

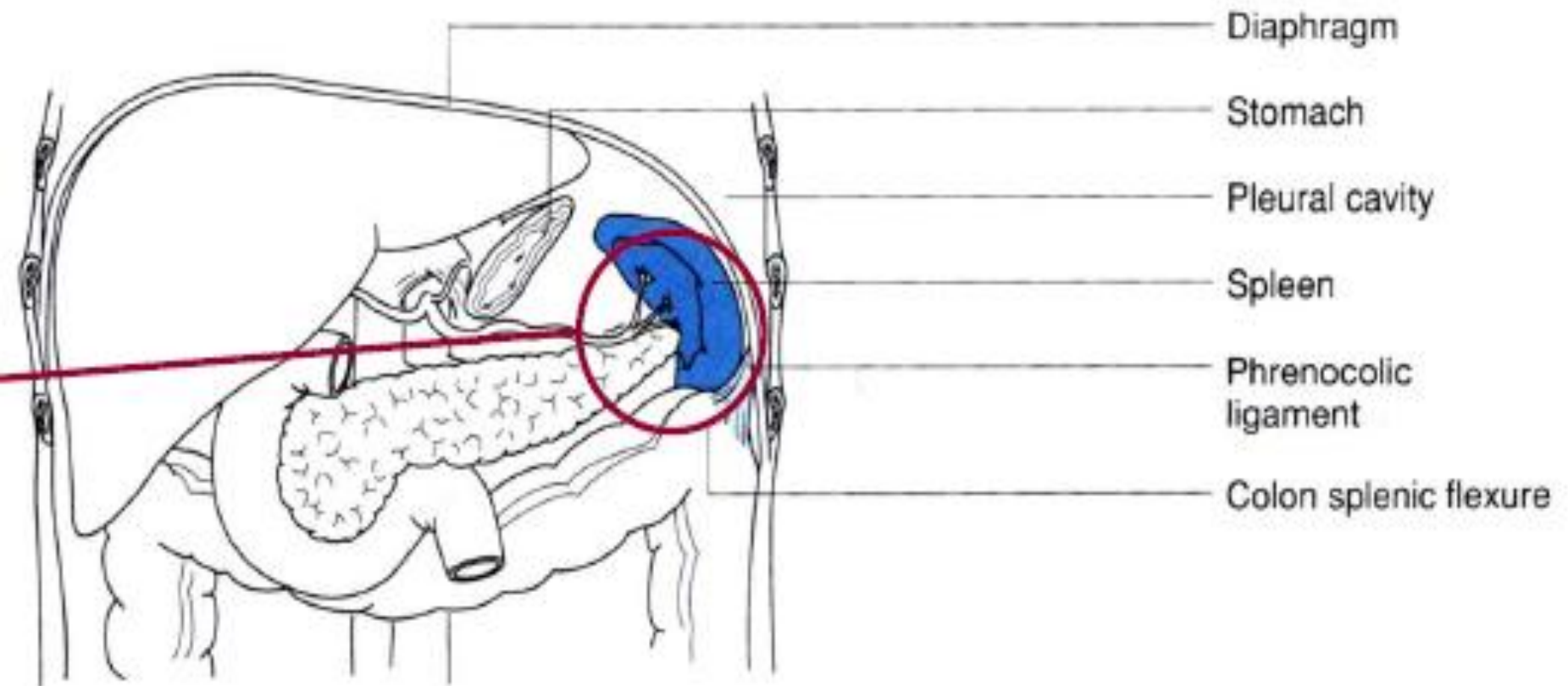
Ηπατοσπληνική διόγκωση

Σ. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ

ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΟΣ

**ΒΠΠΚ, Πανεπιστημιακό
Νοσοκομείο «Αττικόν»**

Ήπαρ - Σπλήνας



Σπληνική λειτουργία

HEMATOLOGIC

Culling or destruction of senescent erythrocytes

Pitting or removal of cytoplasmic inclusions in erythrocytes

Reservoir for platelets and granulocytes

Hematopoiesis—during fetal life and in conditions associated with bone marrow destruction

IMMUNOLOGIC

Filtration and trapping of circulatory antigens

Lymphocyte stimulation and proliferation

Antibody production in germinal follicles

Production of opsonins: tuftsin and properdin

Ηπατική λειτουργία

- Bilirubin metabolism
- Bile acid metabolism
- Carbohydrate metabolism
- Lipid metabolism
- Xenobiotic metabolism
- Protein synthesis
- Immune function



Αίτια Ηπατομεγαλίας

- Φλεγμονώδεις εξεργασίες (Λοιμώδη αίτια, μη-λοιμώδη αίτια)
- Χωροκατακτητικές εξεργασίες
- Αγγειακή συμφόρηση
- Χολόσταση
- Άλλες σπάνιες καταστάσεις

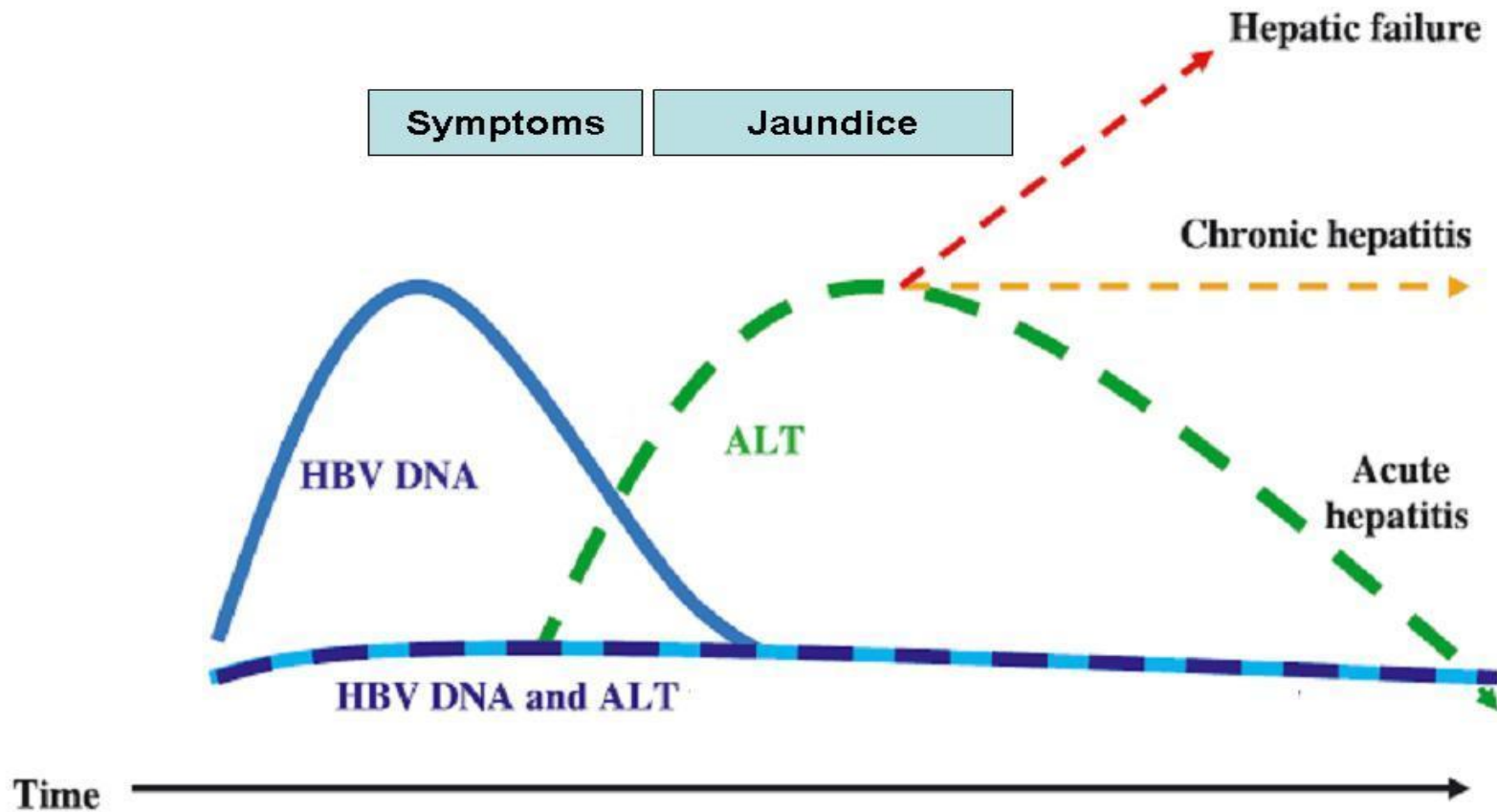
Φλεγμονώδη αίτια (λοιμώδους αιτιολογίας)

- Ιογενείς λοιμώξεις σε παιδιά
- Πρωτολοίμωξη από EBV, CMV, HIV
- Οξεία ηπατίτιδα (HAV, HBV, HCV, HDV, HEV, HGV, άλλοι ηπατοτρόποι ιοί, φαρμακευτικής αιτιολογίας)
- Χρόνια ενεργός ηπατίτιδα (ιογενής, αυτοάνοση)
- Φυματίωση
- Ελονοσία
- Λεισμανίαση

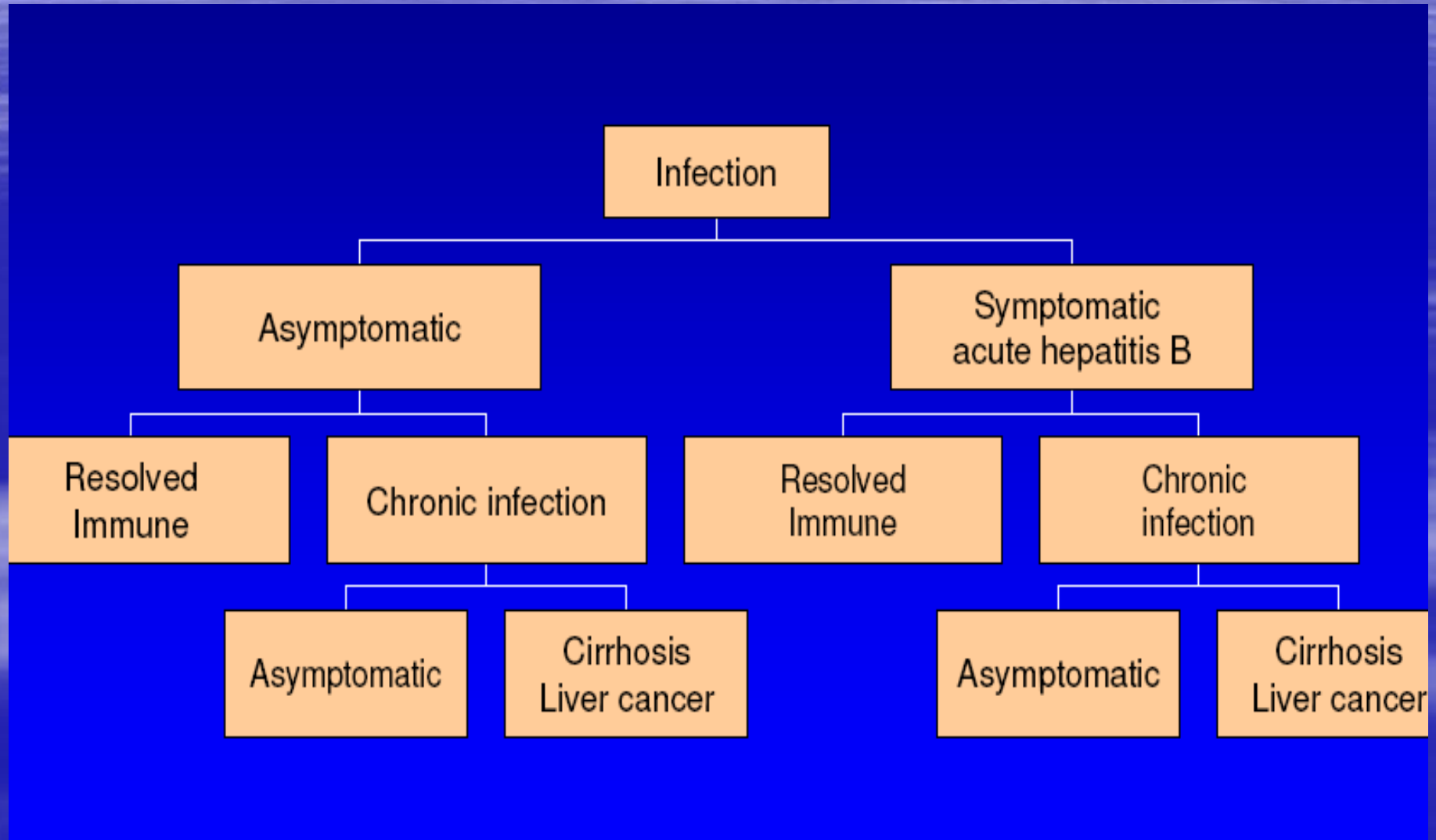
Ιογενείς ηπατίτιδες

	A	B	C	D	E
Source of virus	feces	blood/ specific body fluids	blood/ specific body fluids	blood/ specific body fluids	feces
Route of transmission	fecal-oral orogenital	percutaneous permucosal	percutaneous permucosal	percutaneous permucosal	fecal-oral orogenital
Asymptomatic infection	~1/3	~1/2	~2/3	~9/10	~1/5
Chronic Infection	no	yes	yes	yes	no

