



## د افغانستان اسلامي دولت دلورو زده کړو وزارت

ننګر هار پوهنتون

طب پوهنځی

د تنفسی سیستم او دزیره روماتیزمل نارو غنی

# Ketabton.com

پوهاند دوکتور سیف الله هادی

مولف

۱۳۹۵

## دتنفسی سیستم او دزره روماتیزم نارو غی

سبرو خنده انسدادی نارو غی

پوهاند دوکتور. س. هادی

## لیکلر لومړۍ فصل

..... 14.	ACUTE TRACHIOBRONCHITIS
..... 14.	Tracheitis
..... 14.	کلینیکی لوحه
..... 15.	درملنه :
..... 15.	Acute bronchitis
..... 15.	اسباب:
..... 15.	پتالوژی
..... 16.	کلینیکی لوحه :
..... 16.	تشخیص:
..... 16.	مخنیوی :
..... 16.	درملنه :
..... 16.	انزار
..... 1.	CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE(COPD)
..... 1.	تعريف:
..... 1.	مزمن برانکایتس:
..... 1.	تعريف
..... 2.	پتا لوزی
..... 2.	مساعدونکی فکتورونه
..... 2.	اسباب:
..... 3.	کلینیکی لوحه:
..... 4.	لابراتواری معا بینات:
..... 4.	الف: سپاپرومیتری
..... 4.	ب: دشرياني ويني د ګازاتو اندازه کول

## دتنفسی سیستم او دزره روماتیزم نارو غی

دبرو خنکی انسدادی نارو غی

پوهاند دوکتور. س. هادی

.....5.	ج: د بلغمو معاینه:
.....5.	د: ECG بدلونونه
.....5.	ه: رادیولوژیک معاینات
.....6.	اختلالات:
.....6.	تفریقی تشخیص
.....6.	مخنیوی
.....6.	درملنه:
.....12.	انزار:
.....12.	Emphysema
.....12.	تعريف
.....13.	پتالوژی
.....13.	مساعدونکی فکتورونه
.....13.	اسباب
.....13.	کلینیکی لوحه:
.....14.	لابراتواری معاینات:
.....14.	تشخیص
.....15.	اختلافات
.....15.	درملنه
.....16.	BRONCHIAL ASTHMA
.....16.	تعريف
.....16.	اسباب
.....16.	INCIDENCE
.....17.	پتوفزیالوژی
.....17.	دهوایی لارو تنکوالی تشدیدونکی فکتورونه
.....17.	کلینیکی لوحه
.....20.	دسینی رادیوگرافی:
.....20.	تفریقی تشخیص:
.....21.	تشخیص

## دتنفسی سیستم او ذرہ روماتیزم نارو غی

سبرو خنکی انسدادی نارو غی

پوهاند دوکتور. س. هادی

.....23.	داستما اختلاطات
.....23.	مخنیوی :
.....24.	درملنه:
.....30.	انزار :
.....30.	STATUS ASTHMATICUS
.....33.	COMMUNITY ACQUIRED PNEUMONIA (CAP)
.....33.	تعریف
.....33.	اپیدیمولوژی او پیبنیدل
.....34.	د کپ اسباب
.....34.	کلینیکی لوحه
.....35.	تشخیص
.....35.	لابراتواری پلتني :
.....36.	درملنه :
.....37.	streptococcus pneumonia(pneumococcal pneumonia)
.....37.	تعریف
.....37.	اپیدیمولوژی او پیبنیدل
.....37.	پنا لوزی:
.....38.	کلینیکی لوحه
.....39.	لابراتواری معایبات :
.....41.	اختلاطات
.....41.	تشخیص :
.....41.	تفريق تشخیص:
.....42.	تدا وي
.....45.	مخنیوی
.....48.	Hospital Acquired Pneumonia (HAP)
.....48.	اپیدیمولوژی
.....48.	تعریف
.....49.	پتوچینیزس

## دتنفسی سیستم او دزره روماتیزم نارو غی

سبرو خنکی انسدادی نارو غی

پوهاند دوکتور. س. هادی

.....50.	د HAP اسباب
.....50.	کلینیکی لوحه
.....51.	تشخیص
.....51.	مخنیوی:
.....51.	درملنه:
.....53.	<b>BRONCHIECTASIS</b>
.....53.	تعریف:
.....53.	اسباب:
.....53.	: Pathogenesis
.....54.	پتا لوزی:
.....54.	کلینیکی لوحه:
.....54.	CHEST X-RAY
.....55.	تفریقی تشخیص
.....55.	لابراتواری معاینات:
.....55.	درملنه:
.....57.	<b>LUNG ABSCESS</b>
.....57.	تعریف
.....57.	اسباب
.....57.	پتا لوزی
.....57.	کلینیکی لوحه:
.....58.	لابراتواری معاینات:
.....59.	پتوچینیزس
.....59.	اختلاطات
.....60.	تشخیص:
.....60.	تفریقی تشخیص
.....60.	تداوی
.....60.	مخنیوی:
.....61.	انزار:

## دتنفسی سیستم او دزره روماتیزم نارو غی

دسرور خنکی انسدادی نارو غی

پوهاند دوکتور. س. هادی

.....62.....	Atelectasis
.....62.....	( کولپس
.....62.....	اسباب :
.....62.....	پتالوزی :
.....62.....	پتوفریالوزی :
.....62.....	و یشنه
.....63.....	کلینیکی لوحه:
.....63.....	دینی رادیو گرافی:
.....64.....	تشخیص
.....64.....	مخنیوی :
.....64.....	درملنه :
.....66.....	PLEURAL DISEASE
.....66.....	PLEURITIS
.....66.....	تعريف:
.....66.....	اسباب
.....66.....	کلینیکی لوحه
.....66.....	رادیوگرافی:
.....66.....	درملنه
.....67.....	Pleural Effusion
.....67.....	تعريف :
.....67.....	اسباب :
.....68.....	کلینیکی لوحه
.....70.....	لابراتواری معاینات:
.....72.....	رادیولوژی
.....74.....	درملنه:
.....75.....	EMPYEMA
Error! Bookmark not defined.	EMPYEMA.

## دتنفسی سیستم او دزره روماتیزم نارو غی

دبرو خنکی انسدادی نارو غی

پوهاند دوکتور. س. هادی

.....76.	اسباب:
.....76.	تشخیص:
.....76.	تداوی
.....77.	Pneumothorax
.....77.	تعريف
.....77.	Primary spontaneous pneumothorax
.....77.	Secondary spontaneous pneumothorax
.....77.	TRAUMATIC PNEUMOTHORAX
.....79.	TENSION PNEUMOTHORAX
.....81.	BRONCHOGENIC CARCINOMA
.....81.	هستوپاتالوژیک دولونه
.....81.	اسیا ب:
.....83.	لابراتواری تستونه:
.....83.	دسینی رادیوگرافی:
.....83.	اختلاطات:
.....85.	تشخیص
.....85.	درملنه:
.....89.	PULMONARY THROMBOEMBOLISM
.....89.	مسا عد ونکی فکتورونه:
.....90.	کلینیکی لوحه:
.....90.	لابراتواری معاینات:
.....90.	EKG - ۱
.....91.	تشخیص
.....92.	تفریقی تشخیص:
.....92.	درملنه:
.....92.	په بیکتنی وریدی اجوافو کی فلتر کیبندول
.....93.	Thromboendarterectomy
.....93.	انزار

## دتنفسی سیستم او دزره روماتیزم ناروگی

دسرو خنده انسدادی ناروگی

پوهاند دکتور. س. هادی

## 94..... IDIOPATHIC PULMONARY FIBROSIS(IPF)

..... 94..... کلینیکی لوحه :

..... 94..... هستولوژی :

..... 94..... تشخیص :

..... 95..... لابراتواری معایبات

..... 96..... درملنه

## 98..... RESPIRATORY FAILURE

..... 98..... تعریف :

..... 98..... ویشنہ

..... 98..... اپیدیمولوژی

..... 99..... اسباب:

..... 97..... کلینیکی لوحه

..... 99..... درملنه:

..... 102..... انزار

## 103..... ACUTE LUNG INJURY (ALI) (ACUTE RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME(ARDS)

..... 103..... تعریف :

..... 103..... اسباب:

..... 103..... پتوفزیالوژی:

..... 104..... کلینیکی لوحه:

..... 104..... تفریقی تشخیص:

..... 105..... تشخیص:

..... 105..... درملنه

..... 105..... انزار:

## 107..... دسرو وظیفوی ناروگی

..... 107..... :ASBESTOSIS

..... 107..... :SILICOSIS

..... 108..... PNEUMOCONIOSIS

..... 109..... :BERYLLIOSIS

## دتنفسی سیستم او دزره روماتیزم نارو غی

دسرو خنکی انسدادی نارو غی

پوهاند دوکتور. س. هادی

.....110.....	لابراتواری معاینات
.....110.....	دسرو دوظیفوی نارو غیو تشخیص
.....110.....	درملنه :

**دویم فصل****113..... ACUTE RHEUMATIC FEVER**

.....113.....	تعريف
.....113.....	اسباب :
.....113.....	پتو جنیزس:
.....113.....	وقوعات (INCIDENCE)
.....113.....	ایپیدیمولوژی:
.....114.....	پتالوزی:
.....114.....	کلینیکی لوحه:
.....116.....	لابراتواری معاینات
.....117.....	سیر او انزار
.....117.....	تشخیص
.....118.....	تفریقی تشخیص
.....118.....	درملنه:

**121..... MITRAL STENOSIS(MS)**

.....121.....	اسباب :
.....121.....	پتالوزی
.....121.....	کلینیکی لوحه
.....123.....	تشخیصه معاینات
.....123.....	۲- رادیوگرافی
.....124.....	۳- ایکو کاردیوگرافی
.....124.....	تفریقی تشخیص
.....124.....	اختلاطات
.....124.....	درملنه

## دتنفسی سیستم او دزره روماتیزم نارو غی

دبرو خنی انسدادی نارو غی

پوهاند دوکتور. س. هادی

126.....

## MITRAL REGURGITATION ( MITRAL INSUFFICIENCY)

.....126.....	اسباب :
.....126.....	ابنارمل فریالوزی :
.....126.....	کلینیکی لوحه :
.....127.....	تشخیصیه تستونه
.....128.....	تشخیص
.....128.....	تفریقی تشخیص
.....128.....	اختلالات :
.....128.....	تداوی

129.....

## MITRAL VALVE PROLAPS SYNDROME((MVP))

.....129.....	تعریف :
.....129.....	اسباب:
.....129.....	کلینیکی لوحه :
.....130.....	اختلالات :
.....130.....	تشخیصه معاینات
.....130.....	ECG – 1
.....130.....	۲- ایکوکاردیوگرافی
.....131.....	درملنه :

134.....

## AORTIC REGURGITATION(AR)

.....134.....	اسباب
.....134.....	:pathology
.....134.....	ابنارمل فریالوزی
.....135.....	کلینیکی لوحه
.....136.....	تشخیصه معاینات :
.....137.....	تشخیص
.....137.....	تفریقی تشخیص
.....137.....	اختلالات :
.....138.....	درملنه

## دتنفسی سیستم او دزره روماتیزم نارو غی

دسرور خنده انسدادی نارو غی

پوهاند دوکتور. س. هادی

**140..... AORTIC STENOSIS(AS)**

..... 140.....	اسباب:
..... 140.....	: Pathophysiology
..... 141.....	کلینیکی لوحه:
..... 143.....	پلتینی:
..... 144.....	خ- انجیوگرافی
..... 144.....	تشخیص:
..... 144.....	اختلالات:
..... 144.....	درملنه:

**148..... TRICUSPID STENOSIS(TS)**

..... 148.....	اسباب:
..... 148.....	پتوفزیالوزی:
..... 148.....	کلینیکی لوحه:
..... 148.....	درملنه:

**149..... TRICUSPID REGURGITATION(TR)**

..... 149.....	اسباب
..... 149.....	کلینیکی لوحه:
..... 150.....	تشخیصیه معاینات:
..... 150.....	درملنه:

**150..... PULMONARY STENOSIS(PS)**

..... 150.....	اسباب:
..... 151.....	کلینیکی لوحه
..... 151.....	تشخیصیه معاینات:

**151..... PULMONARY REGURGITATION(PR)**

..... 151.....	اسباب
..... 152.....	کلینیکی لوحه
..... 152.....	تشخیصیه معاینات
..... 152.....	درملنه

## دتنفسی سیستم او دزره روماتیزم نارو غی

سبرو خنده انسدادی نارو غی

پوهاند دوکتور. س. هادی

.....153.....	<b>MULTI VALVULAR HEAR DISEASE</b>
.....154.....	Combined mitral stenosis and aortic regurgitation
.....154.....	Combined mitral stenosis and aortic stenosis
.....155.....	Combined aortic stenosis and mitral regurgitation
.....155.....	Combined mitral regurgitation and aortic regurgitation
.....156.....	Heart Valve Replacement
.....158.....	<b>INFECTVE ENDOCARDITIS</b>
.....158.....	تعريف
.....158.....	ویشه
.....158.....	اسباب:
.....159.....	Pathogenesis And Pathology
.....160.....	کلینیکی لوحه :
.....162.....	تشخیص:
.....163.....	تشخیص :
.....166.....	Modified Dukes Criteria
.....166.....	تفریقی تشخیص :
.....167.....	اختلاطات:
.....167.....	وقایوی درملنه:
.....168.....	درملنه :
.....171.....	ریفیرینسونه

## دتنفسی سیستم او دزره روماتیزم ناروځی

سبرو ځنډنی انسدادی ناروځی

پوهاند دوکټور. س. هادی

# لومړی فصل

## تنفسی سیستم ناروځی

**ACUTE TRACHIOBRONCHITIS****Tracheitis**

د ترخیا التهاب ته وايي . که خه هم ترخیا د بیکتني تنفسی لاري غري دي خود پورتنی تنفسی لاري دحادو اتنا تو ترسليک لاندي شميرل کيربي . معمول بكتيريا يي سبب يي *Staphylococcus aureu* دی بكتيريا يي لاملونه يي دتنفسی لاري دانسداد لامل هم کيربي . وايرولي اتنا هم دترخیا يتسلام کيربي . د انفلوانزا له قبله اختلالات نادر وي . په ماشومانوکي زيات وي او دترخیا دقطرد کوچني والي له امله دپر سوب له قبله ژربند يېږي .

**کلينيکي لوحه :**

<i>Increasing deep or barking croup cough</i>	.1
<i>Crowing sound when inhaling (inspiratory stridor)</i>	.2
<i>'scratchy' feeling in the throat</i>	.3
<i>Chest pain</i>	.4
<i>Fever</i>	.5
<i>Ear ache</i>	.6
<i>Headache</i>	.7
<i>Dizziness (light headed)</i>	.8
<i>Labored breathing</i>	.9
که دترخیا د منظم نسج عصاب degenerate <i>tracheomalacia</i> .	.10
(داتان له قبله وي) <i>tracheomegaly</i>	.11

**درمنه :**

- ۱- په شدید حالت کي وريدي انتي بيوتيك ورکول کېږي .
- ۲- په شدید حالت کي عاجله خارني کوتنه کي بستريپري
- ۳- که هوایي لاره بند وي عاجل انتوبيشن او *supportive ventilation* او *invasive* اجرا کېږي او *and non-invasive monitoring* تر سره کېږي ( دزره ګراف مانیتورینګ ، اکسیجن غلظت اندازه کول ، شرياني ويني فشار اندازه کول او کپ نو ګرافی تر سره کېږي ) .

**Acute bronchitis**

دیخ سیني په نوم هم یادېږي چې د برانکسونو (لوی او متوسطو برانکسونو) حادالتهاب خخه عبارت دي چې مهم اعراض يې توخي دي ، نوراعراض يې عبارت دي له بلغم لرونکي توخي ، تبه ، ساه لندي او ويزينګي او دسيني ناراحتی خخه ناروځي دکموورخو خخه ترلسو ورڅوپوري دوام مومي . معمول ناروځي دی چې ۵٪ لويان او ۶٪ ماشومان اخته کوي ، په کال کي یو ئڅل پېښېږي ، په ژمي کي زيات وي یو کلن خخه کم عمره ماشومان بايد په روغتون کي بسترشي .

**اسباب:**

- ۱- معمول اسباب يې وايرسونه دی ( *virus, rhinovirus, influenza* )
- ۲- بكتيريا ګا نې يې غير معمول اسباب دی لکه ( *Mycoplasma pneumoniae, Chlamydophila pneumoniae, Bordetella pertussis, Streptococcus pneumoniae, and Haemophilus influenzae* )

**پتالوژي :**

- ۱- دهوایي لارو د تحریش له کبله هوایي لاري التهابي کېږي او دسرو په انساجو کي تتروفیل انفلتریشن کوي .
- ۲- د ګابليت حجراتوزياتوالی له کبله هوایي لاري بندېږي .
- ۳- د تروفیل له کبله مخاط افرازات زياتېږي .

## دتنفسی سیستم او دزره روماتیزم نارو غی

سبرو خنگی انسدادی نارو غی

پوهاند دوکتور. س. هادی

### کلینیکی لوحه :

- ۱- بلغم لرونکی توحی .۲- ساھ لندی .۳- ویزینگ .۴- تبه .۵- سینی درد .۶- ستوماتیا .۷- هضمی اعراض .۸- دتنفسی اوazono شدت کم وی .۹- ویز او رانکی اوریدل کیری .۱۰- شهیق اوبد وی .۱۱- دوامداره وچ یا لوند توحی

### تشخیص:

- ۱- فیزیکی معاينه اوتاریخچه .۲- chest X-ray دنمونیا دردولو لپاره .۳- دبلغمو معاينه کی تتروفیل گرانولوسیتونه وی .۴- دبلغموکلچر معاينه *Streptococcus species* لپاره .۵- دوینی معاينه دوینی سپین حجراتولوروالی او C-reactive protein لوروالی لپاره .

### مخنیوی :

د لپاره *Haemophilus influenza* واکسین وشی .

### درملنه :

- ۱- اتی بیوتیک په عمومي ډول دحاد برانکایتس درملنی لپاره که بکتریا نه وی نه کارول کیری . اتی بیوتیک کارونی سره توحی ژربنه کیری ، خودهضمی سیستم اعراضو لامل کیری او اتی بیوتیک مقاوم حالت رامینخته کوي .
- ۲- سگرت څکل بند شي .

انزار: حاد برانکایتس دخو ورخو خخه تر خواونیو بوري دوام مومی . دا کیدای شي وروسته دیخ وهلو یا زکام یا پخبله پیدا شي .

## CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE(COPD)

# د سبرو و ځنډنی انسدادی ناروځی

### تعريف:

- i. د سبرو دهوايی لارود مزمن ورو پرمخ تلونکي انسدادی ناروځی دی چې اکثرا ثابت پاتي کېږي او غیر رجعي وي
- ii. د سگرو تو او څکلو تاريچه د لسو کالو خخه زيات وي
- iii. په سی او پې ډي کي مزمن برانکايتس . امفزيما او کله کله برانکيل استما هم په کي شامل وي
- iv. مزمن توحې ، بلغم او ساہ لنه دي په کي وي .
- v. رانکي او ريدل کېږي ، تنفسی او ازوونه بسته وي ، شهیق او بد وي
- vi. د سبرو په وظيفوي تستونو کي دهوايی لارو تنګوالي وي
- vii. ډير کموپېښو کي د برانکودايلاتور سره ټواب وایي
- viii. د  $FEV1/VC$  نسبت کم شوي وي .

### مزمن برانکايتس:

### تعريف :

1. د مزمن برانکايتس تشخيص کلينيکي دی متصف دی په بلغم لرونکي توحې چې کم تر کمه د دري مياشتولپاره په هر ژمي کي د دوو کالو تا ریخچه ولري په دی شرط چې د بلغم لرونکي توحې لپاره بل لامل موجود نه وي لکه برانکيكتازس او ناتداوی شوي مزمن استما .

## دتنفسی سیستم او دزره روماتیزم ناروځی

سبرو خنډنی انسدادی ناروځی

پوهاند دوکټور. س. هادی

2. زیاتره د سگرتو څکلو تاریخچه موجود وي
3. ساه لنډي وي
4. ویزینګ او ریدل کېږي
5. زیاتره امفیزیما او مزمن برانکایتس سره یو ځای وي د مزمن برانکایتس ډولونه:

Simple mucoid bronchitis .i

Mucopurulent bronchitis .ii

Chronic obstructive bronchitis .iii

**پتا لوژی:**

۱- د مخاطي حجراتو هایپر تروفی .۲- د ګابليت حجراتو هایپر تروفی .۳- د سلیا حرکت خرابیږي .۴- الاستیک ریکویل کمیرې .۵- د ګه پورته ټول د سبرو هایپر تنشن ، بنې زړه هایپر تروفی او بلا خره د بنې زړه عدم کفاییه او کور پلمونل لپاره لاره هواروی .

**مساعدونکی فکتورونه :**

- الف- اتنا نات (سترپتو کوک نمونیا ، ایچ انفلو انزا ، مورو کزیلا کترالیس او واپروسوونه) .
- ب- دهوا ککړتیا .
- ت- دندی (د دندی په ځایي کې د دورو شتون) .
- ث- په جنیتیتک ډول د اتنی تریپسین کموالي .

**اسباب:**

الف- سگر ت څکل: سگرت څکل دخنډنی برانکایتس لومړنی مهم لامل دی چې لاند ی اغیزی لري :۱- د سلیا حرکي تشو شات وي .۲- مخاطي حجرات هایپر تروفی کوي .۳- د برانکسونو والا ستیستی خرابیږي .۴- یوریز او الاستیز انزایمونه فعا لیږي .۵- الفا یو اتنی تریپسین فعا لیت کمیرې .۶- د نوي الاستیکي انساجو جوړیدل کمیرې .۷- د واګس عصب فعالیت زیاتیرې .

**كلينيكي لوحة:**

**تۇخى :** لومړى دبلغم لرونکى تۇخى حملى متکرر وي، دزمى په موسم کى وي، وروسته ثابت کيږي، په سهاركى، مخکى له دى چى بلغم خارج شى سينه نیول کيږي.

**بلغم :** لومړى بلغم لې، مخاطى او چسپناکه وي، که بلغم خيرن شى داتستان بسودونکى دى.

**ساھ لىنهى :** ساھ لىنهى لومړى ددروند فيزييکى کار سره وي وروسته دلې فعالىت سره زياتيرېي.  
ساھ لىنهى داتستان، سگرت اخکلو او دھوا بدلون سره زياتيرېي.

**Blue bloater:** د مزمن برانکا يتس شد يد شکل دي چى لاندى او صاف لري. ۱- سيا نوزس وي ۲- داتتان نبىي موجود وي ۳- ناروغ د پې سوپ له كبله چاغنىکاري ۴- په سېرو کي ويزينك او ريدل کيږي ۵- هايپو كسيميما وي (اكسىجين ۴۰-۶۰ ملى متر سيماب کي وي)، ۶- هيموگلوبين ۱۵- ۱۸ گرام في ديسى ليتر وي ۷- هايپر كپنيا وي (كاربن داي اكسايد ۵۰-۶۰ ملى متر سيماب کي وي)، ۸- ناروغ ساھ لىنهى لري ۹- سېرو کي كريپيتشن او ريدل کيږي ۱۰- د ريوبي دسام په ساھ دزره د ويم غې لورې وي ۱۱- د پېنۋو پې سوپ وي ۱۲- تنفسى او زړه عدم کفائيه وي ۱۳-  $FEV_1$  /  $VC$  بىكته وي.

د اکزاسربىتىد سى او پى دي اعراض او علايم: ۱- دبلغم مقدار او خيرن والى زياتيرېي ۲- نفس تنگىي زياتيرېي ۳- د سيني نيوونه زياتيرېي

د اکزاسربىتىد سى او پى دي تفريقي تشخيص دلاندى ناروغىي سره کيږي : ۱- نمونيا ۲- نموتوراکس ۳- د کين زړه عدم کفائيي سره ۴- د سېرو امبوليزم سره ۵- تنفسى عدم کفائيي سره دسي او پى دي د شد ت د رجي:

داناروغىي شدت

Spirometric forecast

## دتنفسی سیستم او ذرہ روماتیزم ناروغی

سبرو خنکی انسدادی ناروگی

پوهاند دوکتور. س. هادی

dyspnoae±	FEV1=60-70%	
Dyspnoae+ Cough+ Sputum+ wheezing±	FEV1=40-50%	
Marked wheezing Ankle edema	FEV1=40%	

## لابراتواری معاينات:

## الف: سپايروميتری :

- د سبرو د وظيفوي تستونواو د تداوي د رسپانس په اړوند پوره معلومات ورکوي.
- دسي او پي ذي په لومړي وخت کي یوازي د سبرو حجم ابنارمل او د کم شوي  
expiratory flow rate
- دناروغي په وروستي وخت کي په اول ثانیه کي forced expiratory valium کم شوي وي FEV1 (forced vital capacity) او FEV1 (FEV1/FVC ratio)
- دناروغي په شد ید حالت کي په خرگند ډول FVC کم شوي وي

## ب: دشرياني ويني د ګازاتو اندازه کول :

- a. دناروغي په لومړي وخت کي د ګازاتو بد لونونه نه وي
- b. دشرياني ويني د ګازات په لاندي حالاتو کي اندازه شي
  - i. هايپوكسيميما وي
  - ii. هايپرکپنيا وي
  - iii. د FEV ۴۰٪ خخه کم شوي وي
  - iv. په ګلينيك کي دنبي زره د عدد م کفائي نبني وي

## دتنفسی سیستم او دزره روماتیزم ناروځی

سېرو خنډی انسدادی ناروځی

پوهاند دوکټور. س. هادی

- c. هایپوکسیمیا په شد ید مزمن برانکا یتس کي وي
- d. معاوضوي تنفسی اسیدوزس په مزمن تنفسی عد م کفاییه کي وي (په تیره د مزمن برانکا یتس حاد اکزاسربیشن په وخت کي)
- e. هیموګلوبین اکثراً لور وی (۱۵-۱۸ گرام فی دیسی لیتر)

## ج : د بلغمو معاینه :

- دبلغمو معاینه د ستريپتو کوك نمونيا ، ايج انفلو انزا او موروکزیلا کترالیس په اړه معلومات ورکوي .

- دبلغمو کلچر مثبت والي د ناروځي د شد ید اکزاسربیشن سره نيمګوري ارتباط لري په شدید اکزاسربیشن کي وايروسي اتنا نات وي.

## د : ECG بدلونونه : دزره ګراف په واسطه لاندي معلومات خرکندېږي

Supraventricular arrhythmias( multifocal atrial tachycardia(MAT), atrial flutter , atrial fibrillation)	sinus tachycardia .1 Cor pulmonal .2 .3
	Ventricular irritability .4

## ه : رادیولوژیک معاینات

- 1. د سیني ساده رادیو ګرافی : دا د ومره حساس معلومات نه ورکوي . په مزمن برانکا یتس کي dirty lungs vascular marking وی .
- 2. سی تی سکن : د سیني (HRCT scan) high resolution CT scan دهیر حساس او وصفی معاینه ده دا پلر ایکو کاردیو ګرافی د سېرو د هایپرتنشن په اړه معلومات ورکوي .

## دتنفسی سیستم او دزره روماتیزم ناروځی

سبرو خنډی انسدادی ناروځی

پوهاند دوکټور. س. هادی

### اختلاطات:

- Acute bronchitis .1
- Pneumonia .2
- Pulmonary thromboembolism .3
- Atrial arrhythmia .4
- Atrial fibrillation .a
- Atrial flutter .b
- Multifocal atrial tachycardia .c
- Pulmonary HTN .5
- Cor pulmonal .6
- Chronic respiratory failure .7
- Hemoptysis .8
- Osteoporosis .9
- .10. د چې بطین عد م کفایي تشدید ل.

### تفریقی تشخیص:

۱- برانکیل استما: دهوايی لارونګوالی رجعي وي ۲- برانکیکتازس: متکرر نمونيا، وينه لرونکی بلغم، د گوتوكلاپینګ ۳- الفا یو انتی تریپسین فقدان: کورني تاریخچه وي، د پانکراس ناروځي، دھیگر سیروزس ۴- د زړه عد م کفایي ۵- کیستیک فا یبروزس ۶- دهوايی لارومیکا نیکی انسداد ۷- د سبرو تبرکلوز

### مخنیوی:

۱- د سگرتیو څکلو او توکسیک مواد و انشاق څخه مخنیوی ۲- د نمونيا او انفلو اترزا پاره واکسین وشی

### درملنه:

## الف: د ستېل ناروغانو درملنه: دروغتون خخه د باندي درملنه:

۱- دسګرتو پريښودل.

۲- اکسیجن ورکول که د استرحت په حالت کي هایپوکسیمیا وي اکسیجن توصیه شی. اکسیجن د ما سک (nasal prong) یا د پوزی (face mask) دلاري ورکول کېږي، د پوزی دلاري بنه دي. اندازه یي په یود قيقه کي ۱-۳ لیتره دي ترهفه وخته ورکړل شي تر څوچي د ويني داکسیجن اندازه ۵۵ ملی متر سیما بو خخه لوړ شي. اکسیجن هغه ناروغانو ته ورکړل شي چي هایپوکسیا د لاندی حالاتو سره یوځا يې وي ۱- دسرو هایپرتنسن ۲- مزمن کورپلمونل ۳- اریتروسا یتوزس ۴- دماغي حالت خربوالي ۵- تمرين توان نه درلودل ۶- دشپی له خوا نارامي ۷- دسهار له خوا

سردردي

۳- انشاقي برانکو دايلاتور:

الف- لنډ تاثير لرونکي برانکو دايلاتورونه:

۱. اتي کولینيرژيك (ipratropium bromide)

2. بيتا ۲ اگونست (albuterol, metaproterinol)

3. اتي کولینيرژيك نظر بيتا ۲ اگونست ته بنه دي ئکه چي او

رد اغيزه لري او سمپا تيك عصب نه تنبه کوي. دواړه يې د

metered dose inhalation (MDI) او يا مایع يې د نیبو لایزر

دلاري انشاق کېږي. اپراتروپیوم برومایید (36-72mcg) هر

۶ ساعته بعد توصیه کېږي

\* لنډ تاثير لرونکي بيتا ۲ اگونست د تریمور، تکي کارديا او هایپو کلایمیا

لامل کېږي (د سمپا تيك عصب د تنبه نښي).

• په مخلوط دول لنه تاثیر لرونکی بیتا ۲ اګونست او اپراتروپیوم دانشاق په

دول ورکول کېږي .

ب- اوړد تاثیر لرونکی انشاقي برانکو دایلاتور:

- بیتا ۲ اګونست لکه (salmeterol,formoterol indacaterol) او اوړد تاثیر

لرونکی اتی کولینیرژیک لکه tiotropium

۴- انشاقي کورتیکوستروید : انشا قې کورتیکوستروید یوازي یا د بیتا ۲ اګونست او یا د

اتی کولینیرژیک سره یو ئا ی ورکول کېږي . که چیري ناروغته د خولي دلاري پیل شوي وي

وروسته د بنه کيدو خخه بيرته په انشاقي کورتیکوستروید باندي بد لېږي .

۵- تیوفیلین: که چیري د بیتا ۲ اګونست ، اتی کولینیرژیک او کورتیکوستروید سره بنه نه

شي تیوفیلین توصیه کېږي .

۶- اتی بیوتیک : اتنی بیو تیک په لاندی حالاتو کې توصیه کېږي

1. حاد اکزاسربیشن

2. حاد برانکایتس

3. دمزمن برانکایتس د مخنيوی لپاره

هغه اتی بیو تیکونه چې د خولي دلاري کارول کېږي عبارت دي له

1. ۱۰۰ ملی گرامه هر ۱۲ ساعته بعد ، doxycycline

2. ۸۰۰/۱۶۰ ملی trimethoprim sulphamethoxazol

3. ۲۰۰ ملی گرامه هر ۱۲ ساعته بعد ، cephodoxime , cephalosporin

4. ۵۰۰ ملی گرامه هر ۱۲ ساعته بعد ) cefoprolizil

5. مکرولید (ازیتروما یسین لومپري ۵۰۰ ملی گرامه او بیا ۲۵۰ ملی گرامه د ورځی یو

څل د ۵ ورځو لپاره )

6. فلوروکینولون (سپرو فلوکزاپین ۵۰۰ ملی گرامه هر ۱۲ ساعته بعد

## دتنفسی سیستم او دزره روماتیزمل ناروځی

سبرو خنډی انسدادی ناروځی

پوهاند دوکټور. س. هادی

.7 ۱۲۵/۸۷۵ Amoxicillin –clavulanic acid ملی گرامه هر ساعته بعد .

د تداوی دوا موده ۷-۵ ورځی دی

لاندی خطری فکتورونه د تداوی دپايلو د نیمګر تیا لامل کېږي :

1. عمر د ۶۵ کالو خخه زیات وي

2. FEV1 < 50%

3. داکزا سربیشن خو حملی بی تیرکال تیر کړي وي

4. دری میاشتی مخکی اتی بیوتیک درملنه شوی وي

5. نوري ضمیموی ناروځی لکه دزره ناروځی ورسره وي

7- د سبرو احیای مجدد :

1. ایروویک فیزیکی فعالیت اجرا کول په اونی کې د ری خله د ۲۰ د قیقو

لپاره قد م وهل یا بايسیکل چلول، دنا روغ د فیزیکی حالت د خرابیدو

خخه مخنيوی کوي او د کارکولو قدرت زیا توی

2. دشهیقی تنفسی عضلاتو په کار اچول په دی ډول چې د تنګ شوی تنفسی

لاري په مقابل کې ژور شهیق اجرا کول ترڅو چې شهیقی تنفسی عضلات

قوي شي

3. دتنفس شمیر کموي Pursed –lib breathing exercise

4. داضافي تنفسی عضلاتو سترپا او نفس تنګي کموي Abdominal breathing exercise

8- نور اهتمامات :

1. مایعات توصیه شي ترڅو افرازات او بلن شي په اسانی سره خارج شي

2. سینه قرع شي ترڅو بلغم خارج شي

3. وضعیتی د رینا ژ اجرashi. دغه مانوري په خالص امفیزیما کې ګته نه لري

4. مفعشع شربتونه مرسته کولای نه شي

## دتنفسی سیستم او دزره روماتیزم ناروغری

سبرو خنده انسدادی ناروغری

پوهاند دوکتور. س. هادی

5. دهخی ارامونکی او خوب را ورنکی در ملو کارولو خخه ډه وشی .
6. که امفیزیما په ولادي ډول د الفا یو اتی تریپسین فقدان له کبله وي نو الفا یو اتی تریپسین توصیه کولای شو البه د ا په ځوانی عمر کی وي دا ۶۰ ملی ګرامه نظر په وزن د بد ن اوئی کی یو څل درګ دلاري ورکول کېږي
- ۹- په شدید نفس تنگی کی لاندی دواګانی ورکولای شو خو دناروغ دخوبوري سبب کېږي اوتشویش له مینځه وړي .

1. Opoids مورفین ۱۰-۵ ملی ګرامه د خولي دلاري هر ۴-۳ ساعته بعد او ملی ګرامه هر ۴-۳ ساعته بعد د خولي دلاري ، د وامداره ازادیدونکی مورفین ۰۱ ملی ګرامه د خولي دلاري دورخی یو څل )
  2. سیداتیف- ها یپنو تیک دواګانی (د یازیپم ۵ ملی ګرامه دورخی دری څله )
  3. په کور کی دپوزی دلاري اکسیجن ورکول دنفس تنگی دکموالی لامل کېږي
- ب: په روغتون کی درملنه په روغتون کی درملنه په لاندی ډول دي :

- ۱- اکسیجن : مشبوع اکسیجن ۹۰-۹۴٪ يا  $\text{O}_2$  د ۷۰-۶۰ ملی متر سیما بو تر مینځ وي . اکسیجن د تنفسی اسیدوزس دپیدا کید و د ویری لپاره قطع نه شي هایپوکسیا نظر هایپر کپنیا ته ډیر خطرناک دي .

- ۲- انشاقي اپراتروپیوم بروماید (500mcg) د نیبولایزر او یا 36mcg د metered spacer د dose inhaler (MDI) اگونست (البیو تیرون ۲.۵ ملی ګرامه د ۳ ملی لیتره سلین سره یو ځای د نیبولایزر دلاري او یا د MDI په واسطه چې 90mcg في پف کی وي ۴-۸٪ هر ۱-۴ ساعته بعد د spacer دالی په واسطه ورکول کېږي) سره یو ځایی تو صیه کېږي

- ۳- کورتیکوستروید : پرید نیزولون دورخی ۴۰-۳۰ ملی ګرامه ۱۰-۷ وروخو لپاره تو صیه کېږي

## دتنفسی سیستم او دزره روماتیزم ناروځی

دسرپ خنډنی انسدادی ناروځی

پوهاند دوکټور. س. هادی

۵- انتی بیوتیک: الف- هغه ناروغان چې دسودو موناس لپاره خطری فکتورونه نه لري  
انتی بیوتیکونه یې عبارت دي

Levofloxacin	750mg/D	orally/ IV	•
Moxifloxacin	400mg /D	orally/IV	•
Ceftriaxone	1gm/D	IV	•
Cefotaxim	1gm/8hrs	IV	•

ب- هغه ناروغان چې سود و موناس لپاره خطری فکتورونه لري

Pipracillin-tazobactam	4.5gm/6hrs	IV	.1
Ceftazidim	1gm/8hrs	IV	.2
Cefepime	1gm/12hrs	IV	.3
Levofloxacin	750mg/D	IV/orally	.4

۶- تیوفیلین: په حاده مرحله کي نه ورکول کېږي

۷- د کورپلمونل د رملنه: دسرپو د شريانو فشار په لاندي ډول بنکته شي . ۱-

اکسیجن ورکړل شي . ۲- اسیدوزس اصلاح شي . ۳- دبستر استراحت توصیه شي

۴- مالګه محدود شي . ۵- دایوریتیک ورکړل شي

۸- دزره داریتمیا درملنه: ۱- ملتی فوکل ازینې تکي کارديا دسي او پې ډي تداوي

سره بنې کېږي ۲- ازینې فلتر د ډي سې شاک سره تداوي شي .

