ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ ΣΤΟ ΣΥΓΧΡΟΝΟ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΟ ΙΑΤΡΕΙΟ

ΓΙΩΡΓΟΣ ΤΣΟΛΑΣ

Παιδίατρος

Συνεργάτης Β' Παιδιατρικής Κλινικής Πανεπιστημίου Αθηνών

Στοιχεία που καθορίζουν την επάρκεια του παιδιατρικού ιατρείου όσον αφορά στην πρόληψη και αντιμετώπιση των λοιμώξεων

- Διαμόρφωση και συνθήκες λειτουργίας ιατρείου
- Οδηγίες για παρακολούθηση παιδικού σταθμού- Κριτήρια προσωρινού αποκλεισμού κ επανόδου
- Ενεργητική και παθητική ανοσοποίηση
- Χρήση αντιβιοτικών για προφύλαξη & θεραπεία

Στοιχεία που καθορίζουν την επάρκεια του παιδιατρικού ιατρείου όσον αφορά στην πρόληψη και αντιμετώπιση των λοιμώξεων

- Διαμόρφωση και συνθήκες λειτουργίας ιατρείου
- Οδηγίες για παρακολούθηση παιδικού σταθμού- Κριτήρια προσωρινού αποκλεισμού κ επανόδου
- Ενεργητική και παθητική ανοσοποίηση
- Χρήση αντιβιοτικών για προφύλαξη & θεραπεία

POLICY STATEMENT:
Infection Prevention and Control in Pediatric Ambulatory Settings

Committee on Infectious Diseases

www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/ peds.2007-1734



Τρόποι μετάδοσης λοιμογόνων παραγόντων-1

- ΑΜΕΣΗ ΕΠΑΦΗ

  με βιολογικά υγρά (αίμα, ούρα, κόπρανα)

  με αναπνευστικές εκκρίσεις

- ΕΜΜΕΣΗ ΕΠΑΦΗ

  μέσω μολυσμένου ενδιάμεσου αντικειμένου

  (στηθοσκόπιο, πάγκος, πόμολο, μολυσμένα χέρια, παιχνίδια στην αίθουσα αναμονής κ.λπ.)

Έτσι μεταδίδονται παθογόνα του γαστρεντερικού (Rota) ή του αναπνευστικού (RSV)

Τρόποι μετάδοσης λοιμογόνων παραγόντων-2

- ΑΙΜΑΤΟΓΕΝΗΣ ΜΕΤΑΔΟΣΗ

  Μολυσμένες βελόνες

  Αιχμηρά αντικείμενα
- ΑΕΡΟΓΕΝΗΣ ΜΕΤΑΔΟΣΗ

  -είτε *μέσω σταγονιδίων*

  (γρίπη, κοκκύτης, αδενοϊός, SARS)

  - *είτε καθιστάμενα αερομεταφερόμενα υπό τη μορφή αερολυμάτων μικρών σωματιδίων*

  (ιλαρά, ανεμευλογιά, μυκοβακτηρίδιο φυματίωσης)

Σε όλες τις περιπτώσεις κεφαλαιώδης η **υγιεινή των χεριών** (χρήση οινοπνεύματος και καλό πλύσιμο χεριών με νερό και σαπούνι πριν και μετά την επαφή με τον κάθε ασθενή αλλά και άτομα του περιβάλλοντος του ασθενούς)

Standard Precautions, as Recommended by the CDC for Hospitalized Patients and Modified by the AAP for Children, Should Be Used With All Patients (1)

Hand hygiene

- Hands should be disinfected with an alcohol-based hand rub (or washed with plain or antimicrobial soap and water) before and after each patient encounter or an encounter with the patient's immediate environment.
- Hands and other body surfaces should be washed with soap (antimicrobial preferred, but plain is acceptable) and water if visibly soiled or contaminated with blood or other body fluids or if exposure to spores (eg, C difficile) is likely to have occurred.
- Hands should be disinfected with an alcohol-based hand rub or washed with soap and water after removal of gloves.
- Barrier precautions to prevent skin and mucous membrane exposure
- Gloves should be worn for contact with blood, all body fluids, secretions and excretions, mucous membranes, nonintact skin, and items or surfaces contaminated with body fluids. ***Gloves need not be used for routine care of well children, including changing diapers and wiping the nose or eyes of children***, except when required as part of contact precautions.
- Gloves should be worn when performing venipuncture and other vascularaccess procedures.
- ***Gloves are not routinely required when administering injections, including immunizations***, unless the person administering the injection is likely to come into contact with body substances or has open lesions on his or her hands.
- Appropriate masks and protective eyewear or face shields should be used during procedures that are likely to generate droplets of blood or body fluids.
- Fluid-impermeable gowns or aprons should be worn during procedures that are likely to generate splashes of blood or other body fluids.

Standard Precautions, as Recommended by the CDC for Hospitalized Patients and Modified by the AAP for Children, Should Be Used With All Patients (2)

- Respiratory hygiene/cough etiquette
- Handling of sharp instruments to minimize risk of injury
- Resuscitation equipment
- Equipment should be available for use in areas in which the need for resuscitation is predictable.
- Mouth-to-mouth resuscitation should be avoided

Respiratory Hygiene/Cough Etiquette to Minimize Transmission of Influenza and Other Respiratory Tract Pathogens-1

1. Visual alerts for patients at the entrance to ambulatory facilities instructing patients and accompanying persons to inform staff of symptoms of a respiratory tract infection when they first register for care and to practice respiratory hygiene/cough etiquette
2. Components of respiratory hygiene/cough etiquette for patients and accompanying individuals with suspected respiratory virus infection

    ● Cover the nose/mouth when coughing or sneezing; cough or sneeze into elbow rather than hand

    ● Use tissues to contain respiratory tract secretions and dispose of them in the nearest waste receptacle after use

    ● Perform hand hygiene (ie, use of alcohol-based hand rub, hand-washing with soap and water, or use of an antiseptic handwash) after having contact with respiratory tract secretions and contaminated objects/materials

    ● If tolerated and feasible, consider providing a size-appropriate mask for the patient to wear to prevent respiratory droplet dispersal while in common reception and waiting areas

Respiratory Hygiene/Cough Etiquette to Minimize Transmission of Influenza and Other Respiratory Tract Pathogens-2

3. Components of respiratory hygiene/cough etiquette for staff

- Educate patients and accompanying persons on the need for and components of respiratory hygiene/cough etiquette
- In reception area, have tissues and no-touch receptacles for used tissue disposal available
- If feasible, provide conveniently located, but out of reach of young children, dispensers of alcohol-based hand rub with instructions for use (or have a sink available with consistently available soap and disposable towels)
- When space and chair availability permit, cluster chairs for a coughing patient and accompanying persons at least 3 feet away from other patients
- Consider having masks available for distribution to symptomatic patients by staff
- In addition to hand hygiene before and after patient contact, health care personnel should consider wearing a mask when examining an ambulatory patient with suspected influenza

- *In reception and common waiting areas of ambulatory facilities, implementation of some or all components of respiratory hygiene/cough etiquette should be considered for patients with suspected influenza or other respiratory tract pathogens. Influenza or another respiratory tract pathogen is suspected in patients with a new onset of cough or increased respiratory tract secretions, especially in the presence of fever.*
- *The use of masks and eyewear protection is strongly recommended if human cases of avian influenza or SARS have been diagnosed in the com*

Standard Precautions, as Recommended by the CDC for Hospitalized Patients and Modified by the AAP for Children, Should Be Used With All Patients (2)

- Respiratory hygiene/cough etiquette
- Handling of sharp instruments to minimize risk of injury
- Resuscitation equipment
- Equipment should be available for use in areas in which the need for resuscitation is predictable.
- Mouth-to-mouth resuscitation should be avoided

Work-Restriction Policies for Employees

Infection	Restriction	Length of Restriction
Conjunctivitis	Restrict from direct patient care	Until discharge resolves
Hepatitis A	Restrict from direct patient care	Until 1 wk after onset of jaundice
Gastroenteritis	Restrict from direct patient care and food preparation	Until symptoms resolve or person is deemed noncontagious
Hepatitis B	None	
Hepatitis C	None	
Herpes simplex orofacial	None (cover lesion if feasible)	
HIV	None	
Measles	Exclude from ambulatory facility	Until 7 d after onset of rash
Mumps	Exclude from ambulatory facility	Until 5 d after onset of parotitis
Pertussis	Exclude from ambulatory facility	Until treated for 5 d with appropriate antimicrobial therapy
Rubella	Exclude from ambulatory facility	Until 5 d after onset of rash
Staphylococcal skin infection	Restrict from direct patient care	Until treated for 24 h with an agent active against the isolate
Streptococcal group A pharyngitis	Restrict from direct patient care	Until treated for 24 h
Tuberculosis, active	Exclude from ambulatory facility	Until proven noninfectious
Varicella	Exclude from ambulatory facility	Until lesions crusted (usually 6 d after the onset of rash)
Zoster	If lesions are covered, may have contact with patients (other than immunocompromised patients and newborns); if lesions cannot be covered, restrict from patient care	Until lesions crusted

