



ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ
Α' ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ



Διευθυντής: Καθηγήτρια Ε.Ι. Γκόγκα

Οξεία και χρόνια διάρροια

Μ. Σαμάρκος

Καθηγητής Παθολογίας - Λοιμώξεων

27 Νοεμβρίου 2023



Join at:
vevox.app

ID:
147-732-489





**“Diarrhea is a
universal human
experience.”**

Μαθησιακά αποτελέσματα



- Στο τέλος του μαθήματος θα πρέπει να μπορείτε να:
 - Προσδιορίσετε αν ο ασθενής έχει πραγματικά διάρροια
 - Αναζητήσετε από το ιστορικό του ασθενούς τα «ανησυχητικά συμπτώματα»
 - Διακρίνετε την οξεία από τη χρόνια διάρροια
 - Διακρίνετε την φλεγμονώδη από τη μη φλεγμονώδη διάρροια
 - Επιλέξετε τους ασθενείς με οξεία διάρροια που χρειάζονται διαγνωστικό έλεγχο
 - Σχεδιάσετε τη διαγνωστική προσέγγιση σε ασθενείς με χρόνια διάρροια

Ασθενής Α - Ιστορικό



- Ασθενής 55 ετών προσέρχεται στο ΤΕΠ, αναφέροντας διάρροια.

Τι κάνουμε;

ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΕΚΠΑ

Simplified 5-Step Approach to Diarrhea



1. Does the patient really have diarrhea? Beware of fecal incontinence and impaction.



2. Rule out medications as a cause of diarrhea (drug-induced diarrhea).



3. Distinguish acute from chronic diarrhea.



4. Categorize the diarrhea as inflammatory, fatty, or watery.



5. Consider factitious diarrhea.

Είναι διάρροια;



- ≥ 3 μη σχηματισμένες ή υδαρείς κενώσεις

ή

- Αύξηση στη συχνότητα ή αλλαγή στη σύσταση των κενώσεων σε σχέση με το συνηθισμένο για τον ασθενή






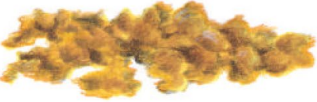

ή

- Όγκος κοπράνων > 200 gr/ημέρα.

Μόνο το 40% των ασθενών που παραπέμφθηκαν σε Γαστρεντερολογικό ΕΙ για διερεύνηση διάρροιας είχαν < 200 γρ κοπράνων /ημέρα.

Scand J Gastroenterol 1990;25:572-78

BRISTOL STOOL CHART

Type 1		Separate hard lumps, like nuts (hard to pass)
Type 2		Sausage-shaped but lumpy
Type 3		Like a sausage but with cracks on its surface
Type 4		Like a sausage or snake, smooth and soft
Type 5		Soft blobs with clear-cut edges (passed easily)
Type 6		Fluffy pieces with ragged edges, a mushy stool
Type 7		Watery, no solid pieces ENTIRELY LIQUID

ALTERNATIVE BRISTOL STOOL CHART

Type 1



Like Maltasers



Separate hard lumps, hard to pass

Type 2



Like grapes



Sausage shaped but lumpy

Type 3



Like a Toffee Crisp



Sausage shaped but cracks on surface

Type 4



Like a sausage



Sausage shaped, smooth and soft

Type 5



Like chicken nuggets



Soft blobs with clear cut edges, passed easily

Type 6



Like porridge



Fluffy pieces with ragged edges, mushy stool

Type 7



Like gravy



Watery, no solid pieces, entirely liquid



Προσοχή! Δεν είναι διάρροια...



Ψευδοδιάρροια: αυξημένη συχνότητα κενώσεων (συνήθως μικρού όγκου) χωρίς αύξηση της συνολικής ποσότητας των κοπράνων

- Μπορεί να συνδυάζεται με αίσθημα επιτακτικής κένωσης, τεινεσμό ή αίσθημα ατελούς κένωσης
- Μπορεί να οφείλεται σε πρωκτίτιδα ή φλεγμονώδη εντεροπάθεια

Διάρροια από «υπερχείλιση»: υδαρείς κενώσεις εξαιτίας ενσφένωσης κοπράνων

- Δεν είναι πραγματική διάρροια
- Συνήθως σε κατακεκλιμένους ασθενείς σε ιδρύματα φροντίδας ηλικιωμένων

Ακράτεια κοπράνων: απώλεια του ελέγχου των κενώσεων

- Συνήθως σχετίζεται με νευρομυϊκές διαταραχές, δομικές ορθοπρωκτικές ανωμαλίες ή άνοια.
- Μπορεί να εκλυθεί ή επιδεινωθεί αν υπάρχει και διάρροια

Γενικοί μηχανισμοί διάρροιας



Φλεγμονή εντερικού βλεννογόνου

- Λοιμώδης / μη λοιμώδης αιτιολογία πχ λοίμωξη από Salmonella, ΙΦΝΕ

Εκκριτική διάρροια

- Ενεργός αποβολή υγρών προς τον αυλό του εντέρου – Χολέρα

Ωσμωτική διάρροια

- Παρουσία ωσμωτικά ενεργών ουσιών στον αυλό του εντέρου – χρήση ωσμωτικά δρώντων υπακτικών

Δυσαπορρόφηση

- Αδυναμία απορρόφησης συστατικών (πχ λίπος) που οδηγεί σε αύξηση του όγκου των κοπράνων, διάρροια από ανεπάρκεια λακτάσης, παγκρεατική ανεπάρκεια

Διαταραχή κινητικότητας εντέρου

- Μειωμένος χρόνος διάβασης – αδυναμία απορρόφησης, πχ σύνδρομο ευερεθίστου εντέρου



Είναι διάρροια!

Τι θα ρωτήσετε στη συνέχεια;

Διάρκεια

- Οξεία, επιμένουσα, χρόνια
- <14 ημέρες, >30 ημέρες

Προηγούμενα επεισόδια;

- Πότε;
- Πόσο συχνά;

Σύσταση και προσμίξεις

- Αίμα;
- Βλέννα; Λίπος;

Συνοδά συμπτώματα;

- Πυρετός;
- Κοιλιακό άλγος; Εμετοί;

Επιδημιολογικά χαρακτηριστικά:

- Άλλοι πάσχοντες;
- Ταξίδια;

Παρουσία έκθεσης:

- Τρόφιμα;
- Φάρμακα;

Φάρμακα και διάρροια



- Αντιβιοτικά
- Κολχικίνη
- Δακτυλίτιδα (Digoxin)
- ΜΣΑΦ
- Στατίνες
- Αναστολείς αντλίας πρωτονίων
- Misoprostol
- Μη απορροφήσιμοι υδατάνθρακες:
 - Sorbitol
 - Lactulose
 - Xylitol (γλυκαντικό)
- Ωσμωτικά δρώντα υπακτικά:
 - Θεϊκό μαγνήσιο, υδροξείδιο μαγνησίου
 - Polyethylene glycol
- Άλλα υπακτικά:
 - Senna
 - Docusate
- Φάρμακα που προκαλούν δυσαπορρόφηση:
 - Orlistat (λίπους)
 - Acarbose (σακχάρων)

