

Λοιμώδης Διάρροια

ΕΛΕΝΗ ΜΠΕΚΑ

ΕΙΔΙΚΕΥΟΜΕΝΗ ΓΑΣΤΡΕΝΤΕΡΟΛΟΓΙΑΣ

ΓΝΑ 'Ο ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ'

Ορισμοί (I)-Διάρροια

- ▶ Μη σχηματισμένες ή υδαρείς κενώσεις
- ▶ Τουλάχιστον 3 ανά 24h

- ▶ Οξεία διάρροια <14 ημέρες
- ▶ Εμμένουσα διάρροια >14ημέρες
- ▶ Χρόνια διάρροια >30 ημέρες

Ορισμοί(II)-Λοιμώδης διάρροια

- ▶ Οφείλεται σε λοιμογόνο παράγοντα
- ▶ Αιφνίδια έναρξη συμπτωμάτων
- ▶ Συχνά παρουσία συνοδών συμπτωμάτων:
Ναυτία, έμετοι, κοιλιακό άλγος, εμπύρετο, κακουχία

Επιδημιολογία (WHO, UNICEF)

Στις 10 πρώτες αιτίες θανάτου

2 δισ περιπτώσεις διαρροϊκού συνδρόμου/έτος

~2 εκατ περιπτώσεις σε παιδιά <5 ετών/έτος

5 χιλ θάνατοι παιδιών <5ετών/ημέρα, κυρίως στις αναπτυσσόμενες χώρες

Δύση: Σημαντικό αίτιο θνητότητας και μεγάλο κόστος για τα συστήματα υγείας

Αιτιολογία

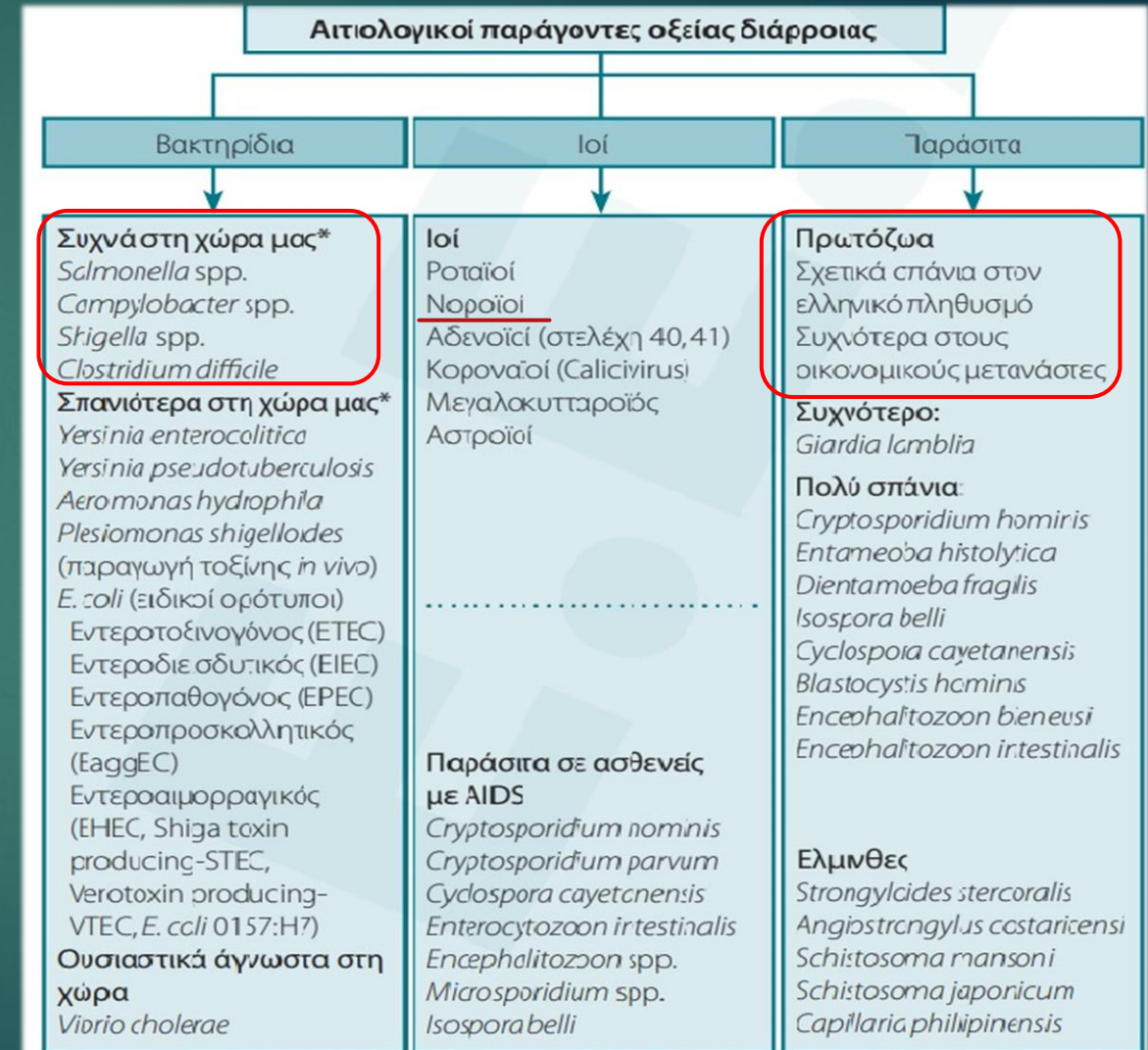
Ιοί: 70-80% -Χειμερινοί μήνες

Βακτήρια: 10-20%

- Ευθύνονται για την πλειονότητα των περιστατικών σοβαρής διάρροιας
- Καλοκαιρινοί μήνες (πλημμελής συντήρηση τροφίμων)

Παράσιτα: <10%

- Ταξιδιώτες



*Πηγές: ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ., Μικροβιολογικό Εργαστήριο ΓΚΝΑ «Γεννηματάς», και ΠΑ.Γ.ΝΗ.

