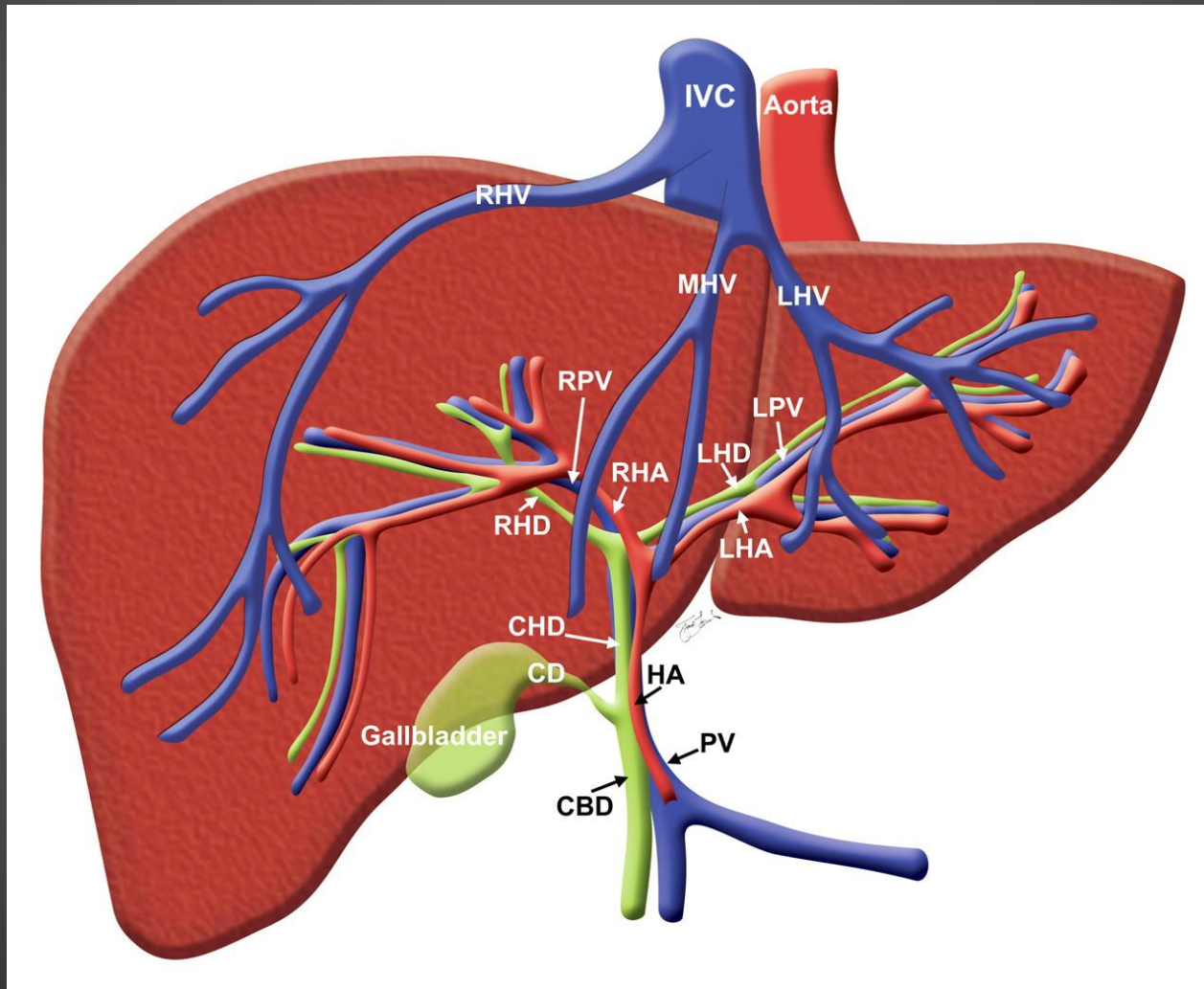
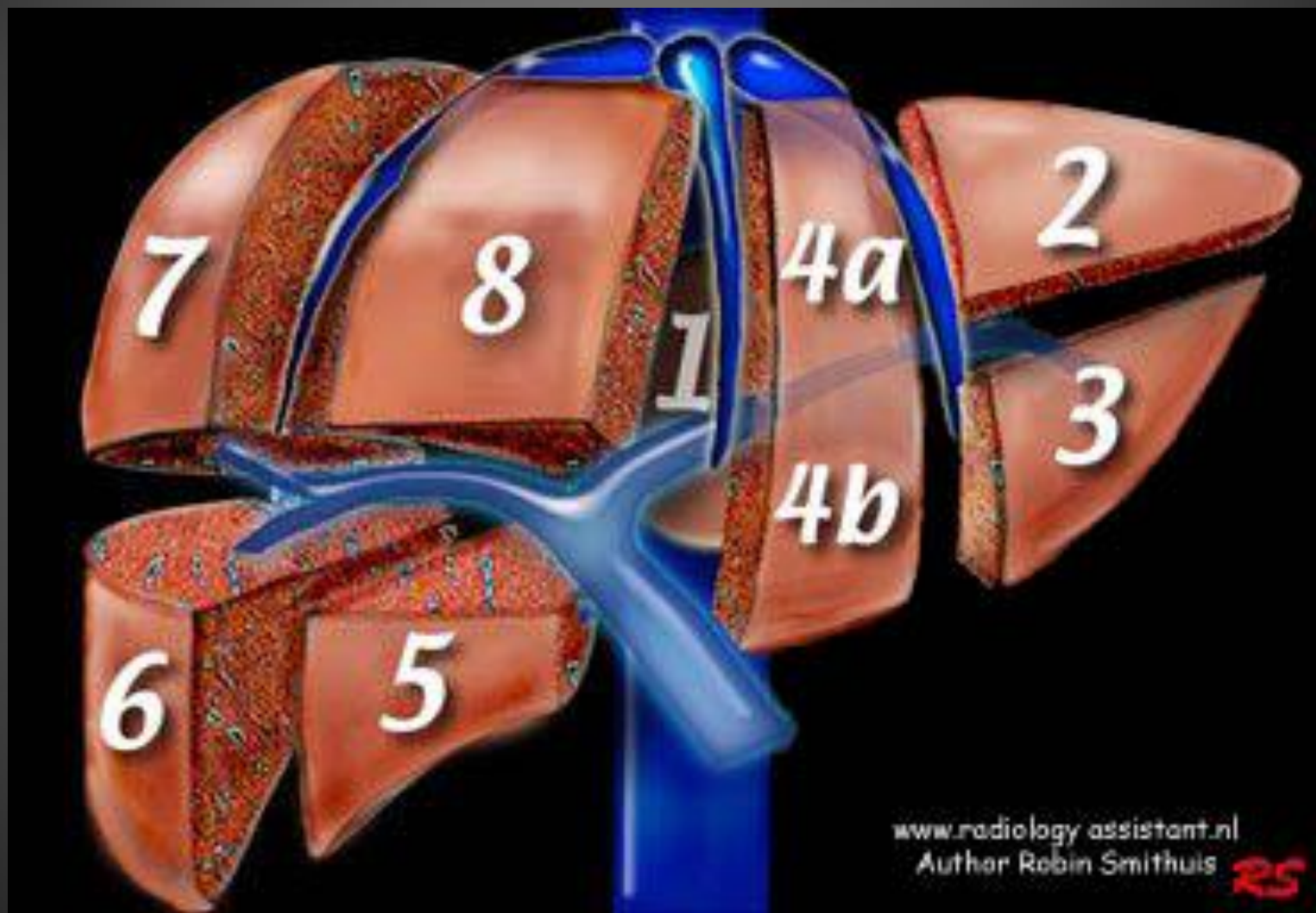


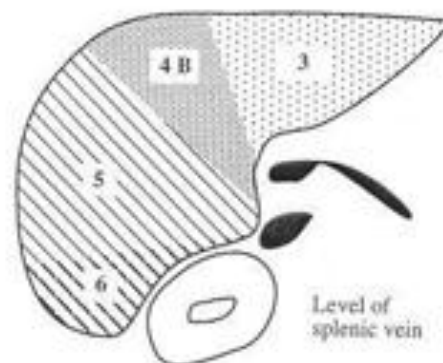
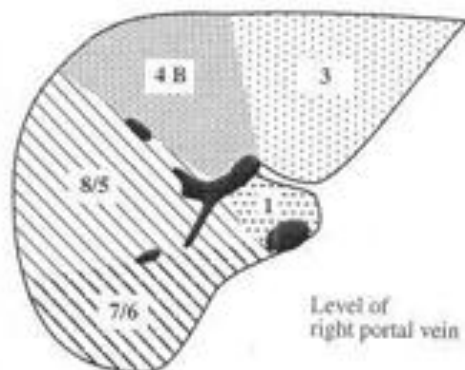
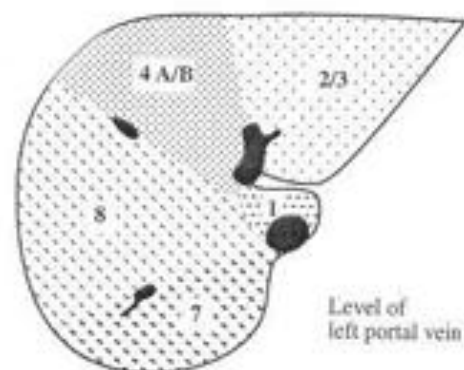
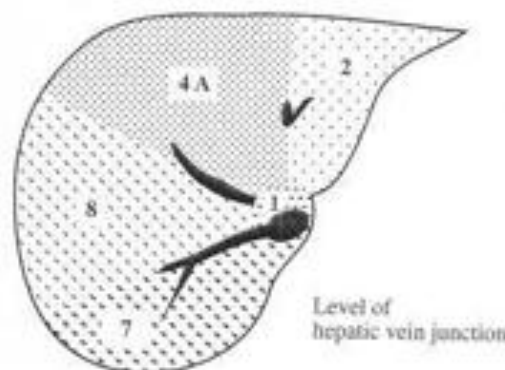
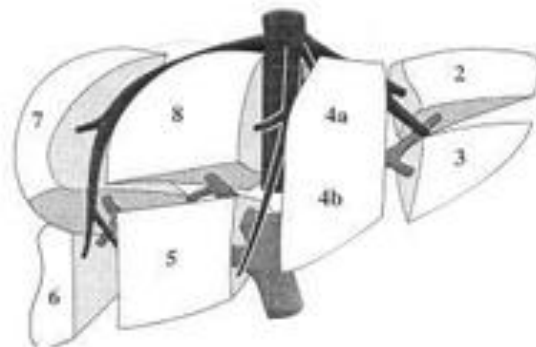
ΥΠΕΡΗΧΟΓΡΑΦΙΑ ΗΠΑΤΟΣ ΧΟΛΗΦΟΡΩΝ