Εμβόλια στα οποία πρέπει να έχει υποβληθεί το προσωπικό του ιατρείου

- Tdap (Boostrix) προς αποτροπή μετάδοσης κοκκύτη
- Αντιγριπικό ετησίως
- MMR (x2) - *εκτός περιπτώσεων ιστορικού νόσησης –ή- ορολογικά τεκμηριωθείσας ανοσίας*
- Ανεμευλογιάς (x2) *εκτός περιπτώσεων ιστορικού νόσησης –ή- ορολογικά τεκμηριωθείσας ανοσίας*
- Ηπατίτιδας Β μόνο για νοσηλευτικό προσωπικό

Λοιπές προϋποθέσεις για πρόληψη μετάδοσης λοιμώξεων μέσα στο ιατρείο

- Εκπαίδευση προσωπικού για διαχείριση ασθενών
- Κατάλληλη διαμόρφωση της αίθουσας αναμονής

- ✓ *Μικρότεροι χώροι με ενδιάμεσα διαχωριστικά*
- ✓ *Αποφυγή συνύπαρξης υγιών παιδιών με άρρωστα*
- ✓ *Όχι παιχνίδια, ιδιαίτερα λούτρινα*
- ✓ *Συχνός καθαρισμός επίπλων & αντικειμένων με κατάλληλο απορρυπαντικό*
- ✓ *Νιπτήρας, υγρό αντισηπτικό σαπούνι, χειροπετσέτες μιας χρήσης*
- ✓ *Συχνός αερισμός*

- Σωστή αποστείρωση, απολύμανση & αντισηψία
- Εργαλεία μιας χρήσης, όπου είναι εφικτό

Στοιχεία που καθορίζουν την επάρκεια του παιδιατρικού ιατρείου όσον αφορά στην πρόληψη και αντιμετώπιση των λοιμώξεων

- Διαμόρφωση και συνθήκες λειτουργίας ιατρείου
- Οδηγίες για παρακολούθηση παιδικού σταθμού- Κριτήρια προσωρινού αποκλεισμού κ επανόδου
- Ενεργητική και παθητική ανοσοποίηση
- Χρήση αντιβιοτικών για προφύλαξη & θεραπεία

Λοιμώδη νοσήματα στην προσχολική εκπαίδευση

- 2/3 παιδιά < 6 ετών πηγαίνουν σε παιδικό σταθμό
- Στα 2 πρώτα χρόνια προσβάλλονται συχνότερα από
- ✓ *λοιμώξεις του αναπνευστικού (90%) & γαστρεντερικού (10%)*
- ✓ *μέση ωτίτιδα*
- ✓ *λοιμώξεις από ανθεκτικούς μικροοργανισμούς*
- Αυξημένη συχνότητα λοιμώξεων όσο
- ✓ *μεγαλύτερος ο παιδικός σταθμός*
- ✓ *μεγαλύτερος αριθμός παιδιών ανά τάξη (>6)*
- ✓ *μικρότερος αριθμός προσωπικού*
- Συχνότερα αρρωσταίνουν τα βρέφη, ~8 λοιμώξεις αν/κού ετησίως
- Επίδραση σε εκδήλωση ατοπίας και άσθματος (Τ αλλήλιο γονιδίου TLR 2/-16934 έναντι ομοζυγωτίας ΑΑ)
- Επίδραση σε χλωρίδα εντέρου και ωρίμανση ανοσοποιητικού

Κοινά παθογόνα και τρόποι μετάδοσης

ΤΡΟΠΟΣ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ	ΒΑΚΤΗΡΙΑ	ΙΟΙ	ΠΑΡΑΣΙΤΑ ΜΥΚΗΤΕΣ ΑΛΛΑ
Κοπρανοστοματική οδός	Campylobacter E. Coli O157:H7 Salmonella Shigella	Astrovirus Norovirus Enteric adenovirus Enteroviruses Rotaviruses Hepatitis A	Cryptosporidium sp Enterobius vermicularis Giardia intestinalis
Αναπνευστικό *αερογενώς σταγονίδια επαφή*	Bordetella pertussis Haemophilus infl. Type B Neisseria meningitidis Streptococcus pneumoniae Group A streptococcus	Influenza Parainfluenza Varicella zoster Human MPV Parvovirus B19 RSV,Rhinovirus Measles, mumps Rubella	
Άμεση επαφή	Staphylococcus aureus Group A streptococcus	HSV HIV Hepatitis B CMV Varicella zoster	Φθειρίαση Ψώρα Δερματόφυτα τριχωτού κεφαλής κ σώματος

Στρατηγικές για τη μείωση μετάδοσης λοιμώξεων στους παιδικούς σταθμούς

- **Εμβολιασμοί**
- **Τήρηση κανόνων υγιεινής**

✓ *Καθαριότητα και αερισμός χώρων*

✓ *Εμβολιασμός προσωπικού*

✓ *Κατάλληλη προετοιμασία και διανομή φαγητού*

✓ ***Τήρηση κανόνων υγιεινής κατά την αλλαγή πάνας***

✓ *Απολύμανση επιφανειών και αντικειμένων*

✓ ***Υγιεινή χεριών***

✓ *Αριθμός προσωπικού ανά παιδί*

✓ *Αριθμός παιδιών ανά τμήμα/ m^2 ανά παιδί*

- **Αποκλεισμός άρρωστων παιδιών από παιδικό σταθμό**

Κλινικά κριτήρια για προσωρινό αποκλεισμό από παιδικό σταθμό

- Συμπτώματα τα οποία δεν επιτρέπουν τη συμμετοχή σε δραστηριότητες έως ότου εκλείψουν
- Ανάγκη για φροντίδα μεγαλύτερη από δυνατότητες προσωπικού
- Σοβαρότητα νόσου (υψηλός πυρετός, αλλαγή συμπεριφοράς, λήθαργος, ευερεθιστότητα, επίμονο κλάμα, δύσπνοια, εξάνθημα με προοδευτική εξάπλωση)
- Επίμονο (>2 ώρες) ή διαλείπον κοιλιακό άλγος με ή χωρίς πυρετό ή/και αφυδάτωση
- Έμετοι >2 κατά το προηγηθέν 24ωρο
- Μεγάλος αριθμός διαρροϊκών κενώσεων
- Στοματικές βλάβες- σιελόρροια
- Υγρές δερματικές βλάβες μη δυνάμενες να καλυφθούν

Καταστάσεις που επιβάλλουν τον προσωρινό αποκλεισμό

Ηπατίτιδα Α Μολυσματικό κηρίο Δερματίτιδα από Staph aureus Κοκκύτης	Έως και 1 εβδομάδα από εμφάνιση ικτέρου Έως έναρξη θεραπείας και ίασης βλαβών Μόνο εάν υπάρχουν υγρές βλάβες Αφού συμπληρωθούν 5 ημέρες θεραπείας
Παρωτίτιδα Ιλαρά Ερυθρά Ανεμευλογιά	Έως 5 ημέρες από διόγκωση παρωτίδας Έως 4 ημέρες από εμφάνιση εξανθήματος Έως 7 ημέρες από εμφάνιση εξανθήματος Έως 6 ημέρες από εμφάνιση εξανθήματος *Εμβολιασμός επαφών εντός 3-5 ή VZIG εντός 10 ημερών*
Salmonella typhi Salmonella non typhi	3 αρνητικές καλλιέργειες κοπράνων Κλινική ύφεση
Γαστρεντερίτιδα από Shigella-ή- E. Coli O157:H7	Μία αρνητική καλλιέργεια κοπράνων Καλλιέργειες κοπράνων και σε επαφές
Φθειρίαση τριχωτού κεφαλής Ψώρα Στρεπτοκοκκική φαρυγγίτιδα	Αμέσως μετά την πρώτη φάση θεραπείας Μετά από ολοκλήρωση θεραπείας Μετά από μία ημέρα θεραπείας Οι επαφές παίρνουν αντιβιοτικό μόνο επί συμπτωμάτων και θετικού strep-test
Φυματίωση	Μόνο όσοι έχουν ενεργή νόσο, έως ότου αρνητικοποιηθούν τα πτύελα

Καταστάσεις για τις οποίες ΔΕΝ απαιτείται αποκλεισμός

- Κοινό κρυολόγημα, ρινικός κατάρρους, βήχας
- Μικροβιακή επιπεφυκίτιδα, κόκκινο μάτι, μάτι που τρέχει
- Πυρετός χωρίς άλλα συμπτώματα σε βρέφη > 4 μηνών
- Εξάνθημα χωρίς πυρετό ή αλλαγή συμπεριφοράς
- Φθειρίαση
- Οξυουρίαση
- Άφθες / Στοματίτιδα από candida
- Λοιμώδες ερύθημα (5η νόσος-παρβοϊός Β19)
- MRSA (εφόσον καλυφθούν οι υγρές βλάβες)
- CMV λοίμωξη (αποβολή ιού μακρόχρονη, αποκλεισμός αναποτελεσματικός)
- Χρόνια HBV λοίμωξη
- HIV λοίμωξη
- Διάρροιες εφόσον οι παθολογικές κενώσεις όχι >2/24ωρο πέραν του φυσιολογικού αριθμού
- Ασυμπτωματικά παιδιά των οποίων το έντερο είναι αποικισμένο