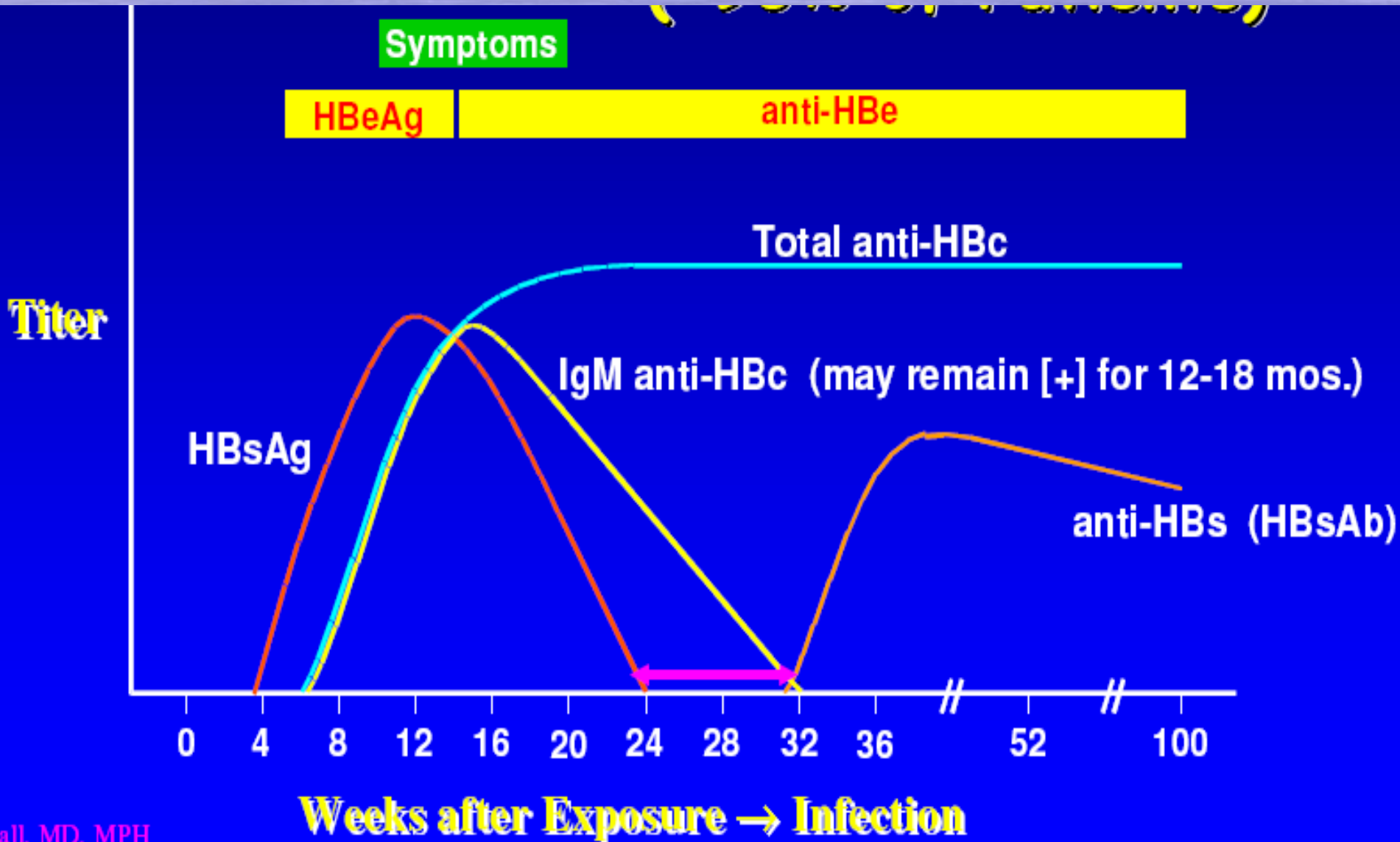
Ηπατίτιδα Β



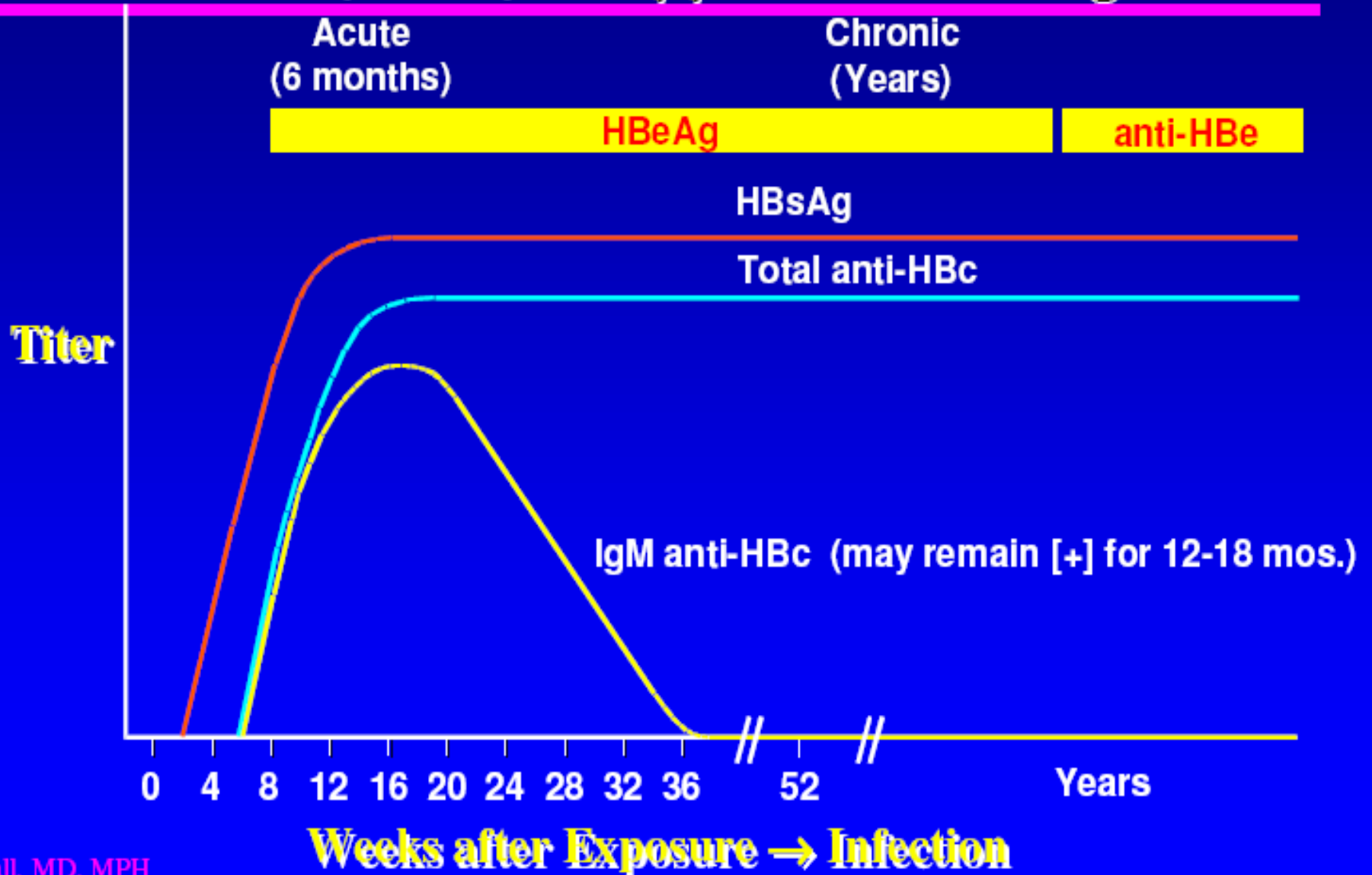
Ηπατίτιδα Β – Φυσική πορεία



Ηπατίτιδα Β – 95% των ασθενών



Ηπατίτιδα Β – 5% των ασθενών



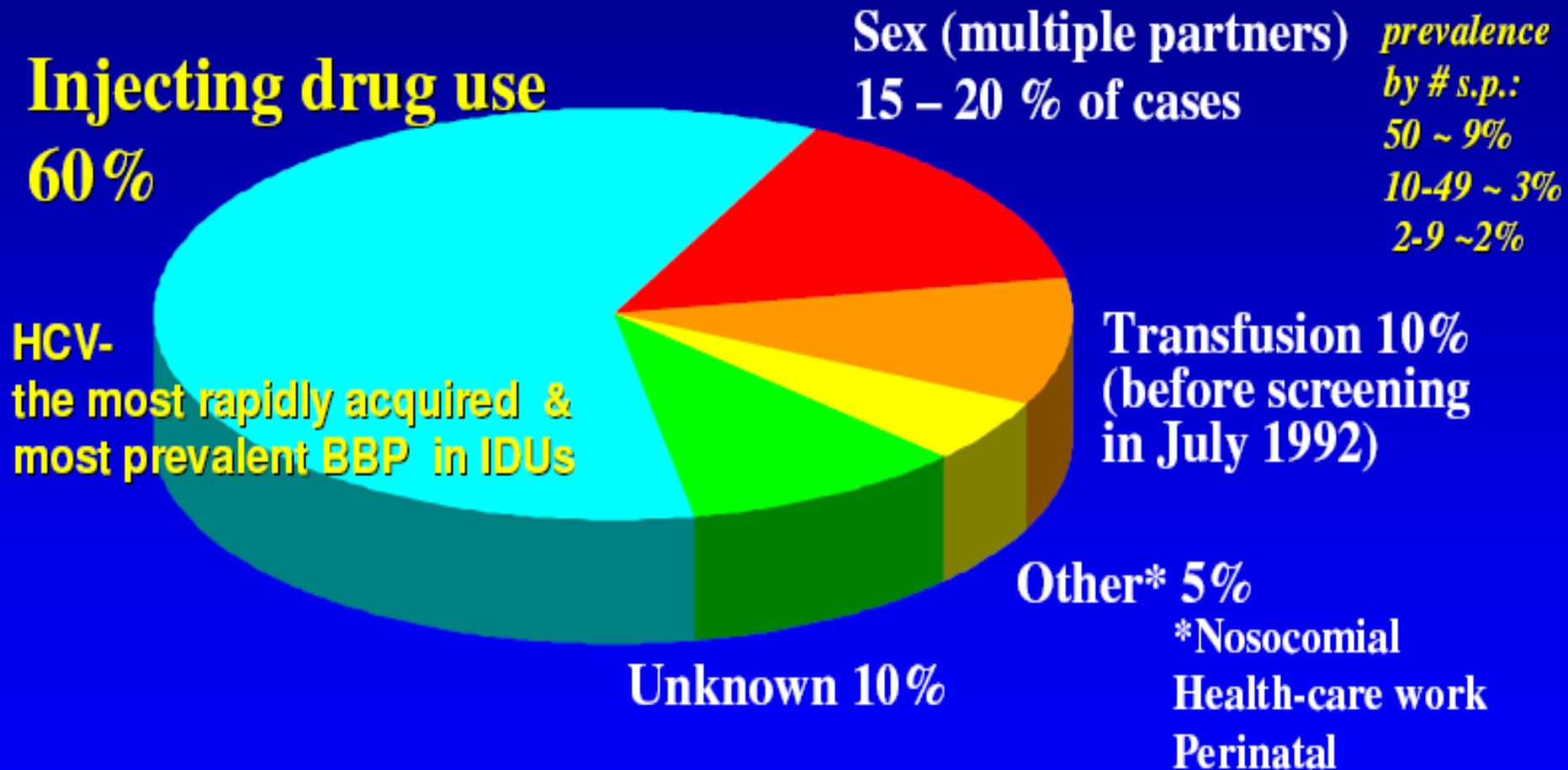
Ηπατίτιδα C

The silent epidemic

- **THE most common bloodborne pathogen globally & in USA (est. ~4 million persons)**
- **THE leading cause of chronic liver disease in USA (alcohol & HBV/ HCV globally)**
- **THE leading indication for liver transplants in USA**

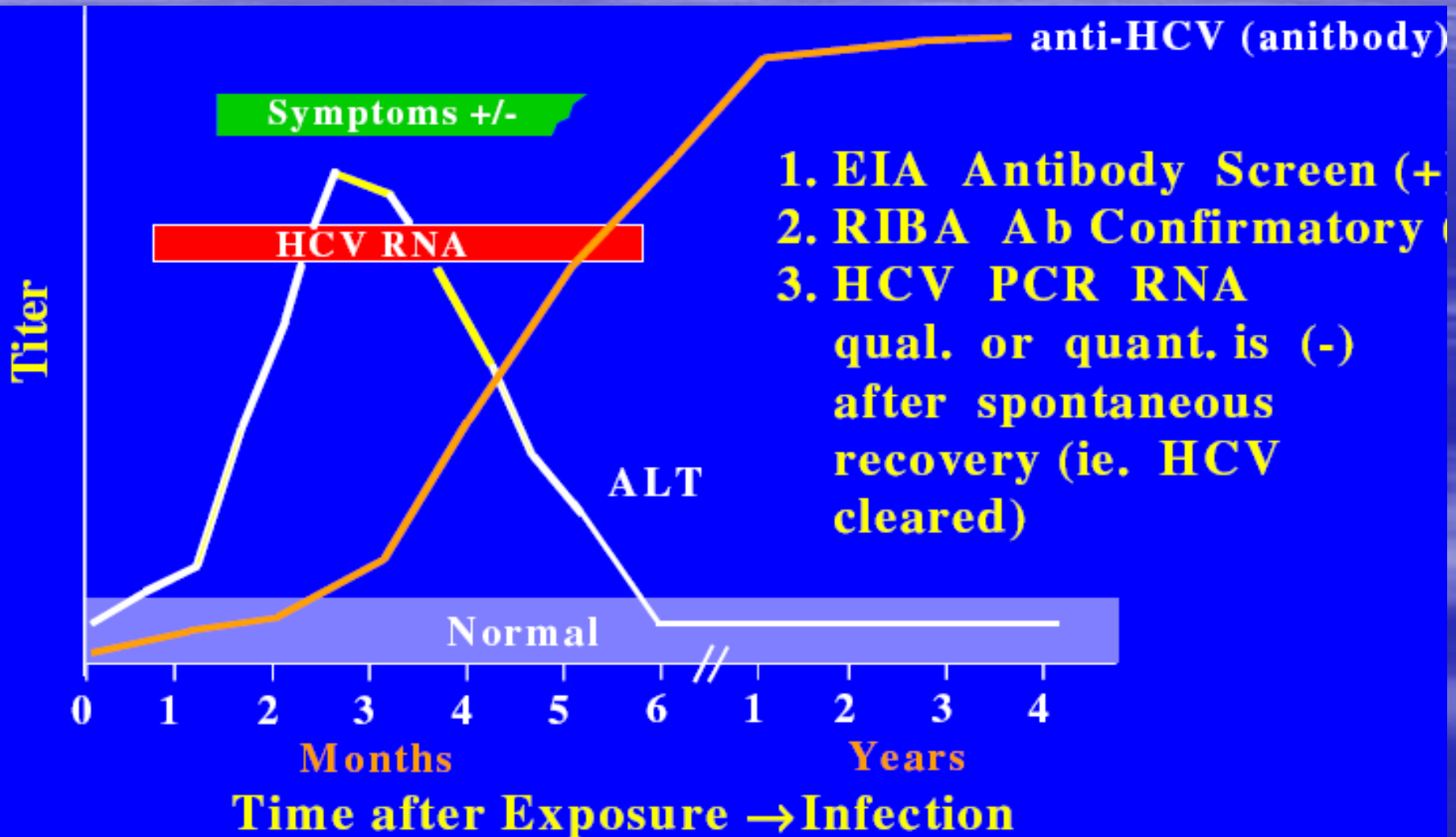
Ηπατίτιδα C

Παράγοντες κινδύνου



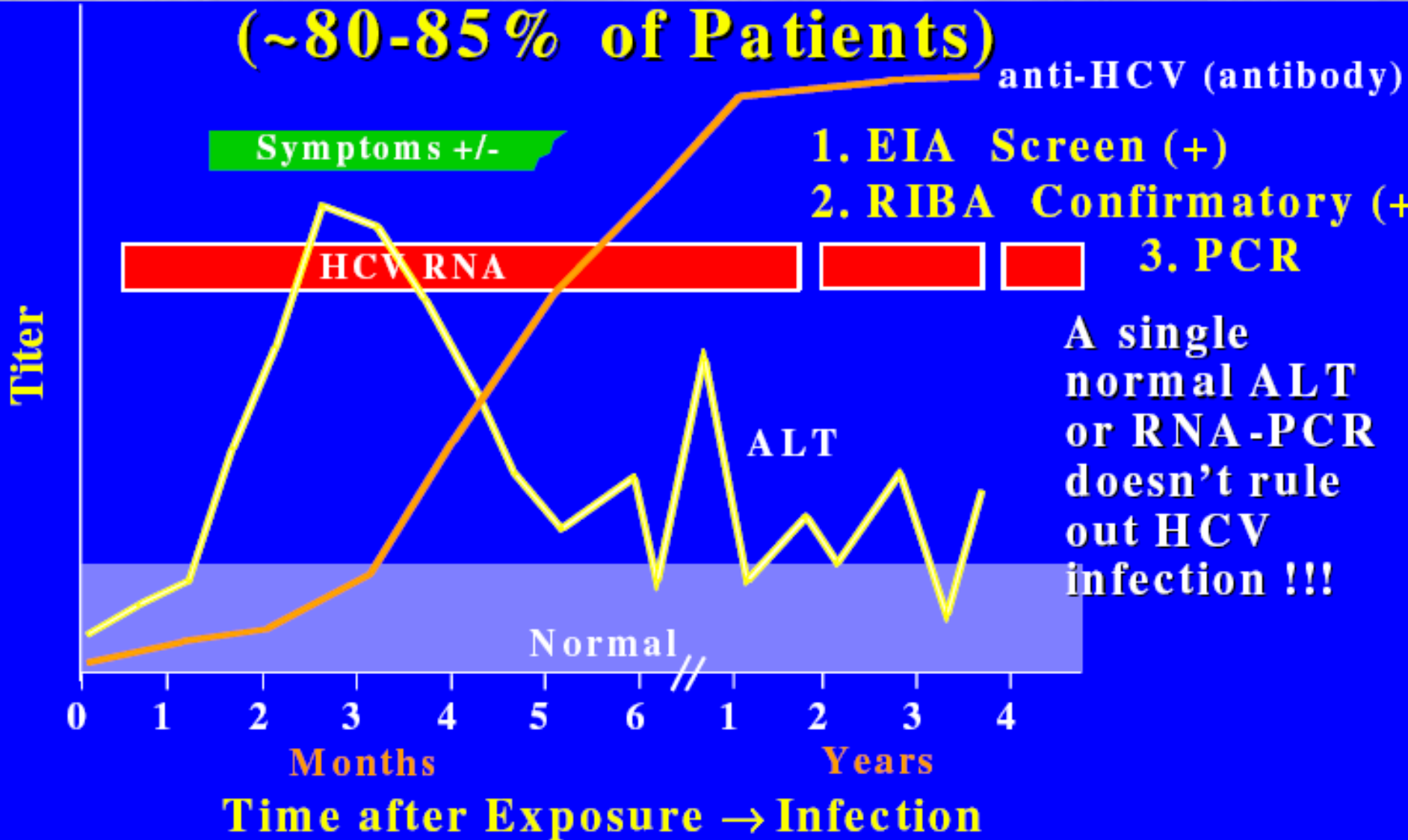
Οξεία Ηπατίτιδα C

15% - 20% των ασθενών



Χρόνια Ηπατίτιδα C

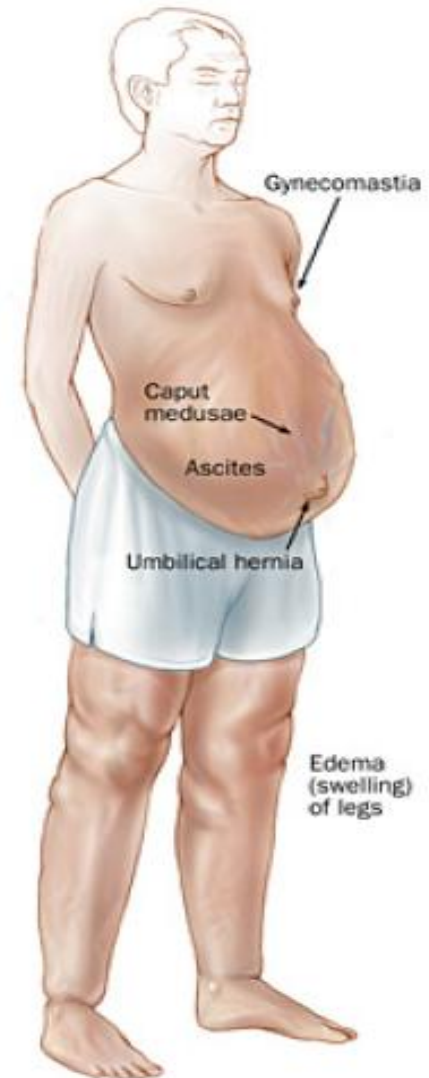
(~80-85% of Patients)



