



**° Azərbaycan Tibb Universiteti**  
**Patoloji anatomiya kafedrası**

Stomatologiya fakültəsi tələbələri üçün  
“Patoloji anatomiya-1” fənnindən

**4-cü mühazirə**

**İLTİHAB**

# *İLTİHAB*

**İltihab** – müxtəlif növ patogen amillərin zədələyici təsirinə qarşı orqanizmin verdiyi kompleks yerli **damar-mezenximal reaksiya** olub, həmin amilin və onun törətdiyi dəyişikliklərin aradan qaldırılmasına qarşı yönəlmişdir.

# ***PATOGEN FAKTORLAR***

- **Bioloji** – viruslar, bakteriyalar, rikketsiyalar, göbələklər, zooparazitlər və immun komplekslər
- **Fiziki** – yüksək və aşağı temperatur, şüalar, elektrik enerjisi, mexaniki travma
- **Kimyəvi** – turşu və qələvilər, zəhər və toksinlər.

# İLTİHAB PROSESİNİN İNKİŞAFI



*Patogen amilin  
xüsusiyyətləri*

Patogenlik, virulentlik,  
doza, təsir müddəti və s.



*Orqanizmin  
xüsusiyyətləri*

Reaktivlik, immun  
sistemin vəziyyəti,  
qidalanma, yaşı, iş  
şəraiti və s.

# *İLTİHABIN KLASSİK ƏLAMƏTLƏRİ*

➤ Qızartı → *RUBOR*

(Redness)

➤ Şişkinlik → *TUMOR*

➤ Hərərət → *CALOR*

➤ Ağrı → *DOLOR*

➤ Funksiyanın  
pozulması → *FUNCTIO  
LAESA*

# İLTİHABIN KLASSİK ƏLAMƏTLƏRİ



- **Heat** (calor)
- **Redness** (rubor)
- **Swelling** (tumor)
- **Pain** (dolor)
  - Celsus, *De Medicina*
  - Roman encyclopedia of medicine, >2000 years ago
- **Loss of function**
  - Rudolf Virchow (“father of modern pathology”)
  - Late 19<sup>th</sup> century

**Cellulitis:** Severe bilateral inflammation and swelling of the legs

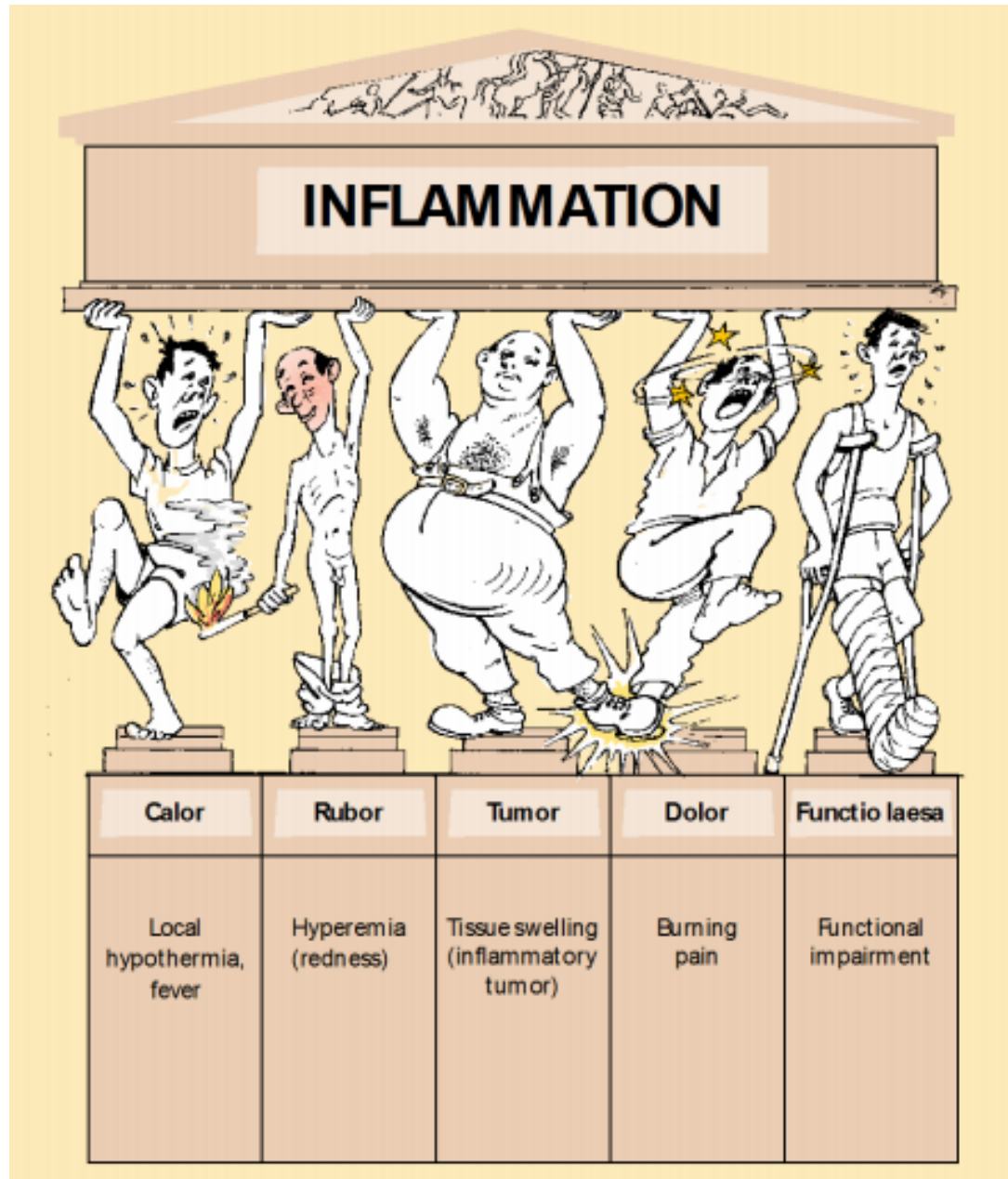
# Klinik əlamətlər (rubor, tumor)



<http://docplayer.net/21485661-Definition-terms-ending-in-the-suffix-itis-denote-inflammation.html>



# İLTİHABIN KLASSİK ƏLAMƏTLƏRİ





# *İltihab prosesinin adlandırılması*

*Üzv və toxumanın yunanca adı + “ it ”*

Mədənin iltihabı – **Qastrit**

Böyrəyin iltihabı – **Nefrit**

Qaraciyərin iltihabı – **Hepatit**

Damaq badamcıqlarının iltihabı – **Tonzillit**  
(**angina**)

Ağciyərin iltihabı - **Pnevmoniya**

Boşluqlu üzvün irinli iltihabı - **Empiema**

Tük follikullarının irinli iltihabı - **Furunkul** və s.

# PATOGENEZ VƏ MORFOGENEZ

```
graph TD; A[ALTERASIYA] --> B[EKSSUDASIYA]; B --> C[PROLİFERASIYA];
```

**ALTERASIYA**

**EKSSUDASIYA**

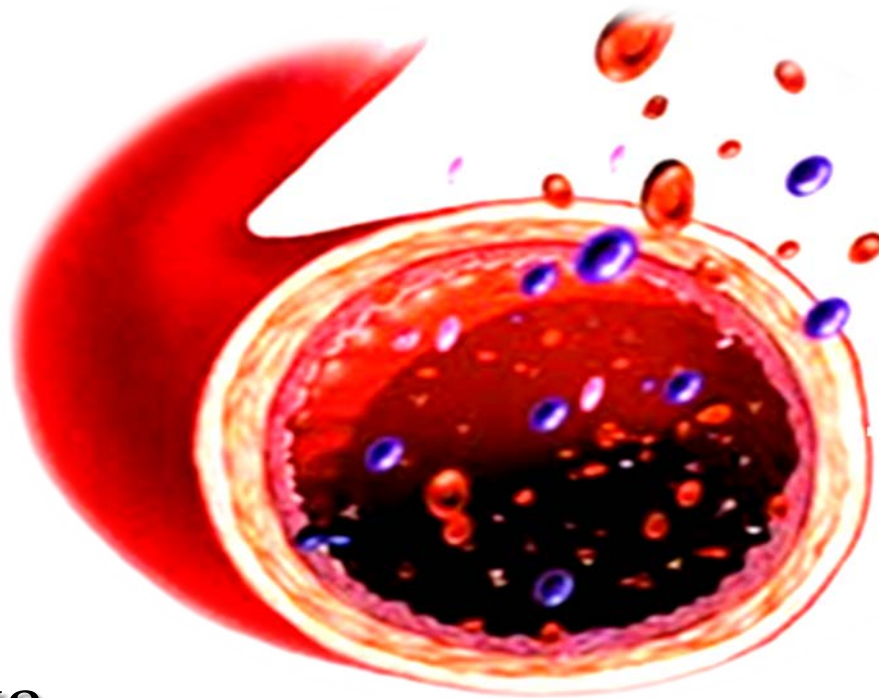
**PROLİFERASIYA**

# *ALTERASIYA (zədələnmə)*

## **İLTİHAB MEDIATORLARI**

*HUMORAL*

*HİSTİOGEN*



Arteriya

# ***HEMATOGEN MEDIATORLAR*** *(plazma mediatorları)*

## ➤ ***KİNİN-KALLİKREİN SİSTEMİ:***

- **kininlər (bradikinin və s.) və kallikreinlər**

## ➤ ***KOMPLEMENT SİSTEMİ:***

- **komplementin C<sub>3</sub>–C<sub>5</sub> fraksiyaları**

## ➤ ***KOAQULYASIYA SİSTEMİ:***

- **plazmin, Hageman amili**

# **HİSTİOGEN MEDIATORLAR**

## **(lokal, hüceyrə mediatorları)**

➤ **Vazoaktiv bioaminlər:** *histamin, serotonin*

➤ **Araxidon turşusu və metabolitləri:**

- *prostaqlandinlər, leykotrienlər, tromboksan*

➤ **Lizosomal fermentlər:**

- *kation zülalları, turş və qələvi fosfatazalar, turş və neytral proteazalar, lizosim*

➤ **Sitokinlər:** *IL-1 – IL-18, IFN- $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ , fibrokinlər*

➤ **Sərbəst azot radikalları:** *NO*

➤ **Oksigenin sərbəst radikalları:** *H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, OH, OCl<sup>-</sup>*

# *EKSSUDASIYA*

- Mikrosirkulyator yatağın reaksiyası
- Damarların keçiriciliyinin yüksəlməsi
- Plazmanın iltihab nahiyəsinə ekssudasiyası
- Qanın formalı elementlərinin, xüsusilə də leykositlərin emiqrasiyası
- Faqositoz
- Ekssudatın və iltihabi hüceyrə infiltratının yaranması



# Faqositoz

- **Faqositoz** - müxtəlif mənşəli faqositlər tərəfindən bakteriyaların, onların qalıqlarınının, nekrotik və digər kütlələrin udulmasına deyilir.
- *Əsas faqositlər:*
  - ✓ Neytrofillər – mikrofaqlar
  - ✓ Monositlər və histiositlər – makrofaqlar
- 1. Tam faqositoz
- 2. Natamam faqositoz

# *Proliferasiya (artıb-çoxalma)*

➤ **Mezenximal kambial hüceyrələr →**  
*Fibroblast və fibrositlər*

➤ **Epitelial kambial hüceyrələr →**  
*Epiteliositlər*

➤ **B – limfositlər →**  
*Plazmoblast və labrositlər*

➤ **Monositlər →** *Makrofaqlar*

➤ **T-limfositlər**

➤ **Neytrofillər**

# Proliferasiya

## Histiogen

Kambial  
epitel

Epitel

Kambial  
mezenximal

Fibroblast  
Fibrosit

Lifli  
struktur  
(çapıq)

## Hematogen

Neytrofil

Monosit

Makrofaq

Epitelioid

Lanqhans  
(gıqant)

T-  
limfosit

B-limfosit

Plazmatik  
hüceyrələr

İmmunoqlobulin  
(antitel)

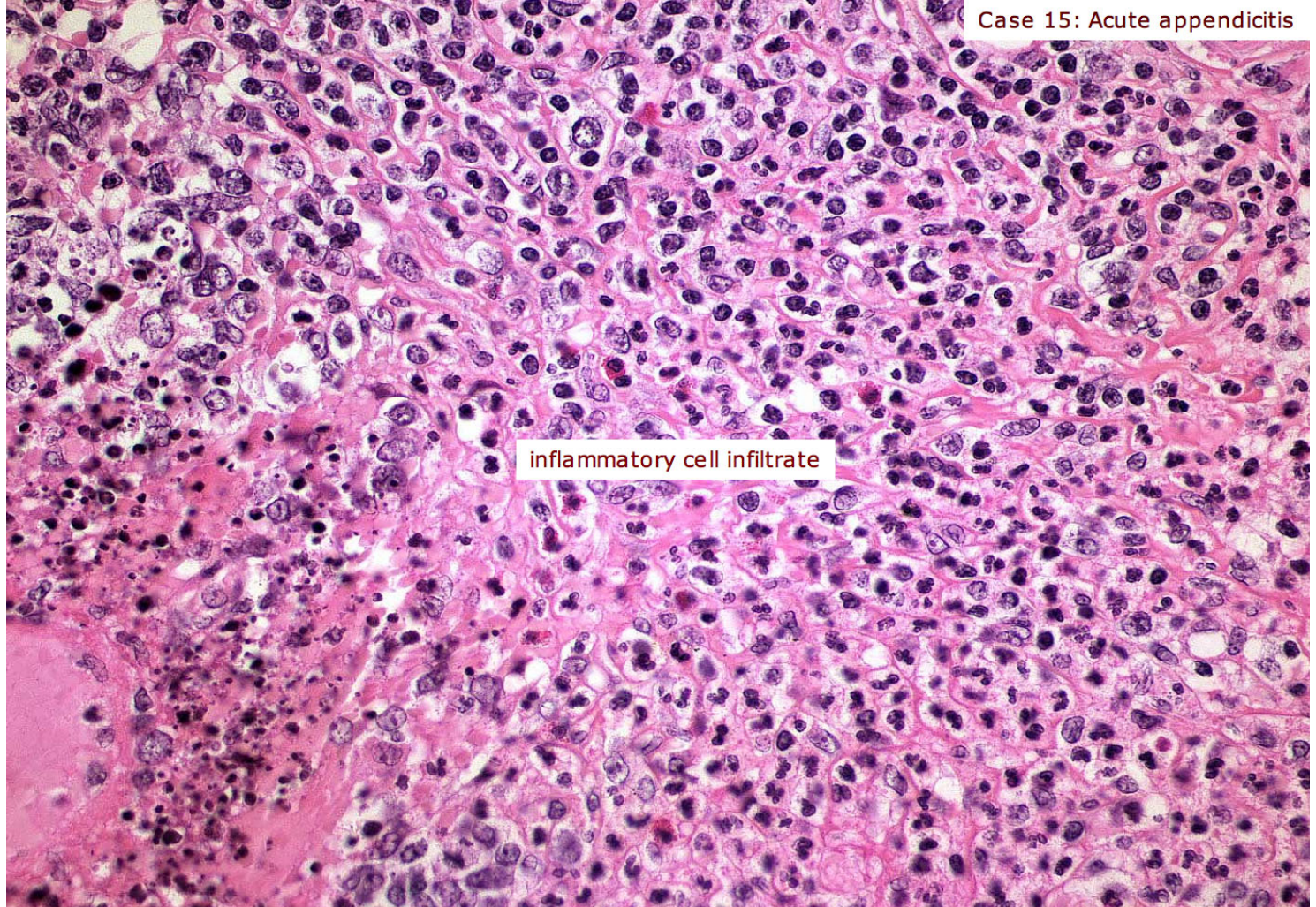
“Hialin  
şarlar” –  
Russel  
cisimcikləri  
(bəzən)

# İltihabın təsnifatı

- *Klinik gedişinə görə:*
  - kəskin, • yarımkəskin, • xronik
- *Hansı mərhələnin üstünlük təşkil etməsinə görə:*
  - ekssudativ, • proliferativ (produktiv)
- *Etioloji amillərə görə:*
  - qeyri-spesifik, • spesifik