Καταστάσεις αποικισμού του εντέρου που επιβάλλουν τον προσωρινό αποκλεισμό

Salmonella typhi	**3 αρνητικές καλλιέργειες κοπράνων**
Salmonella non typhi	**Κλινική ύφεση**
Γαστρεντερίτιδα από	
Shigella-ή-	**Μία αρνητική καλλιέργεια κοπράνων**
E. Coli O157:H7	**Καλλιέργειες κοπράνων και σε επαφές**

Στοιχεία που καθορίζουν την επάρκεια του παιδιατρικού ιατρείου όσον αφορά στην πρόληψη και αντιμετώπιση των λοιμώξεων

- Διαμόρφωση και συνθήκες λειτουργίας ιατρείου
- Οδηγίες για παρακολούθηση παιδικού σταθμού- Κριτήρια προσωρινού αποκλεισμού κ επανόδου
- Ενεργητική και παθητική ανοσοποίηση
- Χρήση αντιβιοτικών για προφύλαξη & θεραπεία

Εμβολιασμοί

- Συνεπής εφαρμογή του εθνικού προγράμματος εμβολιασμών
- Προσπάθεια υπέρβασης δυσχερειών που δημιουργούνται από το «κίνημα κατά των εμβολιασμών»
- **Ετήσιος αντιγριπικός εμβολιασμός σε όλους ηλικίας > 6 μηνών**

✓ *Εμβόλιο 2015-2016* → A/California/7/2009 (H1N1)-like virus
A/ Switzerland /9715293/2013 (H3N2)-like virus
B/Phuket/3073/2013-like (Yamagata lineage) virus

✓ Το τετραδύναμο ενδοδερμικό θα αντικαταστήσει το τριδύναμο για ενήλικες 18 – 64 ετών.

✓ Παιδιά 6 μηνών-8 ετών τα οποία εμβολιάζονται για πρώτη φορά χρειάζονται 2 δόσεις με μεσοδιάστημα 4 εβδομάδων, χωρίς τον έως τώρα προαπαιτούμενο εμβολιασμό για το στέλεχος A(H1N1)pdm09, καθώς το φετινό εμβόλιο εμπεριέχει το συγκεκριμένο στέλεχος

✓ Το ζωντανό εξασθενημένο εμβόλιο (που προτιμάτο για παιδιά ηλικίας 2-8 ετών) δεν συνιστάται πλέον έναντι του αδρανοποιημένου εμβολίου

http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6430a3.htm:

Prevention and Control of Influenza with Vaccines: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices, United States, 2015–16 Influenza Season

Weekly

August 7, 2015 / 64(30);818-825

Εμβολιασμός για την πρόληψη του κοκκύτη

- Όλοι οι έφηβοι 11-12 ετών με Tdap
- Όλοι οι ενήλικες (ακόμη κι αυτοί >65 ετών): Μία δόση Tdap σε αντικατάσταση μιας δόσης του διπλού Td που χορηγείται κάθε 10 χρόνια
- Ενήλικες σε επαφή με βρέφη <12 μηνών (cocooning):

✓ *γονείς*
✓ *αδέλφια*
✓ *παππούς-γιαγιά ανεξαρτήτως ηλικίας*
✓ *προσωπικό παιδικών σταθμών*
✓ *ιατρικό & νοσηλευτικό προσωπικό*

- Έγκυες μεταξύ 27ης και 36ης εβδομάδας κύησης, <u>σε κάθε κύηση</u>
- Tdap (και όχι Td) σε εφήβους και ενήλικες που πρέπει να εμβολιαστούν κατά του τετάνου ύστερα από τραυματισμό, εάν δεν έχουν λάβει μία δόση Tdap

Εμβολιασμός παιδιών που ανήκουν σε ειδικές ομάδες

- Πρόωρα & χαμηλού βάρους νεογνά:
  - ✓ *Εμβολιάζονται κανονικά (εξαιρούνται τα <29 εβδ & τα <1.500 g)*
  - ✓ *Όσα εμβολιάστηκαν κατά ηπατίτιδας Β στη γέννηση: αναγκαίες 3 συμπληρωματικές δόσεις*
- Ανοσοκατασταλμένα παιδιά: ΟΧΙ εμβόλια με ζώντες εξασθ. μικρο/σμούς
- MMR/V 3-11 μήνες μετά τη χορήγηση γ- σφαιρίνης
- Μονοκλωνικό αντίσωμα anti-CD20: Ολοκλήρωση εμβολιασμών 4 εβδ νωρίτερα ή να γίνει 6 μήνες μετά την τελευταία έγχυση. Ενήλικες κ αδέλφια παιδιού να εμβολιάζονται με MMR/V+Rota. Επιβεβλημένος ο ετήσιος αντιγριπικός εμβολιασμός ατόμων περιβάλλοντος ηλικίας >6 μηνών
- Κορτικοστερινοειδή σε μεγάλη δόση (≥2 mg/kg/24ωρο)
  - ✓ *για <14 ημέρες: έναρξη εμβολιασμών 2 εβδομάδες μετά τη διακοπή*
  - ✓ *για >14 ημέρες: έναρξη εμβολιασμών 1 μήνα μετά τη διακοπή*
- Ογκολογικοί και μεταμοσχευμένοι ασθενείς
- Ασθενείς με ανατομική ή λειτουργική ασπληνία, διαφυγή ΕΝΥ ή παιδιά με κοχλιακά εμφυτεύματα (Strept pneumoniae, Neis meningitidis, HiB)
- Παιδιά με ατομικό ή οικογενειακό ιστορικό σπασμών
- Παιδιά με χρόνια νοσήματα (εμβολιάζονται κανονικά)
- Παιδιά με ΧΝΑ σε αιμοκάθαρση λαμβάνουν 4 δόσεις εμβολίου ηπατίτιδας Β, διπλάσιας συγκέντρωσης

Εμβολιασμός με MMR/V παιδιών που έχουν λάβει παράγωγα αίματος

ΠΑΡΑΓΩΓΟ ΑΙΜΑΤΟΣ	ΧΡΟΝΙΚΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ ΓΙΑ MMR/V
Συμπυκνωμένα ερυθρά αιμοσφαίρια	6 μήνες
Ολικό αίμα	6 μήνες
Πλυμένα ερυθρά αιμοσφαίρια	-
Παράγωγα πλάσματος	7 μήνες
Σκευάσματα γ- σφαιρίνης: *-ανοσοανεπάρκειες (400 mg/kg* *-άνοση θρομβοπενική πορφύρα (1 g/kg)* *-νόσος Kawasaki (2 g/kg)*	8 μήνες 10 μήνες 11 μήνες

Εμβολιασμοί παιδιών που πρόκειται να ταξιδέψουν σε αναπτυσσόμενες χώρες

Διαθέσιμα εμβόλια	< 2 εβδομάδες	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΑΞΙΔΙΟΥ Εβδομάδες-3 μήνες	>3 μήνες
Κίτρινος πυρετός	+	+	+
Ηπατίτιδα Α	+	+	+
Τύφος	±	+	+
Μηνιγγιτιδόκοκκος (A,C,Y,W-135)	±	±	±
Λύσσα	±	+	+
Ιαπωνική εγκεφαλίτιδα	±	±	+

ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΑΡ ΓΙΑ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ ΑΠΟ RSV

Palivizumab 15 mg/kg X max 5 μηνιαίες δόσεις

1. Πρόωρα ΗΚ<29 εβδ. και χρονολογικής ηλικίας <1 έτους
2. Πρόωρα ΗΚ<32 εβδ. με ΒΠΔ και χρονολογικής ηλικίας <1 έτους
3. Πρόωρα ΗΚ<32 εβδ. και χρονολογικής ηλικίας <2 ετών, εάν πάσχουν από ΒΠΔ και είναι σε θεραπεία για αυτή τους τελευταίους 6 μήνες πριν την έναρξη της περιόδου έξαρσης του RSV
4. Βρέφη <1 έτους με αιμοδυναμικά σημαντική καρδιοπάθεια
5. Βρέφη <1 έτους με ανατομική ανωμαλία των πνευμόνων ή νευρομυϊκή νόσο
6. Παιδιά <2 ετών με ινοκυστική νόσο, μόνο εάν έχουν σοβαρή πνευμονοπάθεια ή ελαττωμένη θρέψη (βάρος/ύψος <10η ΕΘ)
7. Παιδιά <2 ετών με σοβαρή ανοσοκαταστολή
8. Σε παιδιά που ενώ σε προφύλαξη με Palivizumab νοσηλευτούν λόγω λοίμωξης από RSV, η προφύλαξη διακόπτεται

Στοιχεία που καθορίζουν την επάρκεια του παιδιατρικού ιατρείου όσον αφορά στην πρόληψη και αντιμετώπιση των λοιμώξεων

