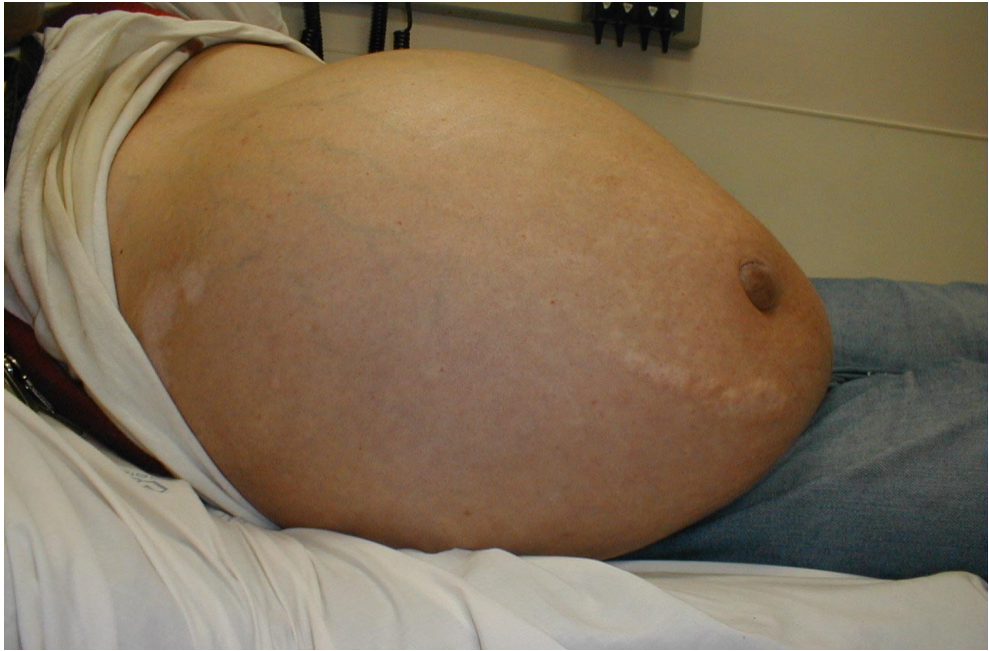


Ασκήτης

Σπήλιος Μανωλακόπουλος
Αναπληρωτής Καθηγητής ΕΚΠΑ

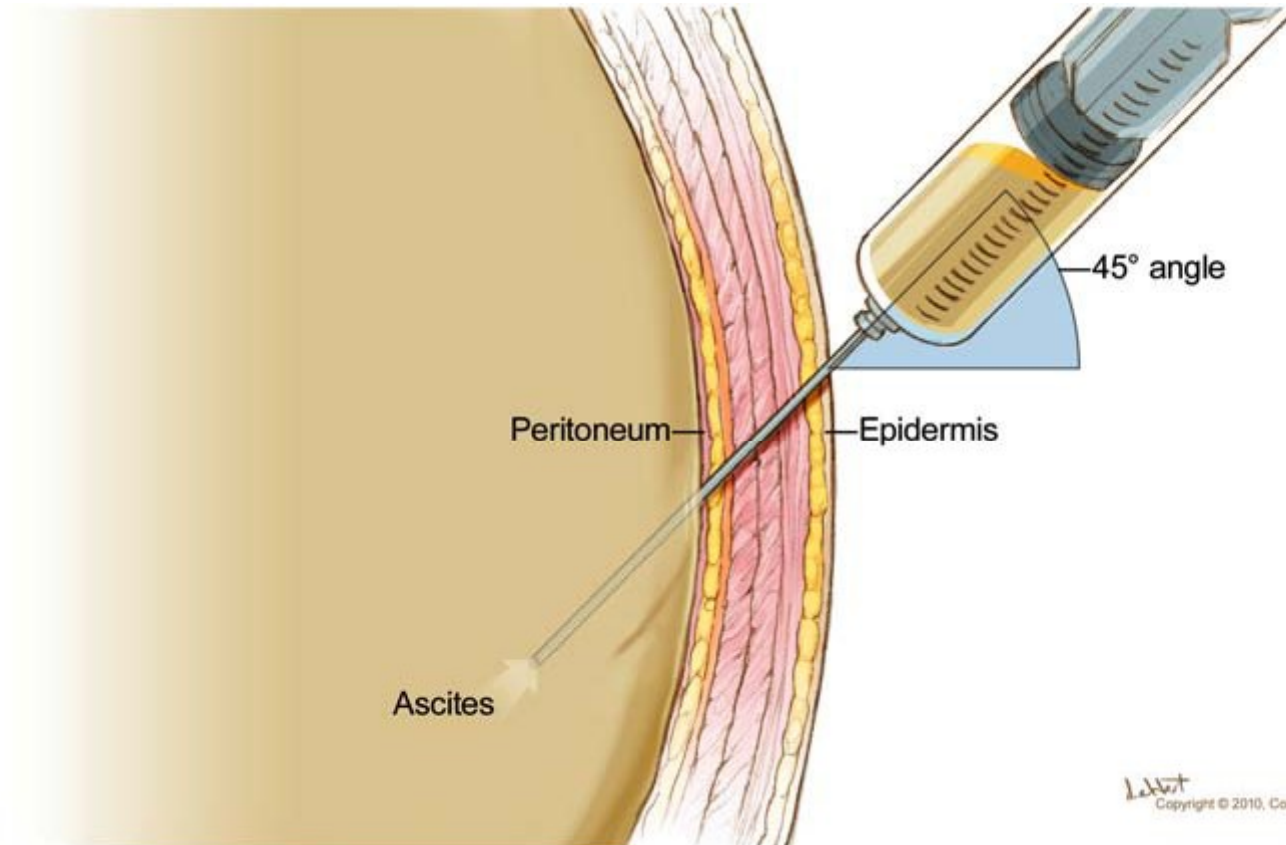


Ορισμός

- Υπάρξη ελεύθερου υγρού στην περιτοναϊκή κοιλότητα
- 2 ομάδες νοσημάτων
 - Νοσήματα περιτοναίου (λοιμώξεις, ηωσινοφιλική γαστρεντερίτιδα, Ca, Whipple)
 - Νοσήματα που δεν αφορούν κατευθείαν το περιτόναιο (πυλαία υπέρταση, αλβουμίνη, μυξοίδημα, χρ παγκρεατίτιδα)