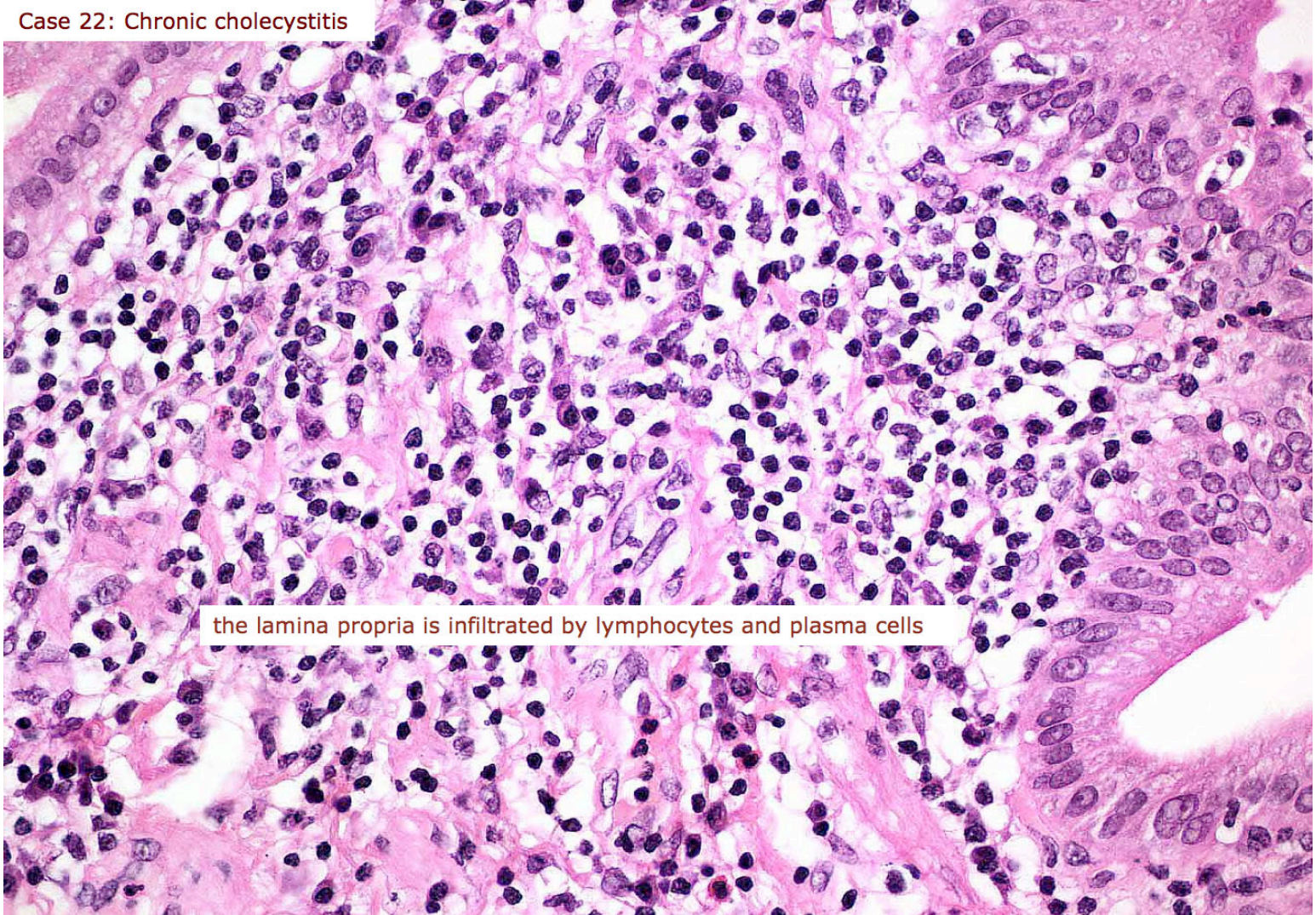
# Kəskin appendisitın mikroskopik şəkli





# Xronik xolesistitin mikroskopik şəkli

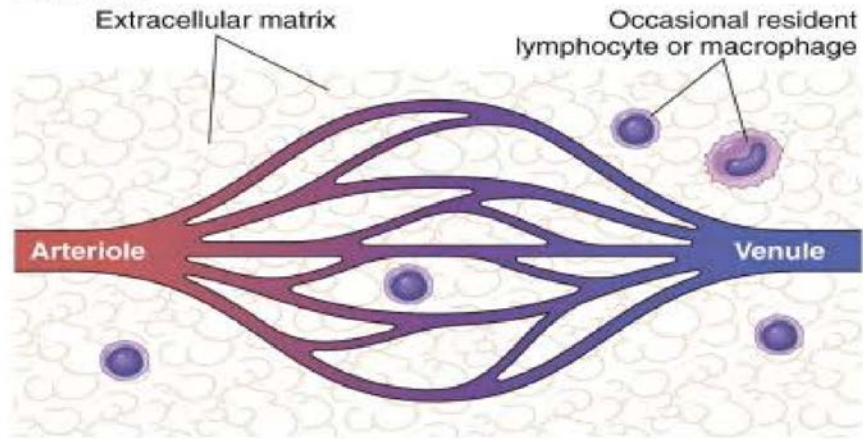
Case 22: Chronic cholecystitis



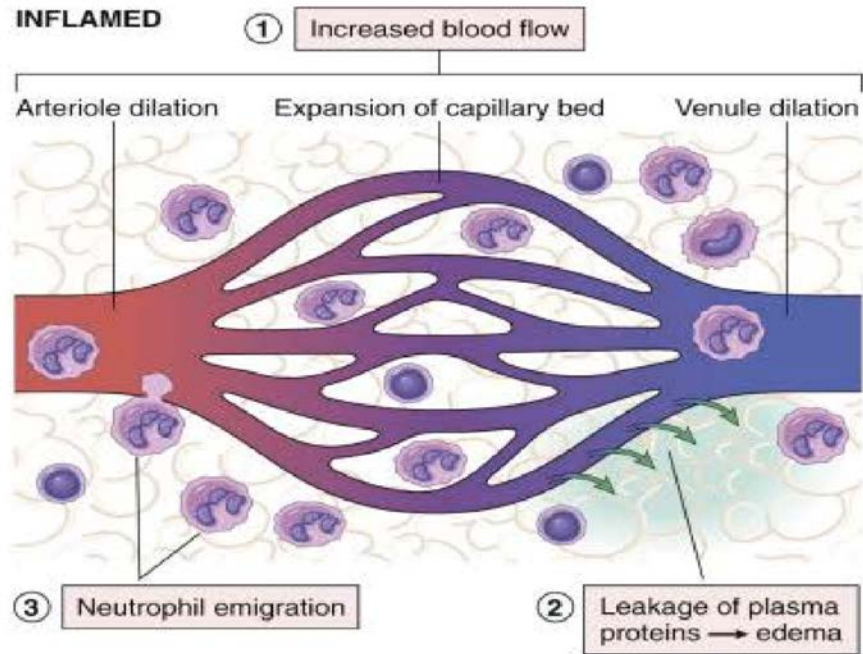
the lamina propria is infiltrated by lymphocytes and plasma cells



**NORMAL**



**INFLAMED**

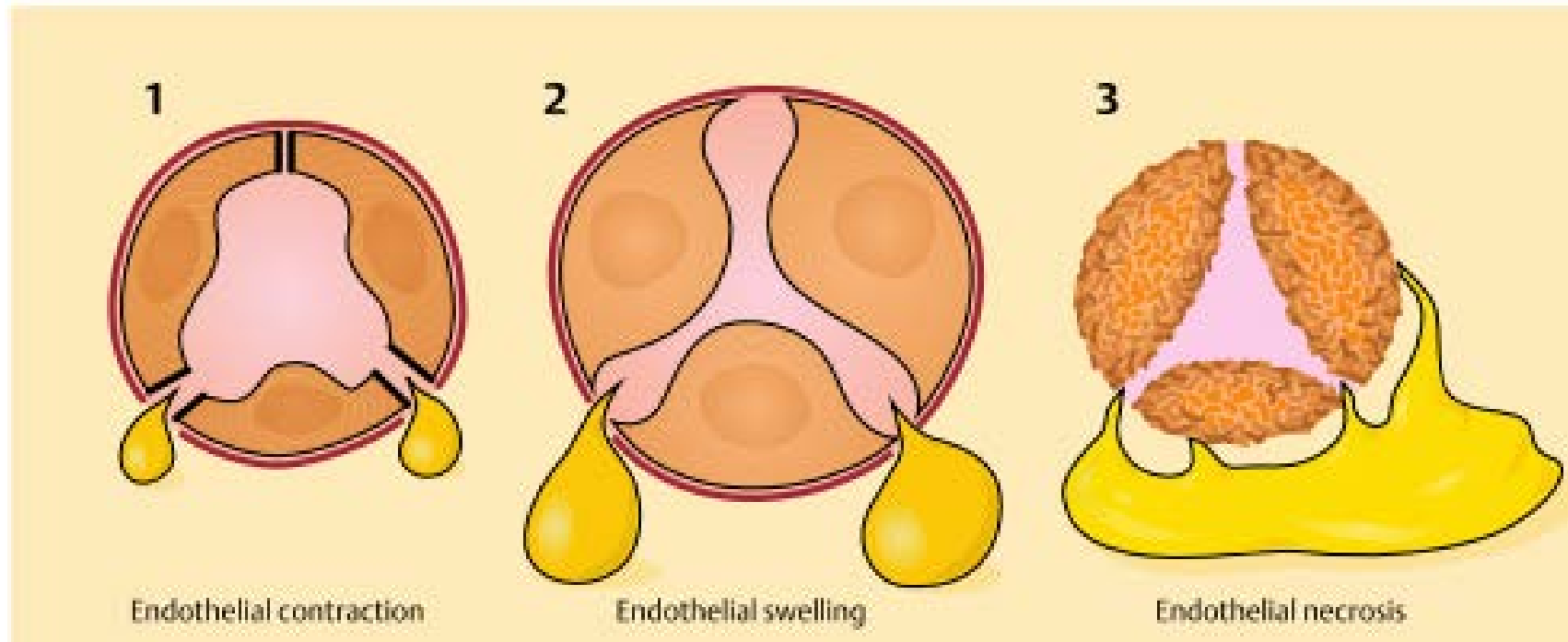


[https://www.researchgate.net/publication/273205017\\_Anti-Inflammatory\\_Effects\\_of\\_Boron\\_Alone\\_or\\_as\\_Adjuvant\\_with\\_Dexamethasone\\_in\\_Animal\\_Models\\_of\\_Chronic\\_and\\_Granulomatous\\_Inflammation](https://www.researchgate.net/publication/273205017_Anti-Inflammatory_Effects_of_Boron_Alone_or_as_Adjuvant_with_Dexamethasone_in_Animal_Models_of_Chronic_and_Granulomatous_Inflammation)

# Damar keçiriciliyindəki dəyişikliklər

- Ekssudasiyanın bioloji əhəmiyyəti:
  - - Kontominantlar (zədələyici amillər) zülalla zəngin olan ekssudatda durulaşdırılır.
  - - Kontominantlar antitellər kimi əks-təsir göstərən maddələrin sürətlə daxil olması ilə zərərsizləşdirilir.
  - Kontominantlar təsbit edilir və zədələnmə nəzarətə götürülür. Toxumadakı koagulyasiya olunmuş fibrin iltihabi zədələnməni məhdudlaşdırır və patogenləri fiksə edir.

# Damar keçiriciliyindəki dəyişikliklər



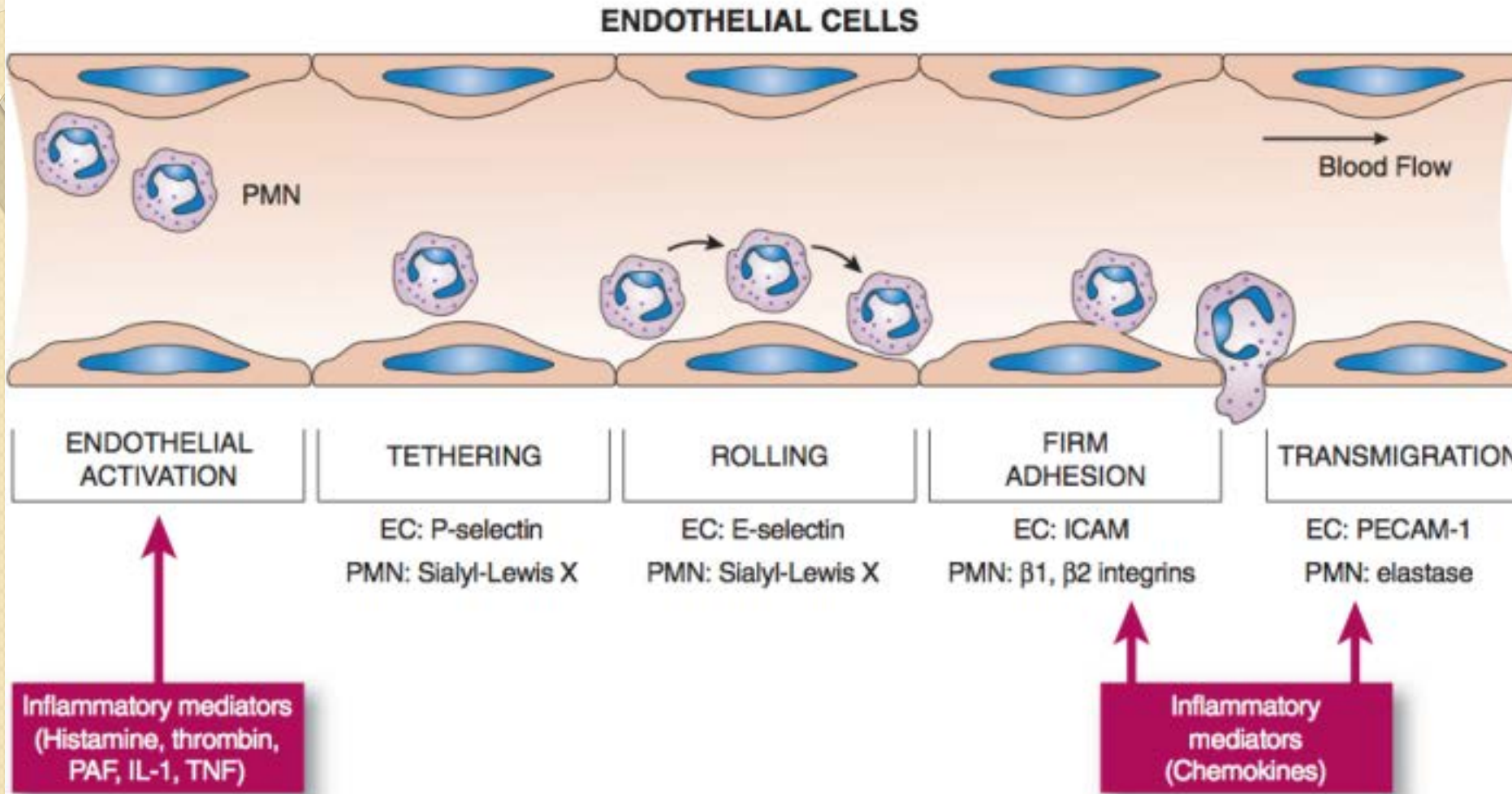
# Leykositlərin transmiqrasiyası

- ***Bioloji əhəmiyyəti:***

Damar divarından çıxaraq iltihabi zonalara gedən leykositlər müvəqqəti və təsirli bir "müdafiə sistemi" qurmalıdırlar.