Ασθενής Α - Ιστορικό



- Ασθενής 55 ετών προσέρχεται στο ΤΕΠ, εξαιτίας διάρροιας
 - Ο ασθενής αναφέρει διάρροια από εβδομάδος
 - Δεν αναφέρει προηγούμενα επεισόδια διάρροιας που να διάρκεσαν >3 ημέρες.
 - Λαμβάνει ένα αντιυπερτασικό φάρμακο (αναστολέας υποδοχέων αγγειοτασίνης) και ένα αντιλιπιδαιμικό φάρμακο (στατίνη)
 - Αναφέρει ότι πριν περίπου μία εβδομάδα ολοκλήρωσε αντιμικροβιακή αγωγή με Ciprofloxacin λόγω οξείας προστατίτιδας

Ορισμοί



Οξεία διάρροια

- Παρουσία >3 μη σχηματισμένων ή υδαρών κενώσεων ημερησίως για <2 εβδομάδες

Εμμένουσα διάρροια

- Διάρροια που διαρκεί 2-4 εβδομάδες. Συνήθως πρόκειται για παράταση οξείας διάρροιας

Χρόνια διάρροια

- Διάρροια που διαρκεί >4 εβδομάδες


Γαστρεντερίτιδα

- Σύνδρομο με εμετό και διάρροια που συνήθως περιλαμβάνει προσβολή και του ανώτερου πεπτικού

Δυσεντερία

- Αιματηρή διάρροια, παρουσία ορατού αίματος και βλέννας

Γιατί έχει σημασία η διάρκεια της διάρροιας;

1. Η επιμένουσα και η χρόνια διάρροια συνήθως είναι λειτουργικές.
2. Η οξεία διάρροια είναι κατά κανόνα βακτηριακής αιτιολογίας.
3.  Η οξεία και η χρόνια διάρροια έχουν διαφορετική σε μεγάλο βαθμό αιτιολογία
4. Η χρόνια διάρροια συνήθως οφείλεται σε παρασιτικές λοιμώξεις
5. Η χρόνια διάρροια συνήθως οφείλεται σε σύνδρομο δυσαπορρόφησης

Αιτιολογία διάρροιας ανάλογα με τη διάρκεια



ΟΞΕΙΑ ΔΙΑΡΡΟΙΑ

- Λοιμώδης (>90%)
 - Διεισδυτική (φλεγμονώδης)
 - Μη διεισδυτική (μη-φλεγμονώδης)
- Διατροφικά (μη λοιμώδη) αίτια
- Φάρμακα
- Ισχαιμική κολίτιδα
- Ιδιοπαθής φλεγμονώδης εντεροπάθεια
 - Τα περισσότερα αίτια χρόνιας διάρροιας μπορεί να ξεκινήσουν με ένα οξύ επεισόδιο

ΧΡΟΝΙΑ ΔΙΑΡΡΟΙΑ

- Σύνδρομο ευερεθίστου εντέρου
- Ιδιοπαθής φλεγμονώδης εντεροπάθεια
- Μικροσκοπική κολίτιδα
- Χρόνια μεσεντέρια ισχαιμία
- Σύνδρομο δυσαπορρόφησης
 - Ανεπάρκεια λακτάσης
 - Κοιλιοκάκη
- Φάρμακα
- Ορμονοπαραγωγοί όγκοι
- Υπερθυρεοειδισμός

Υδαρής vs φλεγμονώδης διάρροια



ΥΔΑΡΗΣ

- Υδαρής !!!
- Χωρίς πυρετό
- Ήπιο κοιλιακό άλγος
- Χωρίς πυοσφαίρια στη γενική εξέταση κοπράνων

ΦΛΕΓΜΟΝΩΔΗΣ

- Πρόσμιξη βλέννας ή αίματος
- Πυρετός
- Έντονο κοιλιακό άλγος
- Πυοσφαίρια στη γενική εξέταση κοπράνων

ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΕΚΠΑ

Αιτιολογία λοιμώδους διάρροιας



ΔΙΕΙΣΔΥΤΙΚΗ (ΦΛΕΓΜΟΝΩΔΗΣ)

■ ΒΑΚΤΗΡΙΑ:

- Salmonella
- Shigella
- Campylobacter jejuni
- Yersinia enterocolitica
- Escherichia coli (enterohemorrhagic and enteroinvasive)
- Clostridioides difficile
- Listeria monocytogenes
- Vibrio parahaemolyticus

■ ΠΡΩΤΟΖΩΑ:

- Entamoeba histolytica
- Strongyloides

ΜΗ ΔΙΕΙΣΔΥΤΙΚΗ (ΜΗ ΦΛΕΓΜΟΝΩΔΗΣ)

■ ΙΟΙ:

- Rotavirus
- Norovirus
- Adenovirus
- Cytomegalovirus

■ ΒΑΚΤΗΡΙΑ:

- Staphylococcus aureus
- Clostridium perfringens
- Bacillus cereus
- E. coli (enterotoxigenic and enteroaggregative)
- Vibrio cholerae

■ ΠΡΩΤΟΖΩΑ:

- Giardia lamblia
- Cryptosporidium

Προσβολή λεπτού ή παχέος έντερου;



ΛΕΠΤΟ ΕΝΤΕΡΟ

- Υδαρείς κενώσεις (τύπου 7)
- Μεγάλος όγκος κοπράνων
- Κωλικοειδές κοιλιακό άλγος
- Μετεωρισμός
- Απώλεια βάρους

ΠΑΧΥ ΕΝΤΕΡΟ (ΚΟΛΙΤΙΔΑ)

- Συχνές κενώσεις τύπου 6
- Μικρός όγκος κοπράνων
- Πόνος με την αφόδευση
- Πυρετός
- Αίμα ή βλέννα στα κόπρανα

Εντόπιση προσβολής ανάλογα με το παθογόνο



ΠΑΘΟΓΟΝΟ	Λεπτό έντερο	Παχύ έντερο
Βακτήρια	Salmonella* Escherichia coli [¶] Clostridium perfringens Staphylococcus aureus Aeromonas hydrophila Bacillus cereus Vibrio cholerae	Campylobacter* Shigella Clostridioides difficile Yersinia Vibrio parahaemolyticus Enteroinvasive E. coli Plesiomonas shigelloides Klebsiella oxytoca (rare)
Ιοί	Rotavirus Norovirus Astrovirus	Cytomegalovirus* Adenovirus Herpes simplex virus
Πρωτόζωα	Cryptosporidium* Microsporidium* Cystoisospora Cyclospora Giardia lamblia	Entamoeba histolytica

Λοιμώδης - τροφιμογενής διάρροια

Εκτιμώμενος χρόνος επώασης

Επίπεδο προσβολής

<12-24 ώρες

>24 ώρες

Λεπτό έντερο

Παχύ έντερο

Staph aureus
Bacillus cereus

Εκκριτική διάρροια
μέσω
προσχηματισμένης
τοξίνης

Salmonella
Shigella
C difficile
Campylobacter
Norovirus
Rotavirus
Giardia lamblia
Cryptosporidium

Salmonella
Staph aureus
Norovirus
Rotavirus
Giardia lamblia
Cryptosporidium

C difficile
Shigella
Campylobacter
Yersinia
Entamoeba histolytica

Άλλα στοιχεία από το ιστορικό



Σύσταση & προσμίξεις

- Υδαρής διάρροια: εκκριτική διάρροια
- Παρουσία πυρετού, αίματος, βλέννας: φλεγμονώδης διάρροια
- Παρουσία λίπους: δυσαπορρόφηση

Συνοδά συμπτώματα

- Εμετοί: γαστρεντερίτιδα
- Κοιλιακό άλγος: φλεγμονώδης διάρροια
- Εξωεντερικά συμπτώματα: αρθρίτιδα, ουρηθρίτιδα, επιπεφυκίτιδα