Παθογόνοι μηχανισμοί

- ▶ **Διείσδυση** και πολλαπλασιασμός στο εντερικό επιθήλιο, τον υποκείμενο βλεννογόνο και τα λεμφοειδή (Campylobacter, Salmonella, Shigella, Rotavirus)
- ▶ **Προσκόλληση** στην επιφάνεια του επιθηλίου και πρόκληση επιθηλιακής βλάβης και φλεγμονής του βλεννογόνου χωρίς διείσδυση (EPEC, Giardiasis)
- ▶ **Παραγωγή κυτοτοξινών** που βλάπτουν τον ιστό ενώ βρίσκονται στον αυλό και σε επαφή με το επιθήλιο (Cl. Difficile, EHEC 0157-H7)
- ▶ **Παραγωγή εντεροτοξινών** που προκαλούν λειτουργικές αλλοιώσεις αλλά όχι ανιχνεύσιμες ιστολογικές βλάβες (vibrio cholerae, ETEC)
- ▶ **Παραγωγή τοξινών in vitro** που, όταν καταναλωθούν, προκαλούν συμπτωματική νόσο (Bacillus Cereus, Staphylococcus Aureus)

Τρόποι μετάδοσης



ΚΟΠΡΑΝΟ-ΣΤΟΜΑΤΙΚΗ ΟΔΟΣ

Κατανάλωση μολυσμένης τροφής/νερού
(βακτήρια/παράσιτα)

Επαφή με προσβεβλημένο άτομο (Ioi)

Μέσω οποιουδήποτε, μολυσμένου με κόπρανα, αγωγού
(πετσέτες, σκεύη, επιφάνειες κοπής)

Κλινική εικόνα βάσει προσβολής

Λεπτό έντερο (συχνότερα ιοί/παράσιτα): Υδαρείς κενώσεις μεγάλου όγκου, κωλικοί, έμετοι, αέρια, απώλεια βάρους, όχι συχνά εμπύρετο

Παχύ έντερο (συχνότερα βακτηρίδια): Μικρός όγκος διαρροιών, αίμα/βλέννα, κοιλιακό άλγος, εμπύρετο

Pathogen	Small bowel	Colon
Bacteria	<i>Salmonella</i> * <i>Escherichia coli</i> [¶] <i>Clostridium perfringens</i> <i>Staphylococcus aureus</i> <i>Aeromonas hydrophila</i> <i>Bacillus cereus</i> <i>Vibrio cholerae</i>	<i>Campylobacter</i> * <i>Shigella</i> <i>Clostridioides difficile</i> <i>Yersinia</i> <i>Vibrio parahaemolyticus</i> Enteroinvasive <i>E. coli</i> <i>Plesiomonas shigelloides</i> <i>Klebsiella oxytoca</i> (rare)
Virus	Rotavirus Norovirus Astrovirus	Cytomegalovirus* Adenovirus Herpes simplex virus
Protozoa	<i>Cryptosporidium</i> * <i>Microsporidium</i> * <i>Cystoisospora</i> <i>Cyclospora</i> <i>Giardia lamblia</i>	<i>Entamoeba histolytica</i>

* Can involve both the small and large bowel, but are most likely to occur as listed.

¶ EPEC, EAaggEC, EHEC, ETEC may all contribute; routine laboratories and cultures will not differentiate these from *E. coli* which are normal flora.

2022, UpToDate

NOROVIRUS (Norwalk-like virus)

- Εξαιρετικά συνήθης αιτία διαρροϊκού συνδρόμου- 1/3 των επιδημιών γαστρεντερίτιδας στις ΗΠΑ
- Υψηλή μεταδοτικότητα -Μικρή μολυσματική δόση (10-100 σταγονίδια)
- Συμπτώματα: Έναρξη 24-48h μετά την έκθεση – Διάρκεια 48-72h
- Ήπια κλινική εικόνα και πλήρης ανάρρωση – Όχι μακροχρόνια ανοσία

ROTAVIRUS

- Συχνότερη αιτία γαστρεντερίτιδας στα παιδιά
- Συμπτώματα: Έναρξη 24-72h μετά την έκθεση – Διάρκεια 3-8 ημέρες
- Υψηλός πυρετός έως 39C
- Πρόγραμμα εμβολιασμού