Θέσεις παρακέντησης της κοιλίας για αφαίρεση ασκитικού υγρού





Επιπλοκές Παρακέντησης

- 1% αιμάτωμα κοιλιακού τοιχώματος
- <1/1000 αιμοπεριτόναιο, διάτρηση εντέρου
- Σε 4729 παρακεντήσεις : 9 αιμορραγίες(οι 8 σε ασθ.ΧΝΑ)
Pache I et al AL Pharm&Ther 2005
- Δεν χρειάζεται προφυλακτική χορήγηση FFP, PLT (μόνο όταν INR >2.5)
- Σε 1100 LVP δεν σημειώθηκε αιμορραγική επιπλοκή παρά το ότι
 - 94% ασθ. PLT<50.000/mm³
 - INR>1.5 (75%), >2(25%)
 - Δεν χορηγήθηκε FFP, PLT σε κανένα

Grabau CU et al Hepatology 2004

Ανάλυση Ασκιτικού Υγρού

| Routine | Optional | Unusual | Unhelpful |
|-----------------------------|----------------------------------|-----------------------|--------------------|
| Cell count and differential | Culture in blood culture bottles | AFB smear and culture | pH |
| Albumin | Glucose | Cytology | Lactate |
| Total protein | Lactate dehydrogenase | Triglyceride | Cholesterol |
| | Amylase | Bilirubin | Fibronectin |
| | Gram's stain | | Glycosaminoglycans |

AFB: Acid-Fast Bacteria

Ανάλυση Ασκιτικού Υγρού

- Κύτταρα -τύπος:

WBC < 500/mm³ – 1000/mm³

PMN < 250/mm³

RBC < 1000 cells/mm³

PMN > 250/mm³ : SBP (ΑΒΠ)

Αιμορραγικός Ασκίτης : RBC > 10000/mm³

- SAAG = λευκωματίνη ορού- λευκωματίνη ασκιτικού υγρού
- ≥ 1.1 g/dL : ασκίτης ΠΥ (97% ακρίβεια)

High gradient (≥ 1.1 g/dL)

- Κίρρωση
- Οξεία Ηπατ. Ανεπάρκεια
- Οξύ Λιπώδες Ήπαρ (Κύηση)
- Ηπατικές Μεταστάσεις
- Θρόμβωση Πυλαίας
- Αλκοολική Ηπατίτιδα
- Σύνδρομο Budd-Chiari
- Φλεβοαποφρακτική Νόσος
- Καρδιακός Ασκίτης

Low gradient (<1.1 g/dL)

- Νεφρωσικό Σύνδρομο
- Καρκινωμάτωση Περιτοναίου
- TB (Χωρίς Κίρρωση)
- Παγκρεατίτις (Χωρίς Κίρρωση)
- Νοσ. Συνδ. Ιστού. (Ορογονίτιδες)
- Χλαμύδια/Γονόκοκκοι

Χυλώδης ασκίτης

- 1/20000
- Αυξημένα τριγλυκερίδια
- Απόφραξη ή τραυματισμός λεμφαγγείων
 - χειρουργείο
 - Τραυματισμός
 - Κακοήθεια
 - Κίρρωση (0,5%)
 - Ακτινοβολία κοιλιάς
 - Περιτοναϊκή κάθαρση
 - Φυματίωση
 - Καρκινοειδές
 - Συγγενείς ανωμαλίες

Medscape®

www.medscape.com

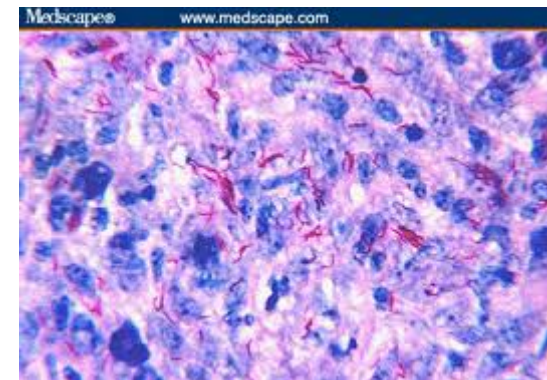
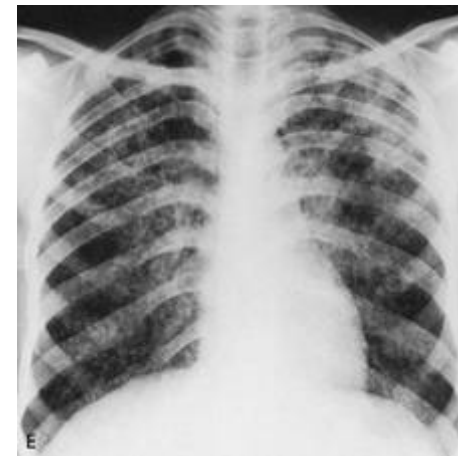


Άνδρας αλκοολικός, SAAG <1,1, αυξημένη αμυλάση ασκιτικού υγρού



Παγκρεατικός ασκίτης (1%)

SAAG < 1,1



Καλλιέργεια ασκитικού υγρού

- Σε φιαλίδια καλλιέργειας αίματος
- Στο κρεβάτι του ασθενή
- Πριν χορηγηθούν αντιβιοτικά
- 40% θετ. (EASL)
- 80% θετ. όταν PMN \geq 250 cells/mm³ (AASLD)
- δεν είναι απαραίτητη για τη διάγνωση ABΠ

+ Καλλιέργεια αίματος

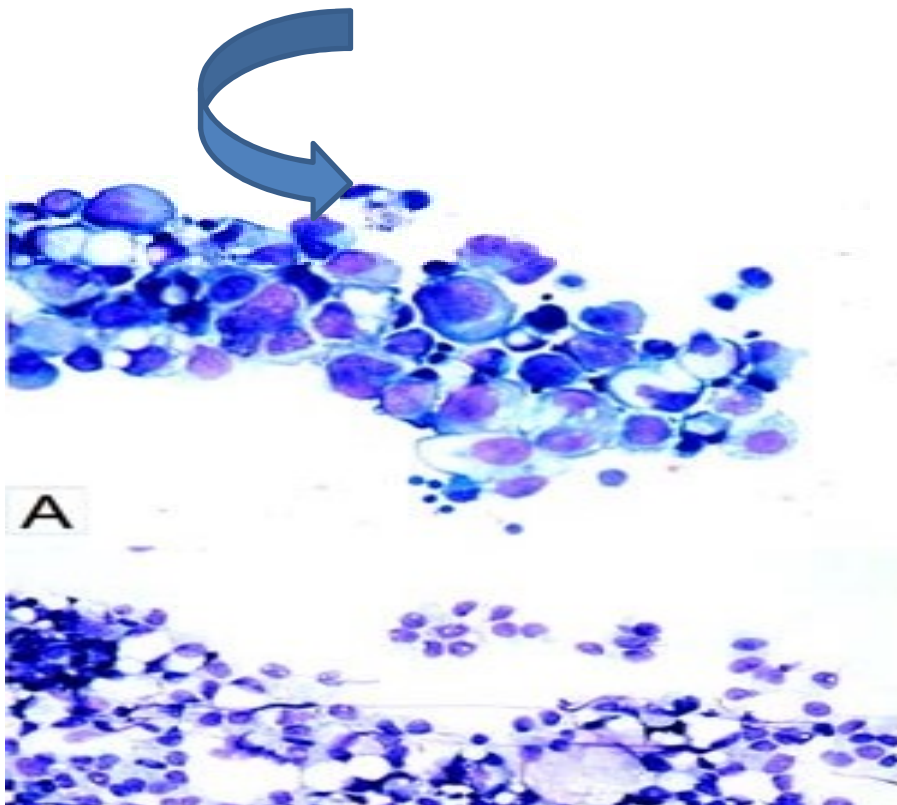
Να λαμβάνεται πάντα πριν την έναρξη αντιβίωσης