Αγγεία ήπατος



Τμηματική ανατομία ήπατος





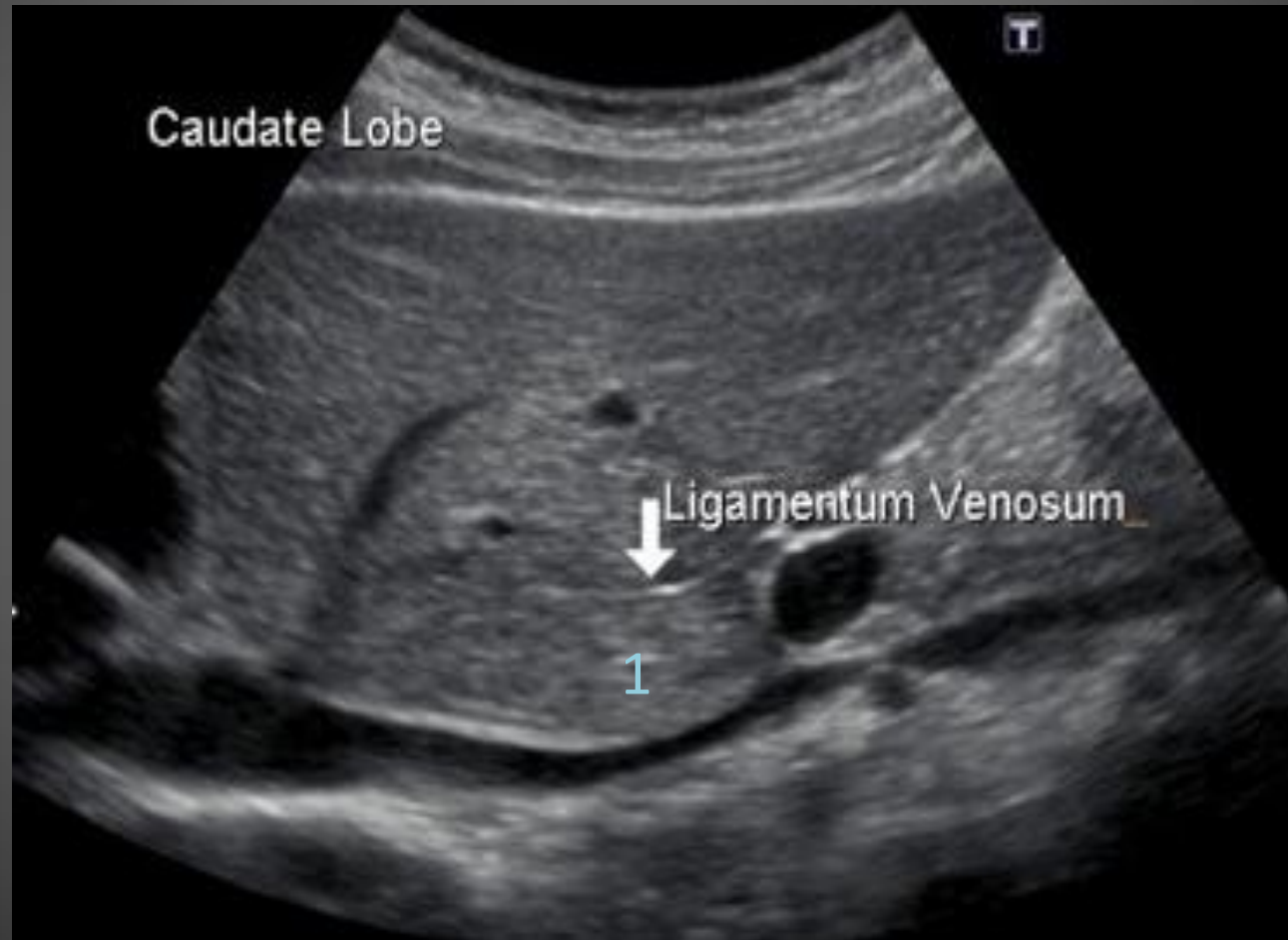
Segmental liver anatomy

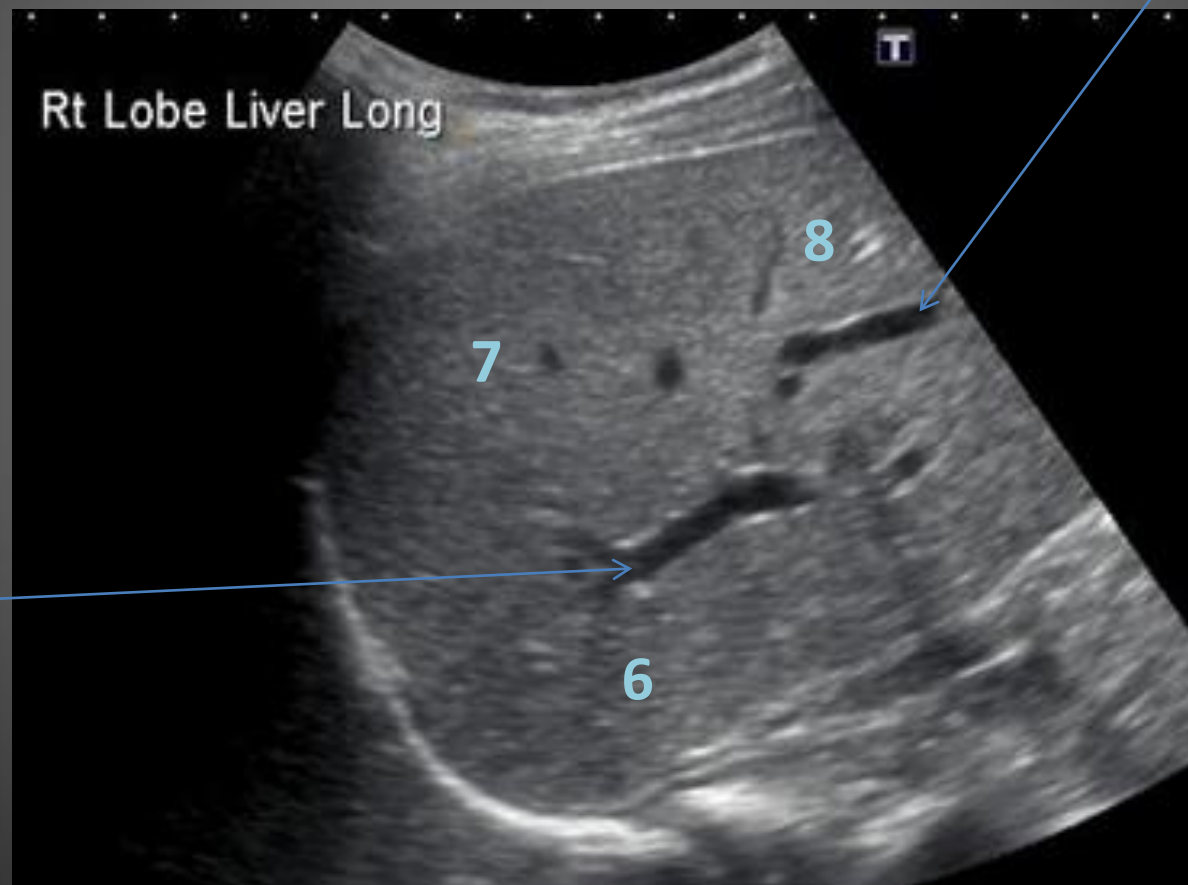
(REFERENCE FROM RADIOLOGY REVIEW MANUAL/WOLFGANG DAHNERT
3RD EDITION 1996)

