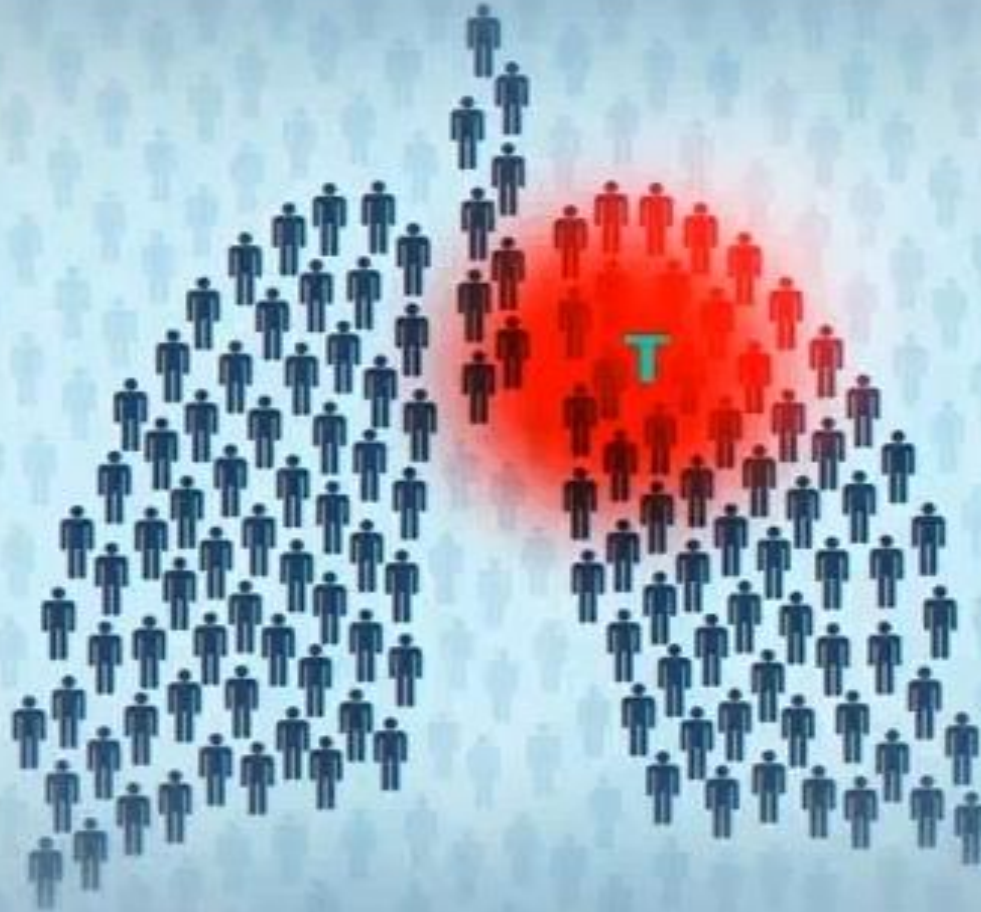


# VƏRƏMİN AĞIRLAŞMALARİ, MÜALİCƏSİ VƏ PROFİLAKTİKASI



# AĞIRLAŞMALAR

- Ağciyər qanaxması
- Spontan pnevmotoraks
- Ağciyər – ürək çatmamazlığı
- Atelektaz
- Bronxial və torokal fistulalar
- Amiloidoz
- Böyrək çatmamazlığı və s.

Təcili yardım tələb edən  
ağırlaşmalar

- Ağciyər qanaxması
- Spontan pnevmotoraks
- Ağciyər – ürək çatmamazlığı

# AĞIRLAŞMALAR

## ağciyər qanaxması

- **Qanhayxırma**
- **Ağciyər qanaxması**

1. *Kiçik həcmli (<100 ml)*
2. *Orta həcmli (<500 ml)*
3. *Böyük həcmli (>500 ml)*

*Patogenezinə  
görə:*

1. *Perreksin*
2. *Perdiapedezin*
3. *Trabekulyar*

*4 forması var:*

1. *Psevdoqanhayxırma*
2. *Ekstrapulmonal*
3. *Ağciyərin q/vərəm xəstəliklərində*
4. *Ağciyər vərəmində*

**Medikamentoz**

**Endoskopik-  
bronxoskopik**

(diatermokoagulyasiya, lazer koagulyasiya, bronxun okklüziyası)

**Cərrahi**

(ağciyərin rezeksiyası, torakoplastika, ekstraplevral plomblama, bronxun okklüziyası, bronx arteriyasının bağlanması)

# AĞIRLAŞMALAR

## *Spontan pnevmotoraks*

- *Bulla (ən çox)*
- *Kavernanın plevraya açılması*
- *Süni pnevmotoraksın ağırlaşması*
- *Ağciyər absesinin partlaması*
- *Ağciyərin xərçəngi, infarktı və qanqrenası*
- *Destruktiv pnevmoniya*
- *Sarkoidoz*
- *Bronxial astma və s.*