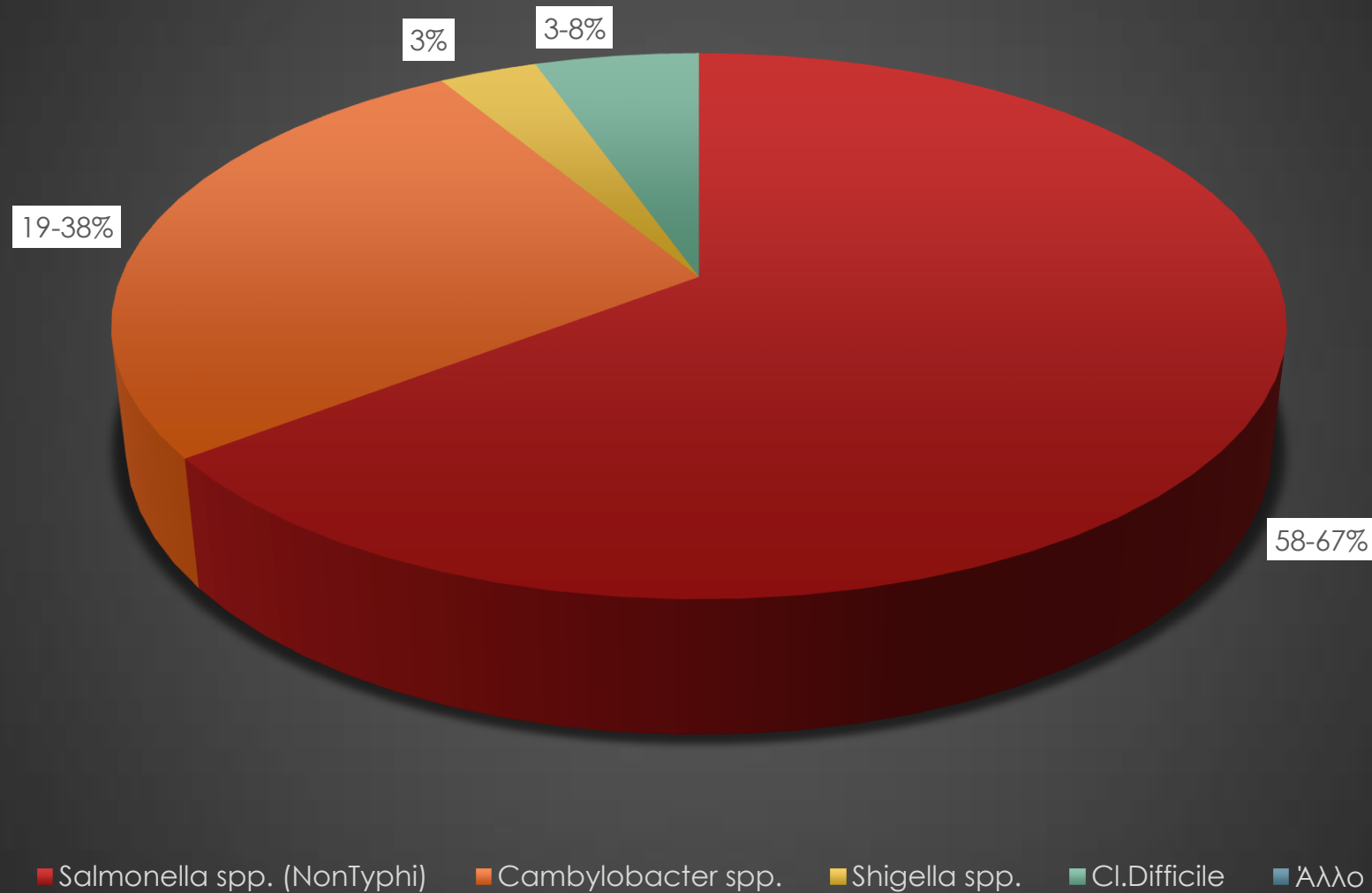
ΕΝΤΕΡΙΚΟΙ ΑΔΕΝΟΙΟΙ

- Κυρίως παιδιά < 4ετών ή ανοσοκατεσταλμένοι ενήλικες
- Θερινοί μήνες
- Μακρά περίοδος επώασης(7-8d) και διάρκεια νόσησης
- Μπορεί να προηγούνται συμπτώματα από το αναπνευστικό

Διάγνωση → Ανοσοενζυμικές μέθοδοι ή RT-PCR → Ανάγκη επιδημιολογικής παρατήρησης

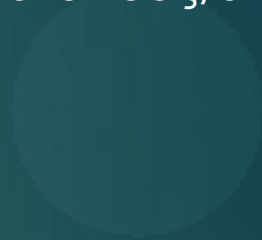
Βακτήρια - Ελλάδα

ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ



Salmonella spp.

(Gram (-) βάκιλος, αναερόβια Enterobacteriaceae)



Επιδημιολογικά:

- ❑ Παγκοσμίως 94 εκατ. περιπτώσεις (κυρίως τροφιμογενείς) και 155 χιλ θάνατοι /έτος
- ❑ Ελλάδα (βάσει συστήματος υποχρεωτικής δήλωσης νοσημάτων 2005-09) → 7,5 κρούσματα/100.000 κατοίκους/έτος

Μετάδοση

- ❑ Κυρίως τρόφιμα (Πουλερικά, αβγά και προϊόντα αυτών)
- ❑ Ζώα (ερπετά, αμφίβια)

*Επώαση: 8-72h από την έκθεση/Διάρκεια: 3-7d

Κλινική εικόνα

Συνήθως μη αιματηρή διάρροια, εμπύρετο, κοιλιακό άλγος, μυαλγίες, πονοκέφαλος, ναυτία, έμετος

Salmonella spp.