Κίρρωση ήπατος

Signs & Symptoms of PHTN

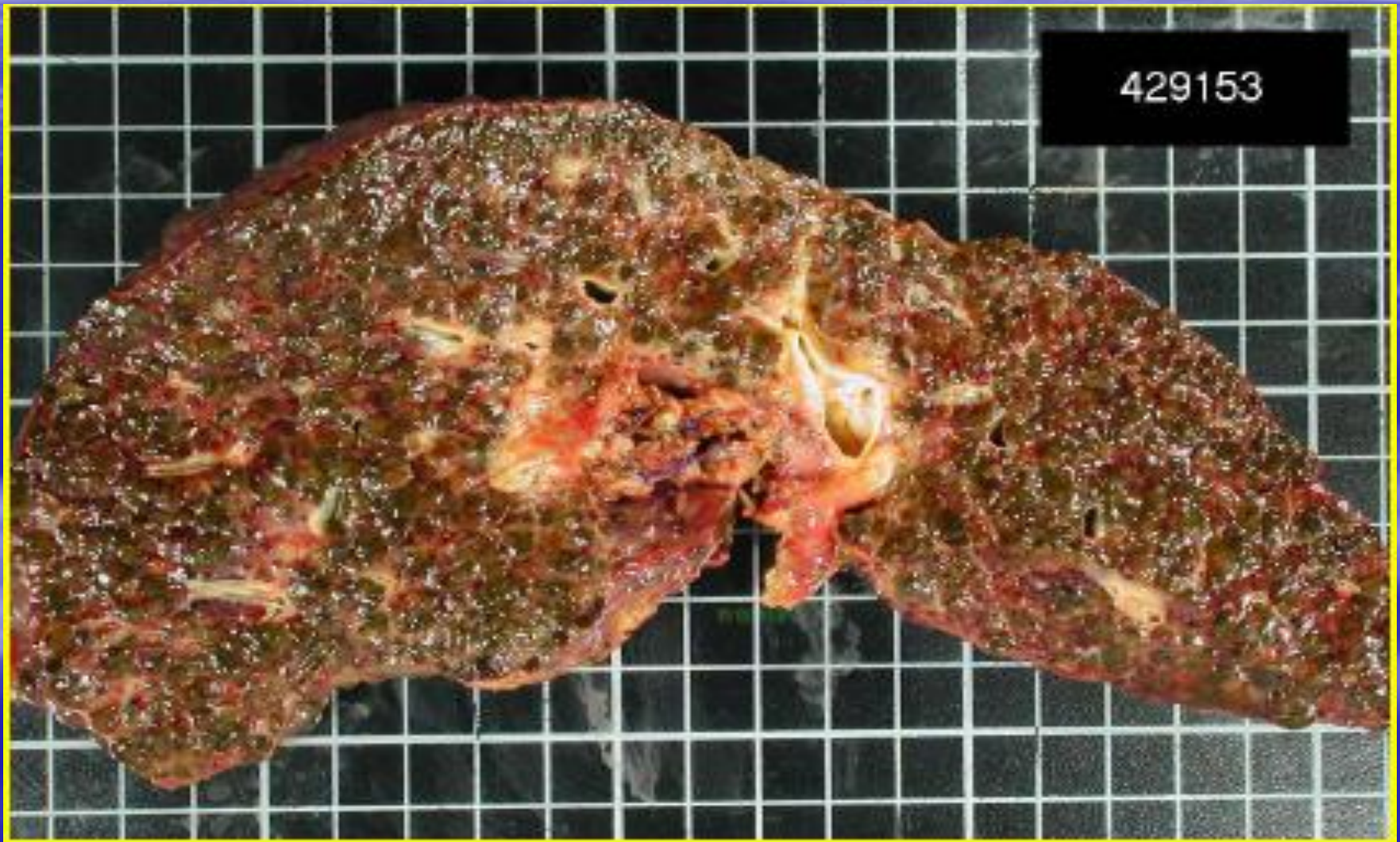
Edema
Ascites
Caput medusae
Prominent veins on the abdominal wall
Confusion
Asterixis
Splenomegaly



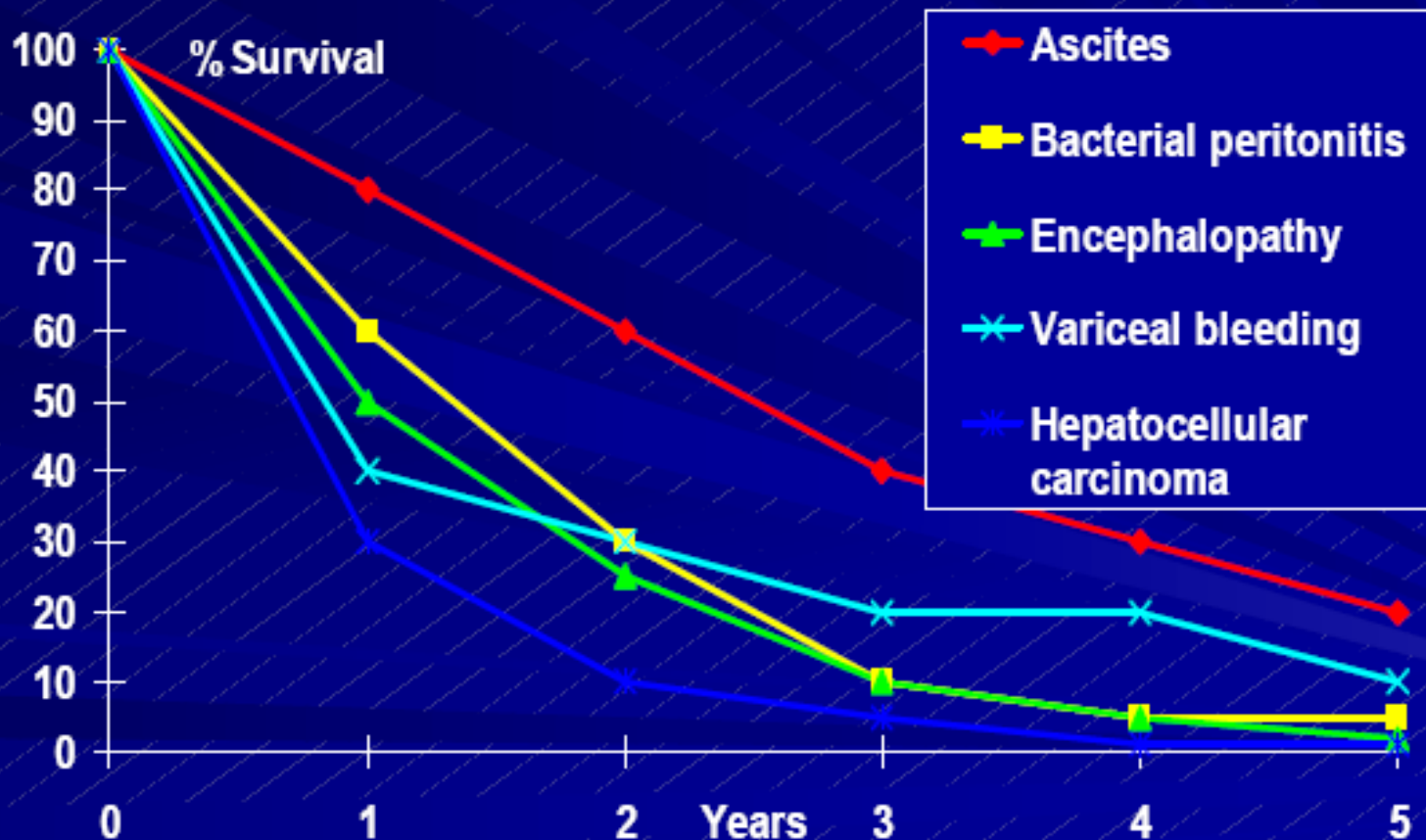
Ηπατική κίρρωση

- Ιογενούς αιτιολογίας
- Αυτοανόσου αιτιολογίας
- Πρωτοπαθής χολική κίρρωση
- Αλκοολικής αιτιολογίας
- Αιμοχρωμάτωση
- Κρυψιγενής κίρρωση

Κίρρωση ήπατος



Κίρρωση ήπατος - Επιβίωση



Φλεγμονώδη αίτια (μη-λοιμώδους αιτιολογίας)

- Νόσοι συνδετικού ιστού (αγγειίτιδες, νόσος Still, κλπ)
- Σαρκοείδωση

Χωροκατακτητικές εξεργασίες

- Νεοπλάσματα από συμπαγείς όγκους
- Διήθηση από αιματολογικές κακοήθειες
- Ηπατικό απόστημα
- Ηπατικές κύστεις (πολυκυστικό ήπαρ)
- Εχινόκοκκος κύστη

Νεοπλασμάτα από συμπαγείς όγκους

- Πρωτοπαθή νεοπλασμάτα ήπατος
 - Ηπάτωμα
 - Χολαγγειοκαρκίνωμα
- Μεταστατικά νεοπλασμάτα ήπατος

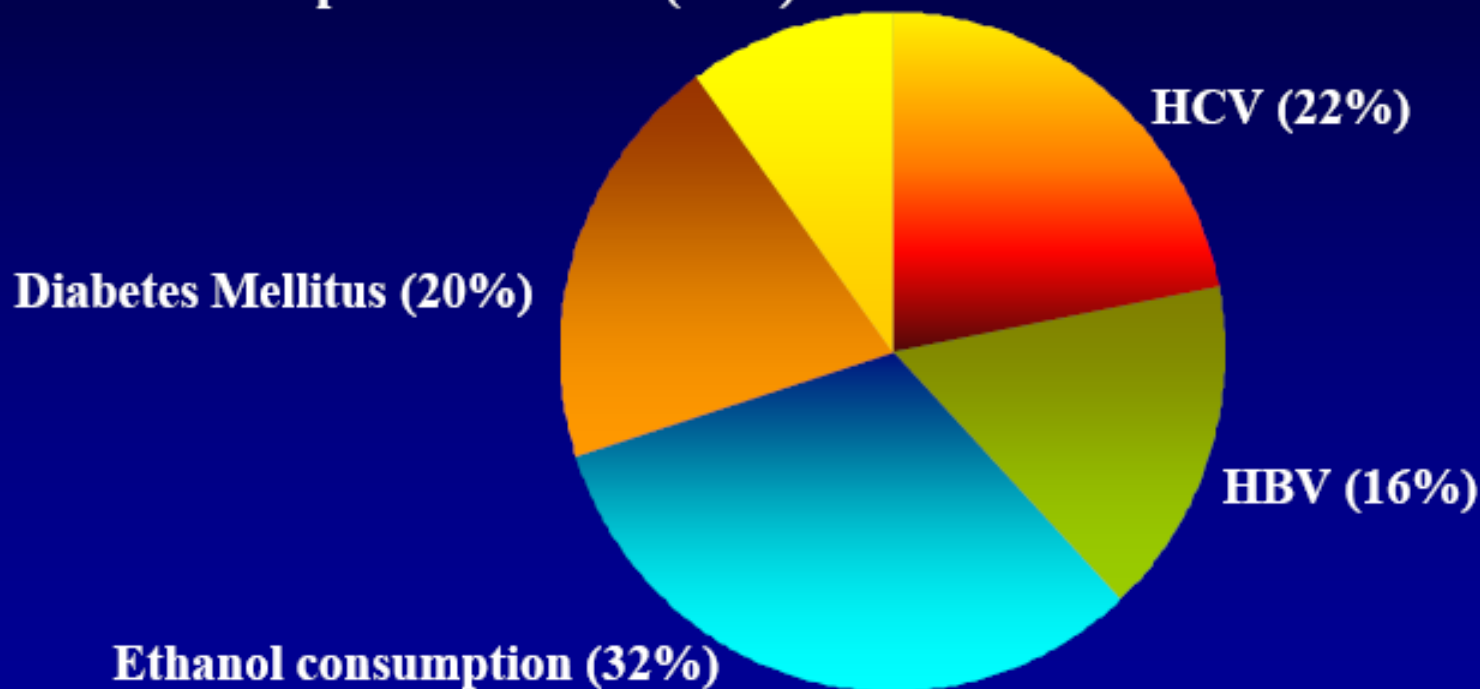
Ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα

- 90% of primary liver cancer
- One million cases occur annually
- 4%-5% of all human cancer
- 7th commonest cancer in men
- 9th commonest cancer in women
- Significantly caused by HBV & HCV

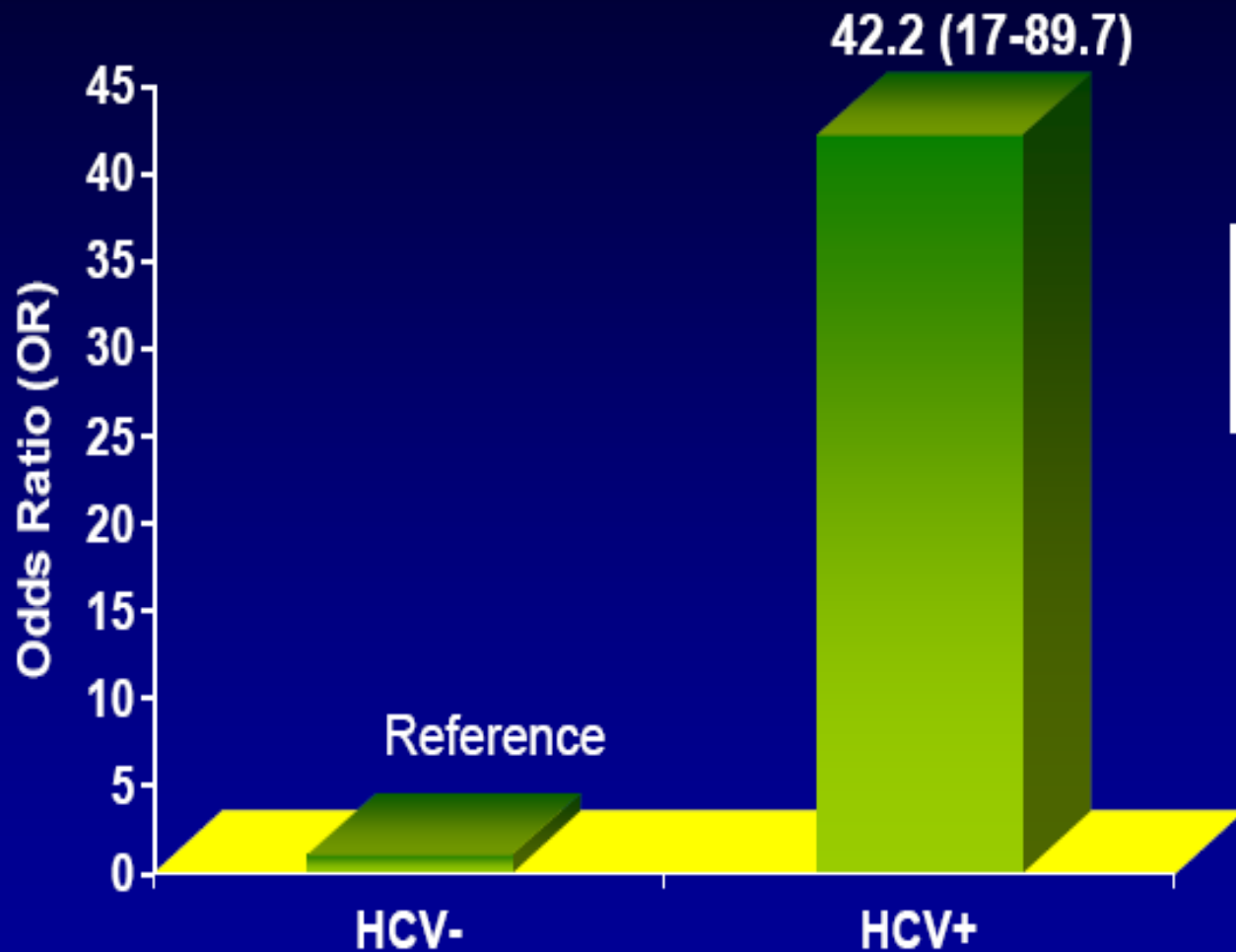


HCC – Παράγοντες κινδύνου

Others and unexplained Factors (10%)