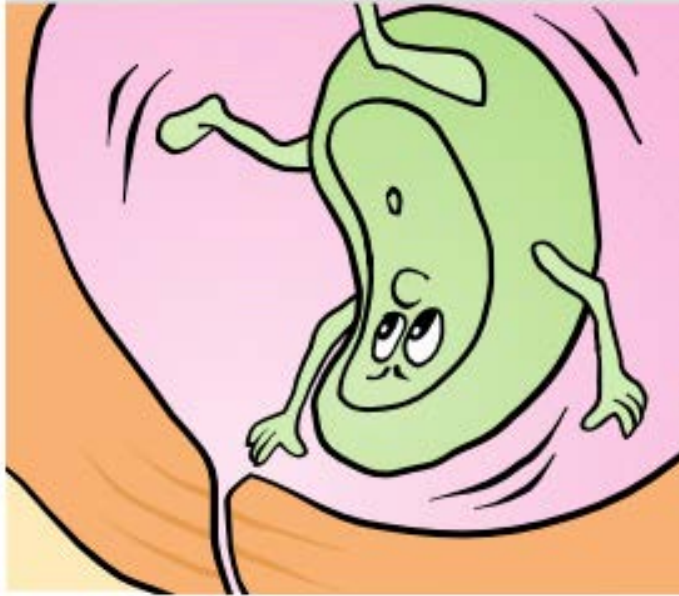
## **Hadisələrin ardıcılığı:**

- Leykositlərin marginasiyası və fırlanması
- Leykositlərin adheziyası
- Leykositlərin transmiqrasiyası (xemotaksis)

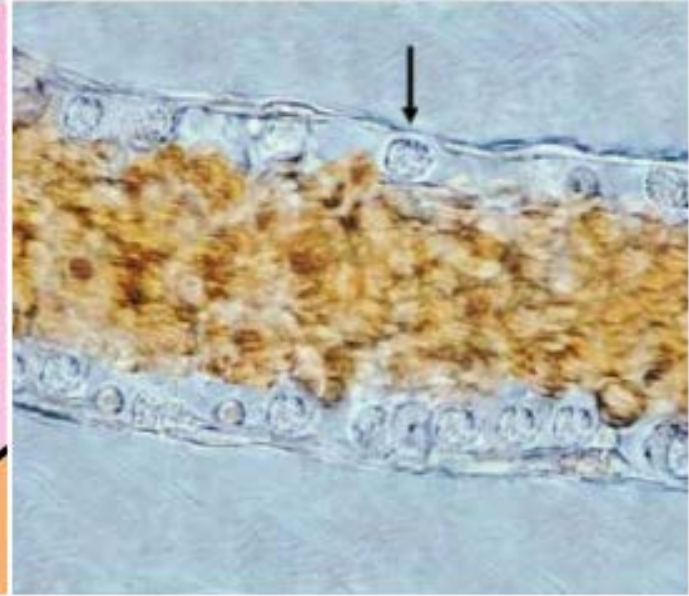




**A** Leukocyte margination



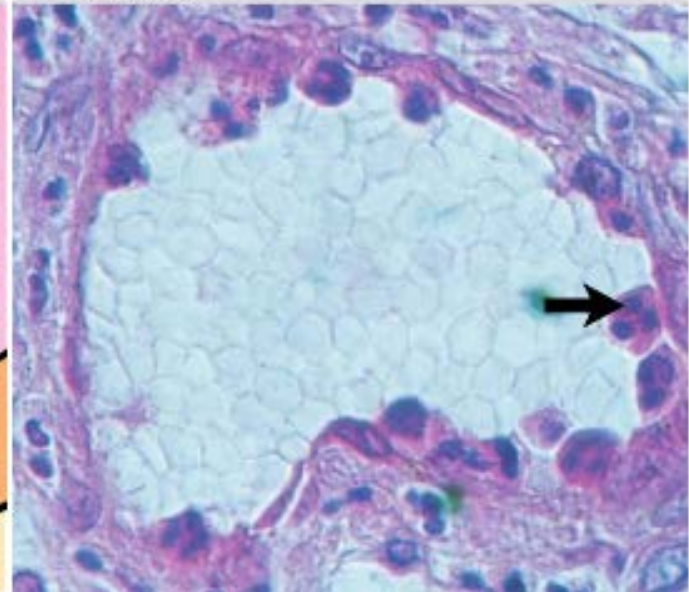
**B** Leukocyte margination  
(intravital microscopy) x 100



**C** Leukocyte adhesion



**D** Leukocyte adhesion  
(HE) x 100

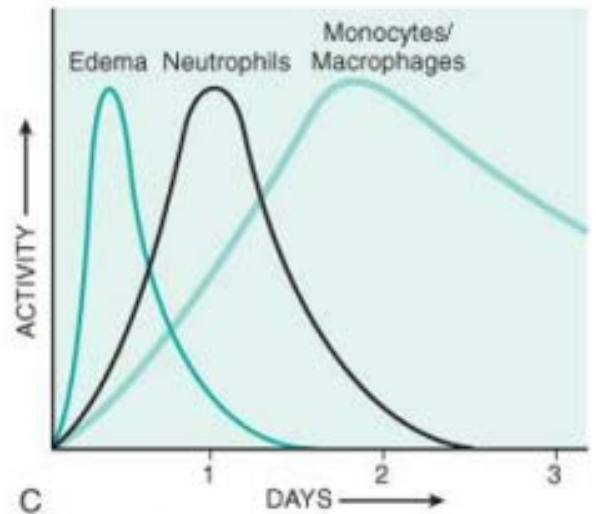
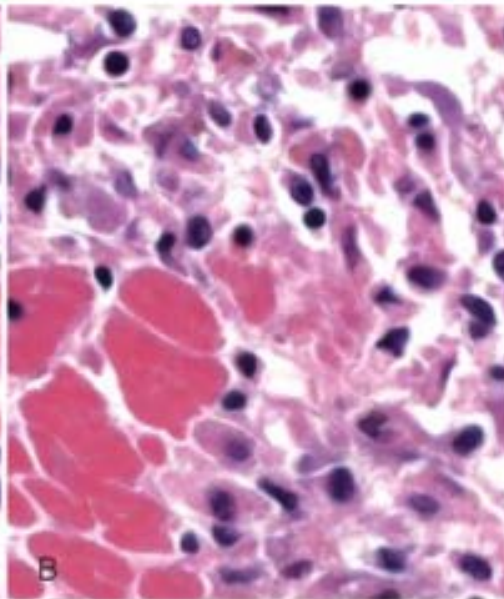
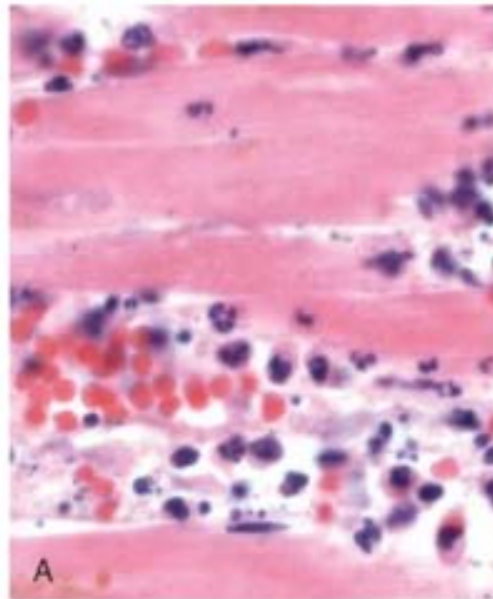
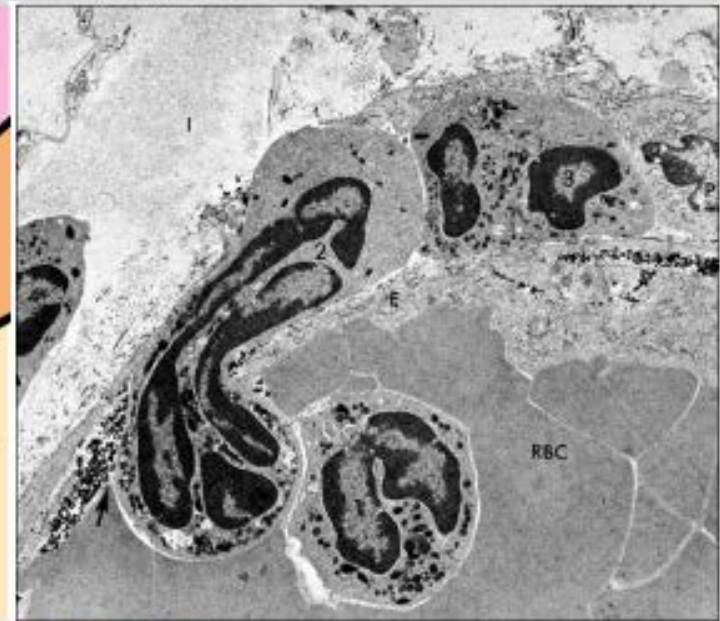




**E** Leukocyte transmigration



**F** Leukocyte transmigration (TEM) x 5000



<https://slide-share.ru/cha-i-l-vvedenievospalenie-grech-phlogosis-lat-inflammatiо-272667>

<https://slideplayer.com/slide/12286993/>

# *İLTİHABIN TƏSNİFATI*

**Ekssudativ**



İltihab prosesində ekssudasiya mərhələsi üstünlük təşkil edir.

**Proliferativ**



İltihab prosesində proliferasiya mərhələsi üstünlük təşkil edir.

# Patoloji mayelərin 2 növü var:

## Transsudat

Tərkibində zülalların miqdarı 2%-ə (2 q/l) qədərdir.

*Məs., ödem mayesi*

## Ekssudat

Tərkibində zülalların miqdarı 2%-dən çoxdur.

**EKSÜDATİV  
İLTİHAB**

**Seroz**

**Fibrinoz**

**İrinli**

**Qanqrenoz**

**Hemorragik**

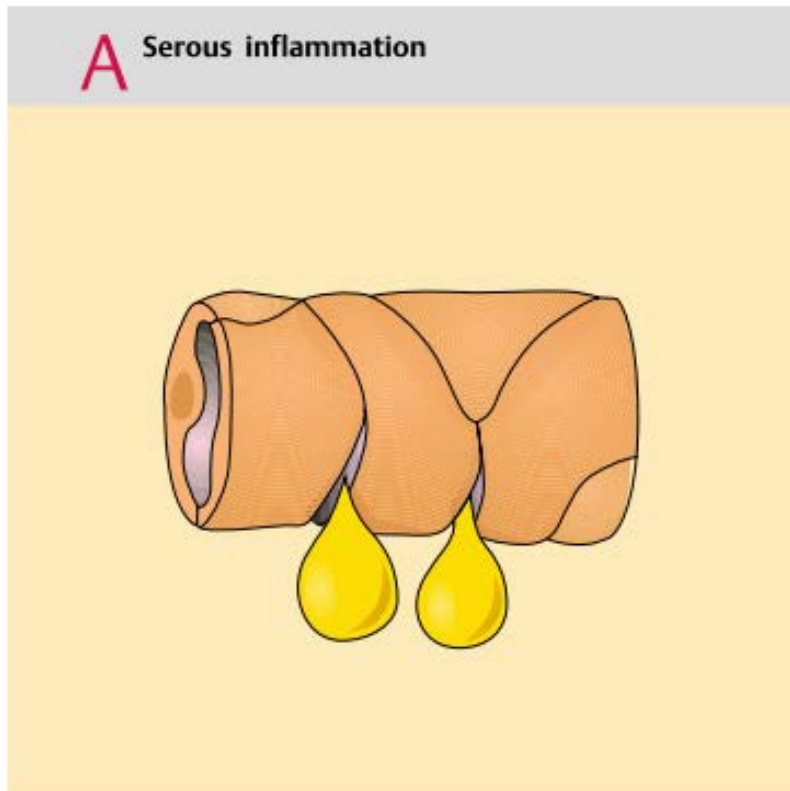
**Kataral**

**Qarişiq**



# Ekssudativ iltihabın növləri

1. *Seroz iltihab* - ekssudatın tərkibində zülal 2-8% olub, seroz və selikli qişalarda, dəridə və daxili üzvlərdə baş verir.





# Ekssudativ iltihabın növləri

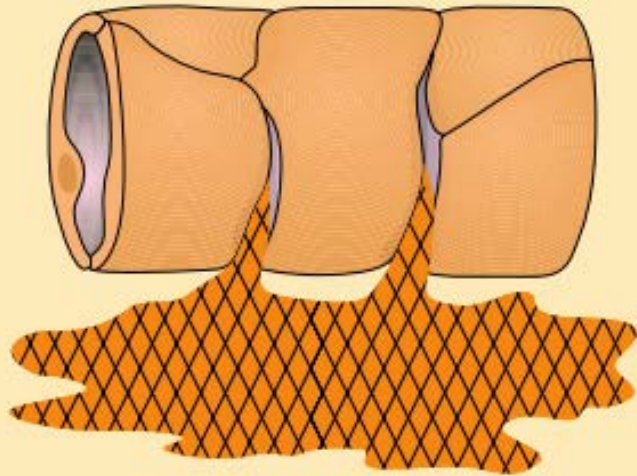
2. *Fibrinoz iltihab* - ekssudatın tərkibində çoxlu miqdarda fibrin tellərinin olması xarakterdir.

- 2 növü ayırd edilir:
- *Krupoz fibrinoz iltihab* - ərp nazikdir, təkqatlı epitel üzərində əmələ gəlir, asan ayrılır. Məs., *krupoz pnevmoniya*.
- *Difteritik fibrinoz iltihab* - ərp qalıdır, çoxqatlı epitel üzərində əmələ gəlir, çətin qopur, ayrıldıqda qanaxma baş verir.

