC < 0,70 30% ≤ FEV ₁ < 50% προβλεπόμενης
Στάδιο IV	Πολύ σοβαρή ΧΑΠ FEV ₁ < 30% προβλεπόμενης ή FEV ₁ < 50% προβλεπόμενης + χρόνια αναπνευστική ανεπάρκεια



Κατάταξη ασθενών με παρόξυνση ΧΑΠ και πιθανοί υπεύθυνοι μικροοργανισμοί ανάλογα με τη βαρύτητα της νόσου.

Ομάδα	Σοβαρότητα παρόξυνσης	Πιθανό παθογόνο
A	Ασθενείς που δε χρειάζονται εισαγωγή στο νοσοκομείο Στάδιο I: ήπια ΧΑΠ	Ήπια παρόξυνση <i>Haemophilus influenzae</i> <i>Streptococcus pneumoniae</i> <i>Moraxella catarrhalis</i> <i>Chlamydomphila pneumoniae</i> Ιοί
B	Ασθενείς που εισάγονται στο νοσοκομείο. Στάδιο II: Μέτρια ΧΑΠ	Μέτρια παρόξυνση, χωρίς παράγοντες κινδύνου για λοίμωξη από <i>Pseudomonas aeruginosa</i> Ότι στην ομάδα A και επιπλέον <i>Enterobacteriaceae</i> (<i>Klebsiella pneumoniae</i> , <i>Escherichia coli</i> , <i>Proteus spp</i> , <i>Enterobacter spp</i> , κλπ)
Γ	Ασθενείς που εισάγονται στο νοσοκομείο. Στάδιο III- IV: Σοβαρή ΧΑΠ	Σοβαρή παρόξυνση με παράγοντες κινδύνου για λοίμωξη από <i>Pseudomonas aeruginosa</i> * Ότι στην ομάδα B και επιπλέον <i>Pseudomonas aeruginosa</i>

Σχόλια

1. Παρόξυνση ΧΑΠ ορίζεται η μεταβολή στη βασική κατάσταση προϋπάρχουσας δύσπνοιας, βήχα και/ή παραγωγής πτυέλων του ασθενούς με ΧΑΠ, η οποία εγκαθίσταται οξέως και απαιτεί μεταβολή στη συνήθη θεραπεία της υποκείμενης ΧΑΠ (GOLD 2006).
2. Η ιδανική θεραπεία της παρόξυνσης της ΧΑΠ πρέπει να παρέχει συμπτωματική ανακούφιση, να προλαμβάνει την επιδείνωση της αναπνευστικής λειτουργίας και να ελαττώνει τον κίνδυνο μελλοντικών παροξύνσεων. Στηρίζεται στο συνδυασμό βρογχοδιασταλτικής θεραπείας, θεραπείας με κορτικοειδή, αντιμικροβιακών, οξυγονοθεραπείας και φυσικοθεραπείας (Gold II, updated 2006).
3. Η παρόξυνση της ΧΑΠ και ειδικά της χρόνιας βρογχίτιδας (ή επιδείνωση προϋπάρχουσας) απαιτεί την παρουσία και των 3 κριτηρίων

κατά Anthonisen, δηλαδή δύσπνοια, παραγωγικό βήχα και μεταβολή του χαρακτήρα των πτυέλων σε πυώδη. Επί δύο κριτηρίων, το ένα υποχρεωτικά πρέπει να είναι η παρουσία πυωδών πτυέλων ώστε ο ασθενής να ωφεληθεί από την εφαρμογή αντιμικροβιακής αγωγής. Βασική ένδειξη για τη χορήγηση αντιμικροβιακής αγωγής αποτελεί η αύξηση του όγκου και ο πυώδης χαρακτήρας των πτυέλων.

4. Αίτια παρόξυνσης της ΧΑΠ είναι κυρίως λοιμώδεις παράγοντες όπως: ιοί (30-50%), κοινά βακτήρια (40-50%) ή σπανιότερα άτυπα παθογόνα (5-10%) (βλ. πίνακα).
5. Από τα κοινά βακτήρια που αποτελούν αίτιο παροξύνσεων ΧΑΠ, συχνότερα είναι: *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus spp*, *Moraxella catarrhalis*.
6. Παράγοντες που προδιαθέτουν στον αποικισμό με *Pseudomonas spp* αφορούν: Βρογχεκτασίες, $FEV_1 < 35\%$, νοσηλεία σε ΜΕΘ, συχνές νοσηλείες σε νοσοκομεία, χρήση κορτικοειδών ή συχνή χρήση αντιμικροβιακών.
7. Στη θεραπεία πρέπει πάντοτε να λαμβάνεται υπόψη η αντιμικροβιακή αγωγή που έχει λάβει ο ασθενής το τελευταίο 3μηνο για οποιαδήποτε λοίμωξη, έτσι ώστε με βάση τις επιλογές που αναφέρονται κατωτέρω, ο ασθενής να λάβει αντιμικροβιακή αγωγή από διαφορετική ομάδα αντιβιοτικών που δεν συμπίπτει με αυτήν που έχει ήδη λάβει.
8. Η διάρκεια της θεραπείας δεν πρέπει να υπερβαίνει τις 7 ημέρες.
9. Επιλογές αντιμικροβιακών για την παρόξυνση της ΧΑΠ:
 - αζιθρομυκίνη 500 mg x 1 (x 3 ημέρες) po
 - κλαριθρομυκίνη 500 mg x 2 po
 - κλαριθρομυκίνη παρατεταμένης αποδέσμευσης (ER) 1000 mg x 1
 - ροξιθρομυκίνη 150 mg x 2 ή 300 mg x 1 po
 - αμοξικιλίνη 1g/8ωρο po
 - αμοξικιλίνη/κλαβουλανικό οξύ 1g/12ωρο po
 - κεφουροξίμη-αζετιλ 500 mg/12ωρο po
 - κεφπροζίλη 500 mg/12ωρο po
 - δοξυκυκλίνη 100mg/ 12ωρο po
 - λεβοφλοξασίνη 500 mg/24ωρο po
 - μοξιφλοξασίνη 400 mg/24ωρο po
 - σιπροφλοξασίνη 750 mg/12ωρο po (σε γνωστό αποικισμό από *Pseudomonas aeruginosa*)
 - Οι κινολόνες επιλέγονται αν υπάρχει ιστορικό λήψης β-λακταμών το προηγούμενο τρίμηνο, αλλεργία στις β-λακτάμες, ανθεκτικός στην πενικιλίνη πνευμονιόκοκκος ή μη ανταπόκριση στη χορήγηση β-λακταμών

- Τα υψηλά ποσοστά αντοχής του πνευμονιόκοκκου στις μακρολίδες (>40%) δεν επιτρέπουν την επιλογή τους για την εμπειρική θεραπεία των σοβαρών παροξύνσεων της ΧΑΠ.
- Σε ασθενείς χωρίς παράγοντες κινδύνου ($FEV_1 < 50\%$, ≥ 4 εξάρσεις το χρόνο, καρδιοπάθεια, χρήση O_2 κατ'οίκον, χρόνια ρο λήψη κορτικοειδών) δυνατόν να χορηγηθεί μια μακρολίδη.
- Οι μακρολίδες επειδή διαθέτουν αντιφλεγμονώδη και ανοσοτροποποιητική δράση μπορούν να χρησιμοποιηθούν μακροχρονίως σε μειωμένη δόση (π.χ. κλαριθρομυκίνη 250mg x1/24ωρο, αζιθρομυκίνη 250 mg x 1/ δυο φορές την εβδομάδα επί 6-12 μήνες)

Βιβλιογραφία

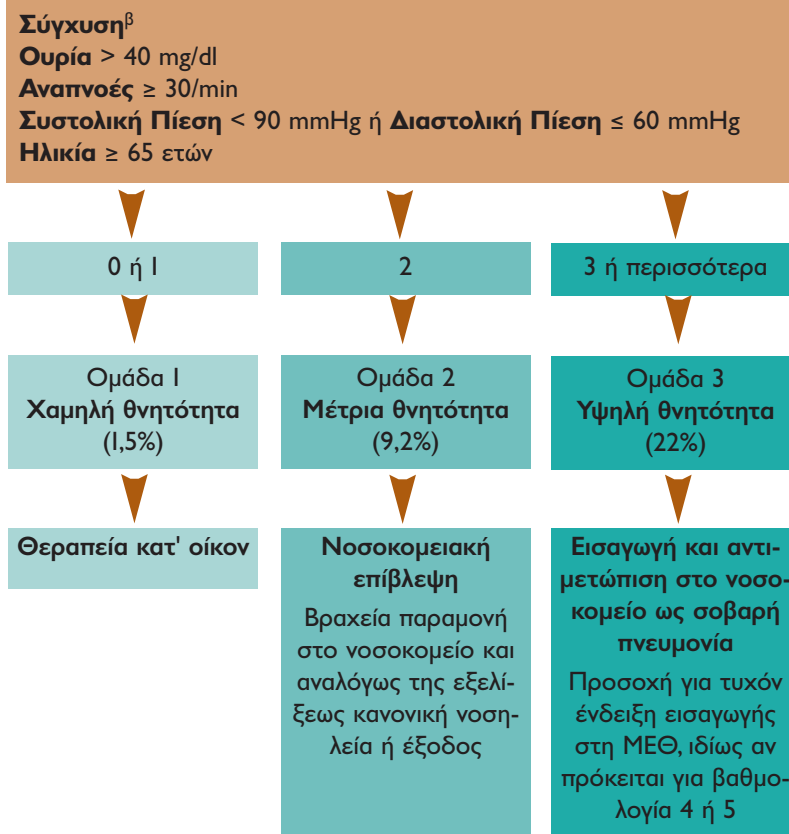
1. Albert RK, Connett J, Bailey WC, et al. Azithromycin for prevention of exacerbations of COPD. *N Engl J Med* 2011; 365: 689-98
2. Balter MS, La Forge J, Low DE, et al. Canadian Infectious Disease Society. Canadian guidelines for the management of acute exacerbations of chronic bronchitis. Review. *Can Respir J* 2003; 10 (Suppl B): 3-32.
3. Global Initiative for Obstructive Lung Disease. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease [executive summary]. Updated 2004.



ΠΝΕΥΜΟΝΙΑ ΤΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ

Πρωτεύει η αξιολόγηση της βαρύτητας της εξωνοσοκομειακής πνευμονίας με την κλίμακα CURB-65 ή CRB-65

Εκτίμηση βαρύτητας πνευμονίας με την εφαρμογή CURB-65^α: Κριτήρια



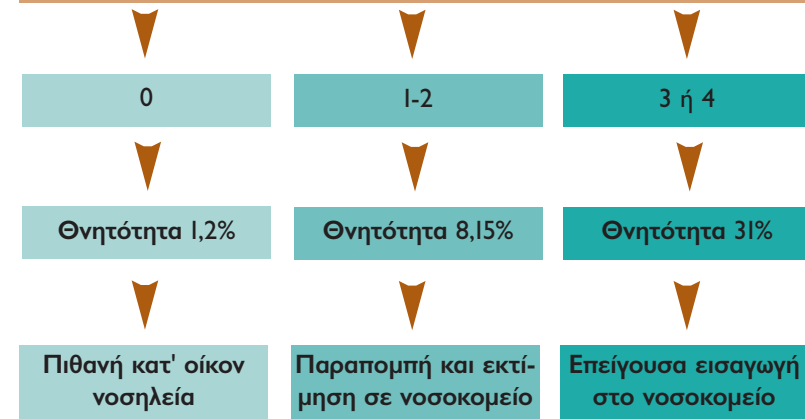
^α Η βαρύτητα της πνευμονίας η οποία συνδέεται άμεσα και με τη θνητότητα, έχει αξιολογηθεί με πολλά συστήματα βαθμολόγησης. Απλούστερη και πρακτικότερη θεωρείται η βαθμολόγηση της βαρύτητας με την κλίμακα CURB-65 η οποία αποτελεί και την ακροστοιχίδα των αγγλικών λέξεων (Confusion, Blood Urea, Respiratory rate, Blood pressure) και την ηλικία ≥ 65 ετών. Αναλόγως της βαθμολογίας η οποία προκύπτει από την κλίμακα, συνιστάται η κατ' οίκου νοσηλεία ή η είσοδος του ασθενούς στο νοσοκομείο. Η κλίμακα αναγράφεται υπό τη μορφή αλγορίθμου και κάθε παράμετρος βαθμολογείται με τη μονάδα.

^β Πρόσφατη νοητική σύγχυση ή αλλαγή του συνειδησιακού επιπέδου.

Εκτίμηση βαρύτητας πνευμονίας με την εφαρμογή CRB-65

Κριτήρια

1. Ηλικία > 65 ετών
2. Πρόσφατη διαταραχή επιπέδου συνείδησης
3. Αριθμός αναπνοών ≥ 30 / min
4. Συστολική Πίεση < 90 mmHg, Διαστολική Πίεση < 60 mmHg

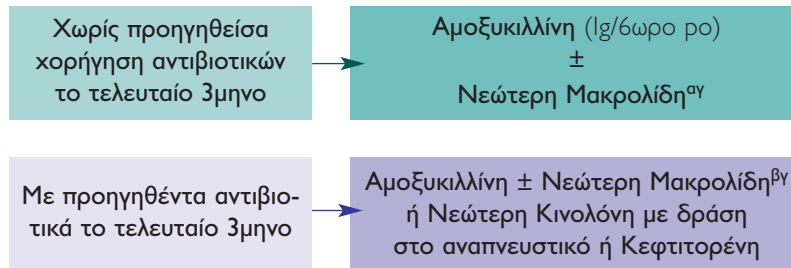


Προσοχή: Η κλίμακα CURB-65 μειονεκτεί στην εκτίμηση ηλικιωμένων ασθενών με υποκείμενα νοσήματα



ΠΝΕΥΜΟΝΙΑ

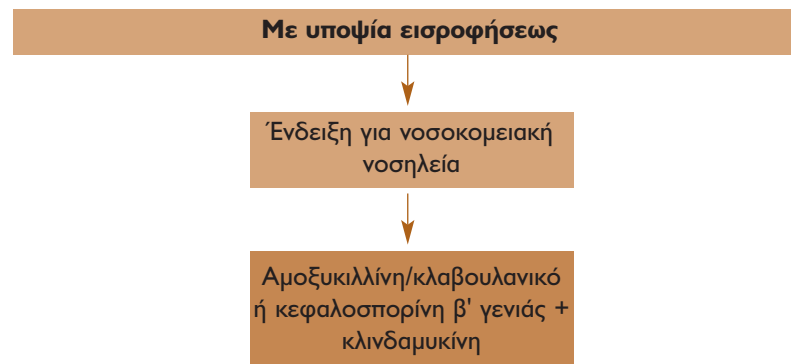
Θεραπευτικά Σχήματα Ενηλίκων



^α Αζιθρομυκίνη 500 mg/24ωρο po ή Κλαριθρομυκίνη 500 mg/12ωρο po ή Κλαριθρομυκίνη 1000 mg/24ωρο po (1 δισκίο παρατεινόμενης αποδέσμευσης).

^β Τα τρία αυτά θεραπευτικά σχήματα δίδονται με τη σειρά που αναγράφονται με την προϋπόθεση ότι δεν έχουν χορηγηθεί τα αντιβιοτικά αυτά το τελευταίο 3μηνο. Η προσθήκη τη μακρολίδης αφορά κάλυψη και για άτυπα μικρόβια (π.χ Μυκόπλασμα, Χλαμυδόφιλα πνευμονίας, *Legionella*). Σε περίπτωση που η αμοξικιλίνη έχει ήδη χορηγηθεί το τελευταίο 3μηνο, τότε μπορεί να δοθεί μια «αναπνευστική κινολόνη» (Λεβοφλοξασίνη 750 mg/24ωρο po ή Μοξιφλοξασίνη 400 mg/24ωρο po), με την προϋπόθεση ότι δεν έχει ήδη προηγηθεί χορήγηση οποιασδήποτε κινολόνης το τελευταίο 3μηνο (ακόμη και για ουρολοίμωξη) και εναλλακτικά κεφτιτορένη 400mg x 2 po.

^γ Η διάρκεια της θεραπείας είναι γενικά 7-10 ημέρες, εκτός της αζιθρομυκίνης η οποία χορηγείται x 5 ημέρες (500mg/24ωρο po).



Σχόλια

- Τα συχνότερα αίτια πνευμονίας της κοινότητας είναι:
 - *Streptococcus pneumoniae*
 - *Mycoplasma pneumoniae*
 - *Haemophilus influenzae*
 - *Chlamydoiphila pneumoniae*
 - *Moraxella catarrhalis*
 - *Legionella spp* (απαιτεί επιδημιολογικό ιστορικό)
 - Αναερόβια (εισρόφηση, αλκοολισμός, επιληψία, μυσσθένεια, αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια, διαμονή σε ιδρύματα π.χ.οίκους ευγηρίας)
 - *Staphylococcus aureus* (ισχυρή υποψία μετά από νόσηση από ιό ινφλουέντζας ή επιδημία γρίπης: απαιτεί είσοδο στο νοσοκομείο)
 - Ιοί [ινφλουέντζα Α και Β, αναπνευστικός συγκυτιακός ιός (RSV)]
- Οι νεότερες «αναπνευστικές κινολόνες» (Μοξιφλοξασίνη-Λεβοφλοξασίνη) έχουν ένδειξη χορηγήσεως μόνον όταν υπάρχει ιστορικό σοβαρής αντιδράσεως υπερευαισθησίας στις β-λακτάμες (αφυλακτική αντίδραση εκδηλούμενη με οίδημα λάρυγγος βρογχοσπασμό ή shock) ή επί απομονώσεως στις καλλιέργειες στελέχους πνευμονιοκόκκου με αντοχή στην πενικιλίνη ή εφόσον β-λακτάμες και μακρολίδες έχουν χορηγηθεί για οποιαδήποτε λοίμωξη το τελευταίο 3μηνο.
- Δεν συνιστάται η χορήγηση κεφαλοσπορίνης α' και β' γενιάς όπως και της κεφιξίμης (γ' γενιά) με βάση τα ποσοστά αντοχής του πνευμονιοκόκκου στη χώρα μας.

Βιβλιογραφία

- Mandell A, Wunderink RG, Anzueto A, et al., Management of Community Acquired Pneumonia In Adults, *Clin Infect Dis* 2007; 44: S27-72
- The British Thoracic Society Guidelines for the Management of Community Acquired Pneumonia in Adults, Update 2009. *Thorax* 64: Supplement III
- Watkins RR, Lemonovich TL. Diagnosis and Management of Community-Acquired Pneumonia in Adults, *Am Fam Physic* 2011; 83: I299-306

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΟΞΕΙΑΣ ΚΥΝΑΓΧΗΣ ΚΑΙ ΦΑΡΥΓΓΟΑΜΥΓΔΑΛΙΤΙΔΑΣ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ

Οι κατευθυντήριες οδηγίες σκοπό έχουν να βοηθήσουν στη σωστή διάγνωση και κατάλληλη θεραπεία της στρεπτοκοκκικής κυνάγχης ή φαρυγγίτιδας ή φαρυγγοαμυγδαλίτιδας, ώστε να προληφθούν οι επιπλοκές (ρευματικός πυρετός, πυώδεις επιπλοκές), να υποχωρήσουν γρήγορα τα κλινικά συμπτώματα, να ελαττωθεί η μετάδοση του β-αιμολυτικού στρεπτοκόκκου σε άλλα άτομα και να ελαχιστοποιηθούν τυχόν ανεπιθύμητες συνέπειες (αντοχή μικροβίων) από μη σωστή χορήγηση αντιβιοτικών.