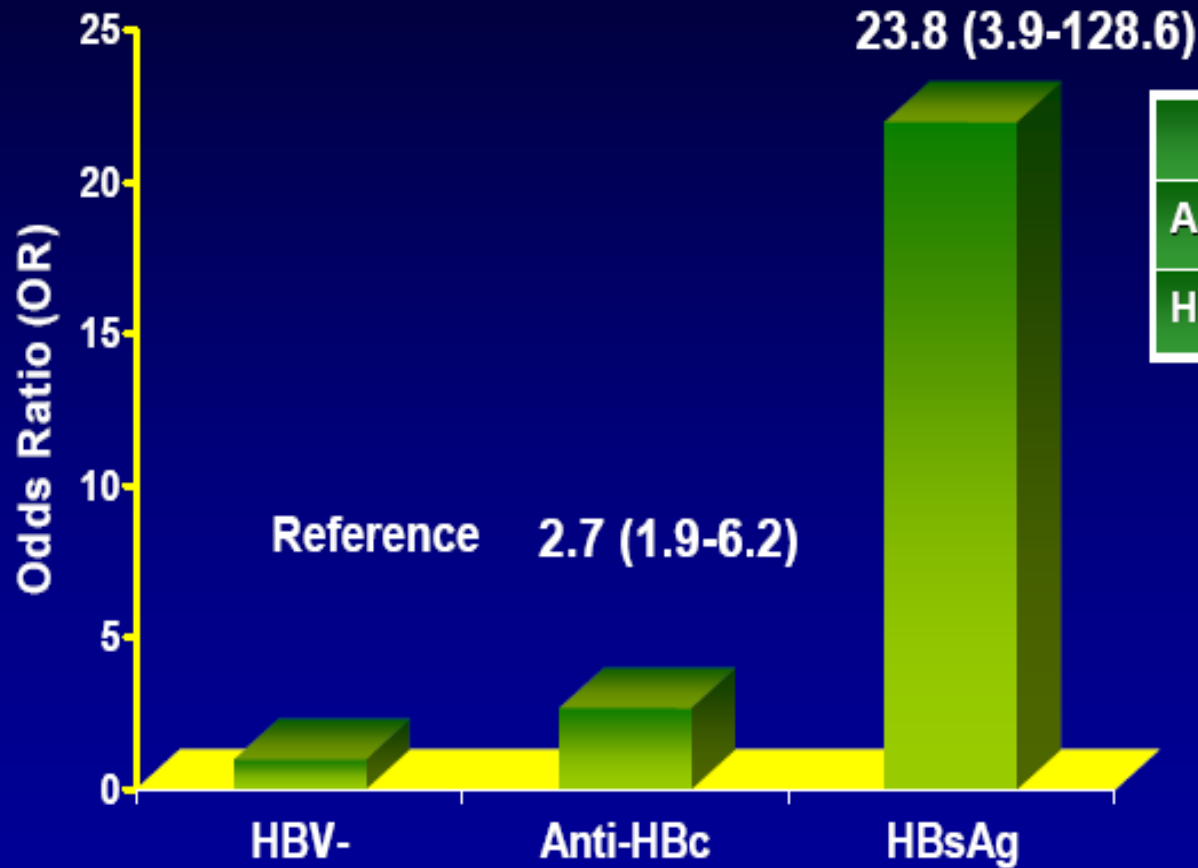


HCV και HCC



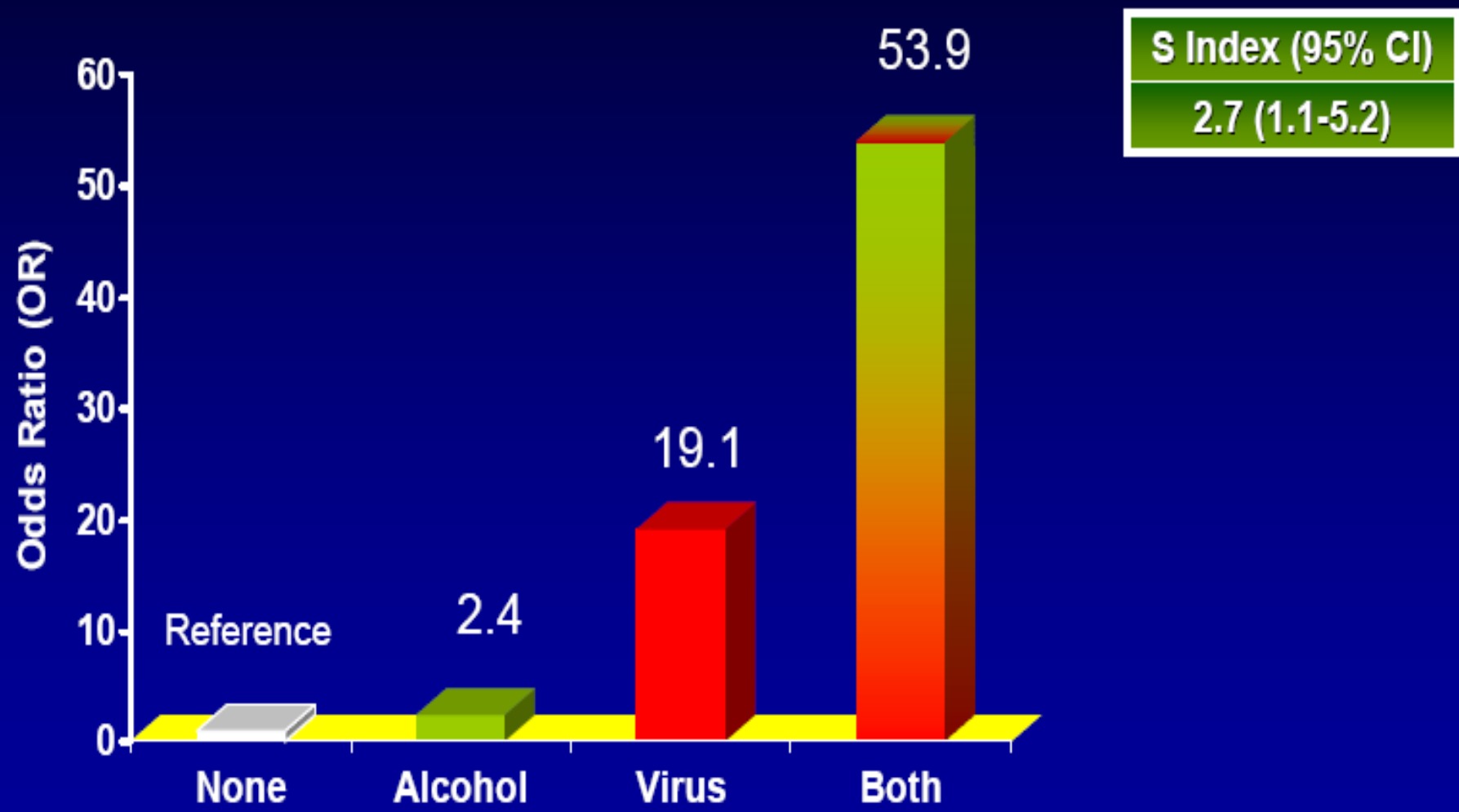
	HCC	Controls
HCV%	30.4	1

HBV και HCC



	HCC	Controls
Anti-HBc	22%	3%
HBsAg	7%	0.5%

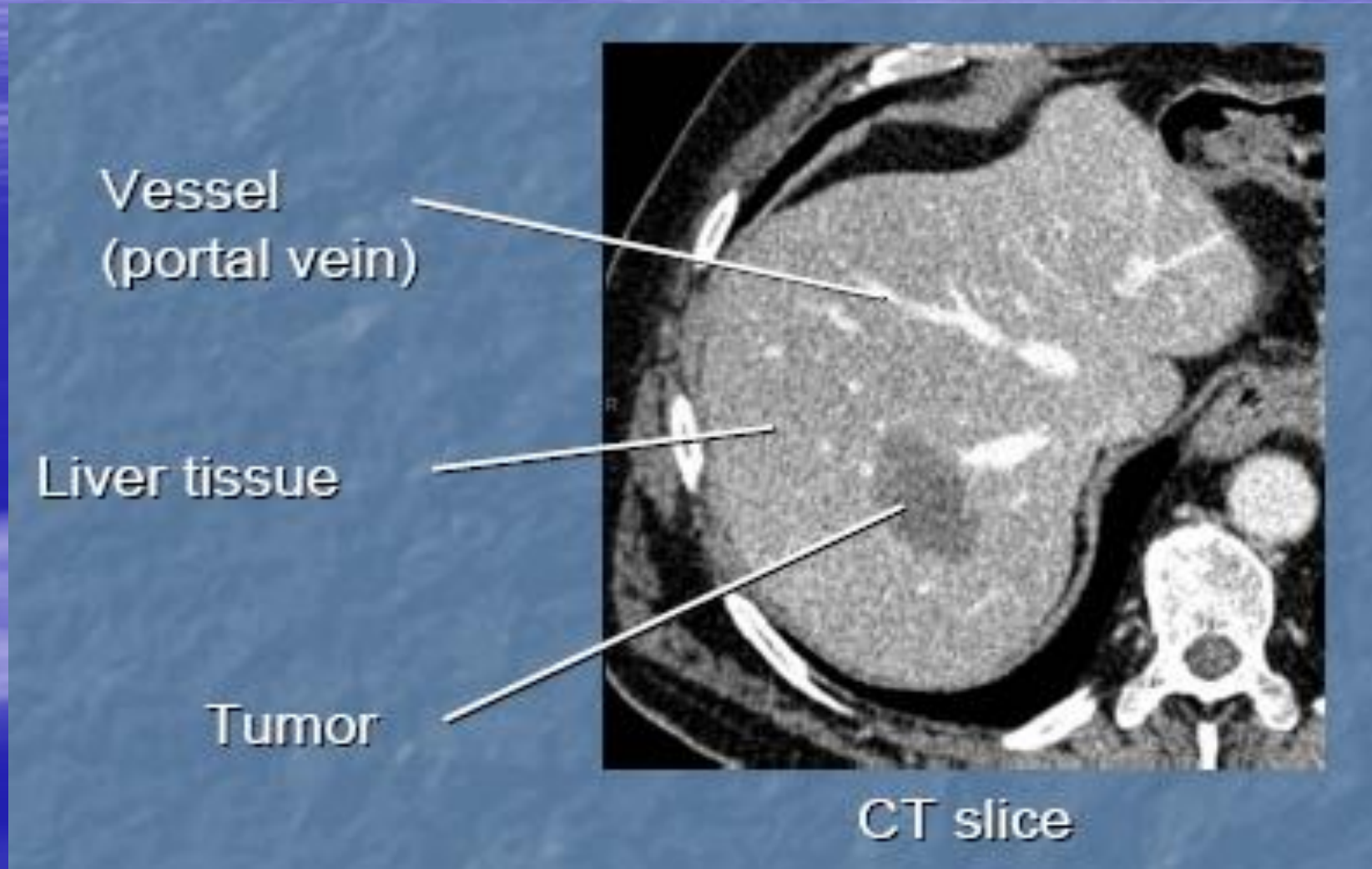
Αλκοόλ, ηπατίτιδα και ΗCC



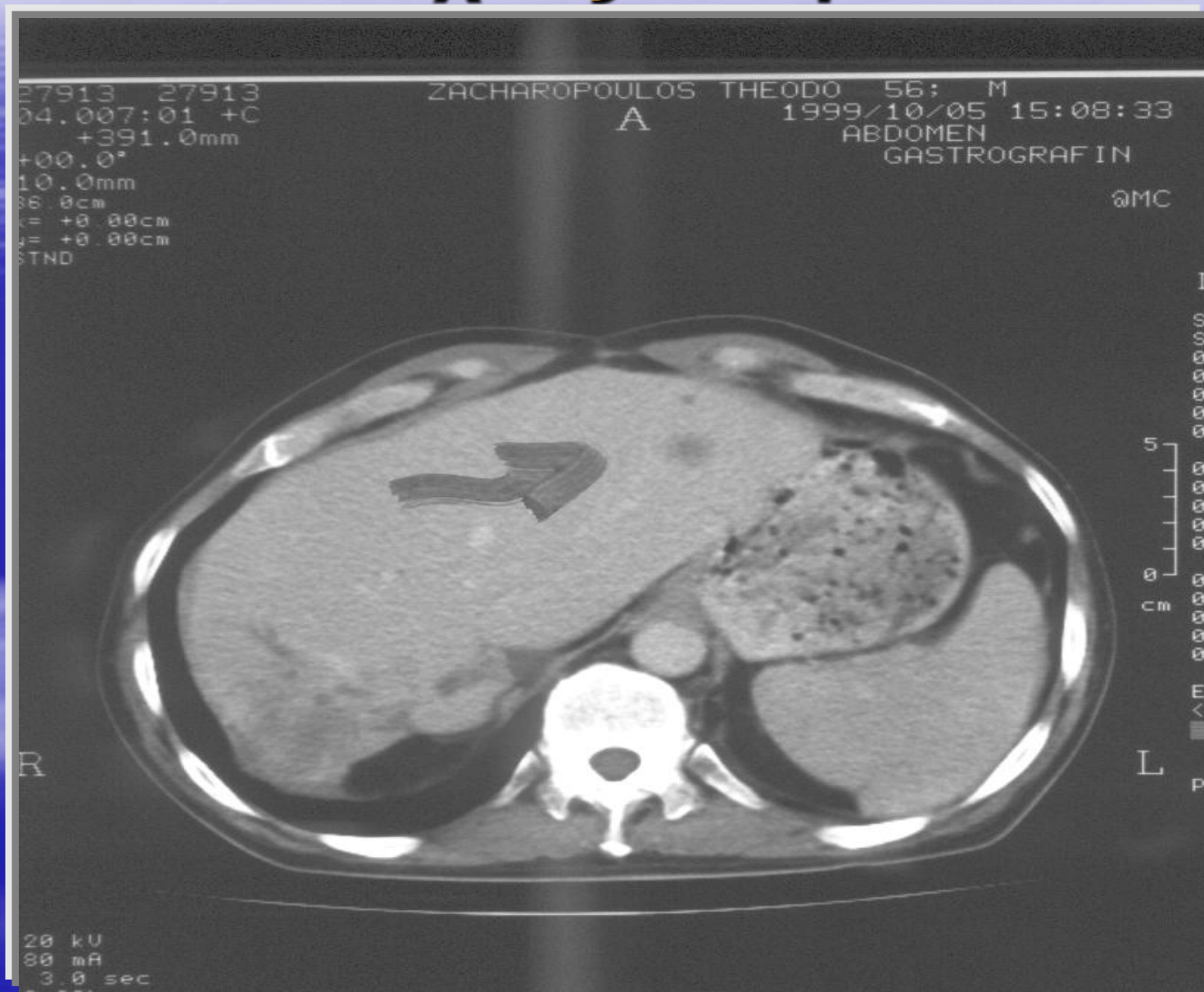
ΗΠΑΤΟΚΥΤΤΑΡΙΚΟΣ ΚΑΡΚΙΝΟΣ

- **The most significant risk factors of HCC in USA are:**
 - ✓ **Chronic hepatitis C and B**
 - ✓ **Heavy alcohol consumption**
 - ✓ **Diabetes mellitus**
 - ✓ **Cigarette smoking**
 - ✓ **Family history of liver cancer**
- **Significant interaction on the additive scale was noted for**
 - ✓ **Alcohol consumption with viral hepatitis and**
 - ✓ **Alcohol consumption with diabetes mellitus**
- **Other risk factors including obesity, occupational, female hormones, and nutritional have been collected for publication**