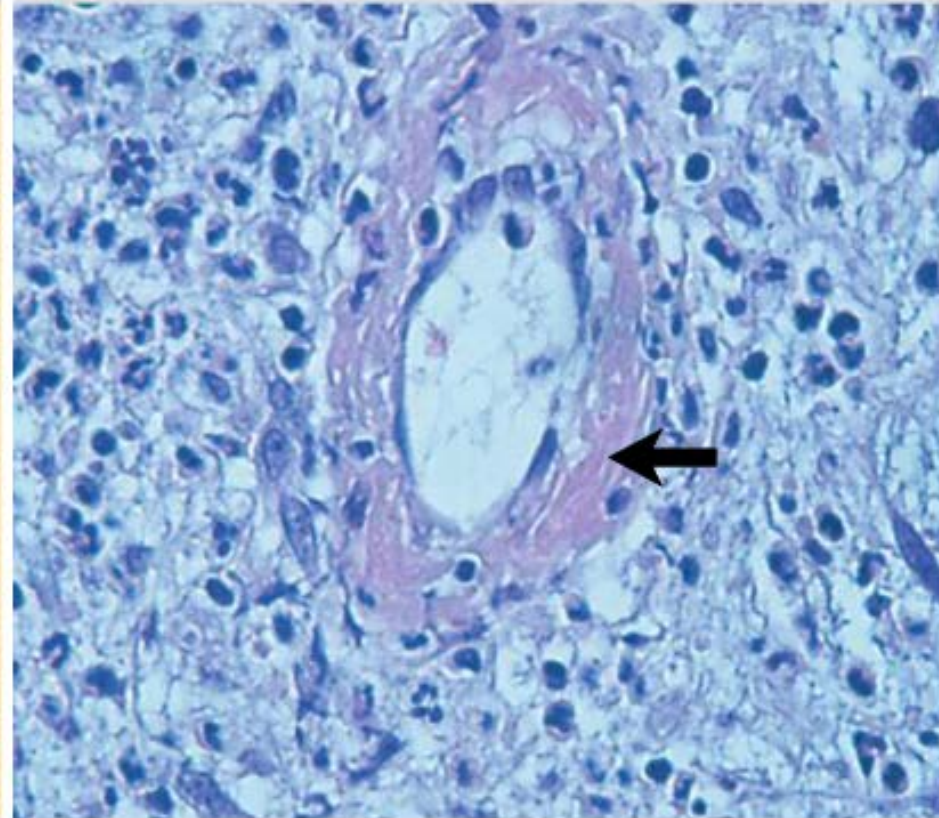


# Fibrinoz iltihab

**A** Fibrinous inflammation

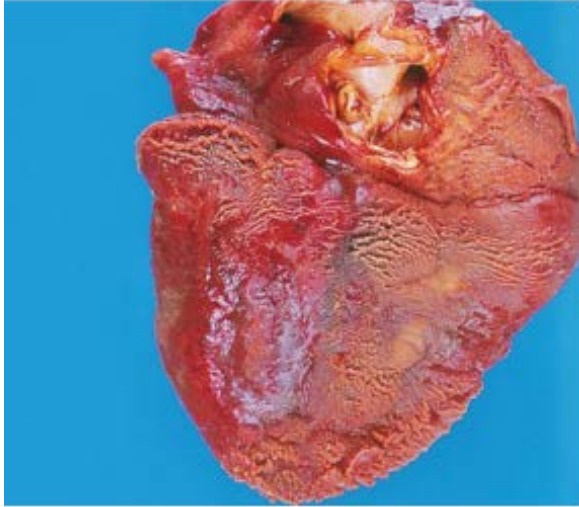


**B** Fibrinous exudation  
(HE) x 300



# Fibrinoz iltihab

**C** Fibrinous pericarditis  
("hairy heart")



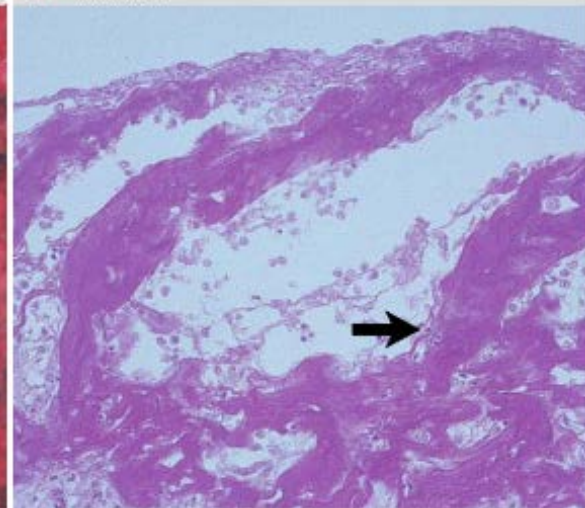
**D** Fibrinous pericarditis



**E** Fibrinous pleuritis



**F** Fibrinous pleuritis  
(HE) x 200





# Fibrinoz perikardit



# Ekssudativ iltihabın növləri

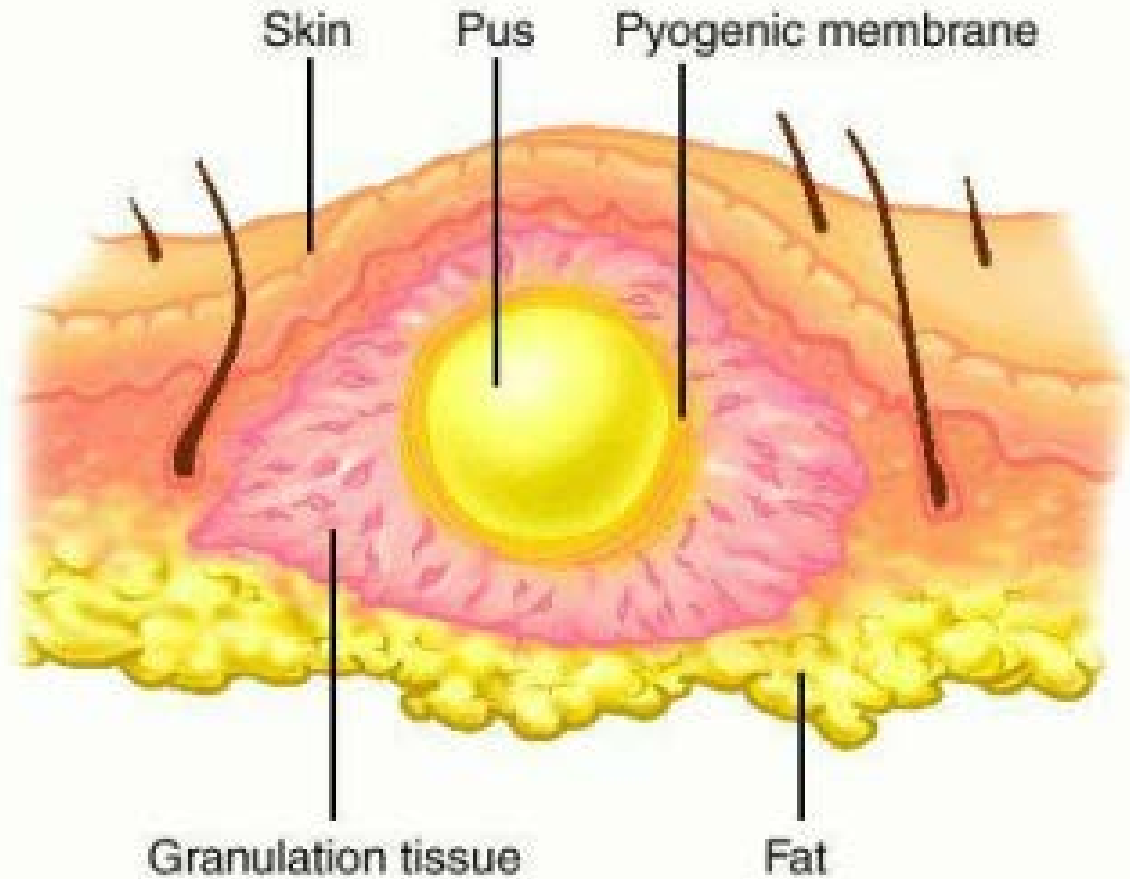
**3. İrinli iltihab – irinli ekssudat** meydana çıxır.

2 növü vardır:

**1) Abses** – lokal irinli proses olub, 3 qatdan ibarət birləşdirici toxuma kapsulu ilə əhatə olunur: *daxili - piogen qat, orta – granulyasion toxuma qatı, xarici – fibroz toxuma qat;*.

- Xırda nöqtəvari irinciklərə **apostema** deyilir.