Αίτια κυνάγχης ή φαρυγγοαμυγδαλίτιδας

- Στρεπτόκοκκος ομάδας A: 15-30%
- Άλλα μικρόβια
 - *Neisseria gonorrhoeae*, *Corynebacterium diphtheriae*, *Arcanobacterium haemolyticum*, *Yersinia spp.*, *Francisella tularensis*
- Ιοί
 - Αδενοϊοί, γρίπης, παραϊνφλουέντζας, Coxsackie, CMV, HSV, EBV, HIV
- Μυκόπλασμα και Χλαμύδια
- Μύκητες (ανοσοκατασταλμένα άτομα)

Κλινικά συμπτώματα στρεπτοκοκκικής κυνάγχης

- Πυρετός, απουσία βήχα, επώδυνοι πρόσθιοι τραχηλικοί λεμφαδένες, ερυθρότητα στο φάρυγγα και εξιδρώματα στις αμυγδαλές

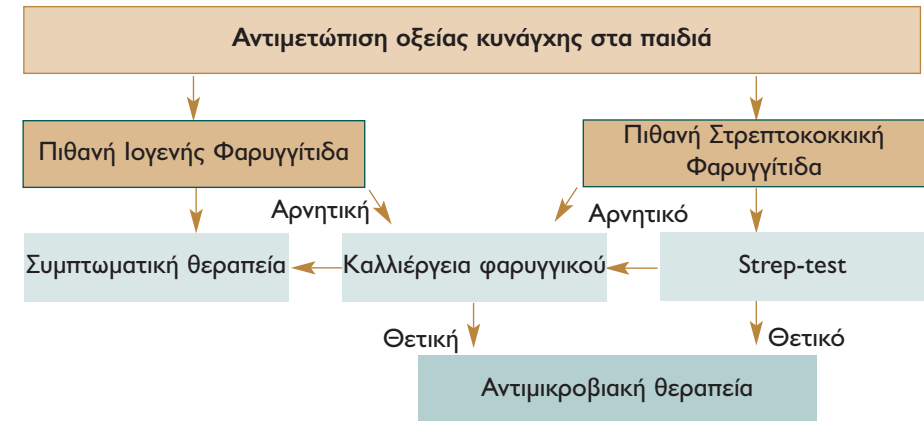
Διάγνωση της στρεπτοκοκκικής φαρυγγοαμυγδαλίτιδας

- Κλινική εικόνα και θετική καλλιέργεια φαρυγγικού επιχρίσματος και / ή θετική αναζήτηση στρεπτοκοκκικού αντιγόνου (Strep-test)

Αντιμικροβιακή θεραπεία στρεπτοκοκκικής φαρυγγίτιδας στα παιδιά

Φάρμακο εκλογής είναι η Πενικιλίνη V. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένα από τα παρακάτω σχήματα:

- Πενικιλίνη V (50.000-100.000 U/kg 2-3 δόσεις x 10 ημέρες)
- Αμοξικιλίνη (50-90 mg/kg 2-3 δόσεις x 7-10 ημέρες)
- Κεφαλοσπορίνη (1ης, 2ης γενιάς) x 5-10 ημέρες
- Μακρολίδη (Αντοχή στην Ελλάδα 15-20%)
 - Κλαριθρομυκίνη 15mg/kg/24ωρο (2 δόσεις) x 7-10 ημέρες
 - Αζιθρομυκίνη 12mg/kg/24ωρο (1 δόση) x 5 ημέρες ή 20mg/kg/24ωρο (1 δόση) x3 ημέρες



Σχόλια

1. Η διάγνωση πρέπει να βασίζεται σε εργαστηριακές εξετάσεις σε συνδυασμό με την κλινική εικόνα και τα επιδημιολογικά δεδομένα
2. Θεραπεία συνιστάται σε τεκμηριωμένες περιπτώσεις στρεπτοκοκκικής φαρυγγίτιδας
 - Διακοπή εμπειρικής θεραπείας αν η καλλιέργεια φάρυγγος βγει αρνητική για β-αιμολυτικό στρεπτόκοκκο της ομάδας A
3. Η πενικιλίνη παραμένει το φάρμακο εκλογής (2-3 φορές την ημέρα x 10 ημέρες)
4. Η αντιμετώπιση στρεπτοκοκκικής φαρυγγίτιδας γίνεται για την:
 - Ανακούφιση από τα συμπτώματα, πρόληψη μετάδοσης της λοίμωξης σε άλλα άτομα, γρήγορη επιστροφή στο σχολείο,
 - Πρόληψη πυώδων επιπλοκών: περιαμυγδαλικό ή οπισθοφαρυγγικό απόστημα, οξεία μέση πυώδης ωτίτιδα, ρινοκολπίτιδα, συστηματικές λοιμώξεις, λεμφαδενίτιδα
 - Πρόληψη απώτερων επιπλοκών όπως ο ρευματικός πυρετός, η οξεία σπειραματονεφρίτιδα και το σύνδρομο PANDAS
5. Αντιμετώπιση ατόμων με υποτροπιάζοντα επεισόδια στρεπτοκοκκικής φαρυγγίτιδας ή Φορέων. Ένα από τα παρακάτω σχήματα:
 - Κλινδαμυκίνη 20-30 mg/kg/24ωρο x 10 ημέρες
 - Αμοξικιλίνη/κλαβουλανικό οξύ 90 mg/kg/24ωρο x 10 ημέρες
 - Αμοξικιλίνη/σουλμπακτάμη 50-100 mg/kg/24ωρο x 10 ημέρες
 - Βενζαθενική πενικιλίνη G IM μαζί με Ριφαμυκίνη 20 mg/kg/24ωρο (2 δόσεις) x 4 ημέρες
 - Αζιθρομυκίνη 20mg/kg/24ωρο (1 δόση) x 3 ημέρες
6. Αφαίρεση των αμυγδαλών
 - Συνιστάται μόνο όταν είναι υπερτροφικές με αποτέλεσμα να εμποδίζουν την αναπνοή ή τη σίτιση του παιδιού

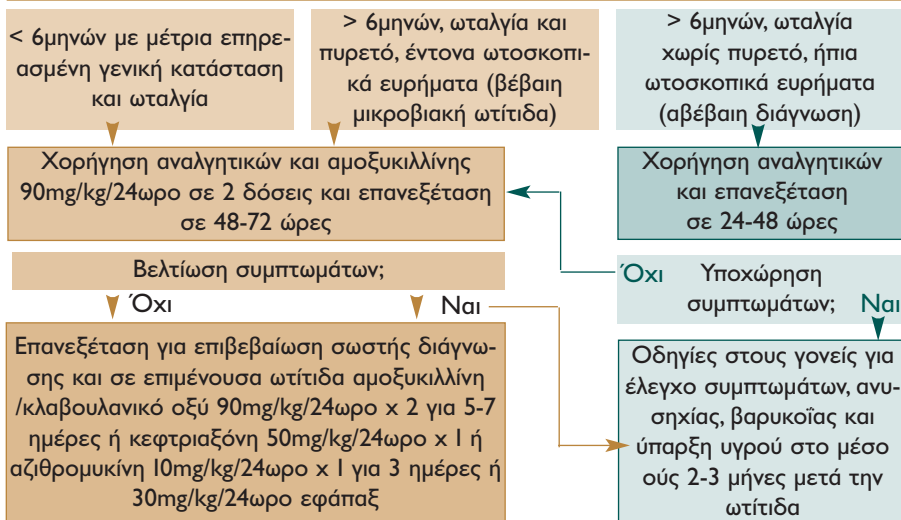
ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΟΞΕΙΑΣ ΜΕΣΗΣ ΠΥΩΔΟΥΣ ΩΤΙΤΙΔΑΣ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ

Συχνότερη παιδιατρική λοίμωξη του αναπνευστικού για την οποία συνταγογραφούνται τα περισσότερα αντιβιοτικά. Στις ΗΠΑ 25 εκατομμύρια επισκέψεις/έτος στα παιδιατρικά ιατρεία με 5 δις. δολάρια κόστος/έτος.

Παθογόνα αίτια οξείας μέσης πυώδους ωτίτιδας

- **Ιοί**
- **Μικρόβια**
 - Πνευμονιόκοκκος
 - Αιμόφιλος ινφλουέντζας
 - Μοραξέλλα καταρροϊκή
 - Στρεπτόκοκκος β-αιμολυτικός ομάδας A
 - Σταφυλόκοκκος χρυσίζων
 - Ψευδομονάδα
- **Μύκητες**
 - Αντιμικροβιακά χορηγούνται σε: Όλα τα βρέφη με ωταλγία μικρότερα των 6 μηνών και μεγαλύτερα των 6 μηνών με τεκμηριωμένη διάγνωση (ωταλγία, με ή χωρίς πυρετό, έντονα ωτοσκοπικά ευρήματα)
 - Διάρκεια θεραπείας: 10μερη σε < 2ετών ή >2 ετών σε σοβαρά πάσχοντα, 5-7 μέρες σε >6 ετών που δεν είναι σοβαρά πάσχοντα

Αντιμετώπιση οξείας μέσης πυώδους ωτίτιδας στα παιδιά



ΡΙΝΟΚΟΛΠΙΤΙΔΑ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ

- **Ορισμοί**
 - Οξεία < 30 μέρες διάρκεια συμπτωμάτων
 - Υποξεία 30-90 μέρες
 - Υποτροπιάζουσα < 30 μέρες
 - Χρόνια > 90 μέρες
- **Παθογόνα αίτια οξείας ρινοκολπίτιδας**
 - **Ιοί**
 - **Μικρόβια**
 - Πνευμονιόκοκκος
 - Αιμόφιλος ινφλουέντζας
 - Μοραξέλλα καταρροϊκή
 - Στρεπτόκοκκος β-αιμολυτικός ομάδας A
 - Αναερόβια
- **Κριτήρια διάγνωσης**
 - Πυώδες ρινικό έκκριμα > 10 μέρες, βήχας, κεφαλαλγία ή αίσθημα βάρους, πόνος στο πρόσωπο αυτόματος ή μετά πλήξη, πυρετός
 - Ακτινογραφία παραρρινίων δεν βοηθά και δεν πρέπει να γίνεται ιδιαίτερα σε παιδιά < 6 ετών
 - Αξονική ή μαγνητική τομογραφία μόνον σε παιδί με σοβαρά συμπτώματα ή επιπλοκές
- **Θεραπεία ρινοκολπίτιδας στα παιδιά**
 - Αμοξικιλίνη-κλαβουλανικό οξύ 90mg/kg/24ωρο διαιρεμένο σε 2-3 δόσεις για 7 μέρες
 - Εναλλακτικά κεφαλοσπορίνη 2ης γενιάς ± κλινδαμυκίνη
 - Σε αλλεργικά παιδιά σε β-λακτάμες μακρολίδες
 - Σε επιπλοκές 3ης γενιάς κεφαλοσπορίνη
 - Σε υποτροπιάζουσες προσθήκη κλινδαμυκίνης ή μετρονιδαζόλης
 - **Αποτελεσματική θεραπεία**
 - βελτίωση σε 48-72 ώρες (διαφορετικά αλλαγή αντιβιοτικού για πιθανότητα ανθεκτικών στελεχών)
 - η θεραπεία συνεχίζεται ακόμη 7 ημέρες μετά την πλήρη υποχώρηση των κλινικών συμπτωμάτων
- **Διάρκεια θεραπείας**
 - Ανάλογα με την υποχώρηση των κλινικών συμπτωμάτων από 10, 14, 21, 28 ημέρες μέχρι 6 εβδομάδες σε σοβαρές επιπλοκές (κυτταρίτιδα οφθαλμικού κόγχου, οστεομυελίτιδα σπλαχνικού κρανίου, θρόμβωση σφραγγώδους κόλπου, εγκεφαλικό απόστημα)

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΠΝΕΥΜΟΝΙΑΣ ΤΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ

Πνευμονία στα παιδιά: συνήθη αίτια

- **Νεογνά:**
 - β-αιμολυτικός στρεπτόκοκκος ομάδας B, gram(-) αρνητικά βακτήρια, *Staphylococcus aureus*, HSV, CMV, *Listeria*
- **3 εβδομάδων - 3 μηνών**
 - τα παραπάνω και *Streptococcus pneumoniae*, RSV, *Chlamydia*, Ιοί (Influenza, Human Metapneumovirus, Bocavirus), *Bordetella pertussis*, *Mycoplasma pneumoniae*. Αιμόφιλοι.
- **3 μηνών-5 ετών**
 - Ιοί, *S. pneumoniae*, *M. pneumoniae*
- **> 5 ετών**
 - *S. pneumoniae*, *M. pneumoniae*, *Chlamydothila pneumoniae*, *B. pertussis*, *Mycobacterium tuberculosis*, MRSA PVL(+)/MSSA, Gram αρνητικά βακτήρια, αναερόβια, *Legionella*

Θεραπεία

- Μικρά παιδιά (4μηνών - 4 ετών) με ήπια συμπτώματα και πιθανή ιογενή λοίμωξη δεν είναι απαραίτητο να λαμβάνουν αντιμικροβιακή αγωγή
- Παιδιά < 5 ετών 1η εκλογή αμοξικιλίνη
- Παιδιά ≥ 5 ετών 1η εκλογή μακρολίδη
- Αν από το ιστορικό, τα κλινικά και ακτινολογικά ευρήματα είναι πιθανός ο πνευμονιόκοκκος προτιμάται η χορήγηση αμοξικιλίνης ή πενικιλίνης, ή αμοξικιλίνης/κλαβουλανικού οξέος ή κλινδαμυκίνης

Σχόλια

Στην πνευμονία της κοινότητας η επιλογή της εμπειρικής θεραπείας δεν είναι εύκολη, γιατί είναι δύσκολο να προσδιορισθεί το παθογόνο αίτιο, οι ιογενείς λοιμώξεις είναι συχνές, ενώ η αντοχή του πνευμονιόκοκκου στα αντιβιοτικά αυξάνει. Η επιλογή αντιβιοτικού βασίζεται στην ηλικία του ασθενούς, τα κλινικά, εργαστηριακά και ακτινολογικά ευρήματα.

Βιβλιογραφία

1. Devitt M. PIDS and IDSA issue management guidelines for community-acquired pneumonia in infants and young children. *Am Fam Physician* 2012; 86:196-202.
2. Lieberthal AS, Carroll AE, Chonmaitree T, et al. The diagnosis and management of acute otitis media. *Pediatrics* 2013; 131:e964-99.
3. Schauner S, Erickson C, Fadare K, et al. Community-acquired pneumonia in children: a look at the IDSA guidelines. *J Fam Pract* 2013; 62:9-15.
4. Shulman ST, Bisno AL, Clegg HW, et al. Clinical practice guideline for the diagnosis and management of group A streptococcal pharyngitis: 2012 update by the Infectious Diseases Society of America. *Clin Infect Dis* 2012; 55:1279-82.

ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ ΟΥΡΟΓΕΝΝΗΤΙΚΟΥ

Συμπτωματολογία κυστίτιδας: Επιλογή αντιβιοτικού με βάση το σχόλιο 1

Γυναίκες:
3ήμερο σχήμα^a

Νεώτερη κινολόνη:

- Νορφλοξασίνη 400mg x 2po ή Οφλοξασίνη 200mg x 2po ή Σιπροφλοξασίνη 500mg x 2 po ή Λεβοφλοξασίνη 500mg x 1 po ή Προυλιφλοξασίνη 600mg x 1 po
- Τριμεθοπρίμη-σουλφαμεθοξαζόλη 960mg x 2 po (μόνο βάσει καλλιέργειας)
- Φωσφομυκίνη-Τρομεταμόλη 3g εφάπαξ

Γυναίκες:
7ήμερο σχήμα^a

- Αμοξικιλίνη 1g x 3 po (μόνο βάσει καλλιέργειας) ή
- Νιτροφουραντοΐνη 100mg x 3 po ή
- Κεφαλοσπορίνες α' και β' γενεάς ή
- Μεκιλλινάμη 400m x 2 po

Απεικονιστικός έλεγχος ουροποιητικού και γυναικολογική εξέταση μετά την α' υποτροπή

Άνδρες:
2-3 εβδομάδες
θεραπεία

Άμεσος απεικονιστικός έλεγχος ουροποιητικού, έλεγχος προστάτου (Βλέπε σχόλιο 4β)

Ασυμπτωματική βακτηριουρία^{2,3}

Καμμία θεραπεία εκτός των ακόλουθων περιπτώσεων:

Εγκυμοσύνη

Βλέπε σχόλιο 3

Χειρουργικοί χειρισμοί και παρεμβάσεις στο Ουρογεννητικό

Οξεία πυελονεφρίτιδα

- Μικροσκοπική ανίχνευση πυουρίας
- Καλλιέργεια ούρων
- Άμεσος απεικονιστικός έλεγχος ουροποιητικού: A/a NOK, υπερηχογράφημα, πυελογραφία

Αν το άτομο < 60 ετών χωρίς συνοδές νοσηρότητες ^α	▶ Ενδομυϊκή χορήγηση Αμινογλυκοσίδης ^β (για 3-5 ημέρες) : - Γενταμικίνη 240mg/24ωρο - Νετιλμικίνη 300mg/24ωρο - Τομπραμυκίνη 240mg/24ωρο - Αμικασίνη 1000mg/24ωρο
Διάρκεια θεραπείας: 10 ημέρες	ή ▶ Ενδομυϊκή χορήγηση Κεφαλοσπορίνης β' γενεάς ^β : - Κεφαμανδόλη 1 g x 3 ή - Κεφουραξίμη 1,5 g x 2 ή - Κεφορανίδη 1 g x 2 ή - Κεφοξιτίνη 1 g x 3
	ή - Σιπροφλοξασίνη 750mg x 2 po ή - Λεβοφλοξασίνη 750mg x 1 po ή - Προυλιφλοξασίνη 600mg x 1 po

^α Δεν πρέπει να χορηγείται αντιβιοτικό της ίδιας ομάδας με αυτό που έχει ληφθεί το προηγούμενο τρίμηνο

^β Η αρχική ενδομυϊκή χορήγηση αμινογλυκοσίδης ή κεφαλοσπορίνης τροποποιείται σε κατάλληλο po αντιβιοτικό μετά το αποτέλεσμα της καλλιέργειας ούρων και την κάμψη του πυρετού

Υποτροπή Συμπτωμάτων

Γυναίκες	Θετική ουροκαλλιέργεια	Εάν οι συμπτωματικές υποτροπές ή οι επαναλοιμώξεις είναι ≥ 2 επεισόδια το 6μηνο, ή ≥ 3 κατ' έτος, σκέψη για χημειοπροφύλαξη ή χημειοκαταστολή	▶ Βλέπε σχόλιο 4
		▶ Απεικονιστικός έλεγχος ουροποιητικού (νοκ, υπερηχογράφημα, πυελογραφία): Θετικός	▶ Ουρολογική αξιολόγηση
Άνδρες	Θετική ουροκαλλιέργεια	▶ Βλέπε σχόλιο 4	
		▶ Απεικονιστικός έλεγχος ουροποιητικού (νοκ, υπερηχογράφημα, πυελογραφία): Θετικός	▶ Ουρολογική αξιολόγηση

Σχόλια

- I. **Κλιμάκωση αντιμικροβιακών φαρμάκων για τη θεραπεία ουρολοιμώξεων:** Επιλέγεται αυτό που βρίσκεται υψηλότερα στην κλίμακα και έχει γνωστή ή πιθανολογούμενη ευαισθησία.
 - α. Αμπικιλίνη ή αμοξικιλίνη (μετά από καλλιέργεια ούρων)
 - β. Μεκιλλινάμη
 - γ. Νιτροφουράνια^α (μόνον για κυστίτιδα)
 - δ. Τριμεθοπρίμη-σουλφαμεθαξαζόλη (μετά από καλλιέργεια ούρων)
 - ε. Κεφαλοσπορίνες α' γενεάς (κεφαλεξίνη, κεφαδροξίλη)(μετά από καλλιέργεια ούρων)
 - στ. Αμοξικιλίνη+ κλαβουλανικό οξύ
 - ζ. Κεφαλοσπορίνες β' γενεάς (κεφακλόρη, κεφουροξίμη-αξετίλ, κεφπροζίλη)
 - η. Γενταμικίνη - Τομπραμυκίνη - Νετιλμικίνη - Αμικασίνη^β (σε εφάπαξ ημερήσια δόση im ή iv)
 - θ. Κινολόνες (νορφλοξασίνη-σιπροφλοξασίνη-οφλοξασίνη-λεβοφλο-

ξασίνη-προυλιφλοξασίνη). Απαιτείται συμπλήρωση ειδικής συνταγής^α. Από τις νεότερες κινολόνες, η μοξιφλοξασίνη ΔΕΝ πρέπει να χρησιμοποιείται στις λοιμώξεις ουροποιητικού διότι δεν απεκκρίνεται στα ούρα.