Επιδημιολογικά χαρακτηριστικά

- Άλλοι πάσχοντες: συρροή κρουσμάτων → τροφιμογενής ή άλλη λοιμώδης διάρροια
- Ταξίδια: διάρροια ταξιδιωτών ή παρασίτωση

Έκθεση

- Ύποπτα τρόφιμα: τροφιμογενής διάρροια
- Νέα φάρμακα, πρόσφατη λήψη αντιβιοτικών

Major foodborne microbes by the principal presenting gastrointestinal symptom



LIKELY PATHOGENS	INCUBATION PERIOD	LIKELY FOOD SOURCE
VOMITING		
<i>Staphylococcus Aureus</i>	1 to 6 hours	Prepared food, eg, salads, dairy, meat
<i>Bacillus Cereus</i>	1 to 6 hours	Rice, meat
Norwalk-like viruses (Noroviruses)	24 to 48 hours	Shellfish, prepared foods, salads, sandwiches, fruit
<i>Clostridium Perfringens</i>	8 to 16 hours	Meat, poultry, gravy
Enterotoxigenic E. coli	1 to 3 days	Fecally contaminated food or water
WATERY DIARRHEA		
Enteric viruses	10 to 72 hours	Fecally contaminated food or water
<i>Cryptosporidium parvum</i>	2 to 28 days	Vegetables, fruit, unpasteurized milk, water
<i>C. cayetanensis</i>	1 to 11 days	Imported berries, basil
<i>Campylobacter</i> spp	2 to 5 days	Poultry, unpasteurized milk, water
Nontyphoidal Salmonella	1 to 3 days	Eggs, poultry, meat, unpasteurized milk or juice, fresh produce
INFLAMMATORY DIARRHEA		
Shiga toxin-producing E. coli	1 to 8 days	Ground beef, unpasteurized milk and juice, raw vegetables, water
Shigella spp	1 to 3 days	Fecal contamination of food and water
<i>V. parahemolyticus</i>	2 to 48 hours	Raw shellfish

Διάρροια των ταξιδιωτών



- Εμφάνιση διάρροιας σε άτομα από αναπτυγμένες χώρες κατά την παραμονή τους ή μέχρι και 10 ημέρες μετά την επιστροφή τους από χώρες περιορισμένων πόρων.
- Συμβαίνει στο 10-70% των ταξιδιωτών σε χώρες περιορισμένων πόρων.
- Λοιμώδης διάρροια – μπορεί να προκληθεί από τους περισσότερους μικροοργανισμούς που σχετίζονται με λοιμώδη διάρροια
- Ο μικροβιολογικός έλεγχος ΔΕΝ είναι πάντα απαραίτητος. Ενδείκνυται σε άτομα με:
 - Συμπτώματα κολίτιδας (αίμα ή βλέννα στα κοπρανα, κοιλιακό άλγος), πυρετό, συμπτώματα από το ανώτερο πεπτικό, χρήση αντιβιοτικών ή εμμένουσα διάρροια.

Διάρροια από εντεροπαθογόνα E. coli



- Στελέχη E. coli με γενετικές παραλλαγές που τα έκαναν παθογόνα
- Enterotoxinogenic (ETEC): Υδαρής διάρροια
- Enteropathogenic (EPEC): Βρεφική διάρροια
- Enterohemorrhagic (EHEC): Αιμορραγική κολίτιδα και Αιμολυτικό-ουραιμικό σύνδρομο (serotype O157:H7) – Παραγωγή Shiga toxin
- Enteroinvasive (EIEC): Δυσεντερία
- Enteroaggregative (EAEC): Εμμένουσα διάρροια σε παιδιά και HIV(+) ασθενείς

Σε ασθενείς με οξεία αιματηρή διάρροια χωρίς πυρετό πρέπει να τίθεται η υποψία εντεροπαθογόνου E. coli και **ΝΑ ΜΗΝ ΧΟΡΗΓΟΥΝΤΑΙ ΑΝΤΙΜΙΚΡΟΒΙΑΚΑ**, επειδή αυξάνουν την πιθανότητα αιμολυτικού- ουραιμικού συνδρόμου

Δύο σημαντικά ερωτήματα



Είναι ο ασθενής αφυδατωμένος;

- Αίσθημα δίψας
- Πυκνά ούρα ή/και ολιγουρία
- Μειωμένη σπαργή δέρματος
- Ξηρότητα βλεννογόνων
- Ορθοστατικά συμπτώματα
- Διαταραχή επιπέδου συνείδησης (σε υπερήλικες)

Έχει ο ασθενής ανησυχητικά συμπτώματα (alarm symptoms);

- Απώλεια βάρους
- Πυρετός
- Αιματηρές κενώσεις
- Διάρροια που διακόπτει τον ύπνο
- Οικογενειακό ιστορικό ΙΦΝΕ, καρκίνου παχέος εντέρου, δυσαπορρόφησης
- Ηλικία εμφάνισης ή αλλαγής συμπτωμάτων >50 έτη
- Παρουσία ανοσοκαταστολής

Ασθενής Α - Ιστορικό



- Ασθενής 55 ετών προσέρχεται στο ΤΕΠ, εξαιτίας διάρροιας
 - Ο ασθενής αναφέρει διάρροια από εβδομάδος
 - Δεν αναφέρει προηγούμενα επεισόδια διάρροιας που να διάρκεσαν >3 ημέρες.
 - Λαμβάνει ένα αντιυπερτασικό φάρμακο (αναστολέας υποδοχέων αγγειοτασίνης) και ένα αντιλιπιδαιμικό φάρμακο (στατίνη)
 - Αναφέρει ότι πριν περίπου μία εβδομάδα ολοκλήρωσε αντιμικροβιακή αγωγή με Ciprofloxacin λόγω οξείας προστατίτιδας
- Χαρακτηριστικά κενώσεων
 - Αναφέρει 5-10 κενώσεις ημερησίως, μικρού όγκου (τύπος 6)
 - Τα κόπρανα περιέχουν βλέννη αλλά όχι αίμα
 - Αναφέρει κοιλιακό άλγος αλλά όχι εμετό
 - Δεν υπάρχει άλλο άτομο με διάρροια στο άμεσο περιβάλλον του
 - Δεν αναφέρει ταξίδια

Ασθενής Α - Κλινική εξέταση



- Γενική κατάσταση καλή
- ΑΠ=105/50 mmHg, Σφύξεις: 110/min, $\Theta=37,8^{\circ}$ C
 - Χωρίς ορθοστατικές αλλαγές ΑΠ/σφύξεων
 - Χρόνος τριχοειδικής επαναπλήρωσης < 2 sec
- Φυσιολογική σπαργή δέρματος
- Δεν παρατηρείται ξηρότητα βλεννογόνων
- Εντερικοί ήχοι παρόντες
- Κοιλιά ευαίσθητη κατά την ψηλάφηση, χωρίς σύσπαση ή παλίνδρομη ευαισθησία (rebound).