TBc Περιτοναίου

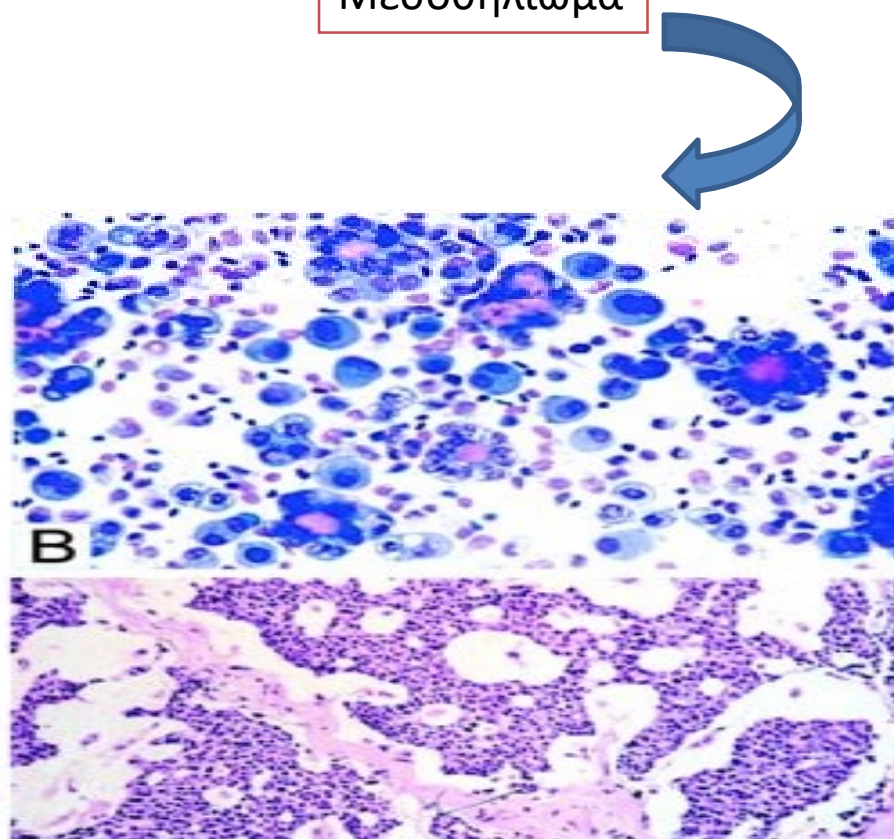
- Επίχρισμα ασκ.υγρού για Μυκοβακτηρίδιο :
ευασθ. 0%
- Καλλιέργεια ασκ.υγρού για Μυκοβακτηρίδιο :
ευαισθ. 50%
- Λαπαροσκοπική βιοψία περιτοναίου και
καλλιέργεια: η πιο ασφαλής μέθοδος για
διάγνωση TB περιτοναίου

Κυτταρολογική ασκιτικού υγρού (May-Grünwald-Giemsa; MGG)

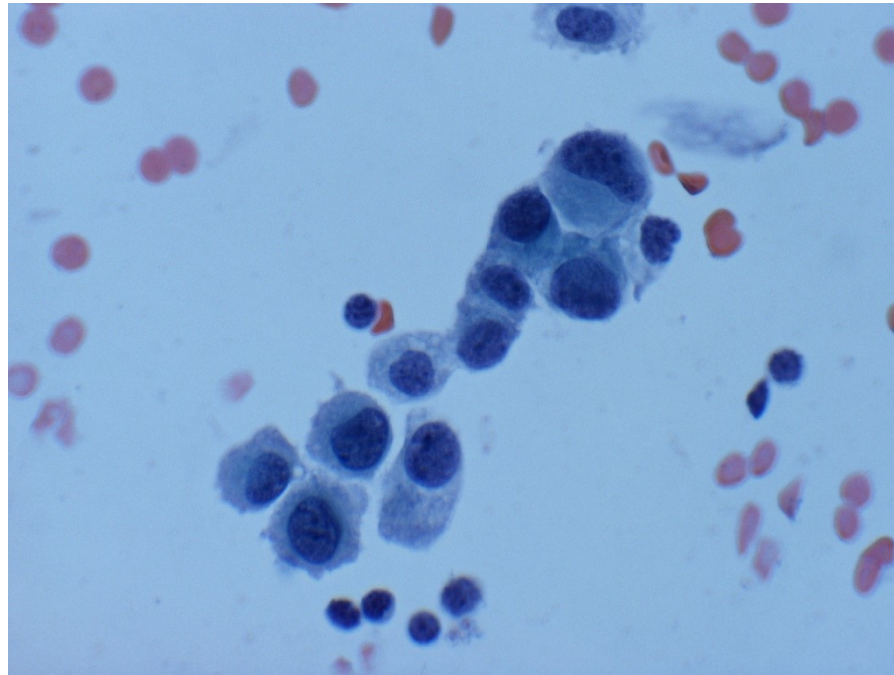
Μεταστατικό καρκίνωμα ωοθήκης



Μεσοθηλίωμα



Γυναίκα 60 ετών πρωτοεμφανιζόμενος ασκίτης



1. Μεταστατικό αδενοκαρκίνωμα
2. Μεσοθηλίωμα
3. Αντιδραστικά μεσενχυματικά κύτταρα

Ανάλυση Ασκιτικού Υγρού- Καρκινώματωση Περιτοναίου

- Κυτταρολογική εξέταση (τρία δείγματα) : 97% ευαισθησία στην ανίχνευση καρκινώματωσης του περιτοναίου
(μαστός,π.έντερο,στόμαχος,πάγκρεας)
- 50 ml ζεστό ασκ.υγρό (κρατιέται στο χέρι) για μεταφορά και άμεση εξέταση

Ασκίτης λόγω καρκινωμάτωσης περιτοναίου

~50 % όλων των περιπτώσεων ασκίτη σχετιζόμενου με καρκίνο

SAAG < 1.1 g/dL (50-85%)

