



*Παθολογική Ανατομική 1  
Χειμερινό Εξάμηνο 2011-2012  
Υποχρεωτικές Εργαστηριακές Ασκήσεις*

## **2<sup>ο</sup> Εργαστήριο: Φλεγμονές**

### **Εισαγωγή Μακροσκοπική εικόνα**

**Διδάσκουσα: Α. Κόνδη-Παφίτη**  
akondi@med.uoa.gr

# Φλεγμονή

- Η φλεγμονή αποτελεί την **τοπική αντίδραση ζώντων ιστών** σε διάφορους βλαπτικούς παράγοντες
- **Αίτια φλεγμονώδους αντίδρασης** αποτελούν: φυσικοί και χημικοί παράγοντες, έμβιοι μικρο-οργανισμοί, ξένα σώματα, ανοσολογικοί παράγοντες, ή νέκρωση των ιστών

- Η φλεγμονή χαρακτηρίζεται από μορφολογικές και βιοχημικές αντιδράσεις του αγγειοσυνδετικού υποστρώματος των ιστών



# Φλεγμονή

- Η φλεγμονή διακρίνεται σε:
- **οξεία** (παρατηρείται στις πρώτες ώρες μετά την βλάβη) και
- **χρόνια** (η παρατεταμένη, πέραν της αρχικής οξείας αντίδρασης, φλεγμονώδης αντίδραση των ιστών)

**Ονοματολογία:** όργανο που πάσχει και κατάληξη -ιτις- πχ «σκωληκοειδίτις οξεία ή χρόνια , χολοκυστίτις κλπ



**Οξεία σκωληκοειδίτις**

# Φλεγμονή

## Κλινικά σημεία της οξείας φλεγμονής

- Διόγκωση ιστών- tumor (τοπικό οίδημα)
- Ερυθρότητα- rubor (υπεραιμία)
- Θερμότητα- calor (αυξημένη ροή αίματος)
- Πόνος- dolor (τοπική πίεση ιστών, απελευθέρωση χημικών παραγόντων)
- Διαταραχή της κινητικότητας- functio laesa



vel serpullū ut anecū n̄ alienū ē aut sū p̄ cordis inflāmatiō & dolor ē. p̄zmo sup̄ imponenda ē ca  
plasmata reprimētia ne sic alidiora fuerint plus eomaterie cūrrat deinde si p̄ma inflāmati  
seremissit cū demū ad calidē tumida ueniendū est ut eaq; remanser̄ discutiant, note uero  
inflāmatiōnis s̄ quatuor rubor & tumor cū calore & dolore cū magis errauit et asitratu s̄ cū f  
brē nullā esse sine hac dix̄ ergo si sine inflāmatiōne dolor ē. nihil imponendū ē hunc enī statim ip̄s  
febris solus & at sine q; inflāmatiō neq; febris sed tantū p̄ cordiorū dolor est p̄zmo calidi & sic is formi

# Φλεγμονή

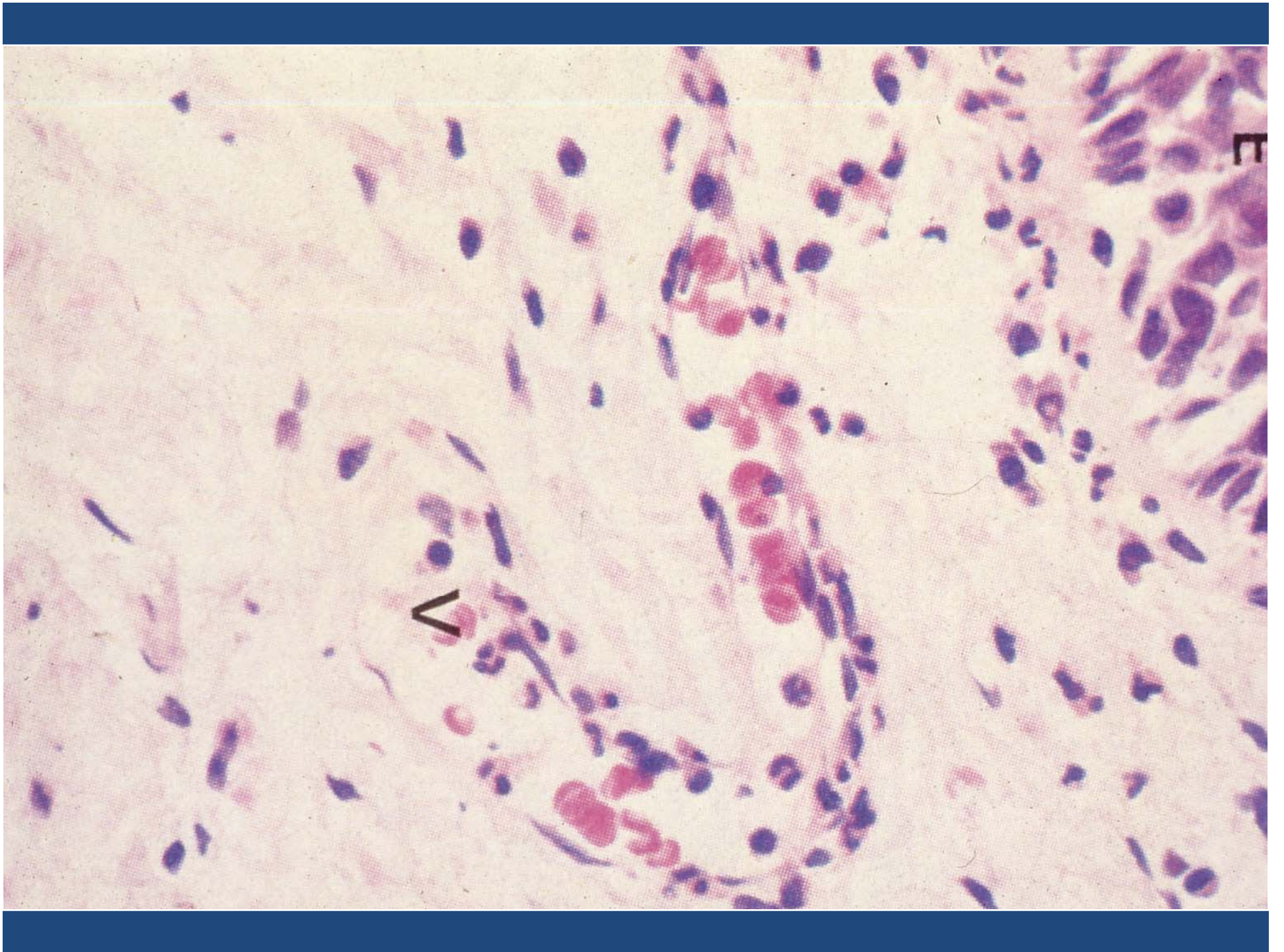
Η οξεία φλεγμονή χαρακτηρίζεται από :

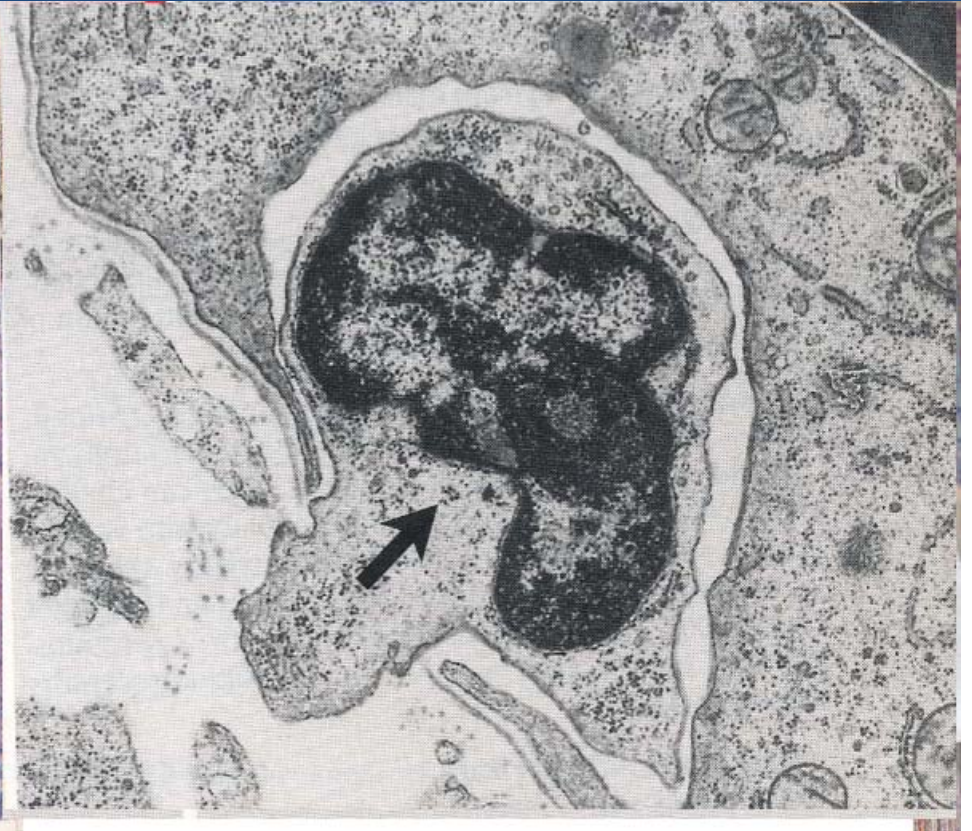
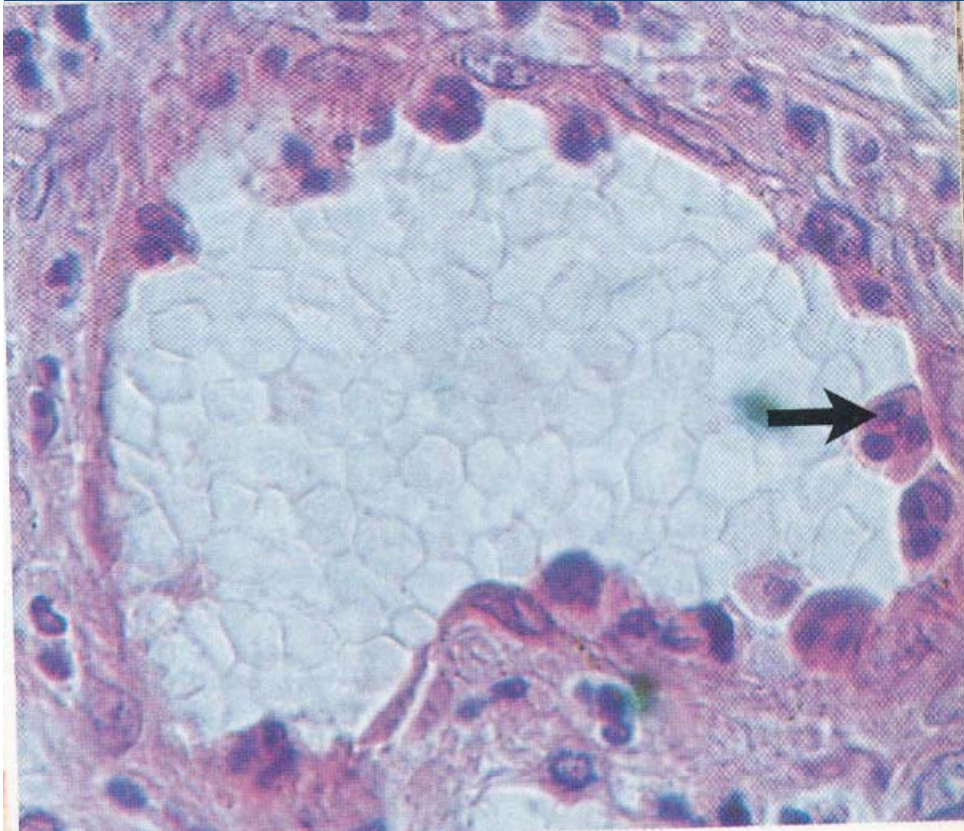
- **Φλεγμονώδες εξίδρωμα** (ορός με πρωτεΐνες-35-50 γραμμ./λίτρο)
- **Ινωδογόνο** που μετατρέπεται σε δίκτυο ινικής από την θρομβοπλασίνη
- Έχει ειδικό βάρος  $>1015$