*Bulla (havalı boşluq)*

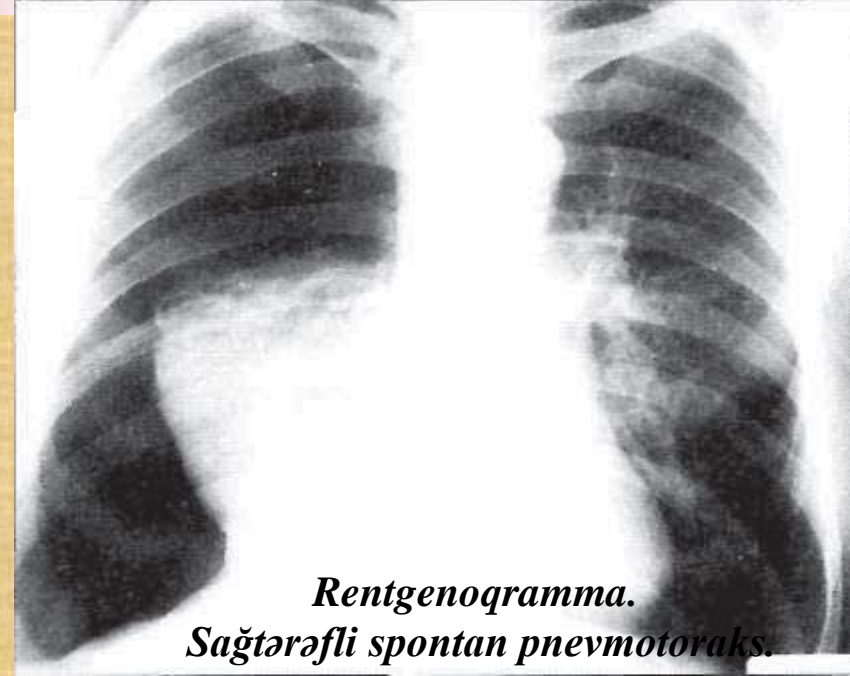
# AĞIRLAŞMALAR

## *Spontan pnevmotoraks*

1. *Açıq pnevmotoraks*
2. *Qapalı pnevmotoraks*
3. *Klapanlı (qapaqlı) pnevmotoraks*



*KT. Soltərəfli spontan pnevmotoraks,  
Orta divarın sağa yerdəyişməsi.*



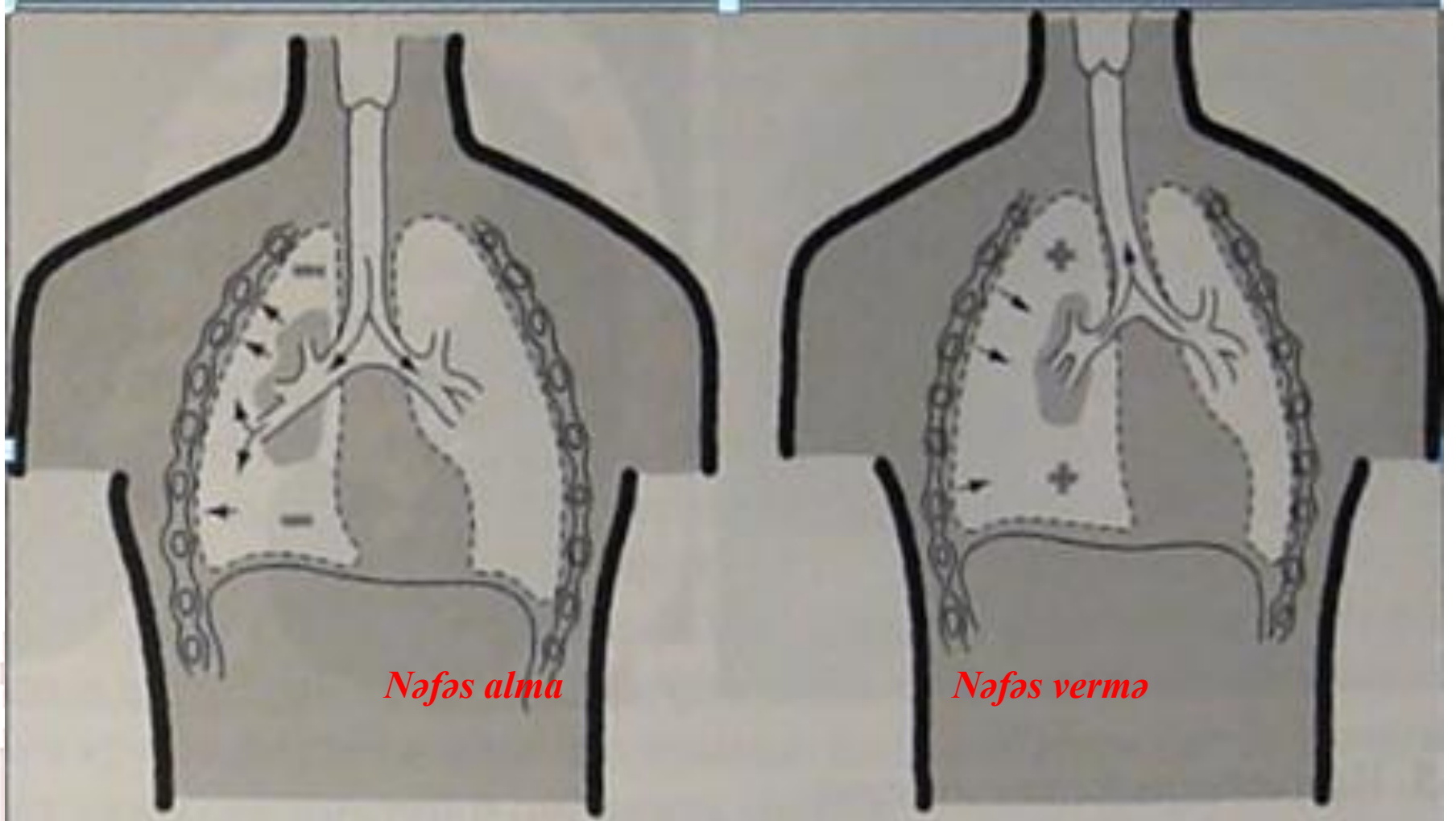
*Rentgenoqramma.  
Sağtərəfli spontan pnevmotoraks.*