- 2 & 3



- 1



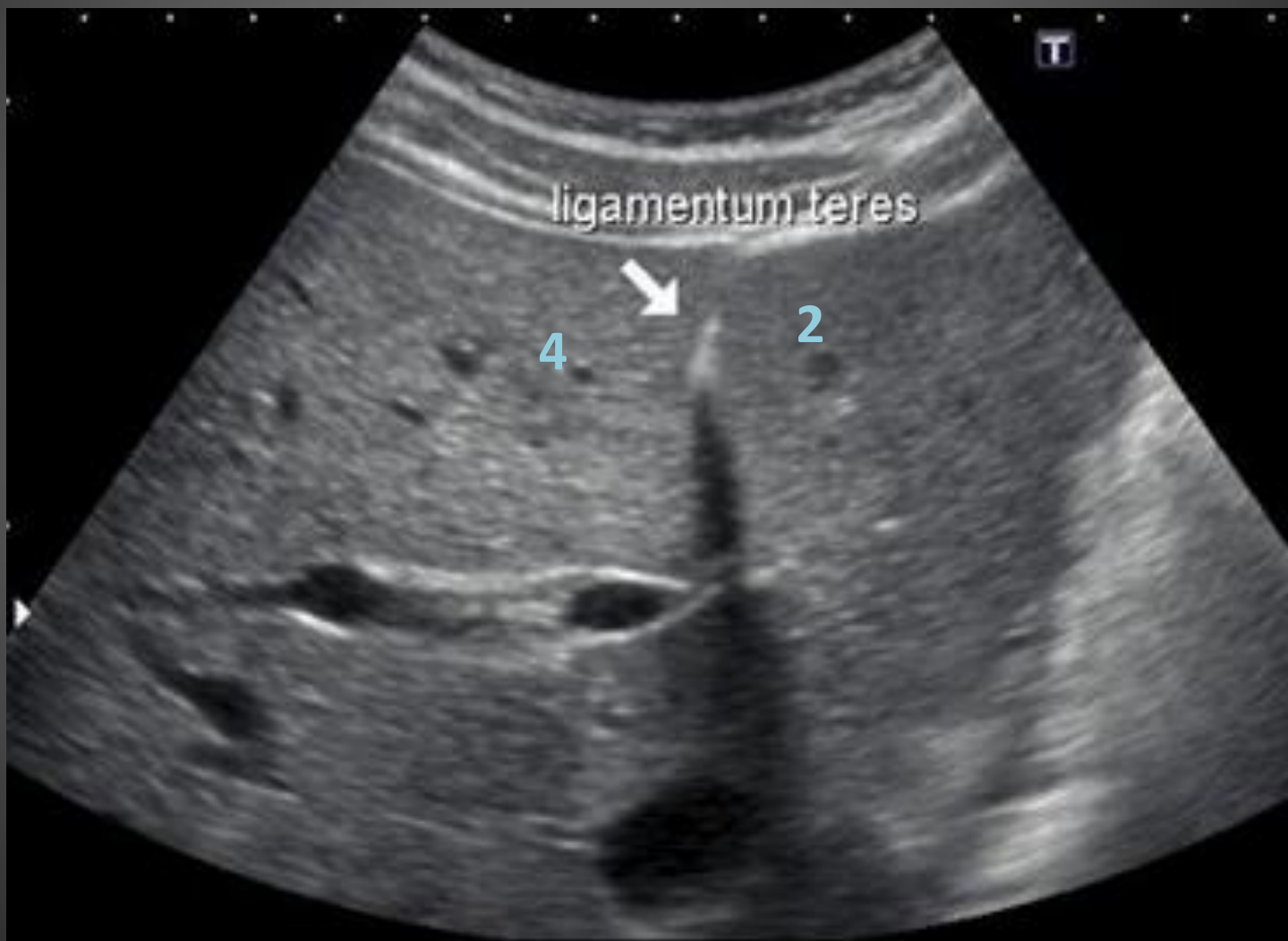


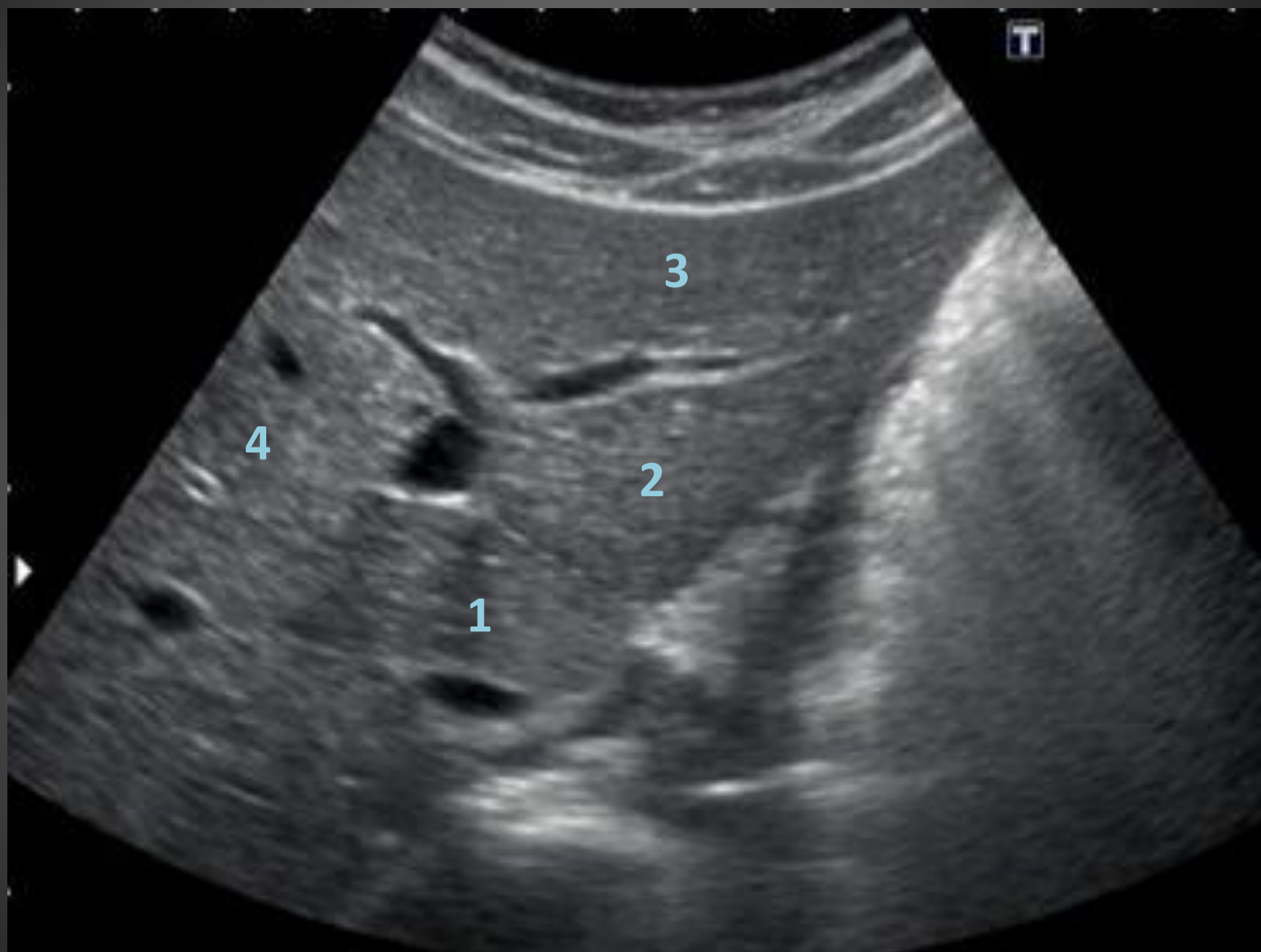
ΠΥΛΑΙΑ
ΦΛΕΒΑ

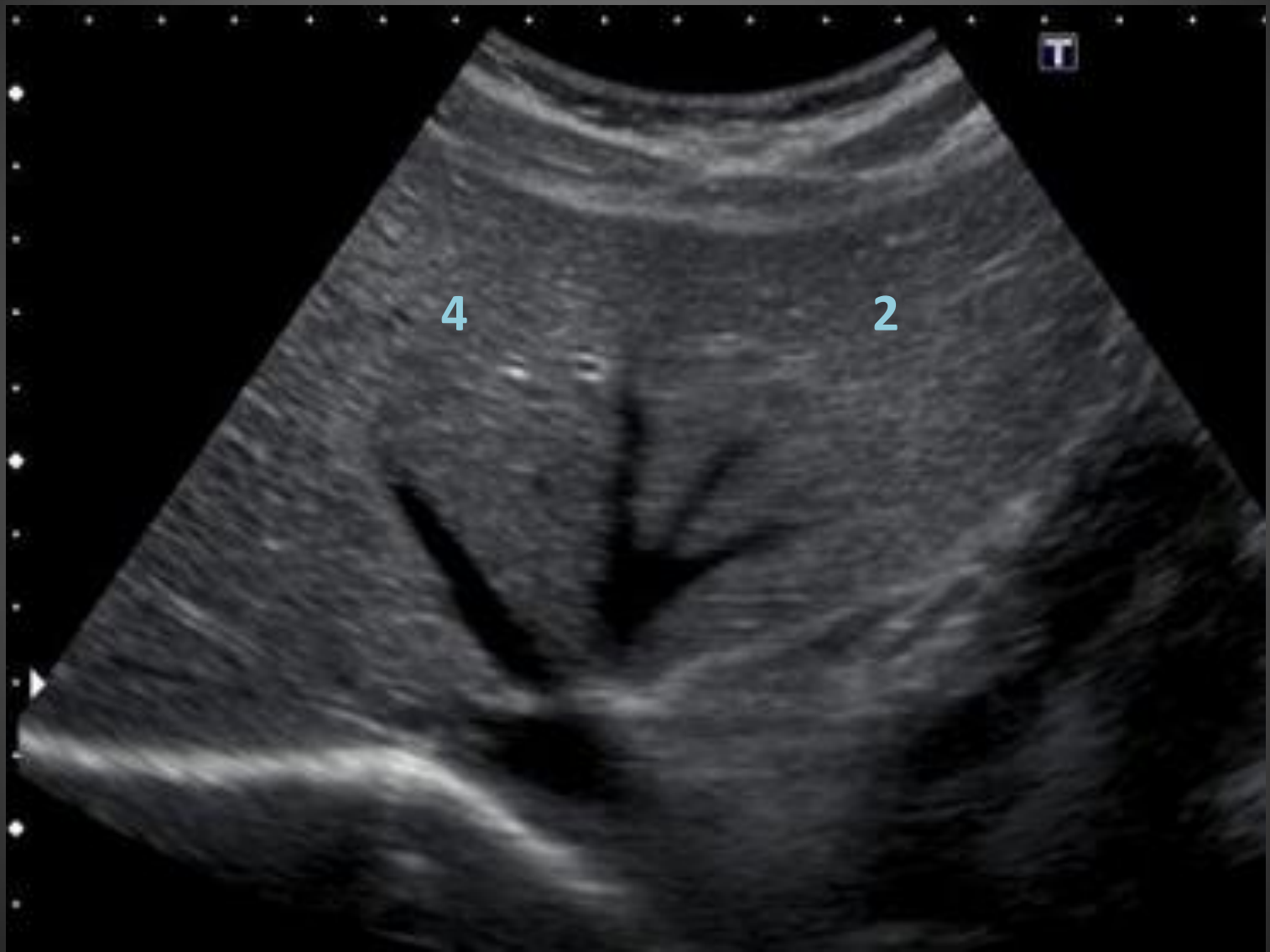
ΗΠΑΤΙΚΗ
ΦΛΕΒΑ











Rt Lobe Liver Trans

T

8

4

7

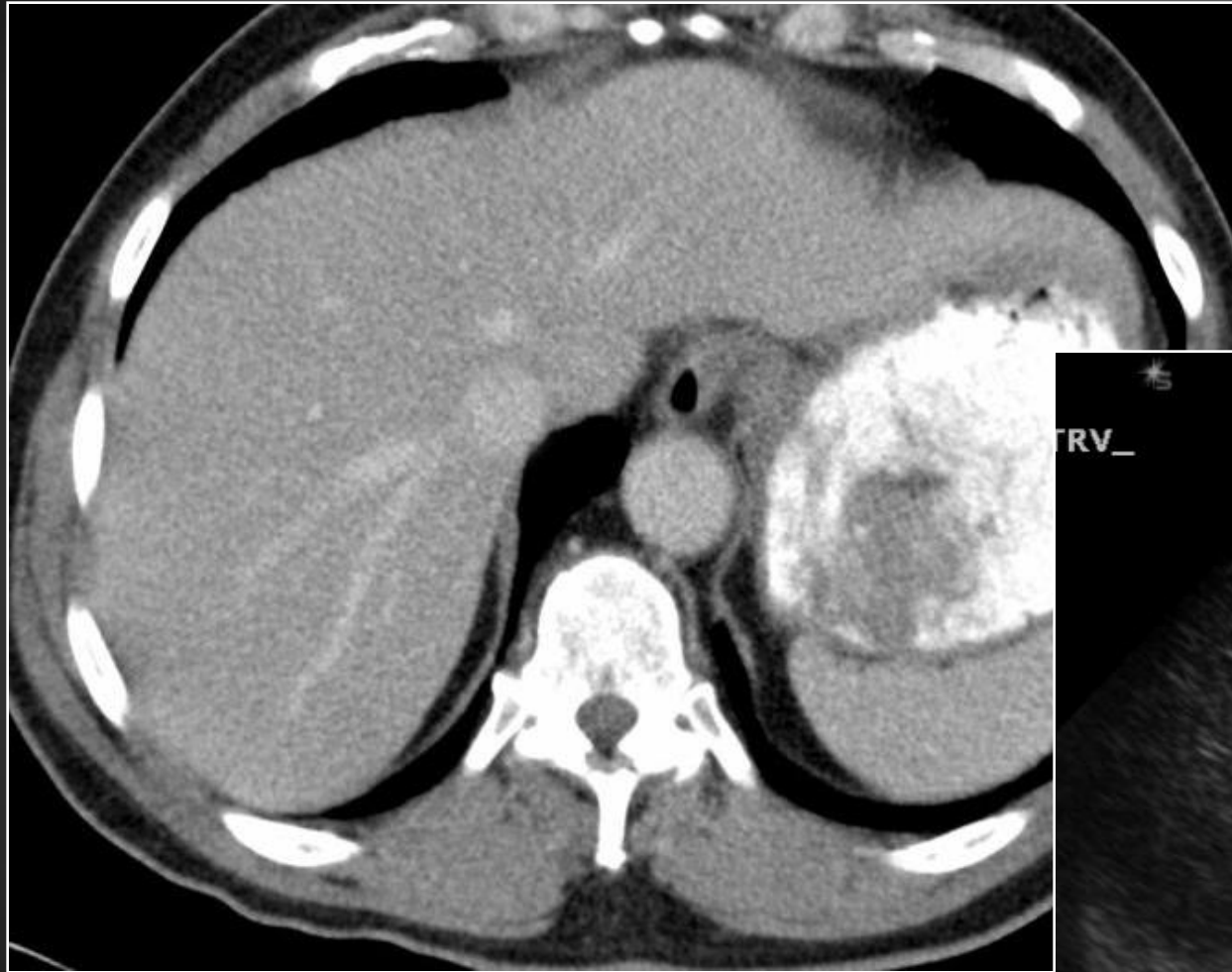
5

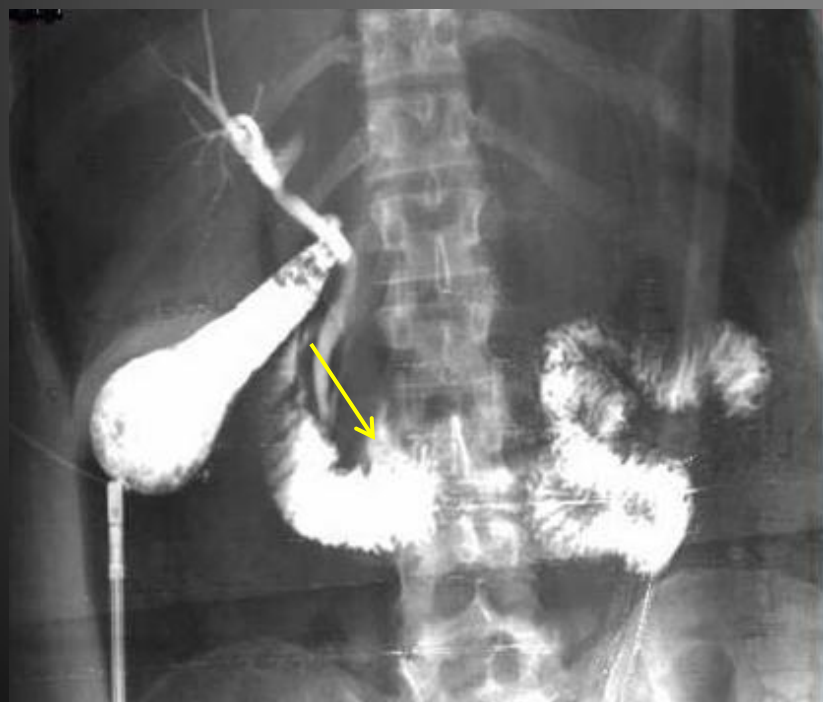
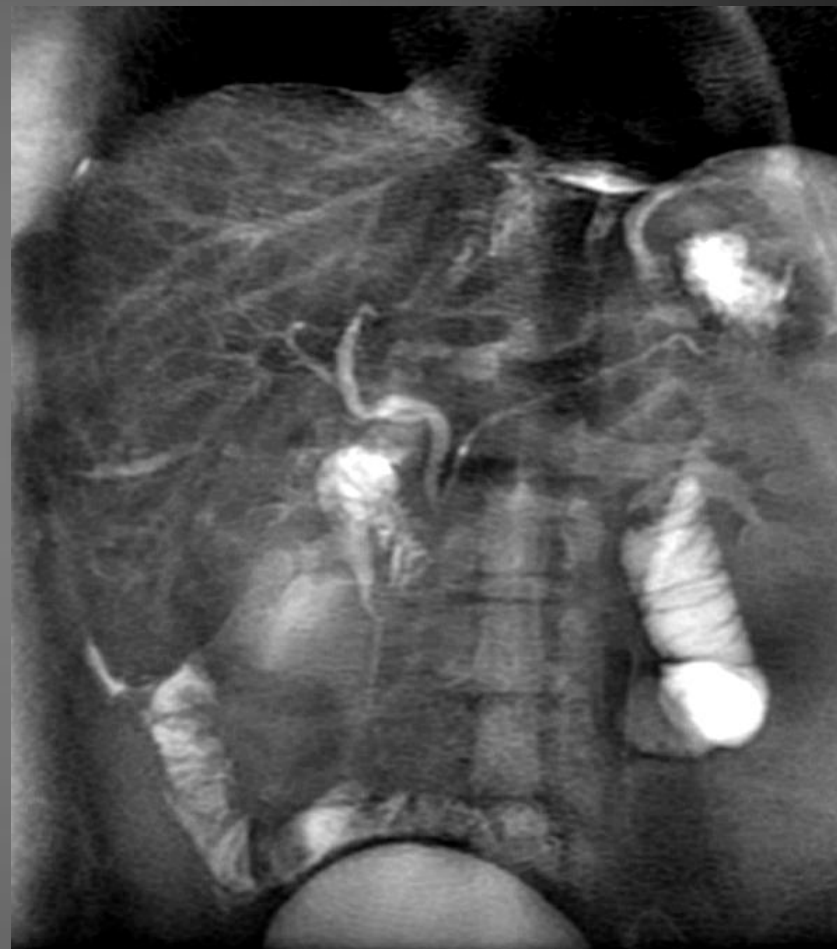
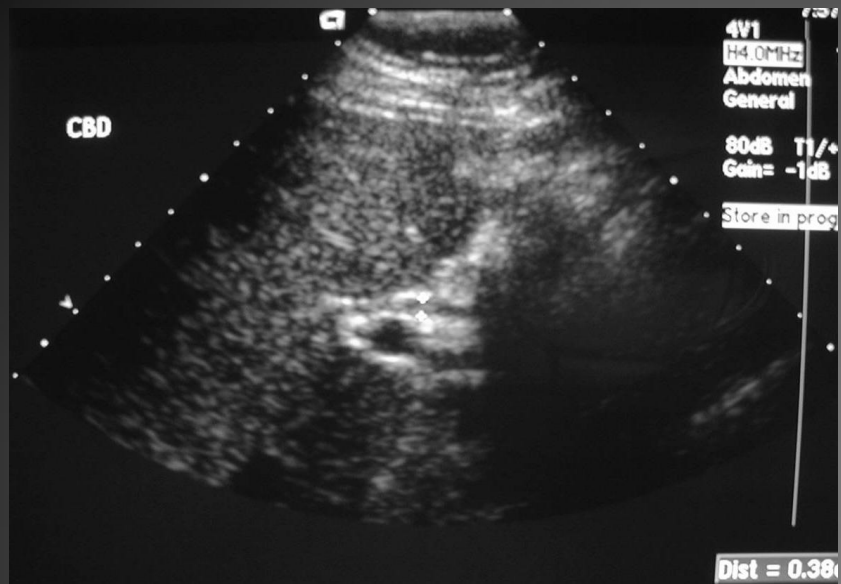
4