۹- تنفسی عدم کفایه درملنه : ترخیل اتوپیشن او میکانیکی وینتیلیشن سره تداوي شي

هغه سې او پې ډي چې د حاد هایپرکپنیک تنفسی عدم کفایي سره یوځایي وي  
noninvasive positive pressure ventilation (NIPPV).

د اتوپیشن ضرورت کموي او عاجله کوته کي دپا تي کيدو موده کموي (په سې او  
پې ډي کي نازوکومل نمونيا پیښي او دانتی بیوتیک استعمال کموي

## دتنفسی سیستم او دزره روماتیزم ناروځی

دسرو ځنډنی انسدادی ناروځی

پوهاند دوکټور. س. هادی

۱- د سی او پی ډی جراحی درملنه : ۱- دسرو ترانس پلاتیشن ۲- دسرو حجم کمول ۳-

بولیکتومی

۱۱- په ځینو ناروځانو کي فیزيو تراپي هم توصیه کيږي .

### انزار:

۱. د سی او پی ډی انزار خراب وي

۲. که د FEV1<1liter د ژوند موده دیوکال خخه کم وي

۳. د سی او پی ډی انزار د BODE index پواسطه معلومېږي

B: body mass index . 1

O:obstruction of airway . 2

D:dyspnoe . 3

E: exercise capacity . 4

### دبستر استطبابات:

۱- اعراض شدید وي او د روغتون خخه دباندي دتداوي وړنه وي

۲- هاپوکسیا ، هاپر کپنیا ، محیطي ازیما ، دماغي خړ پرتیا موجود وي .

۳- په کور کي مراقبت خراب وي

۴- ناروځ خوب ونه شي کولای

۵- هايد ریشن او تغذیه ونه شي کولای

۶- نور ضمیموي ناروځی موجود وي

## Emphysema

تعريف :

د اسناخو تخریب او توسع ته وايي چې ساه لنډي په کې بارز وي، تشخيص يې پتالوژیک دي.

**پتالوژی:** ۱- په امفیزیما کې دسرو دانساجو تخریب او توسع له کبله ضفیری هوای جریان محدودیېږي او هوا بندیېږي. ۲- دسرو الستیکی حلقی (recoil) خرابیېږي چې ددی له کبله د محدودیېږي زیاتیرې (total lung capacity (TLC) یعنی دسرو حجم زیاتیرې)، او د اسناخو د تخریب له کبله د ګازاتو تبادله خرابیېږي.

**مساعدونکی فکتورونه:**

۱- سگرت څکل ۲- عمر (۴۰-۶۰ کلنی کې وي)، ۳- دویم لاس سگرت څکل (پاسیف څکونکی)، ۴- وظیفوی ځای کې د هوا ککرتیا او دورې. ۵- دکور دننه او دباندی دهوا ککرتیا.

**اسباب:**

۱- سگرت څکل په سړو کې دنتروفیل حجراتو (elastase) د خخه غنی دی، شمیر زیاتوی چې د اسناخو د جدار د تخریب لامل کېږي. ۲- alpha 1 anti trypsin deficiency کېله د elastase - antielastase imbalance پیدا کېږي. ددی اتزایم د کمولی له امله کمېږي او elastase زیاتیرې په تیجه کې د اسناخو جدار تخریبیېږي.

**کلینیکی لوحة:**

ساه لنډي د امفیزیما لومړنی اعراض دی چې وروورو زیاتیرې، لومړی د تمرین سره وي وروسته د استراحت په وخت هم وي. توخى نه وي اویا وروسته په لړه اندازه وي.

د امفیزیما شدید ډول دی چې لاندی اوصاف لري **pink puffer**

په ترڅي شونډه و زفير کول **expiratory pursed-lip breathing** .1

## دتنفسی سیستم او دزره روماتیزم نارو غی

سبرو خنده انسدادی نارو غی

پوهاند دوکتور. س. هادی

2. دنبه ساه اخیستلو لپاره نا روغ کیبینینی قدام خواته توخ شوي وي او په دواړو لاسو

نو تکيه کوي

3. شدید ساه لنډي وي

4. بلغم لړ او یا نه وي

5. داستراحت په حالت کي لړها یپو کسيميا وي

6. سېري خاموشه وي اضافي او ازونه نه اوريدل کېږي

7. وزن کم وي

8. دېښو پرسوپ نه وي

9. مخلوط ډول بلو بلا ترا او پنګ پفر سره یو ئاي وي

10. RV, FRC, TLC نارمل يا لړ زیات وي

## د امفیزیما ډولونه:

Centriacinar - Centrilobular .1

Panacinar - Panlobular .2

Periacinar - Paraseptal or distal Acinar .3

## لابراتواری معاینات:

1- هیمو گلوبین نارمل وي 2- اکسیجن او کاربن دای اکساید نارمل يا لړ کم شوي وي . ۳-

د سپرو اکسری ( سېري hyperluscence او TLC (total lungs capacity زیات وي زړه کوچنۍ

vascular marking کم شوي وي او (RV residual valium ) او (TLC total lung capacity(TLC ratio

بسکاری . که چیري د (RV) دهوا په بند يد و (امفیزیما) باندي دلالت کوي

وې ( RV / TLC ratio ) دهوا په بند يد و (امفیزیما) باندي دلالت کوي

## تشخيص :

تشخيص د تاریخچی ، فیزیکی معاینی او لابراتواری معایناتو په واسطه کېږي .

## دتنفسی سیستم او دزره روماتیزم ناروځی

سبرو خنډنی انسدادی ناروځی

پوهاند دوکټور. س. هادی

### اختلاطات :

Collapsed lung (pneumothorax) - ۱

cor pulmonale - ۲

ددی رېچر له کبله نموتوراکس مینځته Large holes in the lungs (giant bullae) - ۳

رائۍ .

### درملنه :

د ځنله نی برانکایتس د درملنی لاندی تشریح شوی .

**BRONCHIAL ASTHMA****تعريف**

1. دهوايي لارو یوئندهني التهابي ناروغي دي چي دالارژيک اغيزوله کبله مينځ ته راخي، په دي کي ترخيا او قصباتو فرط حساسيت وي چي د برانکو سپزم لامل کيږي کلينيک يې عبارت دي له، ساه لندي، توخي، ويزينګ، رالونه (رانکي او د سيني نيونه).
2. که حمله دومداره وي د (*status asthmatics*) په نوم يادېږي
3. اعراض حملوي (پريود يك)، او یا حند نې وي
4. دهوايي لارو انسداد پخپله او یا د برانکو ديلاتورونوسره بنه کيږي.
5. اعراض دشپي او یا سهار وختي وي.

**اسباب :**

1. **exogenous (atopic)**: خارج المنشا، مقدم پيليري، ماشومانو کي وي، فرط حساسيت يې د د *IGE* په مينځگړ توب وي، کورني تاريخه مثبت وي داکزيمما، الرژيک رينيتس او اسپرين فرط حساسيت تاريخه مثبت وي

2. **endogenous (non-atopic)**

**INCIDENCE**

استما یومعمول ناروغي دي چي دټول وګرو نژدي ۸-۱۰٪ تشکيلوي. استما زياتره په نارينه هلكانو کي (د ۱۴ کلنۍ خخه کم عمر کي) او ټوانو انجينو کي وي. په دي وروستيو (۲ کلننو کي) په امريكا کي داستما پېښي، په روغتون کي بستريدل او مرپنه په امريكا کي ډيرې شوي.

**پتوفزیالوژی :**

1. دهوايي لاروملسا عضلاتو سپزم
2. دهوايي لارو مخاطي ازيماء
3. دمخاط دافرازو زياتوالي
4. په هوايي لارو کي دالتهابي حجراتو ازو نوفييل انفلتریشن
5. دهوايي لارو داپیتیلیوم زخمی کيدل

**دهوايي لارو تنگوالي تشديدونکي فكتورونه :**

1. الرژیک مواد عبارت دي له: دکور د دوشکو ، قالیني او فرنیچر دوری ، کورني حیوانات او حشرات، دسگرتیو لوگی، نور پاکونکي توکي (پودر تیزاب، کلورین)
2. ددرملو له کبله تنبه: اسپرین، بیتا بلاکر ، اسپرین هایپر سنسیتیف سندروم (اسپرین الرژی، دپوزی پولیپ، الرژیک رینیتس)، دواره اسپرین او بیتا بلاکر دبرانکوسپزم لامل کیربي . سلفیت لرونکي مواد لکه پوتاشیم سلفات سودیم سلفات.
3. محیطي فكتورونه او دهوا ککرتیا د براکوسپزم لامل کیربي
4. وظیفوی فكتورونه لکه په ھیني فابریکوکي کارکول (دورو، سیمینتو)
5. انتانات: وايرولي انتانات
6. مشق او تمرين: دتمرين په وخت کي په قصباتو کي د تودوخی د رجي بدلون دبرانکوسپزم لامل کیربي
7. روحی فشارونه بنایي د واگنس عصب تنبه کړي .

**کلنيکي لوحه:**

1. داستما وصفی اعراض او علایم عبارت دي له:

**Dyspnoea** 2

**Cough** 3

**Wheezing** 4

**Chest Tightness .5****Sibilant Rales .6****(Dyspnoe,Cough,Wheezing) .7 داستما سه پا یه****دشدت له نظره داستما ويشه**

Persistent			Intermittent	
sever	moderate	mild		
توله ورخ وي	هر ورخ	په اونی کي دوه ورخو څخه زيات وي	په اونی کي دوه ورخي او يا کم وي	اعراض
هره شپه وي زيات	په اونی کي ديو خل څخه	په میاشت کي ۴-۳	په میاشت کي دوه يا کم وي	دشپي له خوا ويبنيدل
دورخي خو خله	هره ورخ	په اونی کي دوه يا کمي څخه زيات	په اونی کي دوه يا کمي ورخي	داعراضو دكترونل لپاره د لنډ تاثير لرونکي بيتا ۲ اګونست استعما لول
شديد محدود وي	متوسط محدود وي	خفيفا محدود وي	محدود یت نشه	نارمل فعالیت سره مداخله
FEV1<60%	FEV1<60%	FEV1>80%	FEV1>80%	دسيرو د ندي
۵-۴ مرحله	دریم مرحله	دویم مرحله	اول مرحله	د تداوی توصیه

**داستما د کنترول ارزیابی**

او صاف	بنه کنترول شوي	قسمی کنترول شوی	خراب کنترول	
اعراض	په هفته دوه يا کم ورخي وي	په هفته کي ۲ ورخو څخه زيات وي	توله ورخ وي	
فيزيکي فعالیت محدود یت	محدود نه وي	لپ محدود وي	زيات محدود وي	
دشپي له خوا اعراض او ويبنيدل	میاشت کي ۲ خله څخه کم وي	هفته کي ۲-۱ خله وي	په هفته کي ۴ خله يا زيات وي	
د نجات ورکونکي د رملني ضرورت (سا با	په هفته کي ۲ خله څخه لپ ضرورت وي	په هفته کي ۲ خله څخه زيات ضرورت وي	د ورخي خو خله ضرورت وي	
PEV1	>80%	60-80%	60%>	

	لندی مودی کورتیکوستروئید ورکرل شی ۲-۱ سنتیپ پورته شی ۲ هفتون کی ارزیابی شی که جانلی عوارض و بل دوا شروع شی	بیو سنتیپ پورته شی ۶-۲ هفتون کی ارزیابی شی	بیو سنتیپ پورته شی ۶-۲ هفتون کی ارزیابی شی	روان رژیم تعقیب شی ۱-۶ میاشت کی کنترول تعقیب شی که کنترول شی بیو سنتیپ بنکته شی	دنداوی توصیه

### دشید اکزاسربیتید استما ویشه او ارزیابی

الف : اعراض	خفیف	متوسط	شدید	تنفسی عدم کافایه او ژوند تهدید و نکی حالت ) STATUS ) ASTHMATICUS
کار سره وی	خبر سره وی	داستراحت سره	داستراحت سره	استراحت سره
اولرده جملی سره	لنڈ جملی سره	کلیمی سره	کلیمی سره	خاموش
غالباً ناخوش وی	اکثر ناخوش	اکثر ناخوش	داستراحت سره	drowsy

### ب: علایم

۱- دبدن وضعیت	ملاسته کولای	ملاسته نه شی کولای	کبننی	ملاستی کولای شی
۲- تنفسی عضلاتو فعالیت	Paradoxical respiration	وی	وی	نه وی
-Respiratory rate	>30/mint	> 30/mint	↑	↑
-Resp. sound	Without wheezing	High ins/exp wheezing	Wheezing with all exp	Mid /end expiratory wheezing
-QH.R./mint		>120/mint	100-120/mint	<100/mint
Paradoxical PULSE6-	Relative bradycardia No usually	>25	10-25/mint	<10/mnt

↓	↑	mid		H.R/mint
<b>ج: دسره وظیفوی تستونه</b>				
<50%	<50%	50-80%	>80%	PEF%
<60	<60	>60	normal	PaO2(mmHg)
>42	>42	42>	42>	PaCO2

### دسيني راديوجرافی :

- a. سبې بنا ئى نارمل وي
- b. سبې **hyperlucency** (توروالى زياتوالى) وي
- c. د يافراڭم بىكتە او حرڪت يې محد ود وي
- d. بىن الصلعىي فاصللى زيا ت وي
- e. استما ناروغانو تە پە لاندىي حالت کي دسيني اكسري توصىيە كىرىي
- i. تداويي پە مقابل کي رسپانس بىنه نه وي
- ii. دلاندىي ناروغىي پە رد ولو کي 1-نمۇتو راكس 2-نمۇنيا 3-نمۇمىيە يَا ستىنوم

7- دپوستكىي دحساسىت تستونه دحسا س الرژن معلومولو لپاره او دپارا نزل سايىنسونواو گاسترو ازوفاژيل ريفلوكس لپاره معاینات وشى (د مقاوم استما پە حالت کي)

### تفریقی تشخیص:

#### الف : دپورتنى هوایى لارو ناروغى :

1 - vocal fold paralysis

2 - vocal fold dysfunction syndrome

3 - foreign body aspiration

laryngotracheal mass - ۴

tracheal narrowing – ۵

airway edema - ۶

tracheomalacia – ۷

ب – دنکتنی هوایی لارو ناروگی :

COPD – ۱

bronchiectasis – ۲

allergic bronchopulmonary mycosis – ۳

cystic fibrosis – ۴

eosinophilic pneumonia – ۵

bronchiolitis obliterans – ۶

Cardiac Asthma - ۷

Uremic Asthma - ۸

systemic vasculitis with pulmonary involvement ج

churg-straus syndrome – ۹

psychiatric asthma د

Hysteria Asthma - ۱۰

## تشخيص:

۱- د وینی معاینات :

۱. په خفيف اکزا سربیتید استما کي د ویني ګا زات نارمل وي لانک تنفسی  
الکالوزوسن وي او د اسناخو او شرياني اکسیجن تفا وټ زیات وي

**Alveolar Arterial Oxygen Difference A-A - D O<sub>2</sub>)**

۲. په شدید اکزا سربیتید حالت کي هایپوکسیا وي او شرياني کاربن داي اکساید  
نارمل ته را ګرئي

۳. په تنفسی عدم کفایه کي شرياني کاربن داي اکساید لوړېږي او تنفسی  
اسیدوزس وي چې میکانیکي وینتیلیشن ته اړتیا پیدا کړي.

<b>Eosinophilia</b>	<b>4</b>
<b>leukocytosis</b>	<b>5</b>
<b>Ig E</b> لور وی	<b>6</b>

۲: دسرو و ظیفو ی تستونه: سپا یرو متریک معاینات په لاندی ډول دي

**Forced expiratory volume in 1 second(FEV1)** -1

**Forced vital capacity (FVC)** -2

**FEV1/FVC ratio**-3

۴- سرو و ظیفو ی تستونه مخکی او وروسته دبرانکو دایلاتور د تداوی خخه اندازه

کیربی. د دوي داندازي خخه دهوايي لارو دانسداد شدت معلوميږي.

۵- هغه وخت پوهېرو چي هواي لارو انسداد رجعي دي او دبرا نکو دایلاتور په واسطه

بنه والي پيدا شوي چي  $FEV1 \geq 12\%$  او  $200$  مللي ليتره وي او يا

او  $200$  مللي ليتره وي

۶- په شدید حالت کي هوا په سرو کي بندېږي **Residual volume** زياتېږي او په

نتيجه کي **FVC** کمېږي

**Bronchial provocation test** :-۳

۱. دا هغه وخت تر سره کيربې چي استما مشکوك وي او د سپا یرو متریک معا

یناتو په واسطه تشخيص نه شي ، د دي تست تر سره کولو لپاره انشافي

هستامین يا ميتا کولين کارول کيربې ، که  $FEV1 \geq 65\%$  خخه کم وي نه توصيه

کيربې ، ميتا کولين تست هغه وخت مثبت وي چي که ناروغت  $8mg/ml$  او يا

کم ميتا کولين توصيه شي  $FEV1 \geq 20\%$  خخه بنکته شي

۲. که تست منفي وي  $\% 95$  **negative predictive valume** داستما لپاره

بني.