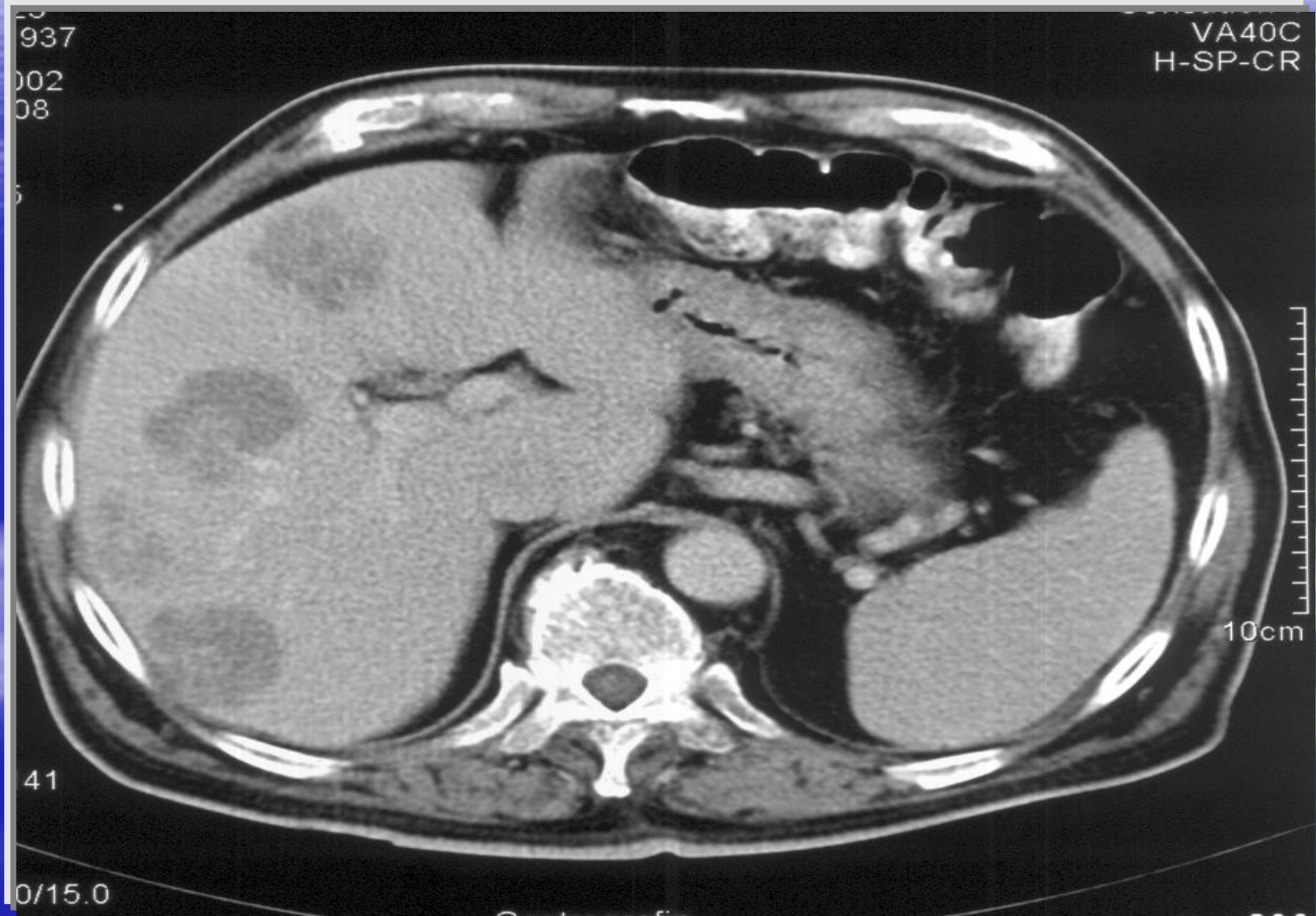
Ηπατοκυτταρικός καρκίνος



Μεταστατικές κακοήθειες Καρκίνος παχέος εντέρου



Μεταστατικές κακοήθειες Καρκίνος μαστού



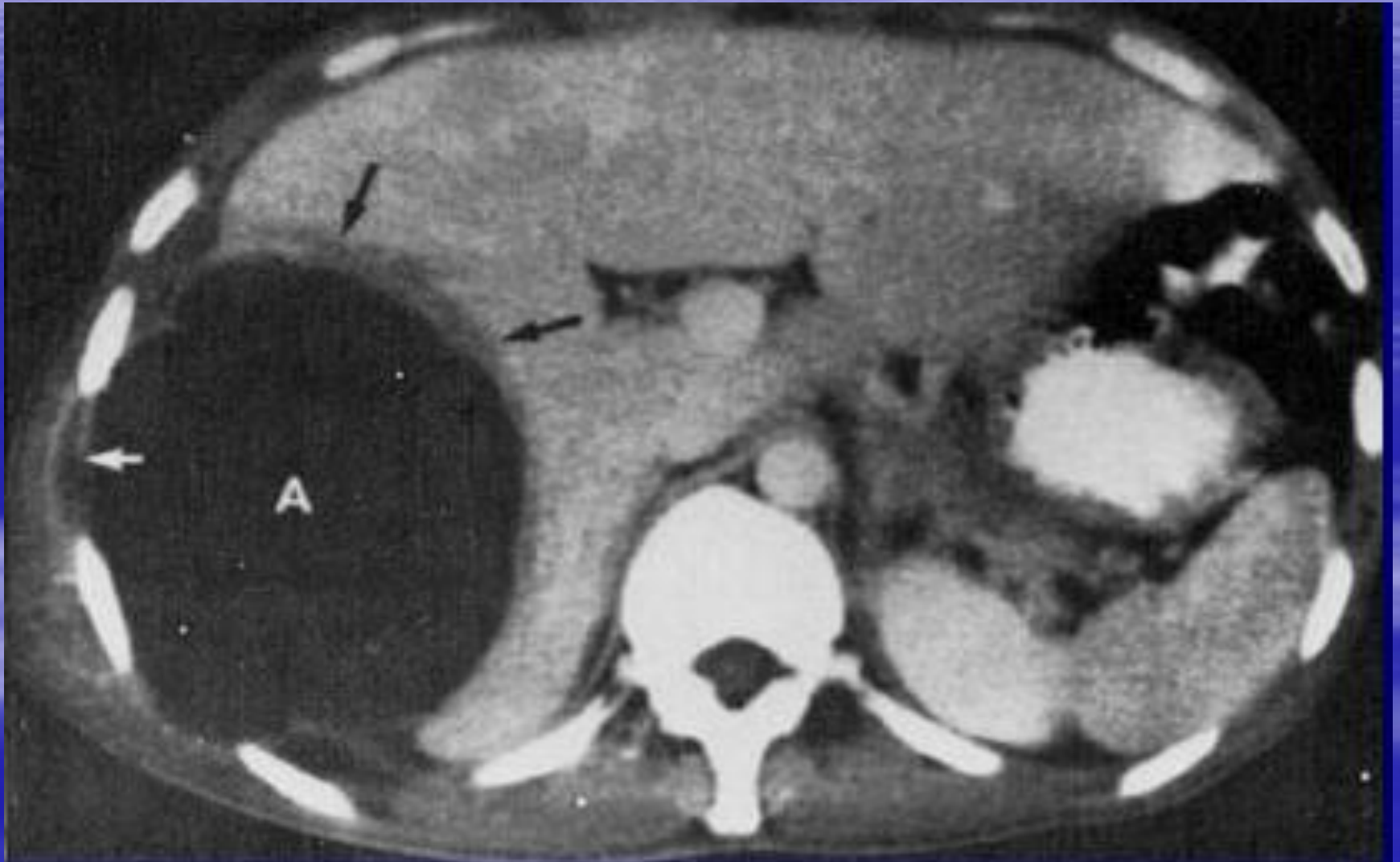
Αιματολογικές κακοήθειες

- Λεμφώματα
- Λευχαιμίες
- Μυελοσκλήρυνση

Αιμαγγείωμα ήπατος



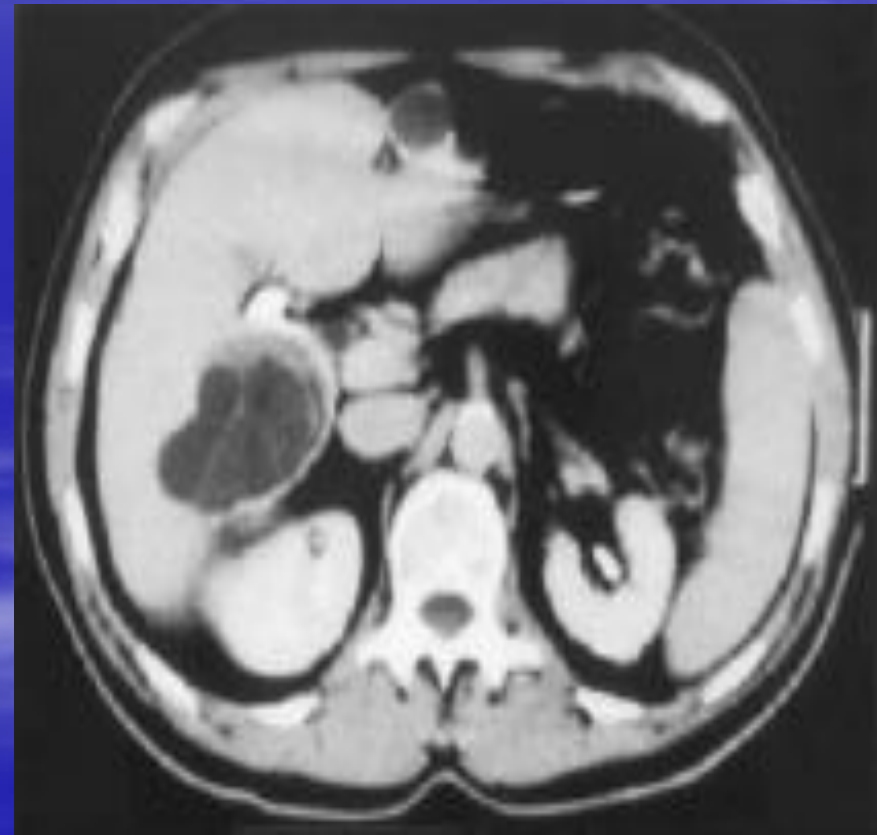
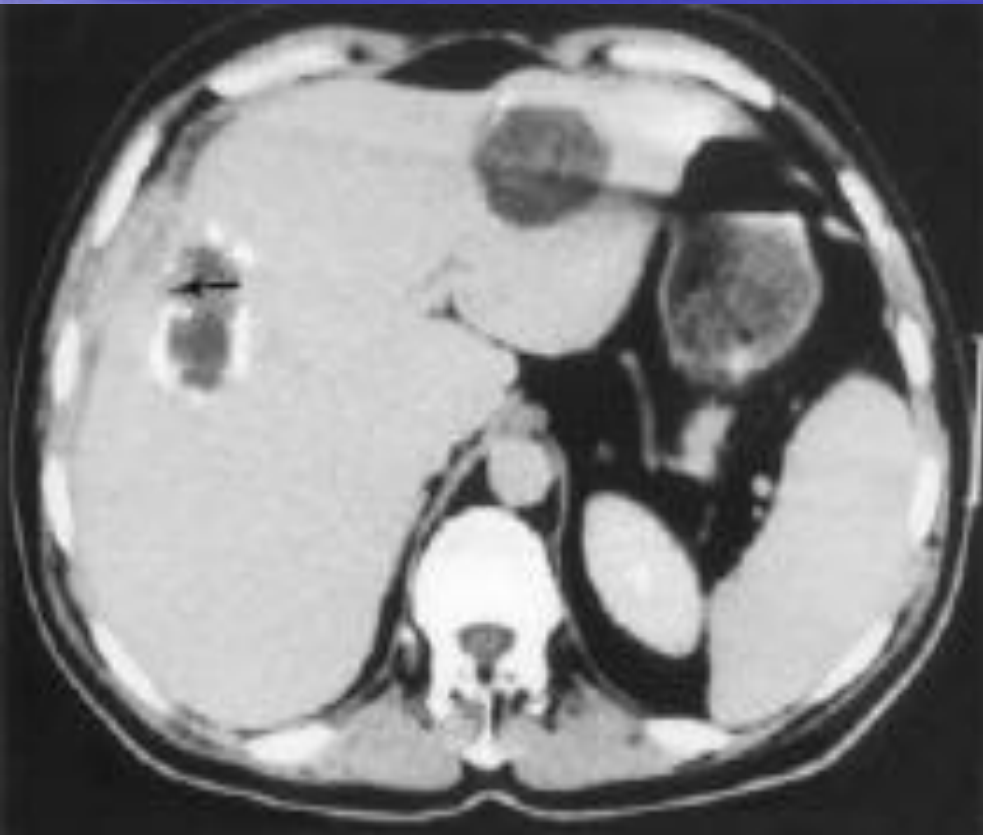
Ηπατικό απόστημα



Ηπατικές κύστεις



Εχινόκοκκος κύστη



Αγγειακή συμφόρηση

- Δεξιά καρδιακή ανεπάρκεια
- Συμπιεστική περικαρδίτιδα
- Απόφραξη ηπατικών φλεβών (Budd-Chiari)

Χολόσταση

- Εξωηπατική χολόσταση
- Ενδοηπατική χολόσταση

Άλλες καταστάσεις

- Θησαυρωματώσεις (Νόσος Gaucher)
- Αμυλοείδωση
- Αιμοχρωμάτωση
- Κληρονομικές αιμολυτικές αναιμίες

Αίτια σπληνομεγαλίας

- Φλεγμονώδεις εξεργασίες (Λοιμώδη αίτια, μη-λοιμώδη αίτια)
- Χωροκατακτητικές εξεργασίες
- Αγγειακή συμφόρηση
- Εξωμυελική αιμοποίηση
- Επίκτητες αιμολυτικές αναιμίες
- Άλλες σπάνιες καταστάσεις

Φλεγμονώδη αίτια (λοιμώδους αιτιολογίας)

- Ιογενείς λοιμώξεις σε παιδιά
- Πρωτολοίμωξη από EBV, CMV, HIV
- Οξεία ηπατίτιδα
- Χρόνια ενεργός ηπατίτιδα (ιογενής, αυτοάνοση)
- Φυματίωση
- Ελονοσία
- Λεισμανίαση
- Υποξεία βακτηριακή ενδοκαρδίτιδα
- Σηψαιμία
- Βρουκέλλωση, Σαλμονέλλωση

Φλεγμονώδη αίτια (μη-λοιμώδους αιτιολογίας)

- Νόσοι συνδετικού ιστού (αγγειίτιδες, νόσος Still, ΣΕΛ, ρευματοειδής αρθρίτιδα)
- Σαρκοείδωση

Χωροκατακτητικές εξεργασίες

- Νεοπλάσματα από συμπαγείς όγκους (αιμαγγειοσάρκωμα)
- Αιματολογικές κακοήθειες
- Αιμαγγείωμα
- Κύστεις

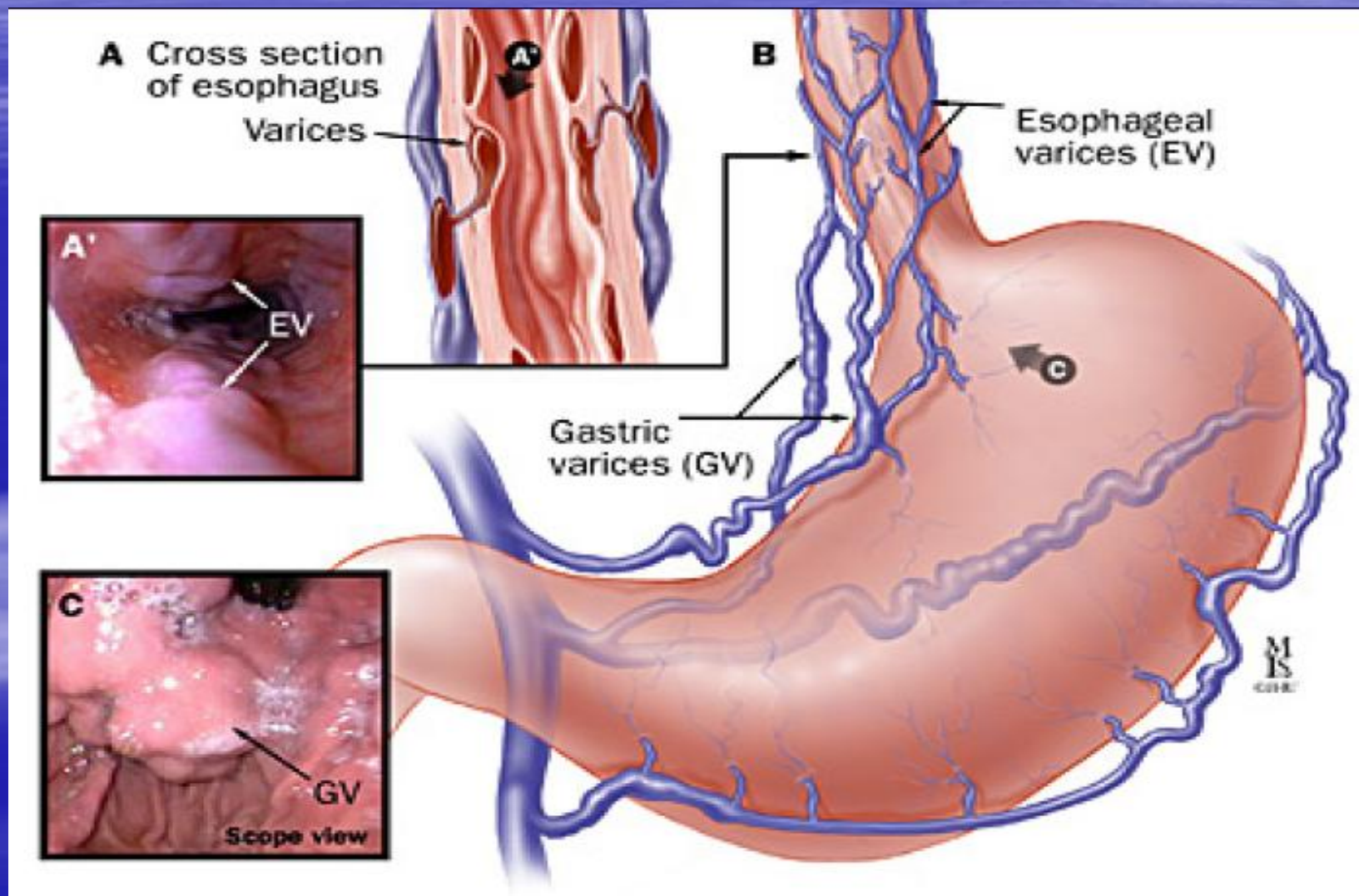
Αιματολογικές κακοήθειες

- Οξεία Μυελογενής λευχαιμία
- Οξεία λεμφοβλαστική λευχαιμία
- Νόσος Hodgkin's
- NHL
- Μυελουπερπλαστικά σύνδρομα
 - Χρόνια μυελογενής λευχαιμία
 - Ιδιοπαθής Πολυκυτταραιμία
 - Ιδιοπαθής Θρομβοκυτταραιμία
 - Μυελοσκλήρυνση