- Διαμόρφωση και συνθήκες λειτουργίας ιατρείου
- Οδηγίες για παρακολούθηση παιδικού σταθμού- Κριτήρια προσωρινού αποκλεισμού κ επανόδου
- Ενεργητική και παθητική ανοσοποίηση
- Χρήση αντιβιοτικών για προφύλαξη & θεραπεία

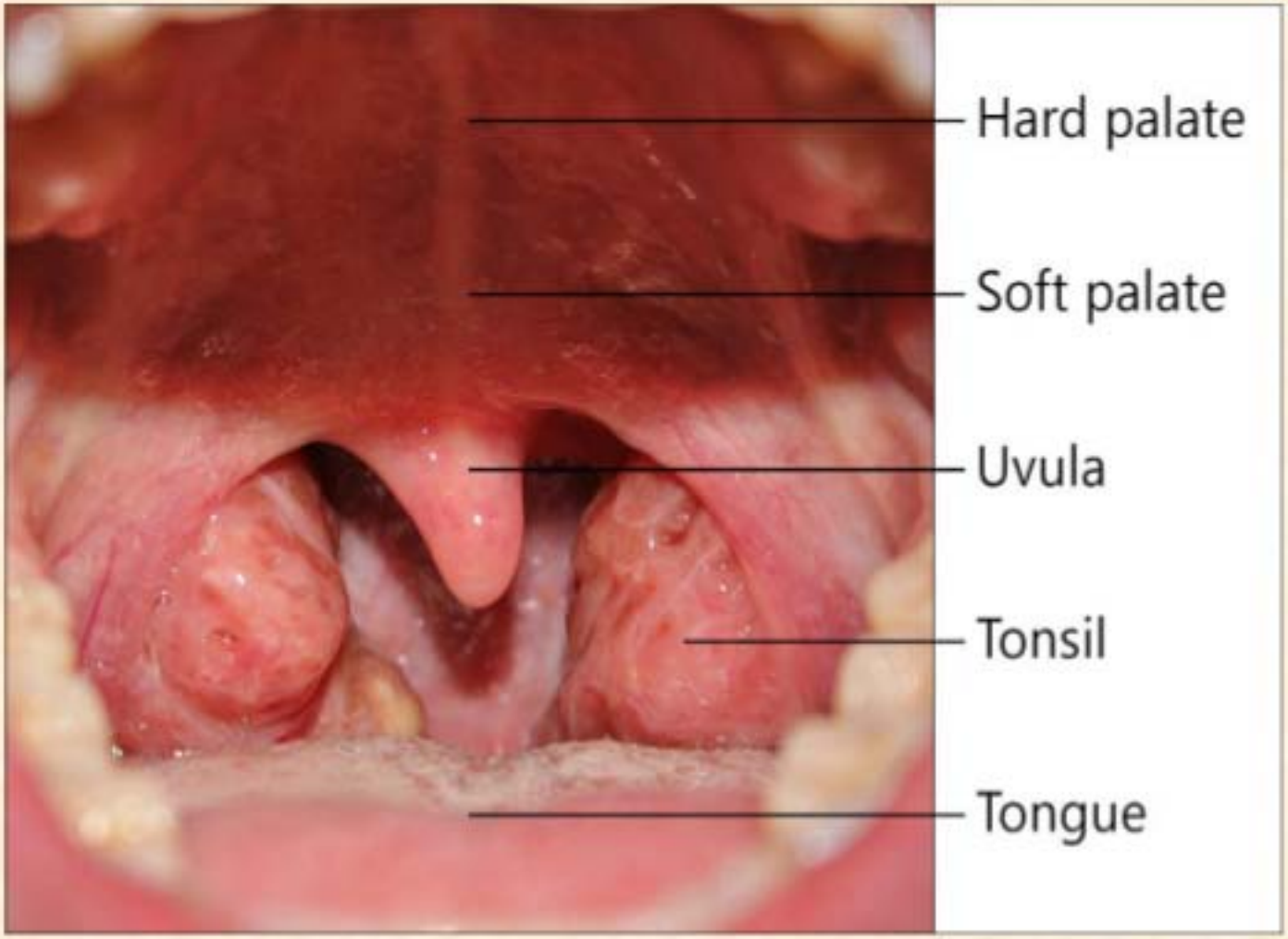
Αρχές χρήσης αντιμικροβιακής αγωγής στην κοινότητα

- Ορθή διάγνωση
  - ✓ *Αναγνώριση βακτηριακής λοίμωξης*
  - ✓ *Προσπάθεια απομόνωσης παθογόνου αιτίου*
  - ✓ *Πιθανότερο μικροβιακό αίτιο*
- Γνώση του αντιβιοτικού
  - ✓ *Αντιμικροβιακό φάσμα*
  - ✓ *Μηχανισμός δράσης*
  - ✓ *Φαρμακοκινητική*
  - ✓ *Επιτυχής κλινική εμπειρία*
  - ✓ *Ανεπιθύμητες ενέργειες και τοξικότητα*
  - ✓ *Κόστος*
- Δοσολογία
- Διάρκεια θεραπείας
- Πολιτική χρήσης των αντιβιοτικών

Αντιμικροβιακή θεραπεία του κοκκύτη

Ηλικία	Αντιβιοτικό
> 1 μηνός	Κλαριθρομυκίνη: 7,5 mg/kg X2 /24ωρο (max 1 g) για 7 ημέρες
< 6 μηνών	Αζιθρομυκίνη: 10 mg/kg, μία φορά την ημέρα για 5 ημέρες
≥ 6 μηνών	Αζιθρομυκίνη: 10 mg/kg την 1η ημέρα και μετά 5 mg/kg, μία φορά την ημέρα για άλλες 4 ημέρες (max 250 mg/ημέρα)

Group A Streptococcal (GAS) Pharyngitis
IDSA Guidelines, 2012



Streptococcal pharyngitis – strep throat

- **Inflammation of the pharynx**
- Caused by group A streptococci (***Streptococcus pyogenes***)
- **Seasonal incidence** (winter and spring), spreads via respiratory droplets, treatable with antibacterial drugs



The reddened appearance and pus pockets of a throat with pharyngitis

© 2012 Pearson Education, Inc.

- Can be associated with ***scarlet fever*** (scarlatina), rash that spreads across the body, the tongue becomes strawberry red
- Untreated streptococcal pharyngitis can involve ***rheumatic fever*** (inflammation of heart valves and muscle) and ***acute glomerulonephritis***

Θεραπεία φαρυγγίτιδας/φαρυγγοαμυγδαλίτιδας

- Ιογενούς αιτιολογίας κατά κανόνα σε βρέφη και παιδιά προσχολικής ηλικίας
- *β- αιμολυτικός στρεπτόκοκκος* υπεύθυνος για 15-30% περιπτώσεων, κυρίως σε παιδιά > 5 ετών
- Strep-test→ Ειδικότητα : 95-99%
  Ευαισθησία: 70-90%
- Αρνητικό strep-test πρέπει να επιβεβαιώνεται με καλλιέργεια φαρυγγικού επιχρίσματος
- Θετικό ***strep-test***= λοίμωξη ή φορεία
- Θεραπεία πρώτης εκλογής: πενικιλλίνη V po
- ✓ *παιδιά <27 kg 250 mg X2/24ωρο X 10 ημέρες*
- ✓ *παιδιά >27 kg 500 mg X2/24ωρο X 10 ημέρες*
- Εναλλακτική επιλογή: αμοξυκιλλίνη
- Σε παιδιά με αλλεργία στην πενικιλλίνη:
  μακρολίδες, κεφαλοσπορίνες, κλινδαμυκίνη
- Κλινδαμυκίνη για εκρίζωση φορείας

Staph Infections









Υποτροπιάζουσες
Σταφυλοκοκκικές Λοιμώξεις Δέρματος

- Αποικισμός από MRSA

✓ *θεραπεία με mupirocin στη ρινική κοιλότητα, 2 φορές την ημέρα, επί 5 ημέρες*

✓ *λουτρό με χλωρεξιδίνη 4% επί 5 ημέρες ή προσθήκη ¼ φλυτζανιού χλωρίνης στην μπανιέρα, όπου ο ασθενής παραμένει επί 15 λεπτά κάθε ημέρα, επί 5 ημέρες*

✓ *τήρηση μέτρων υγιεινής μέσα στην οικογένεια*

- Υποκείμενο νόσημα
- Ανοσοκαταστολή
- Εμπειρική θεραπεία MRSA στην κοινότητα:

✓ *Κλινδαμυκίνη (και για πιθανή στρεπτοκοκκική λοίμωξη)*

✓ *Δοξυκυκλίνη (σε παιδιά >8 ετών)*

✓ *TMP-SMX*

Οξεία μικροβιακή ιγμορίτιδα
Διάγνωση

- Σημαντική η διαφορική διάγνωση από
- ✓ *ιογενή λοίμωξη του ανώτερου αναπνευστικού*
- ✓ *αλλεργική ρινίτιδα*
- Στην ιγμορίτιδα
- ✓ *Κατάρρους/συμφόρηση ή/και βήχας* ≥ 10 ημέρες χωρίς βελτίωση
- ✓ *Θ* ≥ 38,5^{O}C με πυώδη ρινόρροια διάρκειας τουλάχιστον 3 ημερών
- ✓ *Επιδείνωση συμφόρησης ή ρινόρροιας, βήχα κ πυρετού μετά από μία περίοδο 3-4 ημερών πρόσκαιρης βελτίωσης*
- Συχνότερα ευθύνονται
- ✓ *streptococcus pneumoniae*
- ✓ *haemophilus influenzae*
- ✓ *moraxella catarrhalis*
- Καλλιέργειες ρινικού/ φαρυγγικού αναξιόπιστες
- Διάγνωση
- ✓ *Κλινικά κριτήρια*
- ✓ *Απεικόνιση ΜΗ αναγκαία*

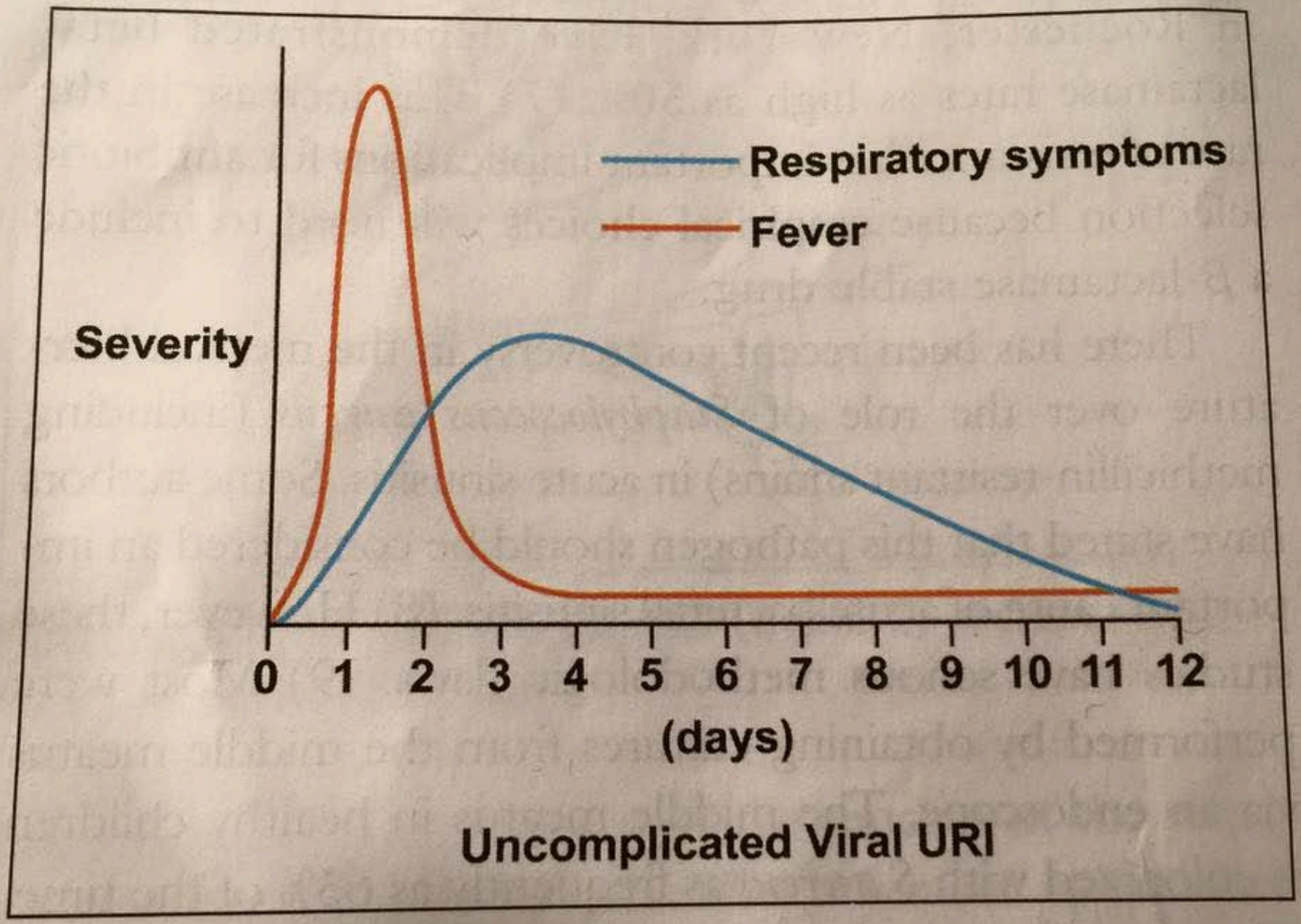


Figure 2. Schematic representation of an uncomplicated viral upper respiratory infection.

Οξεία μικροβιακή ιγμορίτιδα
Εμπειρική θεραπεία στο ιατρείο

Αντιβιοτικό	Δοσολογία
Αμοξυκιλλίνη	40-90 mg/kg/24ωρο σε 2 δόσεις
Αμοξυκιλλίνη-κλαβουλανικό	***90 mg/kg/24ωρο (αμοξυκιλλίνη) σε 2 δόσεις***
Κεφιξίμη	8 mg/kg/24ωρο σε 1 δόση
Κεφουροξίμη-αξετίλ	30 mg/kg/24ωρο σε 2 δόσεις

ΠΝΕΥΜΟΝΙΑ
ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

- ✓ Από πνευμονία πεθαίνουν 2 εκατομμύρια παιδιά ετησίως, σε ολόκληρο τον κόσμο

- ✓ 98% των θανάτων αυτών συμβαίνουν στις αναπτυσσόμενες χώρες

- ✓ Η ετήσια επίπτωση της πνευμονίας σε Ευρώπη-ΗΠΑ είναι:
  - ➢15-20 / 1000 παιδιά < 1 έτους
  - ➢30-40 / 1000 παιδιά 1-5 ετών
  - ➢10-20 / 1000 παιδιά 5-14 ετών

ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΝΕΥΜΟΝΙΑΣ ΣΕ ΒΡΕΦΗ ΚΑΙ ΠΑΙΔΙΑ

Αδυναμία απομόνωσης
υπεύθυνου μικροοργανισμού: 30-60%

Λοιπές περιπτώσεις:

→ 1/3 βακτηρίδια – μυκόπλασμα – χλαμύδια
→ 1/3 ιοί
→ 1/3 μικτές λοιμώξεις

ΑΙΤΙΑ ΠΝΕΥΜΟΝΙΑΣ ΤΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΗΝ ΗΛΙΚΙΑ(Ι)

- ***Γέννηση – 3 εβδομάδων***

  β- αιμολυτικός στρεπτόκοκκος της ομάδας Β
  Αρνητικά κατά Gram εντεροβακτηριοειδή
  Μεγαλοκυτταροϊός (CMV)
  Λιστέρια η μονοκυτταρογόνος

- ***3 εβδομάδων –3 μηνών***

  Χλαμύδιο του τραχώματος
  Αναπνευστικός συγκυτιακός ιός (RSV)
  Πνευμονιόκοκκος (Streptococcus pneumoniae)
  Αιμόφιλος του κοκκύτη (Bordetella pertussis)
  Χρυσίζων σταφυλόκοκκος