۴: دبلغمو معاینه

۱. التهابي حجرات وي

دقصباتو چسپناک مخاط ( **Curschmann's spirals** ) . 2

**crystallized enzymes of Charcot-Leyden crystals ( . 3  
eosinophils and mast cells).**

۵- دزره برقی گراف :

۱- دنبی زره هایپرتروفی

**Right axis deviation, . 2**

**Rs type complex in V1 lead, . 3**

**low amplitude R in V5-V6 leads . 4**

داستما اختلالات:

**Pneumothorax . 1**

**Exhaustion . 2**

**pneumonia . 3**

**acute or subacute cor pulmonale . 4**

**asthmatic status. . 5**

**Dehydration . 6**

**tusive syncope . 7**

**chronic respiratory failure . 8**

**chronic cor pulmonale . 9**

مخنیوی :

۱. دالرژیک موادولری کول

۲. داتنان تداوی

۳. دسگرتتو پرینبودل

۴. دنمونیا او انفلوانتزا لپاره واکسین شی

۵. بیتا بلاکر او ACE inhibitors استعمال خخه چه چه وشی

۶. دالرژیک موادو په مقابل کی الرژی کموالی (بلب) الرژیک مواد دپوستکی لاندی زرقول ترڅو حساسیت له مینځه لارشی

۷. دحساسیت لپاره کورتیزون او ادرینالین تیار په لاس کی وي

## دنداوی مرحلی:

۱ - مرحله انشاقی لنه تاثیر لرونکی بیتا ۲ اگونست *short acting beta agonist(SABA)*

۲ مرحله که اعراض د *SABA* سره بنه نه شی کم د وز انشاقی کورتیکوستروئید د ورخی *200-800mcg* ورسه یوچایی کیری . متبادل د وا بی *scromolyn,LTRA,nedocromil, theophylin*

۳ - مرحله بنه دوا بی کم د وز انشاقی کورتیکوستروئید + اوبرد تاثیر لرونکی بیتا ۲ اگونست *metered dose ICS(MDI inhaled corticosteroid)* یا *LABA* متبادل دوا بی کم د وز *theophylin+ziluton* *ICS+LTRA* یا *theophylin*

۴ - مرحله بنه د وا بی متوسط د وز انشاقی کورتیکوستروئید + اوبرد تاثیر لرونکی بیتا ۲ اگونست او متبادل دوا بی کم دوز انشاقی کورتیکوستروئید + *LTRA(leukotrien receptor antagonist)* or *theophylin*

۵- مرحله بنه دوا بی لور دوز انشاقی کورتیکوستروئید *LTRA+ICS* او که ناروغ الرژی ولری *omalizumab* هم په نظر کی وي .

۶ - مرحله بنه دوا بی لور د وز انشاقی کورتیکوستروئید *LTRA+oral +ICS* او که ناروغ الرژی ولری *omalizumab* هم په نظر کی وي *corticosteroid*

در ملنہ:

## دنداوی اهداف:

1. د مزم من اعراضو کمول تر خو ناروغ تمرين وشی کولای
2. د متکرر اکزسربیشن خخه مخنیوی
3. د شفاخانی دبسترد و خخه مخنیوی

4. دسرپ و ظیفوی تستونه نارمل یا تشدی نارمل کی ساتل

National asthma education and prevention program .5

3(NAEPP 3) داسی و پاندیز کوي چي د دوامداری استما تداوی

لپاره اساسی درمل انشاقی کورتیکوسترویید دی.

## داستما د درملنی لپاره درمل:

داستما د درملنی پلان په د وو کتگوریو باندی ویشل شوی دی.

### RELIEVER DRUGS - ۱: QUICK RELIEVER DRUGS: RELIEVER DRUGS

دا دواګانی په چتکی سره داستما حمله اراموی.

### CONTROLER - ۲: LONG TERM CONTROL: CONTROLER

دادواګانی د اوږدي مودی لپاره ورکول کیرپی ترڅو حمله دوامداره توګه کنترول کي

وساتي

الف: د اوږدي مودی کنترول درملنه

#### Anti inflammatory drugs - 1

لندی گتھی لري: Corticostroids

1. حاد او مزمن التها ب کموي

2. اعراض کموي

3. هوايی لاري بنسه کوي

4. هوايی لاروحساسیت کموي

5. اکزاسربیشن کموي

6. دبیتا ۲ اگونست قوت زیاتوی

د کورتیکوسترویید مستحضرات په دوو ډولو پیدا کیرپی

۱- انشاقی :

په تول **persistent asthma** کي لومړني درمل دي، جانبي عوارض يې عبارت دي له توخي، اواز خرابولي، دخولي اوفرنکس کند دي د یازس،

## ۲- سیستیمیک :

1. دخولي دلاري: دخولي دکنديدازس لامل کيږي
2. درګ دلاري: سیستیمیک عوارض يې عبارت دي له: ادرینا ل دغدي عدم کفایي، اوستیوپوریزس، دپوستکي نري کيدل، ژرژر وينه بهيد ل اوکترکت، د دي د رمل داستعمال په وخت همزمان کلسیم، ویتا مین ډي ورکول کيږي همدارنګه باي فاسفونات هم استعمالیږي

## د کورتیکوستروید مستحضرات

1. میتايل پريد نیزولون: تابليتونه يې ۳۲، ۱۶، ۸، ۶، ۴، ۲ ملیگرامه دي ۵.۷-۶.۰ ملیگرامه دورئي یوچل يا یو ورخ بعد توصيه کيږي ترڅو کنترول شي لنه کورس (burst) يې د شد یدي حملي کنترول لپاره ورکول کيږي. یو ورخ بعد يې د ادرينال غدي عد م کفایي لامل نه کيږي
2. پريد نیزولون: ۵ ملیگرامه تابليتونه، امپولونه يې ۵mg/5ml, 15mg/5ml کورس لپاره ۴۰-۴۰ ملیگرامه یوچل يا ۲ کسري د وزونو باندي د ۳-۱۰ اورخولپاره توصيه کيږي.
3. پريد نیزون: ۱، ۲۰، ۱۰، ۵، ۵.۲ ملیگرامه تابليتونه دي او امپول يې ۵mg/ml دی.
4. مخلوط يې : *DPI(dry powder inhalation): fluticasone/salmetrol* 100mcg/50mcg, 250mcg/50mcg,
5. یو انشاق دورئي ۲ خله داستما شد ت پوري اره لري 500mcg /50mcg.

## ۲- اوړد تا ثير لرونکي برانکودايلاتور:

- ۱ *mediators inhilar( cromolyn sodium,nedocromil)* په لاندي حالاتو کي

استعمالیږي:

1. خفیف دوامداره استما
  2. دتمرین په واسطه پیدا شوي اعراض
  3. رسپانس نظر کرتیکوسترویید ته کم وي
  4. د کرومولین انشاقی يي په يو پف کي ۸۰ ملیگرامه دي . دوه پفه د ورئي ۴ خله استعمالیبی کي . نیبولایزر يي ۲۰ ملیگرامه په يو امپول کي دي . يو امپول دورئي ۴ خله استعمالیبی .
  5. نيد و کرومیل انشاقی يي ۷۵.۱ ملیگرامه په يو پف کي دي ۲ پفه دورئي ۴ خله .
- ۲- دتمرین په وخت او دشپي له خوا اعراض وي اغيزن دی . او بد تاثیر لرونکی بیتا ۲ اگونست : يوازي نه استعمالیبی دبید سره یو خایی ورکول کیبی . سلمیترول په يو بلستر کي ۰۵ مايكروگرامه دي د ورئي ۲ بلستره استعمالیبی
- ۳- دواکانی : او بد تاثیر لرونکی درمل يي *anticholinergics* *tiotropium* نومیبی . ۱۸. مايكوگرامه په يو بلستر کي دي دورئي يو بلستر دي .
- ۴- په دی گروپ کي تیوفیلین *phosphodiesterase inhibitors(methylxanthine)* : شامل دي هغه وخت توصیه گیری چي د کورتیکوسترویید سره چواب بنه نه وي ، دشپي له خوب بنه کوي ، په شدید دوامداره استما کي استعمالیبی ، خفیف برانکودایلاتور ، اتی انفلاماتور او امیون مودیلاتور خواص لري ، ددي داستعمال په وخت کي وخت په وخت دسیروم اندازه يي تعین شي چکه چي د جانبی عوارضو لامل کیبی لکه د سپیپسیا ، گاسترواژوفاژیل ریفلوکس ، پروستاتیزم اعراض سرد رد ، اریتمیا هایپرگلایسیمیا ، هایپو کالیمیا او زره بد والی لامل کیبی
- ۵- لوكیوتین د برانکسونو د سپزم لامل کیبی چي د وه ډوله اتا گونست لري .

### ***Leukotriene receptors antagonist- 1***

1. **Montelukast 4mg/5mg/10mg** ژوویدونکی گولی دی چی

دشپی له خواژول کیرپی دھیگر دندو خرابوالی لامل کیرپی

2. **Zafirlukast 10mg/20mg** تابلیتونه یی دی چی ۴۰ ملی

گرامه یوخل یا ۲۰ ملی گرامه دوه ئله خورپل کیرپی

### **5- lipogenase inhibitor -2**

۶۰۰ ملی گرامه تابلیتونه دی چی د ورخی ۴ ئله -**zileutone**

خورپل کیرپی دھیگر دندو خرابوالی لامل کیرپی **ALT** لورپیپی

الرژیک حساس ناروغان امیونوتراپی شی **Desensitization-4**

5- **Immunmodulators** ددی مستحضر **omalizumab** دی دا کورتیکوستروئید د

رملنی ته ضرورت کموی

6- **Vaccination** دا ناروغان د نمونیا لپاره او کال په کال دانفلوانتزا لپاره واکسین شی 7

7- **oral sustained –released beta 2 agonist** متفرقه دواگانی : که اعراض د

شپی له خواشد ید وی د خولی دلاري دوامداره ازادیدونکی بیتا ۲ اگونست ورکول کیرپی

ب: چتک ارامونکی درمل: مهم چتک ارامونکی درمل:

1- لنډ تاثیرلرونکی برانکودایلاتور :

1- بیتا ادرینیرجیک انتا گونست: دبیتا ۲ ادرینیر جیگ اگونست دواگانی په

لاندی دول دی .

1. **short acting beta 2 agonist(MDI) metered dose inhaler**: انشاقی

*Albuterol CFC 90mcg/puff,200puff/canister .i*

*Albuterol HFA 90mcg/puff,200puff/canister .ii*

*Pirbuterol CFC 200mcg/puff,400puff/canister .iii*

*Levalbuterol HFA 45mcg/puff,200puff/canister .iv*

2. **نیبولایزر محلولونه**:

*Albuterol 0.mg/3ml ,1.25mg/3ml ,2.5mg/3ml ,5mg/3ml .1*

*Levalbuterol 0.31mg/3ml ,0.63mg/3ml ,1.25mg/3ml .2*

نیبولایزر کیدای شی چی د budesonide or cromolyn or ipratropium

سره مخلوط وي

. ۲- اتی کولینیرژیگ دوا گانی په لاندی ډول دي .

MDI (metered dose inhaler) ۱

Ipratropium bromide HFA 17mcg/puff ,200puff/canister 3puff/6hours .i

نیبولایزر ۰.۲۵mg/ml /6hrs ۲

۳- مخلوط انشاقي :

( ipratropium bromide 18mcg/puff + albuterol 90mcg/puff 200puff/canister .a

۴- مخلوط نیبولایزر :

Ipratropium bromide 0.5mg/3ml + albuterol 2.5mg/3ml .a

۳- سیستیمیک کورتیکوستروید :

Methyl prednisolone 2,4,6,8,16,32mg tablets( 40-60mg/D or /12hours .1

Prednisolone (5mg tablets) or 5mg/ml,15mg/5ml .2

Prednisone(1,2,5,10,50mg tablets or 5m/ml .3

. ۴- اتی بیوتیک: واپرسونه او بکتریا گانی دا کزاسربیتید لامل کېږي .

. ۵- اتی بیوتیک په اکزاسربیتید *methylxanthine* حالت کی نه ورکول کېږي .

متکرر ارزیابی: ناروغ هغه وخت دروغتون خخه رخصت شي چی اعراض کم يا

ورک شي او یا زیات شي . ۶۰% FEV1 او یا زیات شي . یوشمیر کم ناروغان دتداوي سره نه بنه کېږي

، داناروغان دتنفسی عدم کفائي لپاره ولټول شي او میکانیکی انتبیوشن شي

اتی بیوتیک په لاندی حالاتو کی ورکول کېږي:

۱. توخي او ساه لنډی زیات شي

۲. بلغم زیات او خیرن شي

۳. دسینی په اکسری کی انفلتریشن پیدا شي

**دناروغي کنترول ارزیابی:** دتداوي په جریان کی ناروغ ارزیابی کېږي که چیري ناروغ بنه شوي نه وي دتداوي یومرحله پورته کېږي او په ناروغ کی د محیط سره تماس کنترول ، نورضمیموی ناروغي لټول کېږي . که چیري ناروغي کنترول شوي وي تداوي یو مرحله بسکته کېږي کم تر کمه تر د ری میاشتو پوري تعقیبیږي .

**انزار :**

که داستما سره نور ضمیموی ناروغي یوځای وي دناروغي انزار خراب وي ، که ناروغي ئاته وي اوژر درملنه پیل شي دناروغي انزار بنه وي . حملوي استما په تیره ماشومانوکي انزار بنه وي په داسي حال کي دھنډني استما انزار خراب وي . داتوبیک استما پیښي په اوړي کي زيات وي او دھنډني استما پیښي په ژمي کي زيات وي .

## STATUS ASTHMATICUS

**تعريف :** دبرانکوسپزم شدید او دومداری حالت خخه عبارت دی چې حمله دناروغ په واسطه ددوا استعمال له امله کنترول نه شي .

**کلینیکی لوحه :**

کلینیکی لوحه : یې په جدول کی د شدید استما (۲۴) مخ کی ترستون لاندی لیکل شوي .

### 1 - خفيف اکزاسربیشن :

1. اعراض او علايم خفيف وي ،  $EV1 > 80\%$  ، په کور کي تداوي کېږي
2. لنډ تاثير لرونکي انشاقي بيتا ۲ اګونست توصيه کېږي هر ۳-۴ ساعته بعد د وز یې تر ۲۴-۴۸ ساعتو پوري لورېږي
3. انشاق کورتیکوستروئید نه ورکول کېږي ، که مخکي اخيستي وي بیا د ۷ ورڅو لپاره دخولي دلاري د ورځي ۱-۵-۰ مللي گرام ورکول کېږي

4. که انشاقي کورتیکوستروئید تاثیر ونه کړي او مخکي ورکول شوي نه وي د وزېي

دوه چنده کېږي

## 2-متوسط اکزاسربیشن :

1. په چېکي سره هایپو کسیا او هوايی لاري تنگوالی اصلاح شي
2. د هوايی لاري تنگوالی د انشاقي لنډ تاثیر لرونکي بیتا ۲ اګونست او سیستمیک کورتیکوستروئید سره بنه کېږي
3. د FEV1 بنه کید و سره ناروغ ته په کور کي تداوي شي او د تداوي لپاره تعليم ورکړل شي ترڅو خپله ناروغ ئاخان کنترول کړي

## 3- شدید اکزاسربیشن :

- 1- اوکسیجن : د اکسیجن مشبوعیت د ۹۰٪ او فشار يې د ۶۰ ملی متر سیما بو خخه لوړ وساتل شي ټکه چې اسفا کزیا د هایپوکسیا مهم لامل دي
- 2- انشاقي لنډ تاثیر لرونکي بیتا ۲ اګونست په لومري دري ساعتو کي MDI(*metered dose inhalation*) یا نیبولایزر په ډول ورکړل شي وروسته دښوالی د پیدا کیدو سره انشاقي توصیه شي
- 3- اپرا تروپیوم برومائید په متوسط او شدید استما تداوي کي د انشاقي لنډ تاثیر لرونکي بیتا ۲ اګونست سره یو ئایي کېږي.
- 4- سیستمیک کورتیکوستروئید :
- 5- وریدي مګنیزیم سلفات : ۲ ګرامه درګ دلاري د ۲۰ دقیقو په موده کي په مقاوم حا لت کي توصیه کېږي
- 6- میوکولایتیک دواګانی نه توصیه کېږي .



## په ټولنه کي پیداشوی COMMUNITY ACQUIRED PNEUMONIA (CAP)

نمونیا

تعریف:

دسربو د پرانشیم حاد التهاب خخه عبارت دي چي دلاندي حالاتو سره يو ځا

یې وي

1. د حاد اتنان اعراض وي

2. د سینی په راد یو ګرافی کي د حاد اتنان انفلتریشن وي

3. په اصغا کي د نمونیا نښی وي

4. د اعراضو پیل خخه د ۱۴ ورځی مخکي اویا د دی خخه زیا ته موده کي

ناروغ په روغتون کي بسترشوی نه وي

5. مهم لامل یې ستروپتو کوک نمونیا دي

**اپیڈیمولوژی او پیښیدل:**

CAP یو معمول ناروغی دی چي په کال کي ۴-۵ میلونه پیښی یې په متعدد امریکا کي تشخيصبری چي ددي خخه ۲۵٪ یې په روغتون کي بستریبوي په امریکا کي د مرینی اتم لامل دي. په خفيف ناروغانو کي چي بسترشوی نه دي د مرینی اندازه ۱٪ خخه کم دي په روغتون کي د مرینی اندازه په کال کي تردي ۱۰-۱۲٪ دی خود ۶۵٪ کلنی خخه پورته عمر کي په کال کي د مرینی فيصدی ۴۰٪ ته رسیبوي.

**د کپ لپاره خطری فکتورونه: عبارت دی له:**

۱- زاره کسان ۲- الکولیزم ۳- سگرت اخکل ۴- استما ۵- معافیت مغلوب کسان ۶-

شکري ناروغان ۷- دسربو مزمن انسدادي ناروغی ۸- اکلور هایدریا ۹- مزمن ضعیفونکی

ناروغی ۱۰- لیوتوب ۱۱- اختلا جات ۱۲- دبلع تشوشتات ۱۳- انتوپیشن ۱۴-

نازو ګاستریک تیوب

## دتنفسی سیستم د فا عی میکا نیزم: دا میکا نیزمونه لاندینی تනفسی سیستم د انتا ناتو

څخه ساتی:

۱- د توحی عکسه - ۲- میکو سیلا ری کیلا رانس سیستم - ۳- امیون غبر ګون

### د کې اسباب:

<i>S. pneumoniae</i> :	20-60%	.1
<i>H. influenzae</i> :	3-10%	.2
<i>Chlamydia pneumoniae</i> :	4-6%	.3
<i>Mycoplasma pneumoniae</i> :	1-6%	.4
Legionella spp.	2-8%	.5
<i>S. aureus</i> :	3-5%	.6
Gram negative bacilli:	3-5%	.7
Viruses:	2-13%	.8
40-60% - NO CAUSE IDENTIFIED		.9
2-5% - TWO OR MORE CAUSES		

### کلینیکي لوحة:

### اعراض:

- الف - عمومي اعراض: ۱- تبه - تبه - تبه ۴۹-۳۹ درجي وي چي دلرزي سره یوهائي وي . ۲- دسر او دبدن درد ۳- کانگي ۴- دماغي خړ پړتیا په تیره زړو کي .
- ب- تنفسی اعراض- ساه لندې، توحی (لومړي وچ وي وروسته بلغم داره کېږي او وينه لرونکي چي د زنګ وھلي (Rusty sputum) په نوم وي .
- ج- پلورايي اعراض- دسيني موضعی درد وي چي د توحی، ژور تنفس او حرکت سره زياتېږي .