(Gram (-) βάκιλος, αναερόβια Enterobacteriaceae)

Επιπλοκές/Σοβαρή προσβολή (σπάνιες)

- ❑ Σηψαιμία, αποστήματα (εξω-γαστρεντερικές εστιακές μορφές, π.χ. σηπτική αρθρίτιδα, εγκεφαλικό απόστημα, μηνιγγίτιδα, πνευμονεφρίτιδα)

Διάγνωση: Καλλιέργειες κοπράνων/PCR

Αντιμετώπιση

- ❑ Συνήθως αυτοπεριοριζόμενη

Αντιμικροβιακή Αγωγή

- ✓ Κινολόνες/Αζιθρομυκίνη
- ✓ Σε μέτρια/σοβαρή/επιπλεγμένη νόσο και ομάδα υψηλού κινδύνου
(ακραίες ηλικίες, ανοσοκαταστολή, κίνδυνο βακτηριαιμίας(προσθετικά μέλη))

Campylobacter spp.

(Gram(-) εντεροβακτηριοειδές)

Επιδημιολογικά

- ❑ 5-14% των κρουσμάτων παγκοσμίως
- ❑ Ευρώπη: 44,1 κρούσματα/100.000 κατοίκους (2008)

Μετάδοση

- ❑ Κατανάλωση πουλερικών, μη παστεριωμένων γαλακτοκομικών
- ❑ Μολυσμένο νερό
- ❑ Κατοικίδια που νοσούν

*Επώαση 18h-8d από την έκθεση Διάρκεια 7-14d

Κλινική εικόνα

- ❑ Αιφνίδιο κοιλιακό άλγος (appendicitis like), διάρροια (μεγάλος αρ κενώσεων, συχνή πρόσμιξη αίματος), ναυτία, έμετος
- ❑ Στο 1/3 πρόδρομα συμπτώματα 24h: υψηλός πυρετός, ζάλη, κεφαλαλγία, παραλήρημα (σοβαρότερη νόσος)

Campylobacter spp.

(Gram(-) εντεροβακτηριοειδές)

Επιπλοκές

- ❑ Χολοκυστίτιδα, Περιτονίτιδα (Τοξικό Μεγάκολο), Μηνιγγίτιδα, Αντιδραστική αρθρίτιδα (1%), Κνίδωση, Οζώδες ερύθημα, Σ. Guillain-Barré (0,1%), Ουραιμικό Αιμολυτικό Σύνδρομο

Διάγνωση: Καλλιέργεια κοπράνων/PCR

Αντιμετώπιση

- ❑ Συμπτωματική

Αντιμικροβιακή Αγωγή

- ❑ Σε μέτρια/σοβαρή/επιπλεγμένη νόσο και ομάδα υψηλού κινδύνου
- ❑ Ερυθρομυκίνη/Κινολόνες
- ❑ +/- Αμινογλυκοσιδές(συστηματική λοίμωξη)

Shigella spp.

(Gram(-) εντεροβακτηριοειδές)

Επιδημιολογικά

- ❑ Παγκοσμίως 188 000 000 περιπτώσεις διάρροιας ή δυσεντερίας/γ και 164.000 θάνατοι
- ❑ Ελλάδα(2004-2021): ~61 δηλωθέντα κρούσματα/έτος
- ❑ 51% Ρομά

Μετάδοση

- ❑ Κοπρανοστοματική οδός
- ❑ Μολυσμένο νερό

*Επώαση από την έκθεση 1-3d/Διάρκεια 7d

Κλινική εικόνα

- ❑ Βαρύτερη κλινική εικόνα
- ❑ Προσβολή κυρίως ορθοσιγμοειδούς
- ❑ Δυσεντερία με υψηλό πυρετό, κοιλιακό άλγος, μεγάλος αριθμός κενώσεων, πρόσμιξη αίματος/βλέννας/πύου

Shigella spp.

(Gram(-) εντεροβακτηριοειδές)

Επιπλοκές

- ❑ Βακτηραιμία
- ❑ Σ.Reiter
- ❑ Ουραιμικό αιμολυτικό σύνδρομο
- ❑ Σ. Guillain-Barré

Διάγνωση: Καλλιέργεια κοπράνων, PCR

Αντιμετώπιση

Αντιμικροβιακή αγωγή σε όλους: Σιπροφλοξασίνη, Αζιθρομυκίνη σε παιδιά

- ✓ Εύκολη μετάδοση/Βαριά κλινική εικόνα
- ✓ Περιορισμός σε: διάρκεια συμπτωμάτων, αποβολή μικροβιακού φορτίου

E.Coli spp

Εντεροαιμορραγικό E.Coli (EHEC) συχνότερος υπότυπος O157:H7

- ❑ Ευρώπη: 18/1 000 000/y
- ❑ Ελλάδα: 0.1/1 000 000/y
- ❑ Παραγωγή τοξίνης Shiga
- ❑ Κυρίως μολυσμένο κρέας μοσχαριού (burger)
- ❑ Αιμορραγική διάρροια και κοιλιακό άλγος
- ❑ Απουσία πυρετού!! (προσοχή σε δδ με ισχαιμική κολίτιδα σε ηλικιωμένους)
- ❑ 5-10% θα αναπτύξει HUS
- ❑ Απομόνωση στα κόπρανα με ειδική καλλιέργεια (δε ζυμώνουν σορβιτόλη)
- ❑ Συμπτωματική αντιμετώπιση
- ❑ **Όχι αντιβίωση!!** → καταστροφή μικροβιακών κυττάρων → αύξηση τοξίνης → HUS

