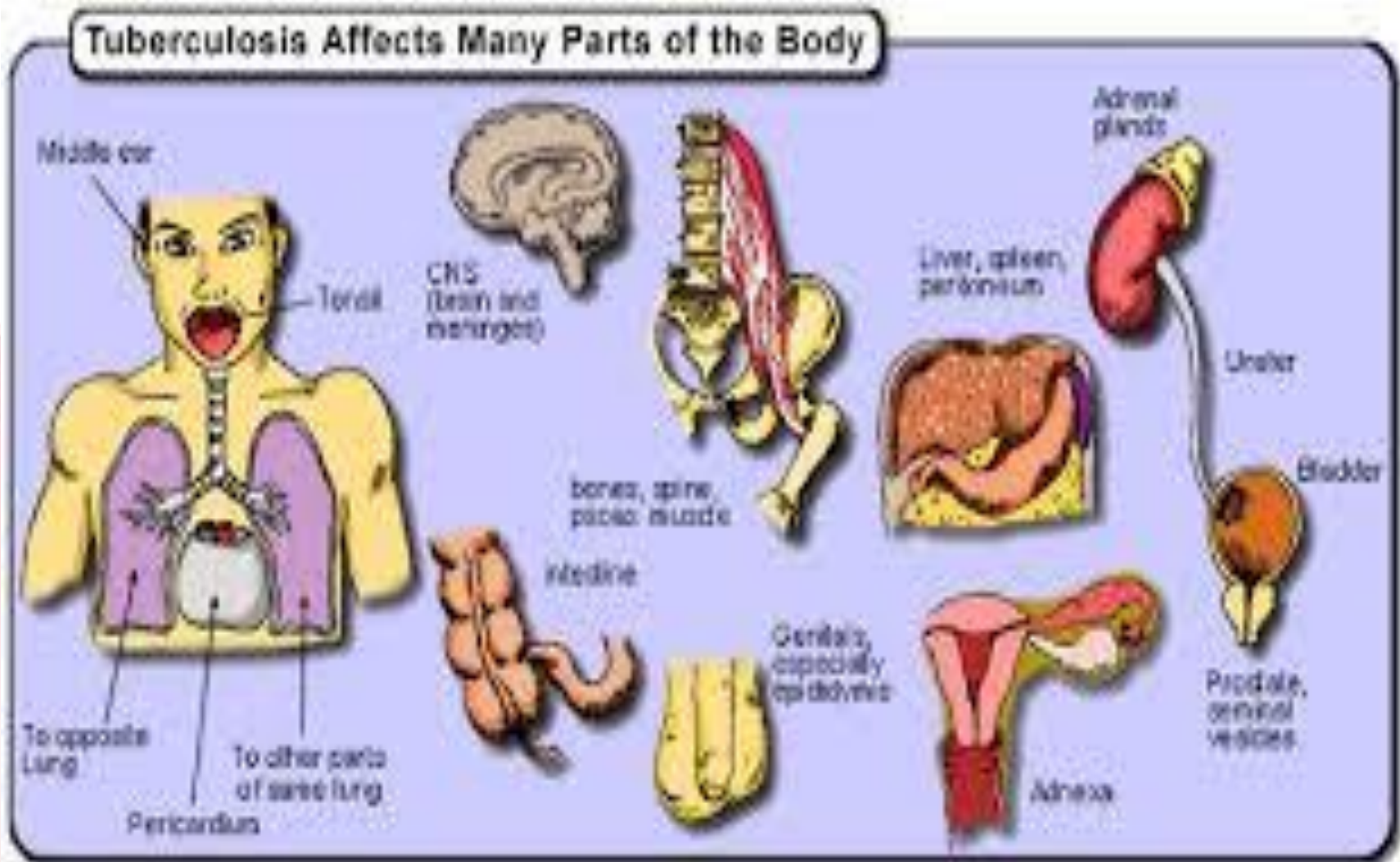


Plevrit və digər orqanların vərəmi Vərəmin yanaşı xəstəliklərlə gedişi



PLEVRİTİN STATİSTİKASI

- Plevritlər daxili xəstəliklərin 5-10%-ni təşkil edir.
- Pnevmoniyaların 40%-ə qədəri az və ya nəzərəçarpan plevritlə keçir.
- Ağciyər xərçəngi 24-50%, süd vəzinin xərçəngi 48%-ə qədər, limfomalar 26%-qədər, yumurtalıqların xərçəngi 10%-ə qədər, qırmızı qurdeşənəyi 50%-ə qədər plevritlə müşahidə olunur (A.Q.Çuçalın).
- İlk dəfə vərəm aşkar olunanlar arasında plevritlər 6-8% təşkil edir.
- VƏD qeydiyyatında olanların arasında vərəm plevriti 3-4%-dir.

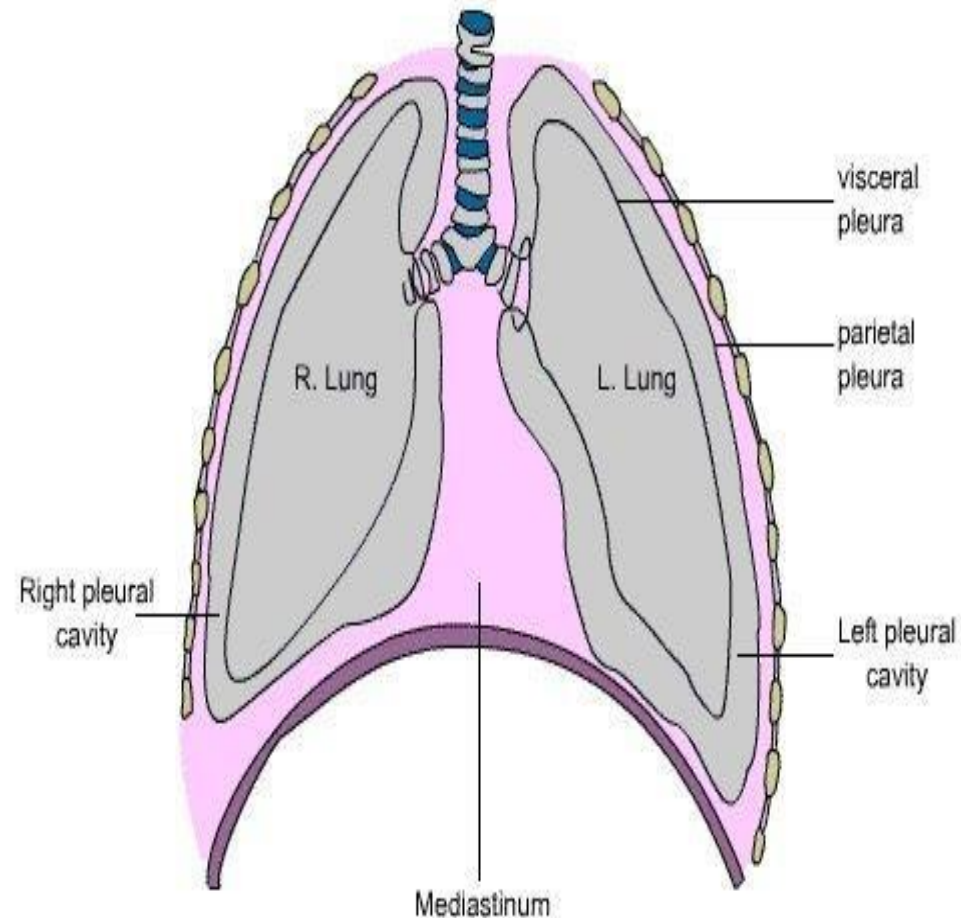


PLEVRANIN NORMAL QURULUŞU

Plevranın parietal və visseral səhifələri var.
Parietal plevra visseral plevradan qalındır.

Plevra ardıcıl yerləşmiş 6 qatdan ibarətdir

- Mezotelial
- Sərhəd membranası
- Nazik kollagen liflərdən ibarət səthi qat
- Elastiki liflər şəbəkəsi
- Elastik lifli dərin şəbəkə
- Kollagen qat



PLEVRAL MAYENİN NORMAL TƏRKİBİ

Orqanoleptik xüsusiyyətləri	Hüceyrə tərkibi	Biokimyəvi xüsusiyyətləri
Rəngi - samanı sarı Şəffaflığı - tam şəffaf Qatı olmayan Qoxusuz	1.Eritrositlərin ümumi sayı – 2000-5000/mm ³ 2. Leykositlərin ümumi sayı - 800-900/mm ³ 3.Neytrofillər – 10%-ə qədər 4. Eozinofillər – 1%-ə qədər 5.Bazofillər – 1%-ə qədər 6.Limfositlər – 23%-ə qədər 7.Endotel hüceyrələri – 1%-ə qədər 8.Plazmatik hüceyrələr – 5%-ə qədər	Zülal – 15-20 q/l Laktat dehidrogenaza (LDH) - 1,4 – 1,7 mmol/l Qlükoza 2,1-2,2 mmol/l pH - 7,2 Xüsusi çəkisi - 1015

Plevral mayenin dövranı

- Hər iki plevral səhifədən maye plevra boşluğuna axır
- Visseral plevrada arterial şəbəkə, parietal plevrada isə limfa damarları daha çoxdur. Ona görə visseral plevradan daha çox maye ifraz olunur, parietal plevradan isə daha çox maye sorulur (A.Q.Çuçalin, 2009).
- Normada maye dövranı 20 ml/saattır (sutkada 500 ml). Lakin 30 ml/saata qədər arta bilər.
- Plevral mayenin miqdarı normada 0,3 ml/kq olur (20ml).
- Bəzi fizioloji vəziyyətlərdə (gərgin fiziki iş, menstruasiya vaxtı və s.) plevral mayenin miqdarı arta bilər.