### علایم:

**الف - عمومي علام - ناروغ ناروغ بسکاري ، تنفس او بضم يي چهک وي**  
 لوره درجه تبه وي ، پوستکي سور وچ وي ، په شوندوکي هرپس وي ( herpes )  
 ۲-۳ ورخي وروسته دتبه خخه پيدا کيربي . labialis

### ب- تنفسی علام :

تفتیش - ماوفه طرف په تنفس کي برخه نه اخلي تنفسی حرکات کم وي .

جس - vocal fremitus لوره وي .

قرع - dullness وي .

اضغا - تنفسی اوazonه بشكته وي ، تنفسی اوazonه برانکيل وي ، vocal resonance لوره وي ، اوريدل کيربي . د نقاهت په دوره کي fine crepitation اوريدل کيربي . coars crepitation

### تشخيص :

تشخيص دكلينيکي لوحى ، تاريخچى او فيزيكى معاينى په واسطه کيربي .

### لابراتواري پلتني :

**الف : دبلغمو معاينه - ۱- گرام ستيين :** د دي معاينه په واسطه د مشخص انتان لپاره مشخص اتي بيويتك توصيه کيربي . دديمعايني حساسيت ۶۲٪ او وصفيت يي ۸۵٪ دyi .

**۲- دبلغمو کلچر او حساسيت :** دبلغمو کلچر په واسطه د داتي بيويتك په وراندي داتان حساسيت او مقاومت معلوميکي . دبلغمو کلچره گه ناروغانوته چي دبستر ورنه دyi نه ترسره کيربي .

**ب: دسيني راديوگرافی :** ۱- دا دناروغى په تشخيص او اختلاطاتو پلورال ايفوژن او امپيما ، په تعينولو کي مرسته کوي . ۲- راديولوزيک بدلونونه - ۱۶ ساعته وروسته پيل کيربي . دسيني راديوگرافی د ۶۴ اواني په موده کي

نارملیری. ۳- دسینی په رادیوگرافی کی homogenous opacity او patchy او په اخته طرف کی وي.

ج: دوینی معاینات - دوینی سپین حجرات د  $15000 \text{ ml}/\text{ml}$  خخه لورې وي په اول ساعت کي زیات وي  $\text{ESR} > 100\text{ min}$ .

ح: دوینی کلچر - دا په شدید نمونیا کی مخکی داتتی بیوتیک دپیل خخه تر سره کیبری، په  $20\%-25\%$  نستروپتوکوک نمونیا ناروغانو کی مثبت وي.

خ: سیرولوژیک تستونه - ۱- pneumococcal antigen test دبلغمو، تشومتیازو او سیروم سیرولوژیک تستونه نظر دبلغمو او وینی کلچر ته ۳-۴. ۲- سیرولوژیک تستونه دغیروصفي نمونیا (خله حساس از موینه ده). ۳- سیرولوژیک تستونه دغیروصفي نمونیا (mycoplasma, legionella, Chlamydia, viral infection) تایتر  $4^{\text{th}}$  چنده لورې شي دنوی اتان بسودونکی دی. د direct, legionella, لپاره fluorescent antibody stain ترسره کیبری.

د: دشرياني ويني دگازاتو اندازه کول -

### درملنې :

الف- عمومي اهتمامات : ۱- دپلورایي درد لپاره زرقی- pethidine 50mg یا زرقی مورفین ۱۵-۱۰ ملیگرام dolobid درمل لکه تابليت NSAIDs

دورخې دوه خله یا تابليت پونستان فورت دورخې دري خله توصيه کیبری.

۲- اکسيجن : تول هايپوكسيک ناروغانو ته ترهغه ورکول کیبری چې د اکسيجن غلظت د  $6\text{ ملی متره سیماب خخه پورته وساتل شي}$ .

۳- مایعات : مایعات دخولي دلازي یا درگ دلازي د دیهايدریشن (دتبی او دتنفسی ریتی زیاتوالی له کبله) داصلاح لپاره ورکول کیبری.

۴- cough suppressant : دتوخی دغلي کولو لپاره شربت فول کودین دوه

قاشوگی دورئی دری ئله ورکول کیربی .

ب: اتنی بیوتیکونه - دنموكاکل نمونیا تر سرلیک لاندی تشریح شوي .

### streptococcus pneumonia(pneumococcal pneumonia)

تعريف : مخکی تری يادونه شوي .

اپیدیمولوژی او پیبنیدل : مخکی تری يادونه شوي

داتنان دخپرید و لاري:

انشاقی (د منتنو خاخکو انشاق)

اسپیریشن (داورو فرنکس اتنا ناتوله كبله ستروپتوكوک نمونیا )

دوینی دلاري (د سرو خخه دباندی ئایي خخه د وینی دلاري سرو ته د اتنان راتگ لکه ستا فيلو كوك )

تردی انساجو خخه دگا ونه ي انساجو خخه لکه نیغ په نیغه د ترخیل انتویشن په وخت کي

**پتا لوژی:**

اتنان دانشاق يا اسپیریشن دلاري د پورتنی تنفسی لاري خخه اسناخو ته رسپیری هلتە تکثر کوي اوالتھابي عملیه پیل کوي چي په تتيجه کي پروتئيني مايع توليد يېري چي د اتنا ن لپا ره زرعیه محیط برابرېرې چي په لاندی د ول دپتالوژي سبب کيربې

1. لوړۍ صفحه : کنجیشن : په دی صفحه کي لاندی پتالوژیک

بدلونونه وي : ۱- مصلی اکزودات وي ۲- د رګونو په سوپ ۳- دبکتراوا و تکثر

2. دویم صفحه : ۱- سېري د ځیگر پشان سختیرې

او سور رنگ نیسي او جامد بنکاري ۲- هوايي لاري د پي ام ان

حجراتو په واسطه ډ ک شوي وي ۳ - رگونه احتقاني وي ۴ - سره

حجرات درگونو خخه باندي راوئي .

۳. د ریم صفحه gray hepatization: ۱- التهابي حجرات وي ۲-

سپین حجرات وي ۳- سره حجرات وي ۴- فبرین وي

۴. خلورم صفحه Resolution اکزودات بنه کیری

### کلینیکی لوحه :

### اعراض او علایم :

۱. تبه يا ها یپوترمیا وي

۲. وچ يا بلغم لرونکی توهی وي

۳. وینه لرونکی بلغم وي (rusty sputum) زنگ و هلی بلغم

۴. دسینی پلورایی دردونه وي

۵. عضلي دردونه وي

۶. کسالت وي

۷. ستوماتیا وي

۸. هضمی سیستم اعراض وي

۹. سالنه ي وي

۱۰. اوریدل کیری crepitation

۱۱. اوریدل کیری Egophony

۱۲. اوریدل کیری bronchial breath sounds

۱۳. سبی په قرع سره ډ ل وي

## لابراتواری معاینات :

هغه ناروغان چي د بستر ورنه دی تشخیصه تستونود انتان د تشخیص لپاره اړتیا  
نشته ئکه چي د وي پراخه اغیزه لرونکی اتي بیوتیک اخلي، او که چیري د سفر  
او یا د انتان سره د تماس تاریخچه ولري بیا تستونه تر سره شي  
تشخیصه تستونه هغه وخت اجرا کېږي چي ناروغان د بستر ورنه دی، ناروغي بي  
شدید وي او د دوا په مقابله کي ټوابنه وي درې مهم معاینات اجرا کېږي

### ۱- د بلغمو ګرام ستین معاینات

۲- د تشو متیازو اتي جن تست د ستروپتو کوک نمونیا او لیوجیو نیلا  
لپاره توصیه کېږي .

### ۳- Rapid antigen detection test for influenza

د بلغمو ګرام ستین معاینات د ستروپتو کوک نمونیا لپاره نه حساس دی او نه  
وصفي یوازي د متيسيلين په مقابله کي مقاوم ستا فيلوكوک او ګرام منفي انتاناتو  
لپاره اجرا کېږي

د تشو متیازو اتي جن تست د سترپتو کوک او لیوجینیلا لپاره د بلغمو ګرام ستین  
او کلچر معایني په شان لب حساس او وصفي دی دا تست ژر اجرا کېږي او د دوا  
مقدم شروع په نتیجه با ندي اثر نه لري . دا تست د نمو کوک انتان لپاره هغه وخت  
توصیه کېږي چي ناروغ لوکو پینیا ولري ، توري نه وي ، شراب خکي ، دھیگر  
مزمن ناروغي ولري ، پلورال ایفۇزن ولري او ICU کي بستروي د لیوجیونیلا لپاره  
هم په دی حالاتو کي توصیه کېږي

د ويني گازاتو معاينه (اکسیجن غلظت)

دويني بيو شيميك معاينات ( ګلوکوز ، د پنستور ګو وظيفوي تستونه ، د ئيگر  
وظيفوي تستونه )

د ويني بشپړ شميرنه او ډیفیرینشل معاينات

## د AIDS لپاره معاينات

دا دکالسیتونین پیش قدمه ماده ده چې د بکتریا د توکسین په مقابله کي ازادېږي او د وايرس په واسطه نهی کېږي ، د همدې مادي په اساس وايروسی او بکتریا یې اتنا ن سره تفرقه کړو : یعنی د پورتنی تنفسی لاري انتان وايرس او د بکتنی تنفسی لاري انتان بکتریا دي .

د سیني را د ګرافې : د سیني د راديو ګرافې تشخيصه ارزښت په لاندي ه ول دي ۱ - تشخيص وضع کوي ۲- اتزار معلومېږي ۳- د تد اوی رسپانس تري معلومېږي ۴- نوري ناروغری رد یېږي ۵- د سبب په تشخيص کي کم مرسته کوي د سیني را د یو ګرافې د patchy اNFLTRIshن خخه تر لوپولار ، منتشر الولار او اتېرسټیشیل opacity (کثافت) تغيرات توپوري وي

را د یو لوزیک بنه والي د ۶ هفتوا او یا زیاته موده کي خر گند یېږي بنه والي په څوانانو ، سګرت نه څکونکي کي او یو لوب اخته کسانو کي ژرو وي بل بنه تشخيصه تست د سیني CT scan دې مخکي د تداوي خخه د ويني کلچر تر سره شي

که ناروغ پلورال ايفوزن ولري د پلورا ما یع د ګلوكوز ، HDL ، مجموعي پروتين ، لوکوسیت شمیر او د یفیرینشیل ، ما یع PH او کلچر لپاره ماينه شي . که د ما یع کلچر مثبت وي توراکوستومي د ریناژ اجر اشي . که چيري کا ویته موجود وي بلغم بايد د فنگس او تبرکلوز لپاره کلچر شي .

سیرولوزیک تستونه پې سې ار او نور تستونه د ایروسونو لیوجیونیلا لپاره اجرا شي .

**اختلاطات:****داخل الصدری:**

1. سپری : -۴ Lobar Pneumothorax -۳ Fibrosis -۲ Lung abscess -۱ سپری :  
collaps(sputum retention rarely)
2. پلورا: -۲ Empyema -۲ Plural effusion -۱ پلورا: -۲ Empyema -۲ Plural effusion -۱ : Cardiovascular system: .3  
Venous thromboembolism -۵ Shock -۴ Endocarditis
- ۴ Diarrhoeae -۳ Jaundice -۲ Acute gastric dilatation -۱ : GIS: .4  
hepatitis -۵ Peritonitis
- Meningitis -۱ : CNS: .5
- Arthritis -۱ : Joints .6
- Septicemia .7
- Multiorgan failure .8
- Renal failure .9
- ARDS .10
- Metastatic abscess .11

**تشخیص :**

دتاریخچی ، کلینیکی لوحی او لابراتواری معایناتو په واسطه کېږي .

**تفریق تشخیص:**

1. دسپرو انفارکشن: تبه ، ټوخي ، وينه لرونکی بلغم او دامبولی منشه موجود وي
2. دسپرو يا پلورا تبرکلوزس
3. دسپرو ازیما: تبه نه وي او د زړه ناروگی مثبت وي
4. صفراوي کخوري التهاب

5. د معدی خیری شوی زخم
6. د حجاب حاجز خخه لاندی ابسی
7. حاد پانکراتایتس - 8 اموبیک هیپاتیتس

تدا وي :

### د روغتون خخه دباندی درملنه :

- 1- هغه ناروغان چي مزمن ضمیموی ناروگی ونه لري ، او د ۳ میا شتموخکي په موده کي انتي بیوتیک یې اخیستي نه وي .

### مکرولید دواګانی عبارت دي له : Macrolides

( clarithromycin 500mg/12hrs orally 3-4 days •  
azithromycin orally 500mg/D first then 250mg/D FOR •  
4days OR 500mg/D 3days

اویا : doxycyline 100mg /12hrs دخولي دلاري

هغه ناروغان چي مزمن ناروغان لري (دسبو، د زره، خیگر پښتوريکي مزمن ناروگي ، دشکري ناروگي ،شرابي ،سرطان ، طوري ونه لري ، معافيت مغلوب کسان ، معا فيت خپونکي د رمل اخیستونکي). او یا د

ری میا شتموخکي په موده کي انتي بیوتیک یې اخیستي وي :

.1. تنفسی فلوروکینولون ( smoxifloxacin 400mg/D دخولي دلاري . Levofloxacin 750mg/D Gemfloxacin 320mg/D دخولي دلاري ) . او یا : مکرولید (پورته پشان

**beta lactam+** دخولي دلاري ) . او یا : مکرولید (پورته پشان

: بیتا لکتیم دواګانی عبارت دي له : Beta lactam .2

amoxicillin 1gm/ 8hrs ) .1

amoxicillin- clavulanate 2gm/12hrs .2 دخولي دلاري

cefpodoxime 200mg/D .3 دخولي دلاري

دخولی دلاري Cefuroxime 500mg/12hrs .4

Cefotaxime 1-2gm/ 4-12hrs IV .5

Ceftriaxone 1-2gm/ 12-24hrs IV .6

۳- په هغه ئایونو کي چي مکرولید په مقابل کي مقاومت وي د ۲ شماري په ډول تداوي کېږي

هغه ناروغان چي د روغتون په وارد کي بستر دي نه په بېړني خارني یونټ کي (ICU).

1. تنفسی کینولون (پورته درمل اويا سپروفلوکزاسين- 8 / 400mg

دخولی يا رګ دلاري 12hrs

2. او يا : مکرولید + بيتا لكتيم ( د پورته پبان دخولی دلاري اويا درګ دلاري )

هغه ناروغان چي په ICU (بېړني خارني یونټ) کي بستر دي

Azithromycine • لومړي ۵۰۰ مليگرامه دخولی دلاري وروسته

۲۵۰ ملي ګرامه د ۴ ورڅو لپاره اويا دورځي ۵۰۰ ملي ګرامه د ۳

ورڅو لپاره اويا

• تنفسی فلوروکینولون (جمع) ديو انتي نموکاکل بيتا لكتيم سره

cefotaxime, ceftriaxone, or ampicillin-sulbactam 1.5-

3gm/6hrs

Azithromycine or FQ + beta lactam ) •

• هغه ناروغان چي د بيتا لكتيم سره حساسیت لري (

FQ+Aztroenam 1-2gm/6-12hrs

هغه ناروغان چي د سود وموناس انتان تر خطر لاندي دي

(دسرېو، د زره، ځیګر پښتوري ګي مزمن ناروغي، د شکري ناروغي

، شراب، سرطان، توري ونه لري، معافیت مغلوب کسان، معا فیت

حپونکي د رمل ا خیستونکي ) او يا دري میاشتو مخکي په موده  
کي اتي بيويتک اخيستي وي

### **Antipseudomonal beta lactam •**

Pipracilline- tazobatam 3.5-4.5 gm/6hrs IV .1

Cefepime 1-2gm/12hrs IV .2

دھغه ناروغانو درملنه چي په ICU کي بستر دي او د سود و موناس اتنان

ترخظر لاندي دي په لاندي دول دي :

Imipeneme 0.5- 1gm/6-8hrs IV .1

Meropenem 1gm/8hrs IV .2

+An antipneumococcal , an antipseudomonal beta lactam .3

ciprofloxacin 400mg/8-12hrs or levofloxacin

Beta lactams + an aminoglycoside .4

(gentamycine,tobramycine,amikacine )+ azithromycine **or** FQ

Methicilline resistance staphylococc ( above +  
vancomycin or linezolid 600mg/12hrs

د تداوي دنا کامي لاملونه:

1. مايكروبیا لوژیک تشخیص غلط وي
2. د اتی بيويتک انتخاب او دوز غلط وي
3. د دوا په وړاندی حساسیت وي او يا جانبی عوارض وي
4. اتنانی اختلالات وي لکه امپیما، میتا ستاتیک اتنان وي، پارانمونیک ایفوژن وي، بل اتنان یوچایی شوی وي، اتیلکتازس وي
5. د بدنه د فاعی حالت ضعیف وي
6. خواننانات یوچایی شوی وي

**مخنیوی:**

1. سگرت بند شی
2. دنموكوك او انفلوانزا لپا ره واکسین په لاندي حالاتو کي وشي
- a. معا فيت بنه وي خود ناروغ عمر ۶۵ کاله او يا زيات وي
- b. مزمن ناروغي ولري
- c. معا فيت مغلوب وي خو عمر د ۶۴ کاله يا کم وي

**په روغتون کي د بستر استطبابات :**

1. عمر د ۶۰ کالو خخه زيات وي
2. داستما ناروغي ولري
3. دسپرو مزمن انسدادي ناروغي ولري
4. ستروبييد يا برانکو دایلاتور استعمالوي
5. حننه نې ناروغي ولري (DM,cancer,renal and cardiac disease)
6. **WBC<5000**
7. نور اتنا ت وي لکه (staphylococc,anairobic infection,G-)
8. سگرت زيات خکي

ولري

اختلاطات

تحقیبی

(empyema,meningitis,endocarditis,arthritis)

10. د خولي دلاري د رمل خورلي نه شي

RR &gt;30/mint, HR&gt;140/mint,SBP&lt;90mmHg,paO2&lt;60,.11

12. شعوري حالت خراب وي

13. دروغتون خخه دباندي درملنه مشكل وي

14. پراخه راه يولوژيك بد لونونه وي

15. ډير معافيت ټپلي وي

**دنداوی د د وام موده په لاندی فکتورونو پوري اره لري** کم تر کمه ۵  
 ورخی پوري تداوی شی د تداوی د وام موده په لاندی حالاتو پوري اره لري ۱ - دناروگی شد ت  
 پوري ۲ - دانتا ن نوعیت پوري ۳ - تداوی په مقابله کی خواب پوري ۴ - اختلاطات توپوري ۵ -  
 ضمیموی ناروگی پوري

### دکلینیک له نظره خراب اتزار:

- RR > 30 .1
- میخانیک تهويه ته ضرورت وي .2
- خولوبه اخته شوي وي .3
- فشار بنسکته وي .4
- فشار لورونکی د رمل ته اپتیا وي .5
- ولیگویوریا وي .6
- شعوري حالت خراب وي .7
- دسرپ نوري ناروگی وي .8

### د لابراتوار نظره خراب اتزار:

- Hypoxia(pao2<8kpa) .1
- Leukepenia(wbc<4000/mm2) .2
- Leukocytosis(>20000/mm2) .3
- Serum urea>7mmol .4
- Postive blood culture .5
- hypoalbumnemia .6

### CURB 65 Rules او د نمونیا د تداوی ئای:

- Confusion .1
- BUN > 30mg/dl .2
- RR > 30/min .3
- BP SBP <90mmhg .4
- DBP <60mmhg .5
- Age > 65yrs .6

	<b>CURB 0 or 1</b>	
	کور کی تداوی شی	
	<b>CURB 2</b>	
	لنه ی مودی لپاره روغتون کی بستر شی	
	<b>CURB 3</b>	
	روغتون وارد کی بستر شی	
	<b>CURB 4 or 5</b>	
	کی بستر شی ICU	
Pneumonia	severity	index(PSI)
		<b>Major criteria -1</b>
	1. میخانیکی تھو یی تھ ضرورت ولری	
	2. سپتیک شاک کی وی او وازوپریسسور تھ ضرورت وی	
		<b>Minor criteria -2</b>
	Confusion/disorientation .1	
	Blood urea nitrogen $\geq 20 \text{ mg\%}$ .2	
	Respiratory rate $\geq 30 / \text{min}$ .3	
	temperature $< 36^\circ\text{C}$ .4	
	Severe hypotension .5	
	PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub> ratio $\leq 250$ .6	
	Multi-lobar infiltrates .7	
	WBC $< 4000 \text{ cells}$ .8	
	Platelets $< 100,000$ .9	

## Hospital Acquired Pneumonia (HAP)

په روغتون کې پیدا شوي نمونیا

**pneumonia Nosocomial**

اپیدیمولوژۍ :

HAP: Hospital-acquired pneumonia .1

a. په روغتون کې وروسته د وو ورخو اویا په زیا ته موده کې پیدا

شي

VAP: Ventilator-associated pneumonia .2

a. د ترخيال اتھیو بیشن خخه وروسته د ۴۸ ساعتو په موده اویا

زيات د دي خخه پیداشي

HCAP: Healthcare-associated pneumonia .3

هغه کسانو کې پیدا کېږي چې صحی کارونو کې بوخت وي لکه هیمو یا لایزس، د  
زخم پانسمان کونکې کې او داسي نور. دا په ټولنه کې په هغه کسانو کې چې  
صحی خدمات کوي.