Αγγειακή συμφόρηση

- Πυλαία υπέρταση
- Θρόμβωση σπληνικής φλέβας

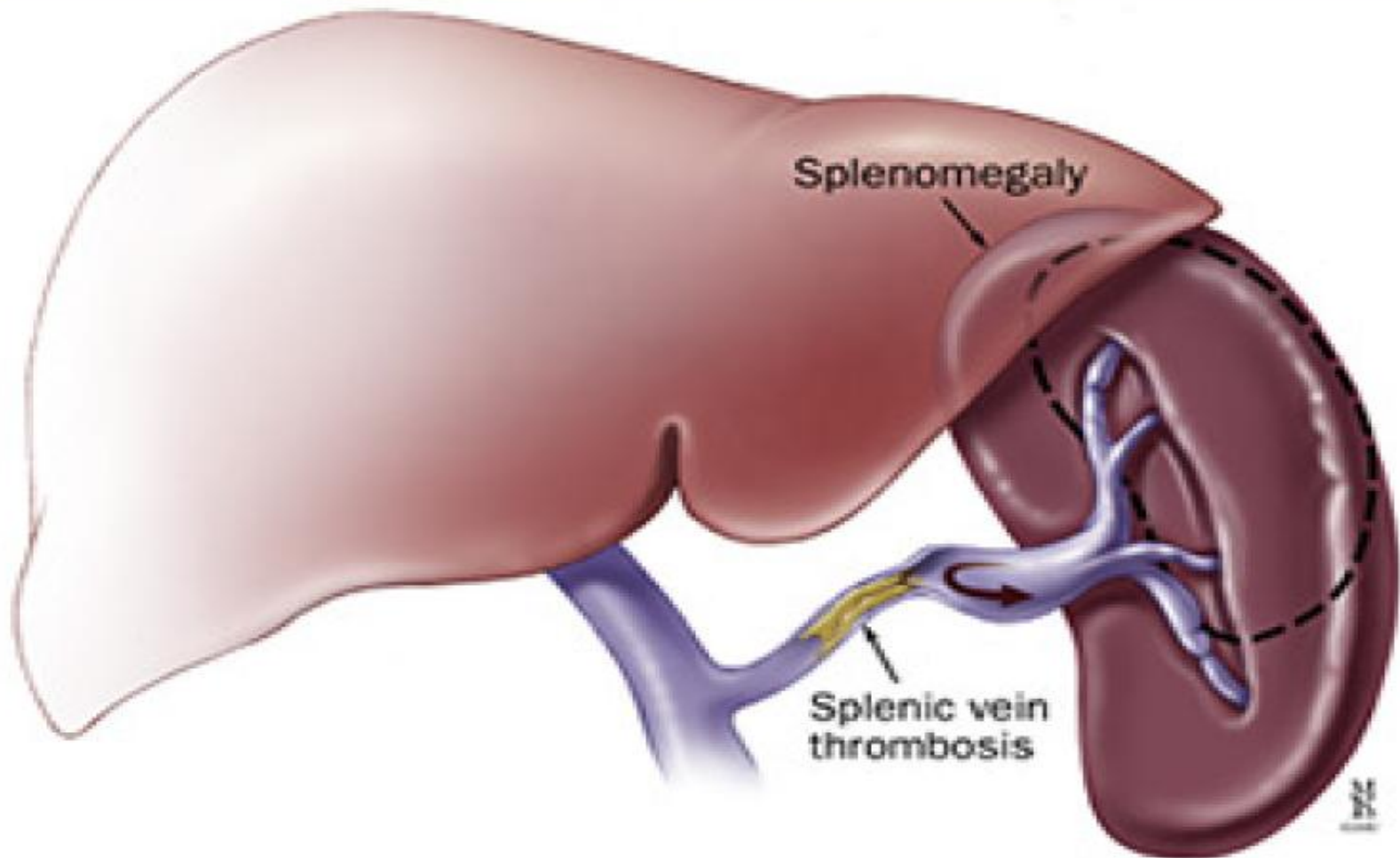
Πυλαία κυκλοφορία



Κιρσοί οισοφάγου



Θρόμβωση σπληνικής



Εξωμυελική αιμορροΐδα

- Κληρονομικές αιμολυτικές αναιμίες
- Μυελουπερπλαστικά σύνδρομα

Αιμολυτικές αναιμίες

- Επίκτητες αιμολυτικές αναιμίες
 - ✓ Αυτοάνοση αιμολυτική αναιμία
- Κληρονομικές αιμολυτικές αναιμίες
 - ✓ Μεσογειακή αναιμία
 - ✓ Δρεπανοκυτταρικά σύνδρομα
 - ✓ Κληρονομική σφαιροκυττάρωση

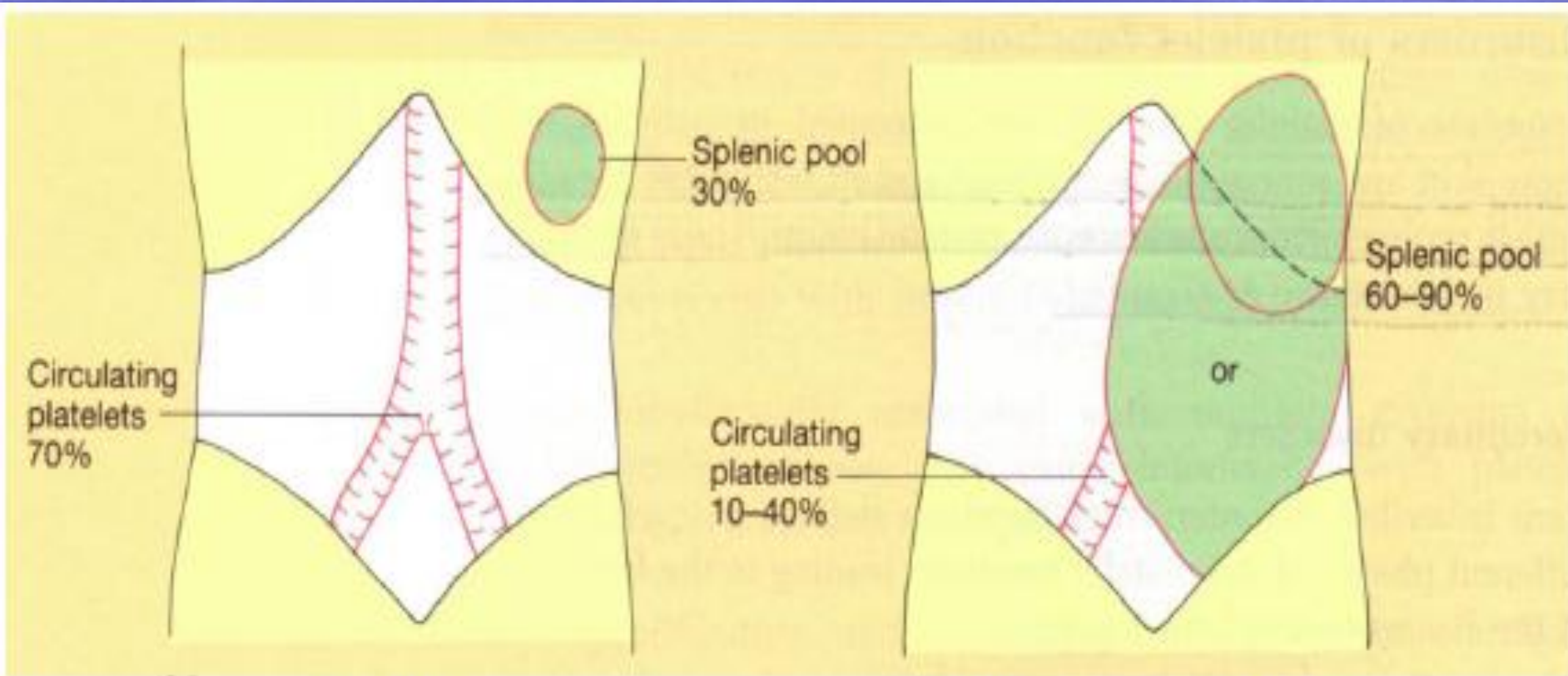
Άλλες καταστάσεις

- Θησαυρωματώσεις (Νόσος Gaucher)
- Αμυλοείδωση

Υπερσπληνισμός

- Σπληνομεγαλία
- Πανκυτταροπενία
- Μυελική υπερπλασία και των 3 σειρών
- Αποκατάσταση της αιματολογικής εικόνας μετά σπληνεκτομή

Πανκυτταροπενία - Υπερσπληνισμός



Healthy

Hypersplenism

Διαγνωστική προσπέλαση

- Ιστορικό
- Αντικειμενική εξέταση
- Εργαστηριακός έλεγχος

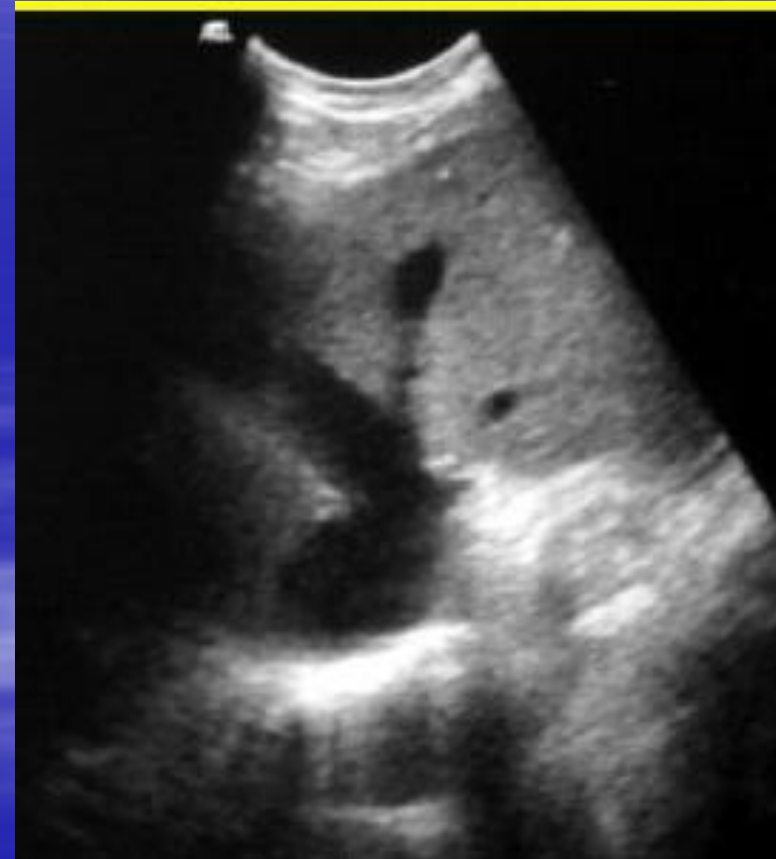
Εργαστηριακός έλεγχος

- Γενική αίματος-ΔΕΚ
- Βιοχημικός έλεγχος
- U/S κοιλίας

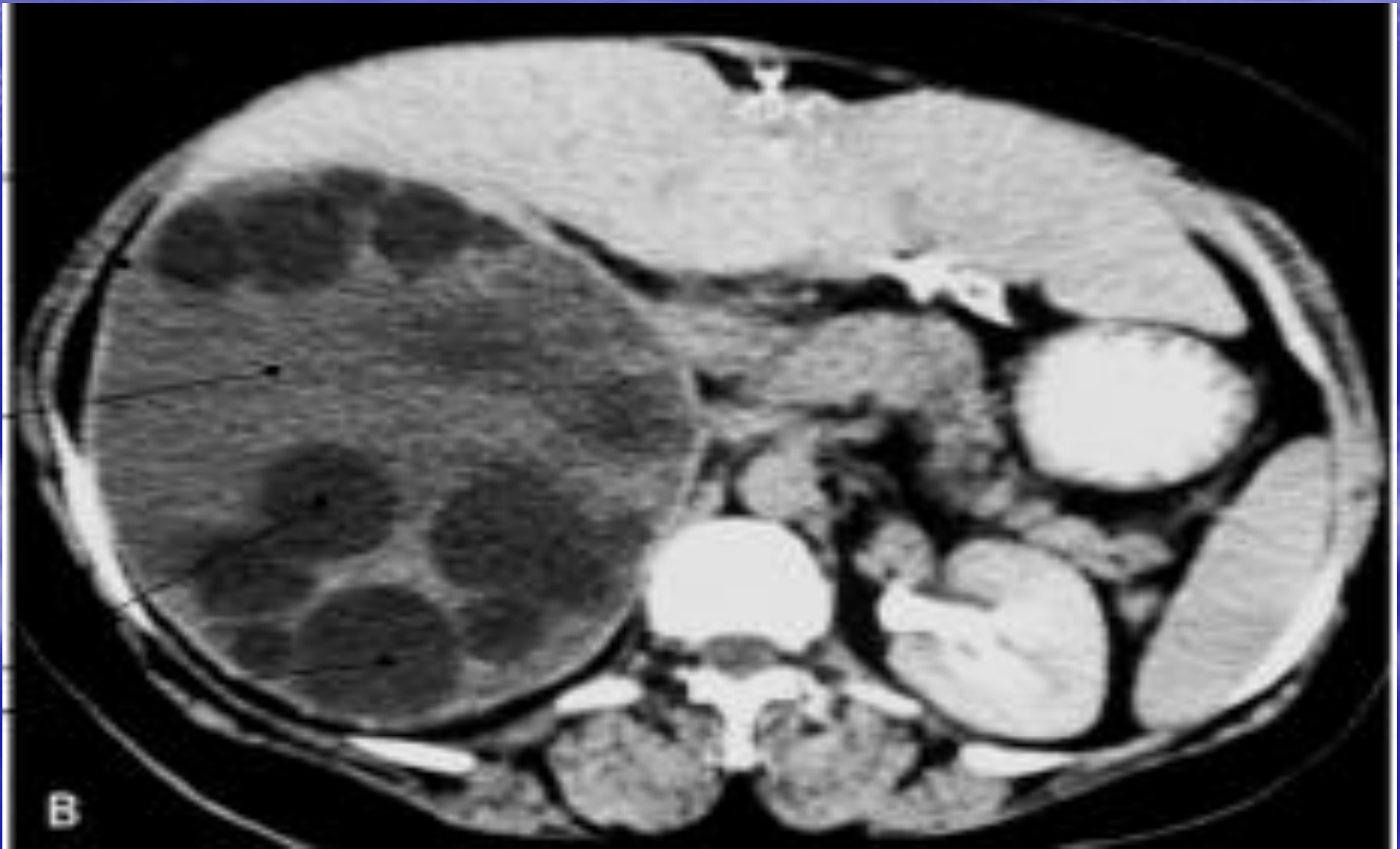
Ασθενής 1



Ασθενής 1



Ασθενής 2



Ασθενής 3



Ασθενής 4



- Ασθενής 58 ετών
- Ιστορικό ιδιοπαθούς πολυκυτταραιμίας
- Αιφνίδιο άλγος στο δεξιό υποχόνδριο
- Διαταραχή της ηπατικής βιοχημείας
- Ηπατομεγαλία
- Ασκίτης