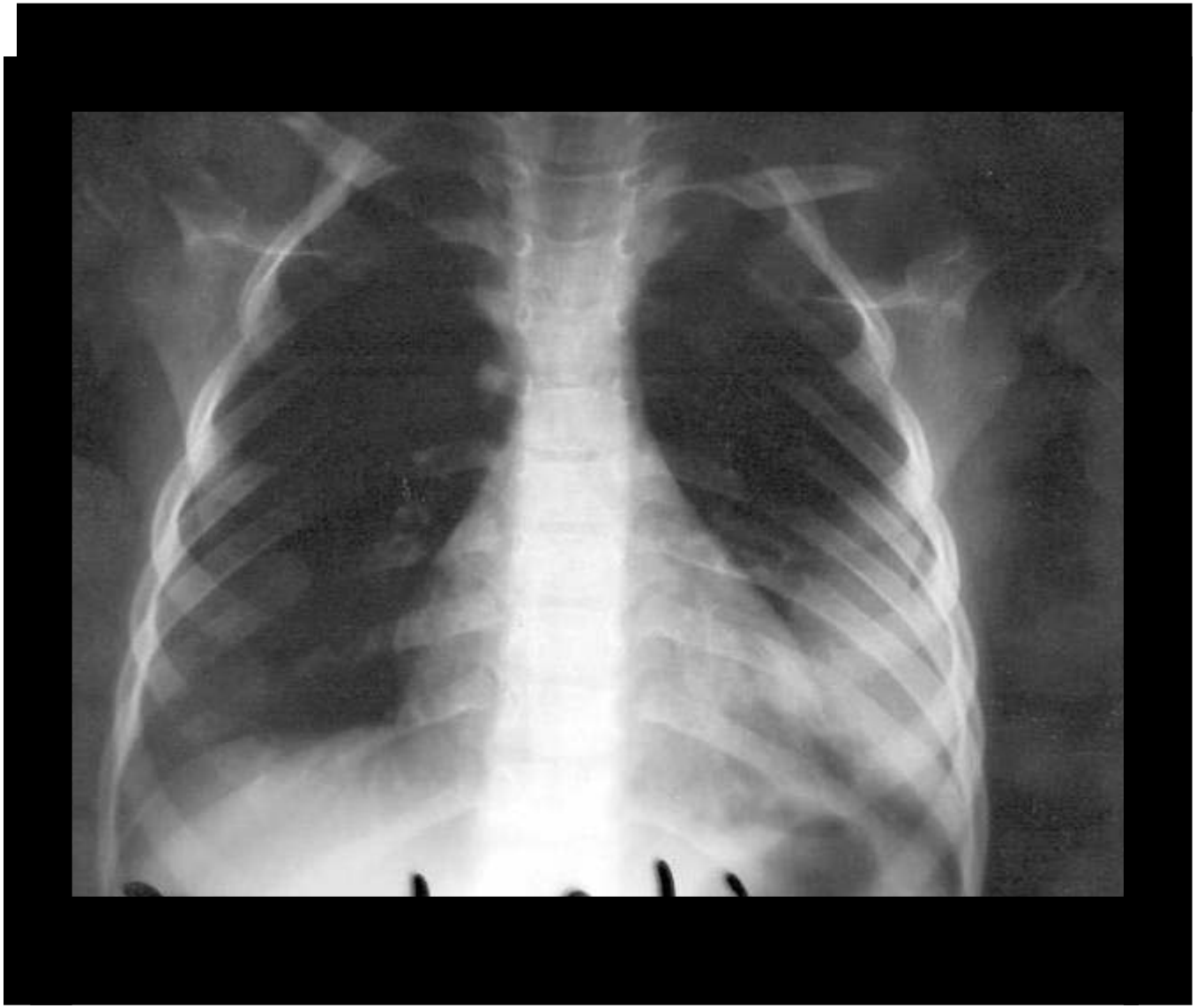
ΑΙΤΙΑ ΠΝΕΥΜΟΝΙΑΣ ΤΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΗΝ ΗΛΙΚΙΑ(ΙΙ)

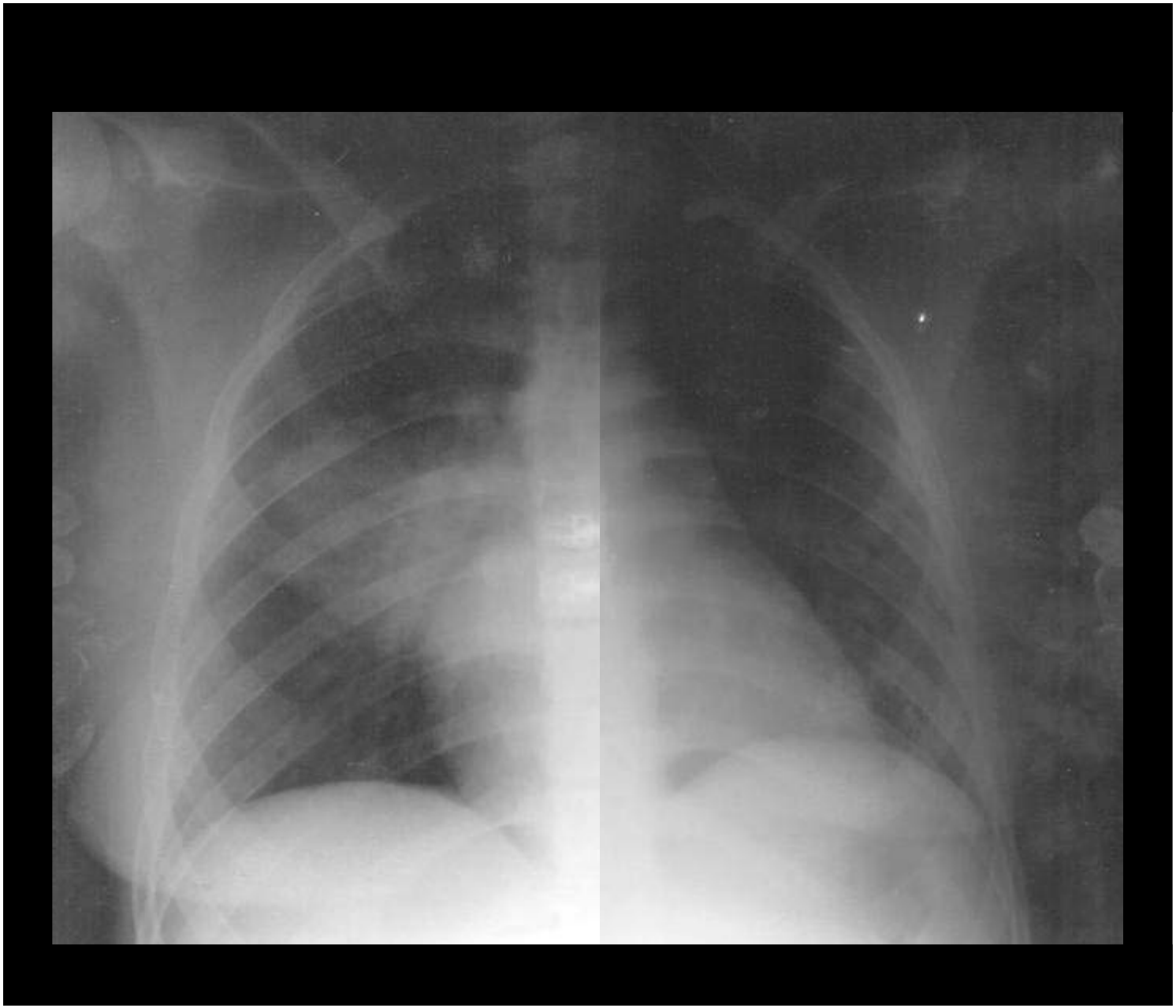
- ***4 μηνών –4 ετών***

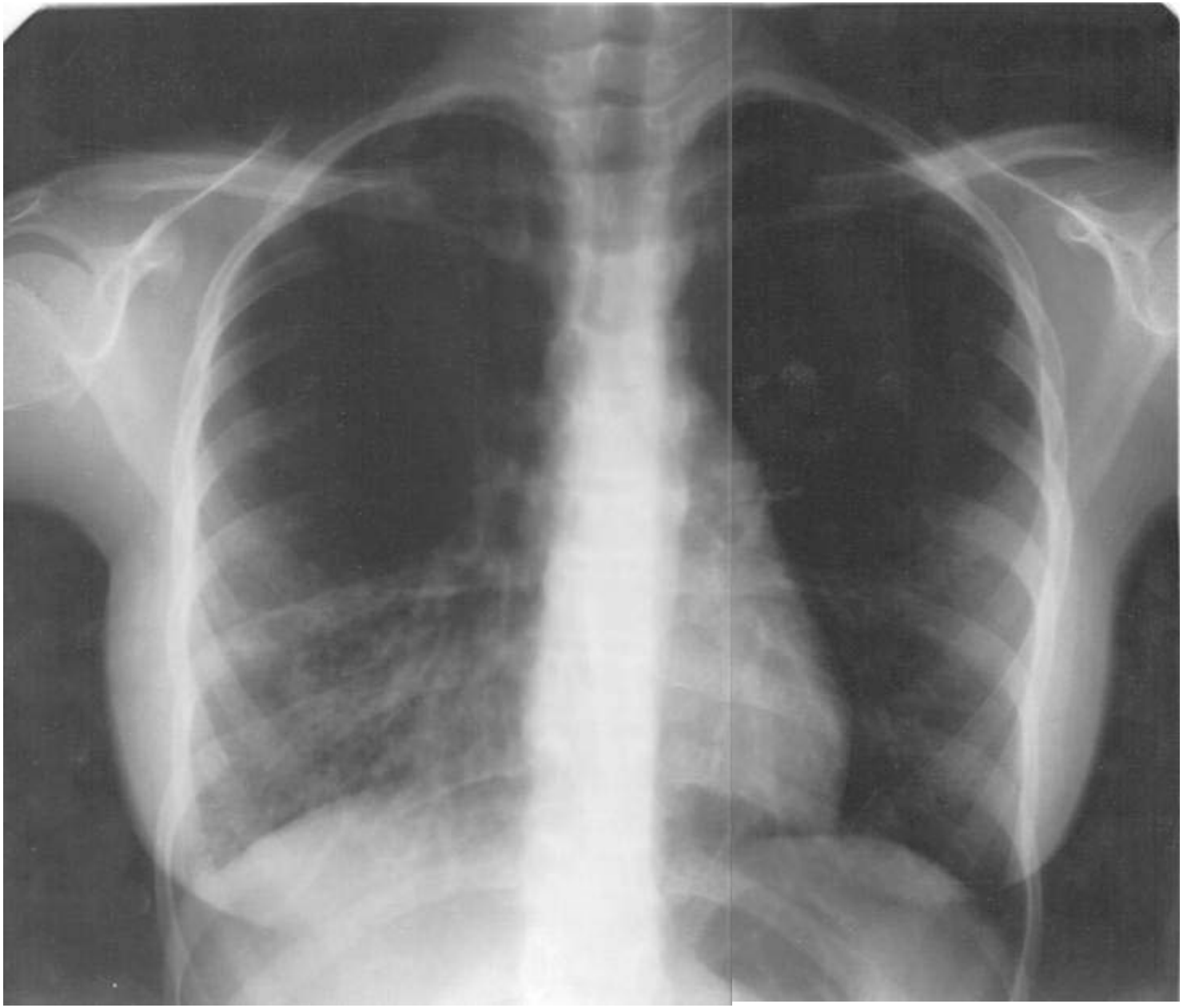
  Ιοί (RSV,γρίππης,παραγρίππης,αδενοϊοί,ρινοϊοί)
  Πνευμονιόκοκκος (Streptococcus pneumoniae)
  Αιμόφιλος της γρίππης
  Μυκόπλασμα της πνευμονίας
  Μυκοβακτηρίδιο της φυματίωσης