تعريف :

1. نمونیا د شفاخاني د بستريد و خخه ۷۲-۴۸ وروسته پیدا کېږي
2. ناروغتبه او بلغم لرونکې توخي لري
3. په وينه کې سپین حجرات لوروي
4. د سینې په راډيو لوزې کې نوي ارتشارات پیدا کېږي
5. د ترخيا او برانکسونو افرازات خيرن وي
6. اتنا په روغتون کې د داخليد و پرمهاں نه وي.

## پتو جینیزس :

دلاندی فکتورونو په واسطه کولای شوچی HAP او CAP سره تفریق کړو:

1. هاپ د مختلفو اتانا تو له کبله پیدا کېږي
2. په هاپ کې د دوا په مقابله کې مقاومت ژر پیدا کېږي
3. په هاپ کې د ناروغ لومړني صحی حالت د اتانا د شدت د زیا توالي لامل کېږي.

1. د تنفسی لاري د تداوي ساما نونه له کبله خطری فکتورونه :

a. میخانیکی تھوی ساما نونه

i. د احیای مجدد او سپاپرو میتری منتن ساما نونو له کبله

ii. د تنفسی لاري د سکشن په وخت کې

iii. نیبولايزشن د لاري

b. هغه خطری فکتورونه چې په خولي او فرنکس کې داتنا نا تو د

تولید و لامل کېږي :

1- غیر شعوري حالت وي - ۲- ها یپوتنشن وي ۳- پښتوري ګو

عدم کفا یېه ۴- لوکو سا یتوzs ۵- دسرو مزمن انسدادي

ناروگي ۶- شرابي ۷- روغتون کې داوسيد و موده ۸- تغذ یوي

حالت ۹- انتی بیوتیک په واسطه درملنه ۱۰- انتوبیوشن ۱۱-

په بیرونی مراقبت خونه کې بستروی.

هغه خطری فکتورونه چې په معده کې داتنا تو د تولید و لامل کېږي عبارت دي

له : ۱- زاره کسان ۲- Antacids and H2 blockers. - ۳Achlorhydria. - ۴- پې پې آي

استعما لول ۵- د معدي په محتوياتو کې د مزد وج بیلوروبین زیا تولی ۶- سکرالفت د معدي

په اسید باندی لړ اغیزه لري

هغه خطری فکتورونه چې د اسپیر یشن لپاره خطری دي :

1. د شعور خرابوالی چې د ترومایا خوب را اورونکي دواګانو له کبله وي

Nasogastric intubation .2

3. ستون ستاغ ملاسته

Endotracheal tube .4

#### د HAP اسباب :

Bacterial ( 80-90%): .1

Gram -ve bacilli (50-70%) .2

Pseudomonas aeruginosa .3

Enterobacteriaceae .4

Staphylococcus aureus (15-30%) .5

Anaerobic bacteria (10-30%) .6

Haemophilus influenzae (10-20%) .7

Streptococcus pneumoniae (10-20%) .8

Legionella speecies (4%) .9

Viral (10-20 %).10

Cytomegalovirus.11

Influenza.12

Respiratory syncytial virus .13

Fungal (< 1% ).14

#### کلنيکي لوحه:

معمول کلنيکي لوحه عبارت دي له : ۱- توخي ۲- تبه او لرزه ۳- دسيني پلورايجي

درد ۴- ساه لندي ۵- بلغم شتون ۶- اسهالات ، کانگي او زره بد والي

#### فيزيکي معاينه :

Respiratory Rate >24 .1

Tachycardia .2

3. د سيني په معاينه کي رالونه اوريدل کيربي

**تشخیص :**

1. کي دويني کلچر مثبت وي ، سمپل د د و مختلفو ئا يونو خخه واخیستل شی
2. دويني گازات معاينه شي که اکسیجن ضرورت وي توصیه شي
3. دويني بشپر معاينات او بیوشیمیک معاينات د و مره ارزبنت نه لري
4. د سیني راديو لوژیک هم وصفی نه دی
5. که پلورال ایفوژن وي ما یعات یی معاينه شي
6. د بلغمو کلچر او گرام ستین معاينات نه حساس دی او نه وصفی .

**مخنیوی:**

1. ناروغ سره دتما س خخه و روسته لاسونه و وینچل شی
2. د خطر لاندی کسا نوته د نموکوک او انفلو انtra و اکسین وشی
3. مقاوم نا روغان تجربه شی
4. سامان الات پا ک شی

**درملنه:**

- 1 - که د اتنان د مقاومت خطر د خود رملو په مقا بل کي لې وي نو  
یودلاندی دوا گانو خخه و رکول کېږي :

Ceftriaxone	1-2gm/12-24hrs	IV .1
Gemfloxacin	320mg/d	orally .2
Moxifloxacin	400mg/d	IV or orally .3
Levofloxacin	750mg/d	IV or orally .4
Ciprofloxacin	400mg/8-12hrs	IV or orally .5
Pipracilline- tazobactam	3.375-4.5gm/6hr	IV .6
Entapenem	1gm/d	IV .7

Ampicillin-sulbactam	1.5-3gm/6hrs	IV .8
----------------------	--------------	-------

۲ - که د اتنان د مقاومت خطر د خود رملو په مقا بل کي زيا ت وي دلاندي

کتگوريو خخه يودا ورکول کېږي :

Antipseudomonal antibiotic .i

Cefipime	1-2g /12hrs	iv .ii
----------	-------------	--------

Ceftazidime	1-2gm/8hrs	IV .iii
-------------	------------	---------

Imipenem	0.5-1gm/6-8hrs	IV .iv
----------	----------------	--------

Meropenem	1gm/8hrs	IV .v
-----------	----------	-------

Pipracillin-tazobactam	3.375-4.5gm/6hrs	iv .vi
------------------------	------------------	--------

For penicillin allergy (aztreonam)	1-2gm/6-8hrs	iv .b
------------------------------------	--------------	-------

**دويمى اتي سود و مونال دواګانى :**

Levofloxacin	750mg/d	iv .i
--------------	---------	-------

Ciprofloxacin	400mg/8-12 hrs	iv .ii
---------------	----------------	--------

Gentamycin, amikacin, tobramycin	.iii
----------------------------------	------

د متيسيلين په وړاندی مقاوم سود و موناس	.iv
--	-----

Vancomycin	.v
------------	----

Linezolid 600mg/12hrs	iv .vi
-----------------------	--------

**BRONCHIECTASIS****تعریف:**

برانکیکتازس یو ولادي یا کسبی ناروگی دی چي د لو یو برانکسونو د یوال په دائمي نه گرخیدونکي توسع او تخریب باندي متصف دي

**اسباب:**

- ۱ - اتنا نات : ۱- بکتریا یی نمونیا . ۲- تبر کلوز . ۳- توره ټوخله . ۴- شري . ۵- انفلو انزا
- ۲ - د ژندي هوايي لاروا نسداد : ۱- د اجنبی جسم اسپیريشن . ۲- د هوايي لارو سليم توموروونه
- ۳- د کوربه دفاعي میکانیزم خرابوالی

Ciliary dyskinesia ( Kartagener's syndrome ) •

**situs inversus** (1)

**bronchiectasis** (2)

**sinusitis** (3)

Humoral immunodeficiency •

۴- ولادي تشوشات : α1- Antitrypsin deficiency - ۲. Cystic fibrosis. - ۱

**غیر اتناي اسباب :** Yellow nail syndrome :

- bronchiectasis . 1
- lymphedema . 2
- pleural effusion . 3
- yellow discoloration of the nails . 4

**: Pathogenesis**

د سببي عامل له کبله په کوچني او متوسط هوايي لارو کي دالتهاب له کبله دبرانکسونو په دنه کي دتروفیلونو خخه التهابي میدیاتورونه افرازېږي ، دا میدیاتورونه دبرانکسونو الاستین ، غضروف او عضلات تخریبوي چي په تیجه کي دبرانکسونو دغیر رجعي توسع لامل کېږي په

التهابی ساحه کی مکروفازونه او لمفوسایتونه پولیپی چی دمخاطی جدار دپلنوالی لامل کیربی . دغه پلنوالی دهوايی لارو دانسداد لامل کیربی چی د سبرو دوظيفوي دندو دخرابوالی لامل کیربی . كله چی ناروگی پرمختگ وکرپی په هوايی لارو کی او دسبرو په پرانشیم کی فایبروزس مینځته راخي ، دهوايی لارو پاکیدل خرابېږي . دانسدادي ساحي په خلف کی دافرازاتو دتولیدو له امله انتاناتو ته زمينه مساعدېږي چی نورهم د برانکسونو د تخریباتو لامل کیربی .

### پتا لوژی:

۱- د برانکسونو توسع او تخریب . ۲- د هوايی لاري داپیتیلیوم تخریب . ۳- د وینی د کپیلاريو توسع او هایپرپلازیا

**برانکیکتازس ډولونه:** ۱- **cylindrical bronchiectasis:** اخته برانکس توسع کوي او دافرازاتو پواسطه بند ېږي . ۲- **varicose bronchiectasis:** اخته برانکس غير منظم توسع کوي چی د وریدي واريکوز پشان بنکاري . ۳- **saccular (cystic) bronchiectasis** : برانکس د بالون پشان بنکاري .

### کلنيکي لوحه:

۱- زييات مقدار بد بویه خيرن بلغم . ۲- مزن من توخي . ۳- وينه لرونکي بلغم . ۴- متكرر نمونيا . ۵- سيستميک اعراض ( تبه او وزن کميدل ) . ۶- د سبرو په فيزيکي معاينه کي دناروگي په مقد م حالت کي سبرې نارمل وروسته کريپيتيشن اوريد ل کيربې . ۷- انيميا . ۸- دناروگي په وروستي وخت کي لاندي حالات پيدا کيربې لکه ۱- د ګوتو ګلابينګ . ۲- امفزيما . ۳- کور پلمونل . ۴- بنې زړه عدم کفائيه . ۵- اميلو ايد ورس . ۶- د احشا وو ابسې .

### CHEST X-RAY :

1. دسيني راديوجرافی کي برانکسونه متوضع او پلن بنکاري ، غير منظم کثافتونه او اتيلكتازس او نقطوي کنسوليډ يشن بنکاري

2. نبه تشخيص يې د Bronchoscopy ، high resolution CT scan او (gold standard) Bronchography پواسطه کيربې .

**تفریقی تشخیص :**

- ۴ Lung abscess -۳. recurrent hemoptysis -۲. Chronic bronchitis -۱  
 متعدد د کوچنی کثافتونه وي -۶ Congenital pulmonary cyst -۵ Tuberculosis

**لابراتواری معاینات:**

۱- بلغم د کلچر حساسوالی او تبرکلوز لپاره معاینه شی ۲- دسرپ وظیفوی تستونه د سی او پی ډی لپاره معاینه شی ۳- دوینی د سپینو حجراتو شمیر زیاتوالی د وراضافه شوی اتنان باندی دلالت کوي او د ازونوفیل زیاتوالی د aspiragellosis Bronchopulmonary باندی دلالت کوي .

**درملنه:****طبی اهتمامات : ۱- انتی بیوتیک د ۱۰-۱۴ وروحو لپاره**

- |  |    |
|--|----|
| Amoxacillin- clavulanate 500mg/8hrs                                      | .1 |
| Ampicillin or tetracyclin 250-500mg/6hrs                                 | .2 |
| Trimetoprim-cotrimoxacillin 160/800mg/12hrs                              | .3 |
| Ciprofloxacin 500- 750mg /12hrs  | .4 |
| وقایوی درملنه لپاره ازیترومایسین ۵۰۰ ملیگرامه اونی کی دری خله د ۶ میاشتو | .5 |
- لپاره توصیه کیربی

**۲- د سینی فیزیوتراپی :**

۳- وضعیتی د ریناژ ترخو بلغم خارج شی

۱. جراحی درملنه: متکرر کلینیکی لوحه کتلوي هیما پتیسنس



**LUNG ABSCESS****تعریف:**

که د سپو نکروتیک انساج یا قیحی مایع په یوجوف کی را تولی شي او د سپو دمزمن پلن التهابی نسج په واسطه احاطه شي (pneumonitis) د سپو دابسی په نوم یا دیرېي.

**اسباب :**

*Peptosretococcus, Bacteroids, Fusobacterium species & Microaerophilic streptococcus.*

**ایروبیک اتنانات:** -۳ Streptococcus pyogens -۲ Staphylococcus aureus -۱ Hemophilus

-۵ Klebsiella pneumoniae -۴ Streptococcus pneumoniae (rarely)  
Gm negative bacilli. -۸ Nocardia species -۷ Actinomyces species -۶ influenza

**غیر بکتریایی اتنانات:**

Entamoeba. -۲ Paragonimus -۱ Parasites •

-۴ Blastomyces,-۳ Histoplasma -۲ Aspergillus -۱ Fungi •

Mycobacterium. -۵ Coccidioides].

**پتالوژی:**

که د سپو نکروتیک انساج یا قیحی مایع په یوجوف کی را تولی شي او د سپو دمزمن پلن التهابی نسج په واسطه احاطه شوي وی قیح دجوف د چویدو له امله برانکسونو ته دنته کېږي.  
مايكروبیالوژی: ۱- اایروبیک . ۲ان اایروبیک . ۳- مخلوط ډول وي

**کلینیکی لوحه:**

اعراض عبارت دي له : تبه، توخي ، بد بویه بد مزی بلغم ، دشپی له خوا خوله ، بی اشتھایی، وزن کمیدل، وینه لرونکی بلغم ، دپلورا التھا ب.

## فيزيکي نبني :

1. خفيفه د رجه تبه په ان اирوبيك ابسي کي وي
2. >38.5 تبه په نورو اتنااتو کي وي
3. دغابونو ناروغری موجود وي
4. دکنسولید شن نبني عبارت دي له :
  - سري په قرع سره چل وي
  - په اضغا سره په سبرو کي کريپتيشن اوبرانکيل بريتينگ او ريدل کيربي ، تنفسی او ازونه بنکته وي. کله کله فريکشن رب او ريد ل کيربي
5. کله کله د گوتوكلاينگ ليد ل کيربي

## لابراتواري معاينات:

1. دوييني بشبر معاينا ت
2. دبلغم معاينات د گرام ستين کلچر تبر کلوز لپاره تر سره شي
3. دبلغمو کلچر د ان اирوبيك اتنا ناتو لپاره مناسب نه دي ھکه چي د خولي دنوروفلورا سره منتن شوي وي ، نو د دي اتنااتو د کلچر لپاره دترانس توراسيک افرازات ، توراستيزس اوبرانکوسکپيك دلاري سمپل واخیستل شي
4. د ويني کلچر د اتنا ن د نوعیت لپاره تر سره شي

## راد يولوژي:

1. دراد يولوژيک منظري له مخي ان ایروبيك اتناات په لاندي چول دي :
2. دسره ابسي : دسره کهف (کاويتي) د پلن د يوال لرونکي کنسوليد يشن پواسطه احاطه شوي وي او اکثراً په جوف کي داوبو او هوا خيال سطحه ليدل کيربي .
3. نکروتیزینگ نمونيا : په دي حالت کي د کنسوليد يشن په ساحه کي متعد د کهف موجود وي . ۸- اميپيمما : د پلورا په جوف کي خيرن مايع وي

## ٤. ٩- التراسونوگرافی پواسطه دمایع موقعیت معلومیبی



**پتوچینیز:**

که د سبرو نکروتیک انساج یا قیحی مایع په یوجوف کی راتولی شی او د سبرو دمزمن پلن التهابی نسج په واسطه احاطه شی (pneumonitis) د سبرو دابسی په نوم یا دیبی ان ایروبیک ابسي دایروبیک ابسي بر خلاف بد بویه وي . لومرنی ابسي د نمونیا یا اوروفرنھیال افرازاتو اسپیریشن خخه وروسته مینحته رائی اودویمي د برانکسونو دانسداد ، برانکیکتازس او یا دبل منتن ئایی خخه مینحته رائی . ابسي د بنی سبری د خلفی سگمنت په بنی پورتنی لوب کی مینحته رائی سپتیک امبولی ددبکتریمیا او د ترای کسپید دسام اندوکاردایتس خخه وروسته مینحته رائی.