Plevral boşluqda mayenin toplanma mexanizmi

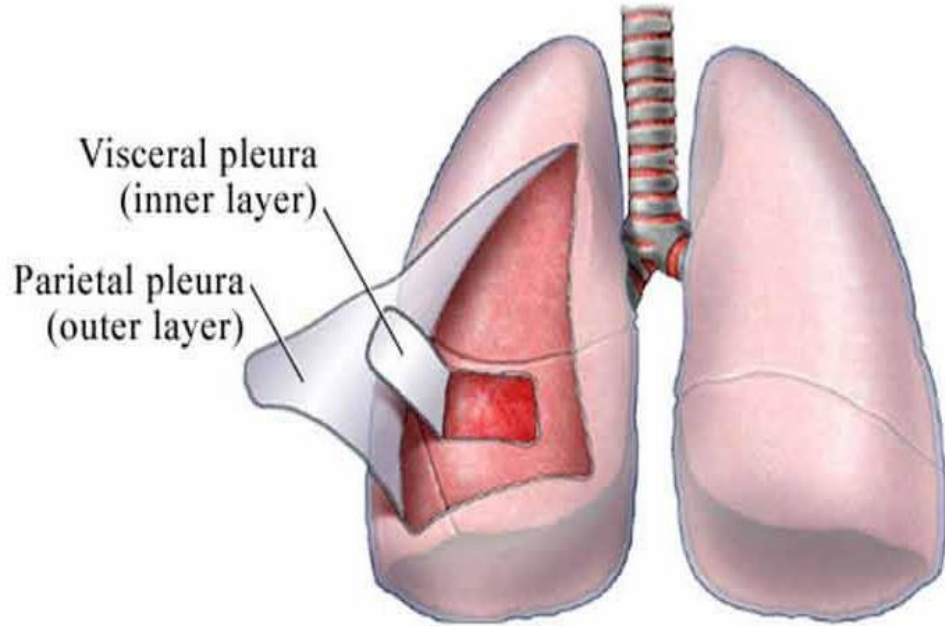
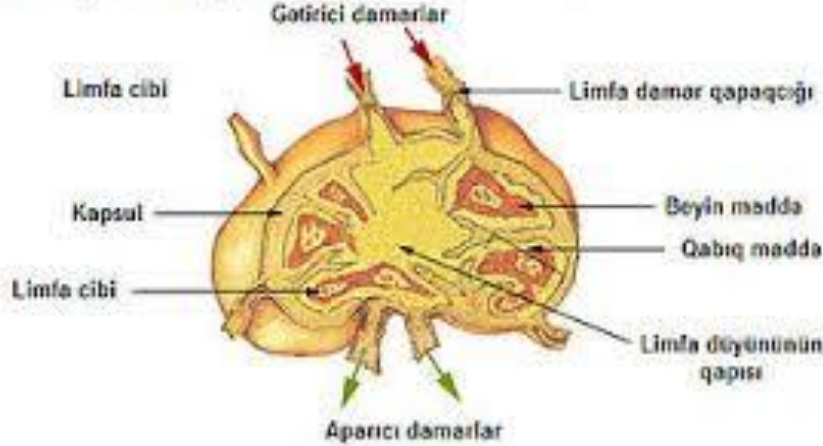
1. Visseral plevranın keçiriciliyinin artması
2. Plevral mayenin parietal plevradan axıb getməsinin çətinləşməsi
3. Plevral boşluqdakı mayədə zülalların (onkotik təzyiqin) artması
4. Qanın onkotik təzyiqinin azalması.
5. Plevradaxili təzyiqin azalması (atelektaz, sarkoidoz, xərçəng zamanı).
6. Limfa damarlarında maye dövranının pozulması və s.

Plevral transudat və eksudatın müqayisəsi

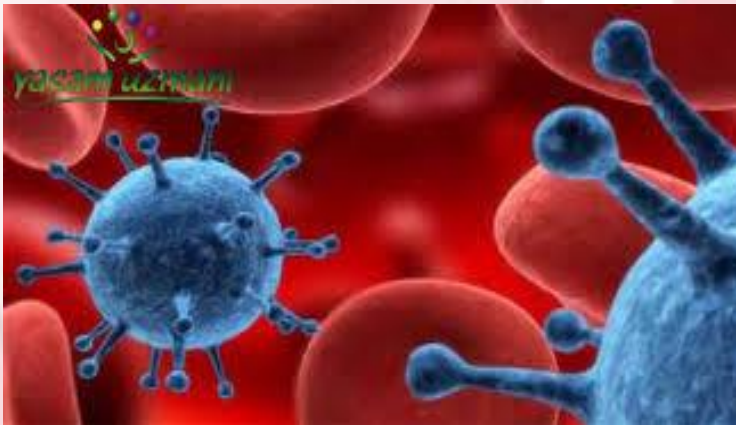
Əlamət	Transudat	Eksudat
Xüsusi çəkisi	1015-dən az	1015-dən çox
Zülalın miqdarı	30 q/l-dən az	30 q/l-dən çox
Rivalt sınağı	Mənfi	Müsbət
Qlükoza	3,33 mmol/l-dən çox	3,33 mmol/l-dən az
Laktat dehidrogenaza	1,6 mmol/l×saat-dan az	1,6 mmol/l×saat-dan çox
Zülal nisbəti (plevral maye/qan)	0,5-dən az	0,5-dən çox

İnfeksiyanın plevraya daxil olma yolları

Limfa düyününün quruluşu



LİMFOGEN



TƏMAS

HEMATOGEN

PLEVRİTLƏRİN TƏSNİFƏTİ



TƏSNİFATI

PLEVRİT

Patogenezinə görə

infeksiön

qeyri-infeksiön
(aseptik)

Patanatomik
cəhətdən

Quru (fibrinoz)