- ***5 –15 ετών***

  Πνευμονιόκοκκος
  Μυκόπλασμα της πνευμονίας
  Χλαμύδιο της πνευμονίας
  Μυκοβακτηρίδιο της φυματίωσης







ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΣΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ

- Ηλικία < 6 μηνών
- Επηρεασμένη γενική κατάσταση
- Σοβαρού βαθμού αναπνευστική δυσχέρεια:
  ταχύπνοια, εισολκή, αναπέταση ρινικών πτερυγίων,γογγυσμός,SaO2<92%
- Άπνοιες
- Μειωμένη πρόσληψη τροφής και υγρών
- Πλημμελής συμμόρφωση και συνεργασία των γονέων
- Μη ικανοποιητική ανταπόκριση στην αρχική θεραπεία
- Υποκείμενη νόσος
- Επιπλοκές

ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ *ΕΞΩΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ* ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΠΝΕΥΜΟΝΙΑ

Ηλικία	Αντιβιοτικό	Δοσολογία **(από το στόμα)**
3 εβδομάδων- 3 μηνών (απύρετη πνευμονία)	Ερυθρομυκίνη	30-40 mg /kg / 24 ωρο / 6 ω
	Κλαριθρομυκίνη	25-30 mg /kg /24 ωρο /12 ω
	Αζιθρομυκίνη	10 mg/kg /24 ωρο άπαξ ημερησίως Χ 3 ημέρες
4 μηνών- 4 ετών*	Αμοξυκιλλίνη	80-100 mg/kg/24 ωρο / 8 ω
	Εναλλακτικά: Αμοξυκιλλίνη-κλαβουλανικό ή Κεφαλοσπορίνες 2ης γενιάς	
	*Σε παιδιά τα οποία έχουν υποβληθεί σε πλήρη εμβολιασμό κατά του αιμοφίλου της γρίππης τύπου b, μπορεί να χρησιμοποιηθεί και η πενικιλλίνη.	
Πιθανότατα πνευμονιοκοκκική	Πενικιλλίνη	150.000 IU/kg /24 ωρο /6ω
5-15 ετών	Ερυθρομυκίνη	30-40 mg/kg/24 ωρο / 6 ω
	Κλαριθρομυκίνη	25-30 mg/kg/24 ωρο / 12 ω
	Αζιθρομυκίνη	10 mg/kg /24 ωρο άπαξ ημερησίως Χ 3 ημέρες

ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ *ΕΞΩΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ* ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΠΝΕΥΜΟΝΙΑ

Ηλικία	Αντιβιοτικό(ά) εκλογής	Εναλλακτικές επιλογές
3 εβδομάδων - 3 μηνών (απύρετη πνευμονία)	Ερυθρομυκίνη	Κλαριθρομυκίνη Αζιθρομυκίνη
4 μηνών- 4 ετών	Αμοξυκιλλίνη	Αμοξυκιλλίνη-κλαβουλανικό Κεφαλοσπορίνες 2ης γενιάς
5-15 ετών	Αμοξυκιλλίνη Ερυθρομυκίνη	Αμοξυκιλλίνη-κλαβουλανικό Κεφαλοσπορίνες 2ης γενιάς Κλαριθρομυκίνη Αζιθρομυκίνη Δοξυκυκλίνη (>8 ετών)

Οξεία μέση ωτίτιδα

- Ακριβής διάγνωση (πνευματική ωτοσκόπηση)
  - ✓ *προβολή ΤΜ*
  - ✓ *αλλαγή χρώματος ΤΜ*
  - ✓ *μείωση κινητικότητας ΤΜ*
  - ✓ *παρουσία υγρού*
- Νόσος συχνά αυτοπεριοριζόμενη στα υγιή παιδιά
  - ✓ *παρακολούθηση και επανεξέταση σε ήπια νόσο*
  - ✓ *αντιμικροβιακή αγωγή σε σοβαρή νόσο*
- Η σημασία της πρόληψης
  - ✓ *εμβολιασμός κατά πνευμονιοκόκκου & γρίπης*
  - ✓ *μητρικός θηλασμός*
  - ✓ *αποφυγή συνωστισμού σε παιδικούς σταθμούς*
  - ✓ *αποφυγή παθητικού καπνίσματος*
  - ✓ *χρήση πιπίλας*
  - ✓ *υγιεινή χεριών*

TABLE 2 RECOMMENDED ANTIBIOTICS FOR TREATMENT OF ACUTE OTITIS MEDIA

INITIAL IMMEDIATE OR DELAYED TREATMENT		TREATMENT AFTER INITIAL TREATMENT FAILURE (48-72 H)	
Recommended first-line treatment	**Alternative treatment (if penicillin allergy)**	**Recommended first-line treatment**	**Alternative treatment**
Amoxicillin (80-90 mg/kg/d in 2 divided doses)	Cefdinir (14 mg/kg/d in 1 or 2 doses)	Amoxicillin-clavulanate (90 mg/kg/d amoxicillin, with 6.4 mg/kg/d clavulanate in 2 divided doses)[a]	Ceftriaxone, 3 d clindamycin (30-40 mg/kg/d in 3 divided doses), with or without third-generation cephalosporin
OR	Cefuroxime (30 mg/kg/d in 2 divided doses)	OR	Failure of second antibiotic
Amoxicillin-clavulanate (90 mg/kg/d amoxicillin, with 6.4 mg/kg/d clavulanate [amoxicillin to clavulanate ratio, 14:1] in 2 divided doses)[a]	Cefpodoxime (10 mg/kg/d in 2 divided doses)	Ceftriaxone (50 mg IM or IV for 3 d)	Clindamycin (30-40 mg/kg/d in 3 divided doses) plus third-generation cephalosporin
	Ceftriaxone (50 mg IM or IV daily for 1 or 3 d)		Tympanocentesis[b]
			Consult specialist[b]

Note: Cefdinir, cefuroxime, cefpodoxime, and ceftriaxone are highly unlikely to be associated with cross-reactivity with penicillin allergy based on their distinct chemical structures.

[a]May be considered in patients who have received amoxicillin in previous 30 d or who have otitis-conjunctivitis syndrome.

[b]Perform tympanocentesis/drainage if skilled in procedure, or seek consultation from otolaryngologist for tympanocentesis/drainage. If tympanocentesis reveals multidrug-resistant bacteria, seek infectious disease specialist consultation.

Abbreviations: IM, intramuscular; IV, intravenous.