SAAG > 1.1 g/dL (10-15% με υποκείμενη κίρρωση)

Αιμορραγικός Ασκίτης (5-10%)

- *Ολικά λευκώματα Ορού > 3.5 g/dL*
- *Ολικά λευκώματα Ασκιτικού > 2.5 g/dL (80-85%)*
- *WBC : 2000-3000 mm³*
- *Glu., LDH ασκιτικού υγρού: φυσιολογικά*
- *Κυτταρολογική: +ve (97-100%)*

Ασκίτης Πυλαίας Υπέρτασης μη Κιρρωτικής αιτιολογίας

Οι συχνότερες αιτίες

- **Καρδιακός ασκίτης (σφαγίτιδες, οιδήματα κ.άκρων)**

Δ. καρδιακή ανεπάρκεια

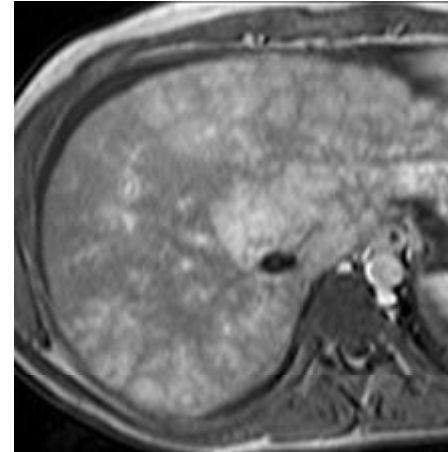
Συμφυτική περικαρδίτις

- **Απόφραξη Ηπατικών Φλεβών Κ. Κοίλης Φλέβας
(Budd-Chiari Syndrome)**

Ασκίτης στην Καρδιακή Κίρρωση

- ΔΚΑ– Διογκωμένες σφαγίτιδες-Ηπατομεγαλία- Οιδήματα κ.άκρων
- ανθεκτικός στα διουρητικά
- SAAG > 1.1 g/dl
- ολικά λευκώματα ασκίτικου > 2.5 g/dl
- συνθετική λειτουργία ήπατος φυσιολογική
- όχι εκδηλώσεις δευτεροπαθούς υπερσπληνισμού