Ekssudativ

Gedişinə görə

Kəskin

Yarımkəskin

Xronik

Ekssudatın xarakterinə görə

seroz

Seroz-fibrinoz

irinli

hemorrargik

eozinofil

xiloz

xolesterinli

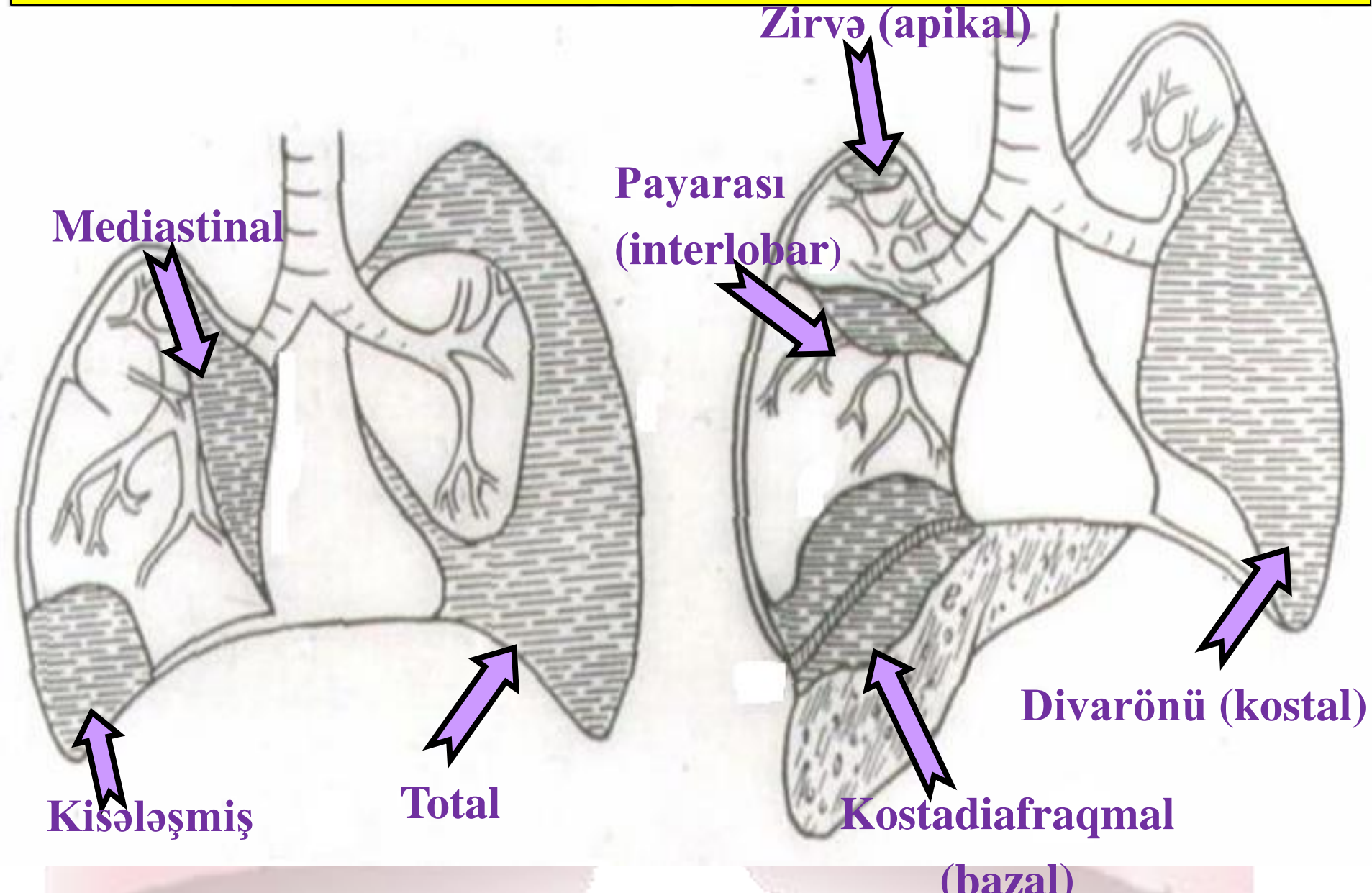
psevdoxiloz

qarışıq

Plevraya maye yığılmasının əsas səbəbləri

Mayenin xarakteri	Əsas səbəb	Digər səbəblər
Transudat (Hidrotoraks)	Ürək çatmamazlığı	Nefrotik sindrom Sirroz Miksedema
Eksudat (İnfeksion)	Vərəm Pnevmoniya	Diafraqmaaltı abses Virus infeksiyası Göbələk infeksiyası
Eksudat (Qeyri - infeksiion)	Ağciyər arteriyasının emboliyası	Kollagenozlar Dressler sindromu Azbestoz
Eksudat (Şiş xarakterli)	Metastaz Limfoma	Mezotelioma
Hemotoraks	Travma	Hemostazın pozulması
Xilotoraks	Limfoma Karsinoma Trayma	Limfangioleyomiomatoz

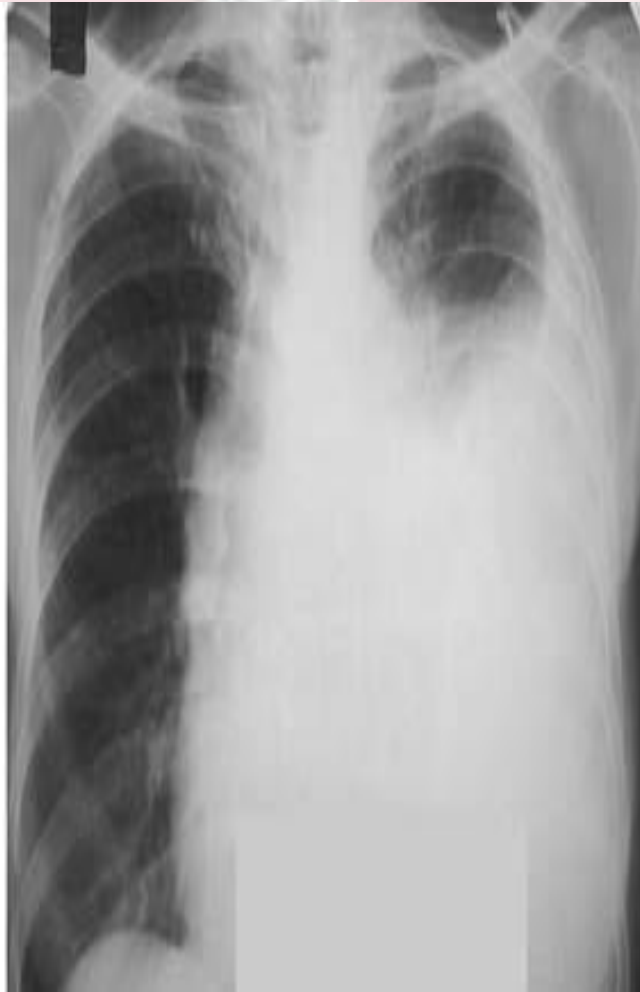
TƏSNİFATI – LOKALİZASIYASINA GÖRƏ



Plevritlərin təsnifatı

mayenin miqdarına görə

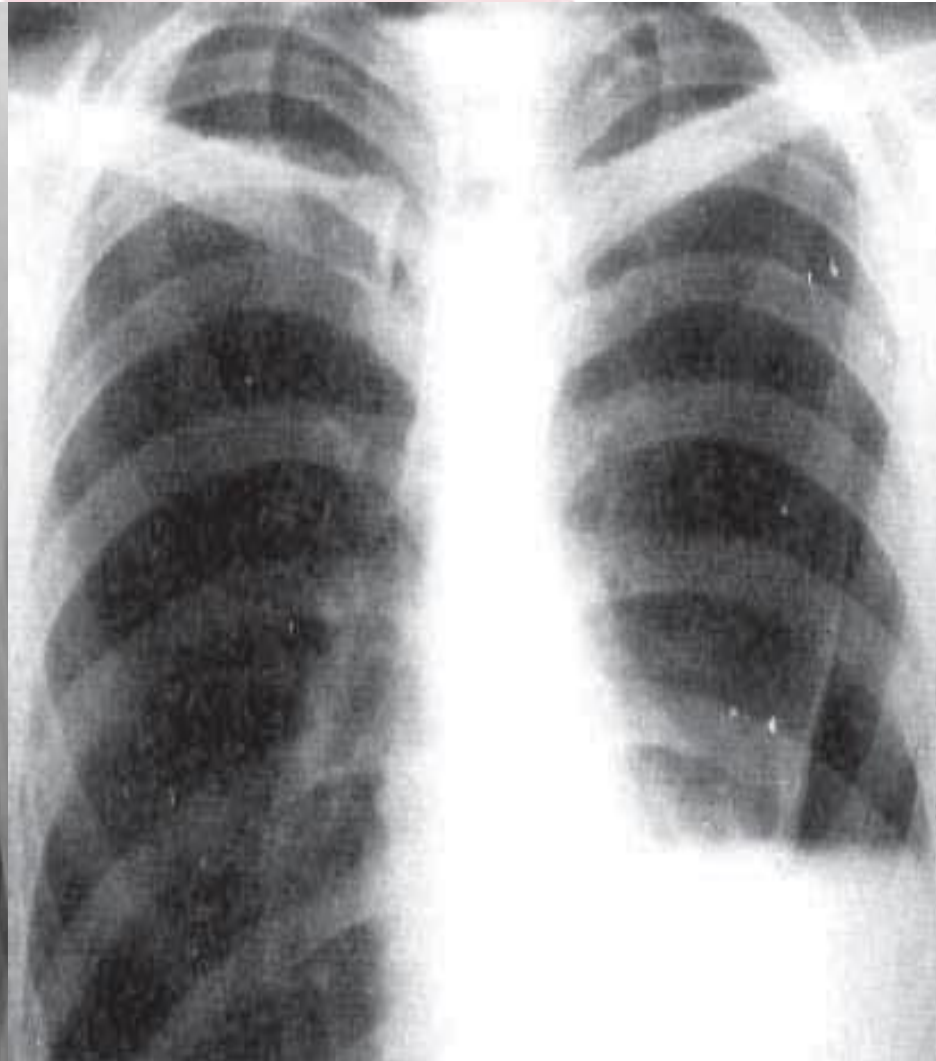
- Məhdudlaşmış (ağciyərin 1/3-i tutur)
- Subtotal (ağciyərin 2/3-i tutur)
- Total (ağciyərin bütöv həcmi tutur)



EKSUDATIV PLEVİRIT



**Sağtərəfli kisələşmiş
plevrit**



Soltərəfli pnevmoplevrit

VƏRƏM PLEVİRİTİ

**Patogenetik
mexanizmə görə:**

- ❖ **Allergik plevrit**
- ❖ **Perifokal plevrit**
- ❖ **Plevranın
vərəmi
(empiema)**

3 əsas əlaməti var

- Döş qəfəsində ağrı
- Quru öskürək
- Təngnəfəslik – plevra boşluğuna toplanan mayenin həcmnin artması ilə düz mütənasibdir. .