6

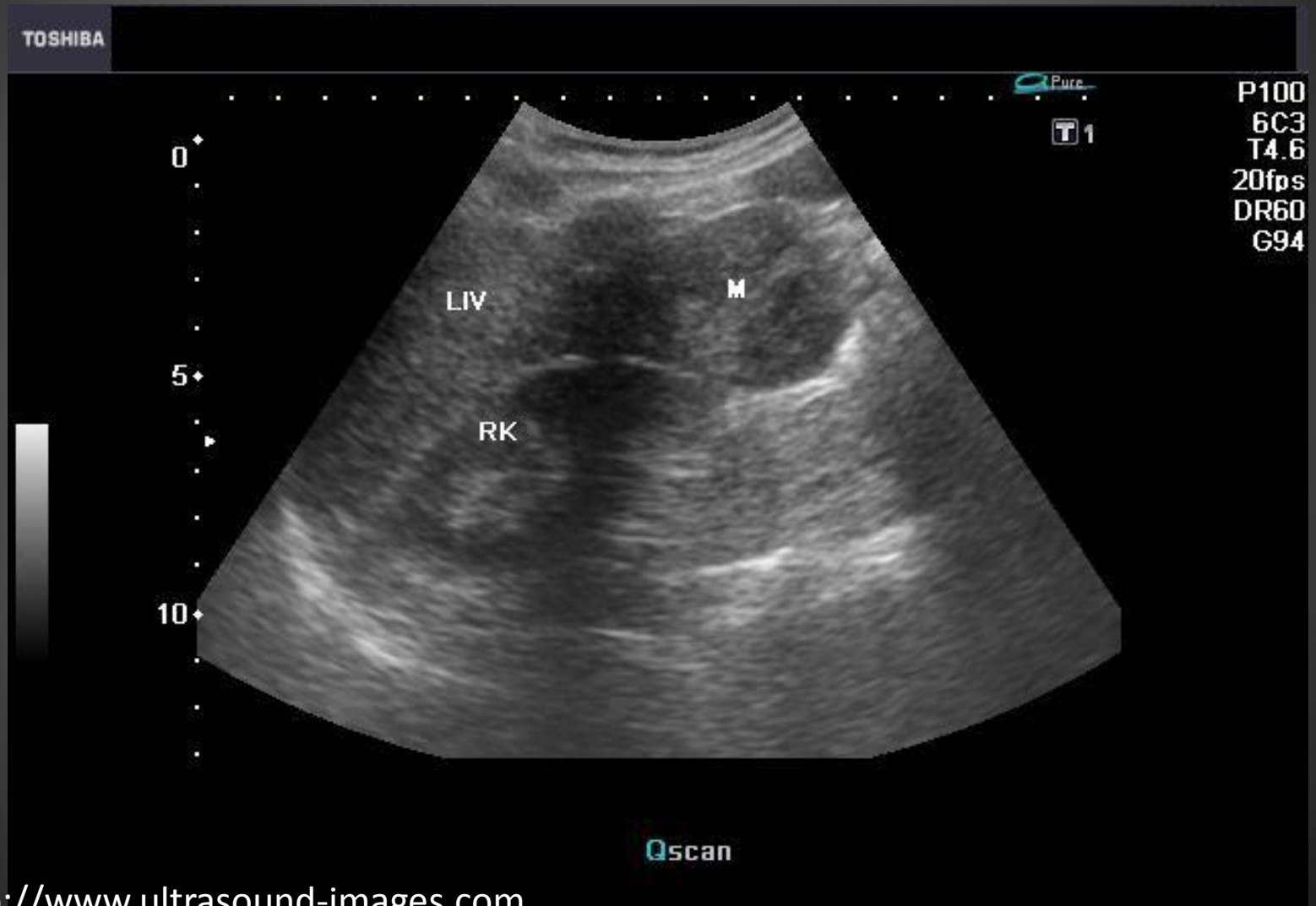






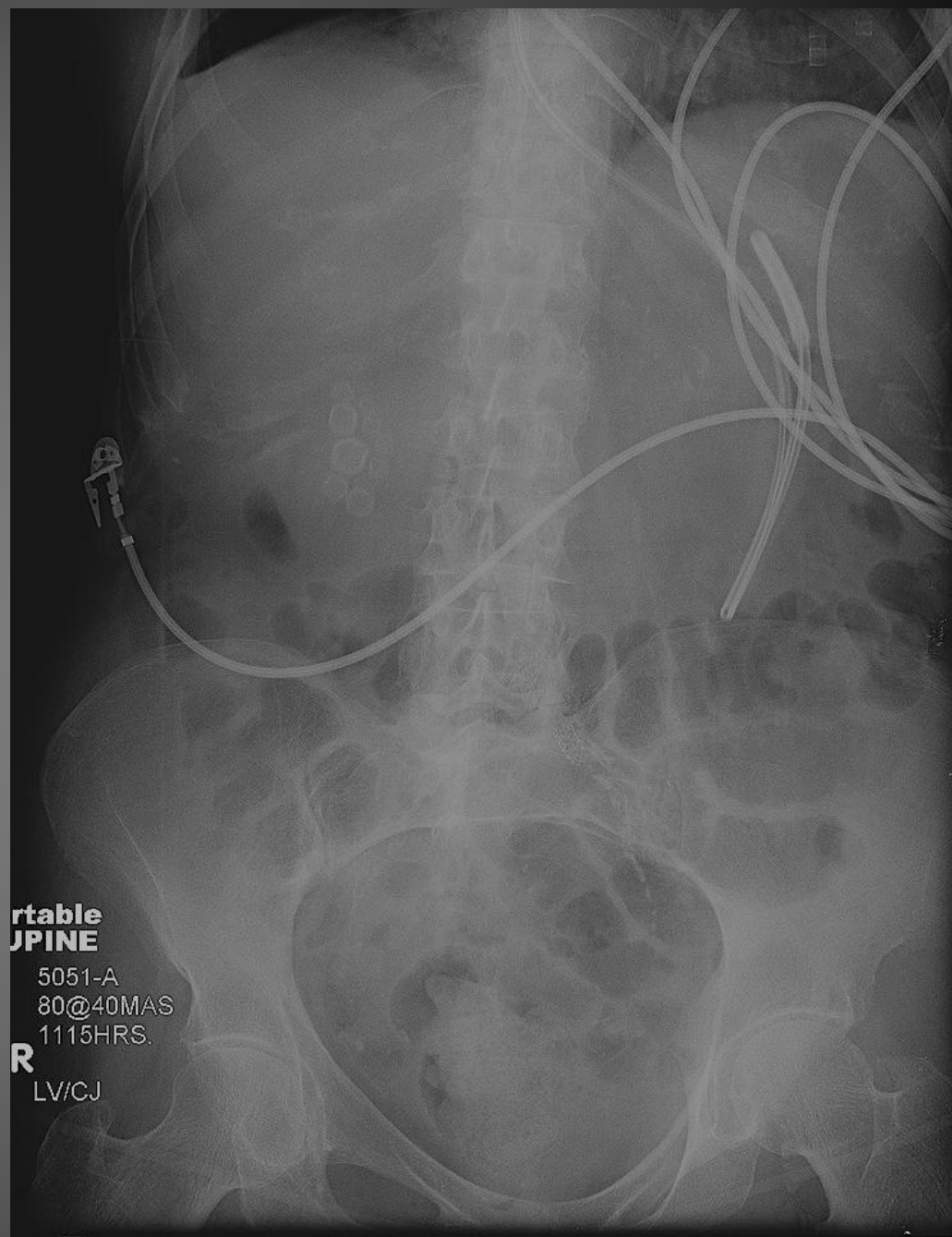
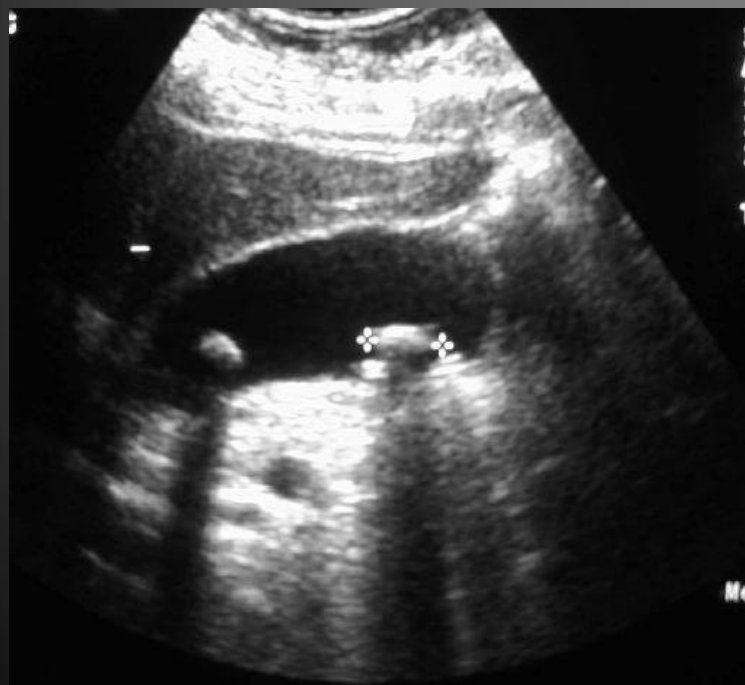


Λοβός του Riedle



Προέκταση αριστερά

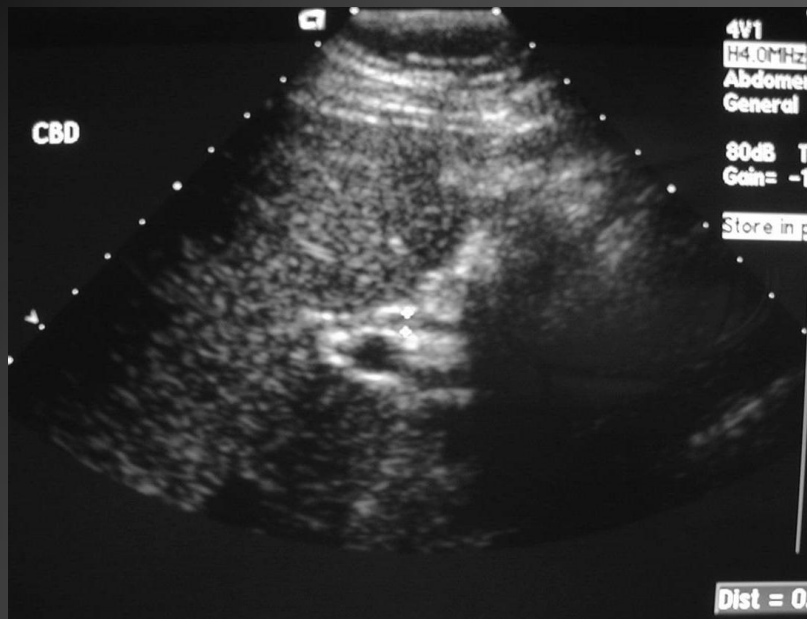




Portable
JPINE

5051-A
80@40MAS
1115HRS.