Επόμενη ενέργεια/ες;

1. Απλή ακτινογραφία κοιλίας
2. Έλεγχος κοπράνων: γενική, καλλιέργεια, C. difficile
3. Εργαστηριακός έλεγχος: Γενική αίματος, βιοχημικές εξετάσεις, CRP
4. Ενυδάτωση και αντιβιοτικά χωρίς έλεγχο κοπράνων
5. Ορθοσιγμοειδοσκόπηση



ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΕΚΠΑ

Πιθανή διάγνωση;

Ποιά από τις παρακάτω εξετάσεις είναι πιθανότερο να μας τεκμηριώσει τη διάγνωση;

1. Γενική εξέταση κοπράνων (πυοσφαίρια)
- ✓ 2. Έλεγχος κοπράνων για *C. difficile*
3. Εργαστηριακός έλεγχος: Γενική αίματος, βιοχημικές εξετάσεις, CRP
4. Καλλιέργεια κοπράνων για εντεροπαθογόνα (*Salmonella*, *Shigella*, *Campylobacter*)
5. Μοριακός έλεγχος κοπράνων (FilmArray®)



Πότε χρειάζεται έλεγχος κοπράνων (καλλιέργεια / μοριακός έλεγχος) σε οξεία διάρροια;

- **Σοβαρή νόσος:** Πυρετός $\geq 38.5^{\circ}\text{C}$, υπογκαιμία, ≥ 6 μη σχηματισμένες κενώσεις/24ωρο, έντονο κοιλιακό άλγος, ανάγκη νοσηλείας
- **Χαρακτηριστικά φλεγμονώδους διάρροιας:** αιματηρές κενώσεις, βλεννώδεις κενώσεις μικρού όγκου, πυρετός
- **Ασθενής υψηλού κινδύνου:** ηλικία ≥ 70 έτη, ανοσοκαταστολή, ΙΦΝΕ, κύηση
- **Διάρκεια συμπτωμάτων** > 1 εβδομάδα
- **Λόγοι δημόσιας υγείας:** διάρροια σε άτομα που χειρίζονται τροφές, σε υγειονομικό προσωπικό, σε άτομα σε δομές ημερήσιας φροντίδας
- Στις υπόλοιπες περιπτώσεις συνιστάται αναμονή αρκετών ημερών πριν γίνει έλεγχος κοπράνων

Εργαστηριακός έλεγχος κοπράνων



- Γενική εξέταση κοπράνων: πυοσφαίρια, ερυθρά, άπεπτες ίνες, λίποσφαίρια
- Καλλιέργεια κοπράνων: εντεροπαθογόνα βακτήρια
 - Salmonella, Shigella, Campylobacter, Yersinia
 - Παθογόνα στελέχη E. coli & C difficile: χρειάζονται ειδικές καλλιεργητικές τεχνικές
- Παρασιτολογική κοπράνων (άμεση χρώση): χρειάζεται κυρίως σε εμμένουσα διάρροια
- Έλεγχος κοπράνων για C difficile:
 - Αναερόβια καλλιέργεια (CCFA)
 - Glutamate dehydrogenase (GDH): ανίχνευση αντιγόνου C difficile
 - PCR C difficile: γονίδια τοξινογόνων στελεχών
 - Ανίχνευση τοξίνης (Ανοσολογική μέθοδος)
- Μοριακός έλεγχος για πολλαπλά παθογόνα (BioFire FilmArray®)
- Καλπροτεκτίνη κοπράνων: δείκτης εντερικής φλεγμονής – κυρίως σε χρόνια διάρροια

Εργαστηριακός έλεγχος σε αιματηρή διάρροια



- Καλλιέργεια κοπράνων για τα συνήθη εντεροπαθογόνα βακτήρια: κυρίως *Shigella*
- Έλεγχος για Shiga-toxin producing *Escherichia coli* (STEC)
 - Άμεση λήψη δείγματος κοπράνων ή επιχρίσματος από το ορθό
 - Εκλεκτική καλλιέργεια για *E. coli* O157:H7 & έλεγχος για τοξίνη Shiga
 - Μοριακή ανίχνευση αρχικά και στη συνέχεια εκλεκτική καλλιέργεια
- Έλεγχος για μη λοιμώδη αίτια οξείας διάρροιας
 - ΙΦΝΕ: Ενδοσκόπηση
 - Ισχαιμική κολίτιδα: Αξονική τομογραφία κοιλίας με σκιαγραφικό

The BioFire® FilmArray® Gastrointestinal (GI) Panel



22 Targets. 1 Test. ~1 Hour.

The FDA-cleared BioFire GI Panel tests for 22 of the most common pathogens associated with gastroenteritis—all from one patient sample and one easy to use reagent, with results available in about one hour.

FDA CLEARED | CE₂₇₉₇

GET PRICING

BACTERIA:

Campylobacter (C. jejuni / C. coli / C. upsaliensis)
Clostridioides difficile (toxin A/B)
Plesiomonas shigelloides
Salmonella
Yersinia enterocolitica
Vibrio (V. parahaemolyticus / V. vulnificus / V. cholerae)

DIARRHEAGENIC ESCHERICHIA COLI/SHIGELLA:

Enteroaggregative E. coli (EAEC)
Enteropathogenic E. coli (EPEC)
Enterotoxigenic E. coli (ETEC) lt/st
Shiga-like toxin-producing E. coli (STEC) stx1/stx2
E. coli O157
Shigella/Enteroinvasive E. coli (EIEC)

VIRUSES:

Adenovirus F40/41
Astrovirus
Norovirus GI/GII
Rotavirus A
Sapovirus (I, II, IV, and V)

PARASITES:


Cryptosporidium
Cyclospora cayentanensis
Entamoeba histolytica
Giardia lamblia

Υπόλοιπος διαγνωστικός έλεγχος



- Στοχεύει στην αξιολόγηση της βαρύτητας και τυχόν επιπλοκών της διάρροιας
 - CRP
 - Γενική αίματος
 - Βιοχημικός έλεγχος: ουρία, κρεατινίνη, ηλεκτρολύτες, ηπατική βιοχημεία
 - Καλλιέργεια αίματος: σε σηπτικό ασθενή, ανοσοκαταστολή, υποψία Salmonella
 - Ακτινογραφία κοιλίας: σε υποψία ειλεού ή εντερικής απόφραξης
 - Αξονική τομογραφία κοιλίας: σε υποψία εντερικής ισχαιμίας ή επιπλοκών (πχ τοξικό megacolon σε C difficile ή ΙΦΝΕ)

Σε ποια περίπτωση τεκμηριώνεται η διάγνωση λοίμωξης από *C difficile*?

1. Ανίχνευση τοξίνης (+)
2. Καλλιέργεια κοπράνων για *C difficile* (+)
3. GDH (+)
4. Οποιοδήποτε από τα παραπάνω
5.  Ανίχνευση τοξίνης (+) ΚΑΙ καλλιέργεια (+) ή GDH (+)

Clostridioides difficile



- Gram(+) σπορογόνο αναερόβιο βακτήριο
- Παράγει τοξίνη A + B
- Σχετίζεται με προηγούμενη χρήση αντιμικροβιακών και διαταραχή του μικροβιώματος του εντέρου
 - Μπορεί να μεταδοθεί και από άτομο σε άτομο
- Συνηθέστερα προσβάλλει υπερηλικες, άτομα με σοβαρά υποκείμενα νοσήματα, νοσηλευόμενους ασθενείς, ασθενείς με ΙΦΝΕ, ανοσοκατασταλμένους, υπο PPI
- Ευρύ κλινικό φάσμα: ασυμπτωματικοί φορείς → κεραυνοβόλος κολίτιδα