### دبرو دابسی مساعدونکی فكتورونه :

١- د خولي د جوف ناروگی ٢- د غابسونو ناروگی ٣- د وریو التهاب ٤- شعوري حالت خرابوالی ٥- الکھول ٦- کوما . ٧- په دوا اعتیاد . ٨- بی هوبنی . ٩- اختلاجات . ١٠- معا فیت ئچلي ناروغان . ١١- سترویید په واسطه درملنه . ١٢- سوي تغذی . ١٣- اکلیژیا . ١٤- دمری ناروگی . ١٥- ریفلوکس ناروگی . ١٦- دمری بند والی . ١٧- دتوخی عکسی انحطاط .

### اختلاطات :

١- که ابسي د پلورا جوف ته خيري شی د امپیمیا سبب کیبی ٢- د پلورا فبروزس ٣- تنفسی عد م کفا ييه . ٤- برانکو پلورال فستول . ٥- د پلورا او پوستکی ترمینخ فستول . ٦- تراپید پلورا .

**تشخيص :**

دسره ابسى تشخيص دتاریخچی ، فیزیکی معاینی او لبراتواری معایناتو په واسطه کېږي .

**تفریقی تشخيص :**

Pleuro-pulmonary Empyema - 1. Hydatid Cysts -2. Lung Cancer – 3  
Mycobacterium – 4 Pneumococcal infections – 5 Pneumocystis Carnii pneumonia- 6 Aspiration pneumonia- 7Bacterial pneumonia- 8Fungal pneumonia- 9 Pulmonary embolism- 10 T.B- 11

**تداوی :**

1. Clindamycin ۶۰۰ ملی گرامه د رگ دلاري هر ۸ ساعته بعد توصیه کېږي ، وروسته amoxicillin- ۳۰۰ ملی گرامه د خولی دلاري هر ۶ ساعته بعد ورکول کېږي او یا clavulanate 875/125 mg/12hrs توصیه کوي .

2. Penicillin(amoxicillin 500mg/8hrs OR pencillin –G 1-2million unit 4-6hrs plus(+) metronidazole 500mg orally OR IV یوازي اغیزه نه لري . د رملنه ته تر هغه وخته پوري دواه ورکول کېږي تر خوراډیولوژیک بدلوونونه بنه شي .

3. ان ایروپیک برانکو پلموناری ناروگی لپاره باید د توراکوستومی تیوب دلاري د امپیما مایع تخلیه کېږي

4. کله کله خلاص د رینا ژ د احاطه شوي مایع لپاره تر سره کېږي

**د جراحی تداوی استطبابات :**

۱- طبی تداوی ناکام شي ۲- د نیوپلازم اشتباہ وي ۳- د سړو ولادي ناروگی وي ۴- په جراحی درملنه کې یو لوب یا یو سړی ایستل کېږي .

**مخنیوی :**

مقدم اتى بیوتیک پیلول دبرانکسونوپه پاکولوکی ګټور دی ددرملنی کورس کموی او بنه والی راولی . که ناروگ لوره تبه ولری بايدبستر شی او په داسی کوته کی بستر شی چی ازاده هوا تھو یه Duo Beier's و لری ترڅو مخاطی بدبوی دکوتی خخه لری شی . خوله پاک و ساتل شی ، دمالګی یا liquid سره خول ووینځل شی تر خو دخولی بدبوی لری شی . دبلغموبیاله سر پتی و ساتل شی او دورئی یوچل پاک شی او داتتان خخه پاک شی . دزیات خولی له کبله ناروگ فشار بستکه کېږي فشار باید ثابت و ساتل شی پوستکی پاک و ساتل شی . محیط پاک و ساتل شی . جامی وخت په وخت بدل شی .

انزار:

د طبی تدا وي سره ۹۰٪ نسه کېږي او انزار بنه وي .

**Atelectasis**

**( کولپس ) :**

هغه حالت ته ویل کیربی چي د بر انکسونو دانسداد له کبله سبېي کولپس وکړي چي په تتيجه کي دګازاتو تبادله له مينځه ئي او يا کمیربی . دا کیداي شي چي په ټول سبېي کي او يا د سبېي په یوه برخه کي وي ، دا باید دسېرو کنسولیدشن څخه توپیر شي .

**اسباب :**

- ۱- وروسته د جراحی عملیاتو څخه ( دگیدېي د حرکاتو محدودیدل )
- ۲- سگرت خکونکي اوزاره ډير تر خطر لاندي دي
- ۳- د تومور، لمف نود او تبرکل له کبله د برانکسونو انسداد
- ۴- سرفکتانت کموالي

**پتالوژۍ :**

کولپس د سیني په راد یو ګرافېي کي بسکاري . کولپس کیداي شي په نارمل حالت کي دهوا دخارجي دلو له کبله هم وي . کولپس په حاد ډول وروسته د عملیاتو څخه او يا د سرفکتانت د کموالي له امله او يا په نوي زېردلې ماشومانوکي (*infant respiratory distress syndrome*) پیدا شئ .

**پتوفزیالوژۍ :**

1. دهوايی لاری دننه بند وي .
  2. هوایي لاری بنايې د باندی له خوا فشار لاندی راشی او بند شئ .
  3. دسېرو انساج د فشار له کبله تخته شي ( متراکم شي ) .
  4. اسناخ بشپړ ونه پېرسېږي .
- و یشه :**

اتیلکتازس په حاد یا خنډني ډول وي . په حاد حالت کي سبېي نوي دهوا خخه تشن شوي وي . په خنډني حالت کي په ماوفه ظایي کي هوانه وي ، انتانات وي ، برانکسونه پراخه شوي وي ، ويجا رېیدنه او فبروزس ليدل کېږي .

**خنډني اتیلکتازس** *Chronic atelectasis* په د وه ډوله دي :

۱- **middle lobe syndrome atelectasis** : په دی حالت کي برانکسونوباندي دفشار له کبله سبېي کولپس کوي (لكه لمف نود یا تومور) چې په اخته ظایي کي نمونياد د رملني په وړاندي مقاوم ، خنډني التهاب ، سکارینګ او برانکیکتازس مینځته رائحي .

۲- **Rounded Atelectasis (Folded Lung Syndrome)** : په دی حالت کي دپلورا د سکارینګ او ټولیدوله کبله دسبېي باندېي برخه ورو کولپس کوي چې د سبېي په اکسری کي ګرد خیال ليدل کېږي چې دسبېي دتومور سره غلطېږي . دا ډول اتیلکتازس د پلورا د اسپیتووزس یا دپلورا دخنډني فبروزس له کبله مینځته رائحي .

**Absorption (Resorption) Atelectasis** : اتومسفيير ۷۸٪ نايتروجن او ۲۱٪ اکسیجن لري چې اکسیجن د سنخي کپیلاري غشا په حدا کي تبادله کېږي او نايتروجن داسناخو دپرسوپ غوره ماده ده ، که اکسیجن په زياته اندازه دنایتروجن ظایي ونیسي بلاخره اکسیجن په وينه کي جذ بېږي دنایتروجن دکموالي له امله د اسناخو حجم کمېږي چې داسناخو دکولپس لامل کېږي چې دی ته جذبي اتیلکتازس وایي .

**کلینيکي لوحة:**

- ۱- توخي (بارز نه وي) . ۲- دسيني درد (معمول نه وي) . ۳- ساه لنډي (چټک او سطحي وي) . ۴- د اکسیجن مشبوعيت لړ وي . ۵- پلورال ايفوژن (ترانسو ديت وي) . ۶- سیا نوزس (وروستي نښه وي) . ۷- دزړه حرکت چټک وي . ۸- دحرارت درجه لورډ وي

**دسيني رadio ګرافی:**

- ۱- دسيني رadio ګرافی . ۲- سی تې سکن . ۳- برانکوسکوپي



**تشخیص:**

د تاریخچی، فیزیکی معایینی او د سینی رادیولوژیک معایناتو په واسطه کېږي.

**مخنیوی :**

Atelectasis په ماشومانوکی داجنبی شیانو له کبله مینځته راځی چې باید نومورپی شیان دماشومانوڅخه لری وساتل شی. په غټانوکی وروسته د جراحی عملیاتو څخه مینځته راځی چې د عملیاتو په وخت کې د نومورپی ناروگی مینځته راتګ څخه مخنیوی وشي.

**درملنه :**

- ۱- سببی درملنه
- ۲- د جراحی عملیي وروسته پیداشوی کولپس د فیزیوتراپی په واسطه درملنه شي
- ۳- ژور تنفس او توخي کولو ته وهخه ول شي
- ۴- هغه کسان چې د سینی سوی اشکال او یا عصبی ستونتی لري میکانیکی تنفس ورکړل شي
- ۵- که انسداد د توخي په واسطه له مینځه لارنه شي د برانکسکوبې په واسطه له مینځه لارنه شي
- ۶- که اتناو وي انتی بیوتیک توصیه شي
- ۷- تومور د جراحی عملیي او شعاعي درملني په واسطه له مینځه یوړل شي



**PLEURAL DISEASE****PLEURITIS****تعريف:**

دپلورا دحداد التهاب خخه عبارت دي چي دجداري پلورا دتخريش له کله پيدا کيربي.

**اسباب :**

دپلوریتس اسباب عبارت دي له په ټوانانو کي چي کوم بل ناروغری نه وي دتنفسی سیستم واپرسی انتنات او نمونیا دي. دپنستیو کسر هم دپلورایی درد لامل کيربي. د درملنی لپاره سبب تداوی شي.

**کلینیکی لوحه :**

پلورا یتس په شدید ، موضعی ، تیز درد باندی متصف دي چي درد د ټوخي ، پرنجي ، حرکت او تنفس سره زیاتری . که د دیافراگماتیک جداری پلورا مرکزی برخه تخريش شوي وي درد یوی اوږي خواته خپریږي .

**رادیوگرافی:**

دسينی په اکسری کي دزره ، سړی خیال اوکه په پلورایی مسافه کي مايم وی بنسکاري ، دپلورزی دسبب په اړوند ( نمونیا ، دپنستیو کسر او سړو تومور ) معلومات ورکوي . کله کله دسينی راديوجرافی په دی ډول اخيستل کيربي چي ناروغ په دردناک ډډی باندی څملول کيربي عکس ایستل کيربي . که د ولارې په وضعیت باندی دپلورا په جوف کي مايم بنسکاره نه شي نو په ملاستی وضعیت باندی بنسکاري .

**درملنہ :**

د درد او التهاب ضد درمل لکه اندو میتاسین ۲۵ ملیگرامه د ورخی ۲-۳ خله درد اراموی کودین ۶۰-۳۰ ملیگرامه هر ۸ ساعته بعد دخولی دلاری د درد لپاره چي د توخي سره زیاتیرې او په دی شرط چي دهوايی لارو دافرازاتو احتباس نه وي . همدارنګه د بین الضلعی عصا بو بلانگ په گذری چول درد اراموی .

## Pleural Effusion

**تعريف :**

1. د حشوی او جداری پلورا ترمینځ په غیر نا رمل د ول دما یع تولید و ته وا یی هغه وخت ایفوژن پیدا کیږي چي د مایع د جوړید او جذب ترمینځ بیلانس خراب شي
2. پلورایی مایع د جداری پلورا د کپیلریویه واسطه جوړ یېږي او د جداری پلورا د لمفاوی سیستم په واسطه جذب بېړي
3. په نارمل حالت کې :

  1. تولید یېږي  $0.01 \text{cc/kg/hr}$
  2. د نیمي سیني وي  $8.4 \text{ml}$
  3. د سپینو حجر و شمیر  $1700 \text{ په یو ملي متر مکعب کې} \approx 75\% \text{ حجرات بې مکروفاز او } 25\% \text{ یې لمفوسیت دی پروتین یې د پلازم د پروتین غلظت خخه } 15 \text{ کم دی}$
  4. پې ایچ یې  $6.7 - 6.4 \text{ دی}$
  5. ال. ډې. ایچ یې د پلازم د خخه  $50\% \text{ کم دی}$
  6. ګلوکوز یې د پلازم د اندازه دی

**اسباب :**

الف- د ترازود یېت پلورال ایفوژن اسباب:

Pulmonary embolism 4- -3 Cirrhosis 2- 1-Congestive heart failure- •

Nephrotic syndrome 5-Peritoneal dialysis 6- Superior vena cava obstruction  
7- Myxedema 8- Urinothorax

ب- د اکزوداتیف پلورال ایفوژن اسباب:

:*Neoplastic diseases* :Metastatic disease, Mesothelioma, .1

*Infectious diseases* : 1- Bacterial infections 2-Tuberculosis 3- Fungal a  
infections

4-Viral infections 5- Parasitic infections .b  
*Pulmonary embolization* .c

*Gastrointestinal disease*:1-Esophageal perforation 2-Pancreatic d  
disease 3-Intraabdominal abscesses

*Collagen-vascular diseases*:1- Rheumatoid pleuritis 2- Systemic lupus e  
erythematosus 3-Drug-induced lupus

Sjögren's syndrome .f

Churg-Strauss syndrome .g

*Sarcoidosis* .h

*Uremia* .i

*Meigs' syndrome ( ovarian tumor, ascitis, plural effusion)* .j

*Yellow nail syndrome* .k

*Radiation therapy* .l

*Hemothorax* .m

*Chylothorax* .n

(Amiodarone ، Nitrofurantoin ،) *Drug-induced pleural disease*

: کلینیکی لوحه

: اعراض

۱- دسینی درد ۲- دلومپنی نارو غی کلینیکی لوحه وی ۳- سا ه

لنھ ی هغه وخت وی چي دمایع اندازه ۵۰۰ ملی لیترو خخه زیات شي ۴- توخي

: علا یم

۱- سینه په تفتیش سره بلجینگ وي . ۲- په تنفس کي لې برخه اخلي ۳- سینه غیر متناظر وي  
 ۴- په جس سره تکتیل فریمیتیوس کم شوي وي ۵- په قرع سره سینه ډل وي او ریسونانس کم  
 شوي وي ۶- تنفسی اوازونه بستکته يا نه اوریدل کیږي ۷- دپلورا مایع دپاسه Egophony  
 اوریدل کیږي ۸- Pleural friction rub اوریدل کیږي (که ایفوژن نه وي) ۹- منصف بیخا يه  
 شوي وي ۱۰- د ایفوژن داسبابو نبئي وي ۱۱- د فشاری اتیلیکتاڑس له کبله برانشیل بریت  
 اواز اوریل کیږي

### پتوفزيالوژي له نظره د پلورال ایفوژن ډولونه:

۱. د کپیلریو نفوذ يه قابلیت نارمل وي ،ها يد روستاتیک فشارلور وي او انکوتیک فشار بستکته وي ،غیر التهابی وي
۲. د د کپیلریو نفوذ يه قابلیت لور وي ،ها يد روستاتیک فشار بستکته وي او انکوتیک فشار لور وي ،التهابی وي
۳. اکزوداتیف ډول خخه دي چي د نمونیا له کبله پیدا کیږي Parapneumonic
۴. په دی حالت کي سپین شيدو په شان ما يع وي که مایع دوامداره ډول کینسودل شي دخیرني مایع له پاسه يو بل سپین طبقه بسکاري چي دسپین حجراتو خخه جور شوي وي يعني مایع دوه پوره وي
۵. په دی حالت کي سپین شيدو په شان ما يع وي که مایع دوامداره ډول کینسودل شي طبقي نه جورېږي د کایلو میکران او ترايګلیسیرايد اندازه د خخه پورته وي ، د توراسیک ډکت د خيري کيدوله امله مینځته راخې . 100mg/dl
۶. د ويني او پلورا يي مایع مخلوط خخه عبارت دي چي په یو ملي متر پلورا يي مایع کي لس زره سره حجرات وي . او که سل زره سره حجرات وي د ګراس نزفي ایفوژن په نوم يا د ېږي
۷. که دپلورا په جوف کي بسکاره وينه وي چي د ترومما له کبله وي . په دی حالت کي د پلورا دمایع هیما توکریت او د محیطی ویني هیما توکریت نسبت د ۵۰ خخه

زيات وي ، په دي حالت کي مایع تخلیه شي ، توراکوتومي اجرا کېږي ، که تخلیه نه شي د  
برانکو پلورال فستول لامل کېږي

لابراتواری معاینات:

اکزو داتیف مایع اوصاف :

*Light's criteria* •

1. د پلورا د مایع پروتین او سیروم پروتین نسبت د 0.5 خخه زیات وي
2. د پلورا د مایع LDH او سیروم LDH نسبت د 0.6 خخه زیات وي
3. د پلورا د مایع ال دي . ایچ د سیروم د نارمل لور اندازی خخه  $\frac{3}{2}$  په اندازه لور وي
4. د پلورا د مایع کولسترول 60mg/dl خخه زیات وي .
5. د سیروم البومن او پلورا مایع البومن نسبت د 1.2mg/dl خخه کم يا مساوي وي

ترانسوداتیف پلورال ایفوژن اوصاف :

1. د اکزو داتیف پلورال ایفوژن د لابراتواری مایعناتو بر خلاف وي
2. ګلو کوز يې د سیروم سره مساوي وي
3. پي ایچ يې د ۱۴۰.۷ او ۵۵.۷ تر مینځ وي
4. د سپینو حجراتو شمیر يې په یوما یکرولیتر کي د  $10^5 \times 10^6$  خخه کم وي چې زیاتره يې مونو نیوکلیر حجرات وي

: DIFFERENTIAL CELLS

1. تتروفیل : که د پلورا په مایع کي د تتروفیل شمیرد ۵۰٪ خخه زیات وي په حاد اتنان دلالت کوي چې په لندې حالاتو کي وي ۱- پارا نمونیک ایفوژن ۲- د سربو امبولی ۳- پانکراتایتس

2. مونوسیت: که مونوسیت یا کوچنی لمفوسیت شمیر د ۵٪ خخه زیا ت وی مزمن انتان بنی لکه سرطان او تبر کلوز

3. ازو نوفیل: که د ازو نوفیل شمیر ۱۰٪ خخه زیا ت وی په لاندی حالاتو دلالت کوي ۱- د پلورا په جوف کي هوا یا وينه وي ۲- د دوا ریا کشن (لکه نایترو فوراتین برومودربتین)  
**Churg–Strauss syndrome.** -۴ asbestos -۵ paragonimiasis -۳

4. د پلورا دمایع د گلوكوز اندازه: که د گلوكوز غلظت د  $\text{mg/dl}$  ۶۰ خخه کم وی په لاندی نا روغ دلالت کوي: ۱- اختلا طی پارا نمونیک ایفوژن ۲- سر طانی ایفوژن ۳- هیمو توراکس ۴- تبر کلوز ۵- روما تویید پلورال ایفوژن ۶- **Churg–Strauss syndrome** ۷- **paragonimiasis** ۸- لوپوس ایفوژن

5. د پلورا دمایع د **Lactate Dehydrogenase** اندازه:

a. زیا توالي: د التهابی د رجی زیا توالي بنی: کموالی یی دالهابی درجی کموالی بنی

6. سا یتو لوزیک ما یعنات د سرطان لپاره ترسه کیری

7. د تبر کلوزیک پلورال ایفوژن لبراتواری بنی:

1. لمفوسایت حجرات وی

2. ۴٪ خخه کمپینسو کی کلچرمثبت وی

**adenosine deaminase ( $>40 \text{ U/L}$ ) (99.6% sensitive and 97.1 % specific))**

**Interferon gama ( $>140 \text{ pg/ml}$ ) 89% sensitive and 97% specific** .4  
**comparable to ADA**

**the PCR for mycobacterial DNA – definitive for TB.** .5

pH •

1. که پی ایچ د ۷.۰ ۳٪ خخه کم وی د ریناژ استطباب لري

-۱. که پی ایچ د ۲۰.۷ خخه کم وي د لاندی حالتو بنو دنه کوي :

**malignant effusion -۲ parapneumonic effusion**

**دپلورا دمایع نورتستونه:**

-۳ esophageal rupture . -۴ pancreatic disease -۱ Amylase . ۱

**Adenocarcinoma of lung**

**lupus pleuritis : لوروالی antinuclear antibody ۲**

**rheumatoid pleuritis: لوروالی rheumatoid factor ۳**

**رادیولوژی:**

۱. د سبرو کثافت نظر او بو ته کم دی نو خکه په ایفوژن کی سبری د او بو له پاسه وي .