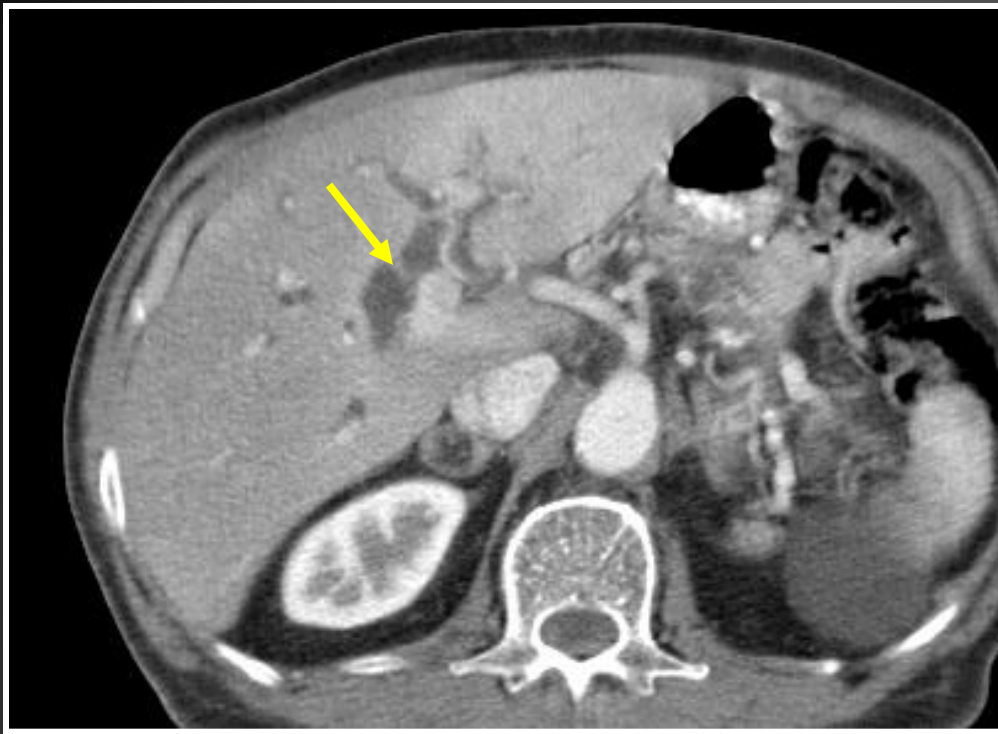
R
LV/CJ



Φυσιολογικός χοληδόχος πόρος

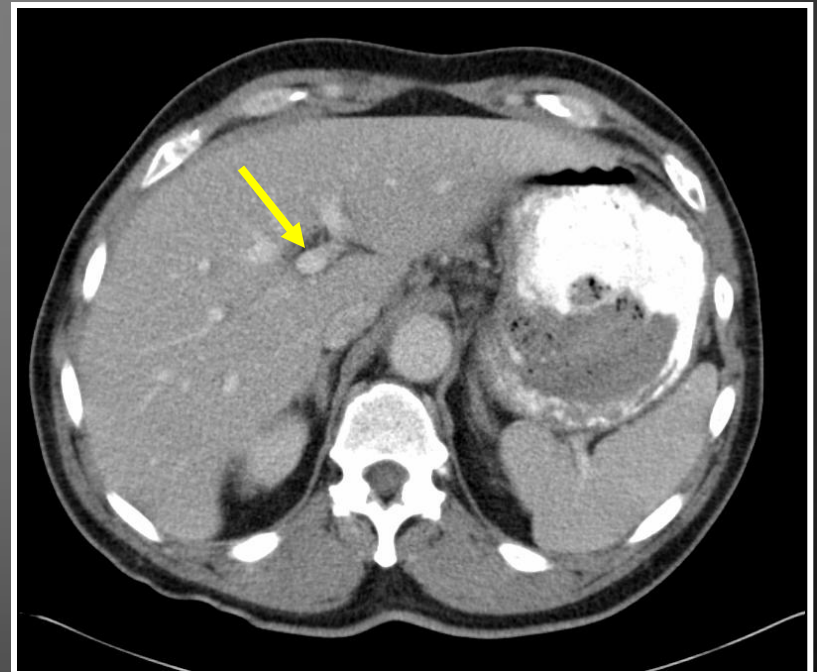
Απόφραξη χοληδόχου
πόρου / λιθίαση

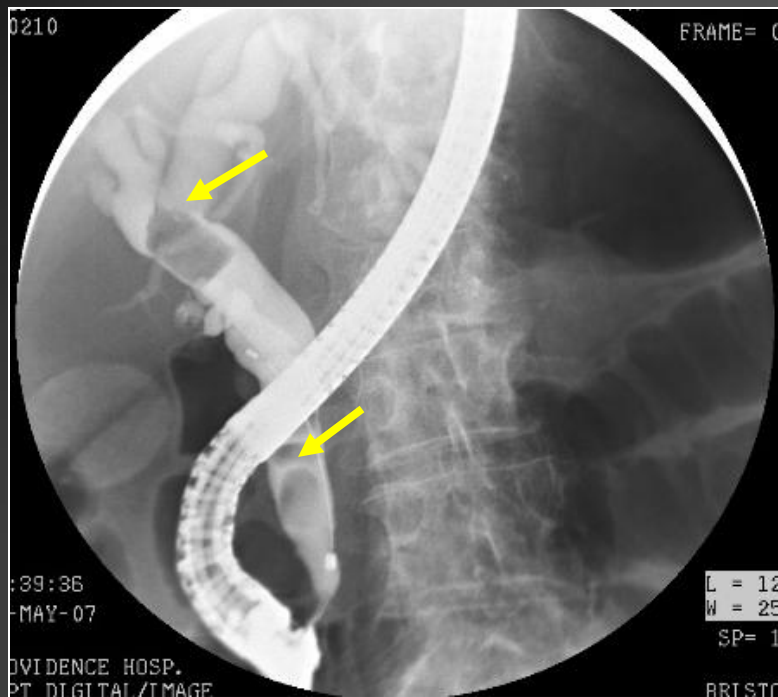




ΥΤ διάταση χοληφόρων

ΥΤ φυσιολογική εικόνα

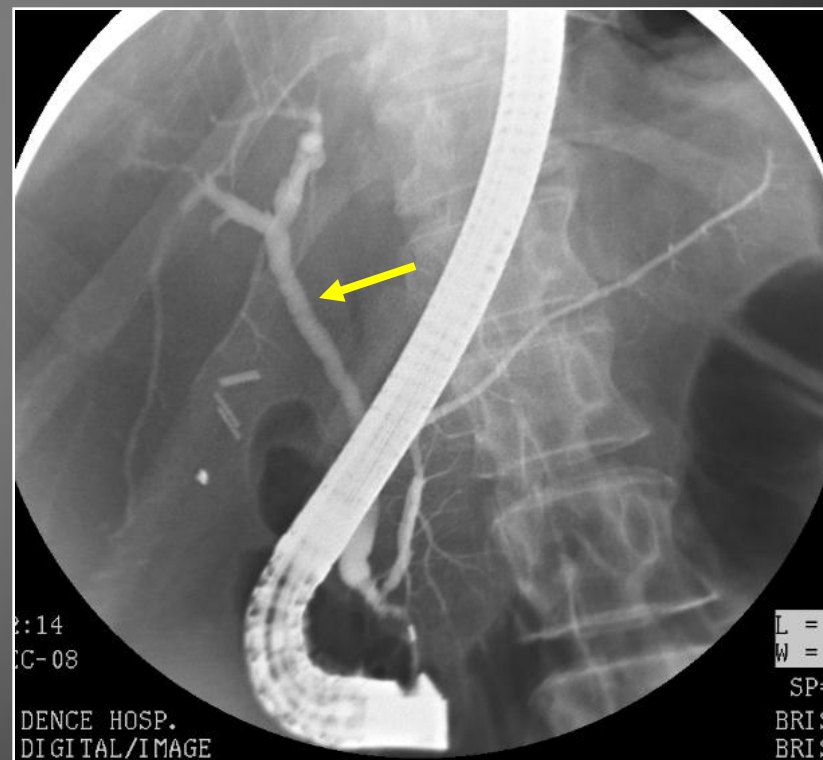




Λιθίαση χοληδόχου πόρου

ERCP

Φυσιολογικά
χοληφόρα &
παγκρεατικός πόρος



Γενικές αρχές

- ΥΓ πρώτη μέθοδος εξέτασης σε ασθενείς με παθήσεις
 - Ήπατος
 - Χοληφόρων
 - Παγκρέατος
 - Ουροποιητικού

Ήπαρ

- Φυσιολογικό
 - Ομοιόμορφο, μέσης ηχογένειας, υψηλότερης από το σπλήνα και το νεφρό χαμηλότερη από το πάγκρεας
- μέγεθος
- διάχυτες νόσοι

- μέγεθος
 - Αυξημένο, μικρό
 - Το φυσιολογικό ήπαρ δεν καλύπτει όλο το δεξιό νεφρό
- Διάχυτες νόσοι
 - Πιό ηχογενές
 - Κίρρωση, λιπώδης διήθηση
 - Μη ειδική εικόνα - βιοψία

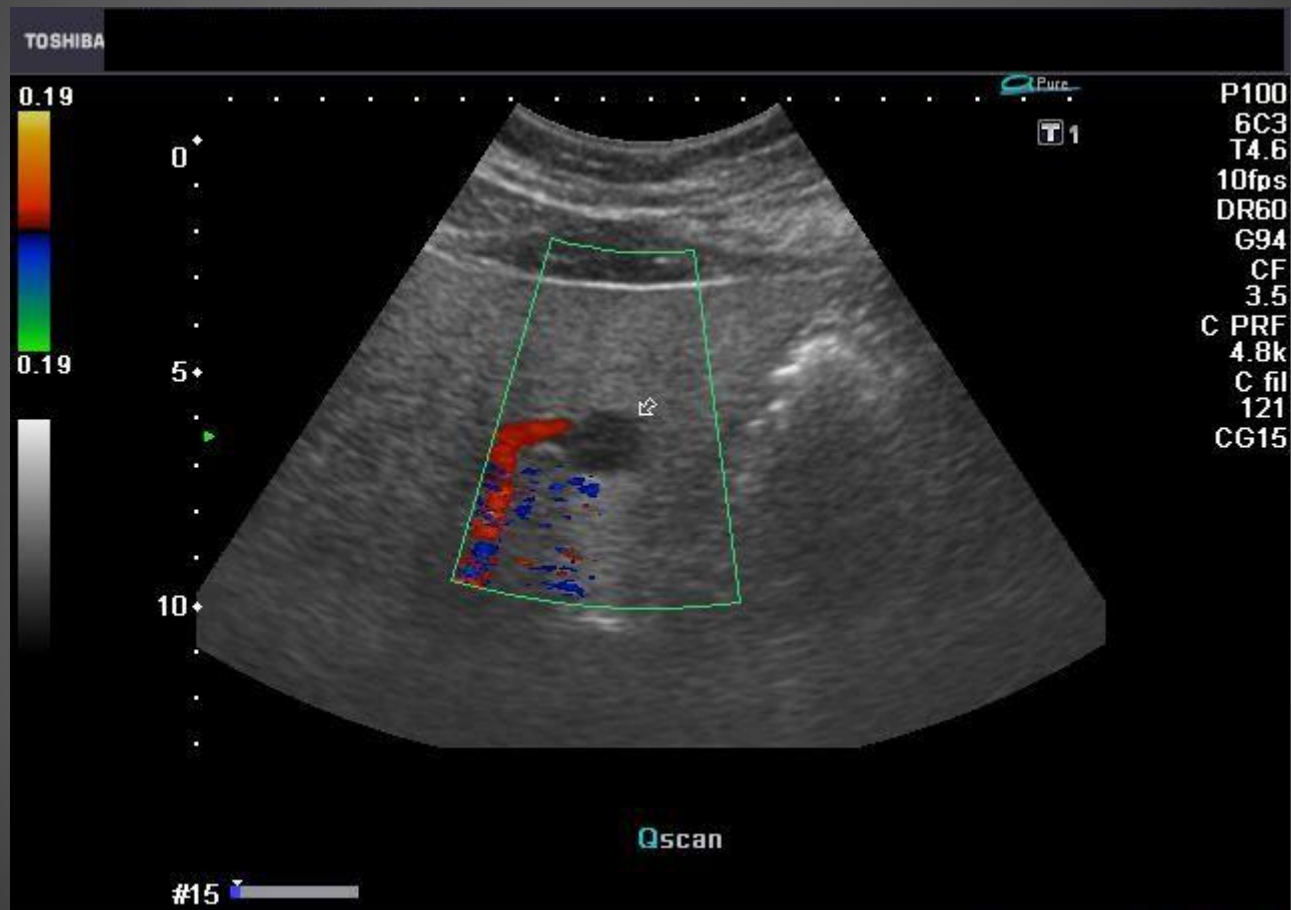
- Εστιακές νόσοι
 - Καλοήθεις / κακοήθεις
 - Κυστικές, συμπαγείς, μεικτές εστιακές αλλοιώσεις
 - Πρωτοπαθείς / δευτεροπαθείς
 - Μη ειδικά χαρακτηριστικά / καθοδηγούμενη βιοψία

Καλοήθεις εστιακές ηπατικές αλλοιώσεις

Κύστεις

- Συγγενείς εκ των χοληφόρων
- Αυξάνονται με την ηλικία (2.5 - 7%)
- Απαντώνται στην πολυκυστική νόσο
 - Άνηχες
 - ακουστική ενίσχυση
 - Λεπτό τοίχωμα

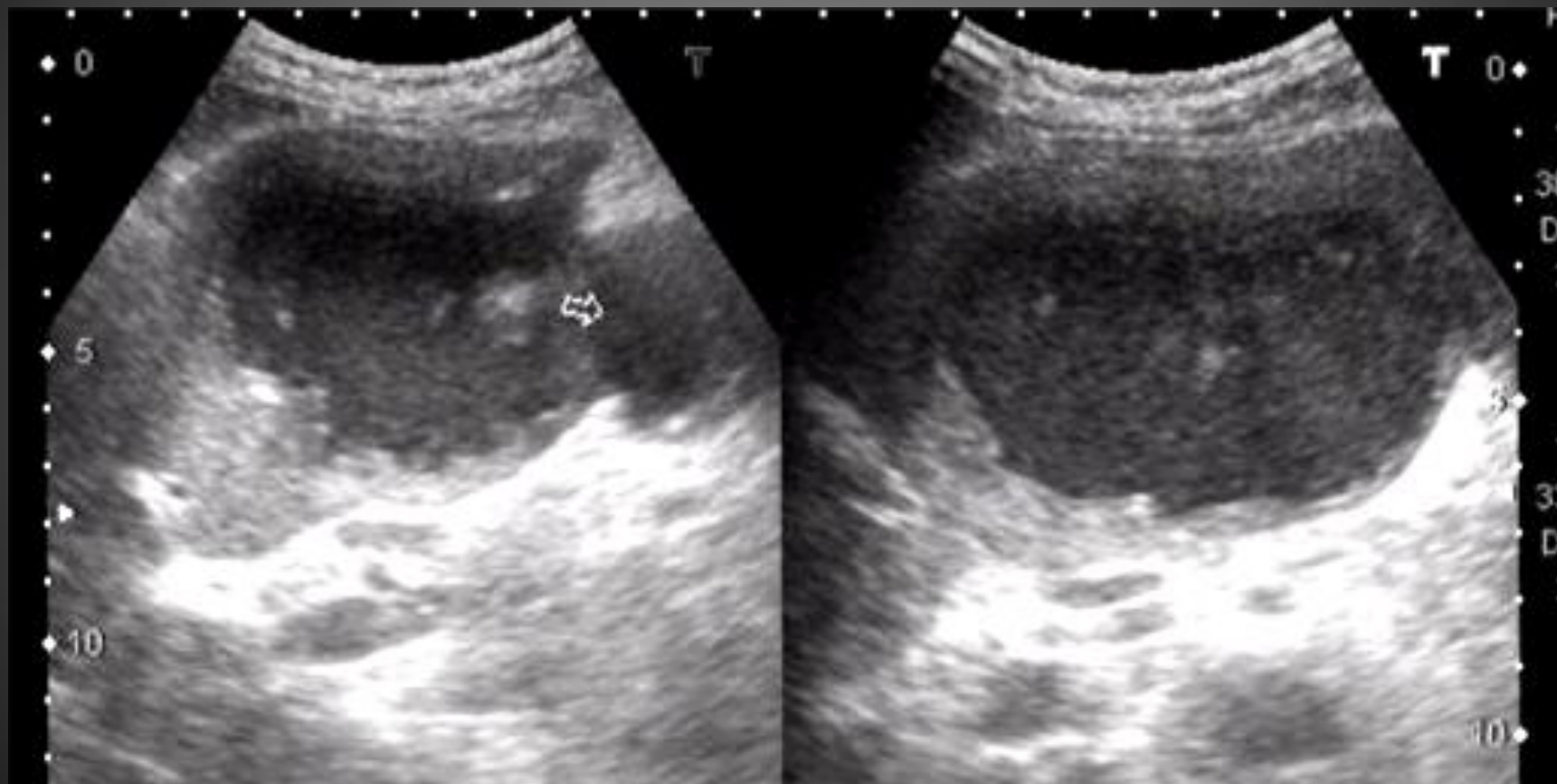




Καλοήθεις εστιακές ηπατικές αλλοιώσεις

Απόστημα

- Πιο συχνό στο δεξιό λοβό
- Ανώμαλα όρια, με ασάφεια
- Εσωτερική ηχοδομή
 - Υποηχογενές ή ηχογενές
 - Παρόμοιο με το ήπαρ
- Παρακέντηση για καλλιέργεια