SAAG > 1,1

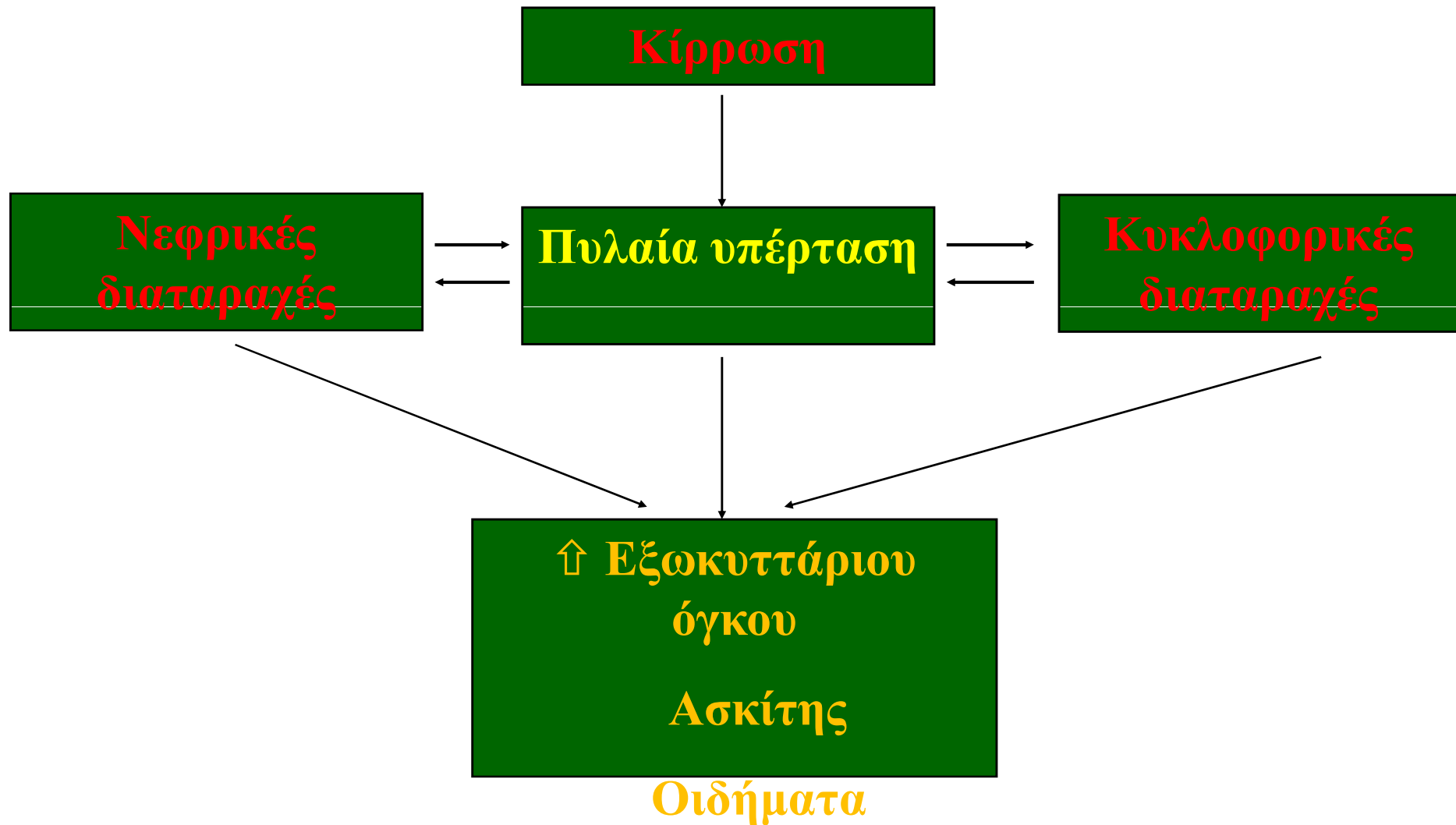


- Polycythemia vera
- Θρομβοφιλία (αντιφωσφολιπιδικό σύνδρομο)
- PNH
- Behçet

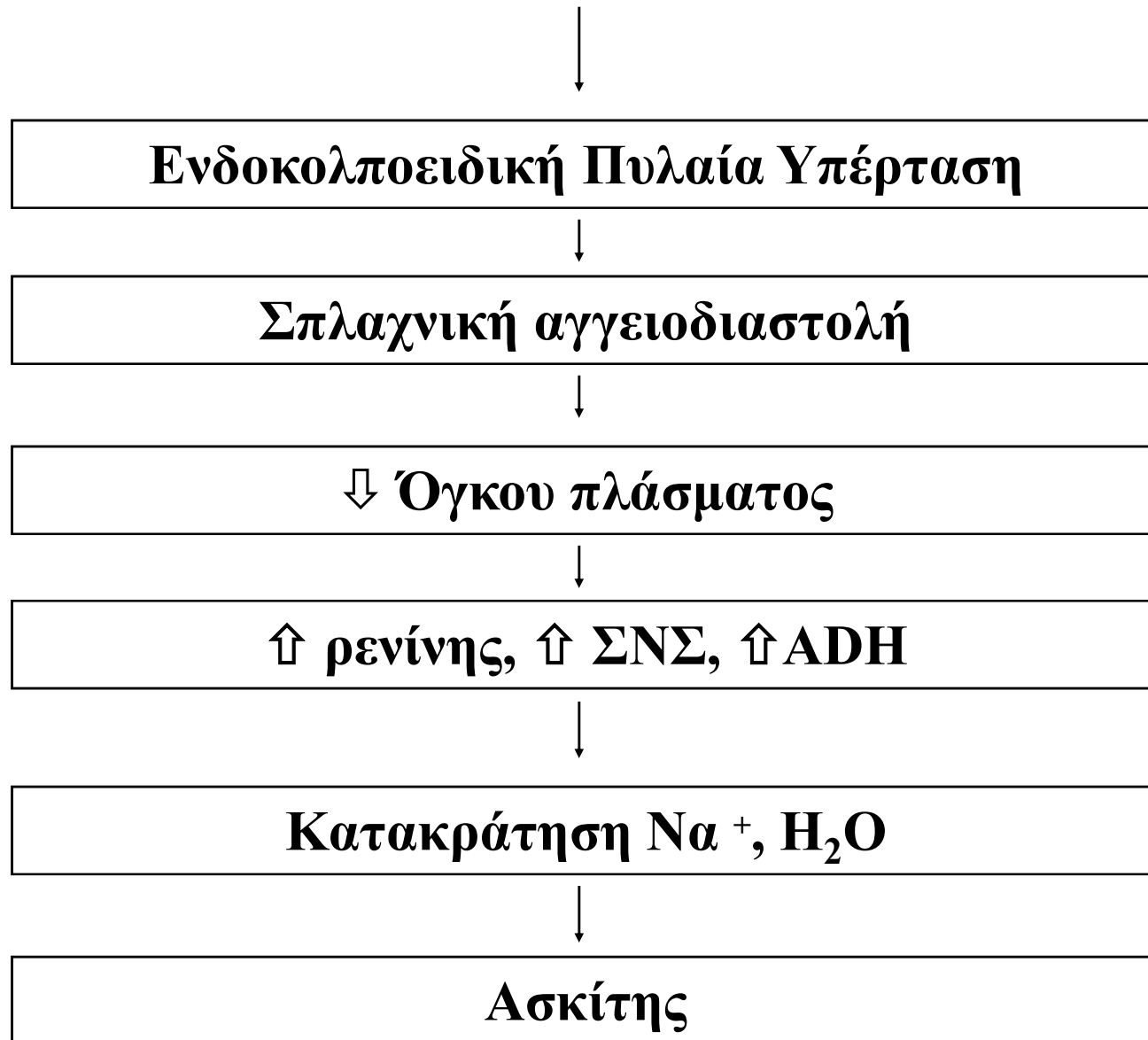
**Ασκίτης στο χρόνια BuddChiari Syndrome
Ασκίτης Πυλαίας Υπέρτασης SAAG>1.1 g/dl**

- Συνθετική λειτουργία ήπατος : κφ
- Ηπατομεγαλία
- Οιδήματα στα κ. άκρα
- Δευτεροπαθής Υπερσπληνισμός
- Ανθεκτικός στα διουρητικά
- ολικά λευκώματα ασκίτικου > 2.5 g/dl

Παθοφυσιολογία του ασκίτη στην κίρρωση



Θεωρία περιφερικής αρτηριοδιαστολής



Κίρρωση – πυλαία υπέρταση -ασκίτης

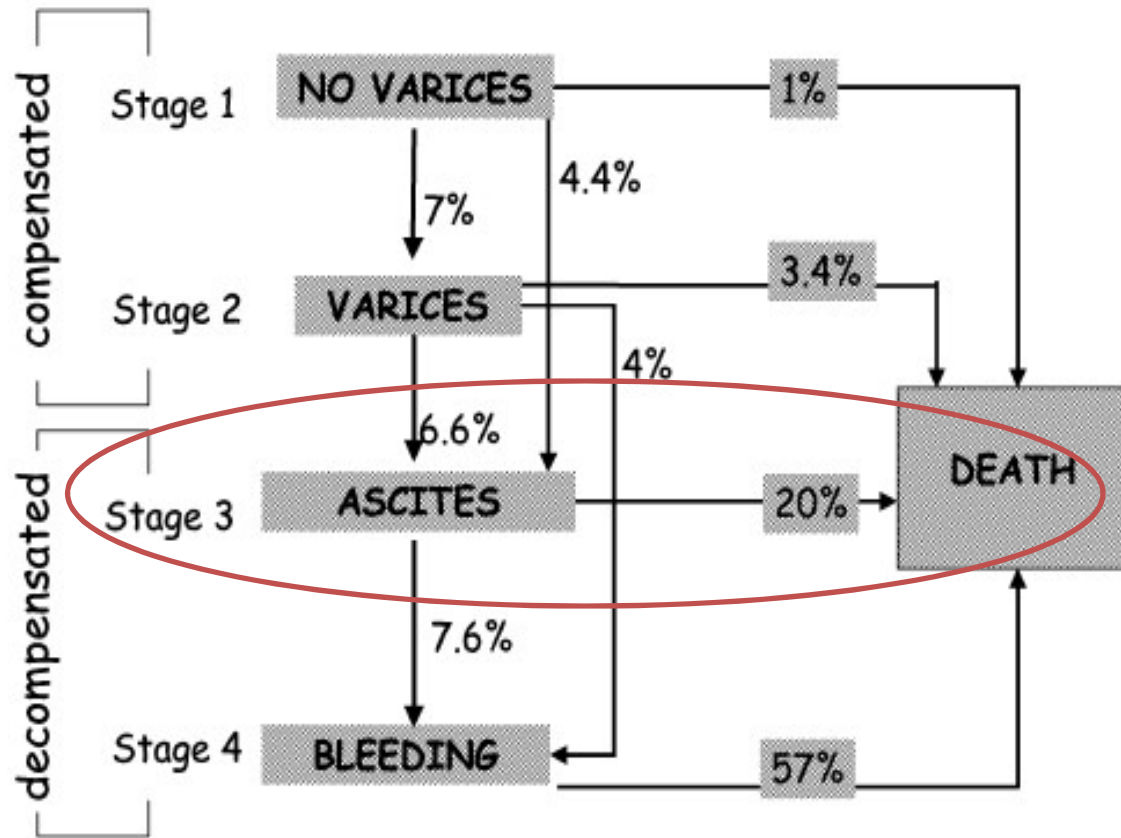


Figure 1. Clinical course of cirrhosis: 1-year outcome probabilities according to clinical stages. Compensated cirrhosis: absence of ascites, bleeding jaundice or encephalopathy. Decompensated cirrhosis: presence of any of ascites or bleeding or jaundice or encephalopathy.