*Klapanlı pnevmotoraks zamanı yaranan dərialtı emfizema*

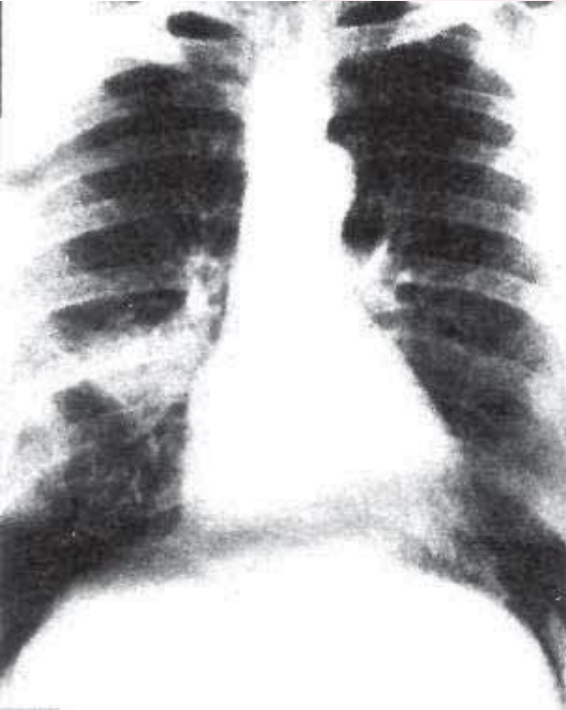
# AĞIRLAŞMALARI

## *Spontan pnevmotoraks*

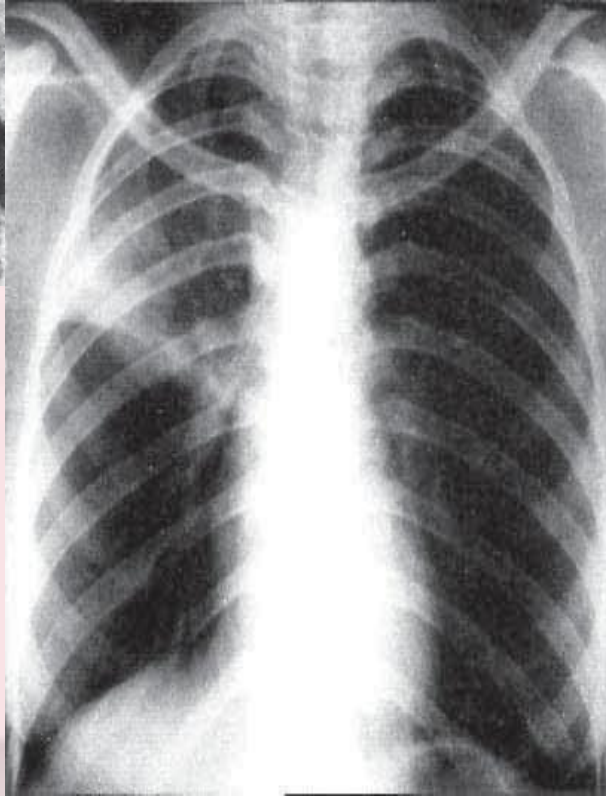


*Klapanlı pnevmotoraksın inkişaf mexanizmi*

# “Orta pay” sindromu



**Perisissurit.**  
**Üçbucaqşəkili zirvəsi**  
**kökə yönəlmiş kölgəlik**



**Payarası (interlobar)**  
**plevrit.**  
**Linzavari kölgəlik**



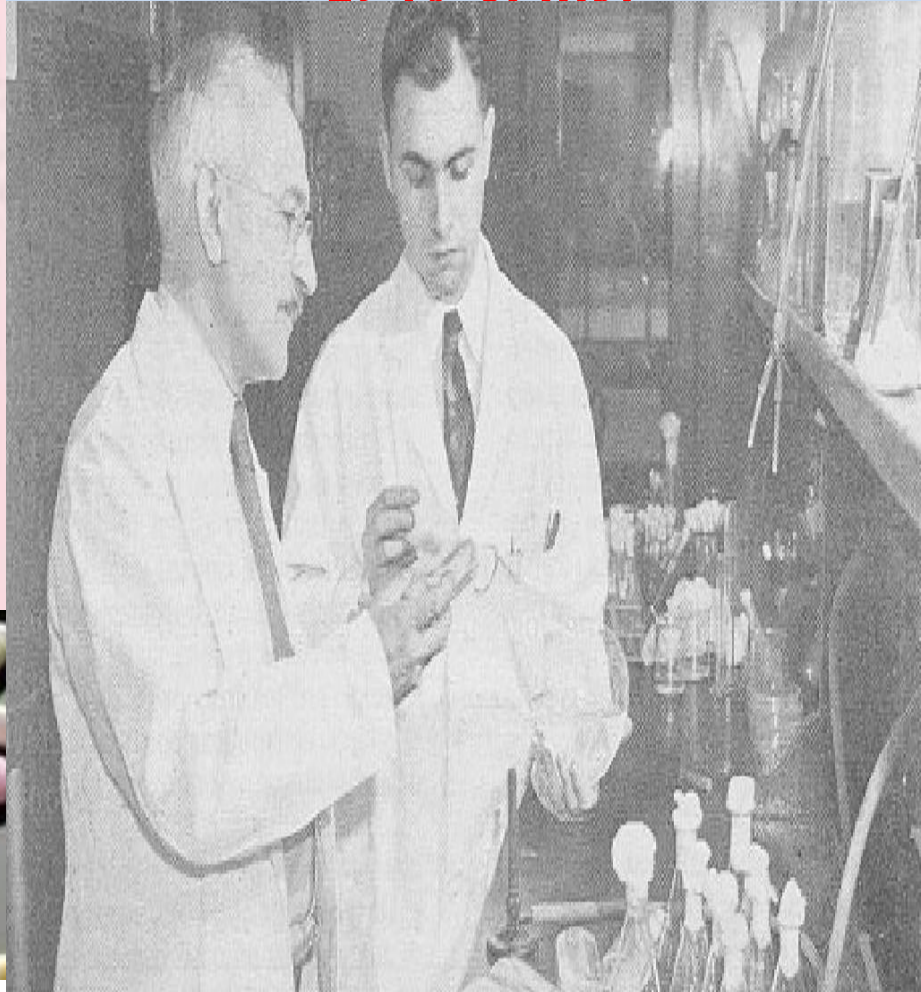
**“Orta pay” sindromu.**  
**Üçbucaq şəkili əsası**  
**kökə yönəlmiş kölgəlik**