Προσχηματισμένες τοξίνες

Συχνότερα μικρόβια:

- ❖ *Bacillus Cereus* (επώαση 10-16h),
- ❖ *S.Aureus* (επώαση 1-6h),
- ❖ *Cl.Perfringens* (επώαση 8-16h)

Κλινική εικόνα:

- Σύντομα συμπτώματα από κατανάλωση μολυσμένων τροφών
- Ναυτία, έμετος, υδαρής διάρροια, κοιλιακές κράμπες, σπάνια πυρετός
- Διάρκεια 24-48h

Συμπτωματική αντιμετώπιση

Παράσιτα-Έλμινθες

Σπάνια στην Ελλάδα

Δεν προκαλούν συνήθως οξεία συμβάματα σε ανοσοεπαρκείς

▷ **Giardia lamblia**

- ▷ Συχνά στον αναπτυσσόμενο κόσμο
- ▷ Έκθεση σε νερό ορεινών περιοχών ή σε βρέφη από παιδικούς σταθμούς
- ▷ Μετάδοση από μολυνθέντα άτομα, ζώα

▷ **Cryptosporidium**

- ▷ Σε αγροτικούς πληθυσμούς σε αναπτυσσόμενα έθνη
- ▷ Βαριά διάρροια τύπου χολέρας σε ασθενείς με AIDS
- ▷ Η πιο σημαντική πηγή είναι ίσως το πόσιμο νερό

▷ **Entamoeba histolytica (αμοιβάδωση)**

- ▷ Παγκόσμια κατανομή, σε όλα τα κλίματα
- ▷ Ομάδες κινδύνου: MSM, μετανάστες, ταξιδιώτες, πρόσφυγες
- ▷ Μετάδοση με κατάποση κυστών που υπάρχουν σε κόπρανα, μολυσμένο νερό, φρούτα, λαχανικά
- ▷ Ασυμπτωματική έως διάρροια, σοβαρή κολίτιδα, μάζα του κόλου ή εξωεντερική νόσος, ιδιαίτερα ηπατικό απόστημα
- ▷ Διάγνωση: ανίχνευση των τροφοζωιτών ή των κυστών στα κόπρανα , θετικές ορολογικές δοκιμασίες



Cl. Difficile

Gram +, σπορογόνος, αναερόβιος, μη διηθητικός, τοξινογόνος
(Τοξίνες A και B) Βάκιλος (Firmicutes phylum)

- Αποικισμός ~3-8% των υγιών ενηλίκων
- 6-35% των ασθενών σε νοσηλευτικά ιδρύματα

Παράγοντες κινδύνου:

- Χρήση αντιβιοτικών
- Προχωρημένη ηλικία (>65χρ.)
- Νοσηλεία σε Νοσοκομείο (>72h)
- Σοβαρές συννοσηρότητες

Frequently associated	Occasionally associated	Rarely associated
•Fluoroquinolones •Clindamycin •Penicillins and combinations - Cephalosporins •Carbapenems	•Macrolides •Penicillins •Cephalosporins (1st generation) •Trimethoprim-sulfamethoxazole •Sulfonamides	•Aminoglycosides •Tetracyclines •Tigecycline •Chloramphenicol •Metronidazole •Vancomycin

C. Difficile

Gram +, σπορογόνος, αναερόβιος, μη διηθητικός, τοξινογόνος (Τοξίνες A και B) Βάκιλος (Firmicutes phylum)

Κλινική Εικόνα

- ❑ Ασυμπτωματικός αποικισμός
- ❑ Διάρροια (Μέτρια – σοβαρή)
- ❑ Ψευδομεμβρανώδης κολίτιδα

Επιπλοκές

- ✓ Σοβαρή νόσος, απαιτείται νοσηλεία σε ΜΕΘ
- ✓ Εμφάνιση ειλεού
- ✓ Τοξικό megacolon
- ✓ Διάτρηση παχέος εντέρου
- ✓ Ανάγκη κολεκτομής