Ασθενής 5



Air-Fluid
Interface
Shifted Upward
to Point Closer
to Umbilicus

Patient on Right Side

Ασθενής 5

ASTERIXIS



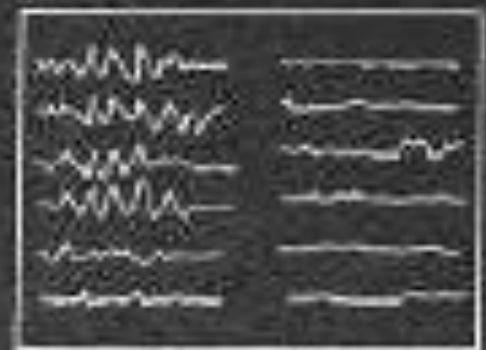
**Coarse
Flapping Tremor**

**CONSTRUCTIONAL
APRAXIA**



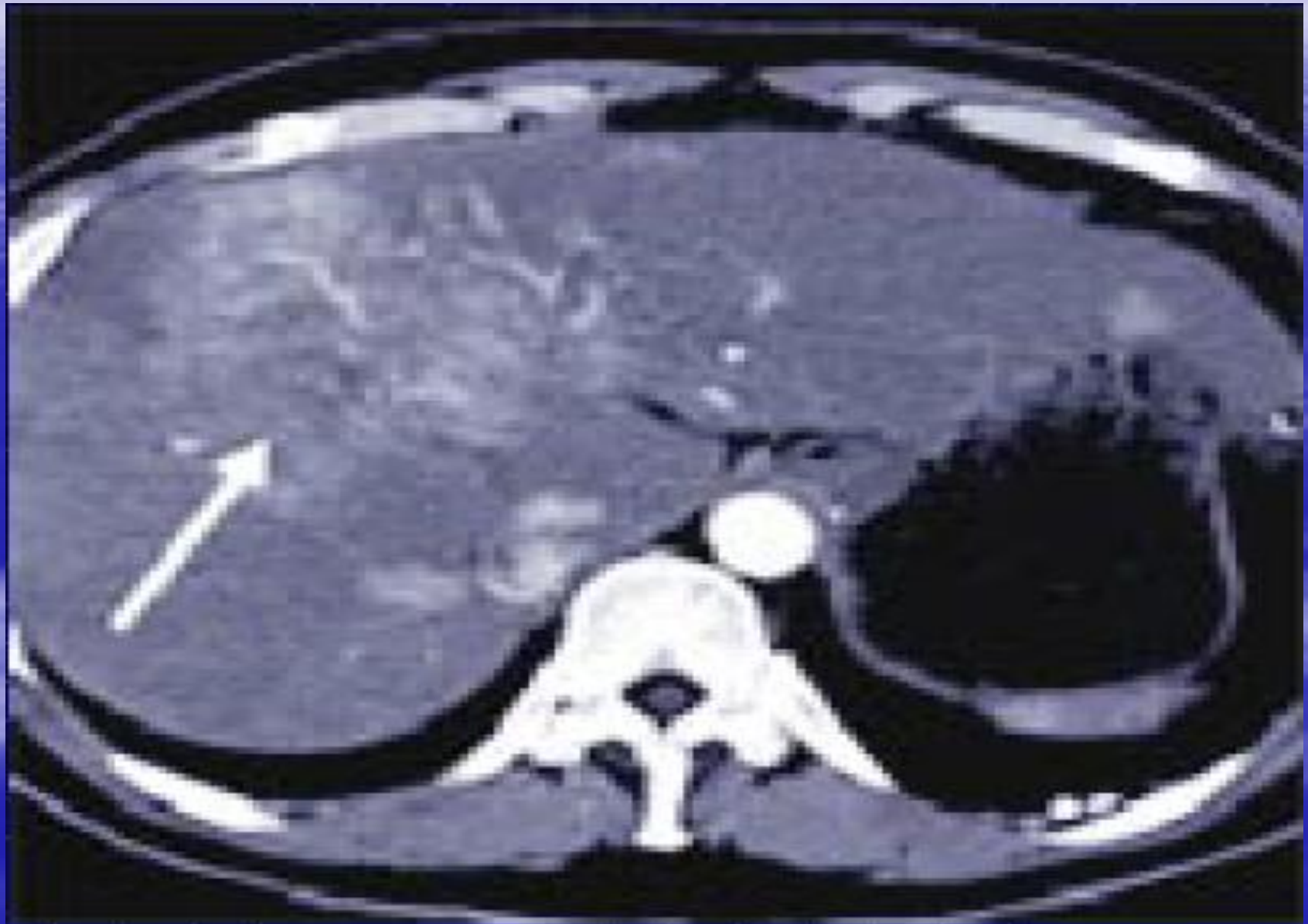
**During After
Encephalopathy**

ABNORMAL EEG

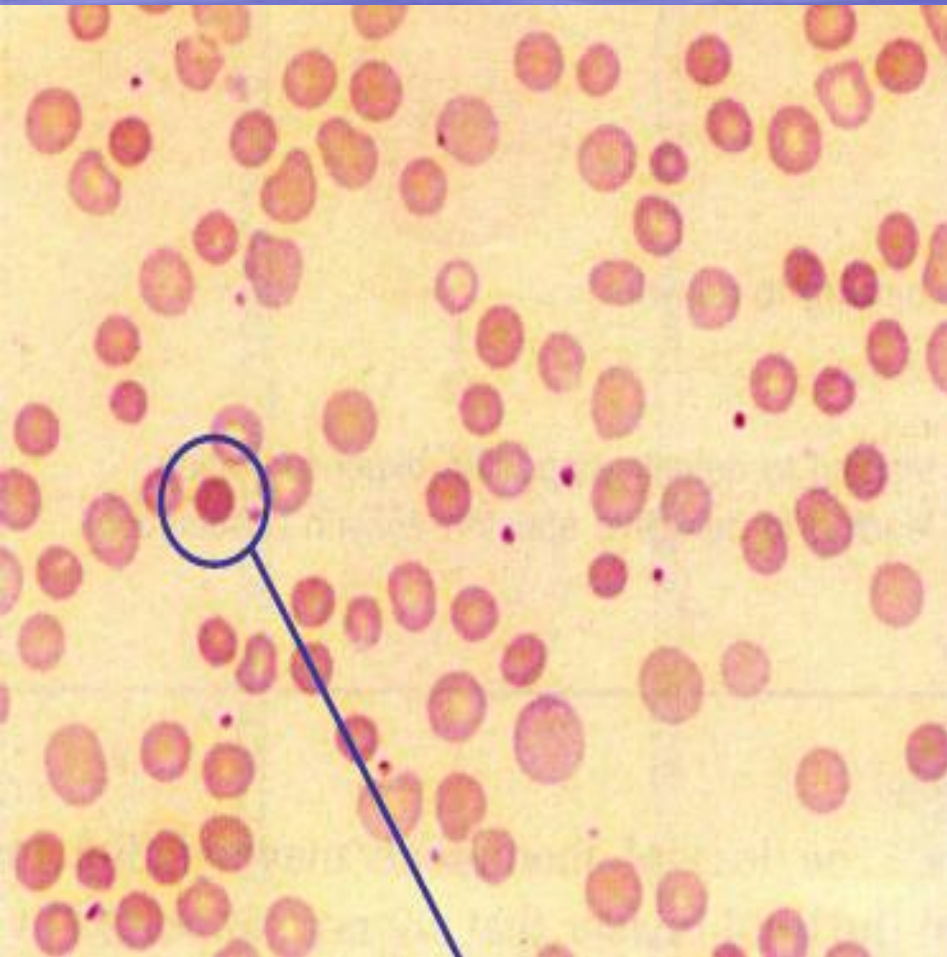


**During After
Encephalopathy**

Ασθενής 6

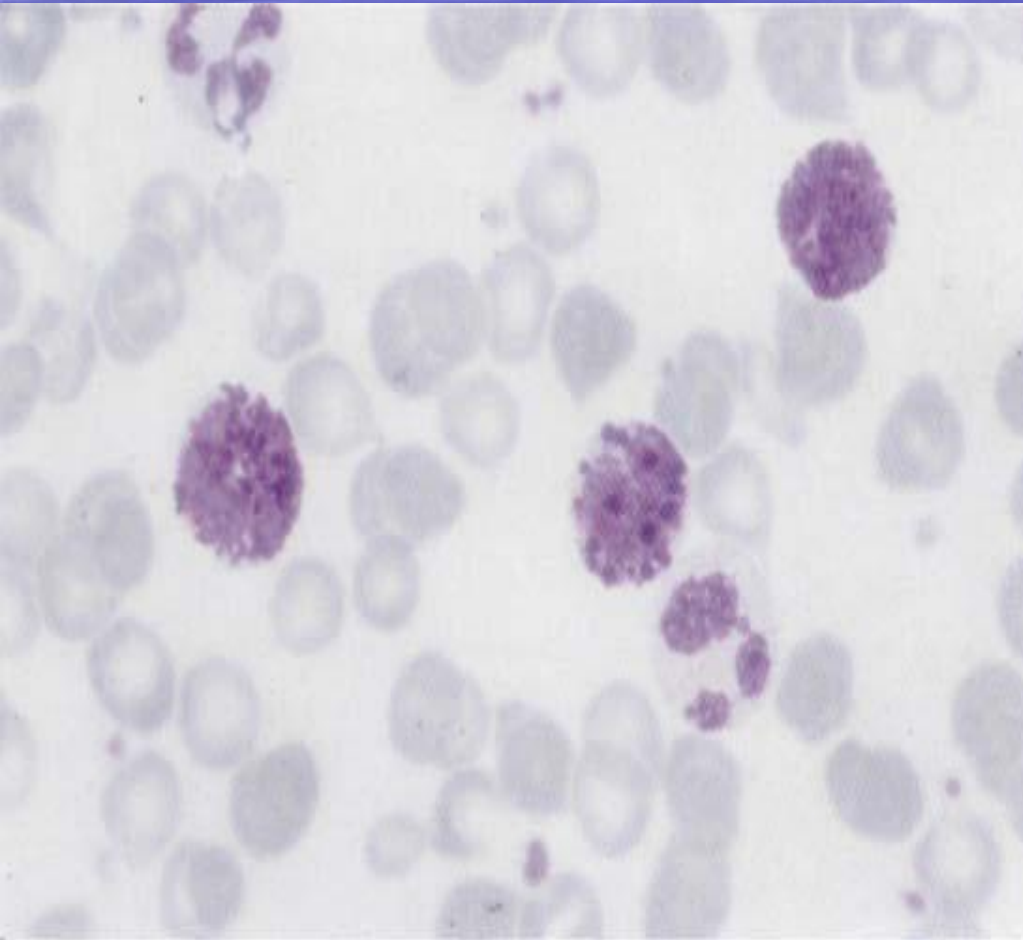


Ασθενής 7



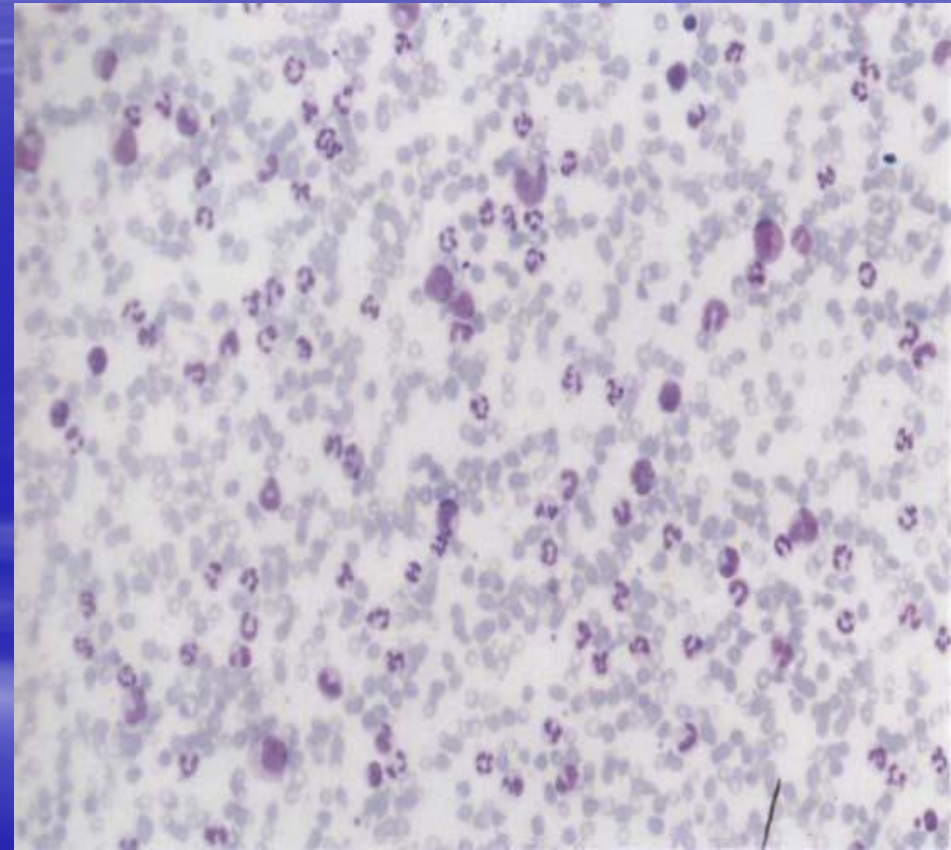
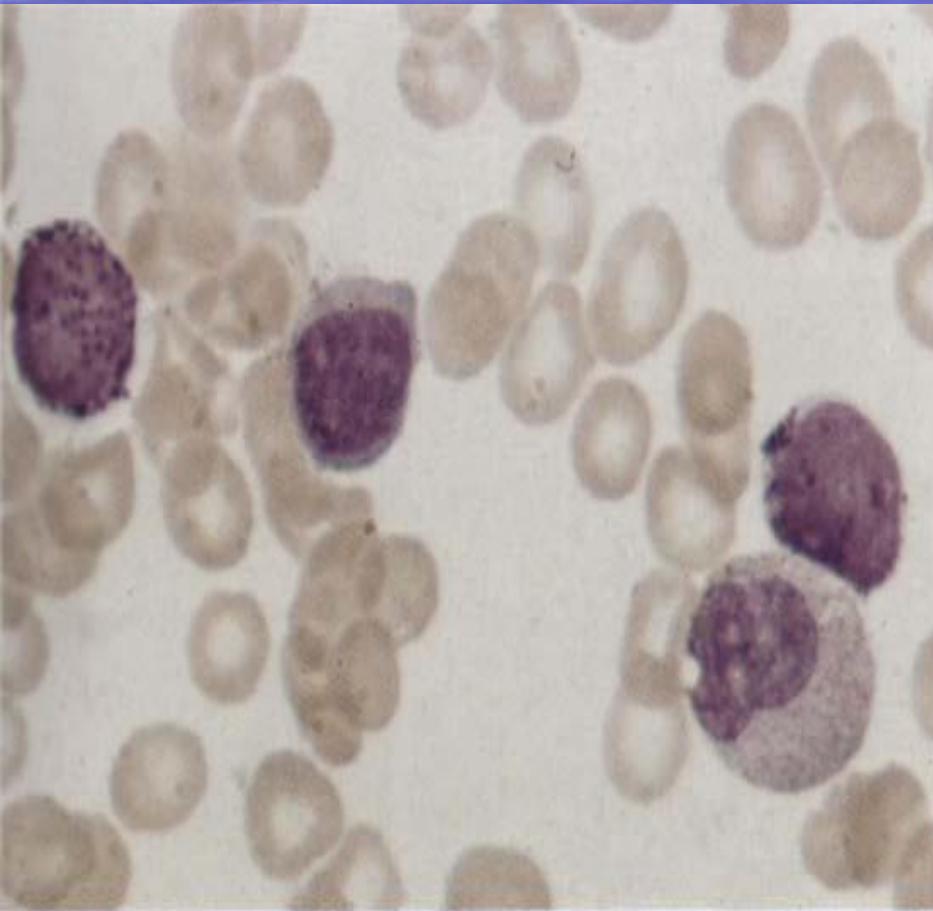
- Σπληνομεγαλία
- Αναιμία
- ΔΕΚ αυξημένα
- LDH αυξημένη
- Αμεση Coombs αρνητική