# VƏRƏMİN MÜALİCƏ TARİXİ

- *I dövr – 1882-ci ilə qədər olan dövr*
- *II dövr – 1882-1944-cü illər*
- *III dövr – 1944-cü ildən başlayan antibakterial dövr*



Vaksman və Şats tərəfindən  
streptomisin kəşfi  
– *1940-cı illər*





# VƏRƏMİN MÜALİCƏSİNİN ÜMUMİ QAYDALARI

- Erkən aşkarlama və müalicənin mümkün qədər tez təyini
- Həssaslıq nəzərə alınmaqla vərəm əleyhinə rəasional preparatların təyin olunması
- Kombinəolunmuş müalicə
- Müvafiq dozanın seçilməsi
- Zəruri yeridilmə yolu
- Uzunmüddətli müalicə (6-24 ay)
- Fasiləsiz müalicə
- Kompleks müalicə
- Müalicəyə nəzarət



# VƏRƏMİN MÜALİCƏ METODLARI

**Kimyaterapiya**

**Cərrahi müalicə**

**Patogenetik və  
simptomatik müalicə**

**Süni pnevmotoraks və  
pnevmoperitoneum**

**Sanator – kurort müalicə**



# Vərəm əleyhinə dərmanların kəşfi və ya vərəmin müalicəsində istifadəsi tarixi

<b>Preparat</b>	<b>Kəşfi və ya vərəmin müalicəsində istifadəsi</b>
<b>Streptomisin</b>	<b>1944</b>
<b>İzoniazid</b>	<b>40 il öncə kəşf edilib, amma TB əleyhinə aktivliyi 1952-ci ildə müəyyən edilib</b>
<b>Etionamid</b>	<b>1952</b>
<b>Protionamid</b>	<b>1956</b>
<b>Pirazinamid</b>	<b>1950-ci illər</b>
<b>PAST</b>	<b>1940-cı illər</b>
<b>Sikloserin</b>	<b>1952</b>
<b>Kanamisin, flormisin, viomisin</b>	<b>1950-ci illər</b>
<b>Kapreomisin</b>	<b>1960</b>
<b>Etambutol</b>	<b>1961</b>
<b>Rifampisin</b>	<b>1965</b>
<b>Flüorxinolonlar</b>	<b>1990-cı illər</b>

# Vərəm əleyhinə preparatlar

*1. Ən effektiv preparatlar: izoniazid və rifampisin*

*2. Nisbətən zəif effektiv preparatlar: streptomisin, kanamisin, floromisin, sikloserin, etambutol, etionamid, pritionamid, pirazinamid*

*3. Daha zəif preparatlar: PAST, tibon*

## *I sıra*

*(Ən çox antibakterial aktiviyə malik olan qrup)*

İzoniazid (H),  
Rifampisin (R),  
Pirazinamid (Z),  
Etambutol (E),  
Streptomisin (S).

## *II sıra*

*(Ehtiyat qrup preparatlar)*

Etionamid (Eto),  
Protionamid (Pto),  
PAST (Pas),  
Sikloserin (Cs),  
Kanamisin (Km),  
Amikasin (Am),  
K apreomisin (Cm),  
Ofloksasin (Ofx),  
Levofloksasin (Lfx),  
Moksifloksasin (Mfx) və s.

## *III sıra*

*(Dərmanlara rezistent vərəmin müalicəsində istifadə olunan preparatlar)*

Linezolid,  
Biseptol,  
Klaritromisin,  
Amoksasillin klavulonat  
Klofazemin,  
İmipenem/silastatin

# Vərəm əleyhinə antibiotiklər və kimyəvi terapeutik vasitələr

## Antibiotiklər

1. Təbii yolla əldə edilir
2. Antibakterial təsir effekti güclüdür
3. Antibakterial spektrləri daha genişdir

Rifampisin,  
Streptomisin,  
Kanamisin,  
Amikasin,  
Kapreomisin,  
Flormisin,  
Sikloserin

## Kimyəvi terapeutik vasitələr

1. Sintetik və yarım sintetik yolla əldə edilir
2. Antibakterial təsir effektləri nisbətən zəifdir
3. Antibakterial spektrləri nisbətən dardır

İsoniazid,  
Etambutol,  
Etionamid,  
Protionamid,  
Pirazinamid,  
PAST,  
Tibon

# Vərəm çöplərinin lokalizasiyasından asılı olaraq vərəm əleyhinə preparatların aktivliyi

Preparat	Aktivliyi
İzoniazid, rifampisin	VÇ-nin həm hüceyrədaxili, həm də hüceyrə xarici yerləşməsində yüksəkdir
Spreptomisin, kanamisin, flormisin, kapreomisin	VÇ-nin hüceyrə xarici yerləşməsində yüksək, hüceyrədaxili yerləşməsində zəif
Pirazinamid	VÇ-nin həm hüceyrədaxili yerləşməsində yüksək, hüceyrə xarici yerləşməsində zəif
Etambutol, etionamid, protionamid, sikloserin	VÇ-nin hüceyrə xarici yerləşməsində orta aktiv, hüceyrədaxili yerləşməsində zəif
PAST, tibon	VÇ-nin həm hüceyrədaxili, həm də hüceyrə xarici yerləşməsində zəifdir