❖ Χορήγηση αντιμικροβιακών ανάλογα με τη βαρύτητα της νόσου

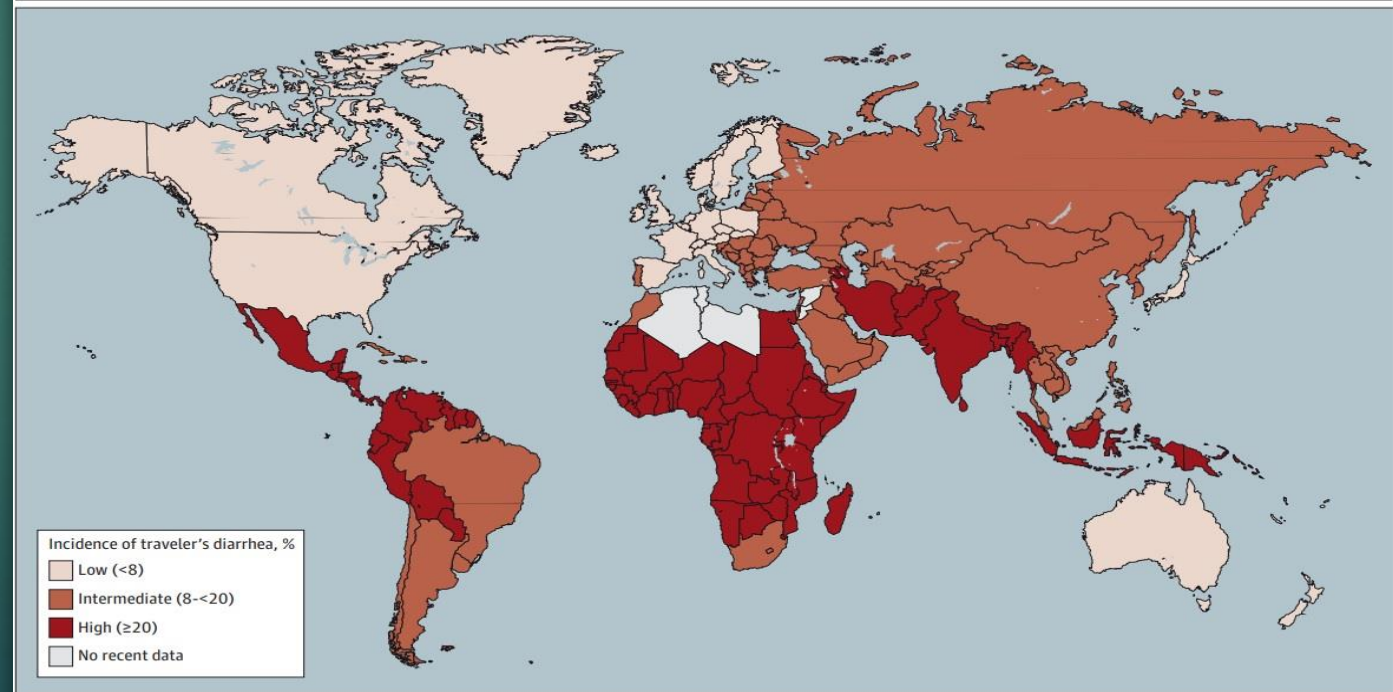
<i>C. difficile</i>	
Ήπιας ή μέτριας βαρύτητας (λευκά <15.000, όχι αύξηση κρεατινίνης ορού)	Μετρονιδαζόλη 500 mg PO x 3/ημ. για 10-14 ημέρες Εναλλακτικά, βανκομυκίνη 125 mg PO x 4/ημ. για 10-14 ημέρες ή τεϊκοπλανίνη 400 mg PO x 2/ημ. για 10 ημέρες
Μεγάλης βαρύτητας (λευκά >15.000 και αύξηση κρεατινίνης ορού >50% της αρχικής τιμής)	Βανκομυκίνη 250 mg PO x 4/ημ. για 10-14 ημέρες ή φινταξομικίνη 200 mg PO x 2/ημ. για 10 ημέρες Πρώτη υποτροπή: Μετρονιδαζόλη 500 mg PO x 3/ημ. σε συνδυασμό με Βανκομυκίνη 125 mg PO x 4/ημ. για 10-14 ημέρες και μετά σε σταδιακά μειούμενη δόση ή χορήγηση κατά ώσεις ή φινταξομικίνη
Μεγάλης βαρύτητας (λευκά ≥50.000, αιμορραγική κένωση, τοξικό megacolon, εικόνα ειλεού)	Μετρονιδαζόλη IV 500 mg x 4/ημ. + βανκομυκίνη 500 mg x 4/ημ. μέσω ρινογαστρικού σωλήνα +/- αναστροφή καθετήρα τυφλού ή Βανκομυκίνη 500 mg σε 1.000 ml NS το 24h σε υποκλυσμούς Επί αποτυχίας ένδειξη κολεκτομής ή μεταμόσχευση κοπράνων

Διάρροια Ταξιδιωτών

- >10 000 000 κρούσματα ετησίως
- 80-90% οφείλεται σε μικρόβια
- Οξύ διαρροϊκό σύνδρομο κατά τη διάρκεια του ταξιδιού ή σύντομα κατά την επιστροφή

« Boil it, Cook it, Peel it
Or
Forget it »

Figure. Incidence Rates of Traveler's Diarrhea in the Initial 2 Weeks of Stay in Various Regions of the World Among Visitors Residing in Industrialized Countries, 1996-2008



Adapted from Greenwood et al,¹⁵ Pitzurra et al,¹⁶ Belderok et al,¹⁸ Soonawala et al,¹⁹ and Mues et al.²¹

Διάρροια Ταξιδιωτών

Αντιμετώπιση

- Ενυδάτωση/Διατροφή
- Αντιμικροβιακή αγωγή σε σοβαρές περιπτώσεις διάρροιας (πυρετός, αίμα, βλέννα) και σε ομάδες υψηλού κινδύνου
- Αντικινητικοί παράγοντες (λοπεραμίδη) μόνο σε ήπιες περιπτώσεις
- Υποσαλικυλικό Βισμούθιο (BSS)

Προφύλαξη

- Όχι λήψη αντιβιοτικών προφυλακτικά

*Εξαιρέση σε: ανοσοκαταστολή, χρ. πάσχοντες (πχ ΙΦΝΕ), αχλωρυδρία

- Ριφαξιμίνη
- Υποσαλικυλικό Βισμούθιο (BSS)