# Abses (sxem)

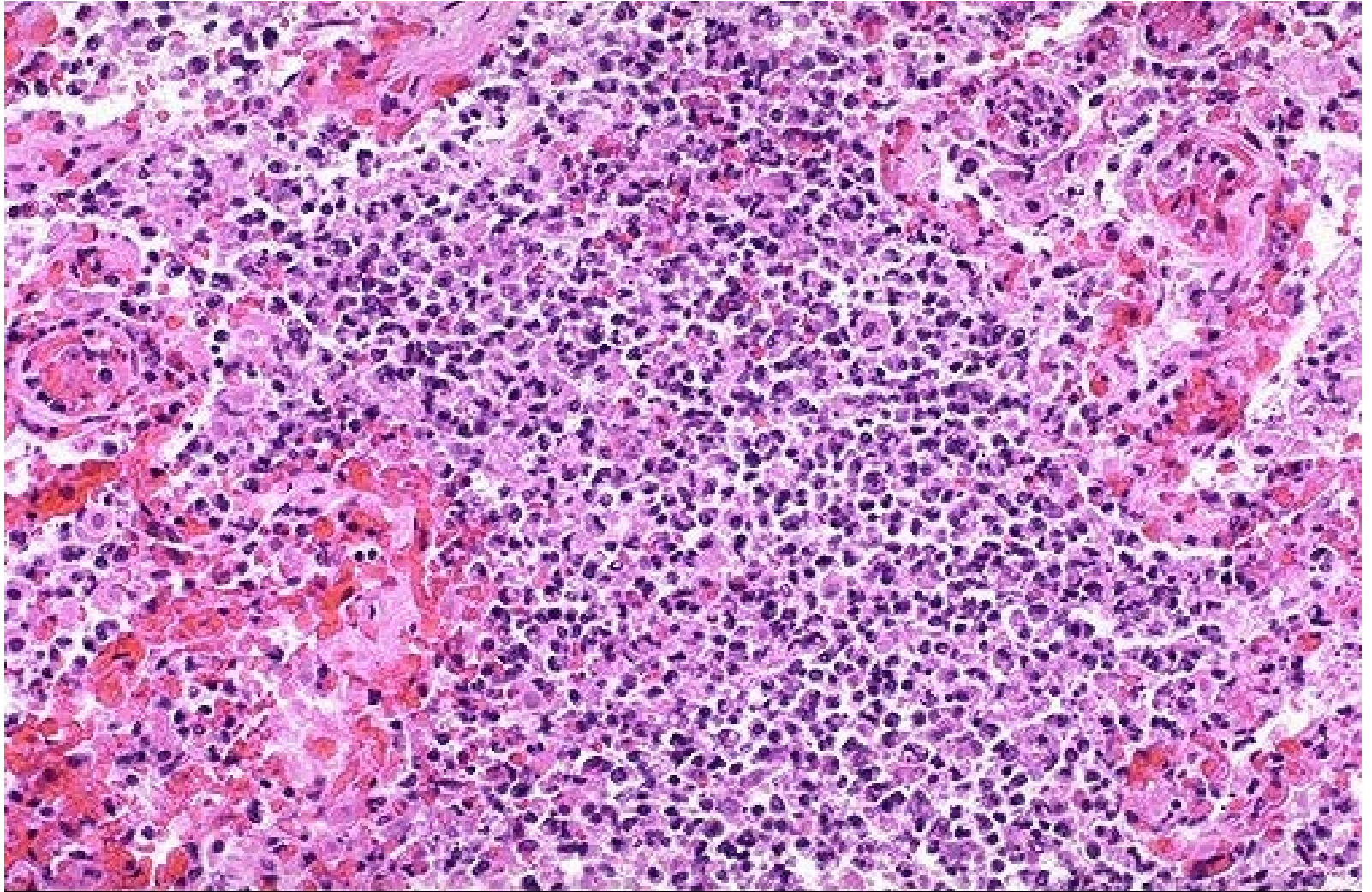


# Çənəaltı boyun nahiyyəsinin absesi



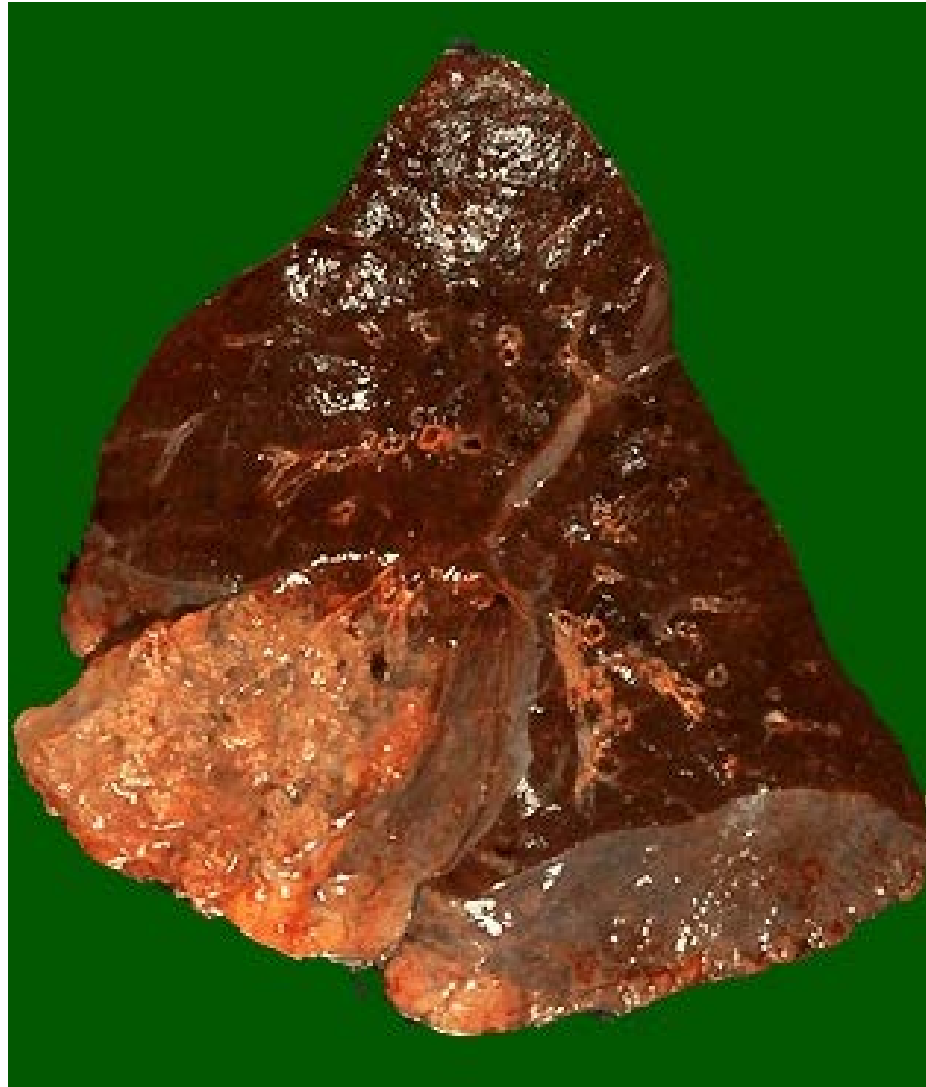


## **Kəskin absesləşən pnevmoniyanın mikroskopik şəkli**



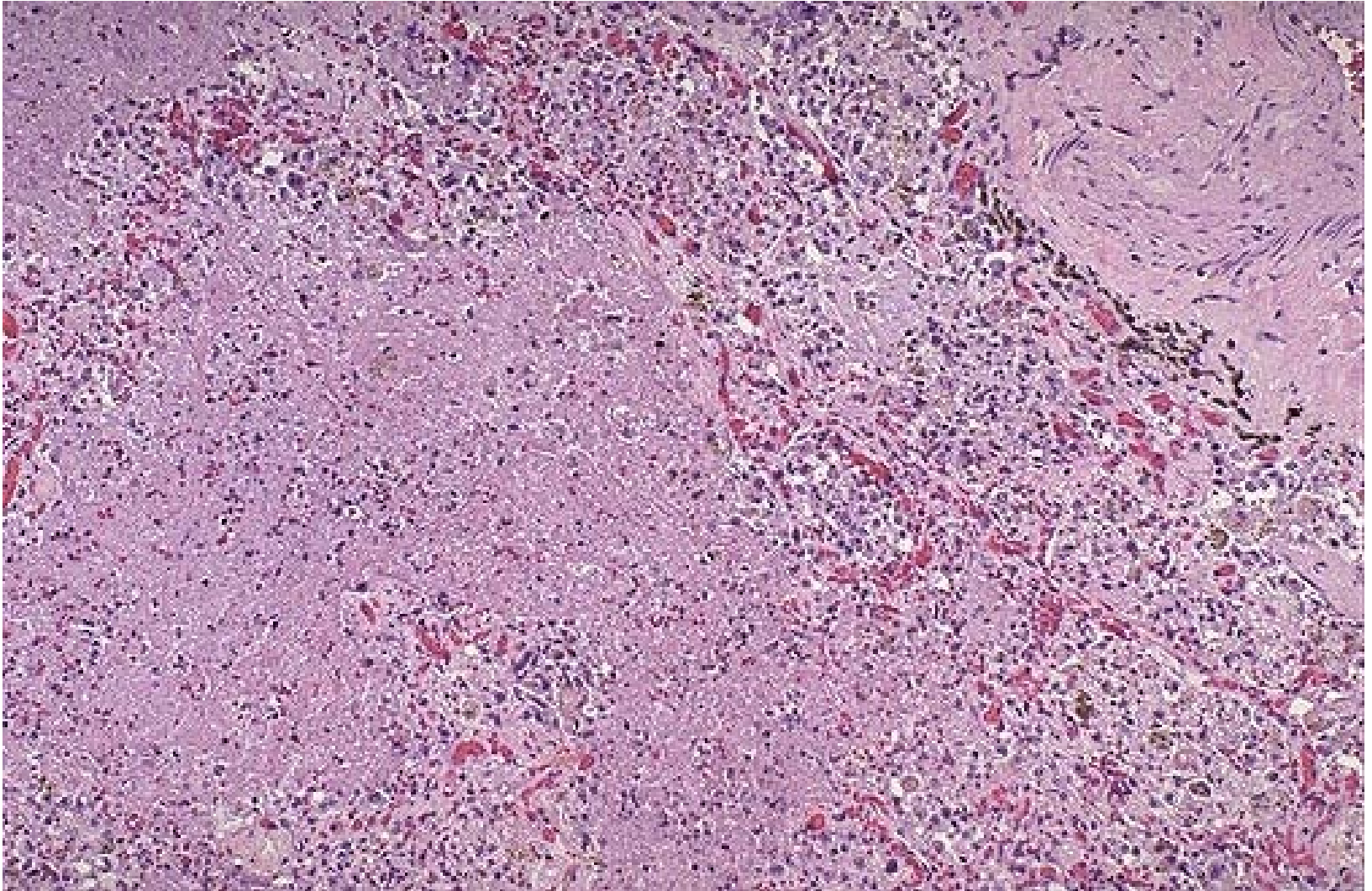


## Ağciyərın xronik absesinin makroskopik şəkli



<https://library.med.utah.edu/WebPath/LUNGHTML/LUNG022.html>

## Ağciyər in xronik absesinin mikroskopik şəkli



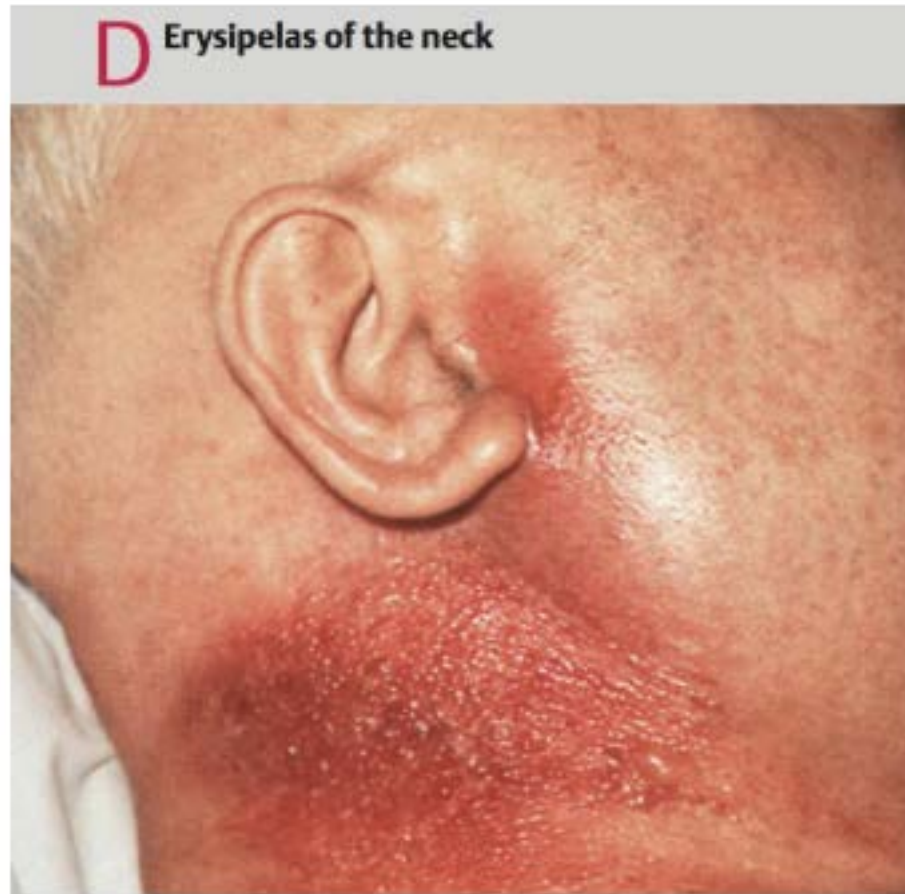
<https://library.med.utah.edu/WebPath/LUNGHTML/LUNG023.html>

# Ekssudativ iltihabın növləri

2) *Fleqmona* – irinin yumşaq toxumalar boyunca diffuz şəkildə yayılmasıdır.

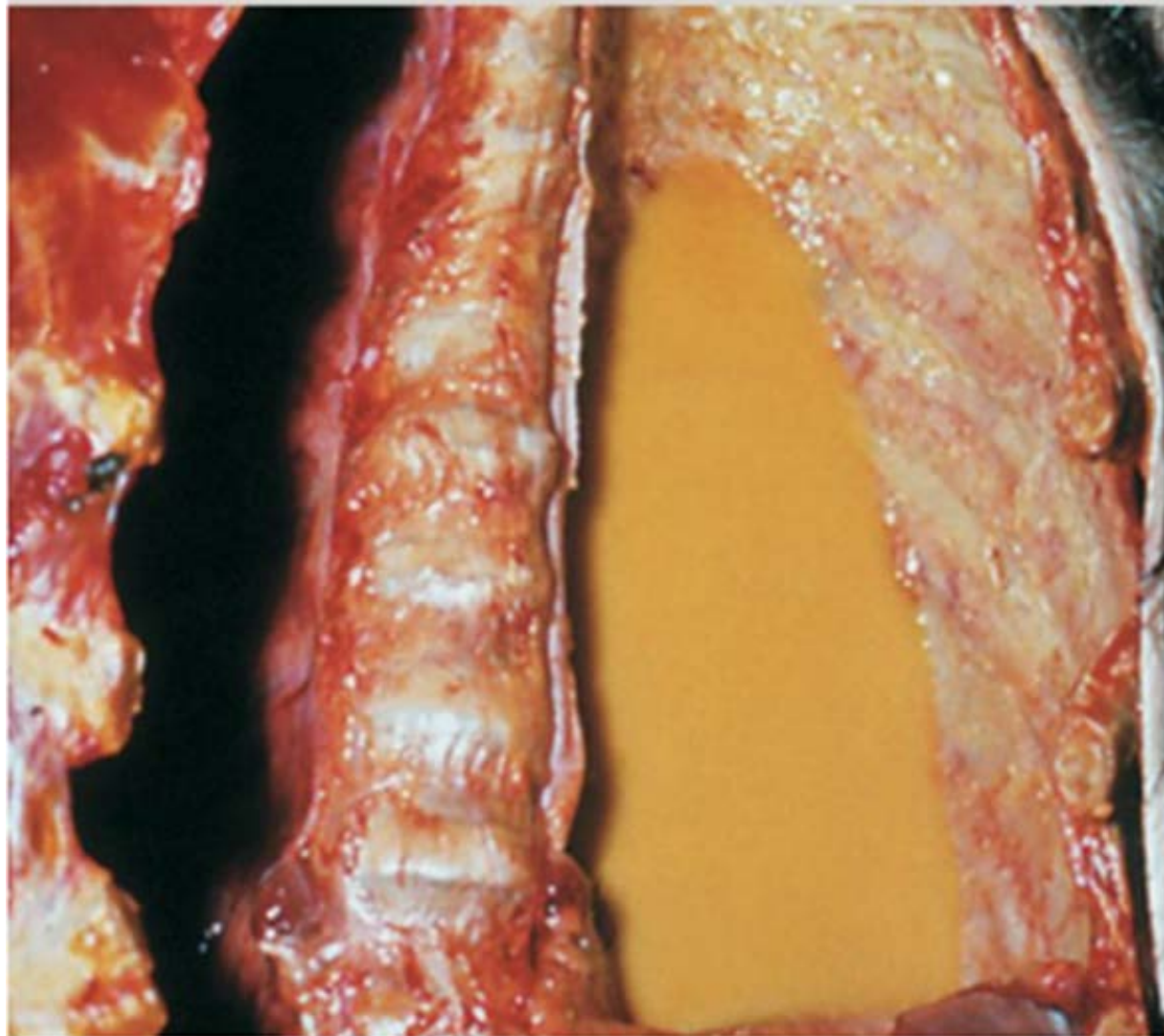
- İrin nahiyəsində toxumalarda nekroz prosesi olmazsa, buna *yumşaq fleqmona*, irin nahiyəsində sekvestr olarsa, buna *bərk fleqmona* deyilir.
- Dərialtı piy toxumasının fleqmonası – *sellyulit*, boşluqlu üzvlərin fleqmonası – *empiyema* adlanır.

# Boynun fleqmonası



<https://thepresentation.ru/medetsina/vospalenie-etiologya-komponenty-vospaleniya>

# Plevranın empieması





# Ekssudativ iltihabın növləri

- 4. *Qanqrenoz iltihab*** - çürüdücü mikroorqanizmlər tərəfindən törədilir.
- 5. *Hemorragik iltihab*** - ekssudatın tərkibində çoxlu miqdarda eritrosit olur.

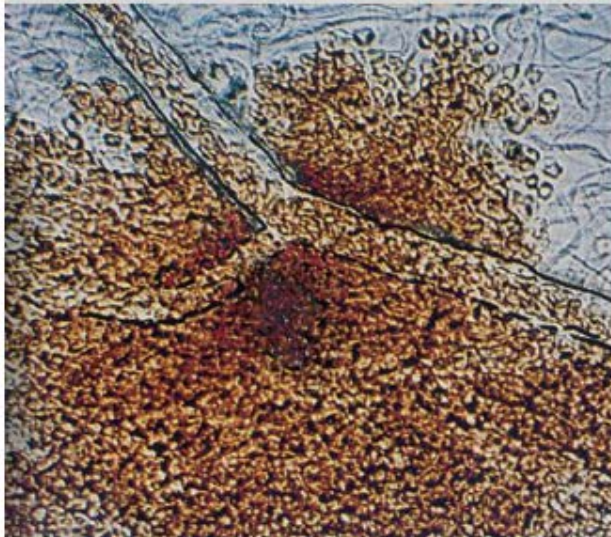
# Hemorragik iltihab

## *Misal:*

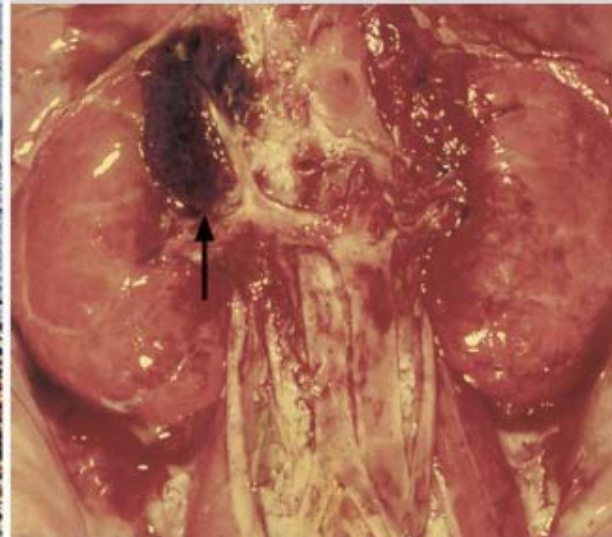
- Taun
- Qripp pnevmoniyası
- Enterohemorragik E. Coli əlaqəli xəstəliklər
- Qarayara
- Viral hemorragik qızdırma
- Kəskin pankreatit

# Hemorragik iltihab

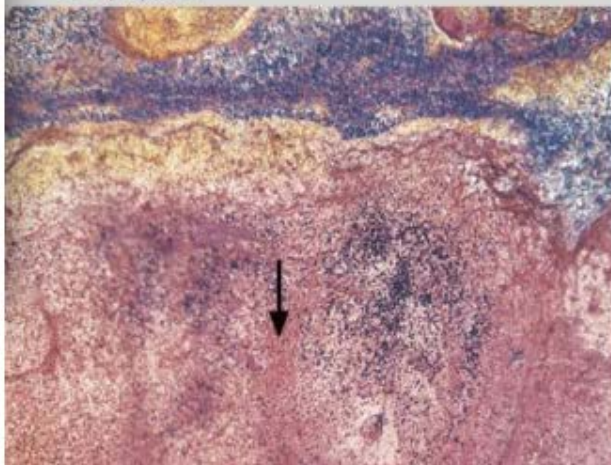
**A** Hemorrhagic inflammation  
(intravital microscopy) x 25



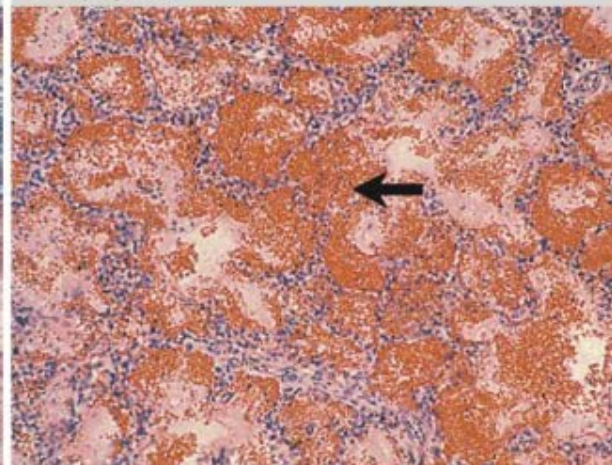
**B** Hemorrhagic inflammation of the adrenal cortex



**C** Plague lymphadenitis  
(HE) x 50



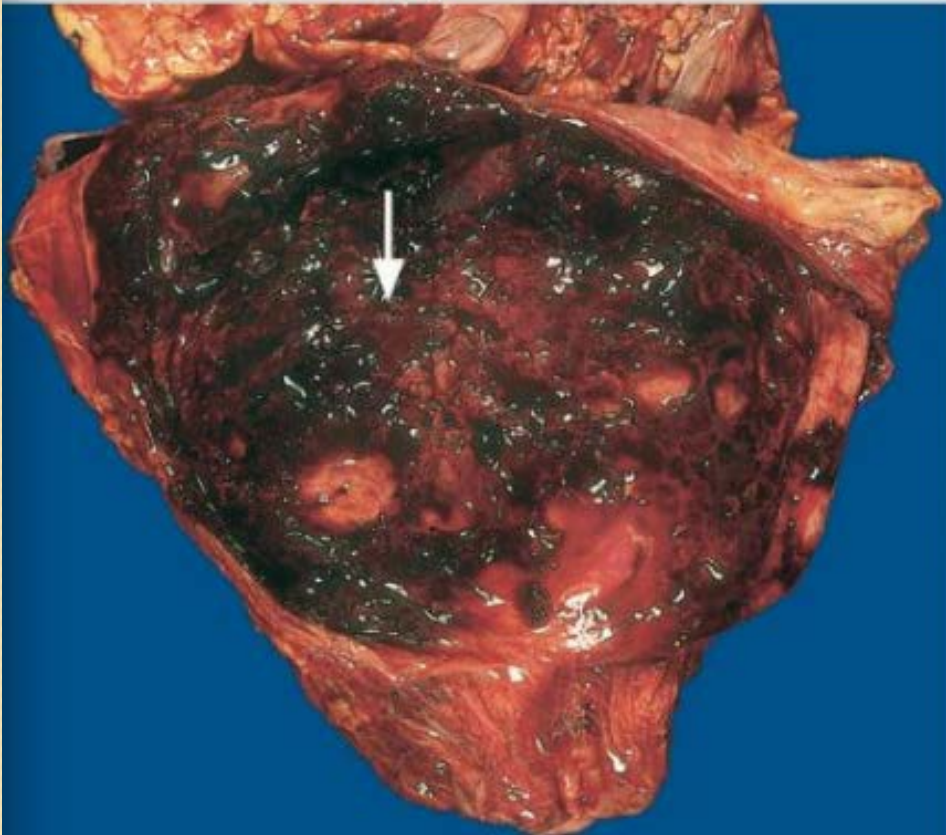
**D** Hemorrhagic pneumonia  
(HE) x 50



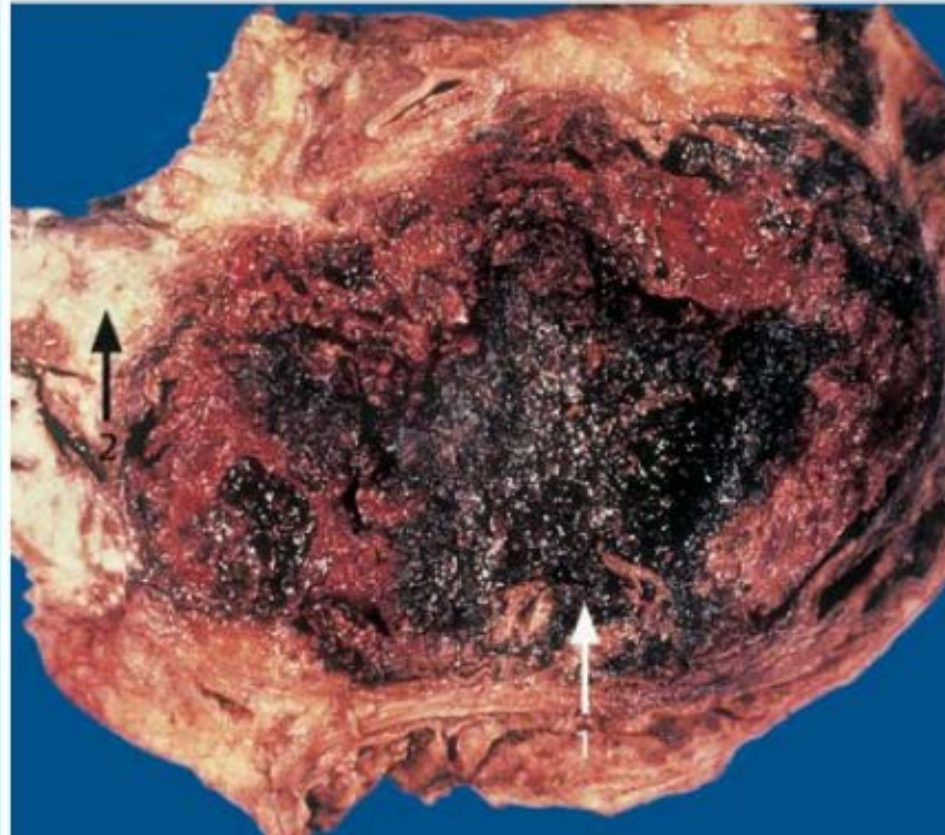


# Hemorragik iltihab

**E** Hemorrhagic urocystitis  
(BK-virus infection)



**F** Hemorrhagic pancreatitis



# Ekssudativ iltihabın növləri

6. *Kataral iltihab (yunanca: katarrheo – “axıram”)* - yalnız selikli qişalarda baş verir.