Clostridioides difficile



CLOSTRIDIUM DIFFICILE INFECTION

FEVER, CRAMPY ABDOMINAL PAIN, DIARRHEA

MOST COMMON
INFECTIOUS CAUSE
OF NOSOCOMIAL
DIARRHEA

C. DIFFICILE CONTAINS ENDOSPORES THAT
CAN SURVIVE THE ACIDITY OF THE STOMACH
AND REACH THE LARGE INTESTINE

C. DIFFICILE FLOURISHES
WITHIN THE COLON




TOXINS A & B
CAUSE MUCOSAL
DAMAGE

PSEUDOMEMBRANOUS COLITIS:
YELLOWISH PLAQUES FORM
OVER DAMAGED EPITHELIUM

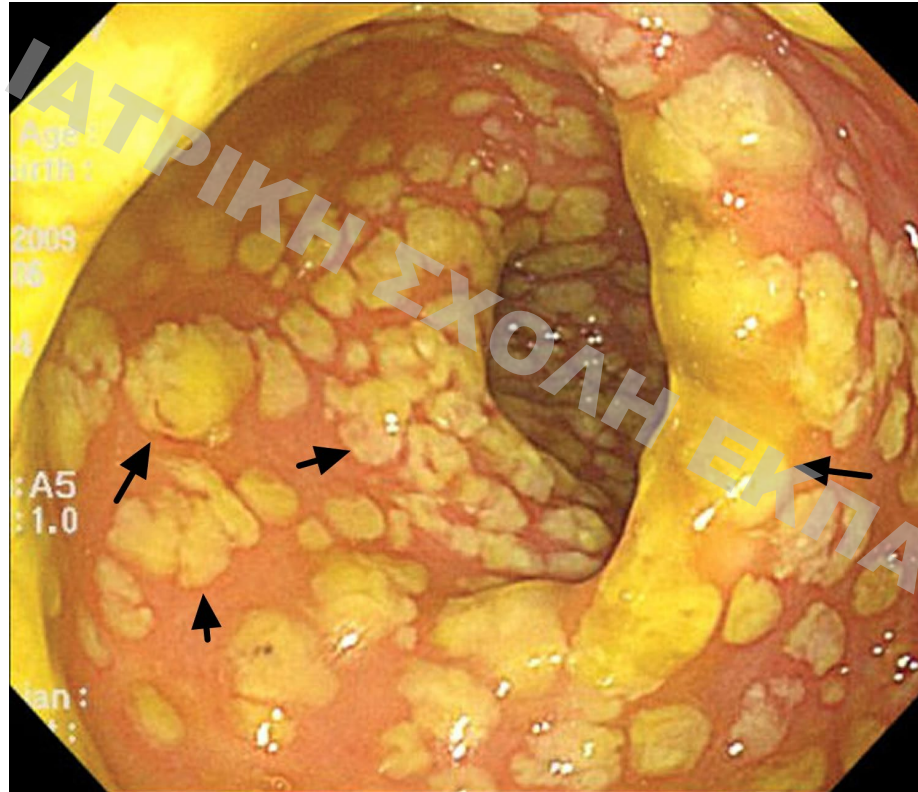
THE NORMAL GUT FLORA IS ALTERED
BY BROAD-SPECTRUM ANTIBIOTICS, MOST
NOTABLY CLINDAMYCIN, CEPHALOSPORINS,
AMPICILLIN, AMOXICILLIN, AND
FLUOROQUINOLONES

Combined Antigen and Toxin ELISA assay with test interpretation



D-EIA out put	D-EIA results	<u>Interpretation</u>
	GDH+Toxin+	Positive
	GDH+Toxin-	Indeterminate
	GDH-Toxin-	Negative

Ψευδομεμβρανώδης κολίτιδα



Πότε χρειάζεται ενδοσκόπηση στην οξεία διάρροια;



- Ορθοσκόπηση / κολονοσκόπηση
 - Σε υποψία λοίμωξης από *C difficile* (αν υπάρχει αμφιβολία για τη διάγνωση μετά τον εργαστηριακό έλεγχο): Ψευδομεμβρανώδης κολίτιδα – πρακτικά διαγνωστική εικόνα.
 - Ασθενείς με κλινική εικόνα πρωκτίτιδας
 - Ασθενείς με AIDS ή ασθενείς με ιστορικό πρωκτικών επαφών και εμμένουσα διάρροια.
 - Ασθενείς με HIV και $CD4 < 50$ cells/ μ L και μεταμοσχευμένοι ασθενείς (CMV colitis)
 - Σε επιδείνωση συμπτωμάτων και υποψία μη λοιμώδους αιτιολογίας
- Ενδοσκόπηση ανωτέρου πεπτικού: εξέταση υγρού 12δακτύλου σε υποψία *Giardia* ή *Strongyloides*,

Αντιμετώπιση



- **Ενυδάτωση:** Προτιμάται από του στόματος
 - Σε ήπιες περιπτώσεις: νερό, χυμοί, σούπες, «αθλητικά» διαλύματα
 - Σε μέτριας βαρύτητας περιπτώσεις: ηλεκτρολυτικά διαλύματα από του στόματος
 - Σε σοβαρές περιπτώσεις που χρειάζονται νοσηλεία: ενδοφλέβια χορήγηση υγρών πχ Ringer's lactated
- **Δίαιτα:** ανάλογα με το τι ανέχεται ο ασθενής
 - Αποφεύγονται τα γαλακτοκομικά και οι λιπαρές τροφές: παροδική δυσασπορόφηση
- **Αντιπερισταλτικά φάρμακα**
 - ΌΧΙ σε υποψία φλεγμονώδους διάρροιας
 - Λοπεραμίδη ή λοπεραμιδη – σιμεθικόνη

Αντιμικροβιακά σε λοιμώδη διάρροια



- Συνιστώνται σε ειδικές περιπτώσεις – συνήθως ΔΕΝ ΧΡΕΙΑΖΟΝΤΑΙ στην οξεία λοιμώδη διάρροια
- Μέτρια – σοβαρή διάρροια των ταξιδιωτών: φθοριοκινολόνη ή αζιθρομυκίνη
- Εικόνα «δυσεντερίας»: πυρετός, αιματηρή διάρροια, κοιλιακό άλγος → πιθανή λοίμωξη από Shigella
- Ανοσοκατασταλμένος ασθενής με αιματηρή διάρροια και σοβαρή νόσο
- ΔΕΝ ενδείκνυται σε ασθενείς με αιματηρή διάρροια αλλά χωρίς πυρετό: πιθανή λοίμωξη από STEC
 - Η αντιμικροβιακή θεραπεία σχετίζεται με αυξημένη πιθανότητα αιμολυτικού – ουραιμικού συνδρόμου



ΔΕΛΤΙΟ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗΣ ΔΗΛΩΣΗΣ ΛΟΙΜΩΔΟΥΣ ΝΟΣΗΜΑΤΟΣ
ΣΥΡΡΟΗ ΚΡΟΥΣΜΑΤΩΝ ΤΡΟΦΙΜΟΓΕΝΟΥΣ-ΥΔΑΤΟΓΕΝΟΥΣ ΝΟΣΗΜΑΤΟΣ

ΔΕΛΤΙΟ ΔΗΛΩΣΗΣ ΛΟΙΜΩΔΟΥΣ ΝΟΣΗΜΑΤΟΣ - ΥΔ14
ΤΡΟΦΙΜΟΓΕΝΕΙΣ-ΥΔΑΤΟΓΕΝΕΙΣ ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ
ΑΠΟ ΕΙΔΙΚΑ ΠΑΘΟΓΟΝΑ

[Εμφάνιση δύο ή περισσότερων κρουσμάτων με παρόμοια συμπτωματολογία, συνήθως από το γαστρεντερικό σύστημα, η απία των οποίων μπορεί να αποδοθεί στο ίδιο τρόφιμο ή σε νερό της ίδιας προέλευσης.]
 * Δεν είναι απαραίτητο να υπάρχει αποτέλεσμα καλλιέργειας (βιολογικού υλικού ή τροφίμου) για να γίνει η δήλωση