Oral antibiotics for treatment of travelers' diarrhea in adults

Agent	Dose	Duration	Comment
Azithromycin	1000 mg once	Single dose*	▪ Preferred for dysentery or febrile diarrhea, travelers from Southeast Asia, and pregnant women. ▪ The 1000 mg dose may be associated with nausea.
	500 mg once daily	3-day course	
Rifaximin	200 mg 3 times daily	3-day course	▪ Not for use with dysentery or febrile diarrhea.
Rifamycin	2 (194 mg) tablets twice daily	3-day course	
Levofloxacin	500 mg once daily	Single dose* or 3-day course	▪ Fluoroquinolones are associated with multiple adverse events. ▪ Resistance to fluoroquinolones in enteric pathogens is increasing worldwide, limiting their utility.
Ciprofloxacin	750 mg once	Single dose*	
	500 mg twice daily	3-day course	
Ofloxacin	400 mg once daily	Single dose* or 3-day course	

* If symptoms have not resolved after 24 hours, the regimen can be extended to complete a 3-day course (using the dosing listed for the 3-day course).

Riddle MS, Connor BA, Beeching NJ, et al. Guidelines for the prevention and treatment of travelers' diarrhea: a graded expert panel report. J Travel Med 2017; 24:S57.

Προσέγγιση ασθενούς με λοιμώδη διάρροια

Συμπτωματολογία

- ❖ Διάρκεια συμπτωμάτων (>24ώρες)
- ❖ Σοβαρότητα (εμπύρετο, πρόσμιξη αίματος/βλέννας, τεινεσμός)

Ιστορικό:

- ❖ Πρόσφατο ταξίδι σε ενδημική περιοχή
- ❖ Πρόσφατη λήψη αντιβιοτικών ή νοσηλεία σε νοσοκομείο
- ❖ Οικογενειακό/Επαγγελματικό περιβάλλον
- ❖ Πρόσφατη κατανάλωση ύποπτης τροφής
- ❖ Συννοσηρότητες/Ανοσοκαταστολή

Κλινική Εξέταση

- ❖ Σημεία αφυδάτωσης
- ❖ Σημεία περιτοναϊσμού
- ❖ ΔΕΟ για αίμα
- ❖ Όψη πάσχοντος

Εργαστηριακή Διερεύνηση

Πότε?

- ▶ Επιμονή συμπτωματολογίας (>7 ημέρες)
- ▶ Έντονη κλινική σημειολογία, υποψία δυσεντερίας
- ▶ Ακραίες ηλικίες
- ▶ Συννοσηρότητες/Ανοσοκαταστολή
- ▶ Υποψία μικροβιακής λοίμωξης, εξωεντερικές εκδηλώσεις
- ▶ Άτομα που ίσως μεταδώσουν τη νόσο

Εργαστηριακός έλεγχος

- ▶ Απλός αιματολογικός έλεγχος: δείκτες φλεγμονής, νεφρική λειτουργία, ηλεκτρολύτες
- ▶ Εξετάσεις κοπράνων (Gold Standard)

Εξετάσεις κοπράνων

- ❖ Γενική κοπράνων ή λακτοφερρίνη
→ θετικό αποτέλεσμα θέτει υπόνοια μικροβιακής λοίμωξης
- ❖ Καλλιέργεια κοπράνων → ταυτοποίηση λοιμογόνου παράγοντα
! Εξειδικευμένες τεχνικές για EHEC
- ❖ Εξέταση *Cl. Difficile* (τοξίνη A και B, GDH)
- ❖ Παρασιτολογική (όχι ρουτίνα)
- ❖ FDA approved laboratory tests (PCR/Panels)

Διάρροια της κοινότητας ή ταξιδιωτών	Νοσοκομειακή	Επιμένουσα	Ανοσοκαταστολή/ ΣΕΑΑ
Έλεγχος για <i>Salmonella</i> , <i>Shigella</i> , <i>Campylobacter</i> ± <i>E. coli</i> O157:H7 (αν αιματηρή διάρροια ή αιμολυτικό ουραιμικό σύνδρομο) ± τοξίνες <i>Clostridium difficile</i> A και B (αν πρόσφατη αντιμικροβιακή θεραπεία, χημειοθεραπεία, παραμονή σε νοσοκομείο)	Τοξίνες <i>Clostridium difficile</i> A και B ± έλεγχος για <i>Salmonella</i> , <i>Shigella</i> , <i>Campylobacter</i> (σε υποψία επιδημίας, σε ασθενείς >65 ετών με συνυπάρχοντα νοσήματα, ουδετεροπενία, ανοσοκαταστολή ή σε υποψία συστηματικής εντερικής λοίμωξης) ± <i>E. coli</i> O157:H7 (αν αιματηρή διάρροια)	Έλεγχος για πρωτόζωα: <i>Giardia</i> , κρυπτοσπορίδιο, <i>Cyclospora</i> , <i>Isospora belli</i> ± ενδοσκοπικός έλεγχος κατώτερου πεπτικού	Περαιτέρω έλεγχος για: Μικροσπορίδιο, <i>Mycobacterium avium</i> (MAC), μεγαλοκυτταροΐο

Αντιμετώπιση(I)

❑ Ενυδάτωση – Διατροφή

❑ Ροσ διαλύματα ηλεκτρολυτών/γλυκόζης, ↓ Osm

(όπως προτάθηκαν από WHO, UNICEF), είναι διαθέσιμα στο εμπόριο (eg Almora)

Reduced osmolarity ORS	grams/litre
Sodium chloride	2.6
Glucose, anhydrous	13.5
Potassium chloride	1.5
Trisodium citrate, dihydrate	2.9