1. Κεφαλοσπορίνες γ' γενεάς από του στόματος (κεφιξιμη-κεφτιρορένη)
2. **Ασυμπτωματική βακτηριουρία** (δεν περιλαμβάνονται οι ασθενείς με μόνιμο ουροκαθετήρα). Απαιτείται:
 - Δακτυλική εξέταση προστάτου
 - Υπερηχογράφημα νεφρών-προστάτου (διορθικό) και ελάσσονος πυέλου (γυναίκες)
 - Ενδοφλέβια πυελογραφία-απεκκριτική κυστεογραφία (για έλεγχο υπολείμματος)
 - Γυναικολογική εξέταση
3. **Ειδικές περιπτώσεις ασυμπτωματικής βακτηριουρίας**
 - **Κύηση:** Βραχεία 5ήμερα σχήματα με ρο αμοξικυλλίνη ή κεφαλεξίνη ή κεφαλοσπορίνη β' γενεάς ή νιτροφουράνια. Παρακολούθηση με καλλιέργειες ούρων/15ήμερο. Επί υποτροπής εκ νέου σχήμα με μακρύτερη διάρκεια. Εάν οι υποτροπές είναι συχνές προφύλαξη συνεχής έως τον τοκετό με νιτροφουράνια (50mg/24ωρο) ή κεφαλεξίνη (500mg/24ωρο) ρο ή άλλη κεφαλοσπορίνη. Μετά τον τοκετό υπερηχογράφημα ουροποιητικού
 - **Υπερήλικες:** Ουδεμία θεραπεία.
 - **Διαβητικοί:** Ουδεμία θεραπεία.
 - **Βρέφη-Παιδιά:** Βλέπε ειδικό κεφάλαιο
 - **Ασθενείς με μόνιμο ουροκαθετήρα:** Χορηγείται βραχεία θεραπεία (3ήμερη) μόνον επί συμπτωμάτων. Δεν χορηγείται αντιβιοτικό κατά την αλλαγή του καθετήρα Foley (εκτός επί τραυματισμού). Η επιλογή αντιβιοτικού πρέπει να βασίζεται σε καλλιέργεια ούρων που λαμβάνεται μέσω του καθετήρα Foley (χωρίς να αποσυνδέεται από τον ουροσυλλέκτη) ανά τακτά διαστήματα.
 - **Χειρουργικοί χειρισμοί και παρεμβάσεις στο ουρογεννητικό:** Απαιτείται αποστείρωση των ούρων με έναρξη αντιμικροβιακής αγωγής 24-48 ώρες πριν από το χειρισμό (μετά από καλλιέργεια ούρων). Η αγωγή συνεχίζεται για 3-5 ημέρες μετά το χειρισμό.

^α Μόνο για λοιμώξεις των κατωτέρων ουροφόρων οδών

^β Οι αμινογλυκοσίδες χορηγούνται και σε εφάπαξ ημερήσια δόση

^γ Η χορήγηση τους απαιτεί ειδικό συνταγολόγιο στο οποίο πρέπει να δικαιολογείται από τον θεράποντα το αίτημά του.

4. Υποτροπιάζουσα ουρολοίμωξη με συμπτωματολογία κυστίτιδας (≥ 2 επεισόδια το 6μηνο ή ≥ 3 κατ' έτος)

- a) **Γυναίκες** (> 95% αφορά το κατώτερο ουροποιητικό)
 - Κατάλληλα αντιμικροβιακά για θεραπεία: Τριμεθοπρίμη-σουλφαμεθοξαζόλη ή νεότερη κινολόνη x 3ήμερο ή νιτροφουραντοΐνη x 7 ημέρες (μετά από καλλιέργεια ούρων), μεκλιλλνάμη 400mg x 2 x 7 ημέρες, φωσφομυκίνη τρομεβαμόλη 3g po.
 - Έλεγχος ουροποιητικού: Εάν αποβεί αρνητικός και το ιστορικό συνηγορεί ότι συνδέεται με το sex, χρειάζεται μακροχρόνια sex-προφύλαξη (π.χ. 50mg νιτροφουραντοΐνη ή 240mg τριμεθοπρίμη-σουλφαμεθοξαζόλη μετά το sex) επί 12μήνες τουλάχιστον.
 - Εάν οι υποτροπές είναι περισσότερες από δύο το 6μηνο ή περισσότερες από τρεις κατ' έτος: Μετά τη θεραπεία ακολουθεί προφύλαξη 6-12 μήνες με νιτροφουράνια 50mg/24ωρο, ή τριμεθοπρίμη-σουλφαμεθοξαζόλη 240mg/24 ωρο, ή νορφλοξασίνη 200mg/24ωρο ή οφλοξασίνη 100mg/24ωρο ή σιπροφλοξασίνη 250mg/24ωρο (προ της νυκτερινής κατακλίσεως).
- β) **Άνδρες** (>95% αφορά το ανώτερο ουροποιητικό). Ήδη με το πρώτο επεισόδιο πρέπει να υποβάλλονται στον ακόλουθο έλεγχο:
 - Υπερηχογράφημα νεφρών-προστάτη (διορθικό), ενδοφλέβια πυελογραφία, δακτυλική εξέταση προστάτη, βιοχημικός έλεγχος νεφρικής λειτουργίας
 - Α' επεισόδιο: θεραπεία 14 ημερών. Παρακολούθηση 12 μηνών με καλλιέργεια ούρων ανά δίμηνο
 - Πρώτη υποτροπή: Θεραπεία 6 εβδομάδων. Παρακολούθηση 12 μηνών με καλλιέργεια ούρων ανά δίμηνο

5. Οξεία πυελονεφρίτιδα

Διάρκεια θεραπείας: 10 ημέρες (μετάπτωση σε ρο αγωγή μετά την πτώση του πυρετού). Επί διαταραχής των ζωτικών σημείων και υποψία σήψευς, άμεση εισαγωγή στο νοσοκομείο

Βιβλιογραφία

1. Guinto VT, Deguia B, Festin MR, et al. Different antibiotic regimens for treating asymptomatic bacteriuria in pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev.* 2010 (9): CD007855.
2. Gupta K, Hooton TM, Naber KG, et al. International clinical practice guidelines for the treatment of acute uncomplicated cystitis and pyelonephritis in women: A 2010 update by the Infectious Diseases Society of America and the European Society for Microbiology and Infectious Diseases. *Clin Infect Dis* 2011; 52e:103-20.
3. Nicolle LE, Bradley S, Colgan R, et al. Infectious Diseases Society of America guidelines for the diagnosis and treatment of asymptomatic bacteriuria in adults. *Clin Infect Dis* 2005; 40:64.

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΟΥΡΟΛΟΙΜΩΞΕΩΝ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ

Αίτια ουρολοίμωξης

Κολοβακτηρίδιο, Κλεμπσιέλλα, Πρωτέας, Εντερομπάκτηρ, Ψευδομονάδα

Διάγνωση ουρολοίμωξης

- Κλινική συμπτωματολογία (πυρετός, ανορεξία, απώλεια βάρους, σπάνια δυσουρικά συμπτώματα)
- Θετική καλλιέργεια σε κατάλληλο δείγμα ούρων (που λαμβάνεται με καθετηριασμό ή υπερηβική παρακέντηση σε μικρά παιδιά ή από το μέσον της ούρησης σε μεγαλύτερα)
- Συν-αξιολόγηση της καλλιέργειας με τα ευρήματα της γενικής ούρων (πυουρία κλπ)

Πότε είναι θετική η καλλιέργεια ούρων;

- Σε δείγμα από το μέσον ελεύθερης ούρησης: ≥ 100.000 cfu/ml
- Καθετηριασμός: ≥ 50.000 cfu/ml
- Υπερβική: ανάπτυξη ενός ουροπαθογόνου βακτηρίου > 50.000 cfu/ml

Ψευδώς θετική λόγω πιθανής ανάμειξης μικροβίων κατά την διέλευση των ούρων από την ουρήθρα

Ψευδώς αρνητική αν τα ούρα παραμείνουν λίγο χρόνο στην κύστη

Θεραπεία: Επιλογή αντιβιοτικού ανάλογα με την ευαισθησία του μικροβίου (2^{ης} ή 3^{ης} γενεάς κεφαλοσπορίνη, αμοξικιλίνη/κλαβουλανικό, αμινογλυκοσίδη, τριμεθοπρίμη-σουλφαμεθοξαζόλη ή άλλο ανάλογα με την ευαισθησία)

Θεραπεία ενδοφλέβια (IV) ή από το στόμα (per os);

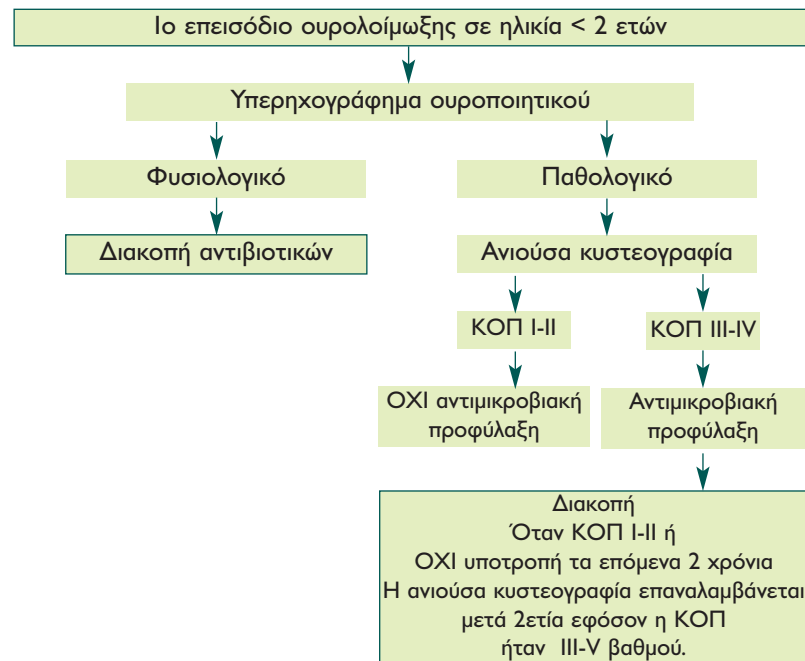
Ενδοφλέβια:

- Νεογνά και βρέφη 1-3 μηνών με πυρετό
- Όλα τα παιδιά με αδυναμία λήψης per os αγωγής
- Τοξική εμφάνιση, αναξιόπιστο περιβάλλον
- Διάρκεια IV αγωγής: Συνήθως 3-7 ημέρες

Εξαιρέσεις για μεγαλύτερη διάρκεια θεραπείας γίνεται στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- Νεογνά καθώς και μεγαλύτερα παιδιά με επιπλεγμένες λοιμώξεις του νεφρικού παρεγχύματος: ≥ 2 εβδομάδες
- Οξεία εστιακή πυελονεφρίτιδα: 21 ημέρες
- Απόστημα: > 21 ημέρες

Απεικονιστικός έλεγχος



Χημειοπροφύλαξη στα παιδιά συνιστάται:

- ΚΟΠ III-V βαθμού
- Ιστορικό υποτροπιάζουσών ουρολοιμώξεων (> 3 φορές το χρόνο)
- Υποτροπιάζουσες οξείες πυελονεφρίτιδες χωρίς ΚΟΠ (2 το 6μηνο ή 3 το χρόνο)
- Παρουσία μονίμων νεφρικών ουλών
- Ανατομικές ανωμαλίες ουροποιητικού
- Δυσλειτουργία της ουροδόχου κύστης

Χημειοπροφύλαξη-Δοσολογικά Σχήματα

Αντιβιοτικό	Δόση
Τριμεθοπρίμη/σουλφαμεθαξαζόλη	2-3mg/kg TMP κάθε βράδυ ή 5 mg/kg 2 φορές/εβδομάδα
Νιτροφουραντοϊνη	1-2 mg/kg x 1 ημερησίως
Κεφαλοσπορίνη 2ης γενιάς	10-12 mg/kg x 1 ημερησίως

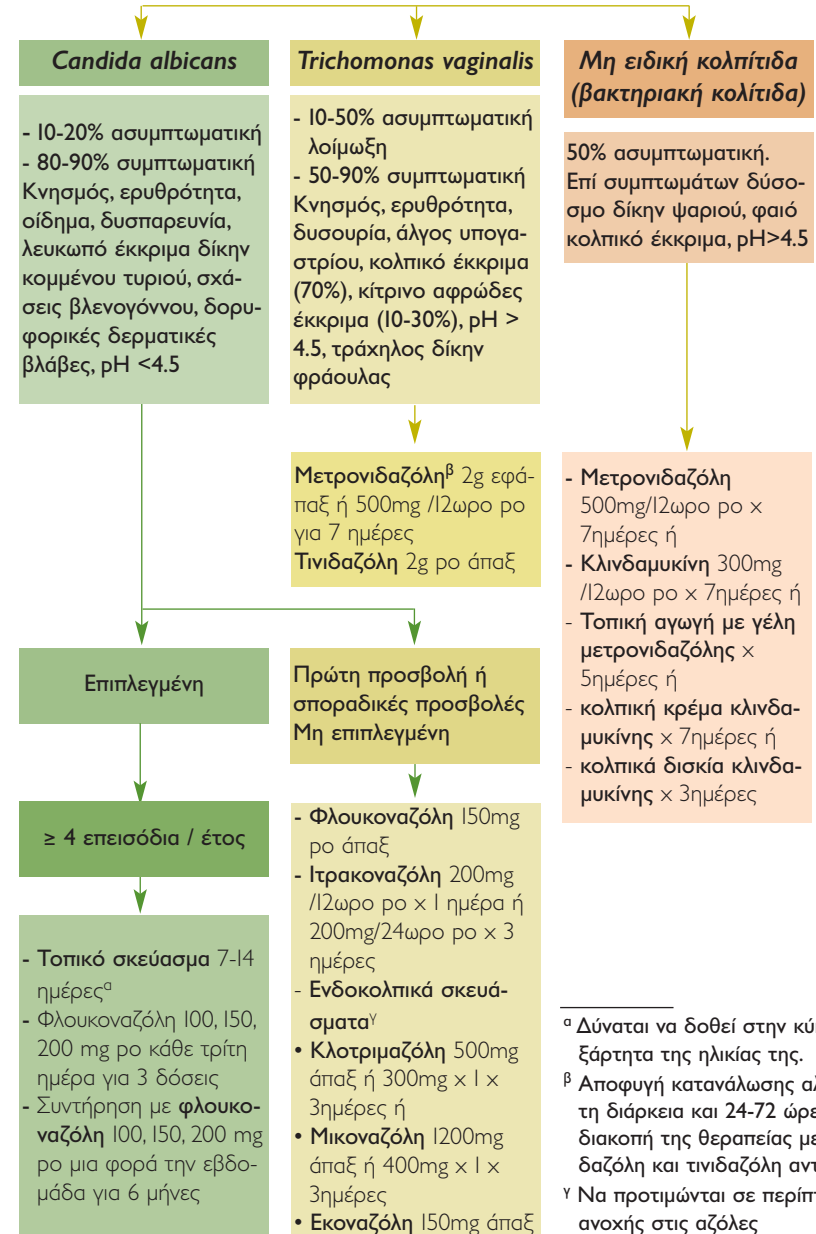
Βιβλιογραφία

1. Urinary Tract Infection Steering Committee on Quality Improvement and Management. Urinary tract infection: Clinical practice guideline for the diagnosis and management of the initial UTI in febrile infants and children 2 to 24 months. Print, 0031-4005; Online, 1098-4275). (2011) www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2011-1330
2. Wald ER, Applegate KE, Bordley C, et al. American Academy of Pediatrics. Clinical practice guideline for the diagnosis and management of acute bacterial sinusitis in children aged 1 to 18 years. *Pediatrics* 2013; 132:e262-80.