# Φλεγμονή

- Η οξεία φλεγμονή χαρακτηρίζεται από:
- **διαταραχές της μικροκυκλοφορίας**  
(υπεραιμία αγγείων , αύξηση της διαπερατότητας του τοιχώματος των αγγείων, έξοδος ορού αίματος ,οίδημα ιστών)
- **Μετανάστευση και συρροή λευκοκυττάρων πολυμορφοπυρήνων**

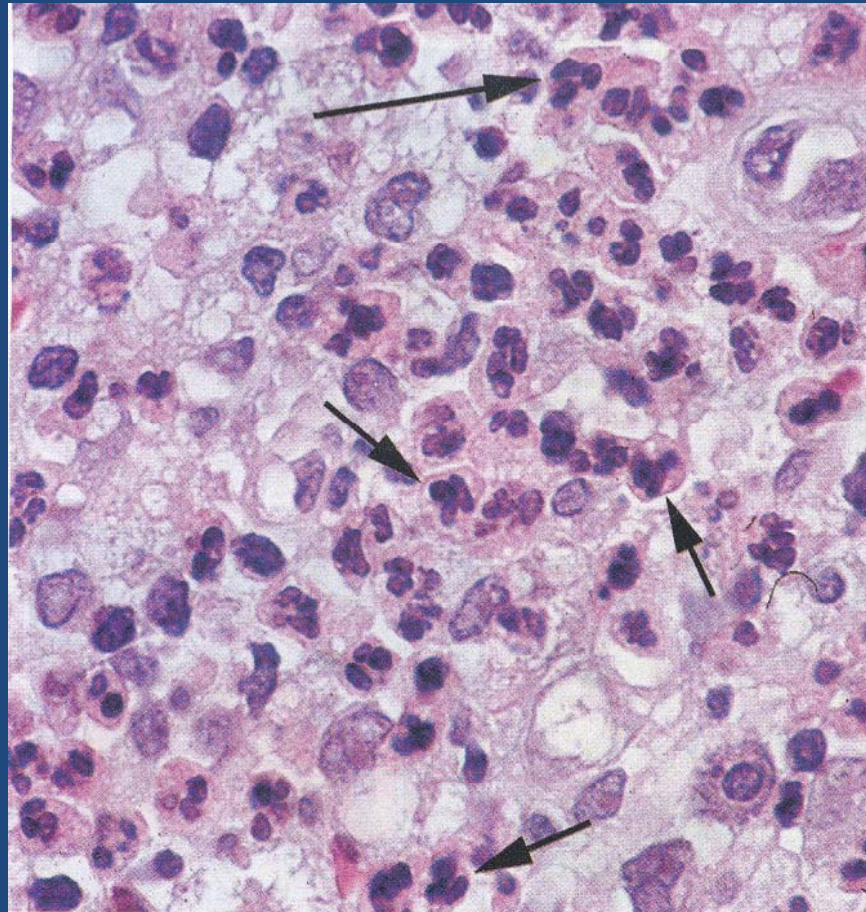




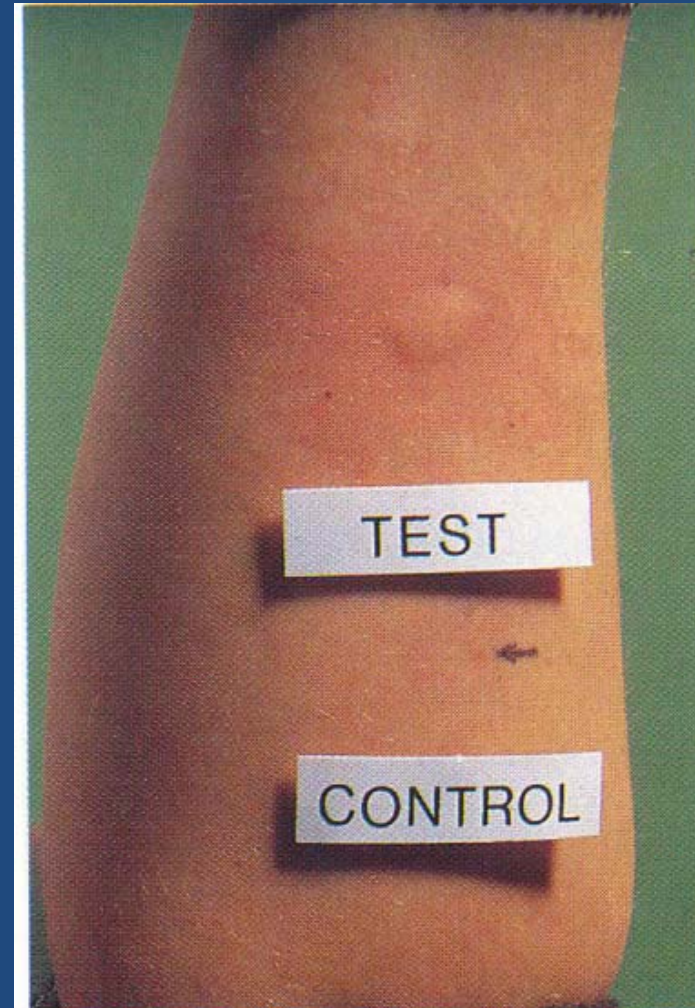
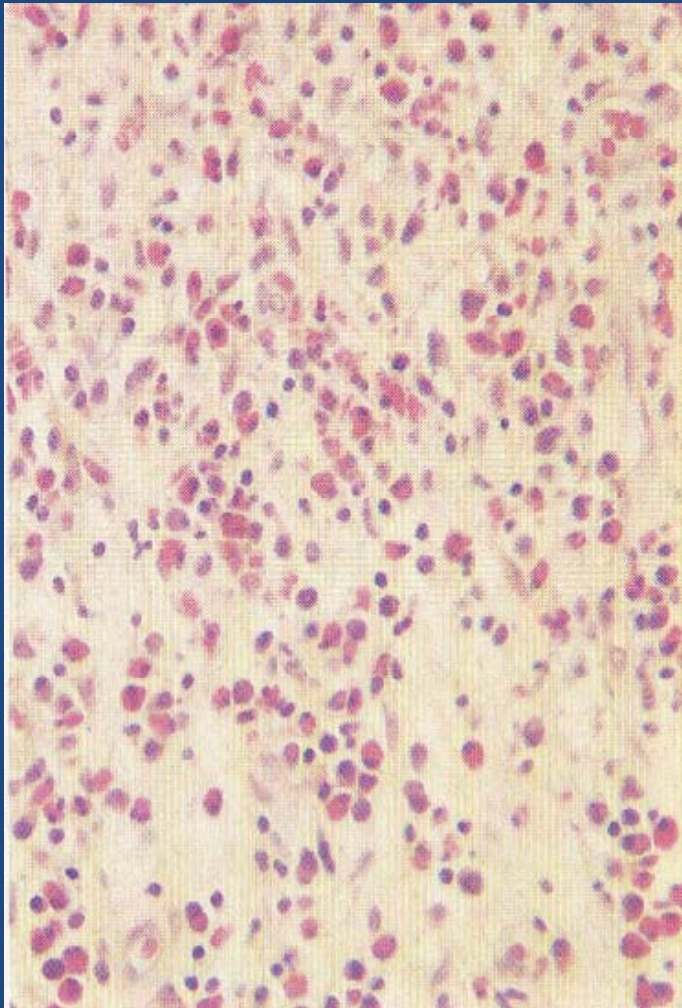
# Φλεγμονή

Κύτταρα που συμμετέχουν στην φλεγμονή

- **Οξεία φλεγμονή** = Πολυμορφοπύρρηνα (μαύρο βέλος)



- **Οξεία και υποξεία φλεγμονή**, σε αντιδράσεις υπερευαισθησίας, αλλεργικές αντιδράσεις = Ηωσινόφιλα λευκοκύτταρα