► Ημερομηνία δήλωσης: ___/___/___
 ► Μονάδα υγείας / ιδιώτης που δηλώνει το κρούσμα: _____ ΝΟΜ _____
 ΣΥΜΠΛΗΡΩΝΕΤΑΙ ΑΠΟ ΔΙΝΣΗ ΥΓΕΙΑΣ ΝΟΜΟΥ

► Σύνολο ασθενών: _____ ► Νοσηλευθέντες σε νοσοκομείο: _____ ► Αριθμός θανάτων: _____

Ν Ο Σ Η Μ Α
 Τυφοειδής πυρετός / παράτυφος ΕΗΕC (λοίμωξη από εντεροαιμορραγική *E. coli*)
 Σαλμονέλλωση (μη τυφο-παράτυφική) Σιγκέλλωση Τριχίνωση

Χ Α Ρ Α Κ Τ Η Ρ Ι Σ Τ Ι Κ Α Α Σ Θ Ε Ν Ω Ν								
Αρχικά ονόμα-τος ασθεν-ούς	ΤΗΛΕΦΩΝΟ ασθενούς ή οικογένειας για επικοινωνία	Ηλικία (σε έτη)	Φύλο	Ημερομηνία έναρξης συμπτωμάτων	ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ Ε=έμετος Δ=διάρροια Α=αιμορραγικά κόπρανα Π=πυρετός	ΕΓΙΝΕ ΚΑΛΙΕΡΓΕΙΑ Έγινε κ/α κοπράνων ή αίματος; * Ν=ΝΑΙ Ο=ΟΧΙ	Παθόγονο που αιτομονώθηκε στην καλλιέργεια	ΝΟΣΗΛΕΙΑ, ΘΑΝΑΤΟΣ Σημειώστε: Ν=Νοσηλεία σε νοσοκομείο Θ=Θάνατος
			<input type="checkbox"/> Α <input type="checkbox"/> Θ		<input type="checkbox"/> Ε <input type="checkbox"/> Δ <input type="checkbox"/> Α <input type="checkbox"/> Π	<input type="checkbox"/> Ν <input type="checkbox"/> Ο		
			<input type="checkbox"/> Α <input type="checkbox"/> Θ		<input type="checkbox"/> Ε <input type="checkbox"/> Δ <input type="checkbox"/> Α <input type="checkbox"/> Π	<input type="checkbox"/> Ν <input type="checkbox"/> Ο		
			<input type="checkbox"/> Α <input type="checkbox"/> Θ		<input type="checkbox"/> Ε <input type="checkbox"/> Δ <input type="checkbox"/> Α <input type="checkbox"/> Π	<input type="checkbox"/> Ν <input type="checkbox"/> Ο		
			<input type="checkbox"/> Α <input type="checkbox"/> Θ		<input type="checkbox"/> Ε <input type="checkbox"/> Δ <input type="checkbox"/> Α <input type="checkbox"/> Π	<input type="checkbox"/> Ν <input type="checkbox"/> Ο		
			<input type="checkbox"/> Α <input type="checkbox"/> Θ		<input type="checkbox"/> Ε <input type="checkbox"/> Δ <input type="checkbox"/> Α <input type="checkbox"/> Π	<input type="checkbox"/> Ν <input type="checkbox"/> Ο		
			<input type="checkbox"/> Α <input type="checkbox"/> Θ		<input type="checkbox"/> Ε <input type="checkbox"/> Δ <input type="checkbox"/> Α <input type="checkbox"/> Π	<input type="checkbox"/> Ν <input type="checkbox"/> Ο		
			<input type="checkbox"/> Α <input type="checkbox"/> Θ		<input type="checkbox"/> Ε <input type="checkbox"/> Δ <input type="checkbox"/> Α <input type="checkbox"/> Π	<input type="checkbox"/> Ν <input type="checkbox"/> Ο		
			<input type="checkbox"/> Α <input type="checkbox"/> Θ		<input type="checkbox"/> Ε <input type="checkbox"/> Δ <input type="checkbox"/> Α <input type="checkbox"/> Π	<input type="checkbox"/> Ν <input type="checkbox"/> Ο		
			<input type="checkbox"/> Α <input type="checkbox"/> Θ		<input type="checkbox"/> Ε <input type="checkbox"/> Δ <input type="checkbox"/> Α <input type="checkbox"/> Π	<input type="checkbox"/> Ν <input type="checkbox"/> Ο		
			<input type="checkbox"/> Α <input type="checkbox"/> Θ		<input type="checkbox"/> Ε <input type="checkbox"/> Δ <input type="checkbox"/> Α <input type="checkbox"/> Π	<input type="checkbox"/> Ν <input type="checkbox"/> Ο		

Α Σ Θ Ε Ν Η Σ
 1.1 Επώνυμο: _____ ► Όνομα: _____
 1.2 Ημ/νία γέννησης: ___/___/___ Η Ηλικία: _____ ετών μηνών ημερών
(ΣΗΜΕΙΩΝΕΤΑΙ ΜΟΝΟ ΕΑΝ ΕΙΝΑΙ ΑΓΝΩΣΤΗ Η ΗΜ/ΝΙΑ ΓΕΝΝΗΣΗΣ) (ΒΑΛΤΕ ΣΕ ΚΥΚΛΟ ΑΝΑΛΟΓΩΣ)
 1.3 Φύλο: Άρρεν Θήλυ
 1.4 Τόπος κατοικίας: ► Νομός: _____ ► Πόλη/χωριό: _____
 Στοιχεία για επικοινωνία: ► Δ/νση: _____ ► Τηλ.: _____

Π Α Ρ Α Γ Ω Ν Τ Ε Σ Κ Ι Ν Δ Υ Ν Ο Υ
 2.1 Υπάρχει σύνδεση με άλλο κρούσμα; ΟΧΙ ΝΑΙ → Σχίση: _____
 2.2 Πηγαίνει σχολείο, παιδι σταθμό, σχολή ή ζει σε ομαδική διαβίωση; ΟΧΙ ΝΑΙ → Ποιός: _____
 2.3 Ανήκει σε ειδική πληθυσμιακή ομάδα; ΟΧΙ ΝΑΙ → Ποιά: _____
 2.4 Έχει αλλοδαπή εθνικότητα; ΟΧΙ ΝΑΙ → Χώρα: _____
 ΕΑΝ ΑΛΛΟΔΑΠΟΣ: ► Είναι: Μετανάστης Ταξιδιώτης Άλλο →
 ΕΑΝ ΤΑΞΙΔΙΩΤΗΣ: ► Ημ/νία αφίξης: ___/___/___ ► Ταξίδι με γκρουπ: ΟΧΙ ΝΑΙ
 2.5 Ταξίδεψε πρόσφατα στο εξωτερικό; (κατά τις 30 ημέρες πριν από έναρξη νόσου) ΟΧΙ ΝΑΙ → Πού-πότε: _____
 2.6 Εργάζεται ως χειριστής τροφίμων; ΟΧΙ ΝΑΙ → Τι-πού: _____

Κ Λ Ι Ν Ι Κ Α Χ Α Ρ Α Κ Τ Η Ρ Ι Σ Τ Ι Κ Α
 3.1 Ημ/νία έναρξης συμπτωμάτων: ___/___/___
 3.2 Νοσηλεία σε Νοσοκομείο; ΟΧΙ ΝΑΙ
 ΕΑΝ ΝΟΣΗΛΕΙΑ: ► Νοσοκομείο: _____ → Ημ/νία εισαγωγής: ___/___/___
 Κατάσταση κρούσματος: Αφηστέ κενό Επιβεβαιωμένο Πθανό