ΚΟΛΠΙΤΙΔΑ

Χαρακτηριστικά



^α Δύνανται να δοθεί στην κύηση, ανεξάρτητα της ηλικίας της.
^β Αποφυγή κατανάλωσης αλκοόλ κατά τη διάρκεια και 24-72 ώρες μετά τη διακοπή της θεραπείας με μετρονιδαζόλη και τινιδαζόλη αντιστοίχα
^γ Να προτιμώνται σε περίπτωση μη ανοχής στις αζόλες

Σχόλια

1. Η μυκητιασική κολπίτιδα θεωρείται επιπλεγμένη αν: έχει σοβαρή κλινική εικόνα, ή είναι υποτροπιάζουσα (≥ 4 επεισόδια/έτος), ή οφείλεται σε *Candida non albicans*, ή εμφανίζεται στην κύηση ή παρατηρείται σε γυναίκες με υποκείμενη νοσηρότητα (π.χ. ΣΔ, ανοσοκαταστολή).
2. Τα Gram-αρνητικά βακτήρια (π.χ. *Escherichia coli*, *Proteus spp*, *Klebsiella spp*, *Pseudomonas spp*) δεν αποτελούν αίτιο κολπίτιδας και επομένως δεν θεραπεύονται.
3. Επί κολπίτιδας με αίτιο την *Trichomonas vaginalis*, λαμβάνει συγχρόνως την ίδια θεραπεία και ο σεξουαλικός σύντροφος και ταυτόχρονα συνιστάται αποχή κατά τη θεραπεία και μέχρι την ίση. Αυτό δεν ισχύει εφόσον αίτιο είναι η *Candida albicans* οπότε δεν χορηγείται θεραπεία στον σεξουαλικό σύντροφο (εκτός εάν έχει μυκητιασική βαλανοποσθίτιδα).
4. Σε μη ειδική κολπίτιδα είναι χαρακτηριστική στην άμεσο κατά Gram χρώση: (i) η απουσία των πυοσφαιρίων (όπως και στο άμεσο παρασκευάσμα), και (ii) η παρουσία των αποκαλούμενων «clue cells» (επιθηλιακά κύτταρα καλυπτόμενα από Gram αρνητικά κοκκοβακτηρίδια). Ως αίτια αναγνωρίζονται: η *Gardnerella vaginalis* (90%) αλλά και μικροοργανισμοί όπως *Prevotella spp*, *Mycoplasma spp*, *Bacteroides spp* και >40 άλλοι μικροοργανισμοί.
5. Η μη ειδική κολπίτιδα στις εγκύους θεραπεύεται με μετρονιδαζόλη (250mg/8ωρο po για 7 ημέρες) ή κλινδαμυκίνη (300mg/12ωρο po για 7 ημέρες) αν είναι συμπτωματική ενώ αν αφορά κύηση υψηλού κινδύνου (δηλαδή με ιστορικό προωρότητας ή αποβολών) θεραπεύεται και επί απουσίας συμπτωμάτων.
6. Γυναίκες οι οποίες πρόκειται να υποβληθούν σε υστερεκτομή ή άμβλωση ή απόξεση, συνιστάται να ελέγχονται προεγχειρητικά για μη ειδική κολπίτιδα και να θεραπεύονται, λόγω του κινδύνου μετεγχειρητικών λοιμώξεων.
7. Σε πολλές γυναίκες παρατηρείται «αλλεργική κολπίτιδα» ως αποτέλεσμα της χρήσεως αρωμάτων και αρωματικών σαπουνιών, ενδοκολπικών πλύσεων, συνθετικών εσρούχων όπως και μόνιμου χρήσεως «σερβιετών», οπότε η κολπίτιδα πρέπει να αντιμετωπίζεται αναλόγως.
8. Σε υποτροπιάζουσα μυκητιασική κολπίτιδα συνιστάται έλεγχος του σεξουαλικού συντρόφου για μυκητιασική βαλανοποσθίτιδα, 14 ημέρες θεραπεία po με φλουκοναζόλη και χημειοκαταστολή με 150mg φλουκοναζόλης άπαξ εβδομαδιαίως για 6 μήνες + τυποποίηση της *Candida* (π.χ. η *Candida glabrata* δεν ανταποκρίνεται στη φλουκοναζόλη και τις αζόλες γενικά). Στην περίπτωση αυτή δίδονται ενδοκολπικά υπόθετα

βορικού οξέος (600mg/24ωρο x 15 ημέρες).

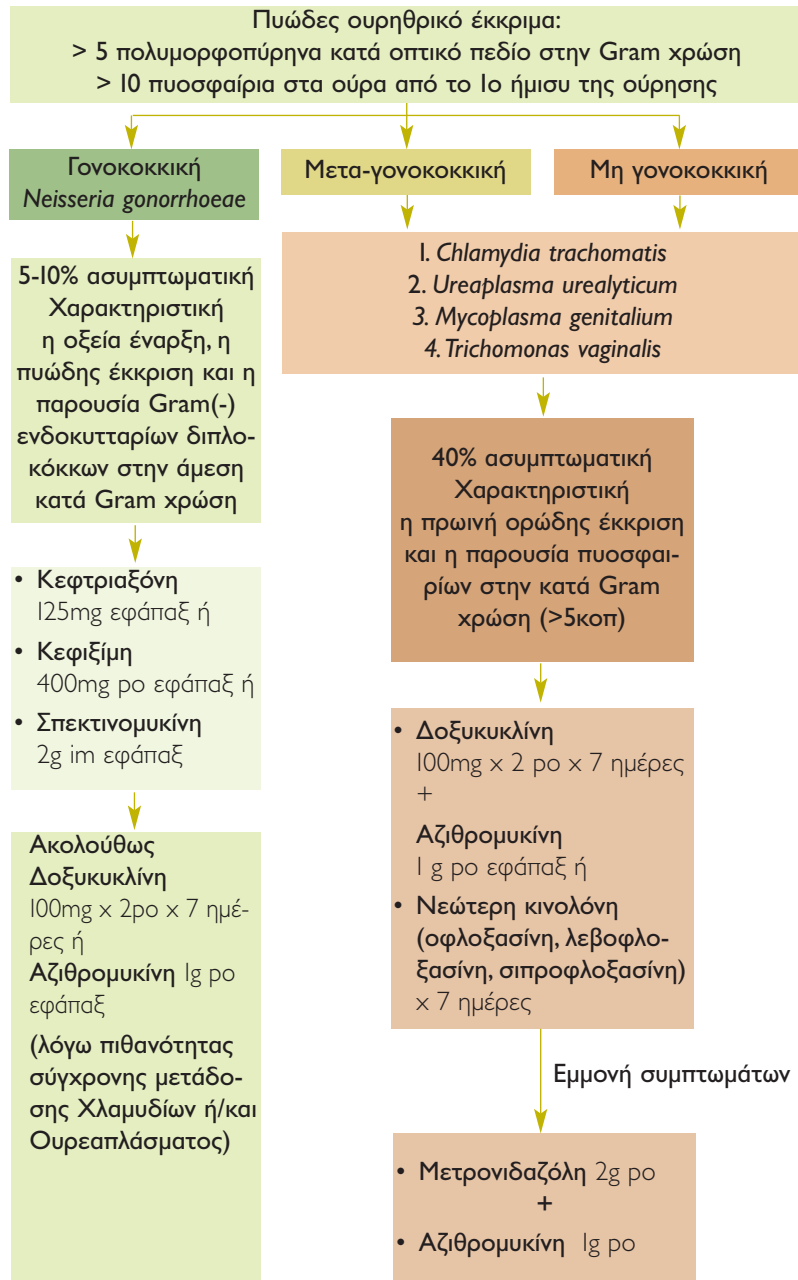
9. Πάντοτε απαιτείται έλεγχος για συνυπάρχουσα τραχηλίτιδα, και επί συμβατών ευρημάτων στην κολπική εξέταση αναζητούνται *Chlamydia*, *Neisseria gonorrhoea*, ιοί HPV και HSV.
10. Επί απομόνωσης χλαμυδίων στον τράχηλο απαιτείται έλεγχος για συνυπάρχουσα σαλπινγίτιδα (όπως και έλεγχος/θεραπεία του σεξουαλικού συντρόφου).

Βιβλιογραφία

1. Brocklehurst P, Gordon A, Heatly E, et al. Antibiotics for treating bacterial vaginosis in pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013;1:CD000262.
2. Sherrard J, Donders G, White D, et al. European (IUSTI/WHO) guideline on the management of vaginal discharge, 2011. *Int J STD AIDS* 2011; 22: 421-9.
3. Workowski KA, Berman S. Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2010. *MMWR Recomm Rep* 2010 Dec 17;59(RR-12):1-110.



ΟΥΡΗΘΡΙΤΙΔΑ



Σχόλια

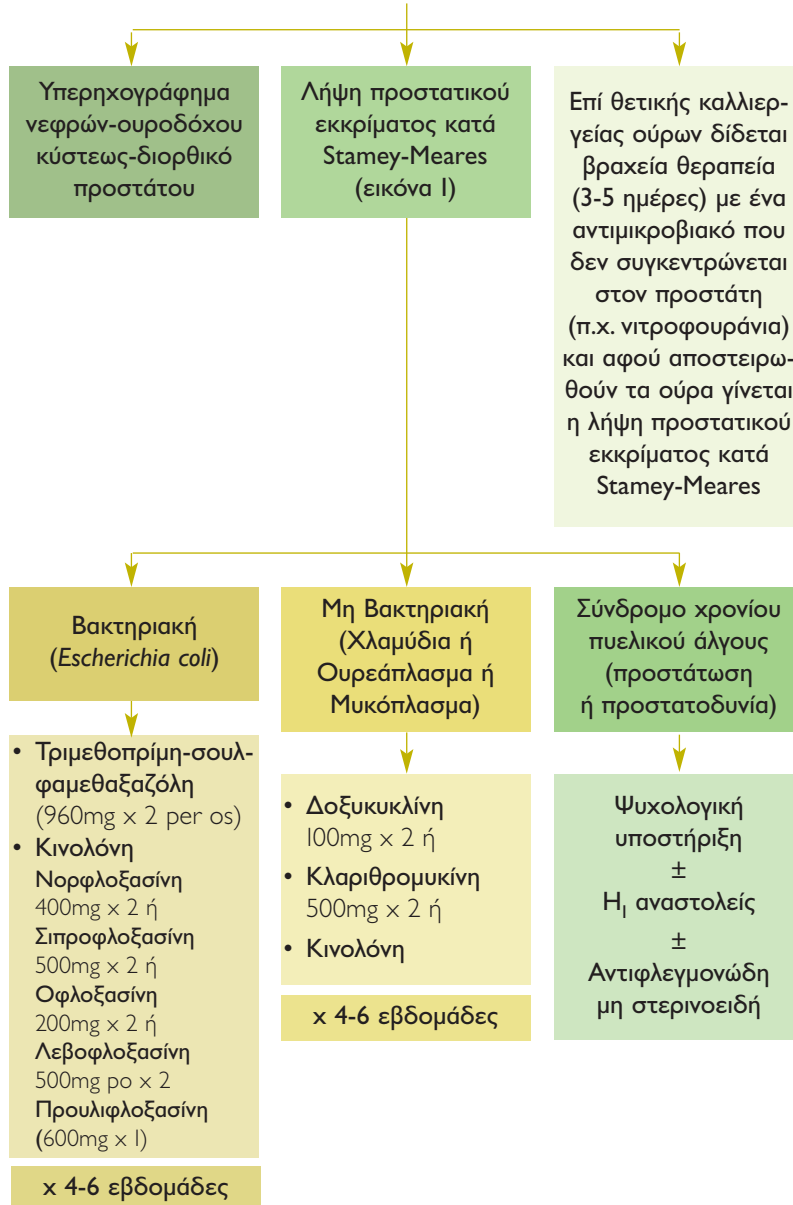
1. Τα Gram-αρνητικά βακτηρίδια (π.χ. Κολοβακτηρίδια, Πρωτεΐς, Κλεμψιέλλες, Ψευδομονάδες) δεν αποτελούν αίτιο ουρηθρίτιδας έστω και εάν απομονώνονται στις καλλιέργειες.
2. Εμμένουσα ή υποτροπιάζουσα ουρηθρίτιδα δυνατόν να υποκρύπτει χρόνια προστατίτιδα.
3. Ο προσδιορισμός τίτλου αντισωμάτων στον ορό έναντι των *Chlamydia trachomatis* δεν έχει διαγνωστική αξία.
4. Προσοχή να μη διαφύγει συνυπάρχων έρπης, συφιλιδικό έλκος, μυκητιασική βαλανοποσθίτιδα. Σε όλους τους ασθενείς πρέπει να γίνεται έλεγχος για HIV λοίμωξη και συφιλίδα.
5. Άνδρες με διαπιστωμένη γονοκοκκική ή χλαμυδιακή ουρηθρίτιδα πρέπει να επανελεγχθούν 3-6 μήνες μετά το τέλος της θεραπείας.
6. Είναι απαραίτητη και η σύγχρονη θεραπεία του σεξουαλικού συντρόφου για κάθε αίτιο ουρηθρίτιδας, καθώς και η αποχή κατά τη διάρκεια της θεραπείας.
7. Πρέπει να σημειωθεί ότι παρατηρείται σταδιακά αυξανόμενη αντοχή του γονοκόκκου στις κινολόνες και για αυτό δεν αποτελούν πλέον θεραπεία α' επιλογής.
8. Η μοξιφλοξασίνη ΔΕΝ πρέπει να χρησιμοποιείται στη θεραπεία των λοιμώξεων του ουροποιογεννητικού.
9. Αίτια μη λοιμώδους ουρηθρίτιδας π.χ. αλλεργική (από σαπούνια, σπερματοκτόνα σκευάσματα), ή δευτεροπαθής (Reiter's, Behcet's, Wegener's) θα πρέπει να μην αγνοούνται.
10. Όλοι οι σύντροφοι των προηγθέντων της ασθένειας 2 μηνών, θα πρέπει να εξετάζονται και να θεραπεύονται αναλόγως.
11. Εμμένουσα ουρηθρίτιδα κατόπιν θεραπείας με δοξυκυκλίνη (με καλή συμμόρφωση και χωρίς επανέκθεση σε αιτιολογικό παράγοντα) θα πρέπει να αποδίδεται σε ανθεκτικά στελέχη *Ureaplasma urealyticum*, *Mycoplasma genitalium*, *Trichomonas vaginalis* και να ακολουθείται εναλλακτική αγωγή (βλ. σχήμα).
12. Περίπου 30% ανδρών με γονοκοκκική ουρηθρίτιδα, έχουν και συνοδό λοίμωξη με χλαμύδια και πρέπει να θεραπεύονται (προσθήκη αζιθρομυκίνης).

Βιβλιογραφία

1. Maldonado NG, Takhar SS. Update on Emerging Infections: News from the Centers for Disease Control and Prevention. Update to the CDC's Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines, 2010: Oral cephalosporins no longer a recommended treatment for gonococcal infections. *Ann Emerg Med* 2013; 61:91-5
2. Workowski KA, Berman S. Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2010. *MMWR Recomm Rep*. 2010; 59 (RR-12):I-110

ΠΡΟΣΤΑΤΙΤΙΔΑ

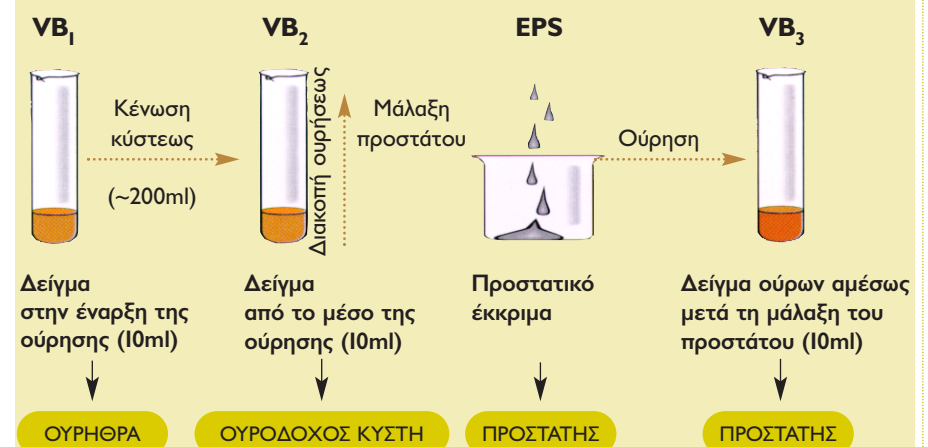
Οξεία → Πυρετός, προστατοδυνία, δυσουρία
Χρονία → Υποτροπιάζουσα > 3 μήνες



Σχόλια

- Σύμφωνα με το International Prostatitis Colaborative Network, η σύγχρονη ταξινόμηση των κλινικών μορφών της προστατίτιδας διακρίνει 4 κατηγορίες της νόσου:
 - Κατηγορία I: Οξεία προστατίτιδα.** Συνυπάρχει πυουρία και βακτηριουρία.
 - Κατηγορία II: Χρονία βακτηριακή προστατίτιδα.** Αφορά σε χρονία φλεγμονή του προστάτη με υποτροπιάζουσες ουρολοιμώξεις από τον ίδιο μικροοργανισμό.
 - Κατηγορία III: Σύνδρομο χρόνιου πευλικού άλγους.** Διαιρείται σε IIIa: φλεγμονώδες σύνδρομο με παρουσία πυοσφαιρίων στο EPS ή το VB₃ ή το σπέρμα, και σε IIIβ: μη φλεγμονώδες σύνδρομο χωρίς πυοσφαίρια στο EPS ή το VB₃. Η κατηγορία αυτή αντιστοιχεί στην προστατοδυνία ή προστάτωση.
 - Κατηγορία IV: Ασυμπτωματική φλεγμονώδης προστατίτιδα.** Αφορά σε ενδείξεις φλεγμονής ή/και λοίμωξης σε βιοψία προστάτη, στο σπέρμα, στο EPS και το VB₃, χωρίς συμπτώματα. Στην κατηγορία αυτή (που απαιτεί δ.δ. από το Ca του προστάτη) δίδονται κατά κρίση αντιβιοτικά.

Εικόνα I: Λήψη προστατικού δείγματος κατά Stamey-Mears



VB₁=Voided Bladder 1, VB₂= Voided Bladder 2, EPS=Expressed Prostate Secretions, VB₃= Voided Bladder 3 (αντιπροσωπεύει έμμεσα προστατικό έκκριμα)

Κριτήρια διαγνώσεως: Εάν ο αριθμός μικροβίων στο EPS ή/και VB₃ > VB₂ και VB₁ κατά 1 log τίθεται η διάγνωση του παθολόγου.

2. Είναι σκόπιμη η αποφυγή οιστοπνευματωδών και τροφών με καρυκείυματα.
3. Επιβάλλεται η αποφυγή οδήγησης με «μηχανάκι».
4. Δακτυλική εξέταση του προστάτη στην οξεία φάση είναι απαγορευτική λόγω κινδύνου βακτηριαιμίας.
5. Δεν έχουν εδραιωθεί ακόμη σαφείς οδηγίες για την αντιμετώπιση της χρόνιας προστατίτιδας/συνδρόμου χρόνιου πυελικού άλγους. Συμπληρωματική υποστηρικτική αγωγή με ανταγωνιστές α-υποδοχέων και μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη σε συνδυασμό ή μη με αντιμικροβιακή αγωγή είναι συνήθως αποτελεσματική.

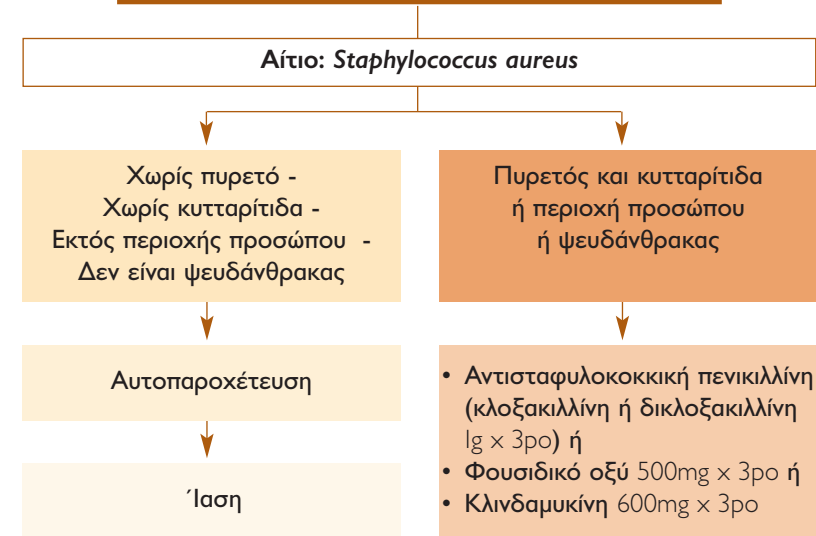
Βιβλιογραφία

1. Cohen JM, Fagin AP, Hariton E, et al. Therapeutic intervention for chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome (CP/CPPS): a systematic review and meta-analysis. *PLoS One* 2012; 7 (8):e41941.
2. Grabe M, Bjerklund-Johansen TE, Botto H, et al. European Association of Urology: Guidelines on urological infections. 2011.