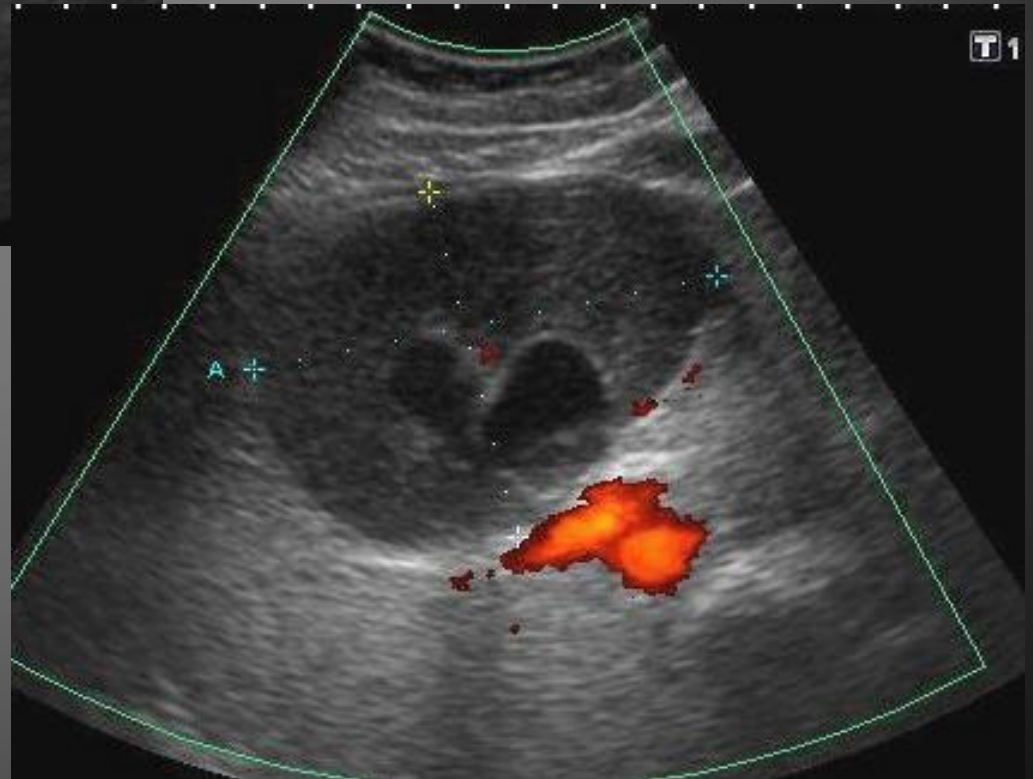


Καλοήθεις εστιακές ηπατικές αλλοιώσεις

Εχινόκοκκος κύστη

- Εμφανίζει στάδια εξέλιξης
 - Απλή κυστική -> πολλαπλές κύστεις -> αποιτανωμένες κύστεις
 - Θυγατέρες κύστεις
- Οι κύστεις μπορεί
 - Να διαπυηθούν δευτερογενώς
 - Να δημιουργηθούν ρήξεις εντός της κύστεως
- Μετά την εκτομή παραμένει κυστική κοιλότητα

Εχινόκοκκος κύστη



85. m. a/6/34. m. 3/1/19
Clin. Med. III. UMF Cluj-Napoca
B12

10/01/02 11:23:21
P70 4MHz C358

GE

CN0
10cm
DR78
0 54



+ 105mm

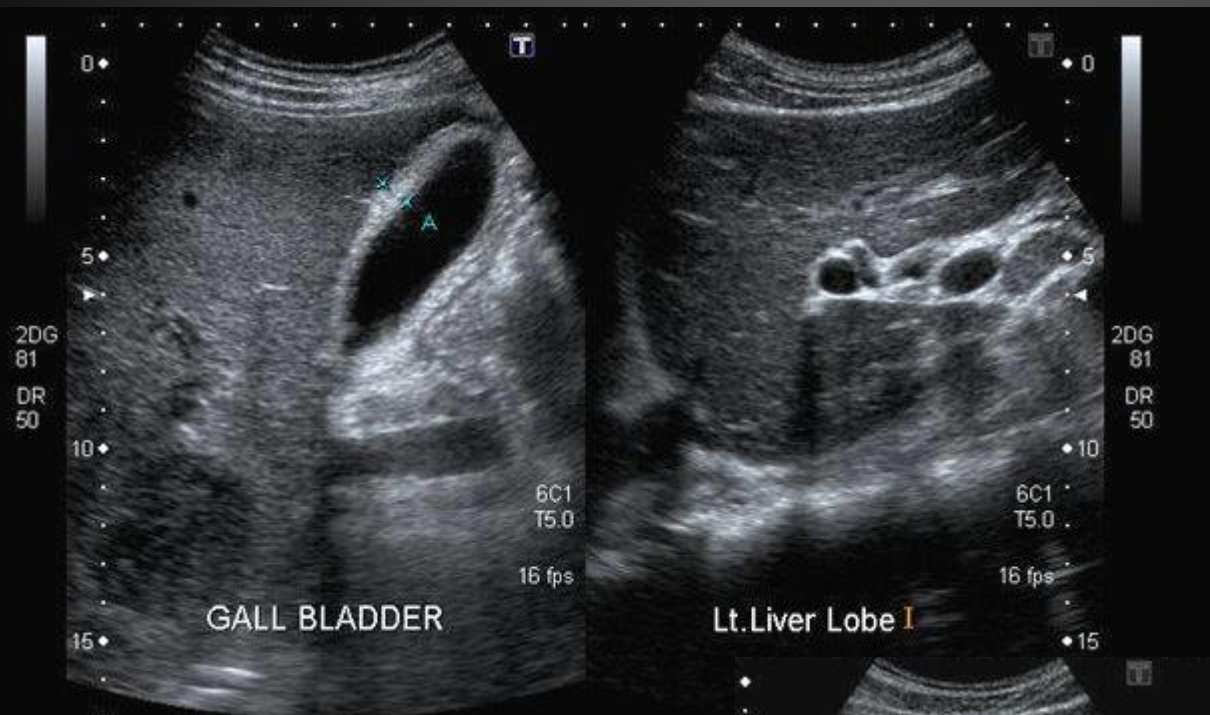
+ 104mm

MI 0 4

Καλοήθεις εστιακές ηπατικές αλλοιώσεις

Αμοιβαδικό απόστημα

- Συνήθως περιφερικά στο δεξιό λοβό
- Χωρίς τοίχωμα
- Περιβάλλουσα ανομοιογένεια
- Εσωτερικοί ήχοι
 - Παρακέντηση – αιμορραγία, πύον
 - Μικροσκοπικά - αμοιβάδες

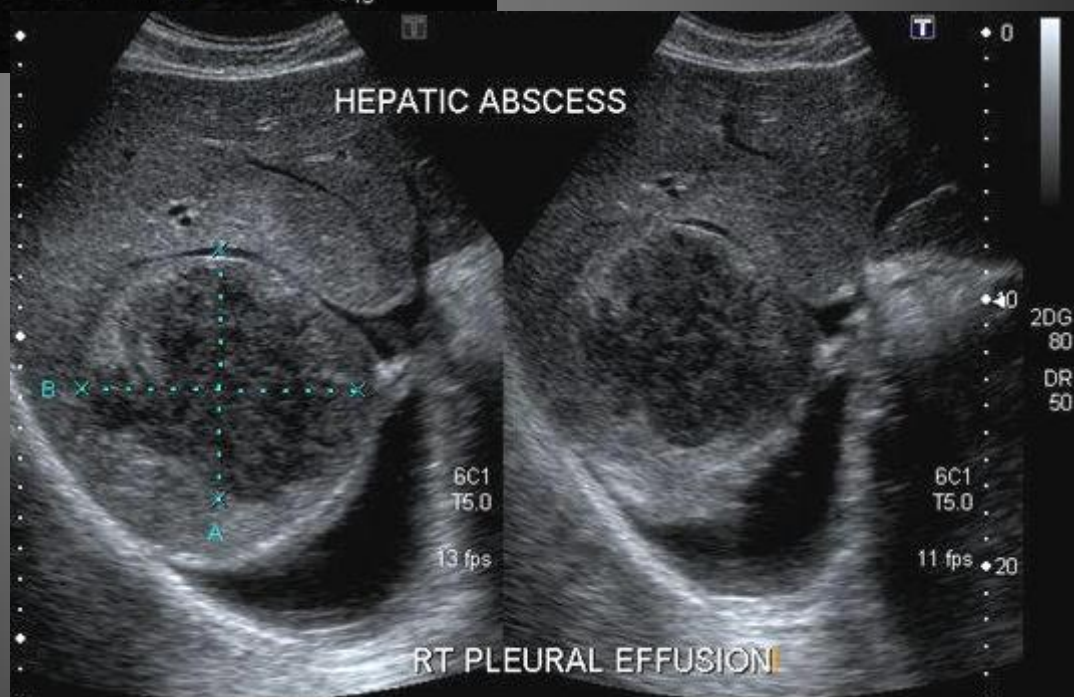


GALL BLADDER

Lt. Liver Lobe I

Αμοιβαδικό απόστημα

<http://www.ultrasound-images.com>



HEPATIC ABSCESS

RT PLEURAL EFFUSION I

Καλοήθεις εστιακές ηπατικές αλλοιώσεις

Αιμάτωμα

- Κεντρικό ή περιφερικό
- Μπορεί να υπάρχει ρήξη της κάψας
- Στην αρχή ηχογενές
- Αργότερα υποηχογενές ή κυστικό
- ΔΔ – τραύμα, αδένωμα, κακοήθεια, αγγειακή δυσπλασία, ιατρογενές

Καλοήθεις εστιακές ηπατικές αλλοιώσεις

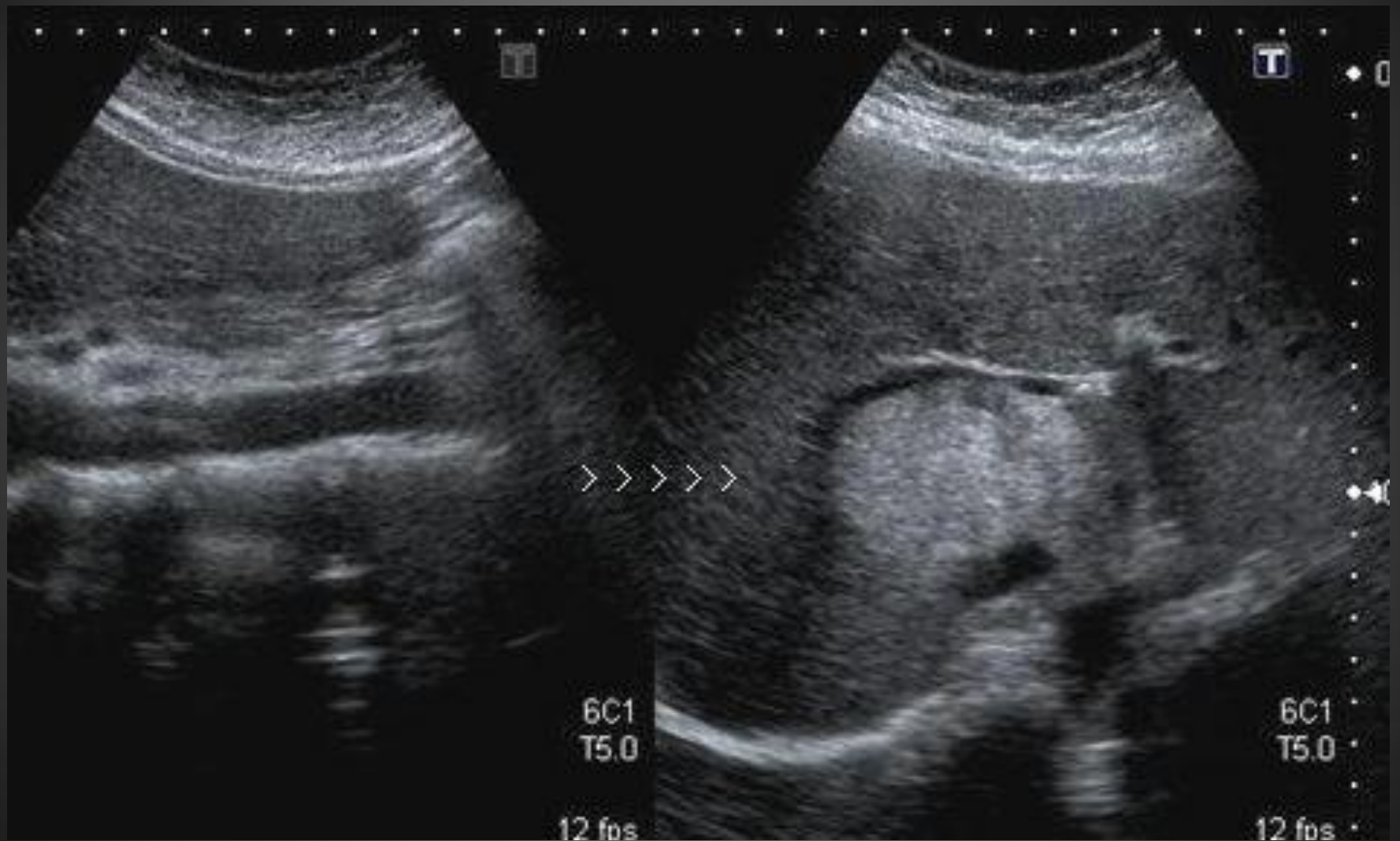
Αιμαγγείωμα

- Η συνηθέστερη αλλοίωση μετά τις κύστεις
- 4 - 7% του πληθυσμού
 - Συχνότερο στις γυναίκες
 - Συχνότερο οπισθίως στο δεξιό λοβό
 - Πολλαπλά σε στο 10%
 - < 3 cm