# Vərəmin müalicəsinin mərhələləri



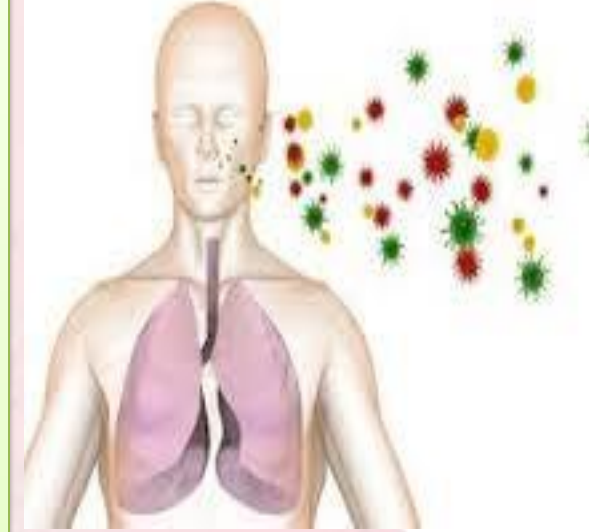
- ***I mərhələ*** - intensiv terapiya mərhələsi: bakterial populyasiyanın çoxalıb artmasının qarşısını almaq və onun sayını azaltmaq üçün **ən azı üç preparatla 2-6 ay** intensiv kimyəvi terapiya aparılır.



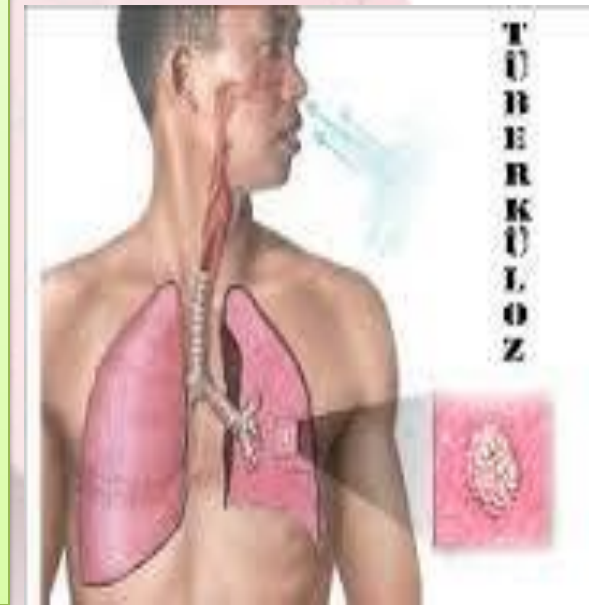
- ***II mərhələ*** - saxlayıcı terapiya dövrü. Bu terapiya vərəm çöplərini tam məhv etmək və persiste etməsinin qarşısını almaq məqsədi ilə əsasən **ən azı iki preparatla (H, R) 4-18 ay** müddətində aparılır.

# DƏRMANLARA DÖZÜMLÜLÜYÜN FORMALARI

**I-li dözümlülük** (dözümlü vərəm çöpləri ilə yoluxma) - əvvəllər vərəmə görə müalicə almamış və ya bir aydan az müalicə almış ilk dəfə vərəm aşkarlanan şəxslərdə müəyyən edilmiş dözümlülük.



**II-li dözümlülük** (spontan mutasiya və ya müalicənin gedişi fonunda formalaşan dözümlülük) - bir aydan çox müalicə almış ilk dəfə vərəm aşkarlanan şəxslərdə və ya vərəmə görə təkrari müalicə alan şəxslərdə müəyyən edilmiş dözümlülük.