Ασθενής 8

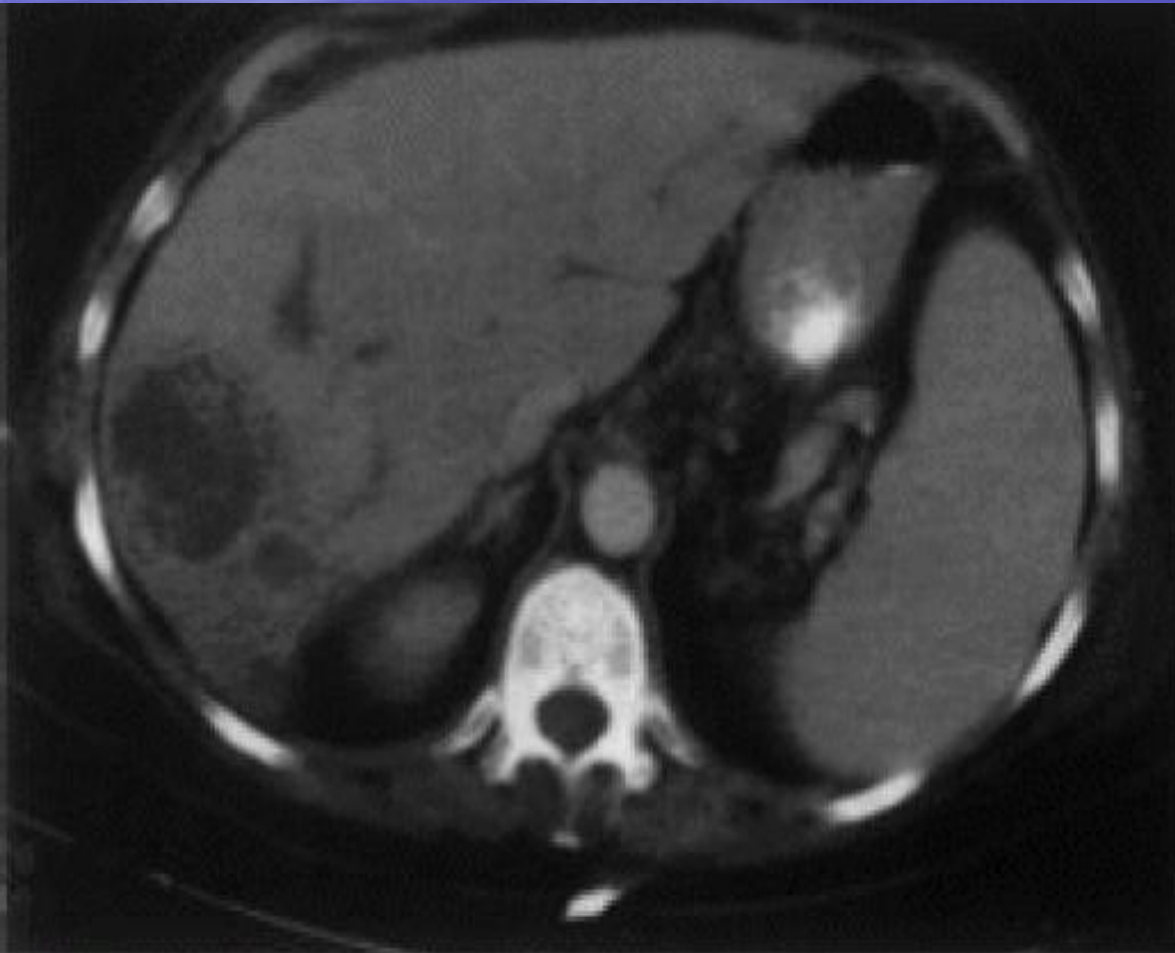


- Εύκολη κόπωση
- Πρωιμος γαστρικός φόρτος
- Σπληνομεγαλία
- Αυξημένα λευκά

Ασθενής 8

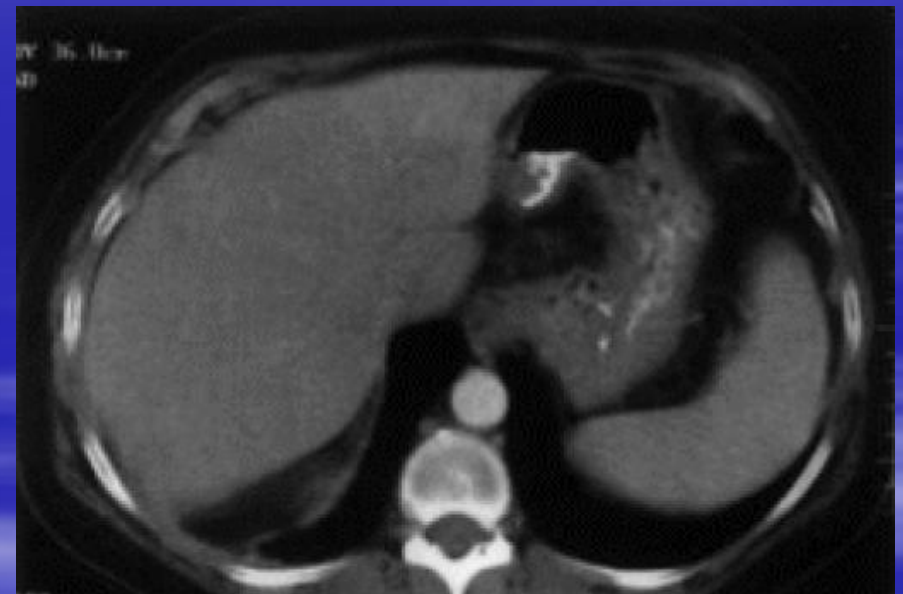


Ασθενής 9

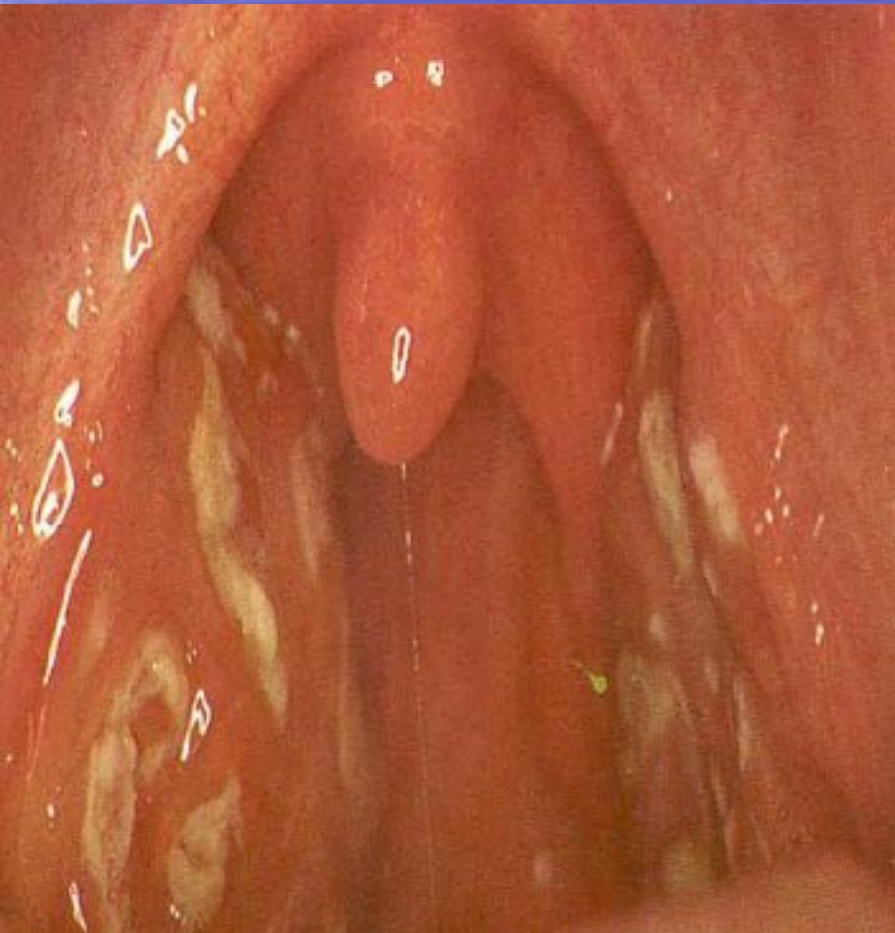


- Πυρετός μεχρι 39
- Αναιμία
- Εκκολπωματίτιδα προ μηνός

Ασθενής 9

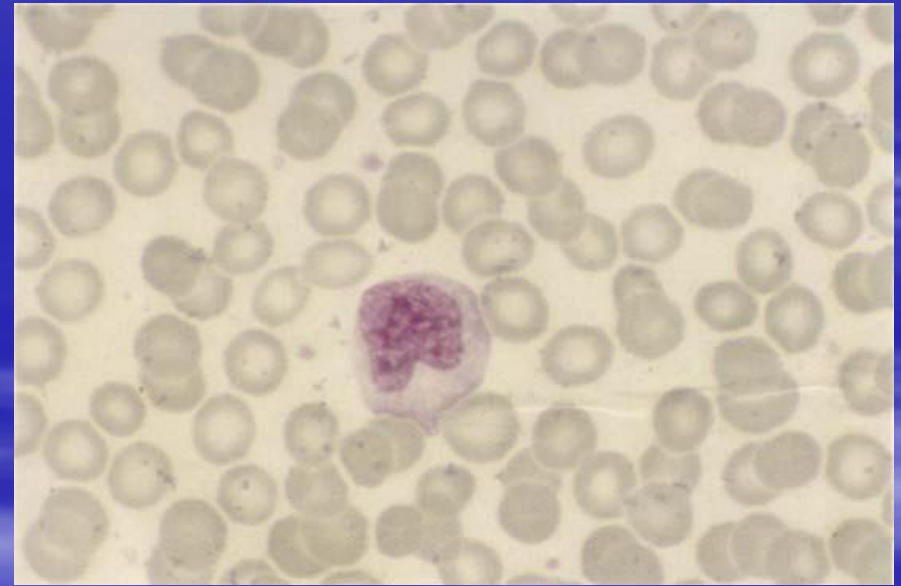
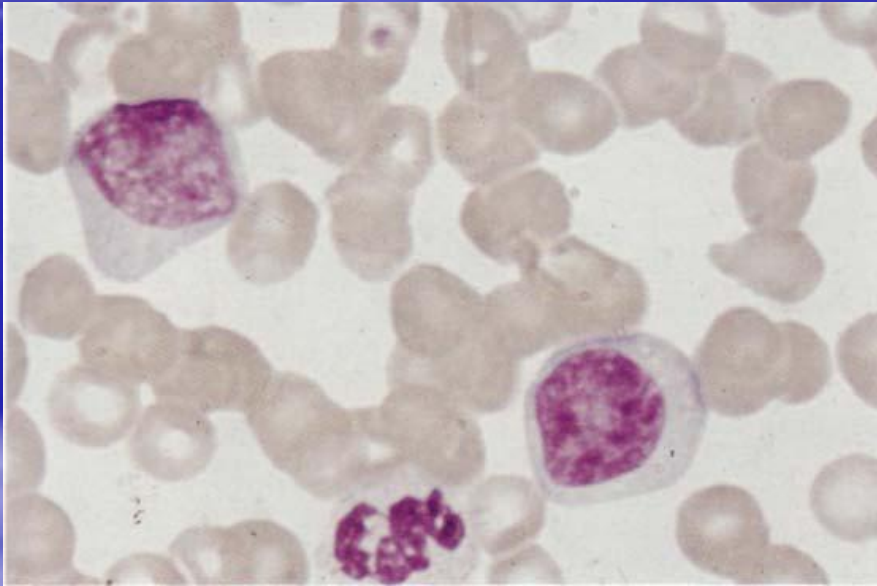


Ασθενής 10



- 25 ετών
- Πυρετός
- Φαρυγγαλγία
- Ηπατοσπληνική διόγκωση
- Γενικευμένη λεμφαδενοπάθεια

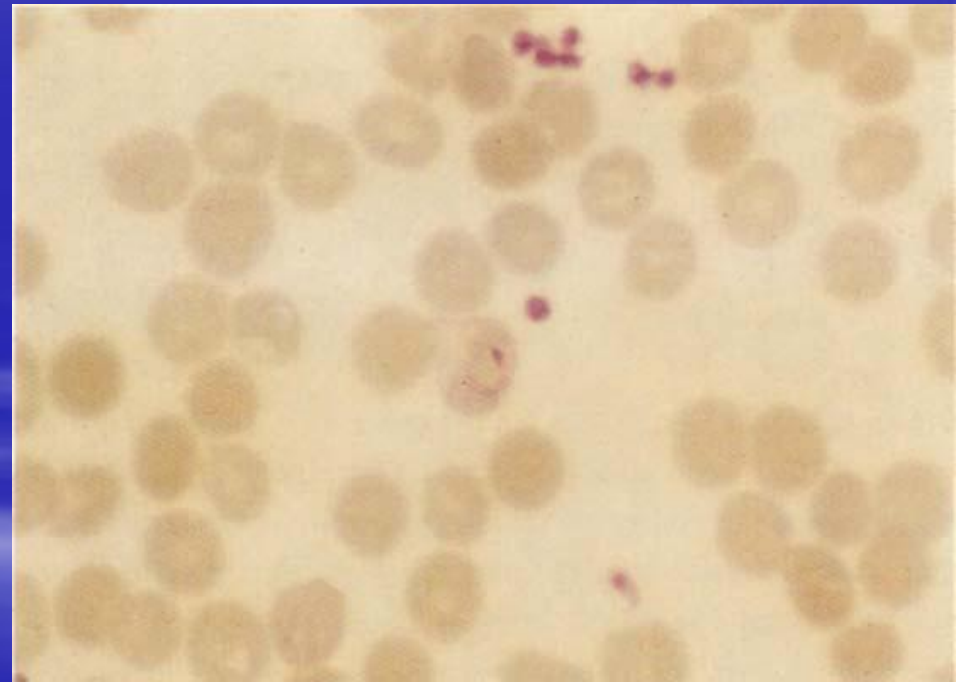
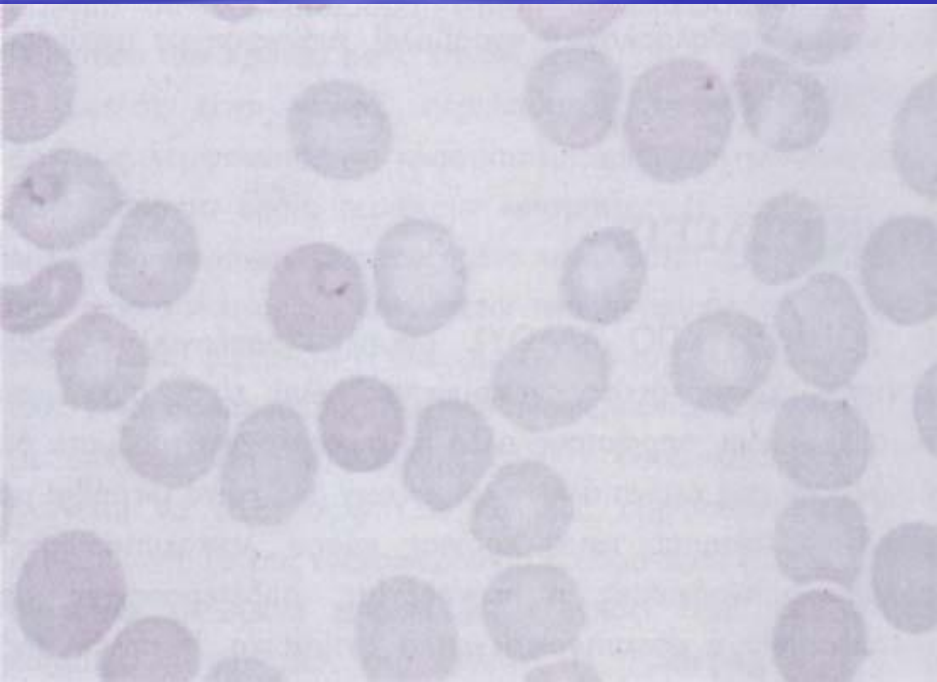
Ασθενής 10



Ασθενής 11

- Άνδρας 55 ετών
- Υψηλός πυρετός μέχρι 40
- Εισβολή με έντονο ρίγος
- Έντονη εφίδρωση και πτώση του πυρετού
- Πρόσφατο ταξίδι στην Νιγηρία

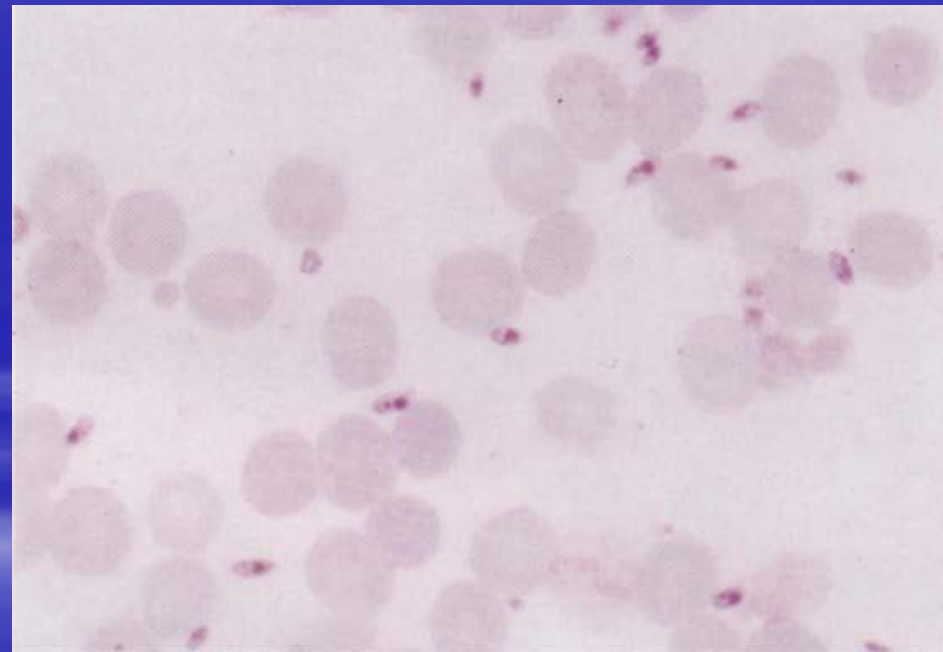
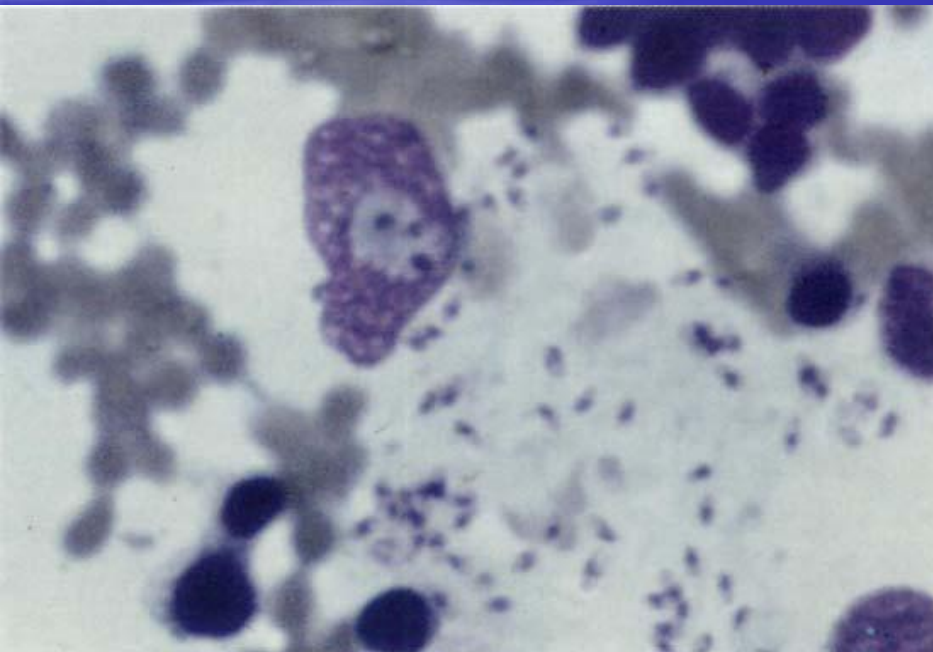
Ασθενής 11



Ασθενής 12

- Γυναίκα 44 ετών
- Καθημερινά υψηλός πυρετός μέχρι 39,5
- Συνήθως 2 πυρετικά κύματα
- Σπληνομεγαλία
- Πανκυτταροπενία
- Υπεργαμμασφαιριναιμία σε ευρεία βάση

Ασθενής 12



Ο σπλήνας διογκώνεται σε όλες τις καταστάσεις εκτός από:

- A. ITP
- B. Hemolytic Anemias
- C. Gaucher's Disease
- D. Chronic Lymphocytic Leukemia (CLL)
- E. Spleen is enlarged in all the above

Take home message

- Ηπατοσπληνική διόγκωση
- Αποκλεισμός πυλαίας υπέρτασης
- Αποκλεισμός αιματολογικής κακοήθειας