Gedişinə görə:

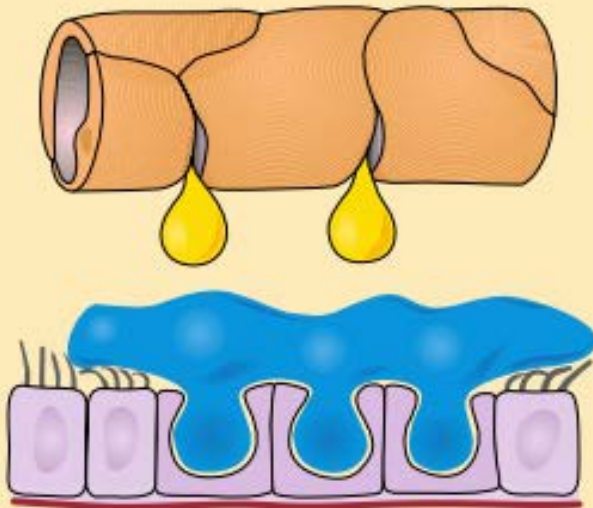
1) *Kəskin* kataral iltihab: *seroz, selikli, irinli, hemorragik*

2) *Xronik* kataral iltihab: *atrofik və hipertrofik.*

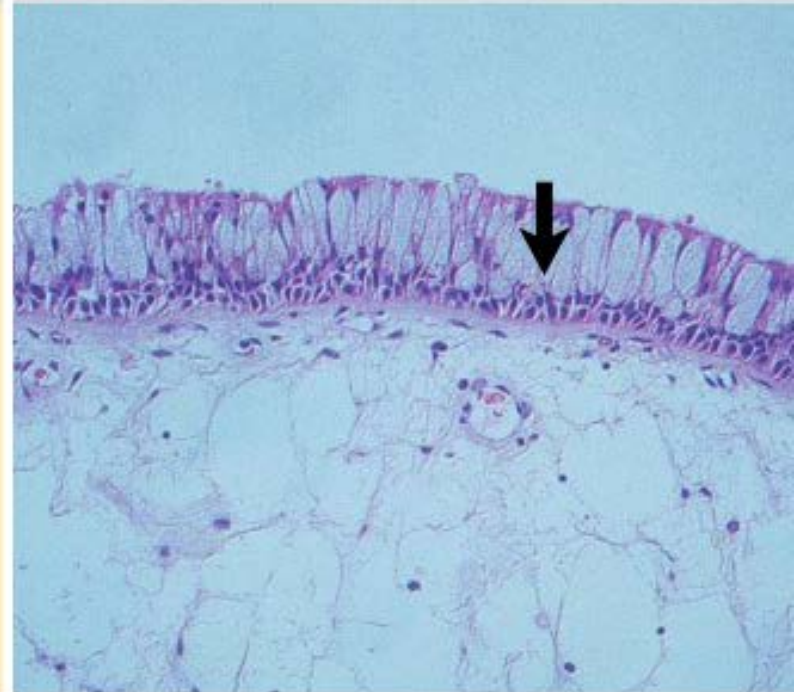


# Kataral iltihab

**E** Seromucous inflammation



**F** Acute rhinitis  
(HE) x 150



# Ekksudativ iltihabın növləri

**7. Qarışıq iltihablar** – ekksudativ iltihabın bir neçə növü eyni zamanda inkişaf edir.

*Məs., seroz-hemorragik, irinli-fibrinoz, irinli-hemorragik və s.*

# Kəskin iltihabın nəticələri

## Arzuolunan

- Absorbsiya, toxumanın bərpası
- Orqanizasiya – çapığın formalaşması

## Arzuolunmayan

- Kəskin orqan çatışmazlığı
- Abses formalaşması - pionekrotik boşluq
- İltihabın davamlı olması və xronik hala keçməsi

### ACUTE INFLAMMATION

- Vascular changes
- Neutrophil recruitment
- Mediators

### RESOLUTION

- Clearance of injurious stimuli
- Clearance of mediators and acute inflammatory cells
- Replacement of injured cells
- Normal function



INJURY

- Infarction
- Bacterial infections
- Toxins
- Trauma



Progression

Healing

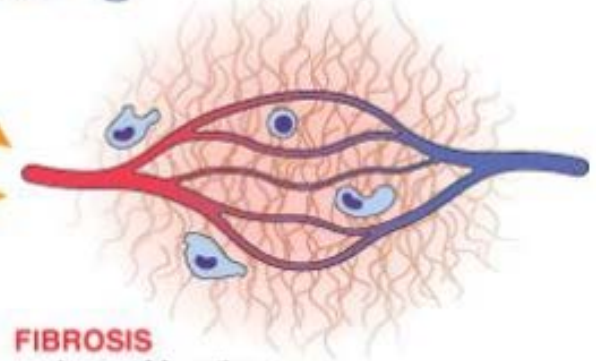
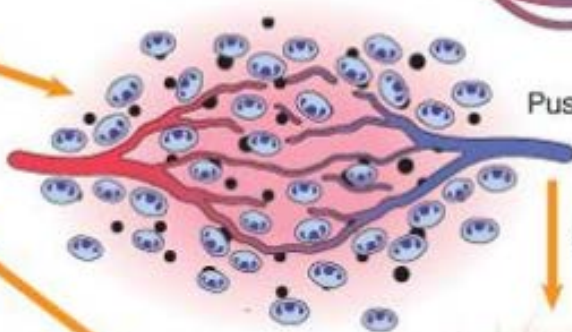
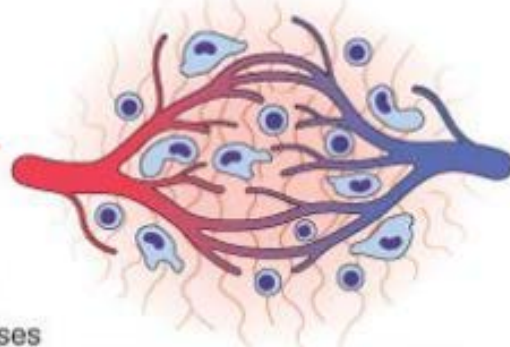
Pus formation (abscess)

Healing



INJURY

- Viral infections
- Chronic infections
- Persistent injury
- Autoimmune diseases



### CHRONIC INFLAMMATION

- Angiogenesis
- Mononuclear cell infiltrate
- Fibrosis (scar)

### FIBROSIS

- Loss of function

**İnterstitsial**

**Qranulomatoz**

**Polip və iti uclu  
kondilomalar**

**Yad cisimlərin ətrafında  
əmələ gələn (inkapsulyasiya)**



**Proliferativ  
iltihab**



# *İNTERSTİTSİAL və ya ARA PROLİFERATİV İLTİHAB*

- Üzvlərin stromasında damarlar, sinirlər və birləşdirici toxuma boyunca limfo-leykositər və ya limfo-histiositar infiltrasiya inkişaf edir.

# ***QRANULOMATOZ İLTİHAB***

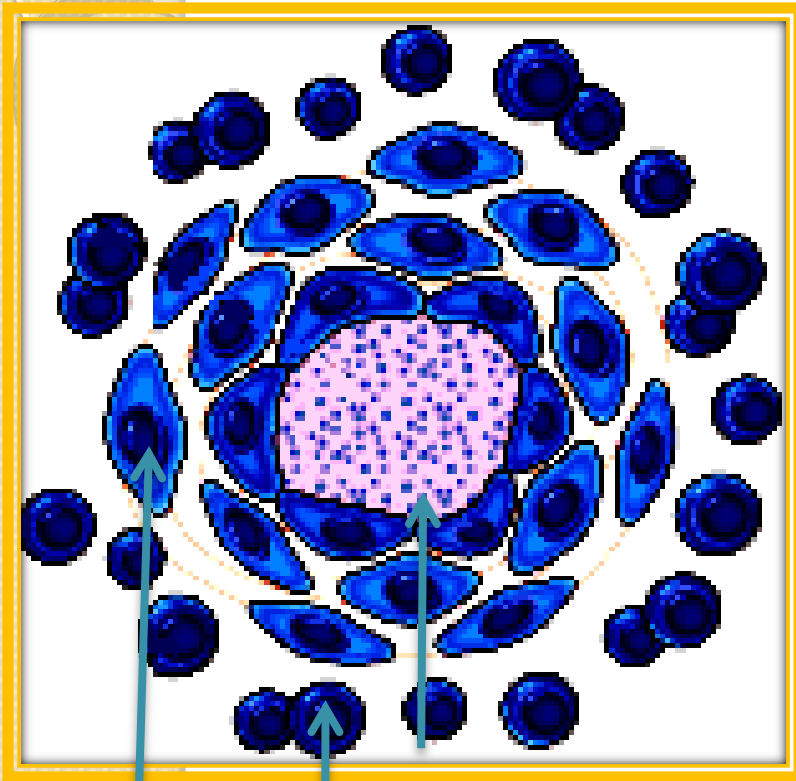
- Nekroz ocağı ətrafında iltihabi hüceyrələrin toplanması və iltihab ocağının düyün formasında olmasına deyilir.
- Bu iltihab ocağına ***qranuloma***, qranulomatoz iltihabla müşaiyət olunan xəstəliklərə isə ***qranulomatoz xəstəliklər*** deyilir.

# *Qranulomatoz xəstəliklər*

- *Spesifik xəstəliklər* – vərəm, sifilis, cüzam, skleroma və s.
- *Revmatik xəstəliklər* – revmatizm, qırmızı qurdeşənəyi, düyünlü periarterit, revmatoid artrit, sklerodermiya, dermatomiozit, Şeqrenin quru sindromu, ankilozlaşdırıcı spondilit (Bexterev xəstəliyi) və s.
- *Bəzi kəskin infeksiyon xəstəliklər* qarın yatalağı, səpkili yatalaq, brüsellyoz, listerioz, toksoplazmoz və s.

# QRANULOMANIN QURULUŞU

Mərkəzdə - **nekroz ocağı**, nekrozun ətrafında *makrofaqlar, histiositlər, epiteloid hüceyrələr və çoxnüvəli qıqant hüceyrələrdən ibarət infiltrasiya.*



***Nekroz***

***T-limfosit***

***Epiteloid hüceyrə***

# QRANULOMALARIN ƏMƏLƏ GƏLMƏ MƏRHƏLƏLƏRİ

- Nekroz ocağı ətrafına *monositlərin* toplanması;
- Monositlərin *makrofaqlara*,
- Makrofaqların təknüvəli iri *epiteloid hüceyrələrə*,
- Epiteloid hüceyrələrin çoxnüvəli *qiqant hüceyrələrə* çevrilməsi.