# DÖZÜMLÜLÜYÜN FORMALAŞMASI MEXANİZMİ

Vərəm çöplərinin şammı

Spontan mutasiya

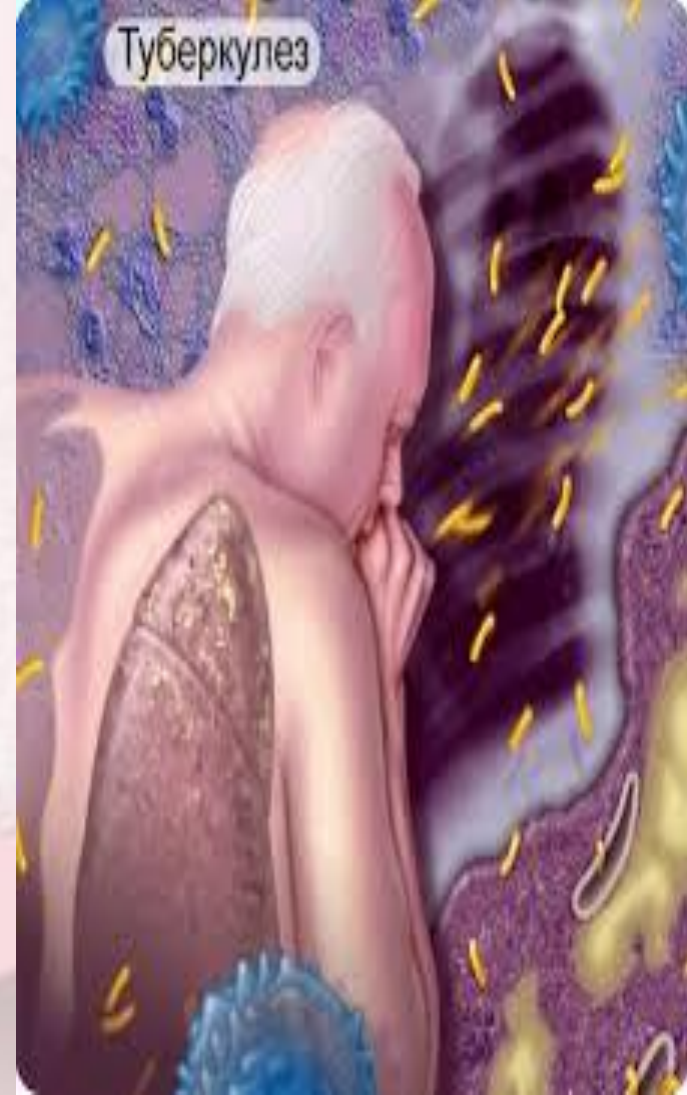
dərmanadavamlı şamm

Qeyri adekvat müalicə - dərma-  
nadözümlü şammların seleksiyası

Qazanılmış (II-li) dərmanadözümlülük

dözümlü şammlarla yoluxma

Birincili dərmanadözümlülük



# HƏSSASLIQ NƏZƏRƏ ALINMAQLA DÖZÜMLÜLÜYÜN FORMALARI

- ❖ **Həssaslığı qorunmuş** – bütün preparatlara həssaslıq saxlanılıb
- ❖ **Monorezistentlik** - hər hansı bir vərəm əleyhinə preparata dözümlülük
- ❖ **Polirezistentlik** - hər hansı iki və ya daha çox vərəm əleyhinə preparata dözümlülük (lakin,eyni zamanda izoniazid və rifampisinə olmamaq şərtilə)
- ❖ **Çoxlu dərmana davamlılıq ÇDD (MDR)** – digər dərmanlara dözümlülükdən asılı olmayaraq eyni zamanda izoniazid və rifampisinə qarşı dözümlülük
- ❖ **Genişləndirilmiş dərmana davamlılıq GDD (XDR)** –eyni zamanda izoniazid, rifampisin, bir inyeksion aminoqlikozidə və hər hansı bir flüorxinolona qarşı dözümlülük
- ❖ **Bütün dərmanlara dözümlülük (XXDR və ya TDR)** - bütün vərəm əleyhinə preparatlara dözümlülük

# **DOT strategiyası**

## **5 əsas komponentdən ibarətdir**

- 1. Vərəmlə mübarizə tədbirlərinin hökumət tərəfindən dəstəklənməsi**
- 2. Tibb müəssisələrinə müraciət edənlər arasında döş qəfəsi xəstəliklərinə aid əlamətləri olanların bəlgəminin VMB müayinəsi**
- 3. VMB (+) müsbət olanlarda nəzarət altında 6-8 ay standart müalicənin təyin edilməsi**
- 4. Vərəm əleyhinə dərmanlarla mütəmadi, fasiləsiz təminat**
- 5. Müalicənin nəticəsinin qeydiyyatı**

# DOT strategiyası

## Üstün cəhətləri

1. Proqramın hökumət tərəfindən dəstəklənməsi
2. Vərəmlə mübarizə müəssisələrindən kənar tibb müəssisələrinə müraciət edənlər arasında, eləcə də vərəmə şübhəsi olmayan pasientlər arasında VMB müayinəsinin aparılması
3. Vərəmin erkən aşkarlanması
4. Vərəm əleyhinə dərmanlarla mütəmadi, fasiləsiz təminat
5. Nəzarət olunan müalicə
6. Retrospektiv diaqnostika aparmağa imkan verən müalicənin nəticəsinin qeydiyyatının aparılması

## Çatışmayan cəhətləri

1. Mikroskopiyanın informativliyinin çox aşağı olması
2. Diaqnostikada şüa-diaqnostika üsullarının tətbiq edilməməsi
3. Standart müalicənin təyin edilməsi
4. Standart müalicənin gedişində dozumlu VMB-nin formalaşması
5. Etiotrop müalicədən başqa digər müalicə növlərinin tətbiq edilməməsi

# Vərəmin müalicəsində qeyri qənaətbəxş nəticənin səbəbləri

Vərəmin gec aşkarlanması

Qeyri-qənaətbəxş müalicə

Vərəmin MDR olmasının gec aşkarlanması

Kimyaterapiyanın qeyri-adekvat aparılması

Kimyaterapiyanın qeyri-adekvat korreksiyası

Vərəm əleyhinə dərmanların keyfiyyətinin aşağı olması

Cərrahi müdaxilənin vaxtında edilməməsi

Müalicədə fasilələr, sona kimi aparılmayan müalicə

# MÜALİCƏ REJİMLƏRİ

**Standart müalicə rejimində** müvafiq kimyaterapiyanı seçmək üçün nəzərə alınmalıdır:

- ❖ **Xəstənin növü** (ilk dəfə aşkar olunmuş və ya əvvəllər müalicə olunmuş)
- ❖ **Dərmanlara qarşı dözümlülüğün növü** (həssaslığı qorunmuş, monorezistent, polirezistent, MDR, XDR, TDR)
- ❖ **Prosesin yayılma dərəcəsi** (Bir pay hüdudunda və ya bir paydan artıq)

**Empirik müalicə rejimində** kimyaterapiya, xəstənin hansı vərəmli xəstə ilə kontaktda olması, həmin xəstənin hansı dərmanları qəbul etməsi, müalicə sxemi, müddəti, effektivliyi, onu özünün əvvəllər və hansı dərmanlarla müalicə alması, onun effektivliyi və s. nəzərə almaqla təyin edilir.