Αλλεργική αντίδραση σε κισσό

## Συνήθεις μορφές οξείας φλεγμονής

- **Ορώδης –καταρροϊκή φλεγμονή**

Αποτελείται από εξίδρωμα με σπάνια λευκοκύτταρα πχ  
συνάχι, έγκαυμα,

- **Οροβλεννώδης** (συμμετοχή βλέννωδους εκκρίματος  
βλεννογόνων , πχ ρινίτις )



## Πυώδης φλεγμονή

- Φλεγμονώδες εξίδρωμα με άφθονα λευκοκύτταρα
- **Πύον**= άφθονα λευκοκύτταρα ζωντανά και νεκρά, μικρο-οργανισμοί, κατεστραμμένα κύτταρα εντός φλεγμονώδους εξιδρώματος
- Διακρίνεται: **εμπύημα**= πυώδες εξίδρωμα σε κοιλότητες ( εμπύημα χοληδόχου)
- **Απόστημα** =πυώδες εξίδρωμα σε νέο-κοιλότητες = απόστημα εγκεφάλου , ήπατος'

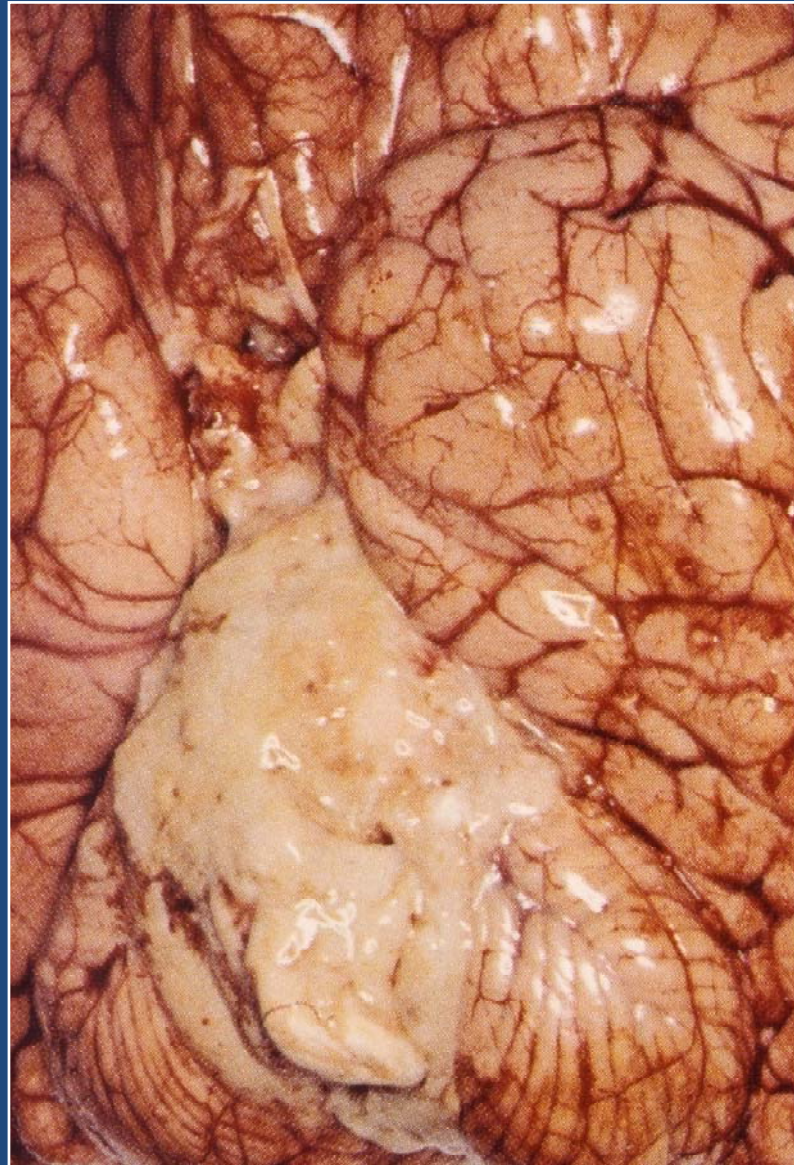




**Πυώδης αμυγδαλίτις**

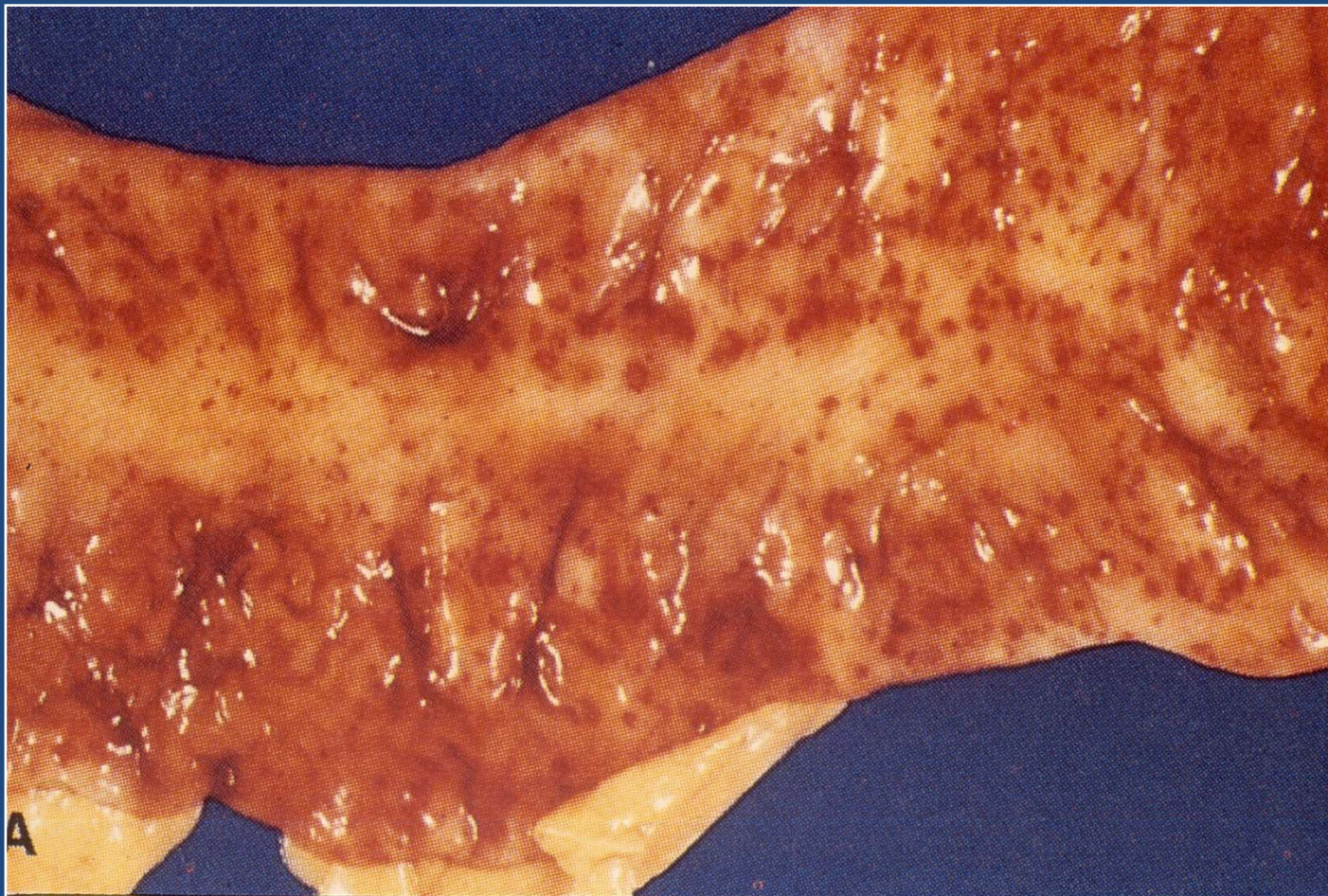


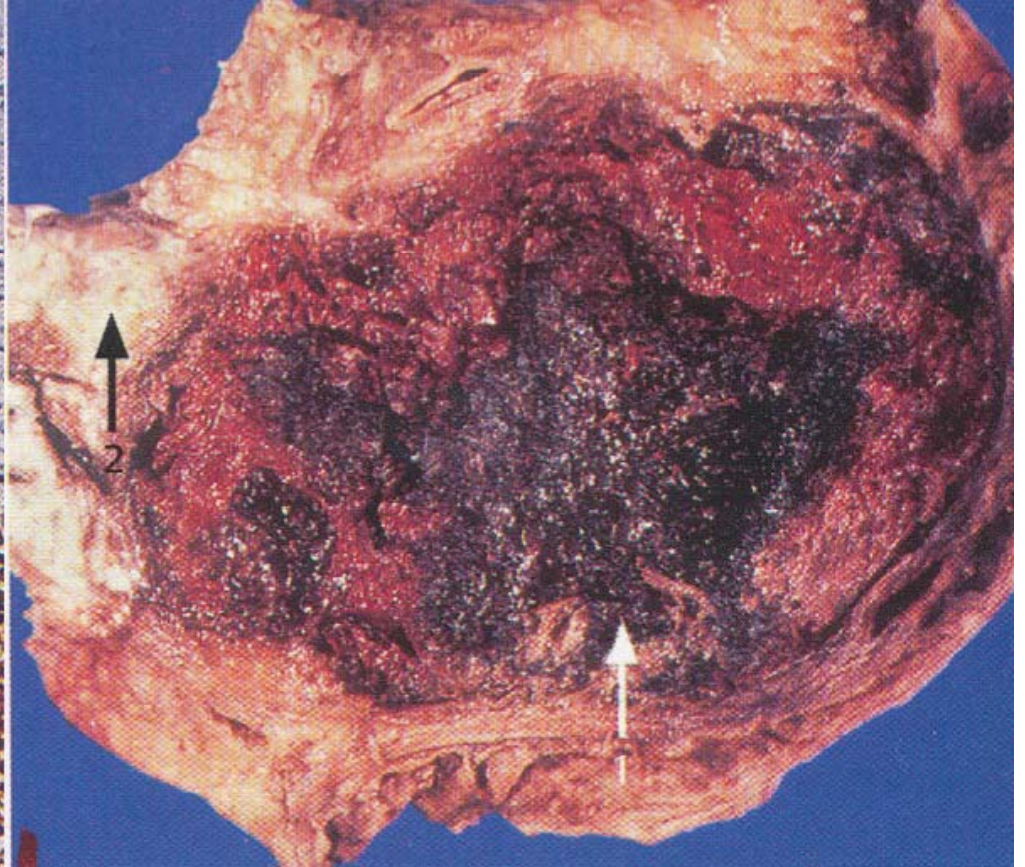
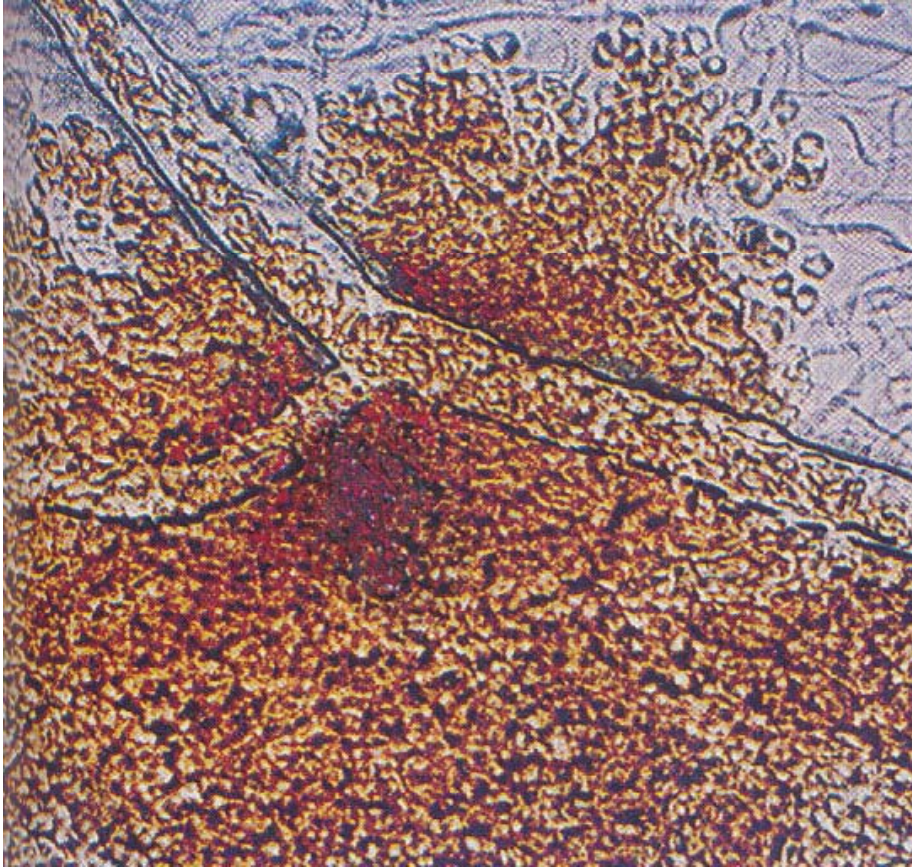
**Εμπύημα χοληδόχου κύστεως**



**Απόστημα εγκεφάλου**

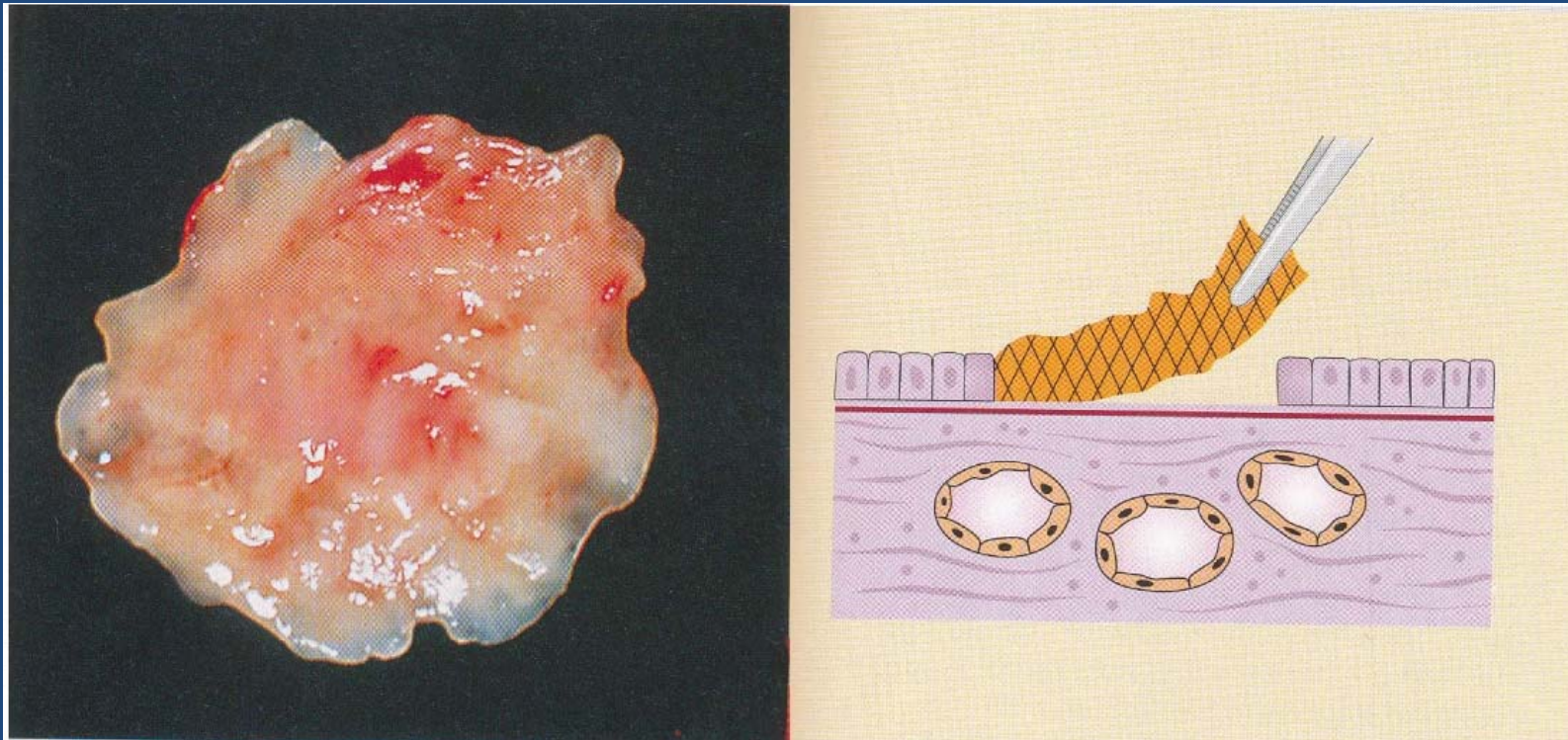
- Αιμορραγική φλεγμονή= φλεγμονώδες εξίδρωμα και αίμα (π.χ. αιμορραγική εντεροκολίτις, αιμορραγική παγκρεατίτις,