Modified Child-Turcotte-Pugh (CTP) Score

| Factor | 1 Point | 2 Points | 3 Points |
|--------------------------------|----------------|-------------------|--------------------|
| Albumin, g/dL | > 3.5 | 3.5-2.8 | < 2.8 |
| Bilirubin, mg/dL | < 2.0 | 2.0-3.0 | > 3.0 |
| International normalized ratio | < 1.7 | 1.7-2.3 | > 2.3 |
| Ascites | Absent | Easily controlled | Large or resistant |
| Hepatic encephalopathy | Absent | Mild (1.0-2.0) | Chronic |

Child-Turcotte-Pugh Class

A = 5-6 points
B = 7-9 points
C = 10-15 points

Ασκίτης στην κίρρωση

Γενικά

- Η συνηθέστερη από τις τρεις μείζονες επιπλοκές (ασκίτης, εγκεφαλοπάθεια, αιμορραγία)
- Σημείο πυλαίας υπέρτασης (ΠΥ)
- Σχετίζεται κυρίως με την αδυναμία απέκκρισης Na^+ στα ούρα
- Είναι δευτερογενές φαινόμενο της σπλαχνικής αρτηριακής αγγειοδιαστολής
- 15% των ασθενών με ασκίτη πεθαίνουν σε 1 χρ. και 44% σε 5 χρ.
- Η εκδήλωση ασκίτη σχετίζεται με φτωχή πρόγνωση και επιτάσσει την παραπομπή του ασθενούς σε Κέντρο Μεταμόσχευσης Ηπατος

Η ΕΠΙΒΙΩΣΗ ΤΟΥ ΚΙΡΡΩΤΙΚΟΥ ΜΕ ΑΣΚΙΤΗ ΜΕ Η ΧΩΡΙΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

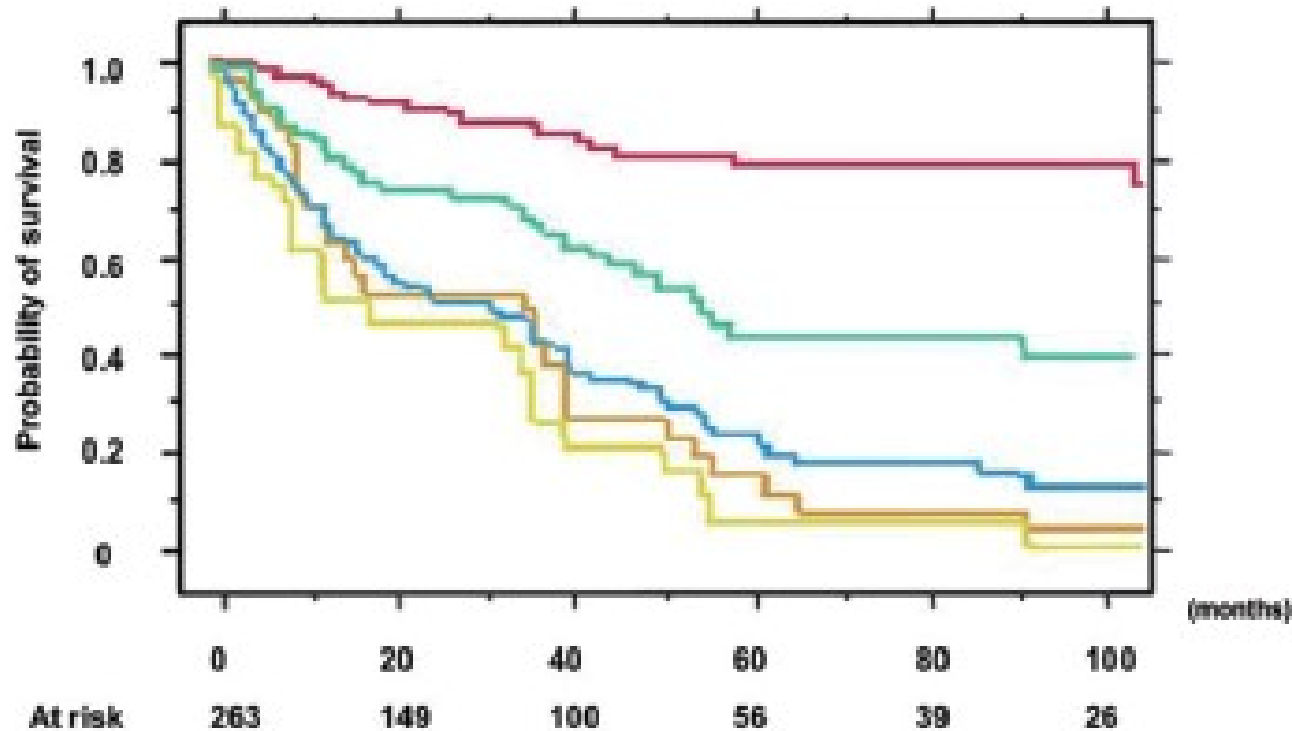
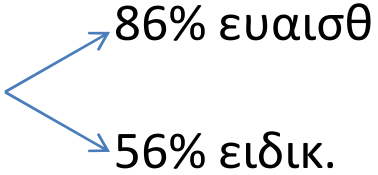


Figure 2 Survival of hospitalized patients with ascites with or without complications. (Adapted from Planas *et al.*,² with permission.) ■, No complications; ■, Spontaneous bacterial peritonitis; ■, Refractory ascites; ■, Dilutional hyponatremia; ■, Hepatorenal syndrome.