Vərəm plevritinin əlamətləri

Vərəm plevritinin əsas əlamətləri

- Aktiv ağciyər vərəminin rentgenoloji əlamətləri
- Vərəm mikobakteriyalarının aşkar edilməsi
- Bronxoskopiya və plevroskopiya zamanı dəyişikliklər
- Bioptatlarda spesifik morfoloji dəyişikliklər

Vərəm plevritinin dolayı əlamətləri

- Rentgenoloji müayinə zamanı vərəmdən sonra qalıq dəyişikliklər
- Anamnezdə keçirilmiş vərəm xəstəliyi və ya vərəmli xəstə ilə kontakt
- Tuberkulinə qarşı yüksək həssaslıq və ya viraj
- Tuberkulinlə immunoloji müayinələrin müsbət cavabı
- Digər xarakterik klinik-laborator məlumatlar

Plevritin klinik təzahürləri

QURU PLEVRİT

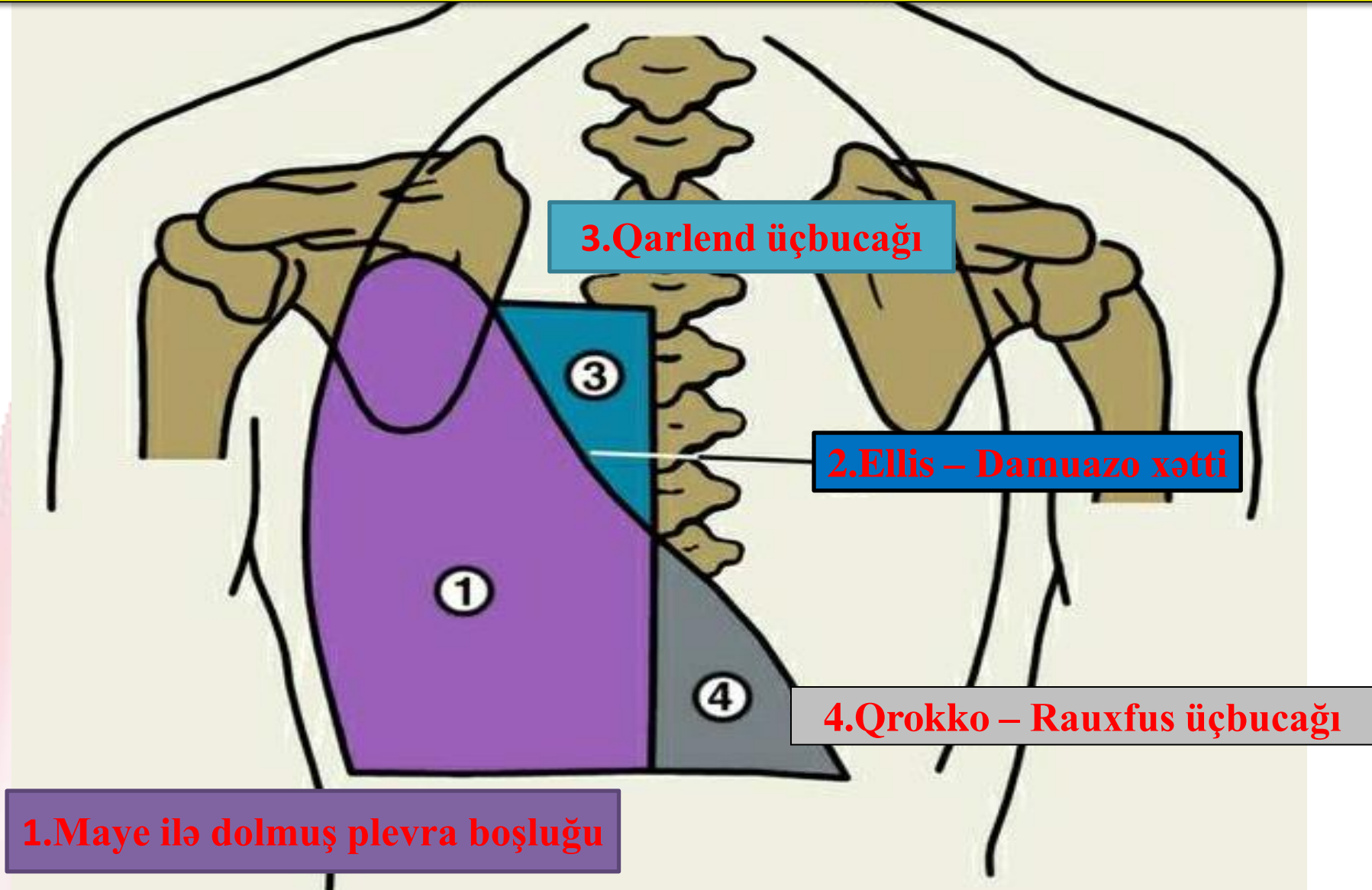
- Ümumi zəiflik
- Bədən hərarəti yüksəlir
- Quru öskürək
- Dərindən nəfəs alanda, öskürəndə və sağlam tərəfə əyiləndə artan ağrı olur və ya artır
- Bir qədər təngnəfəslik
- Auskultasiyada plevranın sürtünmə küyü olur
- Perkusiyada dəyişiklik olmur

EKSUDATİV PLEVRİT

- Quru öskürək
- Təngnəfəslik
- Xəstə tərəfə əyilməklə məcburi vəziyyət
- “Səs titrəməsi”nin artması
- Auskultasiyada tənəffüsün zəifləməsi və ya olmaması (“lal ağciyər”)
- Perkutor tonun kütləşməsi (Parabolik Ellis-Damuazo əyrisi, Qarlend və Qrokko-Rauxfus üçbucaqları, aypara sahəsində kütlük)

EKSUDATİV PLEVRİT

perkutor dəyişikliklər



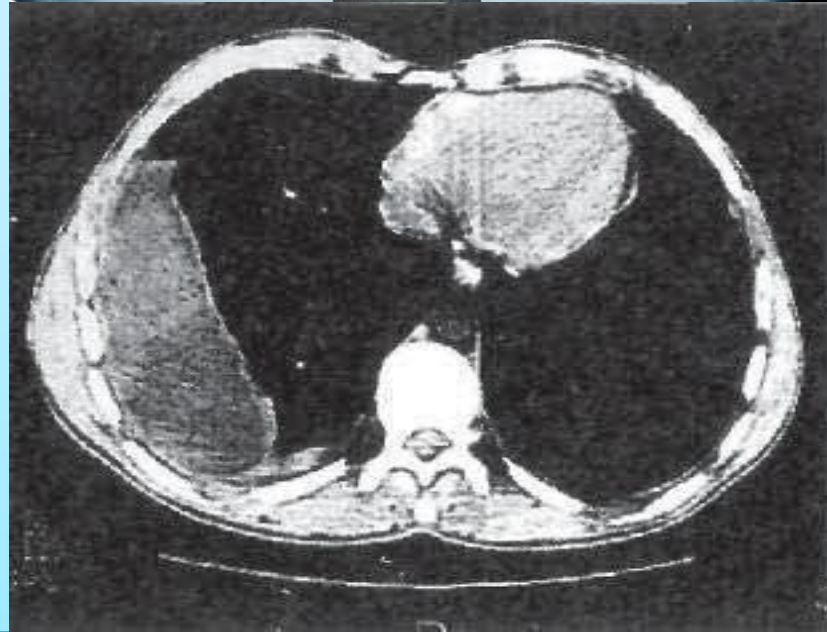
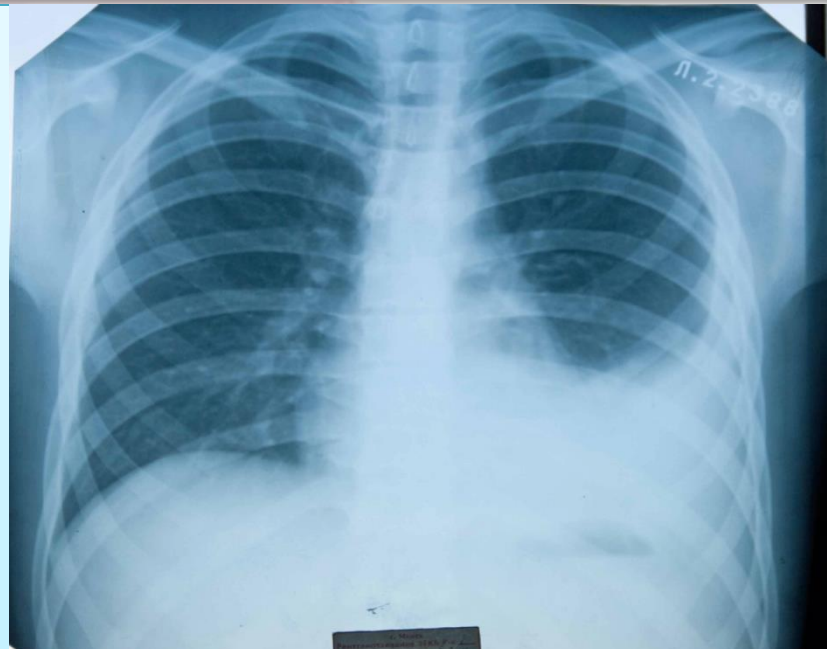
Empiema

- Maye bulanır və kəskin xoşagəlməz iyli olur
- Plevral mayenin xüsusi çəkisi artır
- Plevral mayenin mikroskopiyasında leykositlər və biokimyəvi müayinəsində zülal artır
- Plevral mayenin kultural müayinəsində qeyri – spesifik mikroorqanizmlər aşkarlanır
- Plevral mayədə qlükoza kəskin azalır
- Plevral mayenin pH-1 azalır
- Plevral mayədə LDH kəskin artır