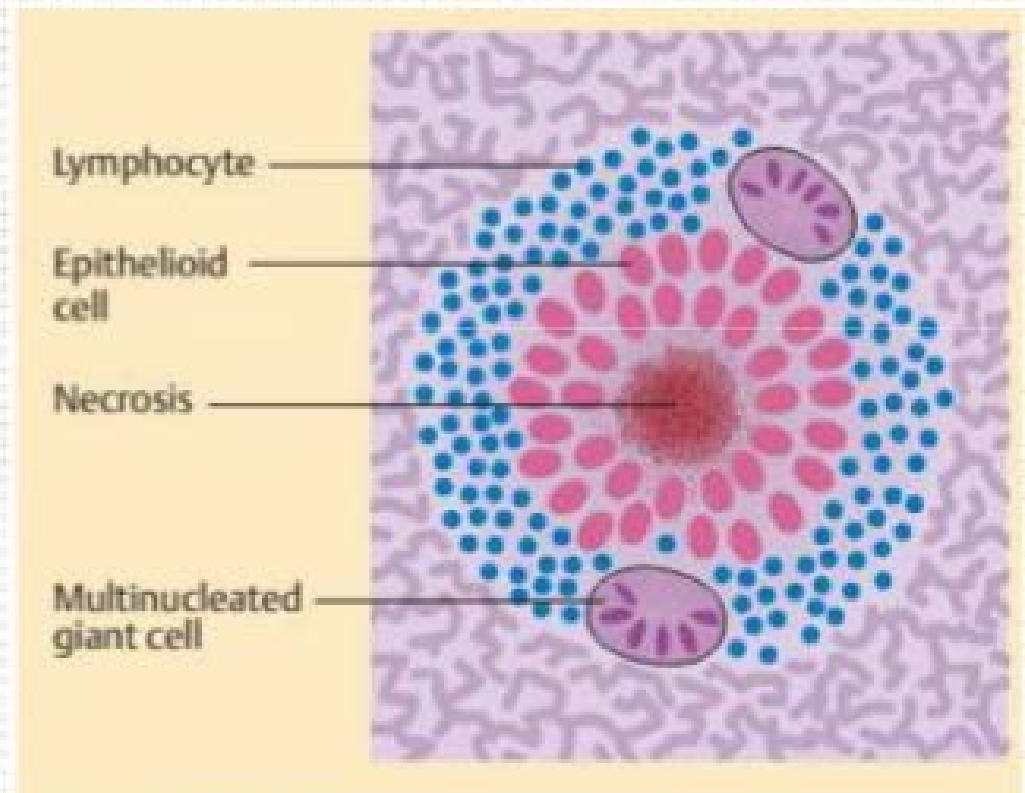


# Qranulomaların təsnifatı

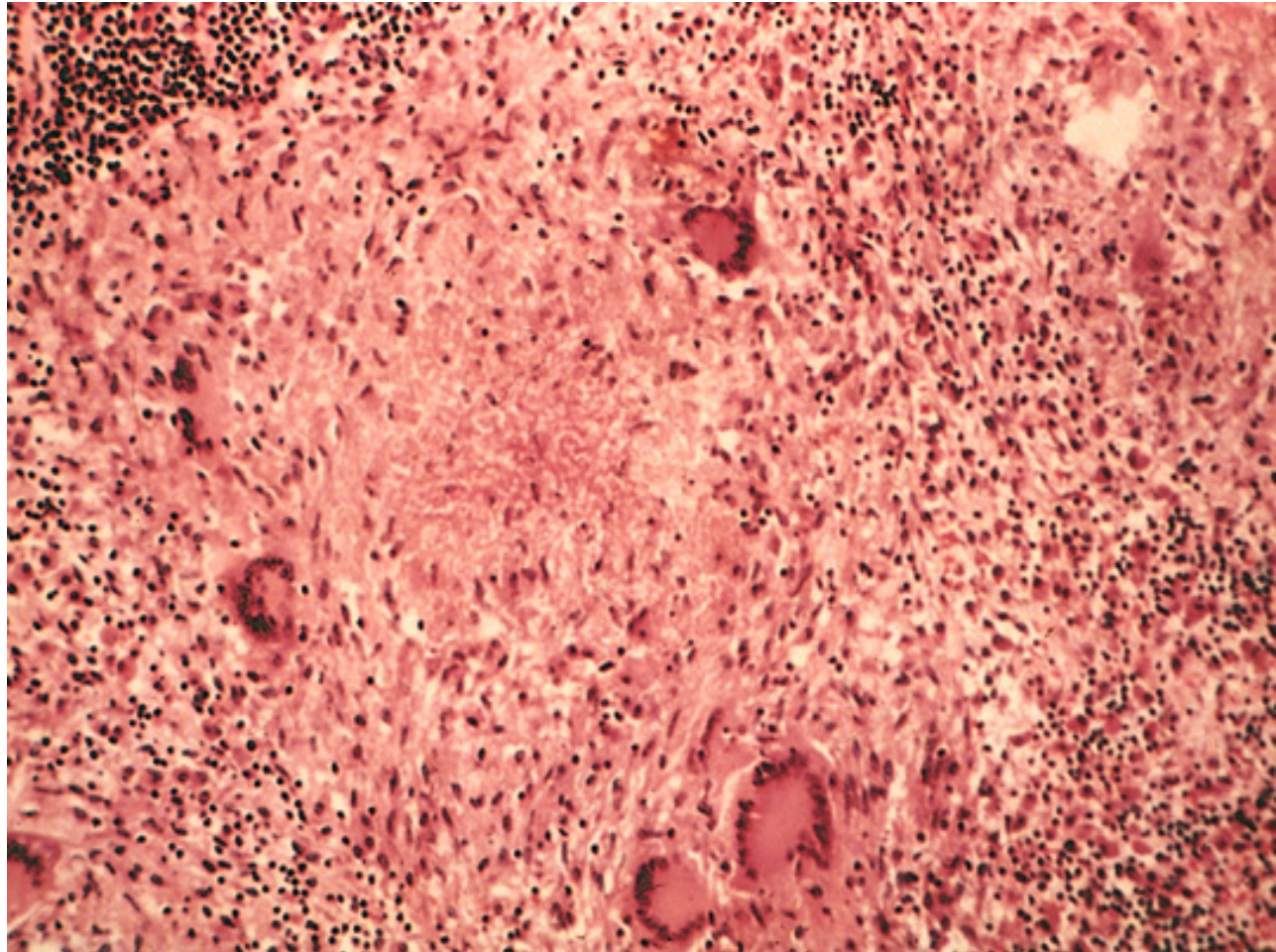
- 1. Funksiyasına görə** (*faqositar – aktiv, hüddudlaşdırıcı – qeyri-aktiv*)
- 2. Hüceyrə tərkibinə görə** (*makrofaqal, epitelioid hüceyrəli, gıqant hüceyrəli, qarışıq*)
- 3. Etioloji cəhətdən** (*infeksion, qeyri-infeksion, naməlum etiologiyalı*)
- 4. Patogenezinə görə** (*immun, qeyri-immun*)
- 5. Spesifik xəstəliklərə olan münasibətinə görə** (*spesifik, qeyri-spesifik*)

# COMPOSITION OF GRANULOMA

- Following structural components
  - Epithelioid cells
  - Multinucleate giant cells
  - **Lymphoid cells** - cell mediated immune reaction
  - Necrosis & Fibrosis.

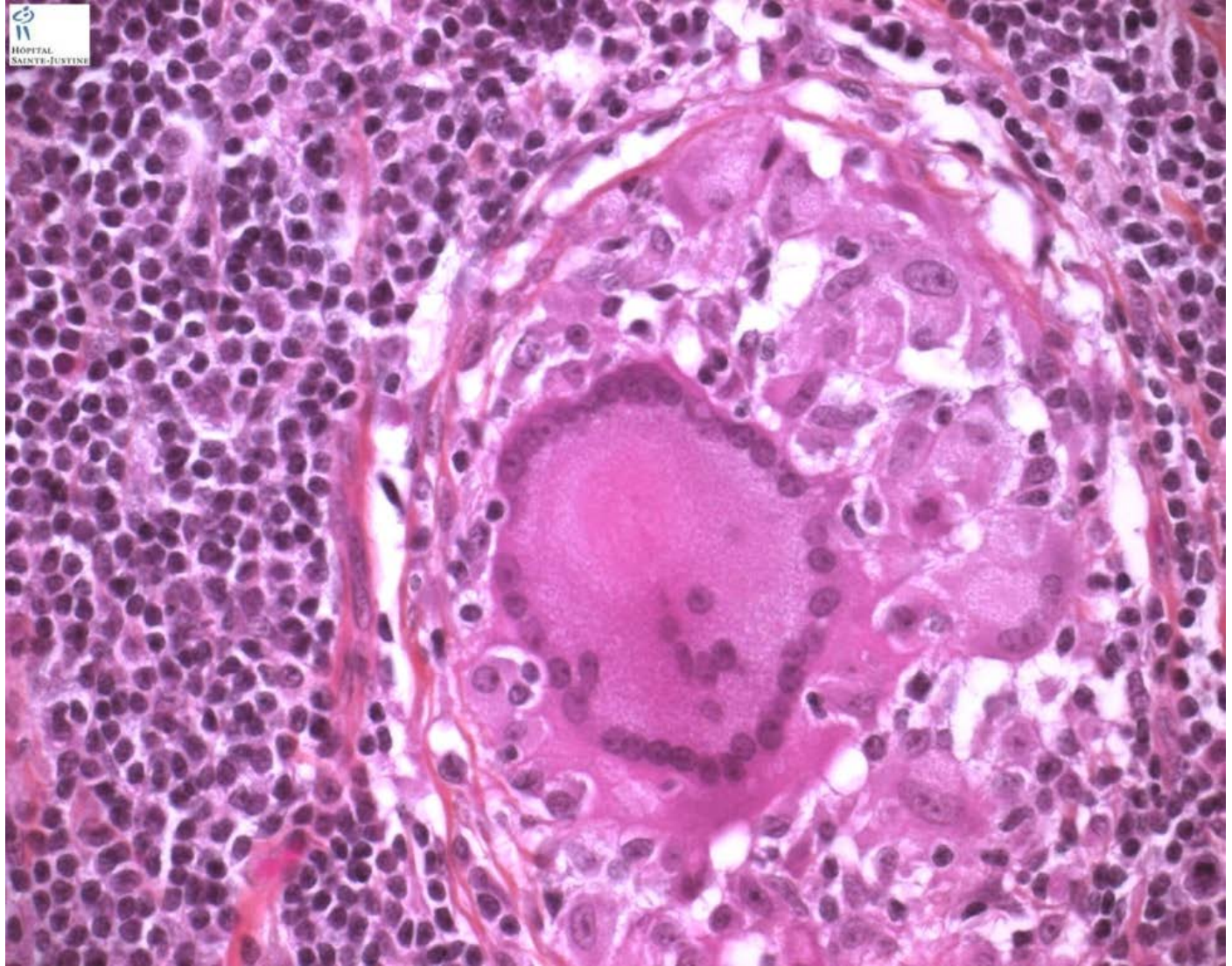


# Tuberkuloma





# Langhans hüceyrəsi



<https://www.humpath.com/spip.php?article3592>

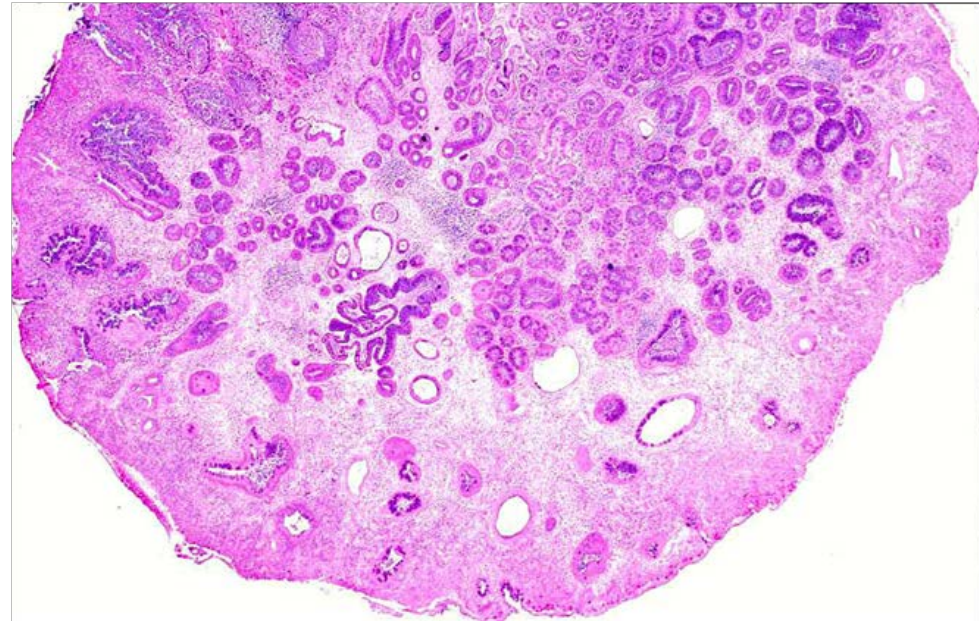


## *Poliplərin və itiüclu kondilomaların əmələ gəlməsi ilə müşayiət olunan proliferativ iltihablar*

- İltihabi poliplər əsasən selikli qişalarda uzun müddətli xroniki iltihabi proseslər zamanı əmələ gəlir.
- İtiüclu kondilomalar (*condylomata acuminata*) isə selikli qişaların dəriyə keçid nahiyəsində xroniki iltihablar zamanı meydana çıxır.

# İltihabi poliplər

- İltihabi poliplər uzun müddətli xronik iltihab zamanı selikli qişada inkişaf edir.



# *Spesifik iltihab*

**Spesifik qranuloma xarakterikdir.**

**Spesifik xəstəliklər aşağıdakılardır:**

**VƏRƏM** (*tuberculosis*)

**SİFİLİS** (*syphilis*)

**CÜZAM** (*leprosy*)

**SKLEROMA** (*scleroma*)

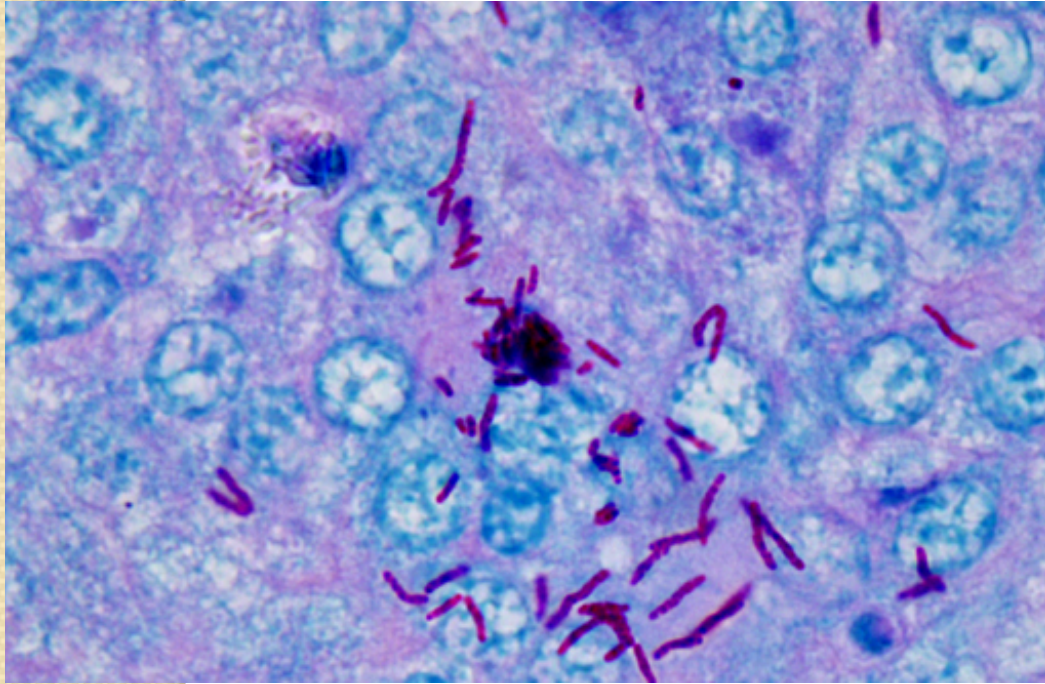
**SAQQO** (*glanders*)

# *Spesifik iltihabların ümumi əlamətləri*

- Hər bir xəstəlik spesifik törədiciyə malikdir.
- Nekroz ocaqları meydana çıxır.
- Qranulomatoz iltihablar olub, hər xəstəlik üçün xarakter qranulomalar inkişaf edir.
- Dövri immun dəyişikliklər baş verir.
- Xronik, dalğavari gedişə malikdirlər.



# VƏRƏM

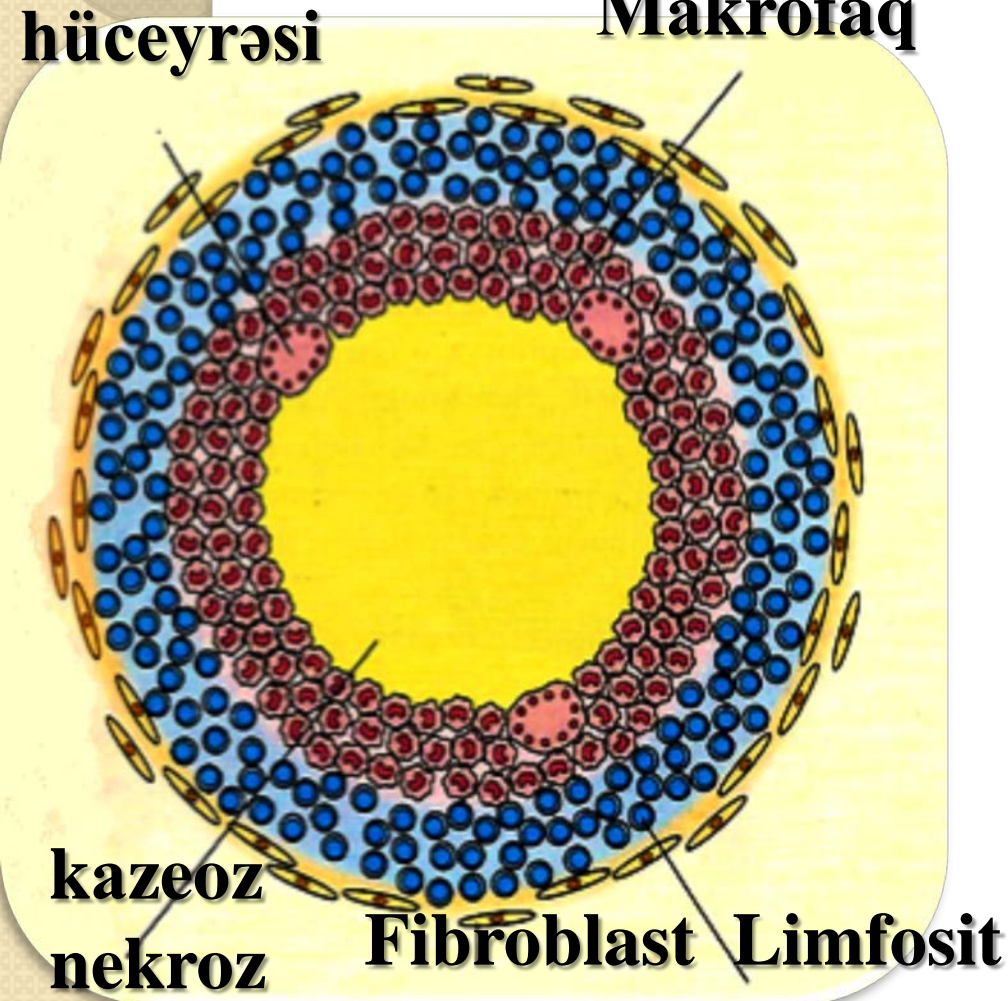


- **Törədicisi:** Vərəm mikobakteriyaları və ya Kox çöpləri
- **Boyaq:** Sil-Nilsen üsulu (*Ziehl-Neelsen*)
- Xəstəliyin 3 forması ayırd edilir:
  - ilkin, hematogen və ikincili.