Φυσική εξέταση

- Επικρουστική αμβλύτης στα λαγόνια άμφω ≥ 1500 mL ασκ.υγρού
- Απουσία αμβλύτητας στα λαγόνια : πιθανότητας ύπαρξης ασκίτη $< 10\%$
- Μετακινούμενη αμβλύτης. στην παρουσία ασκ. υγρού 
 - 86% ευαισθ
 - 56% ειδικ.
- Ασκήτης Αλκοολικής Μυοκαρδιοπάθειας μιμείται τον ασκίτη της αλκοολικής κίρρωσης (Διαγνωστικό σημείο : διατεταμ.σφαγίτιδες)
- Η ανίχνευση ασκίτη με φυσική εξέταση σε παχύσαρκα άτομα είναι προβληματική

Αντιμετώπιση ασκίτη

Ανθεκτικός ασκίτης

80-90

Διούρηση

Σπειρονολακτόνη (μεγ=400gr)

Φουρεσεμίδη (μεγ=160gr)

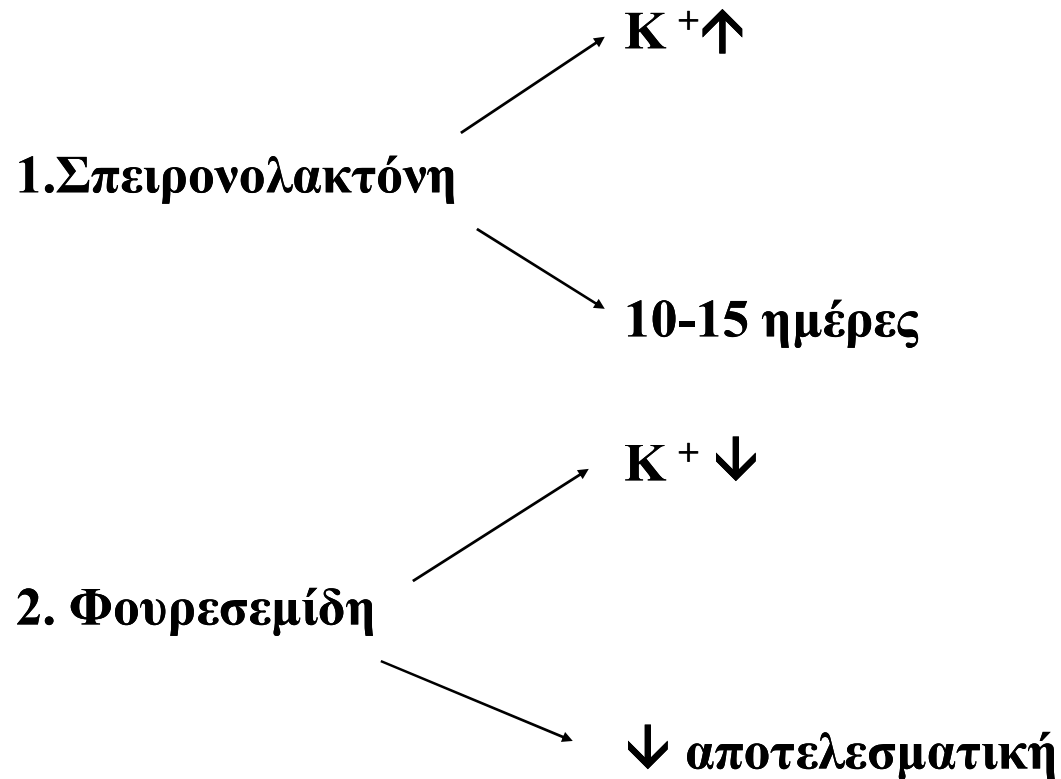
15-20

Περιορισμός Na⁺ – κατάκλιση

Έναρξη διουρητικής αγωγής

100mg σπειρονολακτόνης + 40mg φουρεσεμίδης

MONO



ΔΙΑΙΤΑ + ΔΙΟΥΡΗΣΗ = 90% ανταπόκριση

Stanley, NEJM, 1989

Λόγοι αποτυχίας διουρητικής αγωγής

- ✓ Αυξημένη πρόσληψη Na
 - δίαιτα
 - φάρμακα
- ✓ NSAID
- ✓ Διάρροια
- ✓ Υποκείμενη νόσος
- ✓ (ανθεκτικός ασκίτης, αιμορραγία, ΑΒΠ)

Παρενέργειες διούρησης

- υποΚ, υποΝα, υπερΚ
- Αζωθαιμία
- Μεταβολική οξέωση
- Εγκεφαλοπάθεια
- Γυναικομαστία
- Libido
- Μυικές κράμπες