Εναλλακτικά:

3.5gr άλατος + 2.5gr σόδας + 1.5gr χλωριούχου καλίου και 20gr γλυκόζης,
σε 1lt νερό

Αντιμετώπιση(II)

Προβιοτικά

- ❑ Δε συστήνονται στη λοιμώδη διάρροια ενηλίκων

Αντιδιαρροικοί Παράγοντες

- ❑ Υποσαλικυλικό Βισμούθιο (BSS)-Αντιεκκρηκτικό
- ❑ Λοπεραμίδη-Αντικινητικό
 - Αποφυγή σε φλεγμονώδη διάρροια (αύξηση πολλαπλασιασμού παθογόνου)
 - Συστήνεται σε ήπια διάρροια ταξιδιωτών ή σε βαριά αφυδάτωση ταυτόχρονα με αντιβιοτική αγωγή

Αντιμετώπιση(III)

Αντιμικροβιακή αγωγή ΔΕ συστήνεται σε λοιμώδη διάρροια της κοινότητας

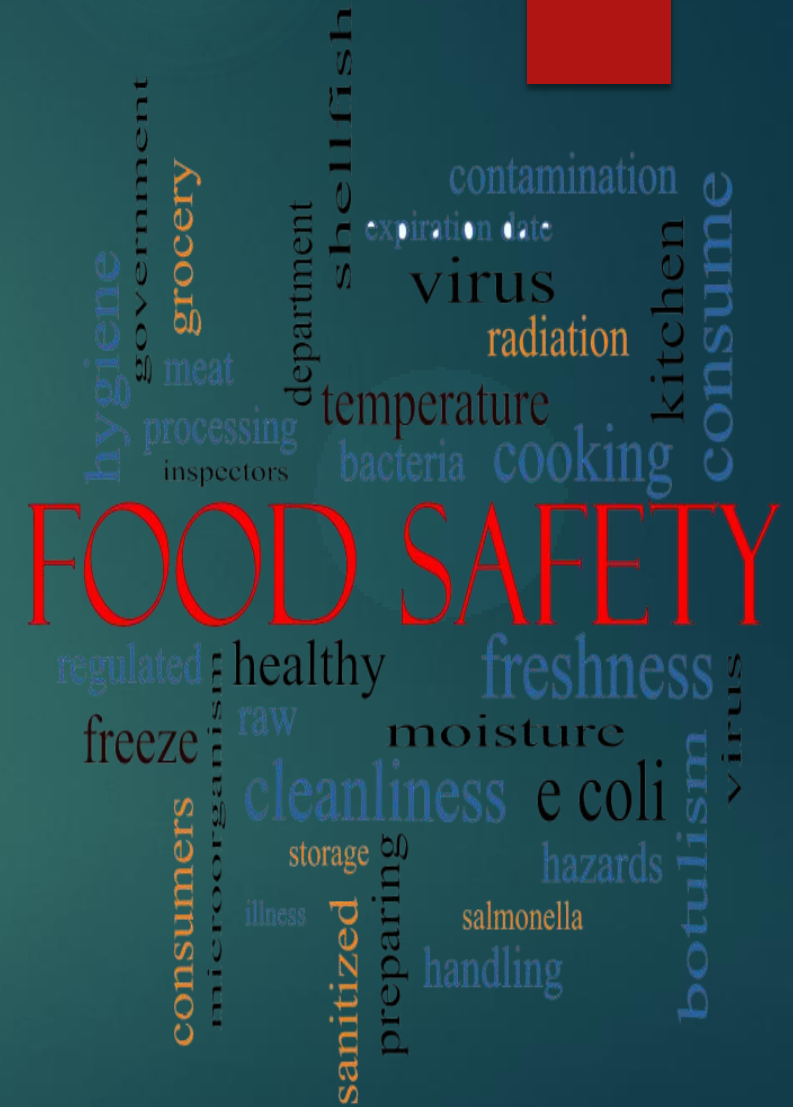
- Δεν αλλάζουν δραματικά την πορεία της νόσου
- Παρατείνουν φορεία
- Δημιουργία ανθεκτικών στελεχών
- Ανεπιθύμητες ενέργειες

Εμπειρική αντιμικροβιακή αγωγή χορηγείται σε επιλεγμένους πληθυσμούς

- Βαρέως πάσχων (εμπύρετο, >6 κενώσεις, ανάγκη νοσηλείας)
- Ενδείξεις εντεροδιεισδυτικού παθογόνου – αίμα/βλέννα στις κενώσεις (Campylobacter, Salmonella, Shigella)
- Ασθενής αυξημένου κινδύνου για επιπλοκές (>70ετών, ανοσοκαταστολή, συννοσηρότητες)
- Μέτρια-Σοβαρή διάρροια των ταξιδιωτών
- Υποψία CI Difficile

Πρόληψη

- ▶ Προ-ταξιδιωτική ενημέρωση για αυξημένου κινδύνου δραστηριότητες σε ενδημικές περιοχές
- ▶ Υγιεινή των χεριών
- ▶ Πλύσιμο των τροφών που καταναλώνονται ωμές
- ▶ Ψήσιμο των κρεάτων
- ▶ Παστεριωμένα γαλακτοκομικά
- ▶ Συντήρηση των τροφίμων



Σας ευχαριστώ