**Fərdi (son) müalicə rejimində** VÇ-nin həssaslığı nəzərə alınmaqla hər xəstə üçün fərdi müalicə tətbiq edilir.

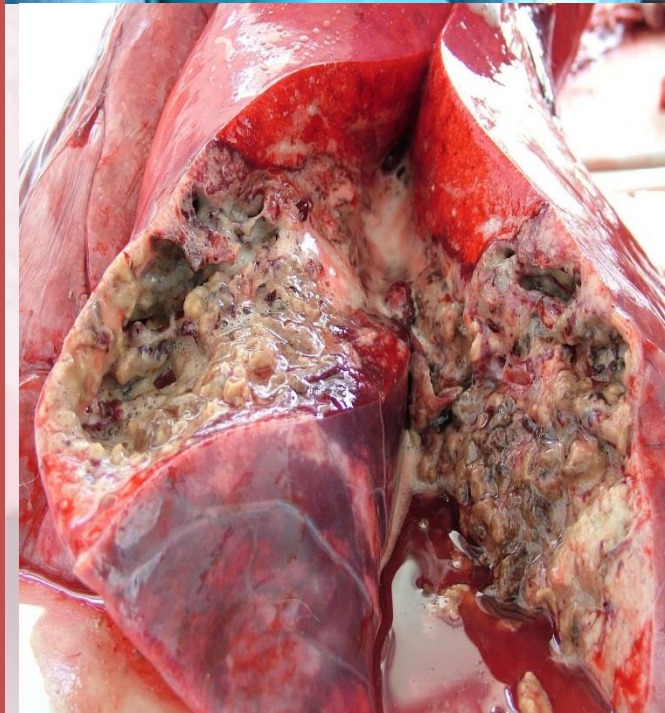
# Standart müalicə rejimləri

Rejim	İntensiv terapiya fazası	Saxlayıcı terapiya fazası
I	2HRZE və ya 2HRZS	4HR və ya 4H <sub>3</sub> R <sub>3</sub> ; 6HE
IIa	2HRZES; 1HRZE	HRE və ya 5H <sub>3</sub> R <sub>3</sub> E <sub>3</sub>
IIb	3HRZEKm[Cap]Fq[Pt]	I, IIa və ya IV rejimlərə uyğun (həssaslığı nəzərə almaqla)
III	2HRZE	4HR və ya 4H <sub>3</sub> R <sub>3</sub> ; 6H <sub>3</sub> R <sub>3</sub>
IV	Minimum həssaslığı qorunmuş 5 preparat (6 ay)	Minimum həssaslığı qorunmuş 3 preparat (12 ay)

# VƏRƏMİN CƏRRAHİ MÜALİCƏSİ

## Cərrahi müalicənin növləri

- Ağciyərin rezeksiyası, pnevmonektomiya
- Torakoplastika
- Ekstraplevral plomblama
- Kavernotomiya, kavernoplastika
- Plevrektomiya, dekortikasiya
- Torakostomiya
- Bronxun okklüziyası, rezeksiyası və plastikası
- Döş qəfəsi daxili limfa düyünlərinin kənar edilməsi və s.





# VƏRƏMİN CƏRRAHİ MÜALİCƏSİ

**Təcili cərrahi müdaxilə tələb edən hallar**

- Ağciyər qanaxması
- Spontan pnevmotoraks və piopnevmotoraks
- Nodulobronxial fistula
- Baş və pay bronxların çapıq stenozu
- İrinləyən bronxektaziya
- Qanhayxırmalı pnevmofibroz

**Planlı cərrahi müalicə**

**Cərrahi müalicədən əvvəl və sonra atılacaq addımlar**

- Planlı cərrahi əməliyyata hazırlıq – 3 aydan az olmamalıdır
- Əməliyyatdan sonrakı erkən dövrdə - 4-6 ay intensiv kimyaterapiya
- Əməliyyatdan sonrakı dövrdə - həssaslığı nəzərə almaqla 12 aydan az olmayaraq saxlayıcı müalicə

# VƏRƏMİN MÜALİCƏSİ

**Patogenetik və simptomatik müalicə** - ümumi xarakterli müalicədir, orqanizmin requləedici və kompensator mexanizmlərinə təsir edir.

**1. Müxtəlif qrup preparatlarla müalicə:** metabolik, antioksidant, dezintoksikasion, simptomatik və vitaminoterapiya (qlükokortikoidlər, ferment preparatları, QSIƏP, vitaminlər, hepatoprotektorlar və s.).

## **2. İmmunoterapiya**

- **Spesifik** (tuberkulinoterapiya).
- **Qeyri – spesifik** (taktivin, timalin, interferon, likopid, metilurasil və s.).

**3. Ekstrakorporal müalicə** (plazmafarez, hemosorbsiya və s.).

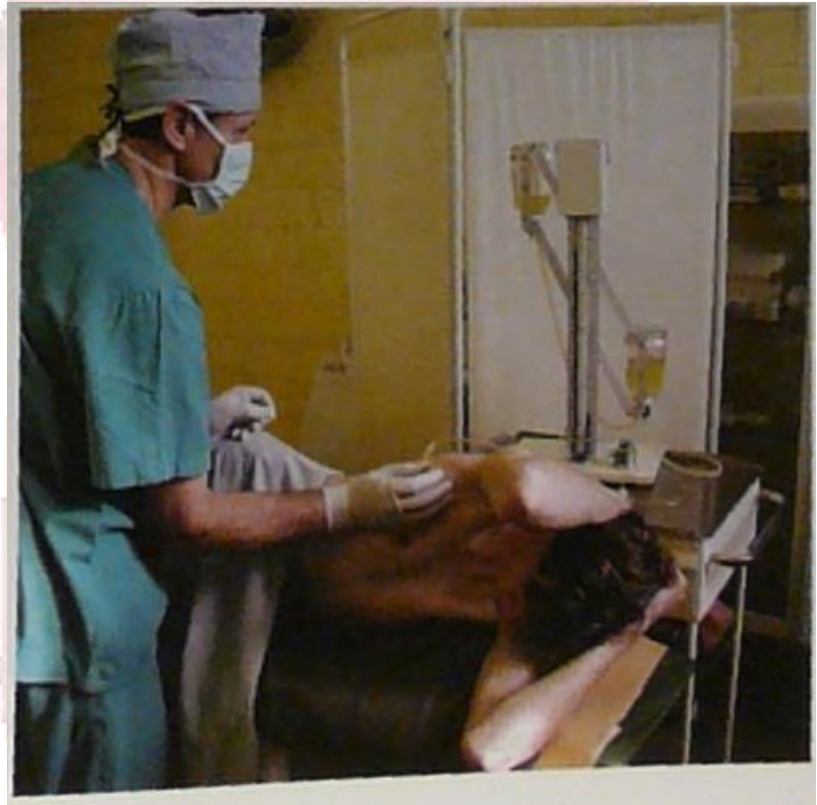
**4. Fizioterapiya.**

# VƏRƏMİN MÜALİCƏSİ

## Süni pnevmotoraks və pnevmoperitoneum



**Süni pnevmotoraks və  
pnevmoperitoneum aparatı**



**Süni pnevmotoraksın qoyulması**

# VƏRƏMİN MÜALİCƏSİ

Sanator – kurort müalicə

- 1. Dağ sanatoriyaları**
- 2. Yüksək dağ sanatoriyaları**
- 3. Dənizkənarı sanatoriyalar**
- 4. Meşə sanatoriyaları**
- 5. Səhra tipli sanatoriyalar**