ΑΕΡΟΒΙΕΣ ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ ΜΑΛΑΚΩΝ ΜΟΡΙΩΝ

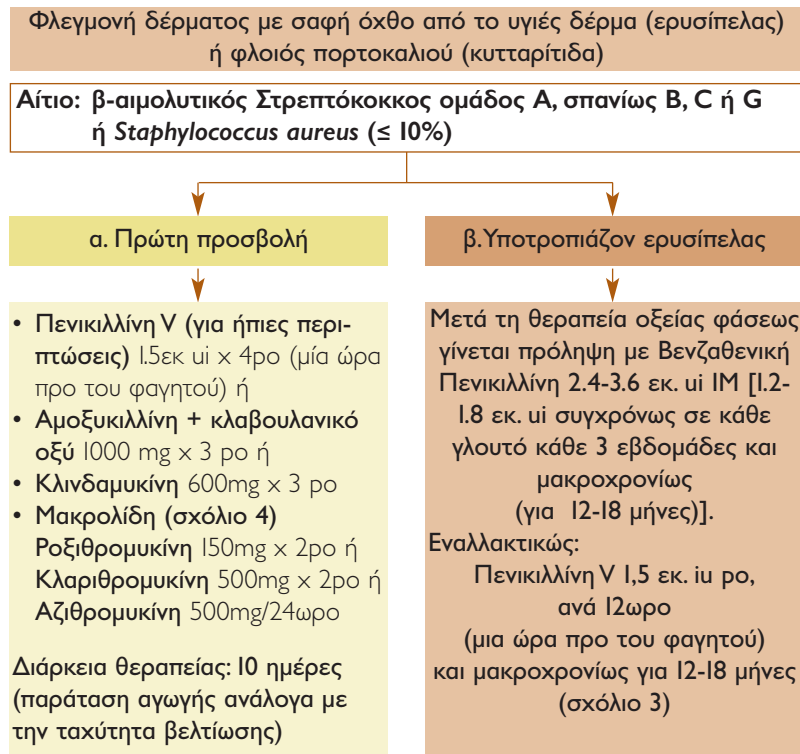
ΔΟΘΙΗΝΩΣΗ - ΘΥΛΑΚΙΤΙΔΑ - ΨΕΥΔΑΝΘΡΑΚΑΣ



Σχόλια

1. Η πολλαπλή εν τω βάθει θυλακίτιδα του γενείου καλείται σύκωση
2. Επί συχνών υποτροπών έλεγχος με καλλιέργειες για φορεία *Staphylococcus aureus*, λανθάνοντος σακχαρώδους διαβήτη και υπογαμμασφαιριναιμίας. Αν ο ασθενής είναι φορέας *S.aureus* γίνεται προσπάθεια εξαλείψεως της φορείας με τα ακόλουθα μέτρα:
 - α. Μυρίγοσιν τοπικά στους ρώθωνες x 7 ημέρες (2-3 φορές / 24ωρο)
 - β. Πλύσιμο σώματος και τριχωτού με αλκοολούχο χλωρεξιδίνη επί ένα μήνα.
 - γ. Πλύσιμο χεριών με αλκοολούχο χλωρεξιδίνη μετά την περιποίηση των βλαβών και κυρίως αποφυγή της μεταφοράς μικροβίων από την βλάβη σε άλλη περιοχή του σώματος με τα χέρια (αυτοεμβολιασμός).
 - δ. Πλύσιμο εσωρούχων σε $\geq 70^\circ\text{C}$, οι πετσέτες χρησιμοποιούνται μία φορά, τα σεντόνια και οι μαξιλαροθήκες αλλάζουν ανά 48 ώρες.
3. Η διάρκεια θεραπείας εξαρτάται από τη βαρύτητα της λοίμωξης και της υποκειμένης νόσου (πχ. σακχαρώδης διαβήτης) και κυμαίνεται

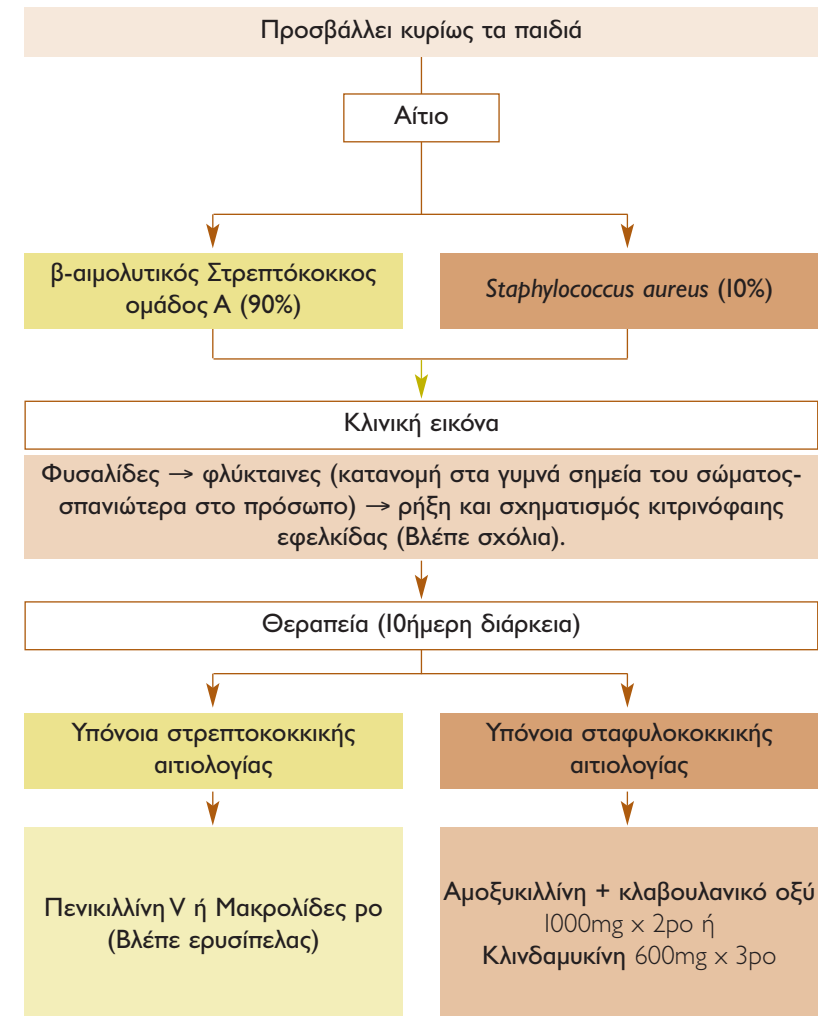
ΕΡΥΣΙΠΕΛΑΣ - ΚΥΤΤΑΡΙΤΙΔΑ



Σχόλια:

1. Αν η κυτταρίτιδα αφορά το πρόσωπο, το λαιμό ή τον άκρο πόδα ή συνοδεύεται από υψηλό πυρετό ή υποκείμενη νοσηρότητα (π.χ. ΣΔ, νεφρική ανεπάρκεια), ή επί εμφάνισης επιπλοκής (π.χ. αποστήματος) η θεραπεία πρέπει να γίνεται IV. Επομένως πιθανώς να απαιτείται είσοδος στο νοσοκομείο.
2. Οι β-λακτάμες αποτελούν τα αντιβιοτικά επιλογής.
3. Επί αλληπαλλήλων υποτροπών λοιμώξεων του δέρματος (κυτταρίτιδα, δοθιηνώσεις, αποστήματα) πρέπει να τίθεται υπόνοια για παρουσία MRSA (Methicillin Resistant Staphylococcus aureus) της κοινότητας και να λαμβάνεται καλλιέργεια από τη θέση της βλάβης όπως και έλεγχος για φορεία MRSA.
4. Απαιτείται προσοχή στη χρήση των μακρολιδών λόγω του υψηλού ποσοστού αντοχής του β-αιμολυτικού στρεπτοκόκκου έναντι των μακρολιδών στην Ελλάδα (20%-30%).

ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΟ ΚΗΡΙΟ



Σχόλια

Αν το μολυσματικό κηρίο είναι σταφυλοκοκκικής αιτιολογίας, οι φυσαλίδες εξελίσσονται ταχέως σε μεγάλες πομφόλυγες με κίτρινο υγρό, οι οποίες μετά τη ρήξη τους σχηματίζουν λεπτές καφεοειδείς εφελκίδες.

ΣΤΡΕΠΤΟΚΟΚΚΙΚΗ ΓΑΓΓΡΑΙΝΑ (Flesh eating disease)

Κυτταρίτιδα με ταχεία επέκταση που προκαλεί νέκρωση υποδορίου και απονευρώσεων

Αίτιο: β-αμολυτικός στρεπτόκοκκος ομάδος A με παραγωγή υπεραντιγόνων (super-antigens).

S.O.S. αρχικά προεξάρχει ο πόνος χωρίς εμφανή κλινικά σημεία

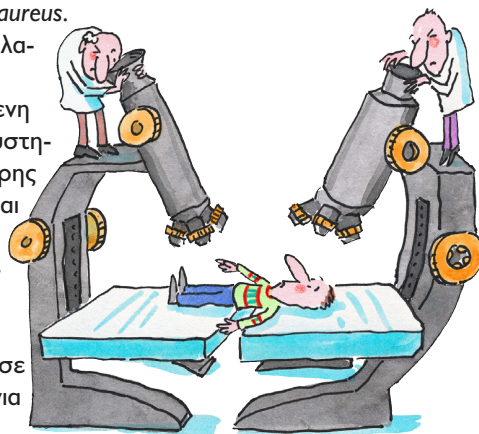
Θεραπεία

Απαιτείται άμεση είσοδος στο νοσοκομείο και αντιμετώπιση με:

- Χειρουργικό καθαρισμό
- Πενικιλίνη G + Κλινδαμυκίνη IV
- Ανοσοσφαιρίνη

Σχόλια

1. Έχει περιγραφεί σε ασθενείς της κοινότητας παρόμοιο σύνδρομο, θανατηφόρο, από *Staphylococcus aureus*.
2. Όταν σε ασθενείς με λοίμωξη μαλακών μορίων συνυπάρχει έντονος πόνος, υψηλός πυρετός ή αρχόμενη νέκρωση ή γενικά επί σημείων συστηματικής τοξικότητας ή σοβαρότερης τοπικά κλινικής εικόνας, συνιστάται η ΑΜΕΣΗ παραπομπή σε νοσοκομείο (κίνδυνος νεκρωτικής λοίμωξης μαλακών μορίων)
3. Σε λοίμωξη διαβητικού ποδιού συνιστάται επίσης η παραπομπή σε νοσοκομείο ή σε ειδικό κέντρο για αντιμετώπιση.



ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ ΑΠΟ ΔΗΓΜΑΤΑ ΑΝΘΡΩΠΩΝ ΚΑΙ ΖΩΩΝ

Πολύ καλός μηχανικός καθαρισμός και χειρουργικός όταν απαιτείται

Έναρξη αντιμικροβιακής θεραπείας με αερόβιο και αναερόβιο αντιμικροβιακό φάσμα (τα τραύματα εκ δηγμάτων θεωρούνται εξ αρχής μολυσμένα και απαιτούν άμεση θεραπεία)

Αμοξικιλίνη + κλαβουλανικό οξύ 1 g x 2 po x 5-7 ημέρες

Εναλλακτική θεραπεία επί αλλεργίας στις πενικιλίνες
Μοξιφλοξασίνη 400mg x 1 po ή Τετρακυκλίνη 100mg x 2 po +
Μετρονιδαζόλη 500mg x 3 po

Οδηγίες Ανοσοποίησης μετά Τραυματισμό

Ιστορικό ανοσοποίησης στον τέτανο	Τραύμα ρυπαρό Td	TIG	Τραύμα καθαρό ^γ Td	TIG
≥ 3 δόσεις	ΟΧΙ ^α	ΟΧΙ	ΟΧΙ ^β	ΟΧΙ
Άγνωστο ή < 3 δόσεις	ΝΑΙ ^δ	ΝΑΙ	ΝΑΙ ^δ	ΟΧΙ

^α Εκτός εάν έχουν περάσει πάνω από 5 έτη από τον τελευταίο εμβολιασμό.

^β Εκτός εάν έχουν περάσει πάνω από 10 έτη από τον τελευταίο εμβολιασμό.

^γ Τραύμα πρόσφατο (<6 ώρες), καθαρό, με αιχμηρό όργανο, μικρού βάθους.

^δ Είναι σκοπιμότερο να γίνεται Tdap (βλ. Εμβολιασμοί ενηλίκων)

Td: Διπλούν εμβόλιο διφθερίτιδος-τετάνου για ενηλίκους.

TIG: Τετανική Ανοσοσφαιρίνη.

Σχόλια

1. Τα δήγματα ζώων προέρχονται κυρίως από δήγματα σκύλων και δευτερευόντως από γάτες.
2. Υπεύθυνοι μικροοργανισμοί είναι κυρίως οι κλωρίδες του στόματος των ανθρώπων και των ζώων. Τα συχνότερα παθογόνα αίτια είναι *Pasteurella multocida* (αφορά κυρίως δήγματα ζώων), *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus spp.*, *Capnocytophaga spp.* και αναερόβια [Gram (+) αναερόβιοι κόκκοι, *Fusobacterium spp.* και άλλα Gram (-) αναερόβια βακτήρια].
3. Ο μηχανικός καθαρισμός πρέπει να γίνεται τα ταχύτερο δυνατό (το πρώτο 24ωρο) και αφορά καλό πλύσιμο του τραύματος με άφθονο φυσιολογικό ορό και αντισηπτικά και όταν χρειάζεται συμπληρώνεται με χειρουργικό καθαρισμό και αποφυγή συρραφής.
4. Τα δήγματα αφορούν κυρίως τα άκρα και σπανιότερα το πρόσωπο όπου και απαιτείται μεγαλύτερη προσοχή λόγω μεγαλύτερου κινδύνου διασποράς της λοίμωξης.

ΛΥΣΣΑ

Ιογενής λοίμωξη του κεντρικού νευρικού συστήματος, που μπορεί να προσβάλει όλα τα θηλαστικά, άγρια ή οικόσιτα, συμπεριλαμβανομένου και του ανθρώπου. Απαντάται σε δεκάδες χώρες παγκοσμίως, ενώ η Ελλάδα εθεωρείτο ελεύθερη νόσου από το 1987. Από τον Οκτώβριο του 2012 όμως εμφανίστηκαν εκ νέου κρούσματα λύσσας στη χώρα μας σε ζώα, όπως αναμενόταν επιδημιολογικά μετά την εμφάνιση κρουσμάτων σε ζώα στις γειτονικές χώρες. Μέσα σε ένα χρόνο έχουν καταγραφεί στη Βόρεια και Κεντρική Ελλάδα περί τα 30 εργαστηριακά επιβεβαιωμένα κρούσματα λύσσας σε κόκκινες αλεπούδες (στη συντριπτική τους πλειοψηφία), σκύλους και γάτες. Την ίδια περίοδο δεν έχει αναφερθεί κρούσμα σε άνθρωπο.

Η λύσσα είναι μια νόσος με θνητότητα σχεδόν 100%, χωρίς να υπάρχει αποτελεσματική θεραπεία μετά την εκδήλωση συμπτωμάτων. Επομένως η μοναδική αποτελεσματική προστασία (και έμμεσα θεραπεία) είναι η πρόληψη η οποία περιλαμβάνει:

- Την άμεση και σωστή φροντίδα κάθε δήγματος ζώου που αφορά σε άμεσο μηχανικό καθαρισμό με σαπούνι και νερό ή απορρυπαντικό επί > 5min (συνιστώνται τα 15 min)
- Την εκτίμηση της πιθανότητας έκθεσης στον ιό (δυνατότητα παρακολούθησης του ζώου, επιδημιολογικά δεδομένα, κατηγορία έκθεσης) για ενδεχόμενη χορήγηση προφυλακτικής αγωγής (αντιλυσσικός ορός και εμβόλιο)

Σχόλια

- Το απλό χάιδεμα ή το γλύψιμο από ύποπτο ζώο χωρίς λύση της συνεχείας του δέρματος δεν θεωρείται επικίνδυνο και δεν απαιτεί προφύλαξη.
- Λεπτομερείς οδηγίες για την αντιμετώπιση περιστατικού με πιθανή έκθεση στον ιό της λύσσας όπως και επικαιροποιημένα επιδημιολογικά δεδομένα για τους επαγγελματίες υγείας ανευρίσκονται στην ιστοσελίδα του ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. (www.keelpno.gr)
- Η απόφαση που θα ληφθεί για τυχόν χορήγηση εμβολίου ή και ορού πρέπει να μην καθυστερήσει και να εφαρμοστεί εντός του πρώτου 24ωρου. Επομένως επείγει η άμεση επικοινωνία με το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ.

Βιβλιογραφία

- WHO 6 August 2010, 85th Year No. 32, 2010, 85, 309–320
- Αλγόριθμος διαχείρισης περιστατικού με πιθανή έκθεση στον ιό της λύσσας (www.keelpno.gr) 13 Μαΐου 2013
- May AK. Skin and soft tissue infections: the new surgical infection guidelines. *Surg infect* 2011; 12:179-84
- Moran GJ, Abrahamian FM, Lovecchio F, et al. Acute bacterial skin infections: developments since 2005 Infectious Disease Society of America (IDSA) guidelines. *J Emerg Med* 2013; 44:e397-412

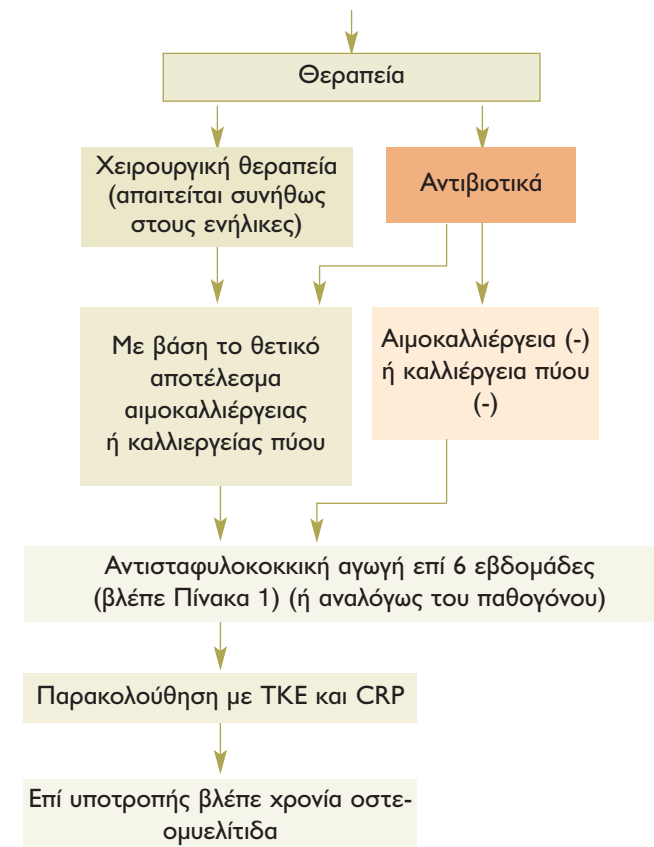
ΟΣΤΙΚΗ ΛΟΙΜΩΞΗ

ΟΞΕΙΑ ΟΣΤΕΟΜΥΕΛΙΤΙΔΑ

Συχνά αιματογενής -Αφορά κατά κανόνα τα παιδιά (20% τους ενήλικες). Συχνότερα παθογόνα: *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus spp*, *Staphylococcus epidermidis*. Σε χρήστες IV ουσιών *Pseudomonas aeruginosa* και σε δρεπανοκυτταρική νόσο *Salmonella spp*

Καλλιέργεια πύου, ψηφιακή ακτινογραφία οστού, ΤΚΕ, CRP, σπινθηρογράφημα ^{99m}Tc-MDP 3 φάσεων, MRI και CT επί αντενδείξεως MRI

Αν συνοδεύεται από πυρετό: λήψη αιμοκαλλιεργείων



Πίνακας Ι: Επιλογή αντιβιοτικού στην οξεία οστεομυελίτιδα

- Τριμεθοπρίμη/σουλφαμεθοξαζόλη (960mg/12ωρο po) ή
- Κλινδαμυκίνη (600mg/8ωρο po) ή
- Αντισταφυλοκοκκική πενικιλίνη (δικλοξακιλλίνη ή κλοξακιλλίνη) 1g/8ωρο po ή
- Φουσιδικό Na (500mg/8ωρο po)
- Κινολόνη

Τα ανωτέρω χορηγούνται μόνα ή σε συνδυασμό μεταξύ τους ή με ριφαμπικίνη [900mg (600+300)/24ωρο po]. Τις πρώτες 2 εβδομάδες η θεραπεία υποχρεωτικά χορηγείται ενδοφλεβίως.