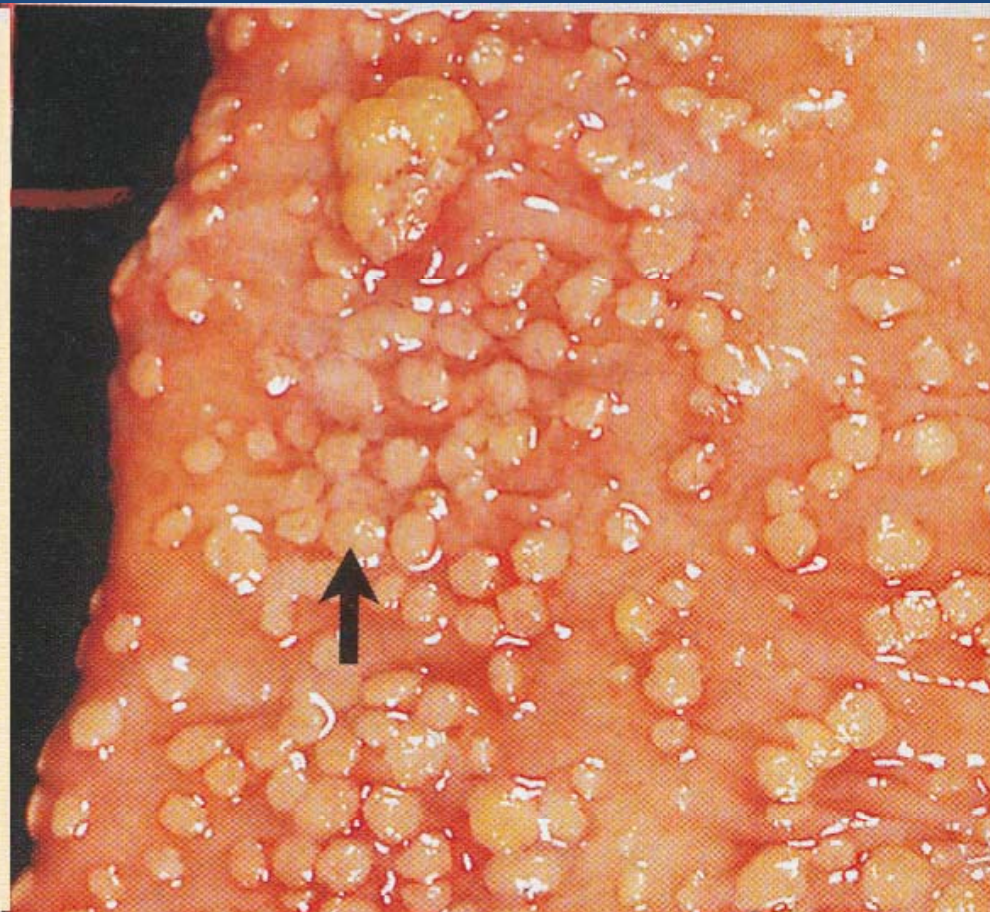
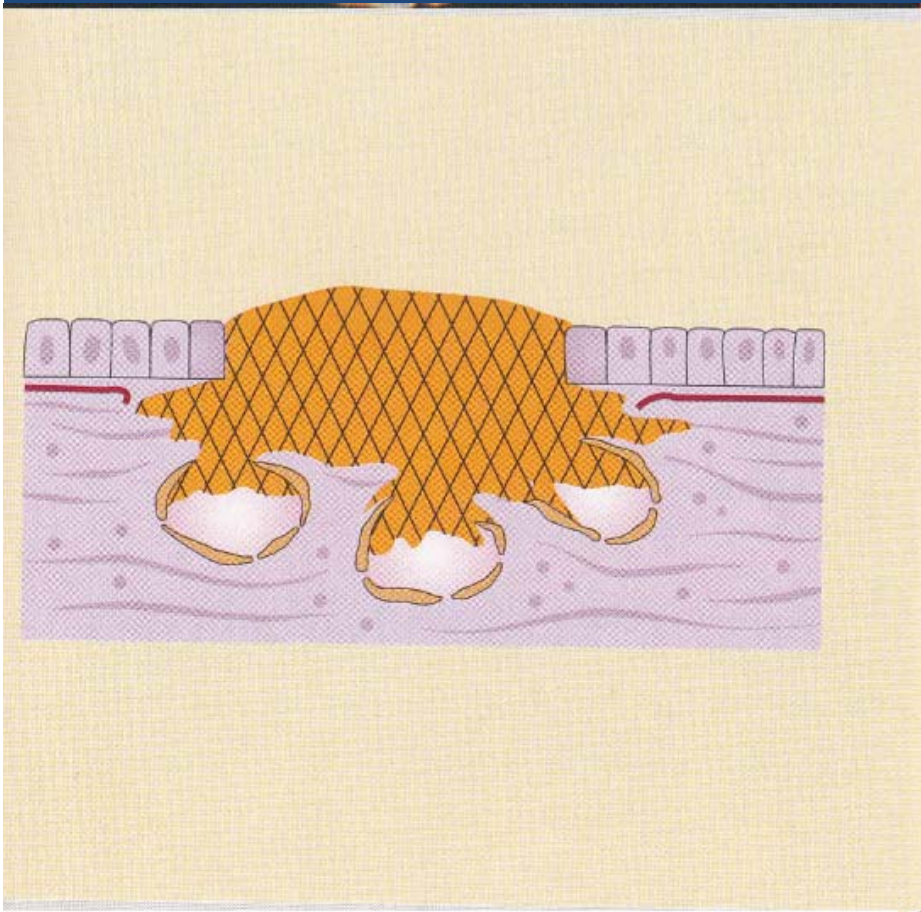




**Αιμορραγική παγκρεατίτις**

- **Ψευδομεμβρανώδης**= φλεγμονώδες και ινιδοειδες εξιδρωμα που επικαλύπτει νεκρωτικές περιοχές υπο μορφή λευκωπών ψευδομεμβρανών (πχ ψευδομεμβρανώδης κολίτις, διφθερίτις)





**Ψευδομεμβρανώδης κολίτις**

## Εξέλιξη της οξείας φλεγμονής

- **Λύση**, ο ιστός επανέρχεται στην φυσιολογική του κατάσταση
- **Διαπύηση**, όταν αναπτύσσονται πυογόνοι μικρο-οργανισμοί (κόκκοι)
- **Οργάνωση της βλαβής**- ανάπτυξη κοκκιώδους ιστού
- **Ανάπτυξη ινώδους ιστού**
- Εξέλιξη σε **Χρόνια φλεγμονή**

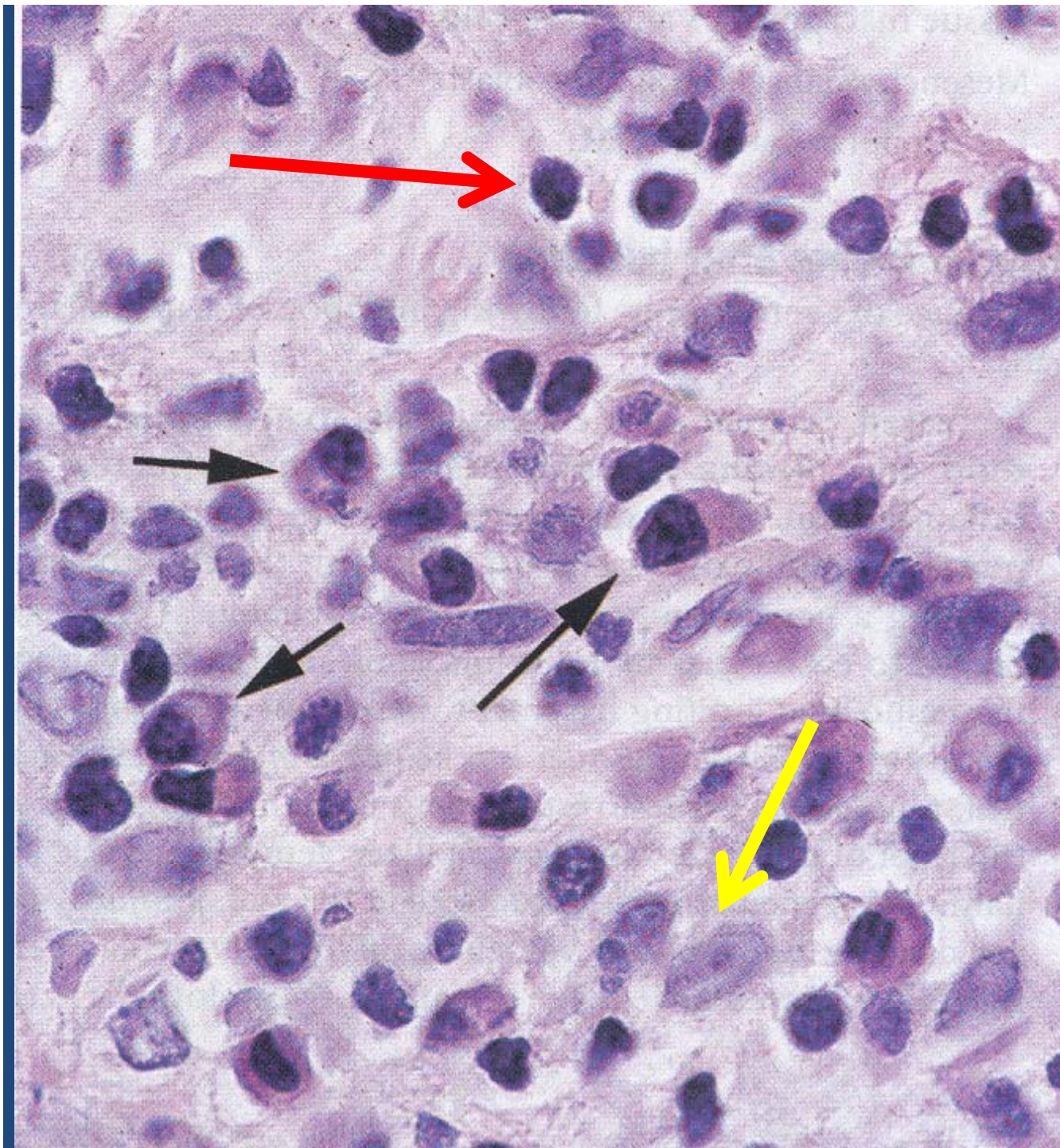


## Χρόνια φλεγμονή

- Χαρακτηρίζεται από συρροή στην θέση του βλαπτικού παράγοντα κυττάρων χρόνιας φλεγμονής : λεμφοκυττάρων  
πλασματοκυττάρων, μακροφάγων

## Κύτταρα Χρόνιας φλεγμονής

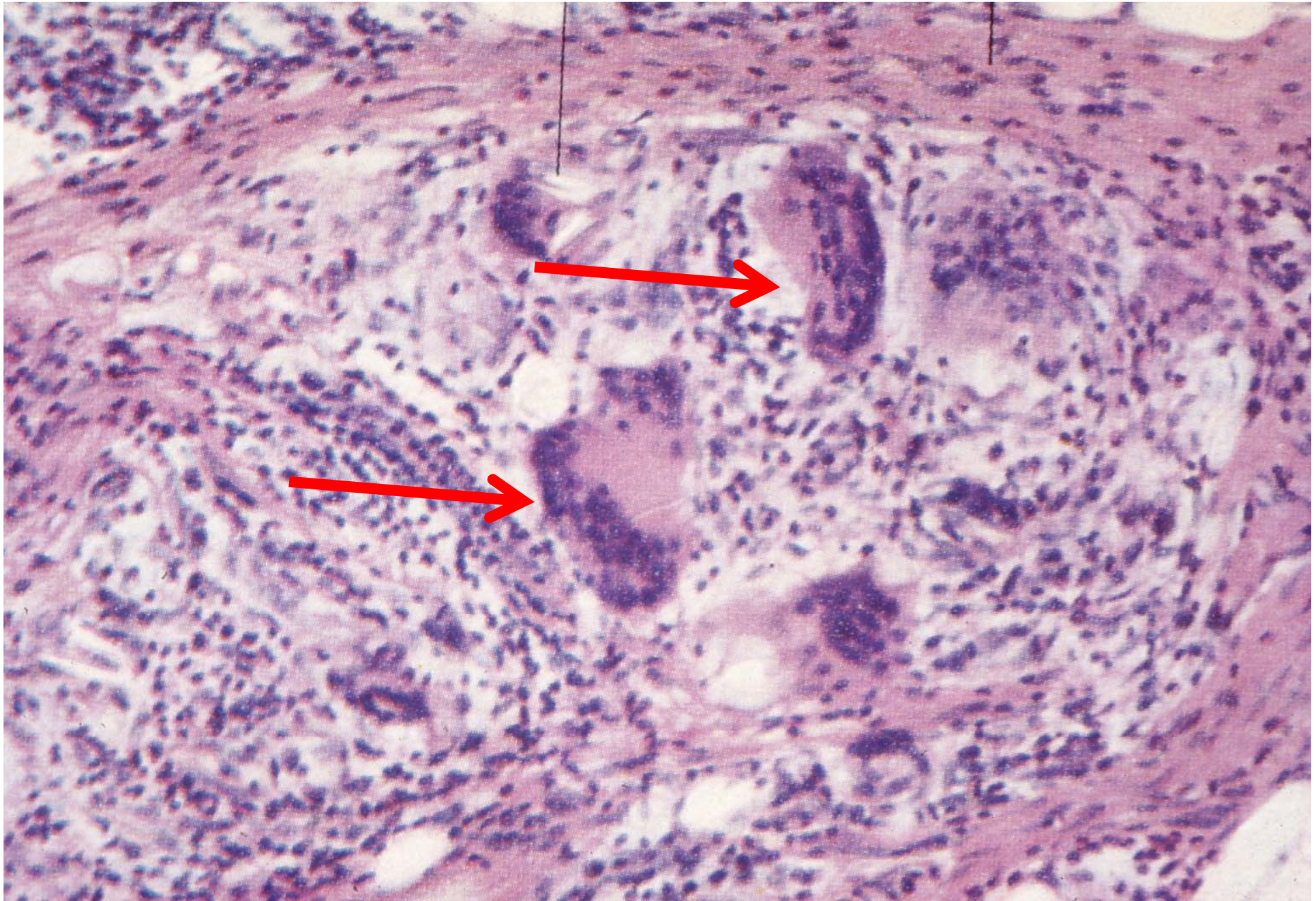
- Λεμφοκύτταρα
- Πλασματοκύτταρα
- Μακροφάγα, Επιθηλιόμορφα μακροφάγα  
(με φαγοκυτταρικές ικανότητες)
- Πολυπύρρηνα γιγαντοκύτταρα: από συνένωση  
μακροφάγων/ επιθηλιόμορφων κυττάρων