# Vərəmli xəstələrin rejimi

- Yataq və ya tam sakit rejim
- Yarımyataq və ya nisbi sakitlik rejimi
  - Aktiv (məşq) rejim



# Müalicənin effektivliyinin (sağalmanın) kriteriyaları

- ✿ Klinik əlamətlərin itməsi
- ✿ İltihabın laborator əlamətlərinin itməsi
- ✿ Mikroskopiyada və kultural müayinədə bakteriyafrazetmənin davamlı kəsilməsi
- ✿ Şüa-diaqnostika müayinəsində destruksiya ocaqlarının davamlı sağalması
- ✿ Əmək qabiliyyətinin və digər funksional imkanların bərpa olunması və s.

# VƏRƏMİN PROFİLAKTİKASI

## Sosial

Həyat şəraitinin yaxşılaşdırılması və digər sosial problemlərin həlli

## Sanitar

Cari və tamamlayıcı dezinfeksiya

## Spesifik

KJB (vaksinasiya və revaksinasiya)

## Kimyəvi

vərəm əleyhinə preparatların qəbulu

# SPEŞİFİK PROFİLAKTİKA

## KJB vaksınasıyası aparılır:

Bütün sađlam, vaxtında doğulmuş yeni doğulmuşlara həyatının 4-7-ci günlərində, doğum evlərində.



## KJB vaksınasıyasına mütləq (daimi) əks göstərişlər

- İrsi fermentopatiyalar
- Ailədə başqa uşaqlarda besejit olubsa
- Uşaqda və ya anada İİV-infeksiyası

## KJB vaksınasıyasına müvəqqəti əks göstərişlər

- Vaxtından qabaq doğulmuşlar (doğuş zamanı bədən çəkisinin 2000 q-dan aşağı olması)
- Bətdaxili infeksiya
- İrinli-septik xəstəliklər
- Yenidoğulmuşların orta ağır və ağır formalı hemolitik xəstəliyi
- Sınir sisteminin qabarıq nevroloji simptomatikalı ağır zədələnmələri
- Yayılmış dəri zədələnmələri
- Doğuş travmaları



# SPEŞİFİK PROFİLAKTİKA

*Müvəqqəti əks-göstərişləri olan yenidoğulmuşlar əks-göstərişlər aradan qalxdıqdan sonra uşaq poliklinikalarında vaksinasiya edilirlər (təxirə salınmış vaksinasiya).*

- KJB vaksinasiyasına əks göstəriş 2 aydan tez aradan qalxarsa vaksinasiyasından əvvəl Mantu sınağı aparılmır (KJB M-lə)
- KJB vaksinasiyasına əks göstəriş 2 aydan gec aradan qalxarsa vaksinasiyasından əvvəl Mantu sınağı aparılmalıdır və vaksinasiya yalnız Mantu reaksiyası mənfi olduqda aparılır
- Mantu sınağı və vaksinasiya arasında interval 3 gündən az və 2 həftədən artıq olmamalıdır
- Müsbət Mantu reaksiyası olduqda KP kursu aparılmalıdır



# SPEŞİFİK PROFİLAKTİKA

## *KJB vaksinasiasının əsas qaydaları*

- KJB vaksininin bir dozalı inyeksiyası doğuşdan 4-7 gün sonra aparılmalıdır
- Vaksinasia mütləq olaraq istehsalçı tərəfindən təqdim edilən təlimata uyğun aparılmalıdır
- Vaksinasianın üsulu – **dəridaxilidir**, sol bazunun bayır, yuxarı və orta 1/3-nin sərhəddinə dəri daxilinə yeridilməlidir.
- Vaksinin dərialtı və ya əzələdaxili inyeksiyası yolverilməzdir, belə ki, fəsadlarla müşahidə olunur: inyeksiya yerində soyuq abseslər, qoltuqaltı limfadenitlər, yayılmış KJB-infeksiyanın əmələ gəlməsinə səbəb ola bilər
- Vaksinasia səhər saatlarında aparılır, sonrakı saatlarda yenidəğulmuşun müşahidəsi aparılır ki, mümkün olan allergik reaksiyalar vaxtında müəyyən edilib, qarşısını almaq üçün zəruri tədbirlər görülsün

# SPEŞİFİK PROFİLAKTİKA

## *KJB vaksinasiasının ağırlaşmaları*

- İlkin patoloji reaksiyalar:
  - Xora, abses, dərialtı infiltratlar
  - Regionar limfadenitlər
- Disseminə olunmuş KJB-infeksiyası:
  - Ostitlər, udlaqarxası abseslər, oynaq və əzələ zədələnmələri, nefroloji və urogenital zədələnmələr, limfa düyünlərinin çox saylı zədələnmələri və s.



# Kimyəvi profilaktika

KJB vaksinasiyasından sonrakı 2 ay müddətində kimyəvi profilaktika aparmaq olmaz. Bu, postvaksinal immunitetin qarşısını ala bilər.

## Kimyəvi profilaktika aparılır:

1. Tuberkulin sınağının virajı olan uşaqlara
2. Tuberkulinə qarşı hiperergik reaksiya verən uşaq və yeniyetmələrə
3. Açıq formalı vərəmli xəstə ilə daim təmasda olan uşaq və yeniyetmələrə
4. Qeyri – aktiv vərəmi olan və bunun aktivləşmə ehtimalı olan şəxslərdə (residiv əleyhinə)





***Bilik -toxunulmaz sər vət dir!***