ΧΡΟΝΙΑ ΟΣΤΕΟΜΥΕΛΙΤΙΔΑ

Κυρίως μετατραυματική ή μετεγχειρητική επιπλοκή

Συχνότερα παθογόνα: τα αναφερόμενα στην οξεία οστεομυελίτιδα και gram-αρνητικά βακτήρια σε νοσοκομειακή λοίμωξη

ΤΚΕ, CRP απεικονιστικός έλεγχος με ακτινογραφία οστού, CT, MRI και υπερηχογράφημα οστού και πιθανόν σπινθηρογράφημα ⁹⁹Tc - MDP

Αν χορηγούνται αντιβιοτικά διακοπή τουλάχιστον επί δύο εβδομάδες και λήψη δειγμάτων (>3) για καλλιέργεια με κλειστή ή κατά προτίμηση ανοικτή βιοψία. Προτιμάται η διεγχειρητική λήψη καλλιιεργειών από την εστία της λοίμωξης. Λαμβάνονται τουλάχιστον 3 δείγματα και όχι μέσω προϋπάρχοντος συριγγίου.

Σχόλια

1. Η χρόνια οστεομυελίτιδα, καθώς και οι λοιμώξεις παρουσία εμφυτευμάτων, απαιτούν, κατά κανόνα, χειρουργική αντιμετώπιση και επομένως νοσηλεία στο νοσοκομείο. Για περαιτέρω πληροφορίες βλέπε «Κατευθυντήριες Οδηγίες για τη Διάγνωση και Εμπειρική Θεραπεία των Λοιμώξεων», του ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. (Κεφ. 15)
2. Η ριφαμπικίνη δεν χορηγείται ποτέ ως μονοθεραπεία και δίδεται τουλάχιστον μια ώρα πρό του φαγητού. Το φουσιδικό οξύ δεν συνδυάζεται με β-λακταμικά αντιβιοτικά.
3. Η οξεία οστεομυελίτιδα των παιδιών ανταποκρίνεται κατά κανόνα στη συντηρητική αγωγή και δεν απαιτεί χειρουργική παρέμβαση.
4. Απαιτείται δ.δ. της χρόνιας οστεομυελίτιδας μεταξύ κοινών μικροβίων και ειδικών π.χ. *Brucella*, *Mycobacterium tuberculosis*, άτυπα μυκοβακτηρίδια (επί παρουσίας τατουάζ, προηγηθείσα λιπαφαίρεση).



ΣΗΠΤΙΚΗ ΑΡΘΡΙΤΙΔΑ

Κατά κανόνα αιματογενής μικροβιακή φλεγμονή του αρθρικού υμένα. Συνηθέστερες εντοπίσεις: γόνατο (45%), ισχίο (15%). Στο 88% των περιπτώσεων υπάρχουν προδιαθεσικοί παράγοντες: Ρευματοειδής αρθρίτιδα, ερυθρηματώδης λύκος, αρθροσκόπηση, ενδαρθρική έγχυση φαρμάκων (κορτικοειδή) κ.ά. Κυριότερα παθογόνα: Gram (+) μικροοργανισμοί.

Κυριότερα παθογόνα

Gram (+) μικροοργανισμοί (90%)	Gram (-) μικροοργανισμοί	Ειδικά παθογόνα
<i>Staphylococcus aureus</i> (44%), <i>Streptococcus pyogenes</i> <i>Streptococcus pneumoniae</i>	<i>Neisseria gonorrhoeae</i> <i>Neisseria meningitidis</i> <i>Pseudomonas aeruginosa</i> (σε χρήστες ΕΦ ουσιών) Εντεροβακτηριακά	<i>Mycobacterium tuberculosis</i> <i>Brucella spp</i>

- **Διαγνωστική προσέγγιση.** Αρθροκέντηση και λήψη αρθρικού υγρού: λευκά >50.000/mm³ με υπεροχή πολυμορφοπύρηνων, άμεση κατά Gram χρώση, χρώση Ziehl Neelsen και καλλιέργεια αρθρικού υγρού για κοινά μικρόβια και ειδικά παθογόνα.
- **Απεικονιστικός έλεγχος.** Υπερηχογράφημα: Ιδιαίτερα χρήσιμο για τη διάγνωση συλλογής υγρού στο ισχίο και στον ώμο. MRI: Πρώιμη διάγνωση ενδαρθρικής συλλογής και διαβρώσεων χόνδρων και οστών.

Θεραπεία

Gram (-) διπλόκοκκοι: Κεφτριαξόνη (2g/24ωρο IV) ή κεφοταξίμη (2g/8ωρο IV) ή σιπροφλοξασίνη (400 mg/8ωρο IV).

Gram (+) κόκκοι: Βανκομυκίνη (1g/12ωρο IV) ή τεϊκοπλανίνη (10 mg/kg/24ωρο IV) ή δαπτομυκίνη (6-8 mg/kg βάρους το 24ωρο). Αν από τις καλλιέργειες αποδειχθεί στέλεχος σταφυλοκόκκου ευαίσθητου στις αντισταφυλοκοκκικές πενικιλίνες αποκλιμάκωση σε αντισταφυλοκοκκική πενικιλίνη σε δόση 3g/6ωρο IV (ή κοτριμοξαζόλη ή κλινδαμυκίνη ή κινολόνη επί ευαισθησίας στο αντιβιογράμμα).

Για τις 2 πρώτες εβδομάδες η θεραπεία δίδεται iv και στη συνέχεια per os για άλλες 2-4 εβδομάδες.

Σχόλια

1. Απαραίτητη η παροχέτευση με αθροκέντηση, μέχρι την εξαφάνιση της συλλογής και την αρνητικοποίηση των καλλιεργειών.
2. Για τα ειδικά παθογόνα η θεραπεία είναι ειδική π.χ. αντιβρουκελλική ή αντιφυματική κλπ.
3. Για τους χρήστες iv ουσιών η θεραπεία ρυθμίζεται κατά κανόνα από το νοσοκομείο γιατί απαιτείται εμπειρική παρεντερική αντισταφυλοκοκκική και αντι Gram (-) αρνητική αγωγή.

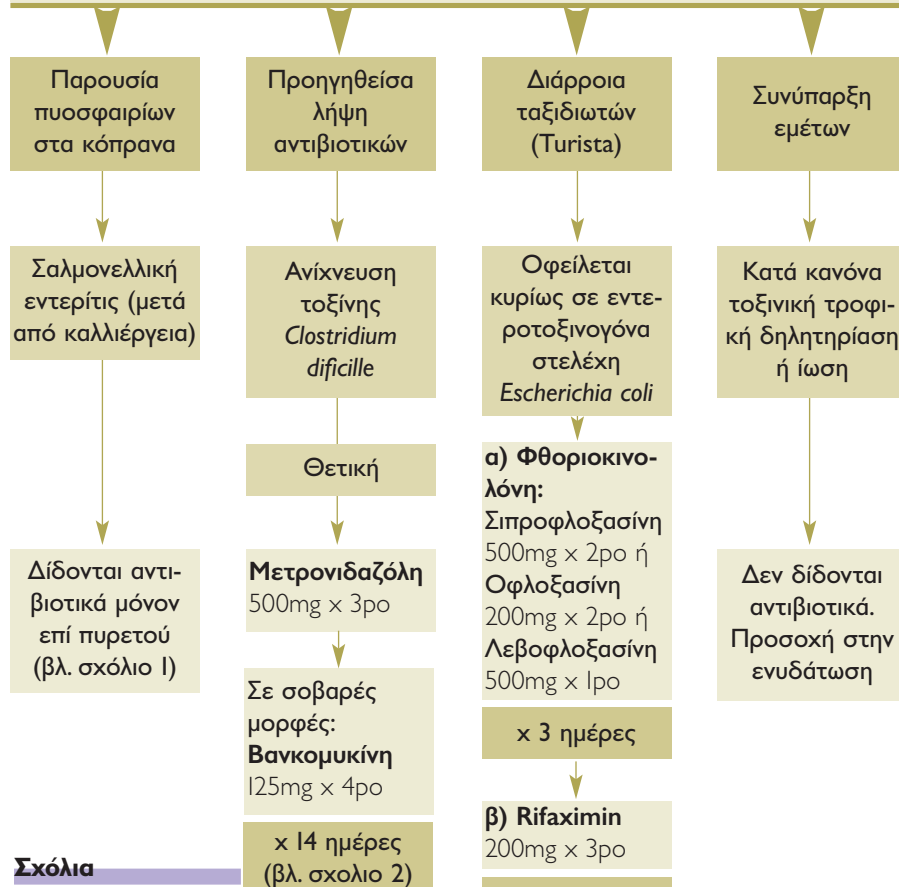
Βιβλιογραφία

1. Liu C, Bayer A, Cosgrove SE, et al. Clinical Practice Guidelines by the Infectious Diseases Society of America for the Treatment of Methicillin-Resistant *Staphylococcus Aureus* Infections in Adults and Children. *Clin Infect Dis* 2011; 52: 285-92
2. Mathews CJ, Weston VC, Jones A, et al. Bacterial septic arthritis in adults. *Lancet* 2010; 375: 846-55
3. Osmon DR, Berbari EF, Berendt AR, et al. Diagnosis and Management of Prosthetic Joint Infection: Clinical Practice Guidelines by the Infectious Diseases Society of America *Clin Infect Dis* 2013; 56:1-10



ΔΙΑΡΡΟΙΚΟ

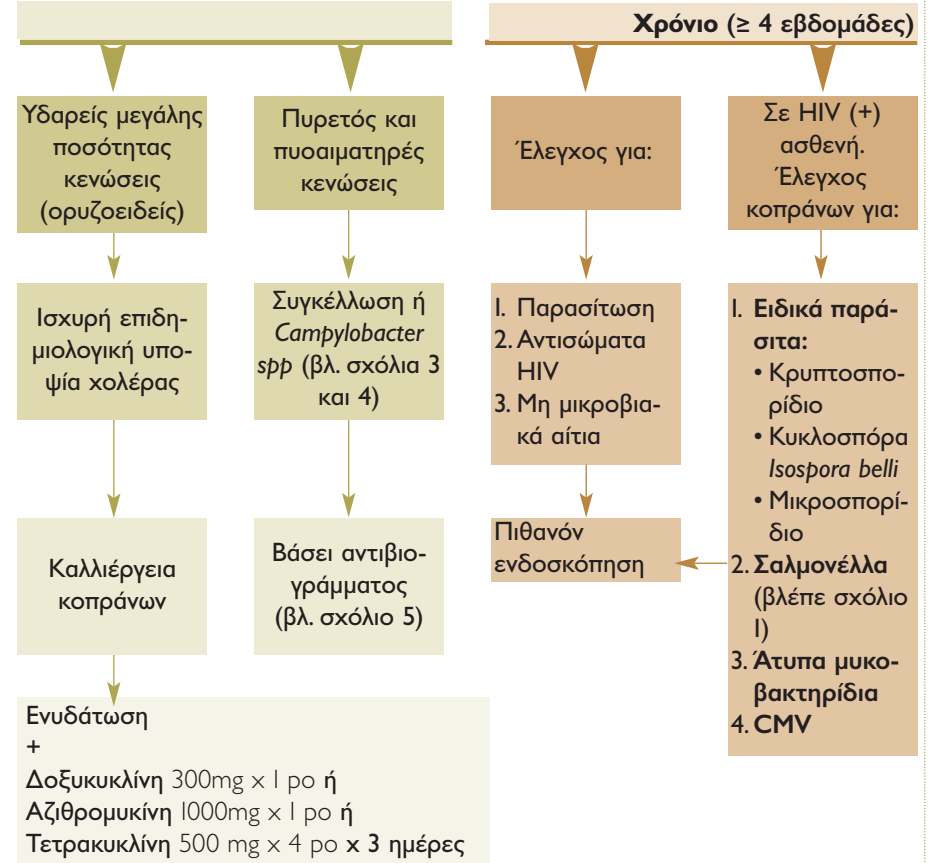
Οξύ (≤ 7 ημέρες)



Σχόλια

- Επί σαλμονελλικής εντερίτιδος και εφόσον ο ασθενής (1) δεν έχει υψηλό πυρετό, (2) δεν είναι τοξικός, (3) δεν είναι ανοσοκατασταλμένος, (4) δεν φέρει ξένα σώματα, και (5) είναι <60 ετών, δεν χορηγούνται αντιβιοτικά, διότι σε εναντία περίπτωση παρατείνεται η φορεία των σαλμονελλών στα κόπρανα. Εφόσον αποφασιστεί αντιμικροβιακή θεραπεία τότε χορηγείται:
 - Σiproφλοξασίνη 750 mg x 2po x 10 ημέρες ή
 - Λεβοφλοξασίνη 500 mg x 1po x 10 ημέρες

ΣΥΝΔΡΟΜΟ



- Εφόσον η διάρροια αφορά «Ψευδομεμβρανώδη κολίτιδα» τότε εάν η συνδρομή δεν είναι σοβαρή, πρέπει να αποφεύγεται η πο χορήγηση βανκομυκίνης (κίνδυνος επιλογής ανθεκτικών στη βανκομυκίνη εντεροκόκκων στα κόπρανα) και να προτιμάται η μετρονιδαζόλη. Επί σοβαρής κλινικής εικόνας εισαγωγή στο νοσοκομείο. Απαγορεύονται τα αντιπερισταλτικά του εντέρου και τα αναλγητικά.
- Θεραπεία συγκέλλωσης: Σiproφλοξασίνη 750 mg x 2po x 3ημέρες ή Αζιθρομυκίνη 500 mg x 1po x 3ημέρες.
- Θεραπεία για *Campylobacter jejuni*: Αζιθρομυκίνη 500 mg x 1po x 3ημέρες.
- Εάν το αίτιο είναι *E. Coli* O157:H7 δεν πρέπει να δίδεται αντιβιοτικό διότι αυξάνεται η πιθανότητα εκδήλωσης «ουραιμικού-αιμολυτικού» συνδρόμου.

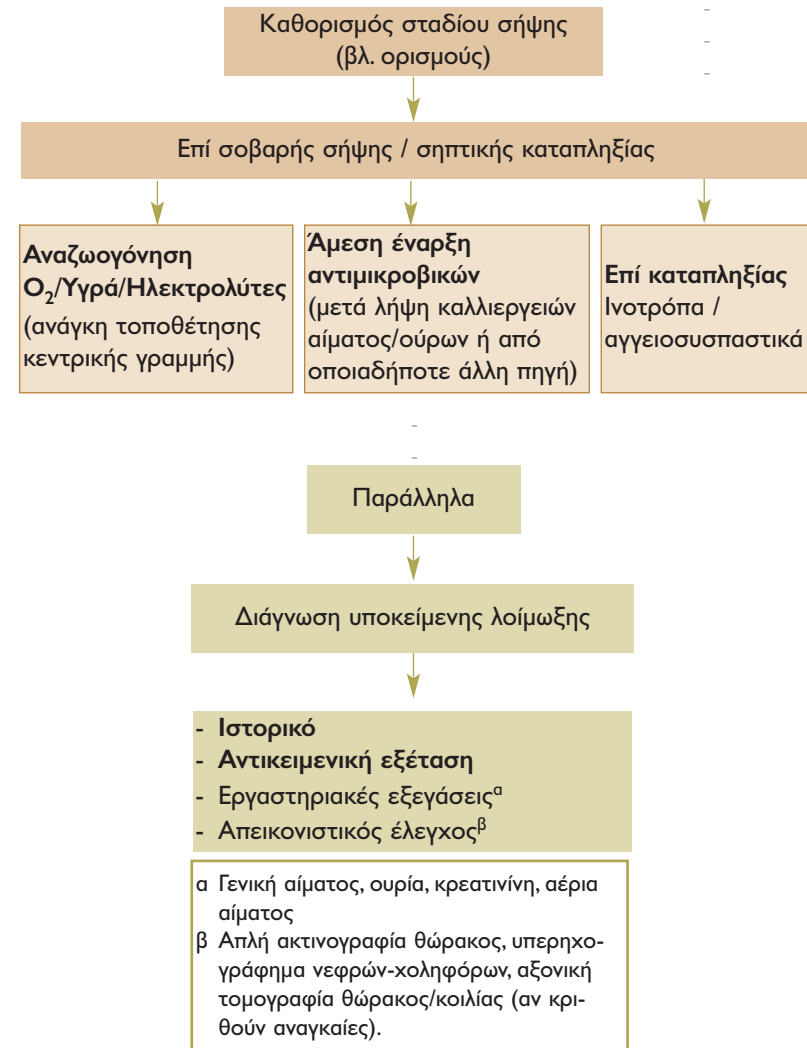
Βιβλιογραφία

1. Cheng C, McDonald JR, Thielman NM. Infectious diarrhea in developed and developing countries. *J Clin Gastroenterol* 2005; 39: 757-73
2. Guerrant RL, Gilder TV, Steiner TS, et al. Practice Guidelines for the Management of Infectious Diarrhea. IDSA Guidelines, *Clin Infect Dis* 2001; 32: 331-51
3. OMGE Practice Guideline: Acute diarrhea in adults. 2005 <http://www.omge.org/guides/>
4. Thielman NM., Guerrant RL. Acute infectious diarrhea. *N Eng J Med* 2004; 350:38-47



Ο ΑΣΘΕΝΗΣ ΜΕ ΣΗΨΗ

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΑΜΕΣΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΣΗΠΤΙΚΟΥ ΑΣΘΕΝΗ



ΟΡΙΣΜΟΙ ΣΤΑΔΙΩΝ ΣΗΨΗΣ

Απλή ή ανεπίπλεκτη Σήψη

Κάθε κλινικά ή μικροβιολογικά τεκμηριωμένη λοίμωξη η οποία συνοδεύεται από τουλάχιστον 2 από τα κάτωθι:

- Θερμοκρασία > 38°C ή < 36°C
- Σφίξεις > 90/λεπτό
- Αναπνοές > 20/λεπτό ή PaCO₂* < 32mmHg
- Λευκά αιμοσφαίρια > 12.000/mm³ ή < 4000/mm³ ή > 10% άωρες μορφές

Σοβαρή Σήψη

Η σήψη η οποία συνοδεύεται από ανεπάρκεια τουλάχιστον ενός οργάνου. Η ανεπάρκεια των οργάνων ορίζεται ως εξής:

- **Αναπνευστική ανεπάρκεια:** PaO₂/FiO₂** < 300 και διάχυτα διάμεσα διηθήματα στην απλή ακτινογραφία θώρακος
- **Οξεία νεφρική ανεπάρκεια:** ποσότητα αποβαλόμενων ούρων < 0.5ml/ώρα/kg βάρους σώματος εντός των τελευταίων δύο ωρών εφόσον έχει αποκατασταθεί το αρνητικό ισοζύγιο υγρών του ασθενούς
- **Μεταβολική οξέωση:** pH < 7.30 ή έλλειμμα βάσης > 5 mmol/l και τιμή γαλακτικού οξέος > 2 φορές την ανώτερη φυσιολογική
- **Οξεία διαταραχή πήξεως:** αιμοπετάλια < 100.000 κκx ή INR > 1.5
- **Διαταραχή του ΚΝΣ:** Οξεία μεταβολή επιπέδου συνείδησης
- **Δυσλειτουργίες άλλων οργάνων / συστημάτων** π.χ του ήπατος, εντέρου κλπ.