**Κόκκινο βέλος**  
Λεμφοκύτταρο

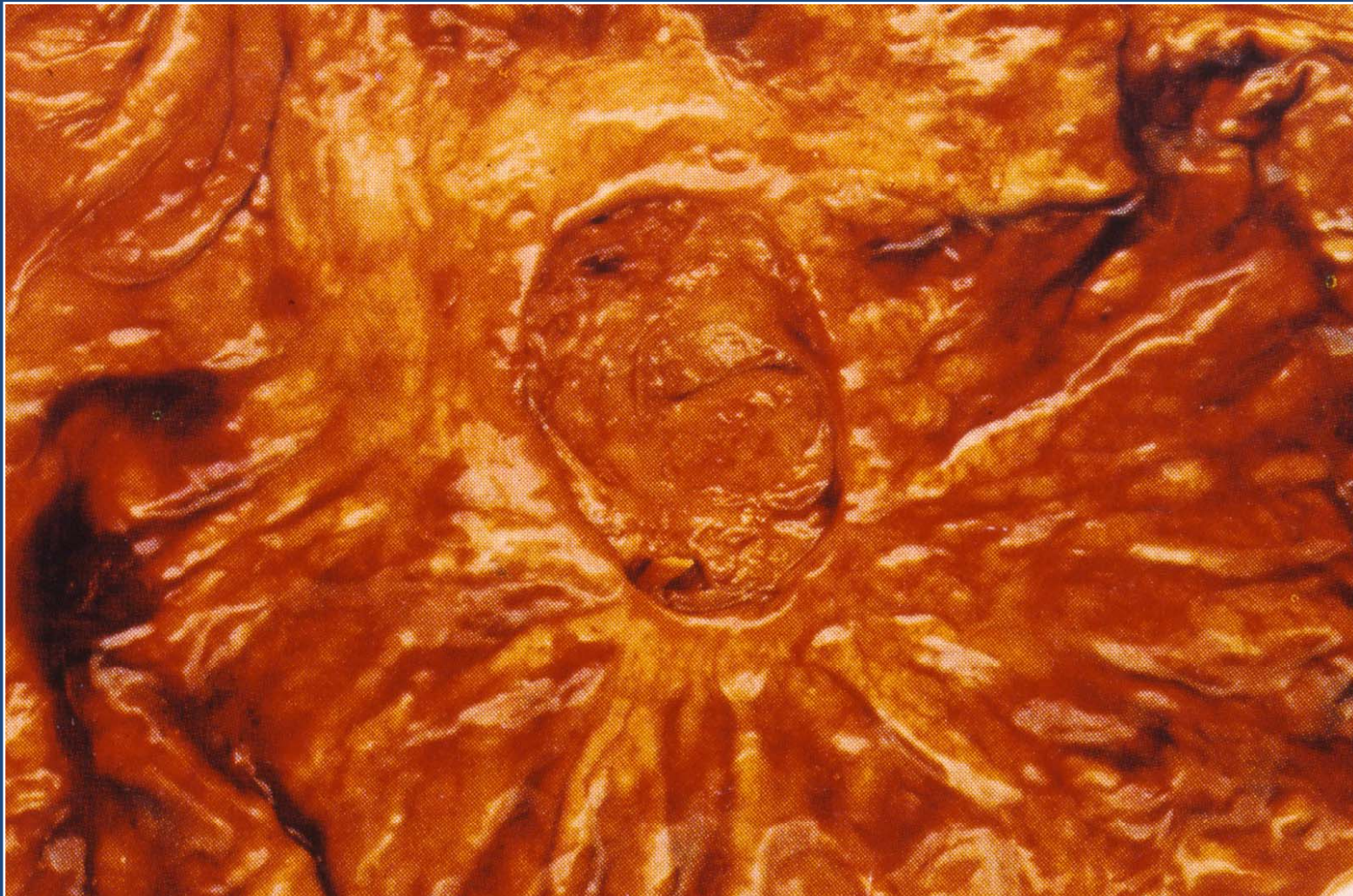
Μαύρο βέλος  
Πλασματοκύτταρο

Κίτρινο βέλος  
Μακροφάγο



**Κόκκινο βέλος** = Γιγαντοκύτταρο

## Έλκος στομάχου



Η χρόνια φλεγμονή εκδηλώνεται με οργάνωση της βλάβης (πχ έλκος στομάχου) αναγέννηση η /και ανάπτυξη ινώδους ιστού και πάχυνση του τοιχώματος του πάσχοντος οργάνου