Χ Α Ρ Α Κ Τ Η Ρ Ι Σ Τ Ι Κ Α Υ Π Ο Π Τ Ο Υ Γ Ε Υ Μ Α Τ Ο Σ - Τ Ρ Ο Φ Ι Μ Ο Υ
 2.1 Υπάρχει ύποπτο γεύμα; ΟΧΙ ΝΑΙ → Ημ/νία και ώρα γεύματος: ___/___/___, _____
 ► Τόπος γεύματος: ► Νομός: _____ ► Πόλη/χωριό: _____
 ► Χώρος γεύματος: Σπίτι Χώρος εστίασης → _____ ► Σύνολο ατόμων στο γεύμα: _____

3.3 Εκδηλώσεις: Εντερικά Δυσεντερία Δυσεντερία Εντερικός πυρετός Σημιαμία
 Ουραιμικό-αιμολυτικό σύνδρομο Άλλο → _____
 3.4 Έκβαση: Ίαση Ακόμη ασθενής Θάνατος → Ημ/νία θανάτου: ___/___/___

2.2 Υπάρχει ύποπτο τρόφιμο; ΟΧΙ ΝΑΙ → Τι: _____
 2.3 Εργαστηρ. εξέταση τροφίμου; * ΑΡΝ ΘΕΤ Δεν έγινε ΕΑΝ ΘΕΤΙΚΗ ► Παθόγονο: _____
 2.4 ΣΧΟΛΙΑ (ακριβής χώρας και συνθήκες επιδημίας): _____
 ► Ο/η θεράπων ιατρός: _____ Υπογραφή (δ. σφραγίδα)
 ► Τηλέφωνα για συνενόηση: _____

► Ο/η θεράπων ιατρός: _____ Υπογραφή (δ. σφραγίδα).
 ► Τηλέφωνα για συνενόηση: _____
Ε Ρ Γ Α Σ Τ Η Ρ Ι Α Κ Α Ε Υ Ρ Η Μ Α Τ Α
 4.1 Καλλιέργεια κλινικού δείγματος: ► Υλικό: ΑΡΝ ΘΕΤ Δεν έγινε Ανα-μένεται
 4.2 Άλλα διαγνωστικά ευρήματα: _____
 4.3 Είδος/ορότυπος παθογόνου: _____ Υπογραφή (δ. σφραγίδα).
 ► Ο/η εργαστηριακός ιατρός: _____

Ασθενής Β - Ιστορικό



- Γυναίκα, 42 ετών, προσέρχεται αναφέροντας διαρροϊκές κενώσεις από 6 εβδομάδων.
- Παρούσα νόσος: Διαρροϊκές κενώσεις (4-5/ημέρα) με πρόσμειξη βλέννης.
 - Αναφέρει αίσθημα επείγοντος και τεινεσμού καθώς και νυκτερινή αφύπνιση για να αφοδεύσει.
 - Δεν αναφέρει πυρετό
 - Αναφέρει ήπιο κοιλιακό άλγος
 - Αναφέρει απώλεια βάρους 2-3 κιλών

Ασθενής Β - Ιστορικό



- Ατομικό και οικογενειακό αναμνηστικό: Δεν αναφέρει λήψη φαρμάκων.
- Οικογενειακό ιστορικό: Πατέρας με καρκίνο παχέος εντέρου σε ηλικία 55 ετών.
- Συνήθειες και τρόπος ζωής:
 - Κατανάλωση αλκοόλ: 2-3 μονάδες/εβδομάδα
 - Δεν καπνίζει

Ασθενής Β - Κλινική εξέταση




- Γενική κατάσταση μέτρια, ωχρότητα επιπεφυκότων
- ΑΠ=100/60 mmHg, Σφύξεις: 78/min, $\Theta=37,0^{\circ}$ C
- Φυσιολογική σπαργή δέρματος
- Δεν παρατηρείται ξηρότητα βλεννογόνων
- Εντερικοί ήχοι παρόντες
- Κοιλιά ευαίσθητη κατά την ψηλάφηση, χωρίς σύσπαση ή παλίνδρομη ευαισθησία (rebound).
- Δακτυλική εξέταση: πρόσμιξη αίματος – μέτρια ευαισθησία

Αρχικός εργαστηριακός έλεγχος



- Hct=31%, Hb=9.3 g/dl, MCV=78 fl
- WBC=5800/μl, N=68%, L=22%, M=9%, E=1%
- PLT=348000/μl
- TKE=40 mm/h, CRP=25 mg/dl
- Βιοχημικός έλεγχος: χωρίς σημαντικά παθολογικά ευρήματα

*Ποια από τις παρακάτω εξετάσεις είναι χρησιμότερη
διαγνωστικά;*

1. Αιμοσφαιρίνη κοπράνων
2. Γενική εξέταση κοπράνων
3. Καλλιέργεια κοπράνων
-  4. Καλπροτεκτίνη κοπράνων
5. Σίδηρος + φερριτίνη ορού

Αιτίες χρόνιας διάρροιας



Φλεγμονώδη/εξιδρωματικά νοσήματα

- Ιδιοπαθής φλεγμονώδης εντεροπάθεια
- Ανοσολογικής αρχής νοσήματα: τροφική αλλεργία, ηωσινοφιλική γαστρεντερίτιδα
- Κακοήθη νεοπλάσματα: καρκίνος, λέμφωμα
- Μετακτινική εντερίτιδα

Δυσαπορρόφηση

- Παγκρεατική ανεπάρκεια
- Κοιλιοκάκη
- N. Whipple
- Χρόνια μεσεντέρια ισχαιμία
- Σύνδρομο βακτηριακής υπερανάπτυξης
- Βαριατρική χειρουργική
- Φάρμακα: Orlistat, Acarbose

Διαταραχές κινητικότητας

- Σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου
- Υπερθυρεοειδισμός
- Dumping syndrome
- Φάρμακα: SSRI, καφεΐνη

Αιτίες χρόνιας διάρροιας



Εκκριτική διάρροια

- Ερεθιστικά υπακτικά (Senna, Docusate)
- Ορμονοπαραγωγοί όγκοι: καρκινοειδές, Vasoactive intestinal peptide-secreting tumor (VIPoma), γαστρίνωμα
- Διάρροια χολικών αλάτων (:)

Ωσμωτική διάρροια

- Ωσμωτικά δρώντα υπακτικά: Mg, Polyethylene glycol
- Έλλειψη λακτάσης (δυσανεξία στη λακτόζη)
- Μη απορροφήσιμοι υδατάνθρακες: Sorbitol, Lactulose, Xylitol

Συχνά αίτια χρόνιας διάρροιας



- Σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου
- Δίαιτα
 - Δυσασπορρόφηση υδατανθράκων (FODMAP): Έλλειψη λακτάσης
 - Τεχνητές γλυκαντικές ουσίες: σορβιτόλη, ξυλόλη
 - Καφεΐνη
 - Κατάχρηση αλκοόλ
- Νεοπλάσματα παχέος εντέρου
- Ιδιοπαθής φλεγμονώδης νόσος εντέρου
 - Ελκώδης κολίτιδα
 - Νόσος Crohn
 - Μικροσκοπική κολίτιδα
- Διάρροια εκ χολικών αλάτων: κυρίως μετά χολοκυστεκτομή
- Κοιλιοκάκη
- Φάρμακα
 - Αντιβιοτικά – κυρίως μακρολίδες
 - Μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα
 - Σκευάσματα που περιέχουν μαγνήσιο: συμπληρώματα, αντιόξινα, υπακτικά
 - Αντιδιαβητικά φάρμακα: μετφορμίνη, γλυπτίνες (Dipeptidyl Peptidase IV inhibitors)
 - Αντινεοπλασματικά φάρμακα
 - Άλλα: φουροσεμίδη, orlistate
- Υποτροπιάζουσα λοίμωξη από *C. difficile*
- Διάρροια «εξ' υπερχειλίσης»