Καλοήθεις εστιακές ηπατικές αλλοιώσεις

Αιμαγγείωμα

- Τυπική εικόνα
 - Υπερηχογενής εστιακή αλλοίωση (80%)
 - Υποηχογενής εστιακή αλλοίωση (20%)
 - Περίγραπτο ομοιογενές
 - Χωρίς υπόηχο περίγραμμα
 - Μπορεί να έχει ακουστική ενίσχυση
- Παρακολούθηση σε 3 - 6 μήνες
- Επί αμφιβολίας - παρακέντηση



hemangioma

2DG
84
DR
50

10

A X

B

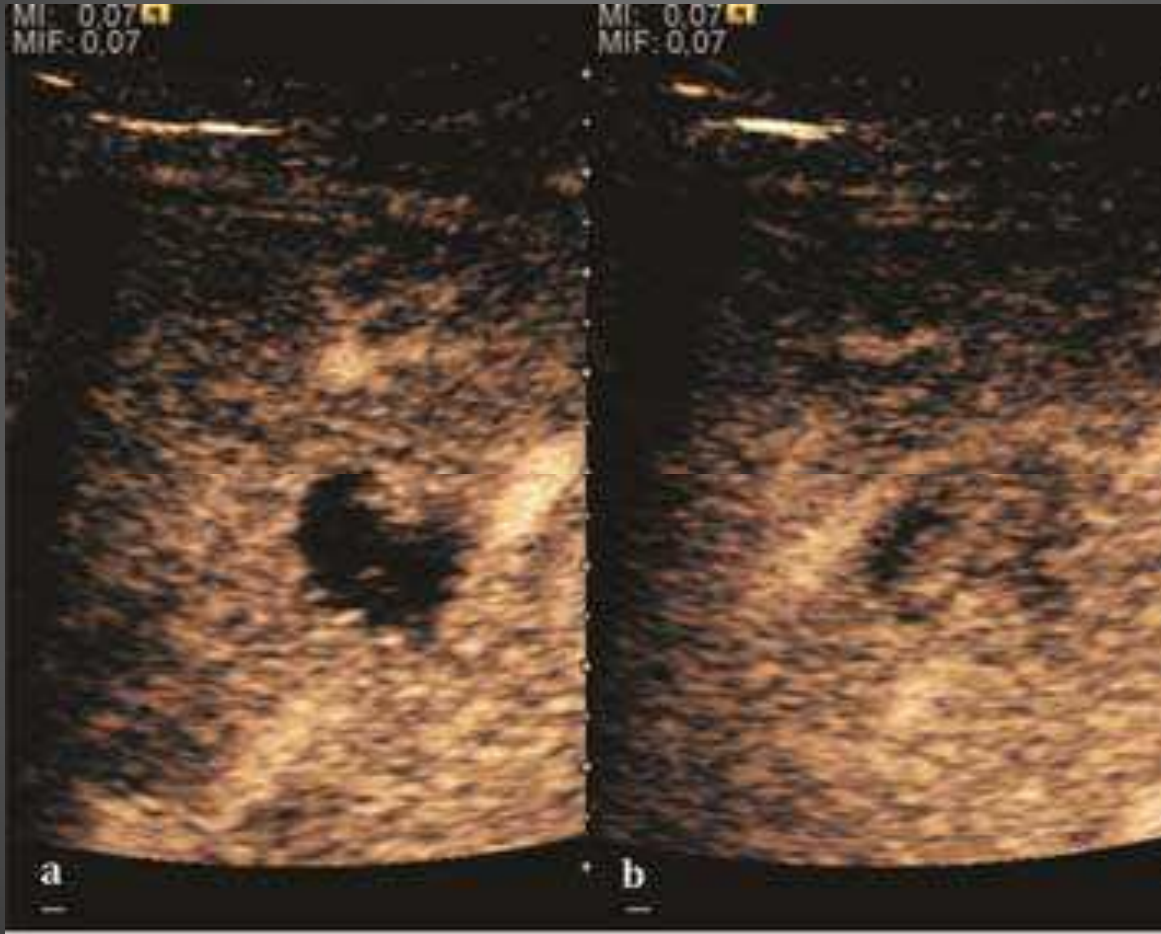
6C1
T5.0

13 fps

6C1
T5.0

14 fps

Σκιαγραφικό υπερήχων



Καλοήθεις εστιακές ηπατικές αλλοιώσεις

Εστιακή οζώδης υπερπλασία (FNH)

- Οζώδης διαμόρφωση με κεντρική ουλή
- Πολλαπλές αλλοιώσεις 20%
- Γυναίκες : άνδρες = 2:1
- Συχνά επιφανειακές
- Ποικίλλη ηχογένεια
- Χωρίς ενδεχόμενο εξελίξης σε κακοήθεια
- Επι αμφιβολίας βιοψίας



Καλοήθεις εστιακές ηπατικές αλλοιώσεις

Αδένωμα ήπατος

- Συνήθως μια βλάβη σε νεαρές γυναίκες
- Νέκρωση ή αιμορραγία
- Μικρό ενδεχόμενο εξαλλαγής σε κακοήθεια
- Σαφές περίγραμμα
- Δεν περιέχει φυσιολογικά κύτταρα Kupffer (σπινθηρογράφημα)

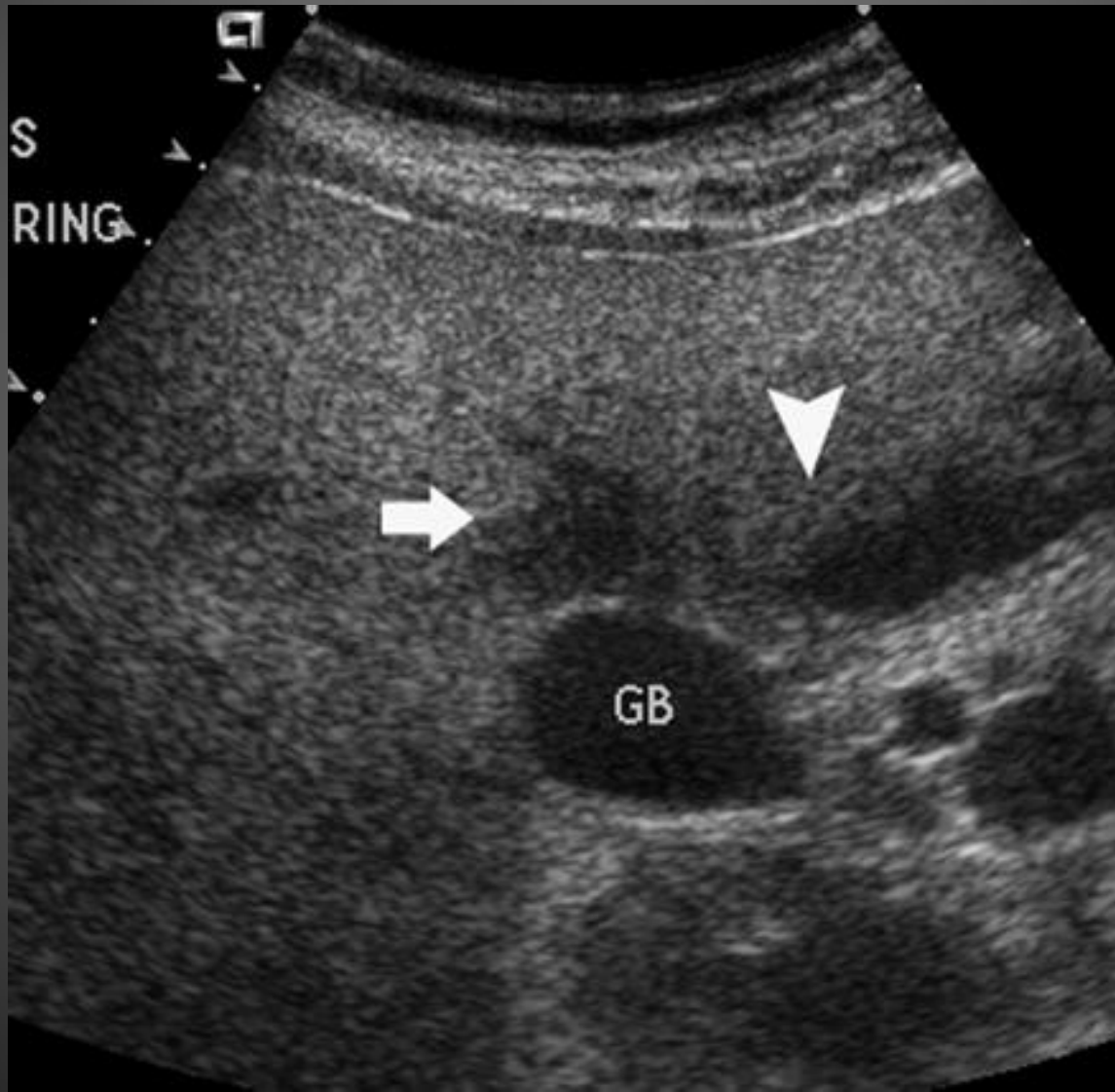
Καλοήθεις εστιακές ηπατικές αλλοιώσεις

Λιπώδης διήθηση

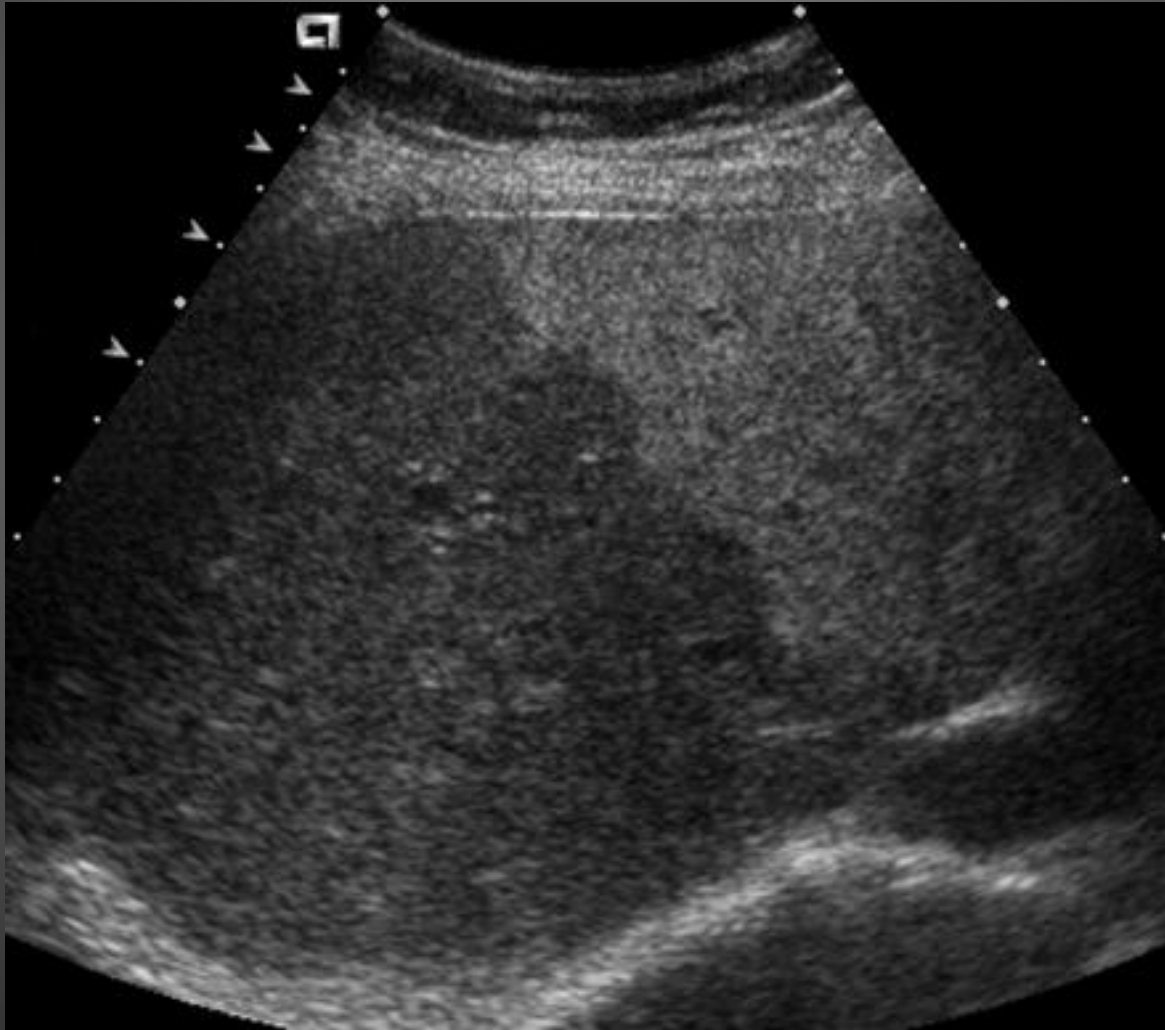
- Αναστρέψιμη (αλκοόλ, διαβήτης, στεροειδή)
- Ταχεία εξέλιξη - ημέρες
- Τμηματική ή υποτμηματική υπερηχογενής περιοχή
- Φυσιολογική κατανομή των αγγείων μέσα και γλυρω από την αλλοίωση
- Οζώδης διήθηση μπορεί να μοιάζει με αιμαγγείωμα
- Τοπική υποηχογένεια στο φυσιολογικό μη λιπώδες ήπαρ (CT, MT για επιβεβαίωση)