Συνεχιζόμενη νέκρωση στην επιφάνεια

Βλεννογόνος

Υποβλεννογόνιος

Μυϊκές στιβάδες

Περιτόναιο

Γαστρικό οξύ

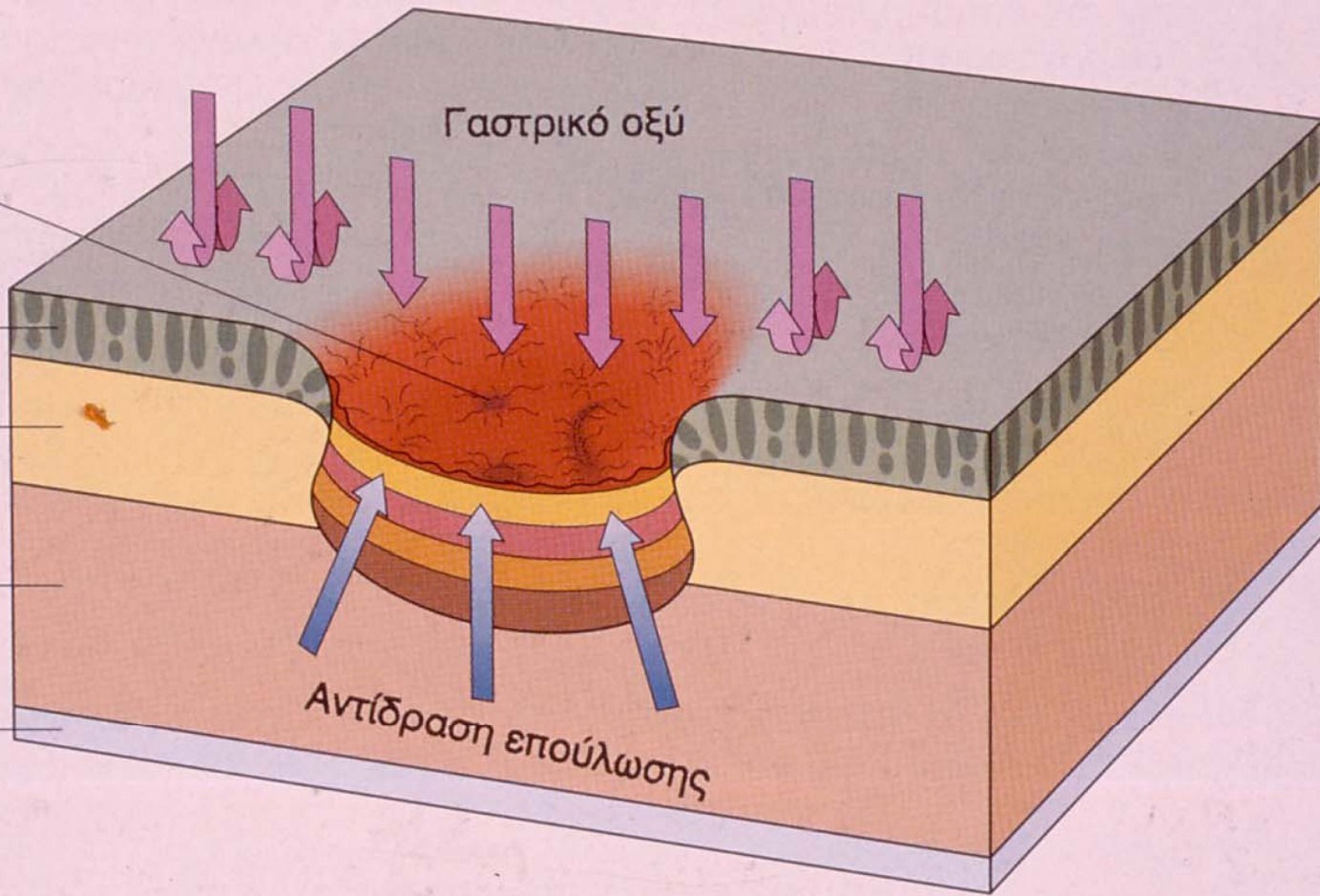
Αντίδραση επούλωσης

Οξύ φλεγμονώδες εξίδρωμα

Αγγειακός κοκκιώδης ιστός

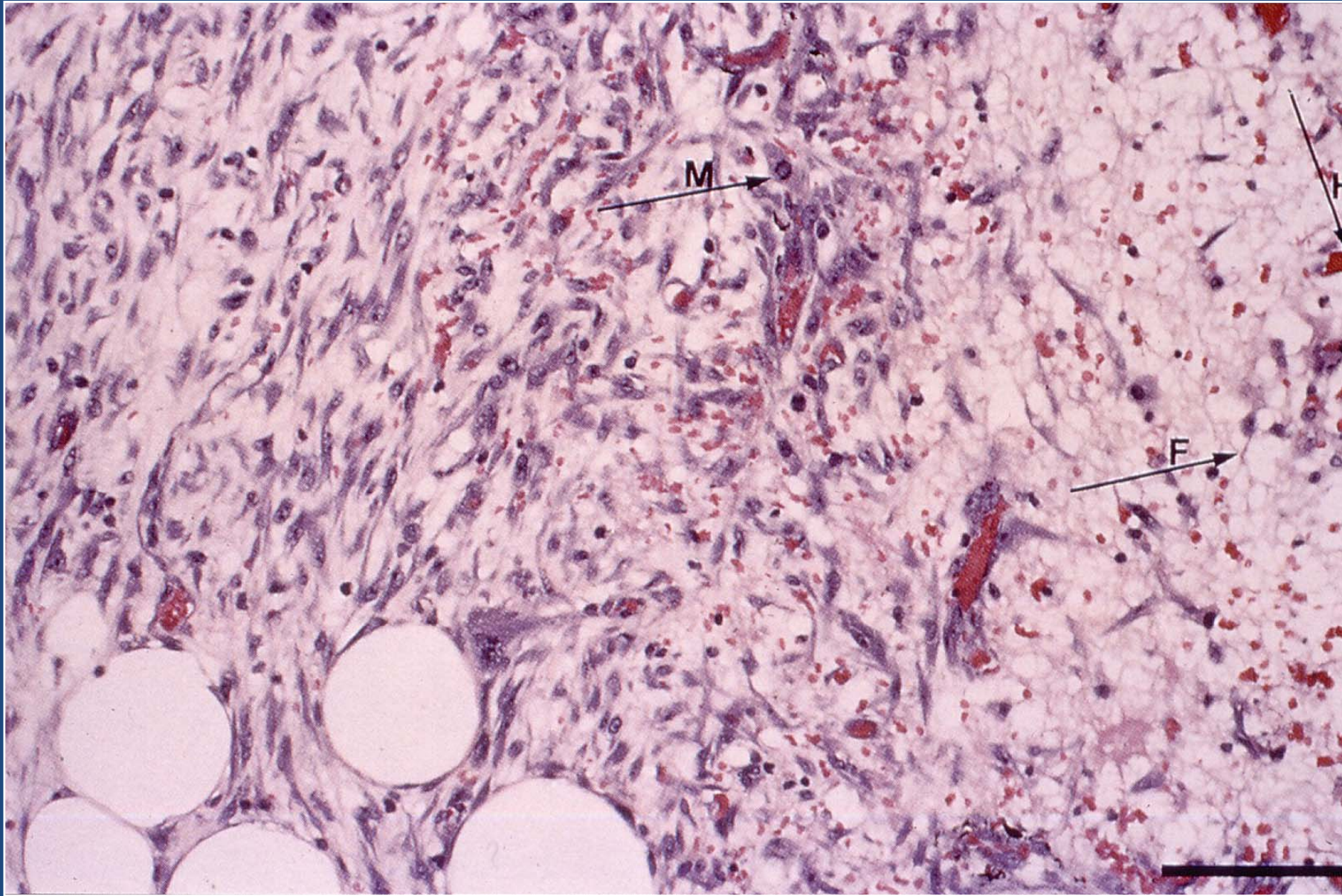
Ινοαγγειακός κοκκιώδης ιστός

Ινώδης ουλή



## Τι είναι κοκκιώδης φλεγμονή ή κοκκιώδης ιστός ;

- Είναι μορφή χρόνιας φλεγμονής και χαρακτηρίζεται από νεόπλαστα τριχοειδή, ινοβλάστες και φλεγμονώδη κύτταρα
- Αναπτύσσεται σε έλκη, αποστήματα συρίγγια, γύρω από περιοχές νέκρωσης



**Κοκκιώδης ιστός**

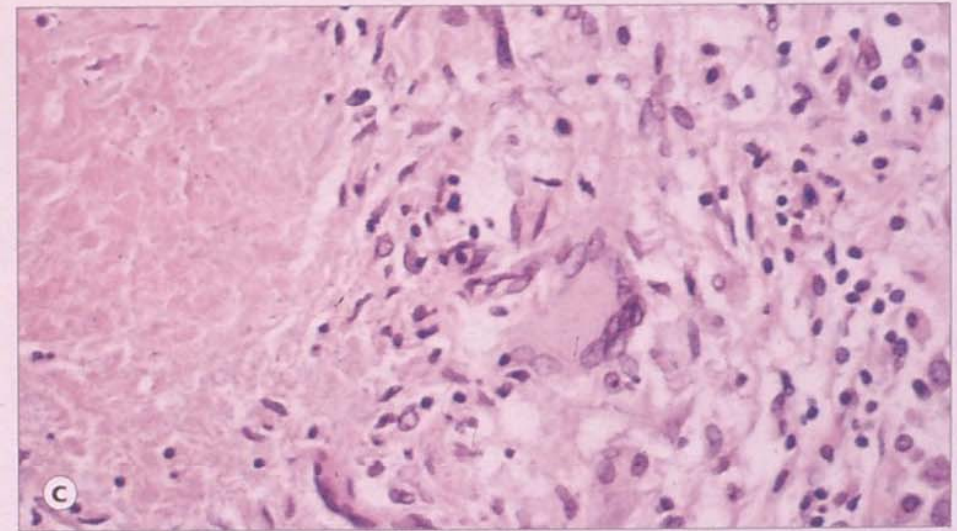
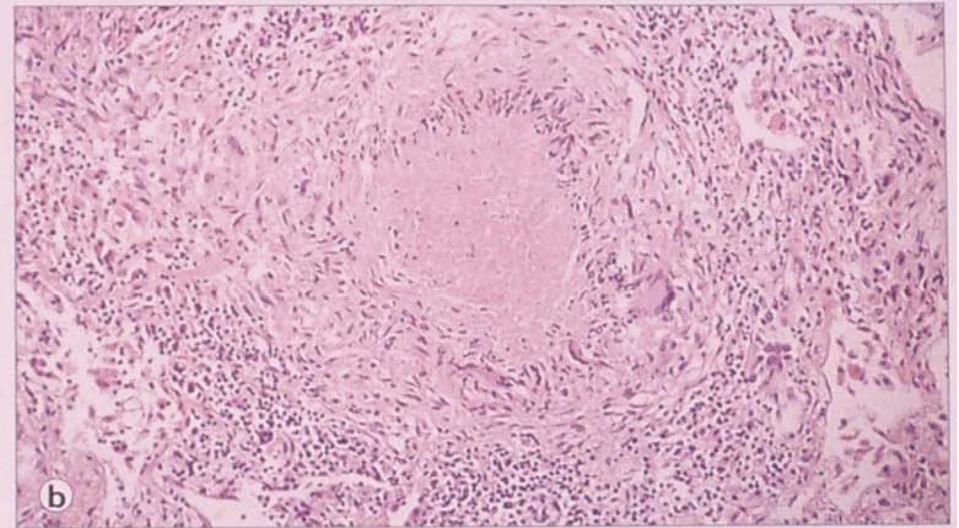
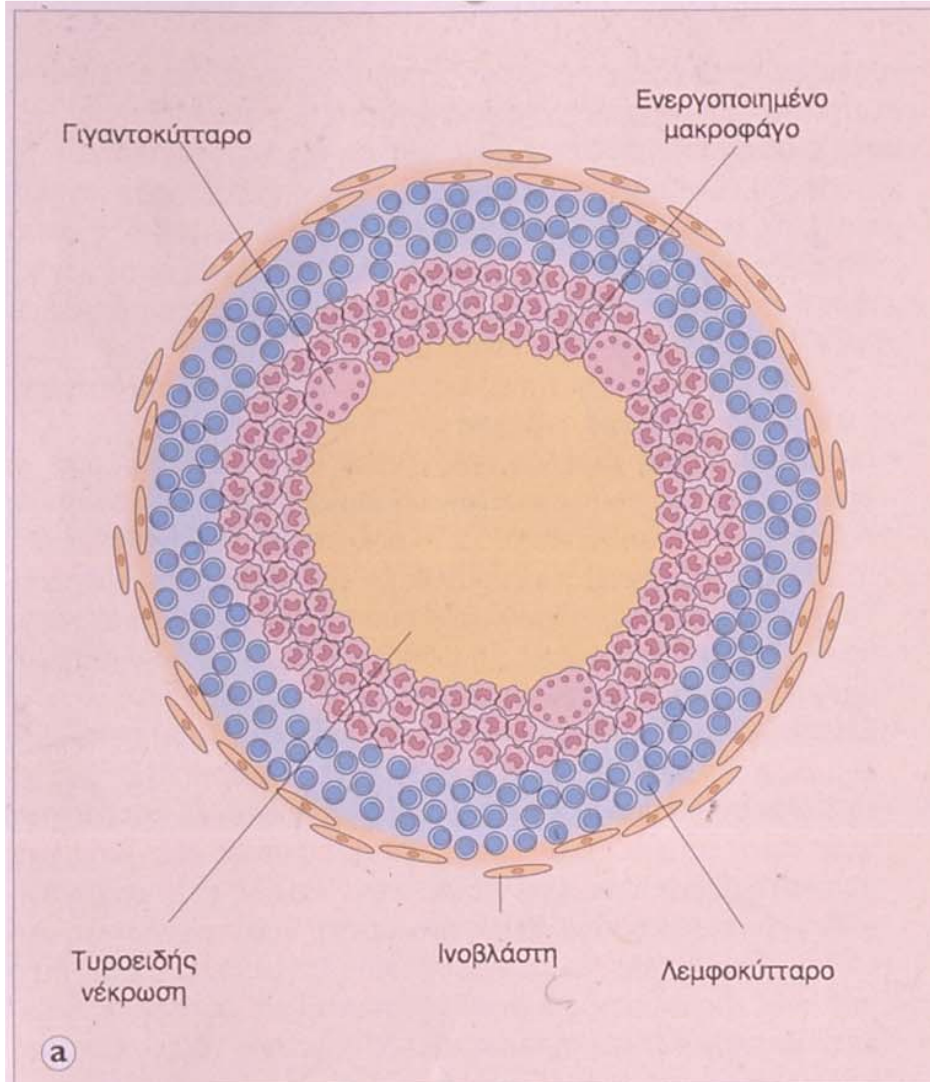