Σηπτική Καταπληξία

Η σοβαρή σήψη η οποία συνοδεύεται από συστολική αρτηριακή πίεση < 90 mmHg για την οποία, παρά την επαρκή χορήγηση υγρών απαιτείται η χορήγηση ινορόπων / αγγειοσπαστικών

* μερική πίεση διοξειδίου άνθρακα

** λόγος μερικής πίεσης οξυγόνου / κλάσμα οξυγόνου από εισπνεόμενο μείγμα

Σχόλια

1. Στόχοι αρχικής αναζωογόνησης του σηπτικού ασθενούς
 - Κεντρική Φλεβική Πίεση: 8-12 cmH₂O
 - Συστολική αρτηριακή πίεση ≥ 90 mmHg ή μέση αρτηριακή πίεση ≥ 65mmHg
 - Διούρηση ≥ 0.5 ml/Kg βάρους σώματος/ώρα
 - Κορεσμός αρτηριακού αίματος ≥ 92%
 - Κορεσμός φλεβικού αίματος από καθετήρα στην άνω κοίλη φλέβα ≥ 70%
2. Αναζήτηση/διάγνωση ανατομικής θέσης λοίμωξης
3. Η συνηθέστερη αιτία σήψης στην κοινότητα είναι η οξεία πνευμονοφρίτιδα (50%) η οποία κατά κανόνα στην κοινότητα οφείλεται στο Κολοβακτηρίδιο και στην Κλεμψιέλλα, και ακολουθούν οι λοιμώξεις των χοληφόρων και των μαλακών μορίων.
4. Βασικές αρχές αντιμικροβιακής θεραπείας στο σηπτικό ασθενή
 - a) Η χορήγηση αντιμικροβιακών πρέπει να ξεκινά εντός της ΠΡΩΤΗΣ ΩΡΑΣ από την εκδήλωση της σοβαρής σήψης/σηπτικής καταπληξίας ώστε να μειωθεί η θνητότητα.
 - β) Επιβάλλεται η άμεση εμπειρική χορήγηση αντιμικροβιακών μέσα στην πρώτη ώρα από της εισαγωγής στο ΤΕΠ ή στο Κέντρο Υγείας και αφού προηγηθεί η λήψη καλλιιεργειών (ούρα, αίμα).
 - γ) Τα αντιμικροβιακά που χορηγούνται bolus ενδοφλέβια πρέπει να προηγούνται. Στη συνέχεια πρέπει να χορηγούνται άμεσα όσα έχουν βραδύ χρόνο έγχυσης.
 - δ) Τα αντιμικροβιακά που επιλέγονται πρέπει:
 - Να είναι δραστικά σε όλα τα πιθανά παθογόνα
 - Να έχουν επαρκή διείσδυση στην πιθανή εστία λοίμωξης
 - Να χορηγούνται αρχικά στη μέγιστη επιτρεπτή δοσολογία
 - Να τροποποιούνται σε ασθενείς με νεφρική ανεπάρκεια
 - Να τροποποιούνται ανάλογα με τα αποτελέσματα των καλλιιεργειών
 - Να μην είναι της ίδιας ομάδας με αντιμικροβιακά που έχουν χορηγηθεί το τελευταίο τρίμηνο
 - ε) Στοιχεία από το ιστορικό που προσανατολίζουν για λοίμωξη από πολυανθεκτικά βακτήρια:
 - Χορήγηση αντιμικροβιακών ευρέος φάσματος¹ το τελευταίο τρίμηνο
 - Νοσηλεία για διάστημα ≥ 2 ημερών το τελευταίο τρίμηνο
 - Διαμονή σε οίκο ευγηρίας ή σε ιδρύματα χρονίως πασχόντων

- Ενδοφλέβια κατ'οίκον θεραπεία
- Χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια σταδίου IV, βρογχεκτασίες, κυστική ίνωση
- Τακτική αιμοκάθαρση από μηνός
- Ανοσοκαταστολή²

5. Αντιμικροβιακή θεραπεία σε ασθενή με σοβαρή σήψη που προέρχεται από την κοινότητα

- α) Από τους συνδυασμούς αντιμικροβιακών που χρησιμοποιήθηκαν κατά την καταγραφή του σηπτικού συνδρόμου στη χώρα μας από την Ελληνική Ομάδα Μελέτης της Σήψης (2010) συσχετίζονται με καλύτερη επιβίωση:
- Κεφαλοσπορίνη γ' γενεάς +/- μετρονιδαζόλη
 - Σiproφλοξασίνη +/- μετρονιδαζόλη
 - Πιπερακιλλίνη/ταζομπακτάμη
- β) Η χορήγηση μετρονιδαζόλης έχει ένδειξη επί ενδοκοιλιακών λοιμώξεων
- γ). Η χορήγηση κεφταζιντίμης δεν επιτρέπεται σε πνευμονία της κοινότητας
- δ). Η χορήγηση σiproφλοξασίνης έχει ένδειξη, εφόσον ο ασθενής δεν έχει λάβει οποιαδήποτε κινολόνη το τελευταίο τρίμηνο-εξάμηνο

6. Αντιμικροβιακή θεραπεία σε ασθενή με σηπτική καταπληξία

- α) Προτείνονται θεραπευτικά σχήματα, μετά τη λήψη καλλιεργειών, πριν αποσταλεί στο πλησιέστερο νοσοκομείο. Πρέπει εντός μιας ώρας να χορηγηθούν τα κατάλληλα αντιβιοτικά.
- β) Από τους συνδυασμούς αντιμικροβιακών που καταγράφηκαν από την Ελληνική Ομάδα Μελέτης της Σήψης, με καλύτερη επιβίωση συσχετίζονται:
- Πιπερακιλλίνη/ταζομπακτάμη + βανκομυκίνη
 - Καρβαπενέμη³ + βανκομυκίνη

¹ Κεφαλοσπορίνες γ' ή δ' γενεάς, αζτρεονάμη, κινολόνες, πιπερακιλλίνη/ταζομπακτάμη, καρβαπενέμες

²αιματολογικά νοσήματα, ουδετεροπενία, νεοπλάσματα υπό χημειοθεραπεία, μεταμοσχευμένοι, λήψη κορτικοειδών (>10mg ισοδυνάμου πρεδνιζόνης/ημέρα ή >700mg αθροιστικά), λήψη ανοσοκατασταλτικών.

³ιμιπενέμη, μεροπενέμη ή ντοριπενέμη

Βιβλιογραφία

1. Dellinger RP, Levy MM, Carlet JM, et al. Surviving Sepsis Campaign: International guidelines for management of severe sepsis and septic shock: 2008 *Crit Care Med* 2008; 236: 296-327
2. Kumar A, Roberts D, Wood KE, et al. Duration of hypotension before initiation of effective antimicrobial therapy is the critical determinant of survival in human septic shock. *Crit Care Med* 2006; 34: 1589-96
3. Kumar A, Zarychanski R, Light B, et al. Early combination antibiotic therapy yields improved survival compared with monotherapy in septic shock: a propensity-matched analysis. *Crit Care Med* 2010; 38: 1773-85



ΒΡΟΥΚΕΛΛΩΣΗ

A. Οξεία εμπύρετος μορφή (χωρίς εντόπιση)

1. Δοξυκυκλίνη
100mg/12ωρο po x 6 εβδομάδες
+
Στρεπτομυκίνη
0.5mg/12ωρο im x 3 εβδομάδες
(τις 3 πρώτες εβδομάδες της θεραπείας)

ή

2. Δοξυκυκλίνη
100mg/12ωρο po x 6 εβδομάδες
+
Ριφαμπικίνη
600mg/12ωρο po x 6 εβδομάδες

B. Μορφή με εντοπίσεις

Οστική εντόπιση
1. Δοξυκυκλίνη 100mg/12ωρο po
+
Ριφαμπικίνη 600mg/12ωρο po
+
Τριμεθοπρίμη/Σουλφαμεθοξαζόλη 960mg/8ωρο po ή
2. Κινολόνη:
Σιπροφλοξασίνη 750mg/12ωρο po ή οφλοξασίνη 400 mg/12ωρο po

x 6 μήνες

Ενδοκαρδίτιδα
Έναρξη θεραπευτικής αγωγής ως επί οστικής εντοπίσεως.
Τα αντιβιοτικά να δοθούν ενδοφλέβια στην ίδια δόση (η Σιπροφλοξασίνη 600mg/12ωρο IV) και άμεση χειρουργική αφαίρεση της προσβεβηθείσας βαλβίδας χωρίς να αναμένεται η υποχώρηση του πυρετού με τα αντιβιοτικά.

Ορχεοεπιδιδυμίτιδα – σηπτική αρθρίτιδα:
Θεραπεία ως επί οξείας, εμπύρετου μορφής επί 6-12 εβδομάδες



Σχόλια

1. Επί αρνητικής συγκολλητινοαντιδράσεως Wright πρέπει να επαναλαμβάνεται η αντίδραση με μεθοδολογία Wright-Coombs και να ελέγχεται η πιθανότητα φαινομένου προζώνης με έλεγχο μεγάλων αραιώσεων παρ'όλο ότι οι μικρές αραιώσεις είναι αρνητικές!
2. Οι κινολόνες και η τριμεθοπρίμη-σουλφαμεθοξαζόλη δεν έχουν θεραπευτική ένδειξη, παρά μόνο σαν τρίτο φάρμακο (όταν απαιτείται συνδυασμός 3 φαρμάκων π.χ. βρουκελλική σπονδυλίτιδα).
3. Η βρουκελλική ενδοκαρδίτιδα εάν δεν οδηγηθεί ταχέως στο χειρουργείο (εντός 3 ημερών από τη διάγνωση) είναι θανατηφόρος σε υψηλό ποσοστό, αφού προκαλεί καρδιακή ανεπάρκεια στο 70-90% των προσβεβηθέντων και μείζονα εμβολικά επεισόδια σε ποσοστό >60% με συχνή προσβολή των παραβαλβιδικών ιστών οδηγώντας ταχέως σε αποστήματα του μυοκαρδίου και ανευρύσματα.
4. Η εντόπιση στα οστά αφορά κυρίως τους οσφυϊκούς και θωρακικούς σπονδύλους, όπως και τις ιεραλαγόνιες. Η οστική προβολή επιβεβαιώνεται με απλές ακτινογραφίες (πρώιμη ανεύρεση οστεολύσεων στις πρόσθιες άνω γωνίες των σπονδυλικών σωμάτων, ευρήματα ιεραλαγονίτιδας), και με ειδικά σπινθηρογραφήματα (⁹⁹Tc τριών φάσεων και ⁶⁷Ga citrate) όπως και με αξονική ή μαγνητική τομογραφία.
5. Επί χρήσεως κινολονών: οφλοξασίνη 400mg/12ωρο po ή σιπροφλοξασίνη 750mg ή 1g/12ωρο po.
6. Τόσο η δοξυκυκλίνη όσο και η ριφαμπικίνη χορηγούνται τουλάχιστον μια ώρα προ των γευμάτων. Η δοξυκυκλίνη δεν πρέπει να χορηγείται με γάλα διότι αδρανοποιείται.
7. Επί χορηγήσεως κουμαρινικών αντιπηκτικών και ριφαμπικίνης προσοχή στο INR
8. Αντί της στρεπτομυκίνης μπορεί να χορηγηθεί γενταμικίνη x 8 ημέρες.

Βιβλιογραφία

1. Γαλανάκης Ν. Βρουκέλλωση. Λοιμώξεις και Αντιμικροβιακή Χημειοθεραπεία: Ε. Γιαμαρέλλου και συν. Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης ΕΠΕ, Αθήνα 2009.

ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΙ ΕΝΗΛΙΚΩΝ

Συνοπτικά, οι συστάσεις εμβολιασμού για τους ανοσοεπαρκείς ενήλικες περιγράφονται στον **Πίνακα 1** και αυτές που αφορούν σε εγκύους και ενήλικες με ανοσοκαταστολή ή με υποκείμενα νοσήματα, καθώς και επαγγελματίες υγείας, περιγράφονται στον **Πίνακα 2**. Οι εμβολιασμοί που συνιστώνται σε ταξιδιώτες εκφεύγουν του σκοπού του παρόντος άρθρου. Για πληροφορίες σχετικά με αυτούς ανατρέξετε στους ιστότοπους του WHO και του CDC, των ΗΠΑ.

1. Εμβολιασμός έναντι του τετάνου της διφθερίτιδας και του κοκκύτη (Td/Tdap)

Ενήλικες, συμπεριλαμβανομένων των εγκύων, με αβέβαιο ιστορικό πλήρους αρχικής ανοσοποίησης, πρέπει να λάβουν τη πλήρη σειρά εμβολιασμού, ήτοι 3 δόσεις εμβολίου ενηλίκων (0, 1, 6–12 μήνες), εκ των οποίων η μία να είναι Tdap (τετάνου, διφθερίτιδας, ακυτταρικό κοκκύτη). Στους ενήλικες που έχουν ολοκληρώσει το βασικό εμβολιασμό, μία δόση του εμβολίου Td ενηλίκων, στο προβλεπόμενο χρονοδιάγραμμα (>10 χρόνια μετά την τελευταία δόση Td ενηλίκων), πρέπει να αντικατασταθεί με το εμβόλιο Tdap. Σε ειδικές ομάδες (λεχωίδες, στενό περιβάλλον βρεφών, επαγγελματίες υγείας που έρχονται σε επαφή με βρέφη) συνιστάται η χορήγηση Tdap σε συντομότερο διάστημα, συγκεκριμένα 2 χρόνια μετά την τελευταία δόση Td ενηλίκων, με την προϋπόθεση ότι έχει ολοκληρωθεί προηγουμένως ο βασικός εμβολιασμός. Στις εγκύους, πρέπει να χορηγείται μία δόση Tdap σε κάθε εγκυμοσύνη (κατά προτίμηση από την 27^η έως την 36^η εβδομάδα), ανεξάρτητα από το αριθμό των ετών που έχουν παρέλθει από τον τελευταίο εμβολιασμό με Td ή Tdap.

2. Εμβολιασμός κατά του HPV

Στην Ελλάδα έχουν εγκριθεί το διδύναμο (HPV2) και τετραδύναμο (HPV4) εμβόλιο, γιά (α) καθολικό εμβολιασμό των νέων γυναικών 12–18 ετών και (β) εμβολιασμό των νέων γυναικών 18–26 ετών που δεν έχουν προηγουμένως εμβολιασθεί. Στις ΗΠΑ, το HPV4, συνιστάται και για άνδρες 11–21 ετών, ενώ μπορεί να χορηγηθεί και στις ηλικίες 22–26 ετών.

3. Εμβολιασμός έναντι της ανεμευλογιάς

Εμβολιασμός για ανεμευλογιά συνιστάται για όσους δεν έχουν σαφές ιστορικό ή ορολογική ένδειξη προηγθείσας ανεμευλογιάς ή έρπητα

Πίνακας 1. Συνιστώμενο εμβολιαστικό σχήμα για ενήλικες, ανάλογα με το εμβόλιο και την ηλικιακή ομάδα (CDC 2010).
Λευκά κελιά: Συνιστώμενοι εμβολιασμοί για όλα τα άτομα της ηλικιακής ομάδας για τα οποία δεν υπάρχουν ενδείξεις ανοσίας (προηγθείσα λοίμωξη ή εμβολιασμός). **Πορτοκάλια κελιά:** Συνιστώμενοι εμβολιασμοί για ειδικές ομάδες πληθυσμού, ανοσίας (προηγθείσα λοίμωξη ή εμβολιασμός). **Πορτοκάλια κελιά:** μη συνιστώμενος εμβολιασμός γι' αυτή την ηλικιακή ομάδα.
Σκούρο γκριζό κελί: μη συνιστώμενος εμβολιασμός για αυτή την ηλικιακή ομάδα.
 *Για τους άνδρες συνιστάται το τετραδύναμο εμβόλιο (HPV4) έως την ηλικία των 21 ετών, ενώ μπορεί να χορηγηθεί έως και την ηλικία των 26 ετών.

Εμβόλιο	19-21 ετών	22-26 ετών	27-49 ετών	50-59 ετών	60-64 ετών	≥ 65 ετών
Td/Tdap	Υποκατάσταση μίας αναμνηστικής δόσης Td με Tdap. Στη συνέχεια Td ανά 10 έτη					
HPV (γυναίκες)	3 δόσεις		Δεν έχει ένδειξη			
HPV (άνδρες)	3 δόσεις		3 δόσεις*			
Ανεμευλογιάς	2 δόσεις					
MMR	1 ή 2 δόσεις					
Γρίπης	1 δόση ετησίως					
Πνευμονιοκοκκικό PPSV23	1 ή 2 δόσεις					
Πνευμονιοκοκκικό PCV13	1 δόση					
Ηπατίτιδας Α	2 δόσεις					
Ηπατίτιδας Β	3 δόσεις					
Μηνιγγοκοκκικό	1 ή περισσότερες δόσεις					

ζωστήρα. Έμφαση στον εμβολιασμό πρέπει να δίδεται σε άτομα υψηλού κινδύνου για έκθεση ή μετάδοση. Περιλαμβάνονται επαγγελματίες υγείας και μέλη οικογενειών ανοσοκατεσταλμένων ατόμων, άτομα 11–18 ετών που συγκατοικούν με παιδιά, γυναίκες που υπάρχει πιθανότητα να μείνουν έγκυοι και μη άνοσοι ταξιδιώτες. Επίσης, άτομα που ζουν ή εργάζονται σε περιβάλλον με πιθανότητα μετάδοσης, όπως στρατιωτικοί, δάσκαλοι μικρών παιδιών, νηπιαγωγοί, εργαζόμενοι ή τρόφιμοι σε ιδρύματα, εργαζόμενοι ή φοιτητές σε εκπαιδευτικά ιδρύματα και φοιτητικές εστίες, εργαζόμενοι ή έγκλειστοι σε φυλακές. Απαγορεύεται σε εγκύους και σε όσες γυναίκες προγραμματίζουν να μείνουν έγκυοι τις επόμενες 4 εβδομάδες. Στις επίνουσες εγκύους, η πρώτη δόση του εμβολιασμού πρέπει να χορηγηθεί αμέσως μετά τον τοκετό, πριν την έξοδο από το μαιευτήριο, με τη δεύτερη να ακολουθεί μετά από 4-8 εβδομάδες.