Άλλα αίτια χρόνιας διάρροιας



Ασυνήθιστα αίτια

- Σύνδρομο βακτηριακής υπερανάπτυξης
- Μεσεντέρια ισχαιμία
- Λέμφωμα
- Χειρουργικά αίτια: εκτομή λεπτού εντέρου, εντερικά συρίγγια
- Χρόνια παγκρεατίτιδα
- Εντεροπάθεια από ακτινοθεραπεία
- Καρκίνος παγκρέατος
- Υπερθυρεοειδισμός
- Διαβήτης (αυτόνομη νευροπάθεια)
- Giardiasis (και άλλες εντερικές παρασιτώσεις)
- Κυστική Ίνωση

Σπάνια αίτια

- Παθήσεις λεπτού εντέρου: νόσος Whipple, tropical sprue, amyloid, intestinal lymphangiectasia)
- Υποπαραθυρεοειδισμός
- Νόσος Addison
- Ορμονοεκκριτικοί όγκοι: VIPωμα, γαστρίνωμα, καρκινοειδές
- Αυτόνομη νευροπάθεια
- Προκλητή διάρροια

Αρχική αξιολόγηση ασθενή με χρόνια διάρροια



- Γενική αίματος + τύπος λευκών
- ΤΚΕ / CRP
- Βιοχημικός έλεγχος
- TSH
- Ορολογικός έλεγχος για κοιλιοκάκη: αντισώματα έναντι γλοιαδίνης, ιστικής τρανσγλουταμινάσης, ενδομυΐου
- Αιμοσφαιρίνη κοπράνων
- Καλπροτεκτίνη κοπράνων

Ευρήματα που υποδεικνύουν οργανική νόσο ("Alarm features")



- Ηλικία έναρξης >50 έτη
- Αιμορραγία από το ορθό ή μέλαινα
- Νυκτερινό κοιλιακό άλγος ή διάρροια
- Επιδεινούμενο κοιλιακό άλγος
- Απώλεια βάρους, πυρετός ή άλλα συστηματικά συμπτώματα
- Παθολογικά εργαστηριακά ευρήματα: σιδηροπενική αναιμία, θετική καλπροτεκτίνη, αυξημένη ΤΚΕ/CRP
- Οικογενειακό ιστορικό ΙΦΝΕ ή καρκίνου παχέος εντέρου

Επόμενη ενέργεια;

1. Αξονική τομογραφία κοιλίας
- ✓ 2. Κολonosκόπηση
3. Ορολογικός έλεγχος κοιλιοκάκης
4. Σίδηρος ορού + Φερριτίνη
5. TSH

Ευρήματα κολονοσκόπησης



- Ερυθηματώδης βλεννογόνος με κοκκιώδη υφή, πετέχειες, εξιδρώματα και διαβρώσεις
- Οι βλάβες εντοπίζονται στο ορθό και το σιγμοειδές και το προσβεβλημένο έντερο διακρίνεται σαφώς από το υγιές
- Βιοψίες: αποστημάτια και ατροφία κρυπτών – εικόνα συμβατή με ελκώδη κολίτιδα

Ασθενείς με πιθανή οργανική νόσο αλλά χωρίς διαγνωστική κολονοσκόπηση



- Διαγνωστικός έλεγχος με βάση τις πιθανές διαγνώσεις
 - Έλεγχος για πιθανή δυσαπορρόφηση: λευκωματίνη, Fe/ferritin, B12, φυλικό οξύ, ασβέστιο, μαγνήσιο, 25-hydroxyvitamin D
 - Ορολογικός έλεγχος κοιλιοκάκης
 - Απεικόνιση παγκρέατος: MRI /MRCP
 - Έλεγχος κοπράνων για παρουσία λίπους (στεατόρροια)
 - Παρασιτολογική κοπράνων
 - Ενδοσκόπηση ανωτέρου πεπτικού
 - Έλεγχος για κατάχρηση υπακτικών (laxative screen, ωσμωτικό χάσμα κοπράνων)
 - Έλεγχος για ορμονοπαραγωγούς όγκους: γαστρίνη ορού, αγγειοδραστικό πεπτίδιο ορού (VIP), ούρα 24ωρου για 5-υδροξυ-ινδολοξικό οξύ (5-HIAA)

Ασθενείς με πιθανή λειτουργική νόσο



- Χρειάζεται περαιτέρω διερεύνηση εφόσον ο ασθενής εμφανίζει:
 - Εξελισσόμενη συμπτωματολογία
 - Ευρήματα πιθανής οργανικής νόσου (“alarm features”)
 - Άτυπη κλινική εικόνα: μεγάλη ηλικία κατά την εμφάνιση, απουσία διαγνωστικών κριτηρίων συνδρόμου ευερέθιστου εντέρου
- Διαγνωστικά κριτήρια συνδρόμου ευερέθιστου εντέρου (Rome IV):
- Υποτροπιάζον κοιλιακό άλγος, κατά μέσο όρο τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα τους τελευταίους τρεις μήνες το οποίο σχετίζεται με δύο ή περισσότερα από τα παρακάτω
 - Άλγος που συνδυάζεται με την αφόδευση
 - Άλγος που συνδυάζεται με αλλαγή στη συχνότητα των κενώσεων
 - Άλγος που συνδυάζεται με αλλαγή στην εμφάνιση των κοπράνων

*Ποιο από τα παρακάτω ΔΕΝ προκαλεί αιματηρή
διάρροια;*

1. Campylobacter



2. Cryptosporidia


3. Escherichia coli

4. Entamoeba


5. Shigella

ΠΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΕΚΠΑ

Γυναίκα 78 ετών, που ζει σε οίκο ευγηρίας εμφανίζει υδαρή διάρροια και πρωκτικό άλγος από 2ημέρου. Τις προηγούμενες δύο εβδομάδες είχε δυσκοιλιότητα. Ο έλεγχος κοπράνων για C. difficile είναι αρνητικός, Τι θα κάνετε;

- 
1. Δακτυλική εξέταση
 2. Έλεγχο κοπράνων για ιό Rota
 3. Επαναληψη ελέγχου για C. difficile
 4. Καλλιέργεια κοπράνων
 5. Κολονοσκόπηση

Τι ισχύει για την καλπροτεκτίνη κοπράνων;

1. Διακρίνει ασθενείς με λοιμώδη από μη λοιμώδη διάρροια
2. Είναι αυξημένη σε παρασιτικές λοιμώξεις
3. Είναι διαγνωστική για ιδιοπαθή φλεγμονώδη εντεροπάθεια
-  4. Έχει παρόμοια σημασία με την ανεύρεση πυοφαιρίων στα κόπρανα
5. Πρέπει να ελέγχεται σε ασθενείς με υδαρή διάρροια



ΙΑΤΡΙΚΗ ΕΝΧΟΛΗ ΕΚΠΑ

ΤΕΛΟΣ