## Τι είναι η κοκκιωματώδης φλεγμονή;

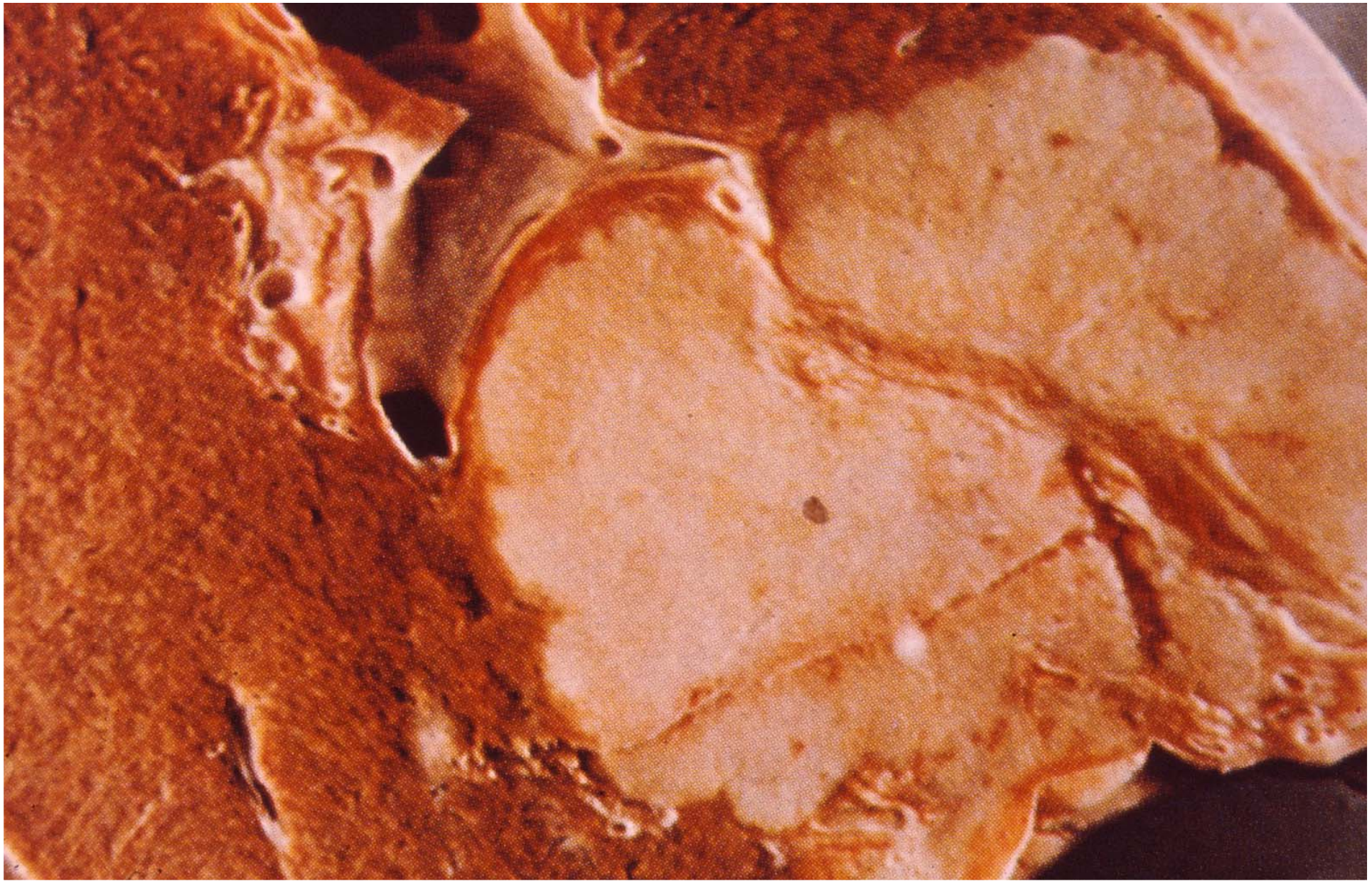
Η κοκκιωματώδης φλεγμονή είναι μορφή πρωτοπαθούς χρόνιας φλεγμονής (δεν προηγείται οξεία φλεγμονή) και χαρακτηρίζεται από κοκκιώματα

## Τι είναι το κοκκίωμα;

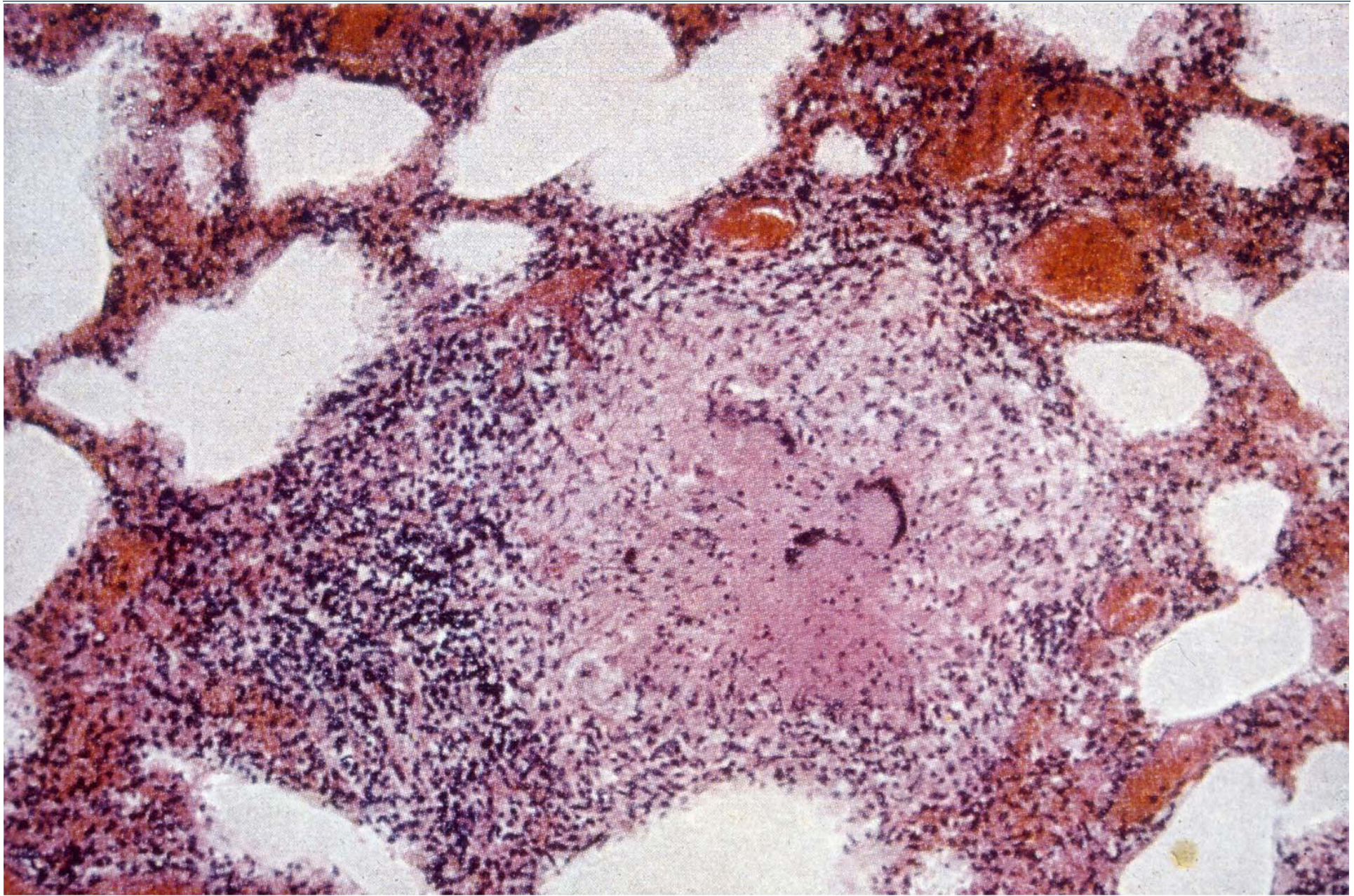
- Σχηματισμός με οζώδη μορφολογία που αποτελείται από επιθηλιόμορφα μακροφάγα , πολυπύρρηνα γιγαντοκύτταρα
- και κύτταρα χρόνιας φλεγμονής λεμφοκύτταρα
- Ανάλογα με το αίτιο ,υπάρχει νέκρωση κεντρικά πχ ΤΒC



**Κοκκίωμα TBC με γιγαντοκύτταρα  
τύπου Langhans**



**Κοκκίωμα ΤΒC όρχεως με τυροειδή νέκρωση**



**Κοκκίωμα ΤΒC πνεύμονα**