From: Lieberthal AS, et al.[2]

Χημειοπροφύλαξη στα παιδιά

- Υγιή παιδιά μετά από συγκεκριμένη έκθεση σε

✓ *μηνιγγιτιδοκοκκική νόσο*

✓ *κοκκύτη*

✓ *γρίπη*

✓ *φυματίωση*

✓ *ψώρα*

- Παιδιά με ανοσολογικό έλλειμμα ή άλλο προδιαθεσικό παράγοντα

✓ *Πρόληψη ενδοκαρδίτιδας*

✓ *Πρόληψη ρευματικού πυρετού*

✓ *Παιδιά με ανατομική ή λειτουργική ασπληνία*

✓ *Μετά από εμπύρετη ουρολοίμωξη με ή χωρίς ΚΟΠ*

Ενδείξεις χορήγησης χημειοπροφύλαξης έναντι Neisseria meningitides

- Ενδοοικογενειακή έκθεση (ιδιαίτερα για παιδιά <2 ετών)
- Επαφή στον παιδικό σταθμό τις τελευταίες 7 ημέρες πριν την έναρξη των συμπτωμάτων
- Άμεση έκθεση στις εκκρίσεις του ασθενούς τις τελευταίες 7 ημέρες πριν την έναρξη των συμπτωμάτων
- Ταξίδι σε αεροπλάνο (διπλανή θέση) σε πτήση διάρκειας >8 ωρών τις τελευταίες 7 ημέρες πριν την έναρξη των συμπτωμάτων
- Ανάνηψη ασθενούς

ΔΕΝ συνιστάται χημειοπροφύλαξη

- *Κοινωνική επαφή με ασθενή (σχολείο, εργασιακός χώρος)*
- *Επαφή με άτομο που είχε σημαντικού βαθμού έκθεση στον ασθενή*
- *Ιατρικό/νοσηλευτικό προσωπικό που εξέτασε τον ασθενή, αλλά δεν ήρθε σε επαφή με τις εκκρίσεις του*

Χημειοπροφύλαξη έναντι μηνιγγιτιδοκοκκικής νόσου

Αντιμικροβιακά φάρμακα	Ηλικία ασθενούς	Δόση	Διάρκεια
Ριφαμπικίνη	< 1 μηνός > 1 μηνός	5 mg/kg/12ωρο 10 mg/kg/12ωρο (max 600 mg)	2 ημέρες
Κεφτριαξόνη	<15 ετών >15 ετών	125 mg IM 250 mg IM	x 1
Σιπροφλοξασίνη	>1 μηνός	20 mg/kg (max 500 mg)	x 1
Αζιθρομυκίνη		10 mg/kg (max 500 mg)	x 1

Χημειοπροφύλαξη μετά από έκθεση σε ΚΟΚΚΥΤΗ

- Απαραιτήτως σε

✓ *ΟΛΑ τα μέλη μιας οικογένειας*

✓ *ΟΛΑ τα βρέφη και τους εργαζομένους παιδικού σταθμού*

ανεξάρτητα από την εμβολιαστική τους κατάσταση

Ηλικία	Ερυθρομυκίνη για 14 ημέρες	Κλαριθρομυκίνη για 7 ημέρες	Αζιθρομυκίνη για 5 ημέρες	TMP-SMX για 14 ημέρες
< 1 μηνός	40 mg/kg/d:4	Δεν συνιστάται	10 mg/kg/d x1	Όχι <2 μηνών
1-5 μηνών	40 mg/kg/d:4	15 mg/kg/d:2	10 mg/kg/d x1	8 mg/kg/d:2
>6 μηνών	40 mg/kg/d:4	15 mg/kg/d:2	10 mg/kg/d x1 την 1η ημέρα και μετά 5mg/kg/d x1	8 mg/kg/d:2
Έφηβοι & ενήλικες	2 g/d:4	1 g/d:2	500 mg/d την 1η ημέρα και μετά 250 mg/d	200 mg/d:2

Χημειπροφύλαξη μετά από έκθεση στη ΓΡΙΠΗ

- Παιδιά υψηλού κινδύνου

✓ *< 2 ετών*

✓ *Υποκείμενη καρδιακή, πνευμονική (ΙΝΚ, άσθμα), μεταβολική, νευρολογική, ηπατική ή νεφρική νόσος*

✓ *Ανοσοανεπάρκεια (συγγενής, επίκτητη ή ιατρογενής)*

✓ *Μακροχρόνια αγωγή με ασπιρίνη*

✓ *Ιατρικό/ νοσηλευτικό προσωπικό*

✓ *Στενό οικογενειακό περιβάλλον βρεφών <6 μηνών ή ατόμων υψηλού κινδύνου*

- **ΟΣΕΛΤΑΜΙΒΙΡΗ (TAMIFLU)** σε παιδιά > 3 μηνών ως εξής:

✓ *3-12 μηνών: 3 mg/kg*

✓ *>12 μηνών→ <15 kg: 30 mg/kg*
>15-23 kg: 45 mg/kg
>23-40 kg: 60 mg/kg
>40 kg: 75 mg/kg

✓ *διάρκεια προφύλαξης: 2 εβδομάδες και για 1 εβδομάδα μετά το τελευταίο περιστατικό γρίπης*

- ZANAMIBIPH (RELENZA) σε παιδιά >5 ετών

✓ 2 εισπνοές άπαξ ημερησίως ανεξαρτήτως ηλικίας και ΒΣ

Πρόληψη ενδοκαρδίτιδας

- Καρδιολογικές παθήσεις αυξημένου κινδύνου:
- ✓ *Προσθετική βαλβίδα*
- ✓ *Προηγούμενο επεισόδιο ενδοκαρδίτιδας*
- ✓ *Συγγενής καρδιοπάθεια*
  - *κυανωτική μη διορθωθείσα ή όπου χρησιμοποιήθηκε shunt*
  - *κατόπιν πλήρους αποκαταστάσεως με προσθετικό υλικό, έως και 6 μήνες μετά τη διόρθωση*
  - *κατόπιν διορθώσεως αλλά με υπολειμματική βλάβη κοντά σε προσθετικό υλικό που εμποδίζει την επιθηλιοποίηση*
- ✓ *Ασθενείς που αναπτύσσουν βαλβιδοπάθεια μετά από μεταμόσχευση καρδιάς*
- Χημειοπροφύλαξη μόνο σε
- ✓ *οδοντιατρικές επεμβάσεις που αφορούν σε χειρισμό βλεννογόνου ούλων, οδοντικής ρίζας ή διάτρηση στοματικού βλεννογόνου*
- ✓ *Αμυγδαλεκτομή, αδενοειδεκτομή, παροχέτευση αποστήματος*
- 30-60’ πριν την επέμβαση ή εναλλακτικά μέσα στις 2 πρώτες μετεγχειρητικές ώρες
- ΑΜΟΞΥΚΙΛΛΙΝΗ εφ’άπαξ 50 mg/kg
- Αλλεργία στην πενικιλλίνη: ΚΛΙΝΔΑΜΥΚΙΝΗ 20 mg/kg-ή-
  ΜΑΚΡΟΛΙΔΗ 15 mg/kg

Πρόληψη Ρευματικού Πυρετού

- **Πρωτογενής**: Ἐγκαιρη- μέχρι 9η ημέρα- διάγνωση και θεραπεία στρεπτοκοκκικής φαρυγγοαμυγδαλίτιδας
- **Δευτερογενής**: Αποτροπή επανεμφάνισης ΡΠ επί νέας στρεπτοκοκκικής λοιμώξεως
- Φάρμακο εκλογής: Βενζαθενική πενικιλλίνη ΙΜ/4 εβδ.

✓ *600.000 IU σε παιδιά με ΒΣ < 27 kg*

✓ *1.200.000 IU σε παιδιά με ΒΣ > 27 kg*

- Εναλλακτικά: πενικιλλίνη V po 250 mg/12ωρο –ή- μακρολίδη σε αλλεργία στην πενικιλλίνη
- Διάρκεια:

✓ *ΡΠ με καρδίτιδα <u>και</u> υπολειμματική βαλβιδοπάθεια → 10 έτη ή μέχρι το 40ο έτος ζωής ή κατά περίπτωση και εφόρου ζωής*

✓ *ΡΠ με καρδίτιδα <u>χωρίς</u> υπολειμματική βαλβιδοπάθεια → 10 έτη ή μέχρι το 21ο έτος ηλικίας*

✓ *ΡΠ χωρίς καρδίτιδα → 5 έτη ή μέχρι το 21ο έτος ηλικίας*

Χημειοπροφύλαξη σε παιδιά με ανατομική ή λειτουργική ασπληνία

- Υψηλός κίνδυνος θανατηφόρου σηψαιμίας και μηνιγγίτιδας από streptococcus pneumoniae, haemophilus influenzae, neisseria meningitides
- Πενικιλλίνη V

  125 mg/12 ωρο < 5 ετών / 250 mg/12 ωρο > 5 ετών
- Εναλλακτικά αμοξυκιλλίνη

  250 mg/24 ωρο < 5 ετών / 500 mg/24 ωρο >5 ετών
- Αλλεργία στην πενικιλλίνη→ μακρολίδη
- Διάρκεια: 2 χρόνια μετά σπληνεκτομή ή διάγνωση αιμοσφαιρινοπάθειας / Διακοπή ασφαλής μετά το 5ο έτος ζωής

Καταστάσεις στις οποίες αμφισβητείται η αξία της χημειοπροφύλαξης

- Βρέφη με εμπύρετη ουρολοίμωξη και ΚΟΠ

✓ *Αμφισβητείται ότι η ΚΟΠ-ιδίως η ήπια ή μέτρια- συνιστά σημαντικό παράγοντα κινδύνου για την εμφάνιση*

-υποτροπών οξείας πυελονεφρίτιδας

-μόνιμων νεφρικών βλαβών

✓ *Κατ'εξαίρεση μπορεί να χορηγηθεί χημειοπροφύλαξη για την αποτροπή μόνιμων νεφρικών βλαβών σε*

-κορίτσια <4 ετών με συχνές εμπύρετες ουρολοιμώξεις

-αγόρια <2 ετών με ιστορικό οξείας πυελονεφρίτιδας και ΚΟΠ

- Παιδιά, κυρίως < 2 ετών με συχνά επεισόδια ΟΜΩ