4. Εμβολιασμός έναντι της ιλαράς, της παρωτίτιδας και της ερυθράς (MMR)

Όσον αφορά στην ιλαρά, άτομα που γεννήθηκαν πριν το 1957 θεωρούνται άνοσα στην ιλαρά. Άτομα που γεννήθηκαν μετά το 1957 πρέπει να λάβουν τουλάχιστον μία δόση MMR, εκτός αν έχουν ιατρική αντένδειξη, βεβαιωμένη χορήγηση τουλάχιστον μίας δόσης ή άλλη αποδεκτή ένδειξη ανοσίας. Σε ενήλικες, δεύτερη δόση MMR, κατ' ελάχιστον 28 ημέρες μετά τη πρώτη δόση, συνιστάται σε φοιτητές, σε εργαζομένους στην υγεία και σε διεθνείς ταξιδιώτες. Επανεμβολιασμός με δύο δόσεις MMR συνιστάται σε άτομα στα οποία σε προηγούμενο εμβολιασμό χορηγήθηκε εμβόλιο με νεκρούς ιούς ή ο τύπος του εμβολίου (την περίοδο 1963–1967) είναι άγνωστος.

Όσον αφορά στη παρωτίτιδα, ισχύουν τα ίδια με την ιλαρά. Επανεμβολιασμός με δύο δόσεις MMR συνιστάται σε άτομα υψηλού κινδύνου, τα οποία είχαν εμβολιασθεί πριν το 1979 με εμβόλιο με νεκρούς ιούς ή με άγνωστο τύπο εμβολίου.

Όσον αφορά στην ερυθρά, σε κάθε γυναίκα αναπαραγωγικής ηλικίας πρέπει να ελέγχεται η ύπαρξη ανοσίας και να γνωστοποιείται σε αυτή ο κίνδυνος που διατρέχει το έμβρυο για ανάπτυξη συγγενούς συνδρόμου ερυθράς, εάν η ίδια αποδειχθεί επίνουσα και δεν της χορηγηθεί 1 δόση MMR. Σε αυτή την περίπτωση πρέπει να γίνει σύσταση αποφυγής εγκυμοσύνης για τις επόμενες 4 εβδομάδες. Στις επίνουσες εγκύους, η πρώτη δόση του εμβολιασμού πρέπει να χορηγηθεί αμέσως μετά τον τοκετό, πριν την έξοδο από το μαιευτήριο.

Πίνακας 2. Συνιστώμενο εμβολιαστικό σχήμα σε εγκύους και σε ενήλικες με ανοσοκαταστολή ή υποκείμενα νοσήματα, καθώς και σε επαγγελματίες υγείας (CDC 2010). **Λευκά κελιά:** Συνιστώμενοι εμβολιασμοί για όλα τα άτομα της ομάδας για τα οποία δεν υπάρχουν ενδείξεις ανοσίας (προηγηθείσα λοίμωξη ή εμβολιασμός). **Γκριζα κελιά:** Συνιστώμενοι εμβολιασμοί εάν συνυπάρχουν και άλλοι παράγοντες κινδύνου (επάγγελμα, τρόπος ζωής, κ.α.). **Μαύρο κελί:** ο εμβολιασμός αντενδείκνυται.

Εμβόλιο	Εγκυμοσύνη	Ανοσοκαταστολή (εκτός HIV)	HIV Λοίμωξη CD4 + CD4 + <200 >200	Σ. διαβήτης Καρδιοπάθεια Χρ.πνευμονοπάθεια Χρ. αλκοολισμός	Ασπληγία	Χρόνια Ηπατοπάθεια	ΧΝΑ	Επαγγελματίες Υγείας
Td/Tdap	1 δόση Tdap* Δεν έχει ένδειξη	Υποκατάσταση μίας αναμνηστικής δόσης Td με Tdap. Στη συνέχεια Td ανά 10 έτη						
HPV (γυναίκες)		3 δόσεις, μέχρι την ηλικία των 26 ετών						
HPV (άνδρες)	-	3 δόσεις, μέχρι την ηλικία των 26 ετών						
Ανεμευλογιάς							2 δόσεις	
MMR							1 ή 2 δόσεις	
Γρίπης								1 δόση ετησίως
Πνευμονιοκοκκικό PPSV23	1 ή 2 δόσεις			1 ή 2 δόσεις				1 ή 2 δόσεις
Πνευμονιοκοκκικό PCV13	Δεν έχει ένδειξη	1 δόση	1 δόση	1 δόση	1 δόση	1 δόση	1 δόση	1 δόση
Ηπατίτιδας Α			2 δόσεις			2 δόσεις		2 δόσεις
Ηπατίτιδας Β	3 δόσεις		3 δόσεις	3 δόσεις			3 δόσεις	
Μηνιγγοκοκκικό		1 ή περισσότερες δόσεις		≥ 1 δόσεις				1 ή περισσότερες δόσεις

*1 δόση Tdap σε κάθε εγκυμοσύνη

5. Εμβολιασμός έναντι της γρίπης

Οι ομάδες υψηλού κινδύνου για τις οποίες συνιστάται ο αντιγριπικός εμβολιασμός με το εποχικό εμβόλιο της γρίπης αναφέρονται στον Πίνακα 3. Πρέπει να σημειωθεί ότι στις Αμερικανικές οδηγίες, από την Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP), συστήνεται εμβολιασμός σε όλα τα άτομα ηλικίας ≥ 6 μηνών, ενώ στις Ελληνικές Οδηγίες συστήνεται εμβολιασμός σε άτομα ηλικίας ≥ 60 ετών. Σημειώνεται ότι στην πρόσφατη βιβλιογραφία αναφέρεται επιπλέον η παχυσαρκία, ειδικότερα με BMI > 40, ως παράγοντας κινδύνου για σοβαρή νόσο από το στέλεχος A(H1N1) 2009 όπως και η εγκυμοσύνη κατά την οποία ο εμβολιασμός συνιστάται να γίνεται από το 3^ο μήνα. Σημειώνεται ότι οι αντενδείξεις για εμβολιασμό έναντι της γρίπης αφορούν: α) αλλεργία στο αυγό, β) εκδήλωση αλλεργίας σε προηγούμενο αντιγριπικό εμβολιασμό, γ) ιστορικό συνδρόμου Guillain-Barré, δ) κρίση βρογχικού άσθματος, ε) εμπύρετο στην παρούσα φάση.

6. Εμβολιασμός έναντι του πνευμονιοκόκκου

Το Ελληνικό πρόγραμμα εμβολιασμών του 2012 διαφέρει σημαντικά από τις οδηγίες της ACIP, οι οποίες προτείνονται στο παρόν κείμενο.

6.1. 23δύναμο Πολυσακχαριδικό εμβόλιο – PPSV23: Ενδείκνυται για όλα τα άτομα > 65 ετών. Πρέπει όμως να σημειωθεί ότι το όριο ηλικίας ποικίλει από το 50^ο έως το 65^ο έτος, από χώρα σε χώρα. Οι συστάσεις εμβολιασμού για τους ενήλικες < 65 ετών περιγράφονται στον Πίνακα 4. Σε άτομα ηλικίας 19-64 ετών με ΧΝΑ, νεφρωσικό σύνδρομο, λειτουργική ή ανατομική ασπληγία, ή υποκείμενο ανοσοκατασταλτικό νόσημα συνιστάται επανεμβολιασμός, άπαξ και 5 χρόνια μετά τον αρχικό εμβολιασμό. Σε άτομα > 65 ετών, επανεμβολιασμός συνιστάται, άπαξ, εάν είχαν εμβολιασθεί τουλάχιστον 5 χρόνια πριν και ήταν τότε < 65 ετών. Δεν χρειάζεται επανεμβολιασμός σε άτομα που εμβολιάστηκαν σε ηλικία > 65 ετών. Ασθενείς που θα υποστούν προγραμματισμένη σπληνεκτομή πρέπει να εμβολιαστούν τουλάχιστον 2 εβδομάδες πριν τη χειρουργική επέμβαση (άλλως 2 εβδομάδες μετά).

6.2. 13δύναμο Συζευγμένο εμβόλιο - PCV13: Έχει εγκριθεί για άτομα ηλικίας 50 ετών και άνω. Εν τούτοις, μόνο 3 χώρες στην Ευρώπη (η μία εξ αυτών η Ελλάδα) το έχουν περιλάβει στο εθνικό πρόγραμμα εμβολιασμών για ενήλικες. Η ACIP, στις ΗΠΑ, συνιστά να γίνεται μόνο σε πρωτοεμβολιαζόμενα άτομα ηλικίας 19 ετών και άνω με ανοσοκαταστολή, κοκλιακά εμφυτεύματα, ΧΝΑ, νεφρωσικό σύνδρομο, λειτουργική ή ανατομική ασπληγία και διαφυγή ΕΝΥ. Προηγείται μία δόση PCV13 και ακο-

Πίνακας 3. Ομάδες υψηλού κινδύνου για τις οποίες συστήνεται ο αντιγριπικός εμβολιασμός με το εποχικό εμβόλιο της γρίπης (ΥΥΚΑ Αρ. Πρωτ. 81357/21-10-2010)

Άτομα ηλικίας 60 ετών και άνω

Εργαζόμενοι σε χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας (ιατρονοσηλευτικό προσωπικό και λοιποί εργαζόμενοι)

Παιδιά που παίρνουν ασπιρίνη μακροχρόνια (π.χ. νόσος Kawasaki, ρευματοειδής αρθρίτιδα και άλλα) για τον πιθανό ο κίνδυνο εμφάνισης συνδρόμου Reye μετά από γρίπη

Άτομα που βρίσκονται σε στενή επαφή με παιδιά < 6 μηνών ή φροντίζουν άτομα με υποκείμενο νόσημα, τα οποία διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο επιπλοκών από τη γρίπη

Οι κλειστοί πληθυσμοί (προσωπικό και εσωτερικοί σπουδαστές γυμνασίων, λυκείων, στρατιωτικών και αστυνομικών σχολών, ειδικών σχολείων ή σχολών, τρόφιμοι και προσωπικό ιδρυμάτων κ.ά.)

Ενήλικες που παρουσιάζουν έναν ή περισσότερους από τους παρακάτω επιβαρυντικούς παράγοντες ή χρόνια νοσήματα:

- Άσθμα ή άλλες χρόνιες πνευμονοπάθειες
- Δρεπανοκυτταρική νόσο (και άλλες αιμοσφαιρινοπάθειες)
- Καρδιακή νόσο με σοβαρές αιμοδυναμικές διαταραχές
- Σακχαρώδη διαβήτη ή άλλο χρόνιο μεταβολικό νόσημα
- Ανοσοκαταστολή (κληρονομική ή επίκτητη εξαιτίας νοσήματος ή θεραπείας)
- Χρόνια νεφροπάθεια και ηπατοπάθεια
- Μεταμόσχευση οργάνων
- Νευρομυϊκά νοσήματα

λουθεί μία δόση PPSV23, τουλάχιστον 8 εβδομάδες μετά. Επίσης, οι παραπάνω αναφερόμενες κατηγορίες ασθενών, που έχουν ήδη λάβει μία ή περισσότερες δόσεις PPSV23, πρέπει να λάβουν μία δόση PCV13 μετά από τουλάχιστον ένα έτος από τη χορήγηση του PPSV23. Όσοι χρειάζονται επαναληπτική δόση PPSV23 (βλέπε 6.1.) **δεν** πρέπει να τη λάβουν πριν παρέλθουν τουλάχιστον 8 εβδομάδες από τη χορήγηση PCV13 και τουλάχιστον 5 έτη από τη χορήγηση της προηγούμενης δόσης PPSV23.

7. Εμβολιασμός έναντι του μηνιγγιτιδοκόκκου

Το τετραδύναμο πολυσακχαριδικό εμβόλιο έναντι των οροτύπων A, C, Y, και W 135 (MPSV4) συνιστάται σε άτομα ηλικίας > 56 ετών. Το τετραδύναμο συνεζευγμένο εμβόλιο (MCV4) συνιστάται σε άτομα ηλικίας < 55 ετών. Πρόκειται σύντομα να κυκλοφορήσει και εμβόλιο έναντι του οροτύπου B, το οποίο στους ενήλικες και στους εφήβους, χορηγείται σε δυο δόσεις, με διάστημα τουλάχιστον ενός μήνα μεταξύ των δόσεων (BexseroMen B). Χορήγηση εφάπαξ δόσης MCV4 ενδείκνυται σε ταξιδιώτες σε υπερενδημικές ή ενδημικές περιοχές μηνιγγίτιδας ("meningitis belt" υποσαχάριας Αφρικής, Mecca), σε πρωτοετείς φοιτητές (ηλικίας έως 21 ετών) που διαμένουν σε φοιτητικές εστίες και δεν είχαν εμβολιασθεί έως την ηλικία των 16 ετών, σε νεοσύλλεκτους και σε εργαστηριακούς που χειρίζονται, συχνά, δείγματα με *Neisseria meningitidis*. Χορήγηση δύο δόσεων MCV4, με μεσοδιάστημα τουλάχιστον δύο μηνών, ενδείκνυται σε ενήλικες με ανεπάρκεια συμπληρώματος, ανατομική ή λειτουργική ασπληνία και σε HIV(+). Άτομα με εμμένοντα υψηλό κίνδυνο για μηνιγγιτιδοκοκκική λοίμωξη (ασπληνία, ανεπάρκεια C5–C9, προπερδίνης, παράγοντα H ή παράγοντα D) που έχουν εμβολιασθεί με MCV4 ή με MPSV4 στο παρελθόν πρέπει να επανεμβολιάζονται με MCV4 ανά πενταετία.

8. Εμβολιασμός έναντι της Ηπατίτιδας Α

Οι ενδείξεις εμβολιασμού διακρίνονται σε ιατρικές και σε ενδείξεις λόγω των έξεων ή του τρόπου ζωής του ατόμου. Ιατρικές ενδείξεις είναι η ύπαρξη διαταραχών στους παράγοντες της πήξης και η χρόνια ηπατική νόσος. Στην ομάδα των ατόμων με ενδείξεις λόγω έξεων ή τρόπου ζωής περιλαμβάνονται οι ομοφυλόφιλοι άνδρες και οι χρήστες ουσιών. Το εμβόλιο ενδείκνυται επίσης σε άτομα που ταξιδεύουν ή εργάζονται σε χώρες με μέση ή υψηλή ενδημικότητα της ηπατίτιδας Α, σε χρόνιους ηπατοπαθείς και σε άτομα που λαμβάνουν παράγοντες πήξεως. Χορηγούνται 2 δόσεις, IM, με μεσοδιάστημα 6 μηνών. Επιτυγχάνεται προστασία για μεγάλο χρονικό διάστημα (20 χρόνια). Η προστασία αρχίζει 14–21

Πίνακας 4: Υποκείμενα νοσήματα ή καταστάσεις για τα οποία συστήνεται εμβολιασμός με PPSV23 σε ενήλικες < 65 ετών

- Κάπνισμα
- Σακχαρώδης διαβήτης
- Διαμονή σε ιδρύματα μακράς φροντίδας
- Αλκοολισμός
- Βρογχικό άσθμα, ΧΑΠ, εμφύσημα
- Κίρρωση,
- Κοχλιακά εμφυτεύματα
- Χρόνια νεφρική ανεπάρκεια
- Διαφυγή ENY
- Νεφρωσικό σύνδρομο
- Καρδιαγγειακά νοσήματα (εξαιρείται η υπέρταση),
- Ανοσοκαταστολή
- Λειτουργική ή ανατομική ασπληνία
- HIV λοίμωξη

ημέρες από την πρώτη δόση του εμβολίου. Στους ενήλικες η ανοσοποίηση μετά από 1 ή 2 δόσεις είναι επιτυχής στο 95% και 100%, αντιστοίχως. Η άριστη ανοσογονικότητα επιτυγχάνεται όταν ο αριθμός των CD4 υπερβαίνει τα 300 κύτταρα/mm³. Η ανοσοκαταστολή δεν αποτελεί αντένδειξη.

9. Εμβολιασμός έναντι της Ηπατίτιδας Β

Χορηγούνται τρεις δόσεις του εμβολίου. Η δεύτερη δόση χορηγείται ένα μήνα μετά τη πρώτη δόση. Η τρίτη δόση πρέπει να χορηγηθεί, το νωρίτερο, δύο μήνες μετά τη δεύτερη δόση και τουλάχιστον 4 μήνες μετά τη πρώτη δόση. Αιμοκαθαιρόμενοι ή ανοσοκατασταλμένοι ασθενείς πρέπει να λάβουν μεγαλύτερα δοσολογικά σχήματα. Έλεγχος αντισωμάτων μετά από τον εμβολιασμό συνιστάται σε ανοσοκατεσταλμένους, σε αιμοκαθαιρόμενους, σε άτομα με HIV λοίμωξη, σε επαγγελματίες υγείας και σε σεξουαλικούς συντρόφους ατόμων με HBV λοίμωξη. Πρέπει να γίνεται 1–2 μήνες μετά την ολοκλήρωση του εμβολιασμού. Επί μη ανταπόκρισης στον εμβολιασμό πρέπει να χορηγούνται άλλες 3 δόσεις εμβολίου και να ελέγχεται ξανά ο τίτλος αντισωμάτων. Η πιθανότητα απάντησης μετά το

δεύτερο εμβολιασμό είναι 44–100%. Ανοσοεπαρκή άτομα που μετά από εμβολιασμό ανέπτυξαν αρχικά τίτλο αντισωμάτων αντι-HBs ≥ 10 mIU/L, εξασφαλίζουν δια βίου προστασία έναντι του HBV ακόμη και αν ο τίτλος των αντι-HBs υποχωρήσει, στη συνέχεια, σε επίπεδα < 10 mIU/mL. Όμως, ανοσοκατεσταλμένοι και αιμοκαθαιρόμενοι μπορεί να χρειάζονται ετήσιο έλεγχο του τίτλου των αντισωμάτων και χορήγηση αναμνηστικής δόσης (σε αιμοκαθαιρόμενους), εάν αυτός βρεθεί < 10 mIU/mL.

10. Εμβολιασμός έναντι του *Haemophilus influenzae type b* (Hib)

Ως πάγια τακτική, το εμβόλιο Hib δεν συνιστάται σε άτομα ηλικίας > 5 ετών. Σε μεγαλύτερης ηλικίας άτομα με δρεπανοκυτταρική αναιμία, λευχαιμία, HIV λοίμωξη και ανατομική ή λειτουργική ασπληνία, που δεν έχουν εμβολιασθεί προηγουμένως, μπορεί να χορηγηθεί μία δόση του εμβολίου.

Βιβλιογραφία

1. Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμών Ενηλίκων, 2012.
2. Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). Recommended Immunization Schedules for Persons Aged 0 Through 18 Years and Adults Aged 19 Years and Older _ United States, 2013. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. Supplement/Vol. 62, February 1, 2013.
3. Prevention of Measles, Rubella, Congenital Rubella Syndrome, and Mumps, 2013. Summary Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). MMWR Morb Mortal Wkly Rep RR 62;4 June 14, 2013.
4. Prevention and Control of Seasonal Influenza with Vaccines. Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices United States, 2013–2014. MMWR Morb Mortal Wkly Rep RR 62;7 September 20, 2013.