Ανθεκτικός ασκίτης

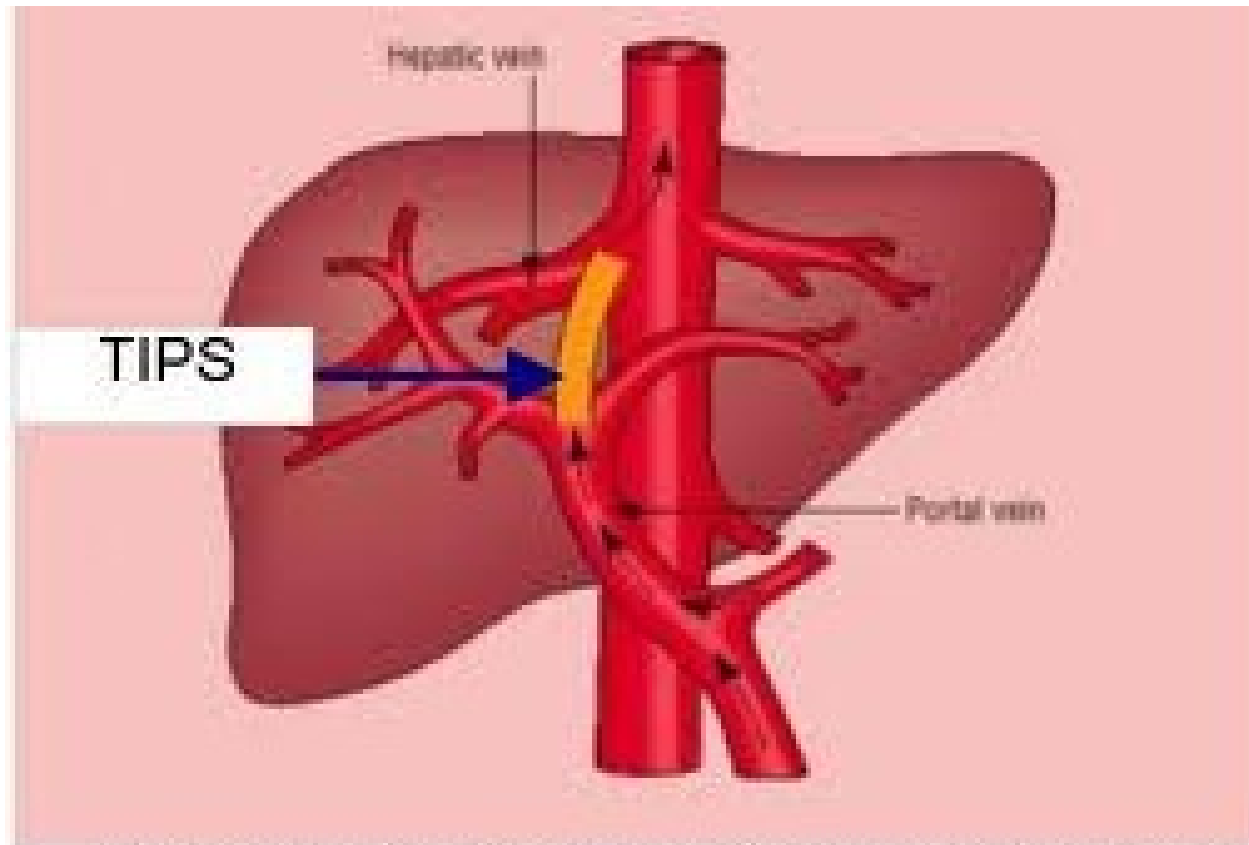
Ορισμός

Όταν η άναλος δίαιτα ($50\text{mEq}/24\text{h}$) και η έντονη διουρητική αγωγή (σπειρ.= 400mg , φουρ.= $160\text{mg}/24\text{h}$) δεν συνοδεύονται από απώλεια Σ.Β ($< 200\text{gr}/24\text{h}$) και Να ούρηση ($< 50\text{mEq}/24\text{h}$). Επίσης όταν ο ασκίτης δεν μπορεί να αντιμετωπιστεί λόγω ανάπτυξης παρενεργειών από τα διουρητικά.

Αντιμετώπιση ανθεκτικού ασκίτη

- ✓ Εκκενωτικές παρακεντήσεις
- ✓ Περιτονεοφλεβική αναστόμωση (LeVeen Shut)
- ✓ TIPS
- ✓ Μεταμόσχευση ήπατος

Διασφαγιτιδική ενδοηπατική πυλαιοσυστηματική παράκαμψη

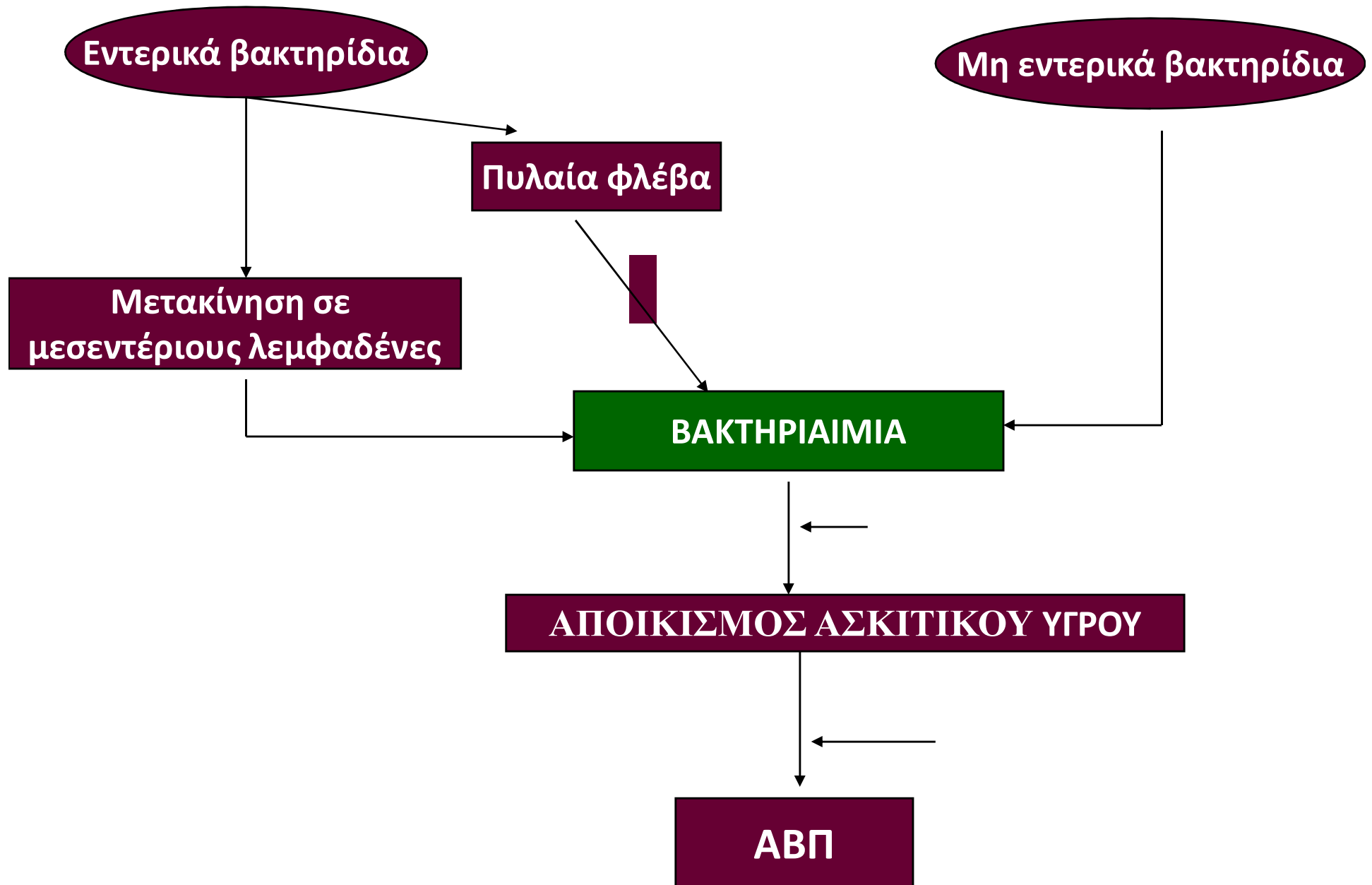


Transjugular intrahepatic portosystemic shunt

Αυτόματη βακτηριακή περιτονίτιδα (ΑΒΠ)

- ✓ Λοίμωξη του ασκитικού υγρού χωρίς εμφανή ενδοκοιλιακή πηγή λοίμωξης
- ✓ 10-30% των νοσηλευόμενων κίρρωτικών ασθενών με ασκίτη
- ✓ Υψηλή θνητότητα 20-30% (λοίμωξη, νεφρική ανεπάρκεια, GI αιμορραγία)
- ✓ Υποτροπή 70% στο έτος

Παθογένεια ΑΒΠ



Θεραπεία της ΑΒΠ

- Εμπειρική θεραπεία εκλογής : κεφαλοσπορίνη 3ης γενιάς
- Αμοξυσιλλίνη/Κλαβουλανικό οξύ
- Κινολόνες
- Albumin 1.5 g/Kg ΣΒ 1η μέρα , 1 g/Kg ΣΒ 3η μέρα

ευχαριστώ