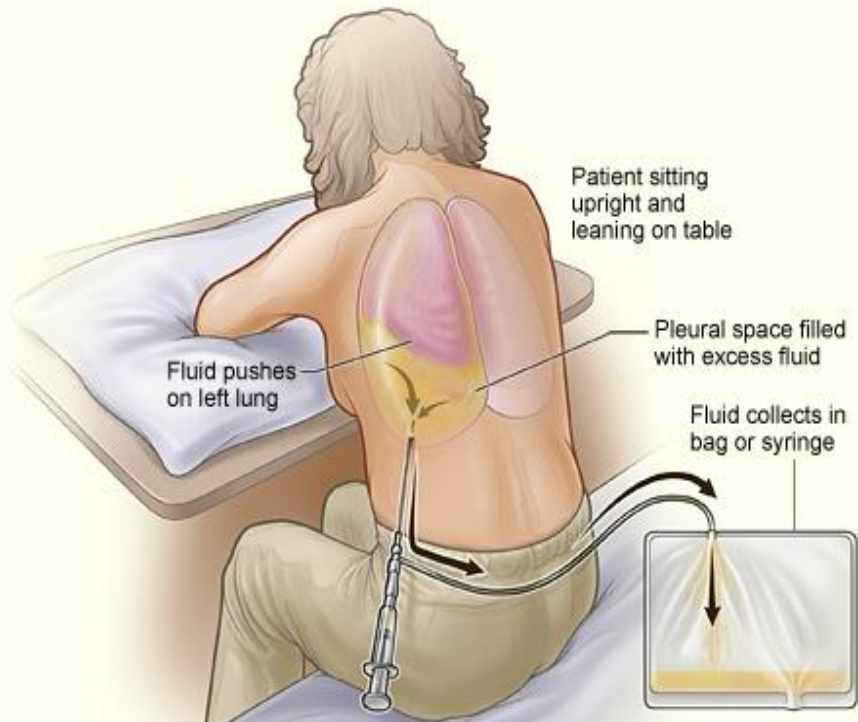
- EÇS sürətlənir
- Leykositoz
- Limfopeniya
- Neytrofillərin sola meyliyi
- Sidikdə zülal və silindirlər aşkar olunur
- Proteinoqrammada albuminlər kəskin azalır, bütün qlobulin fraksiyaları artır
- Hipoxrom anemiya (ağır gedişli irinli plevritdə)

Plevritin diaqnostikasi

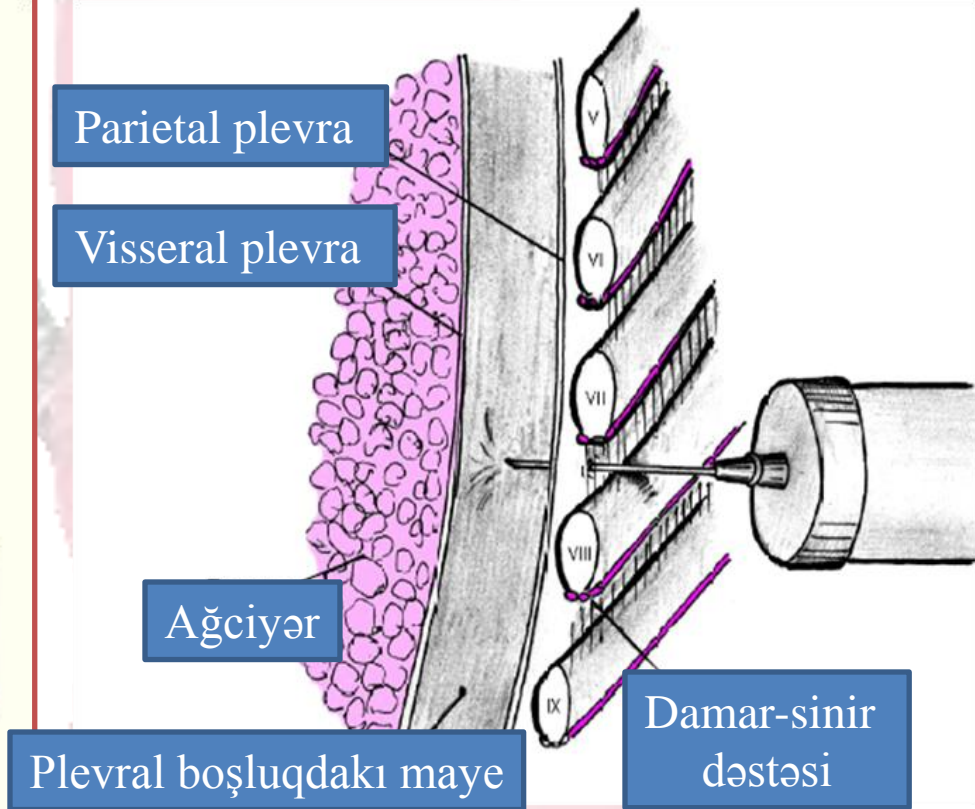
- **Klinik müayinə:** *Xəstənin şikayətləri, anamnez, fizikal müayinələr.*
- **Laborator müayinə:** *Qanın və sidiyin ümumi analizi, biokimyəvi analiz, plevral mayenin analizi.*
- **Instrumental müayinə:**
 1. *Şüa diaqnostika müayinəsi: rentgen və KT müayinə.*
 2. *Ultrasəs müayinəsi.*
 3. *Torakosentez (plevral punksiya).*
- **İnvaziv müayinələr:** *torakoskopiya, plevranın biopsiyası və s.*



TORAKOSENTEZ



Plevral punksiya zamanı zəruri poza



Bir dəfəyə 1000 ml-dən çox mayenin götürülməsi məsləhət deyil.

Plevral punksiya zamanı baş verə biləcək ağırlaşmalar:
Pnevmtoraks – 4-5%
Hemotoraks – 1%

- Müayinə zamanı aseptikaya riayət edilməklə yerli anesteziyadan sonra iynə VII qabırğaarası sahədə arxa kürək xətti ilə orta qoltuq xətti arasındakı sahəyə yeridilir.
- İynə aşağıdakı qabırğanın üst tərəfi ilə yeridilir ki, damar – sinir dəstəsi zədələnməsin.
- Parietal plevra deşilərkən boşluğa düşmə hissiyyatı yaranır.

Plevritlərin differensial diaqnostikası

- Vərəm mənşəli
- Qeyri-spesifik iltihab mənşəli
- Xərçəng mənşəli plevrit
- Pankreatogen plevrit
- Postinfarkt sindromu
- Posttravmatik plevrit
- Elektroyanıq zamanı yaranan plevrit
- Qan və limfa dövranı pozğunluğu zamanı yaranan plevrit

Bu zaman patoloji materialı əldə etmək üçün 3 növ biopsiyadan istifadə olunur:

- Torakoskopik biopsiya
 - Operativ biopsiya
 - Punksion biopsiya

Biopsion materialın müayinəsi 60-93% halda vərəmi, 70% halda metastatik plevritləri verifikasiya etməyə imkan verir.

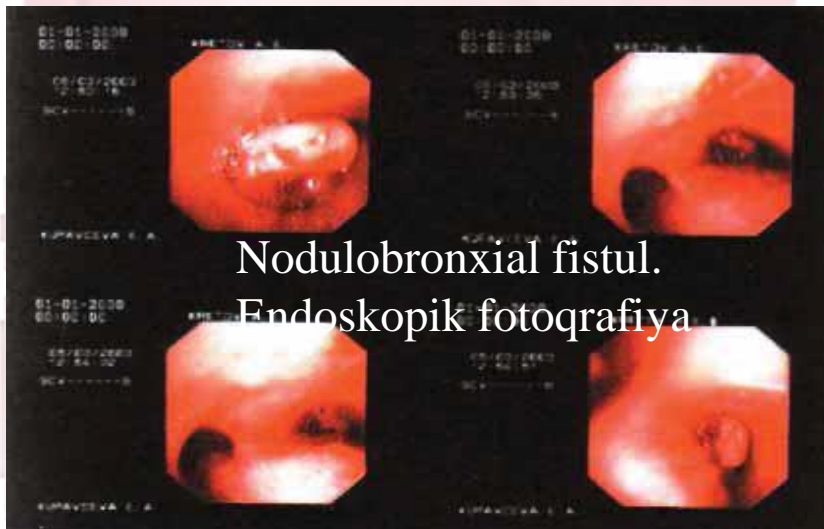
Yuxarı tənəffüs yollarının vərəmi

Yuxarı tənəffüs yollarının vərəmi sərbəst olaraq çox nadir hallarda rast gəlinir. Ən çox qırtlaq, traxeya və bronxların vərəmi aşkarlanır.

Qırtlaq vərəmi hematogen və sputogen yolla əmələ gələ bilər. İnfiltrativ, xoralı və çapıqlı formaları var. Əsas klinik əlaməti disfoniya və ağrıdır.



**Bronxların infiltrativ vərəmi
Endoskopik fotoqrafiya**



**Nodulobronxial fistul.
Endoskopik fotoqrafiya**

Traxeya və bronxların vərəminin infiltrativ, xoralı və produktiv formaları ayırd edilir. Əsas diaqnostik üsul bronxoskopiya.