## *Vərəm qranuloması – Tuberkuloma*

**Lanqans  
hüceyrəsi**

**Makrofaq**



***Qranulomanın tərkibi:***

**Mərkəzdə - kazeoz nekroz**

**Ətrafda - makrofaqlar,**

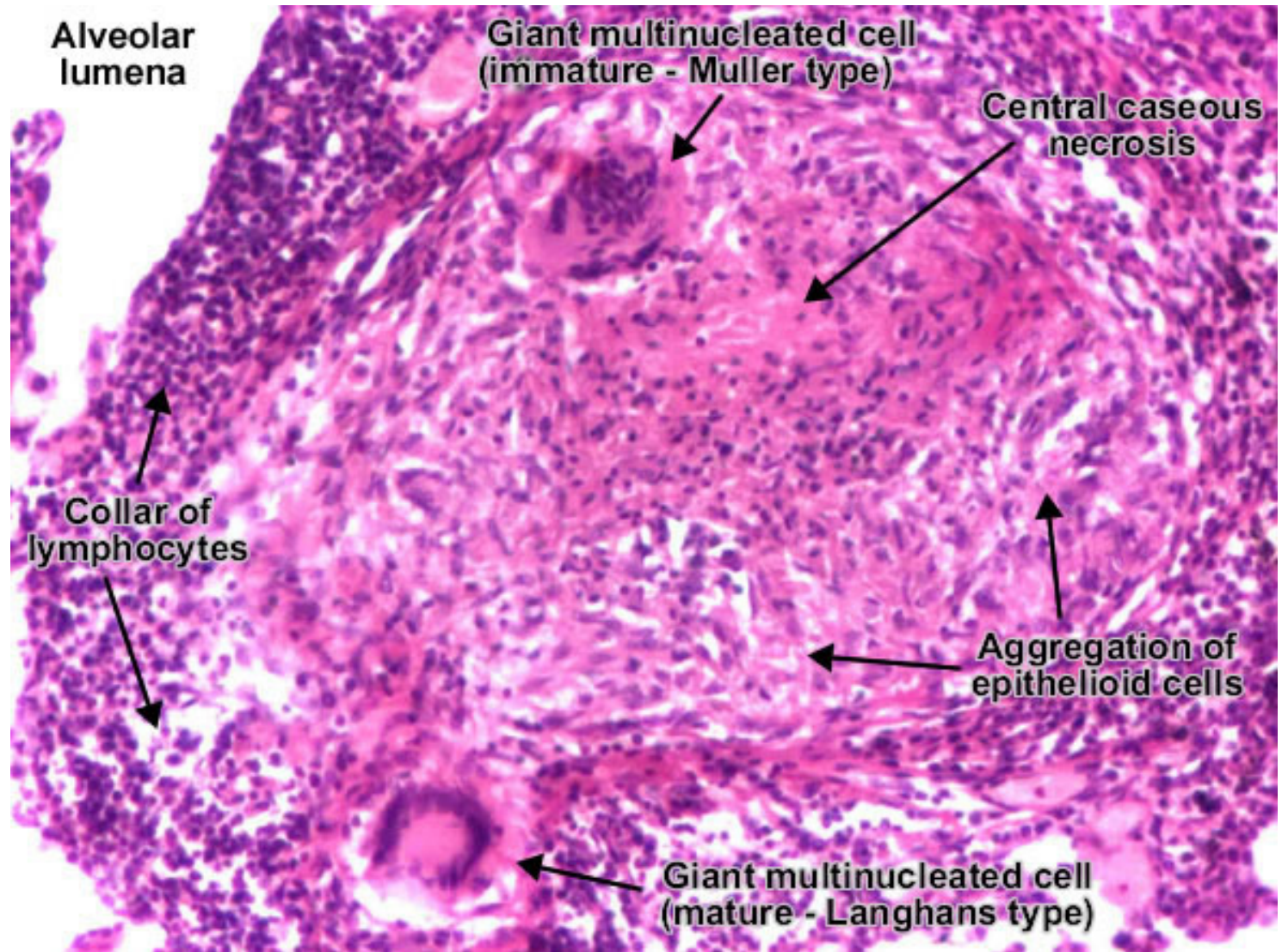
**T-limfositlər, epiteloid**

**hüceyrələr, Lanqans**

**hüceyrələri, fibroblastlar**



# *Vərəm granulomasi – Tuberkuloma*



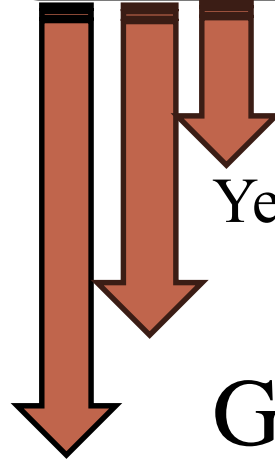
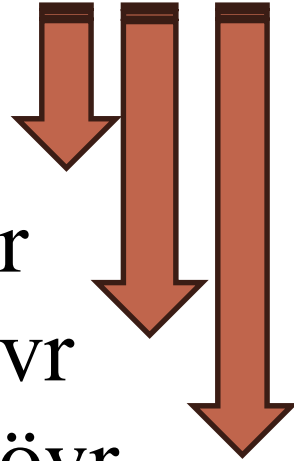
# SİFİLİS

Törədici: *solğun treponema* - *Treponema pallidum*



**Qazanılmış**

**Anadangəlmə**



İlkin dövr  
İkincili dövr  
Üçüncülü dövr

Yetişməmiş dölün sifilisi  
Erkən  
Gecikmiş



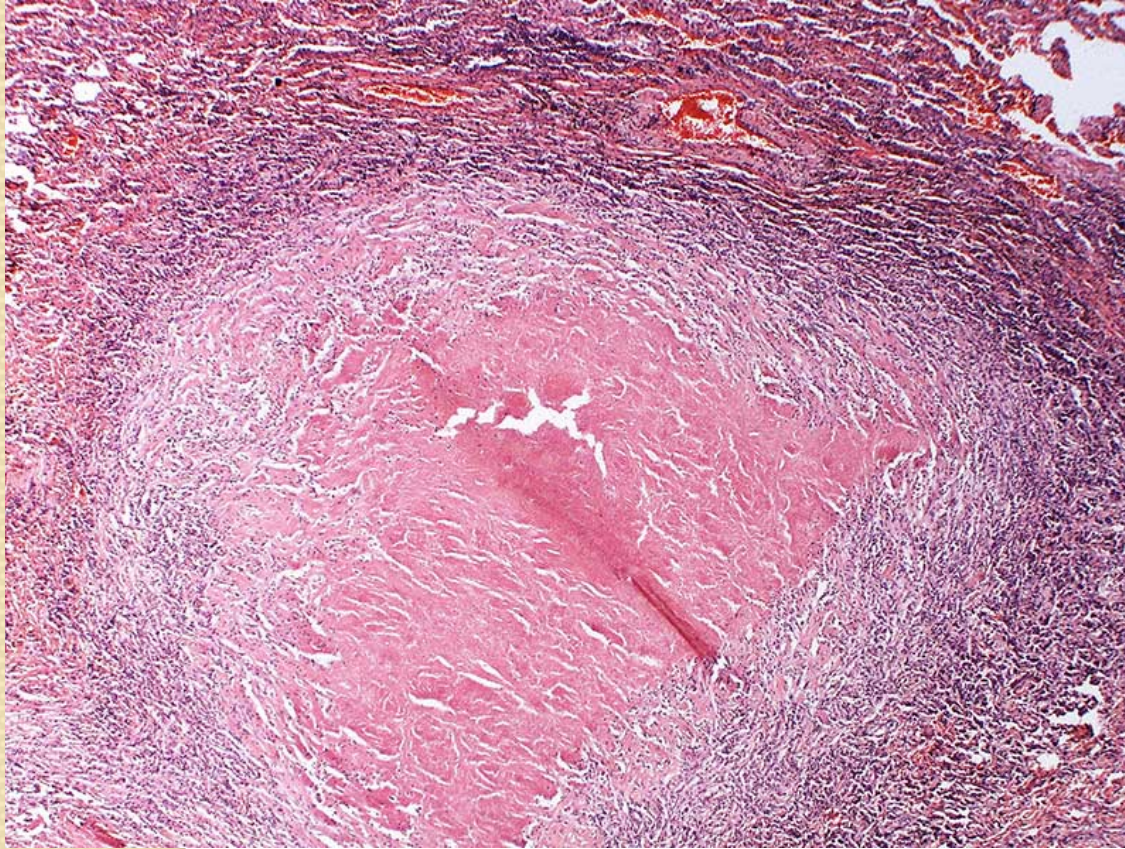
# Qazanılmış sifilisin mərhələləri

- **Birincili (ilkin) dövr** - “*İlkin sifilitik kompleks*” yaranır: *bərk şankr* (fransızca *chankre* – “yara”), *limfangit, limfadenit*.
- 2-3 ay müddətində davam edir.
- Şankrın üzərində dəri nekrozlaşır, şankrın yerində yara əmələ gəlir, tədricən sklerozlaşır və yerində **çapıq toxuması** qalır.

# Qazanılmış sifilisin mərhələləri

- **İkincili dövr** - ekssudativ reaksiya mərhələsidir, səpkilərin – *sifilidlərin* meydana çıxması ilə xarakterizə olunur.
- Yoluxmadan 2–3 ay sonra başlanır.  
Yoluxucudur.
- **Üçüncülü dövr (Qummoz mərhələ)** - xəstəlik başladıqdan 3-6 il sonra meydana çıxır və illərlə davam edir.
- Bu dövr *proliferativ qranulomatoz iltihab* və *xronik proliferativ interstisial iltihab* şəklində inkişaf edir.

# Sifilitik qumma (*lat: gummi* – “yapışqan”)



- **Mərkəzdə** - nekroz ocağı
- **Ətrafda** - iltihabi hüceyrələr: limfosit, plazmosit, fibroblast, makrofaq, histiosit, epiteloid hüceyrələr
- Tərkibində qan damarları olan birləşdirici toxumanın inkişafı

	Vərəm qranuloması	Sifilitik qumma
Mərkəzi nekroz	Kazeoz quru nekroz	Yapışqanabənzər yaş nekroz
Qan damarları	Yoxdur	Çoxlu doluqanlı kapilyarlar
Birləşdirici toxuma lifləri	Retikulin liflər	Kollagen liflər
Diametri	2-5 mm	1 neçə sm
Ən çox rast gəlinən hüceyrələr	Epitelioid hüceyrələr, gıqant Lanqhans hüceyrələri	Fibroblastlar, histiositlər

# Neyrosifilis

- **Qummoz forma**
- **Sadə forma** – diffuz iltihabi infiltrasiya
- **Neyrovaskulyar forma** – qan damarlarında endovaskulitlər
- **Proqressiv iflic forması** – baş beynin atrofiyası, qırıqların hamarlanması
- **Spinal tabes** - *Tabes dorsalis* və ya spinal iflic – onurğa beyninin zədələnməsi/atrofiyası, proqressiv ifliclər, ümumi kaxeksiya



# ANADANGƏLMƏ SİFİLİS

Yoluxmanın hamiləliyin hansı müddətində baş verməsindən asılı olaraq 3 qrupa bölünür:

- 1. Yetişməmiş və ölüdoğulmuş döllərin sifilisi**  
- yoluxma hamiləliyin ilk dövrlərində baş verir.
- 2. Erkən anadangəlmə sifilis** – infeksiya dölə 5-ci aydan sonra yoluxur.
- 3. Gecikmiş anadangəlmə sifilis** - özünü bir neçə il sonra biruzə verir.

# Gecikmiş anadangəlmə sifilisin xarakter əlamətləri

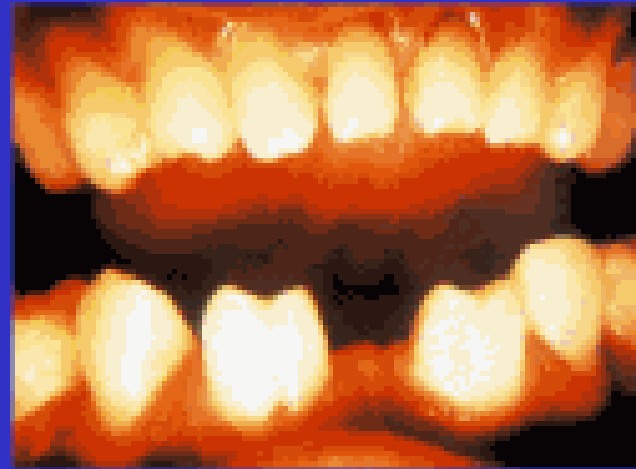
- **Hetçinson triadası:**

1. *sifilitik parenximatoz keratit* - gözün buynuz qişasında və torlu qişasında xırda iltihabi infiltratlar;
2. MSS-dəki pozğunluqlar, görmə və dəhliz-ilbiz sinirlərində baş verən atrofik dəyişikliklərlə əlaqədar *əqli inkişafın, karlıq və görmənin zəifləməsi*;
3. *çəlləyəbənzər Hetçinson dişləri* – minanın əmələ gəlmə prosesinin pozulması ilə əlaqədar olaraq üst mərkəzi kəsici dişlərin deformasiyası (enli və kiçik, kəsici kənarlarının aypara şəklində olması).

## Gecikmiş anadangəlmə sifilisin xarakter əlamətləri

- **Qılıncabənzər baldırlar** – periostitlə əlaqədar baldır sümüklərinin ön səthlərində artıq dərəcədə osteosintez prosesi nəticəsində yaranır.
- Timusda neytrofil və limfosit qarışıqlı seroz ekssudatla dolu və epitelioid hüceyrələrlə əhatə olunmuş **”Dyubua absesləri”** izlənilir.

# Congenital Syphilis



**Hutchinson's Triad (late congenital syphilis):**

**Interstitial keratitis**

**Teeth abnormalities**

**Deafness**

# CÜZAM

**lepra (*leprosy*) və ya Hanzen xəstəliyi**  
**(G.A.Hansen, 1871)**

**Törədicisi: Hanzen çöpləri - *Mycobakterium leprae***

**Cüzam qranuloması – *Leproma***

***Quruluşu:***

Mərkəzdə - nekroz,

Periferiyada – makrofaqlar, limfosit və  
plazmatik hüceyrələr və **Virxov**

**hüceyrələri**



## Cüzam xəstəliyinin 3 forması ayırd edilir:

### Lepromatoz lepra

Patoloji dəyişikliklər dəri, bütün daxili üzv və toxumalarda, yuxarı tənəffüs yollarının selikli qişalarında və gözlərdə inkişaf edir.

### Tuberkuloid lepra

Patoloji dəyişikliklər yalnız dəri örtüklərində və periferik sinirlərdə (anergiya) inkişaf edir.

Qranulomanın tərkibində epiteloid və gigant hüceyrələr olur.

### Aralıq lepra

# SKLEROMA

**TÖRƏDİCİSİ:** *Volkoviç-Friş çöpləri (skleroma klebsiellaları).*

- Yuxarı tənəffüs yollarının, xüsusilə burunun və traxeyanın selikli qişalarını zədələyir – **Rinoskleroma.**

**Qranulomanın quruluşu:**

**Mərkəzdə** - nekroz,

**Ətrafda** - makrofaqlar, limfositlər, plazmatik hüceyrələr və **Mikuliç hüceyrələri.**

# Rinoskleroma