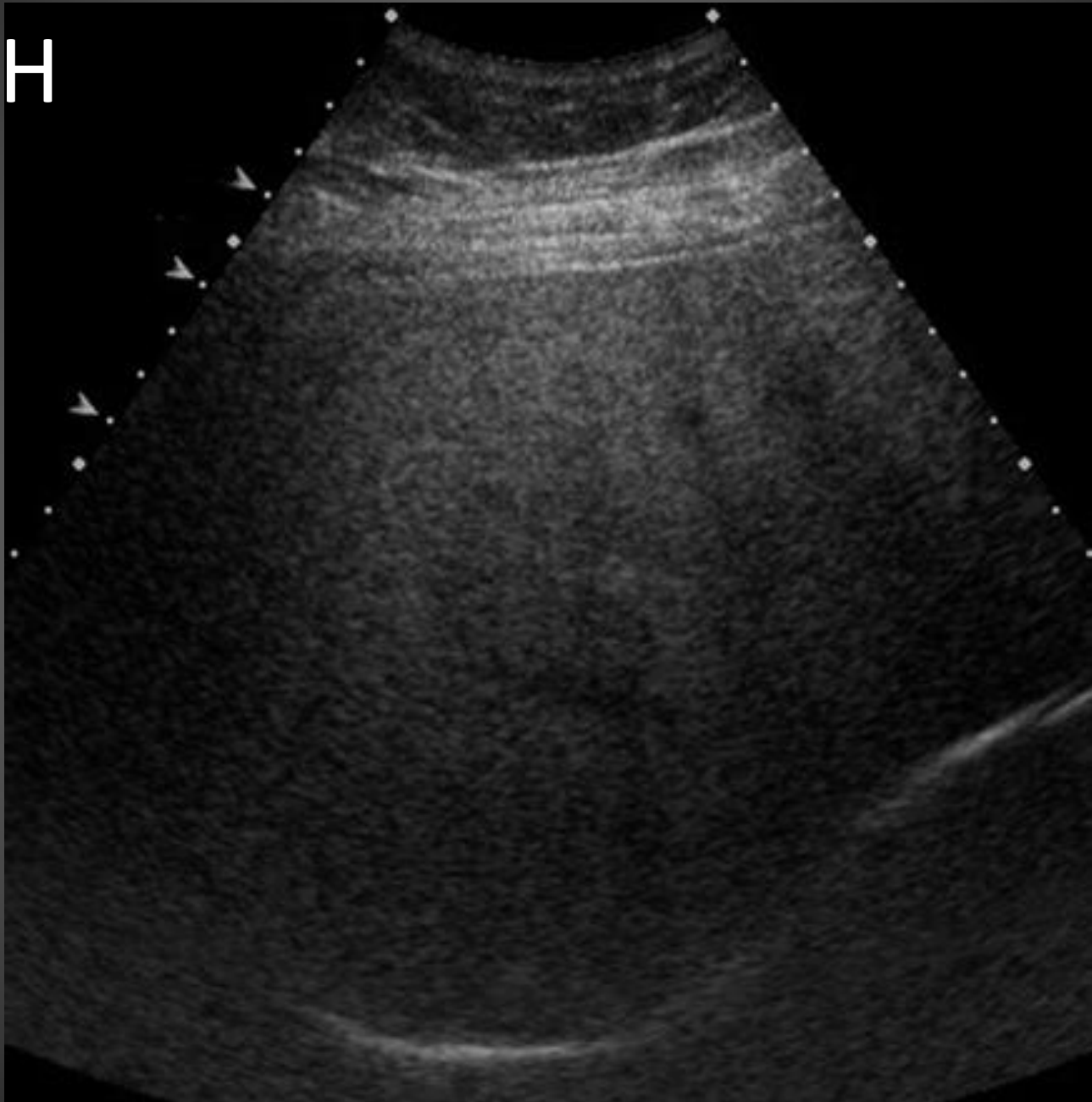
Λιπώδης διήθηση



Λιπώδης διήθηση



NASH



Κακοήθεις ηπατικές νόσοι

Ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα, ΗΚΚ

- Δύσκολη διάγνωση εάν υπάρχει κίρρωση ή ηπατίτιδα
- α- φετοπρωτεΐνη (AFP) ανεβασμένη(60-70%)
- Μονήρες, πολλαπλά, διάχυτο
- Η ηχογένεια εξαρτάται από την ιστολογική σύνθεση
- Διηθεί περίξ δομές (ηπατικές & πυλαία φλέβες!)
- Εγχρωμο Doppler – εικόνα σαν καλάθι
- CT, MT, - βιοψία

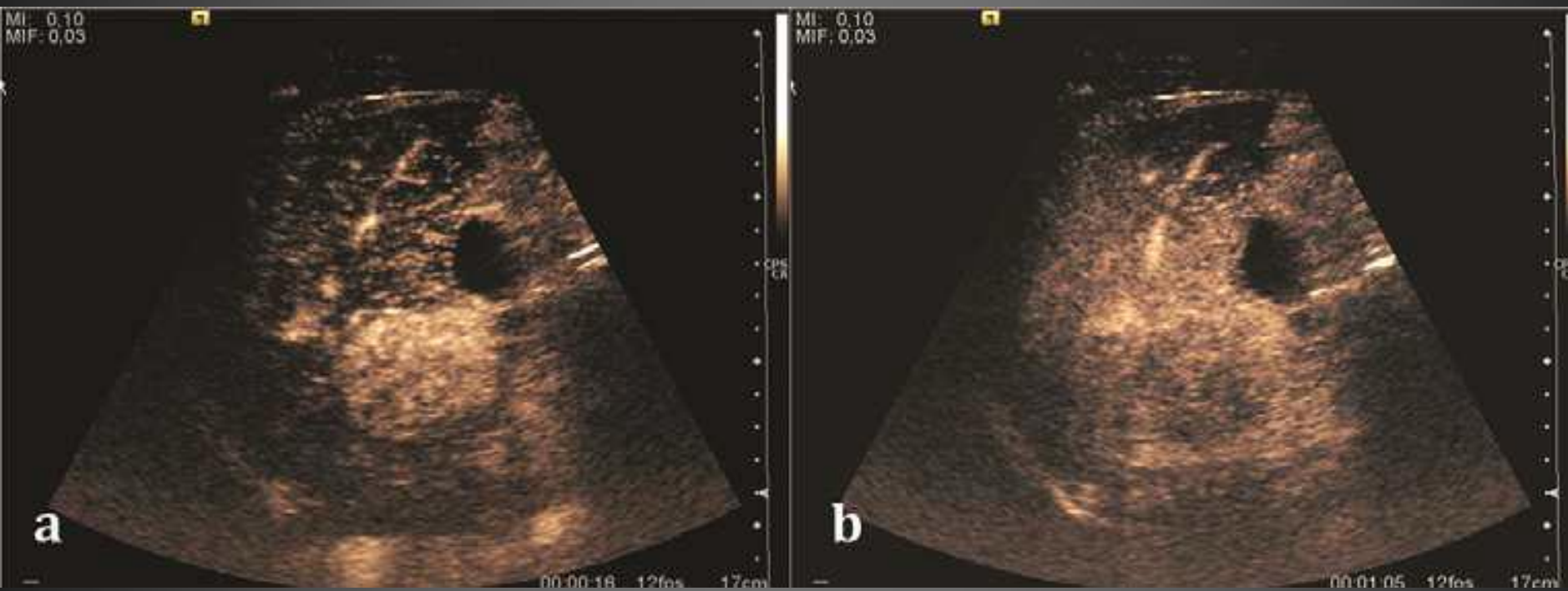
Πολυεστιακό ΗΚΚ





LOGIQ
E9

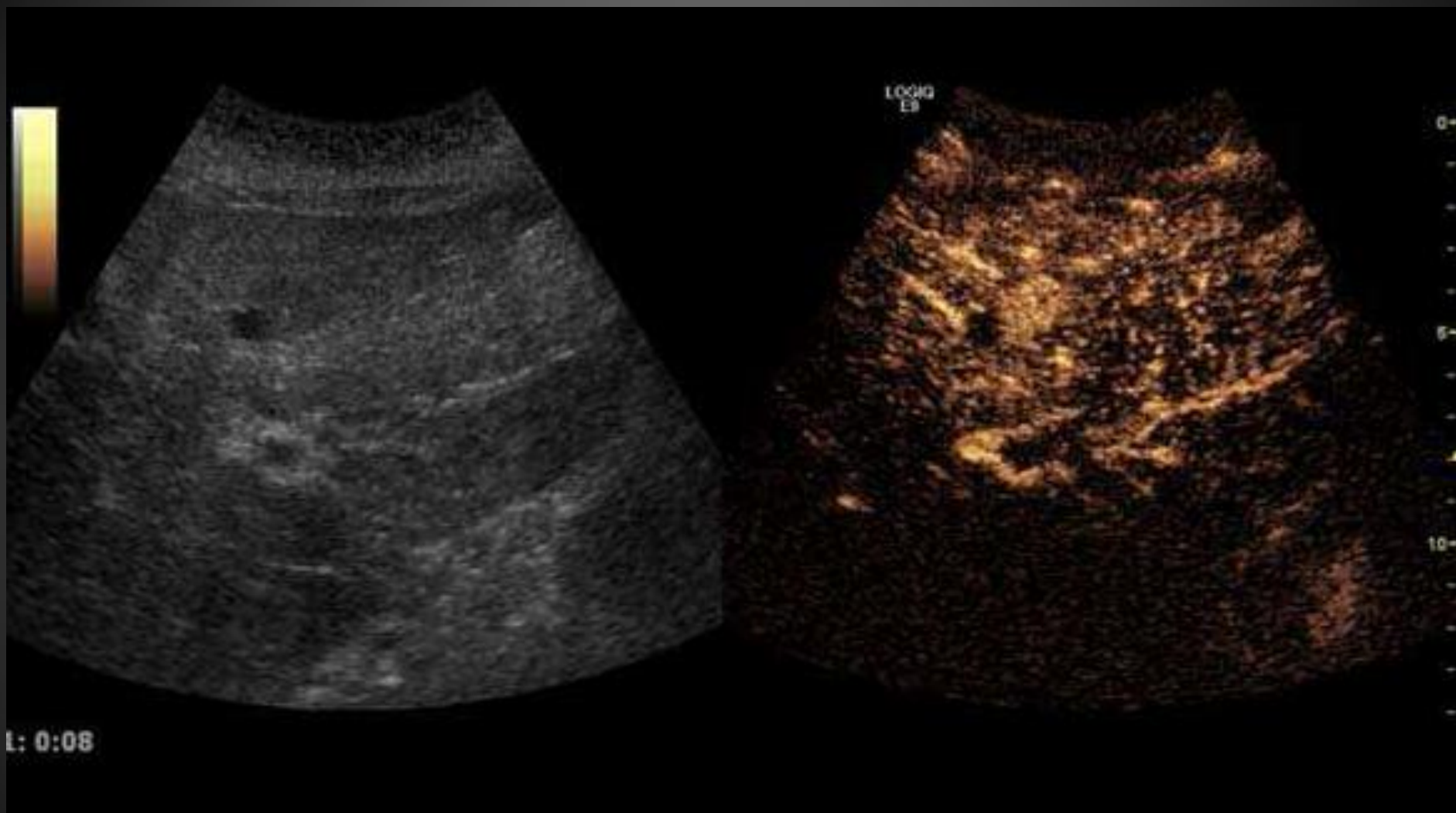




Κακοήθεις ηπατικές νόσοι

Μεταστάσεις

- ηχοδομή
 - Ηχογενείς, υποηχογενείς, άνηχες ή μεικτές
 - Παχύ έντερο - υποηχογενείς
 - Λειομυοσάρκωμα - άνηχες
 - Ταχέως εξελισσόμενες – υπόηχη άλω
- Καθοδηγούμενη βιοψία – χειρουργική εξαίρεση





Κίρρωση

- Καταληκτική κατάσταση διαφόρων παθολογιών του ήπατος
- Χαρακτηρίζεται από ίνωση και αναγεννητικούς όζους
- Αλλαγές στην ηχοδομή, το σχήμα, το μέγεθος και το περίγραμμα
- Παρουσία μικρών όζων με κυματοειδή επιφάνεια
- Ο κερκοφόρος λοβός (1) υπετρέφεται

- Πυλαία υπέρταση
 - Αναστροφή ροής
 - Σπληνομεγαλία
 - Κιρσοί