Digər orqan və sistemlərin vərəmi

- **Beyin qişalarının və mərkəzi sinir sisteminin vərəmi**
- **Bağırsaq, periton və çöz limfa düyünlərinin vərəmi**
- **Sümük və oynaqların vərəmi**
- **Sidik-tənasül orqanlarının vərəmi**
- **Dəri və dərialtı piy toxumasının vərəmi**
- **Ətraf limfa düyünlərinin vərəmi**
- **Gözün vərəmi**
- **Digər orqanların vərəmi**



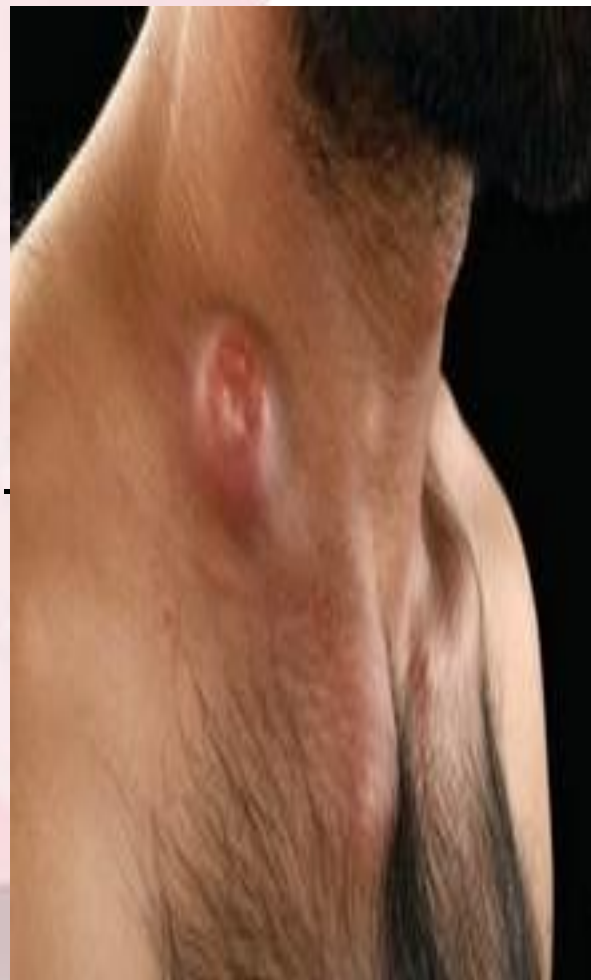
Polikavernoz böyrək vərəmi



Onurğanın vərəmi. C III fəqərə cisminin destruksiyası.

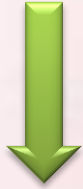
Ağciyərdən kənar orqanların vərəminin strukturu

1. Sümük və oynaqların vərəmi – **47%**
2. Sidik-tənasül orqanlarının vərəmi – **37%**
3. Gözün vərəmi – **5.5%**
4. Beyin qişalarının vərəmi – **4%**
5. Periferik limfa düyünlərinin vərəmi – **2.5%**
6. Bağırsağ, periton və çöz limfa düyünlərinin vərəmi – **1.5%**
7. Dəri və dərialtı piy toxumasının vərəmi – **1.5%**
8. Digər orqanların vərəmi - **1.0%**



MƏRKƏZİ SİNİR SİSTEMİNİN VƏRƏMİ

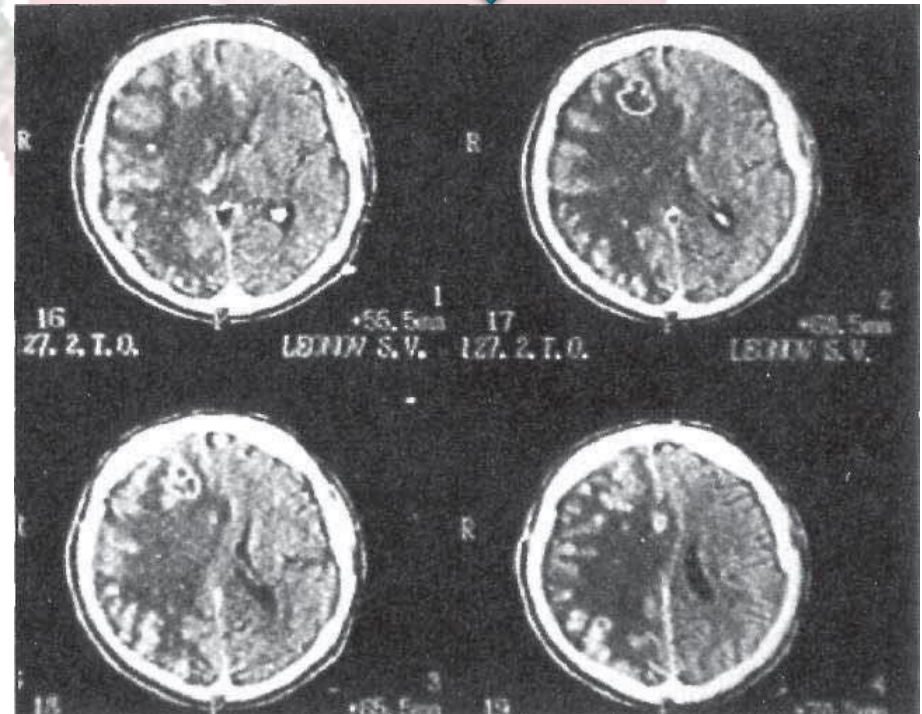
VƏRƏM MENİNGİTİ



Vərəm meningitinin klinik formaları

- ❖ Bazilyar forma
- ❖ Meningoensefalit
- ❖ Spinal forma

Baş beyin tuberkuloması



Vərəm meningiti hematogen və likvorogen (Riç və Mak-Kordok) yolla inkişaf edə bilər

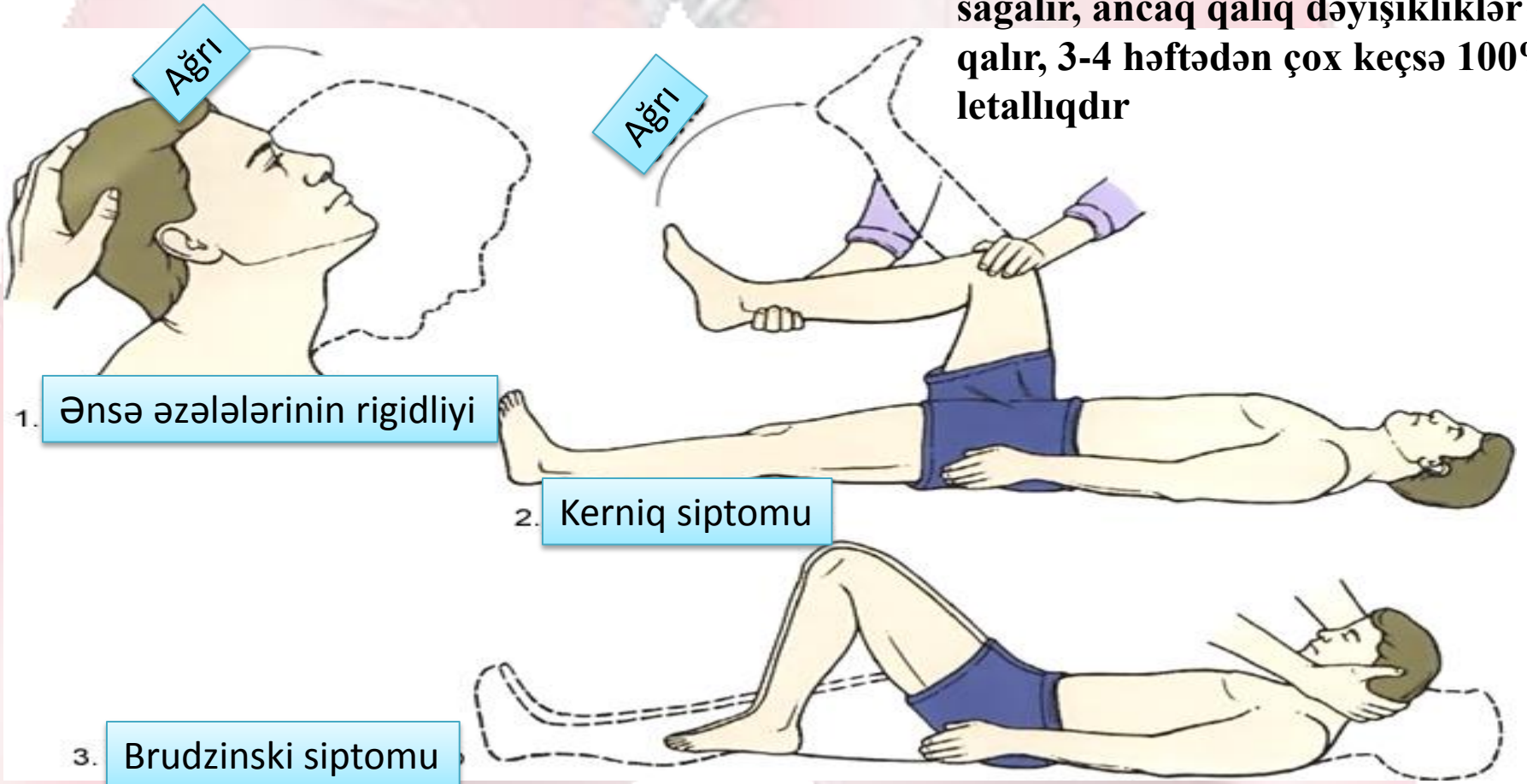
Vərəm meningiti

I mərhələ - prodromal mərhələ

II mərhələ - qıcıqlanma mərhələsi

III mərhələ - parez və ifliclər mərhələsi

Diaqnoz ilk həftədə dəqiqləşərək düzgün müalicə olunarsa tam sağalır, bu ikinci həftə olarsa sağalır, ancaq qalıq dəyişikliklər qalır, 3-4 həftədən çox keçsə 100% letallıqdır



Sümük və oynaqların vərəmi

3 mərhələsi var:

1. Preartritik
2. Artritik
3. Postartritik

Ən çox rast gəlinən formaları

1. Spondilit
2. Koksit
3. Qonit



Sidik – tənəsül orqanlarının vərəmi

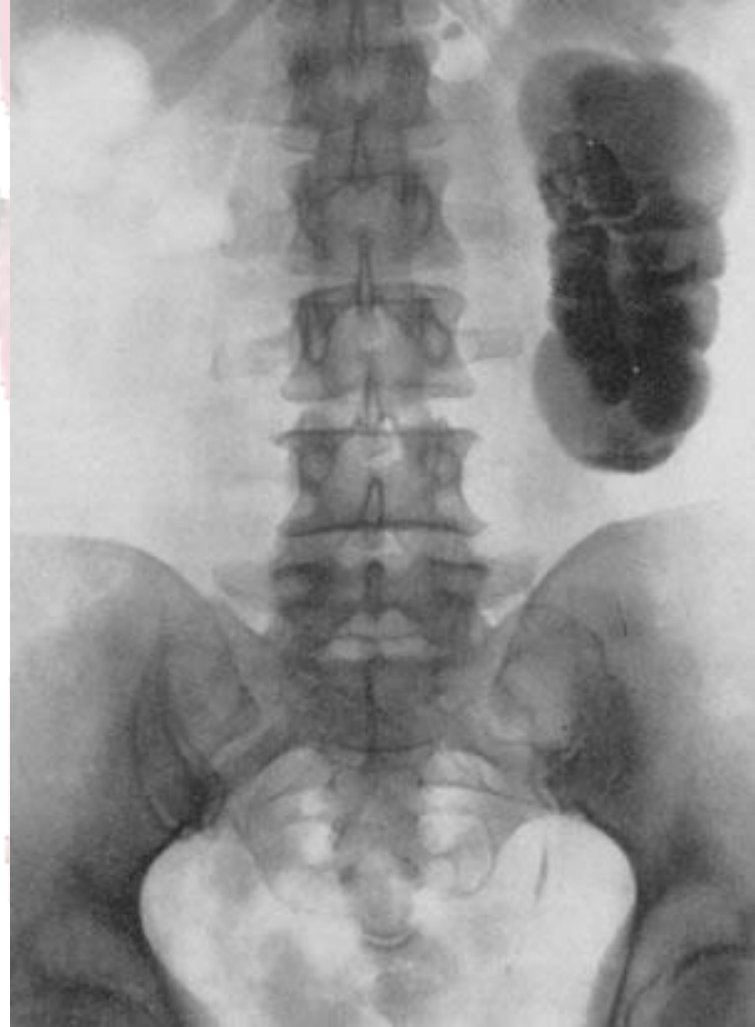
3 yolla yaranır:

- 1. Limfogen**
- 2. Hematogen**
- 3. Urinogen**

Böyrəyin kavernoza vərəmi, vərəm pielonefrozu və s. ola bilər



Makropreparat



Rentgenoqramma, sol böyrəyin vərəmi

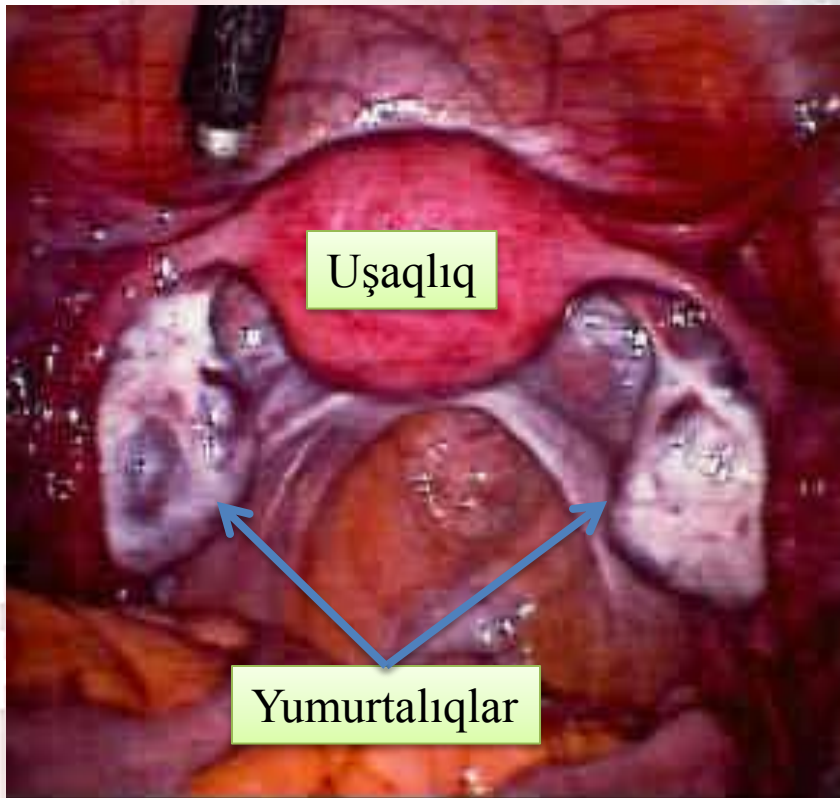
Sidik – tənəsül orqanlarının vərəmi

Kanalikulyar (qalxan infeksiya) yol

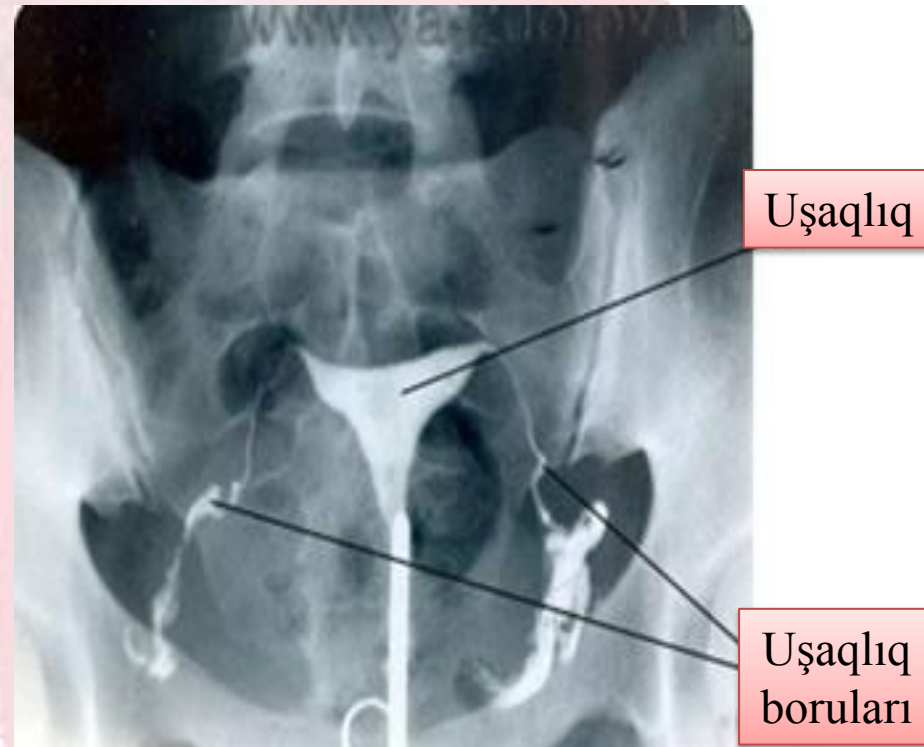
Limfogen yol

Hematogen yol

Kontakt yolu (qarın boşluğu orqanlarının vərəmi zamanı)



**Yumurtalıqların vərəmi
Əməliyyat zamanı**



Histerosalpinqografiya

Ətraf limfa düyünlərinin vərəmi

Adətən birincili olur, yaşlılarda superinfeksiyadan yaranana bilər. Ən çox boyun, sonra çənəaltı, qoltuqaltı və qasıq limfa düyünlərində rast gəlinir.



3 forması var:

1. İnfiltrativ
2. Kazeoz
3. İndurativ

Dəri və dərialtı piy toxumasının vərəmi

3 yolla yaranır:

1. Limfogen
2. Hematogen
3. Təmas



Vərəm qurdeşənəyi



Dərinin xoralı vərəmi

Birincili (skrofuloderma) və ikincili (vərəm qurdeşənəyi, xoralı, ziyilli dəri vərəmi) olur. “Alma jelesi” və “Zond” simptomları müsbət olur

Bağirsaq, periton və çöz limfa düyünlərinin vərəmi

3 yolla yaranır:

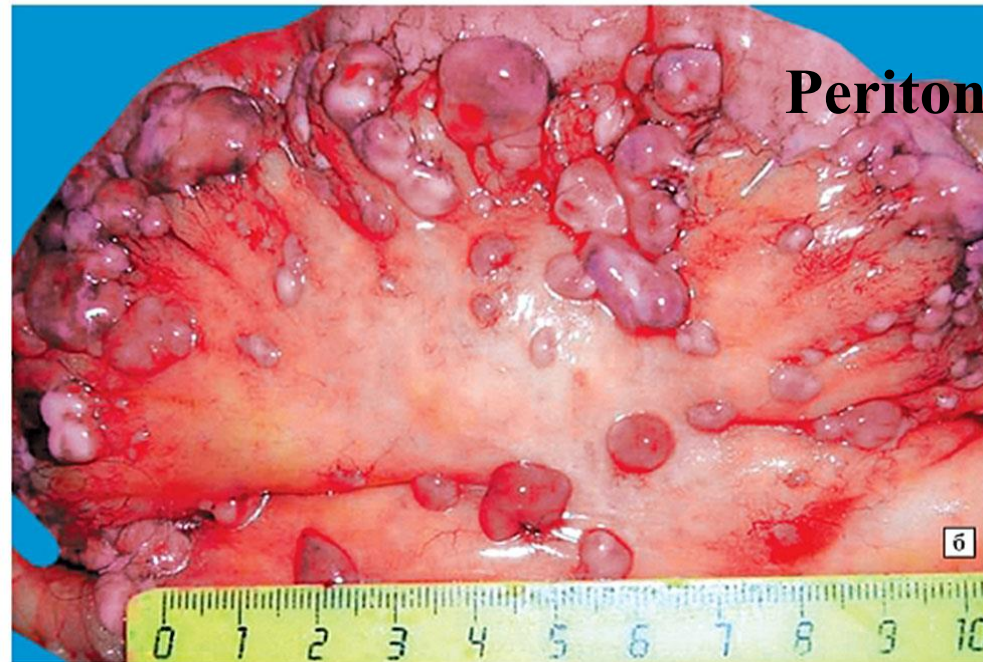
1. Sputogen
2. Limfogen
3. Hematogen

Həm birincili, həm də ikincili ola bilər



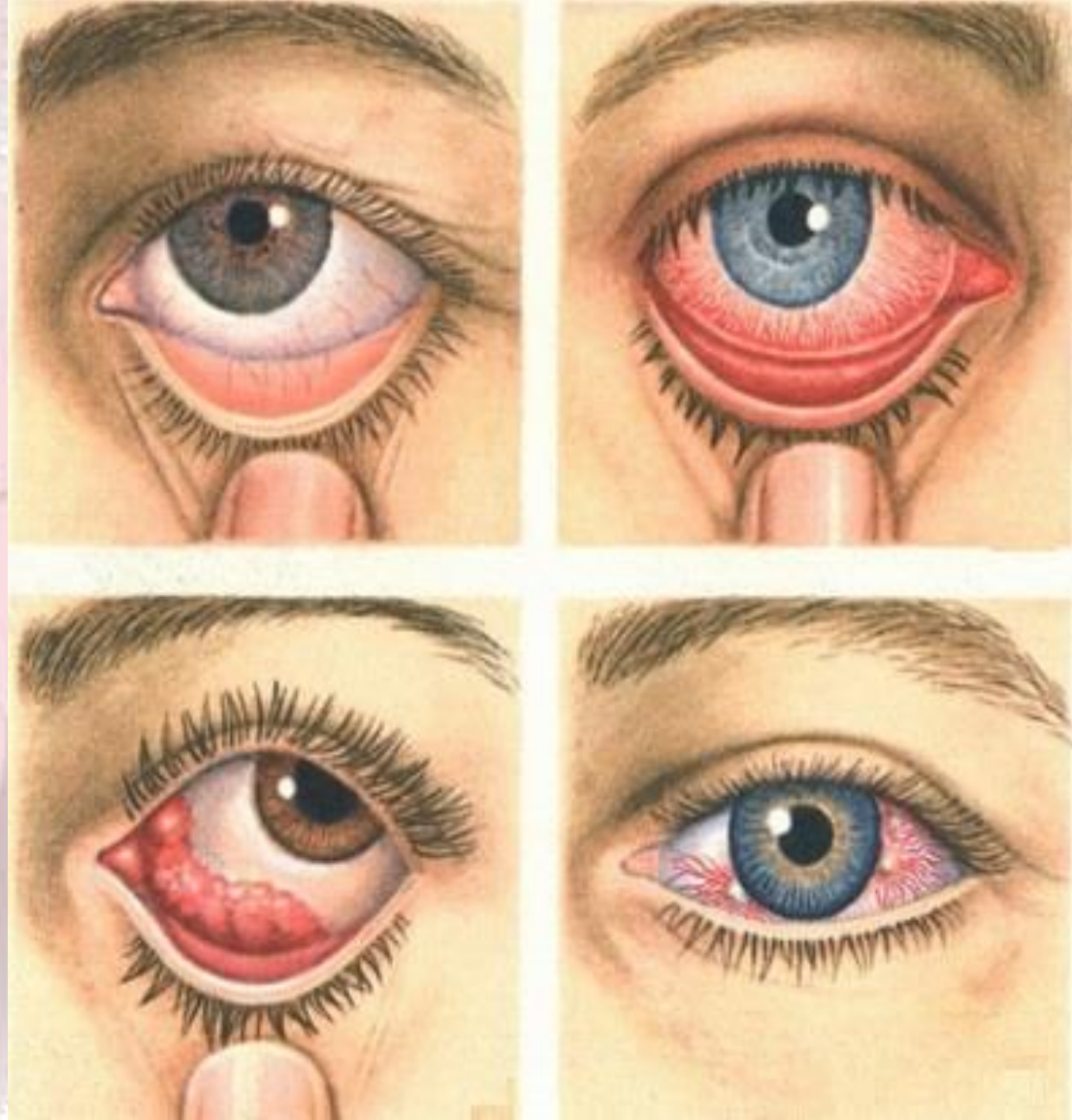
Peritonun vərəmi

Bağirsaqın ən çox ileosekal şöbəsində rast gəlinir.
Peritonun vərəmi fibrinoz və eksudativ olur
Çöz limfa düyünlərinin vərəmi infiltrativ, kazeoz və fibroz olur



Gözün vərəmi

Gözün vərəmi birincili və ikincili, allergik (kerato-konyuktivit) və həqiqi (uveit,xorioidit) olur. Gözün vərəmi əsasən hematogen yolla yarandığı üçün ən çox gözün damar şəbəkəsi vərəmlə zədələnir. Diaqnostikasi zamanı anamnezdə digər orqanların vərəminin olması əsas şübhə yaradan amildir.



VƏRƏM VƏ HAMİLƏLİK

“Vərəmlə xəstə qız ailə qurmamalıdır, əgər ailə qurarsa hamilə qalmamalıdır, hamilə olarsa doğmamalıdır, doğarsa süd əmizdirməməlidir”

Hamiləlik vərəmin gedişinə həm müsbət, həm də mənfi təsir edə bilər

Müsbət təsiri: hamiləlikdə anabolizmin güclənməsi və “təbii pnevmopereteniüm” rolu

Mənfi təsiri: kalsinatların əriməsi, xəstə orqanizmin daha da üzülməsi və vərəm əleyhinə dərmanların teratogen təsiri



VƏRƏM VƏ QİÇS



- **QİÇS zamanı T helper/T supressor münasibəti ($N-1/2$) dəyişdiyi üçün hüceyrədaxili infeksiyalara meylik artır**
- **QİÇS vərəmlə xəstələnmənin artmasına və dozümlü vərəm çöplərinin əmələ gəlməsinə səbəb olur**
- **QİÇS xəstələrin ölüm səbəbləri içərisində vərəm birinci yerdə dayanır. Vərəmlə xəstələnən QİÇS xəstələrinin yarından çoxu sonrakı bir ildə ölürlər.**
- **QİÇS-li xəstələr vərəmə görə müayinə olunmalı daim nəzarətdə saxlanılmalıdır.**
- **QİÇS-li xəstələrə ildə 1-2 dəfə rentgen müayinəsi və Mantu sınağı olunmalıdır.**
- **Antiretrovirus terapiyaya izoniazid, etambutol və etionamidin qoşulması neyrotoksiki təsirləri artırır.**

VƏRƏM VƏ ŞƏKƏRLİ DİABET

- Şəkərli diabet vərəm prosesinə və əksinə vərəm şəkərli diabet xəstəliyinə qoşula bilər. İkinci hal daha çox rast gəlinir. Şəkərli diabeti olan xəstələrdə vərəm xəstəliyi 6 dəfə çox inkişaf edir.
- Şəkərli diabeti olan xəstələr vaxtaşırı vərəmə görə müayinədən keçməlidirlər.
- Şəkərli diabetli xəstələrə ekssudativ xarakterli vərəm prosesi (infiltrativ vərəm), dağılma və bronxogen səpələnmə xarakterdir.
- Ən ağır şəkərli diabet xəstəliyi belə vərəm əleyhinə müalicəyə əks göstəriş deyil.
- Müalicə zamanı vərəm əleyhinə və diabet zamanı istifadə olunan dərmanların qarşılıqlı istifadə prinsipi nəzərə alınmalıdır.



VƏRƏM ZAMANI SİNİR-PSİXİ POZĞUNLUQLAR

*Vərəm zamanı yaranan sinir–psixi
pozğunluqlar 3 qrupa bölünür*

- I. Vərəm xəstəliyinin diaqnostikası ilə bağlı yaranan psixogen reaksiyalar, fiziki və yaxud dərinin, sümük və oynaqların zədələnməsi zamanı kosmetik defektlərlə bağlı əmələ gələn psixogen reaksiyalar.
- II. Vərəm prosesinin bu və ya digər lokalizasiyasından asılı olaraq xəstəliyin intoksikasiyasının törətdiyi sinir – psixi pozğunluqlar.
- III. Bəzi spesifik antibakterial preparatların qəbulu ilə bağlı sinir – psixi pozğunluqlar.





***HƏR GÜN YENİ BİLİK
ƏLDƏ ETMƏYƏ ÇALIŞIN!***