۲. **Subpulmonary pleural effusion** کی د د یا فراگم زروه و حشی خواته بی خا يه

کیری او کوستو فرینیک زاویه ما یل کیری . په چپ طرف کی د معدی د هوا او

سبری ترمینخ فاصله د د وو ساتتی مترو خخه زیات وي .

۳. ۱۰۰-۷۵ ملی لیتره ما یع دولاری په حالت کی د را د یو لوژی په جنبی منظره کی

بنکاری او که د ما یع اندازه ۱۷۵-۲۰۰ ملی لیتره وي دولاری په حالت په قدامی

منظره کی بنکاری

۴. راډیولوژیک معاینات:

۵. د **CT scan** ارزښت: د سبرو لومړني نارو غی پري معلومېږي په دی کي لس ملي

لیتره مایع بنکاری . کم تر کم یو ساتتی متراه مایع په پروت وضعیت کی د

توراستیزس پواسطه تخلیه کیدای شي .

**د ارزښت: ultrasonography**

-۱. **iloculated effusions -۲ loculated pleural effusions -۳** جا مده کتله وي -۴ د

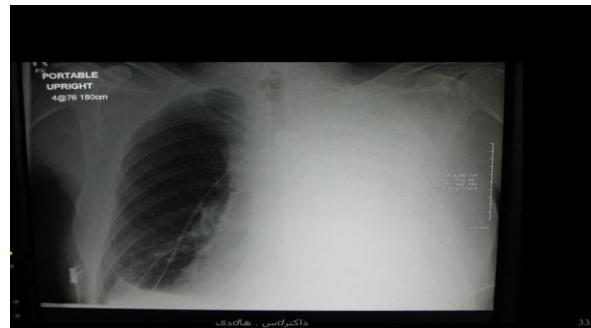
دی معاینی په واسطه د لوکولبتسید (کپسول شوی ایفوژن) توراستیزس بنه اسانیږي .

**د MRI ارزښت :**

۱- پلورال ایفوژن معلوموی ۲- پلورا تومور معلوموی ۳- که دسینی دیوال دسرطان پواسطه تر برید لاندی وي معلوموی ۴- دپلورال ایفوژن د ترکیب د مشخصاتو په اړوند معلومات ورکوي ۵- هیمو راژیک ایفوژن عمر معلوموی .

### تشخیصیه تورا سنتیزس :

- دا په هغه حالت کېږي چې د ایفوژن سبب معلوم نه وي تر سره کېږي
- دزړه د دعه م کفا يې پلورال ایفوژن: ۱- دوه طرفه وي ۲- دواړو خواوو ته په یوه اندازه وي ۳- ناروغ تبه او دسینی درد نه لري ۴- دا یورتیک په واسطه تد اوی کېږي
- **Thoracentesis** استطبابات: ۱- قلبی تنفسی تشوشات وي ۲- د وه طرفه وي ۳- دسړو حاده ازیما وي ۴- ثانوی انتان وي ۵- تبه او سیستمیک اعراض وي ۶- هیمو راژیک ایفوژن وي ۷- کلا ویکولاپوري رسیدلې وي ۸- قیح وي ۹- نفس تنگی وي
- **Thoracentesis** مظا د استطبابات: ۱- ناروغ اتني کواګولاتت اخلي ۲- نترفي تشوشات وي ۳- مایع کم وي ۴- د پوستکي انتانات وي ۵- ناروغ میخانیک تھو ی لاندی وي چې دلته د نموتوراکس د پیدا کید و خطر وي
- د تورا سنتیزس خخه وروسته د سینی درادیو ګرافی استطبابات: ۱- که د عملی د اجرا په وخت کې ھوا د پلورا په جوف کې وي ۲- توخي پیدا شي ۳- درد پیدا شي ۴- ساه لندی پیدا شي
- **Thoracentesis** اختلالات: ۱- دسینی درد ۲- نزف ، هیماتوما ، هیمو توراکس، هیمو پریتونیوم، ۳- نموتوراکس ۴- ایمپیما ۵- رخوه انساجو انتان ۶- د توری اوچیگر سوری کیدل ۷- وازو واګل سنکوب ۸- د تومور اتشار ۹- د پلورا په جوف کې د کتیتر یوه برخه پاتي کیدل ۱۰- د لیدوکائین په مقابل کې ریاکشن



در ملنہ:

1. Thoracentesis - دستنی په واسطه دپلورا د جوف مایع تخلیه کیږي چې په هر خل ۱۲۰۰ -

۱۵۰۰ ملی لیتره مایع ایستل کیږي

2. Antibiotics - که چیری اتتاني وي اتتی بیوتیک توصیه کیږي

3. Chest tube - که هوا او مایع موجود وي د دی لاري تخلیه کیږي

4. Pleurodesis - دپلورا په جوف کي کیمیاوی مواد لکه دوکسیسیکلین اچول کیږي ترڅو

التهابي عکس العمل لکه سکارنسج تولید شي چې حشوی او جداري پلورا سره ونبسلوي

5. سببی نارو غی تداوی شي

6. که ایفوژن ترانسوند یت وي سببی تداوی شي

7. اکزو داتیف ایفوژن هم سببی تداوی شي

8. که ایفوژن اعراضي وي تخلیه شي

9. غیر اختلاطي ایفوژن داتي بیوتیک سره بنه کیږي

اختلاطي ایفوژن لکه امپیما د ریناز او اتتی بیوتیک درملنی سره بنه کیږي ۱ - Tube

۲ - thoracostomy - ۳ - Thoracoscopy - ۴ - Fibrinolytics - ۵ - Decortication

## Malignant pleural effusion

هغه ایفوژن چې دسرطان په سیرکي پیدا کیږي . تداوی یې په لاندی دول دي . ۱ -

pleurodesis. - ۲ tube thoracostomy; - ۳ thoracentesis

د تیوب توراکوستومي استطبا بات: ۱- که د پلورا مایع د گلوکوز اندازه د ۶۰ ملی گرامه في د یسي ليتر خخه کم وي ۲- که پي ايج د ۲.۷ خخه کم وي ۳- ال ڏي ايج د ۱۰۰۰ یونت في ليتر خخه زيات وي.

## د پلورال ايفوژن تفریقی تشخیص:

- ۱- د د يا فراگم خخه لپاسه ناروغي ۲- ضخیم پلورا ۳- امپیما ۴- هایدرو توراکس ۵- لوبر نموينا ۶- دسپو فا یپروزس ۷- دسپو کتلوي کولaps ۸- دبرانکسونو تومور ۹- پریکاردیل ایفوژن ۱۰- کار دیو میگالی ۱۱- هیداتیک کیست ۱۲- د يا فراگم لاندی ابسي ۱۳- دھیگر ابسي

## پارا نمونیک ایفوژن:

1. غیر اختلاطي پارا نمونیک ایفوژن : هغه حالت دي چي اکزو دات معقم وي، گرام ستین او کلچر منفي وي ، التهابي بدلونونه (لکه مایع د گلوکوز ، پي ايج او ال ڏي ایچ) نارمل وي یوازي د انتی بیوتیک سره بنه کیربي
2. اختلاطي پارا نمونیک ایفوژن :

a. په دي حالت کي د پلورا په جوف کي انتان وي او التهابي بد لونونه وي لکه د ما يع د گلوکوز ۶۰ ملی گرام في د یسي ليتر خخه کم وي ، پي ايج بي ۷. خخه بسته وي ، ال ڏي ال بي ۱۰۰۰ یونت في ليتر خخه لور وي .

b. د دي حالت درملنه ستونزمن دي ، که تداوي نه شي د fibropurulent (peeling or trapping pleura) سبب کیربي چي سبې خپل دندہ دلاسه ورکوي او د دائمي معیوبت لامل کیربي

c. Empyema

## EMPYEMA

هغه حالت ته وايي چي د پلورا کي بسکاره قیح او انتان موجود وي گرام ستین او کلچر مثبت وي .

1. اختلاطي پلورال ایفوژن دي .

2. ناروغ کي تبه وي او د نمونيا اعراض دوامداره کیربي د تداوي سره اعراض له مينځه نه ئېي

3. لومړي وخت کې مایع روښانه وي gravity > 1.08، WBC > 500 cell/ $\mu$ L

LDH 1000 IU/L، pH < 7.2، 2.5 g/dL

وروسته مایع خیرن کېږي LDH > 1000 IU/L، glucose < 50 mg/dL، pH < 7.0، WBC 15000

mg/dL

## اسباب :

*Streptococcus* ، *Staphylococcus aureus* ، *Streptococcus milleri group*

، *anaerobic bacteria*، *pneumoniae*

د خطری فکتورونه یې عبارت دی له الكولیزم ، ددواګانو کارول

HIV infection، neoplasm ، د سبرو نارو غی .

## د Empyema سیستیمیک او موضعی تظاهرات:

۱- د حشوی پلورا نکروزس ۲- برانکو پلورال فستول ۳- د جداری پلورا او سینی جدار نکروزس ۴- د

پنټیو او ستون فقرات او سینی میا لیتس ۵- د مری فستول ۶- میتاستاتیک ابسي لکه د ماغ ته

## تشخيص :

۱- د سینی رادیو گرافی ۲- سونوگرافی چې تورا سنتیزس ته لارښود هم دي ۳- د مایع انا لیزس ۴-

بد بويه مایع په ان ایروبیکاتنان کې وي

• تفریقی تشخيص یې د سبرو ابسي او برانکو پلورال فستول سره کېږي

## تداوی :

اتې بیوتیک داتتا ن کنترول لپاره (کلیندا مايسین یوازي يا دريم جنیریشن سپالوسپورین

سره یوځایي ورکول کېږي)، تخلیه او دریناژ دي

د پلورا په د تنه کې فا یېرینولايتیک د وا اچول:

• که د پلورا په جوف کې امپیما وي فایرینولايتیک د والکه ستروپتو کا ینیز په جوف کې

اچول کېږي

- که د پلورا په جوف کي د فایبرینو لایتیک اچولو سره بنه والي پیدا نه شو نو tissue plasminogen activator and deoxyribonuclease (DNase) . خارج حجروي هي ان آي کتا لیزشی او بايو فلم له مینځه لړشی چي د دې په واسطه د رينا ژ اسا نېږي او جراحی تد اوی ته ضرورت کمېږي
- خلاص د ریناژهم ترسره کېږي .

## Pneumothorax

تعريف :

1. د پلورا په تشه کي د هوatalidote وایي چي دلاندي لارو له کبله دپلورا په جوف کي هوا راتوليږي
  - a. د سبو خخه دسوری شوي حشوی پلورا دلاري
  - b. د سیني دجدار خخه دباندي دلاري دخيري شوي سیني جدار دلاري ، دمري دفستول دلاري او یا د خيري شوي بطنی احشاو دلاري
  - c. د امپیمیا په حالت کي د گاز تولیدونکي مايکرو ارگانیزم په واسطه.

### Primary spontaneous pneumothorax

1. دنامعلوم علت له کبله پیدا کېږي
2. کیدای شي چي د apical sub-pleural bleb دخيري کيدو له امله وي
3. د ويسي نمو توراکس د COPD، استما ، کیستیک فبروزس ، د حیض په وخت کي نمو توراکس په نوم یا دېږي catamenal

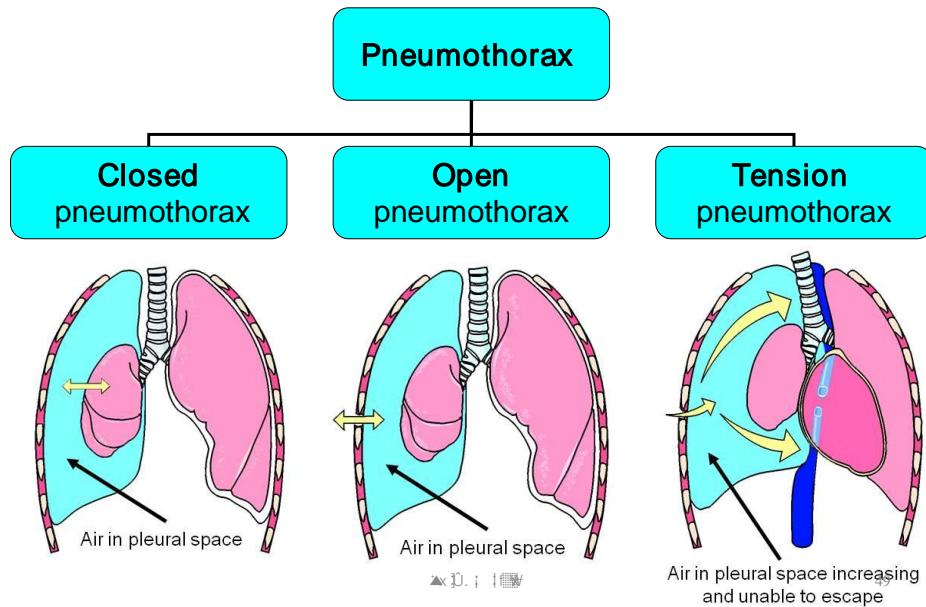
### Secondary spontaneous pneumothorax

- اسباب يې د سبو لاندي ناروغي دي:
- 1- کا ویتی افت
  - 2- د سبو کیست
  - 3- امفیزیما
  - 4- توژ بولان
  - 5- نوماتوسیل .

### TRAUMATIC PNEUMOTHORAX

اسباب يې عبارت دی له : نفوذیه جروحات، دېلورا مایع داسپیریشن  
اختلاط، پلورال بايوبسی، برانکوسکوپی او مثبت فشار وینتیلیشن.

## پتالوژۍ



Closed pneumothorax	Open pneumothorax	Tension pneumothorax
خيري شوي پلورا تړل شوي وي	خيري شوي پلورا خلاص وي	خيري شوي پلورا د توب يا با يسیکل د وال په شان میکا نیزم لري يعني هوا داخلیږي لاکن بيرته خارجیداي نه شي
د پلور ا دجوف فشار د اتومسفیر دفشار خخه بښکته وي	د پلور ا دجوف فشار د اتومسفیر فشار سره مساوی وي	د پلور ا دجوف فشار د اتومسفیر فشار خخه زیات وي

--	--	--

دبنفسه‌ی نموتوراکس کلینیکی لوحه: ۱- دسینی پلورای د رد د فعتا پیل کوي ۲- ساه لنپی ۳- تکیپنیا ۴- تکی کارد یا ۵- دسینی تناظر خراب وي (ماوف طرف بلج وي) ۶- ما وفه طرف کی تنفسی اوازونه بستکته وي

## دنمو توراکس اختلاطات :

۱- دبنفسه‌ی نموتوراکس متکرر حمله ۲- تنشن نوموتوراکس ۳- ها يد رو نمو توراکس ۴- کیست شوي نمو توراکس ۵- د نموتورکس خخه دهوا دلیری کيدو خخه وروسته سبزي په کولاپس ډول پاتي کيدل ۶- دسپرو دانبساط خخه وروسته دسپرو ازيمما ۷- برانکو پلورال فستول ۸- نمو ميله ياستتونوم - سيني راديوجرافی: ۱- دسینی توروالي زيات وي ۲- په تنشن نموتوراکس کي ميله ياستين روغ خواته بيئها يه شوي وي ۳- حجاب حاجز بستکته شوي وي ۴- سبزي کولاپس شوي وي

## TENSION PNEUMOTHORAX

په دي حالت کي دسیني د جدار ترضیض د تو پ د وال پشان ميکا نيزم لري يعني د اتو مسفير خخه هوا د پلورا جوف ته دتنه کېږي خوبيرته هوا د وال له کبله وتلي نه شي د تنشن نموتوراکس پتو فزيا لوزي: ۱- داخل پلورا جوف فشار زيات وي ۲- ما وفه طرف سبزي کولاپس کوي ۳- مري ، زره ، ابهر او ترخيما مقابل لور ته تيله شوي وي ۴- تهو يه او دزره دهانه خرابېږي

د تنشن نموتوراکس کلینیک: ۱- شد يد ساه لنپه ي وي ۲- تر خيا بيئها يه شوي وي ۳- د زره دهانه کم شوي وي ۴- دغارې ور يد پېرسيدل وي ۵- تنفسی او د زره حرکات زیات شوي وي ۶- دویني فشار بستکته وي

را د یولوژی: ۱- منصف بیخایه شوی وی ۲- ماوف طرف د یا فرائیم هموار وی ۳- سبی کولاپس شوی وی

درملنه: ۱- اکسیجن ورکرل شی ۲- سینه کی تیوب کینسودل شی ۳- دواره پلورا وصل شی ۴- جراحی توراکوتومی شی

**BRONCHOGENIC CARCINOMA**

1. اعراض او علایم : نوي توخي وي او يا مzman توخي وي ، ساه لنپى، وينه لرونکى بلغم ، بي اشتھا يي او دوزن كميدل وي .

2. د سیني راديوگرافى او سى تې سکن كى : نود ولى يا كتلە لوپېرى ، دوامدارە كثافت وي ، اتيلكتازس ، پلورال ايفۇژن وي .

3. سايتولوژىك او هستولوژىك معا ينات : بلغم معاینه ، دپلورا ما يع ، بايوبسي

**هستوپتاپالوژىك دولونە:**

1. برانکوجينيك كارسينوما ۹۰٪ د سپر لومپرنى كنسردى

2. اسکواموز سيل كارسينوما (۲۰٪) د براڭكسونو د اپيتيليوم خخە منشە اخلي

3. ادينوكارسينوما (۴۰-۳۵٪)

4. برانکو الويولر سيل كارسينوما (۲٪) Adenocarcinoma in situ

Large cell carcinoma (3-5%) .5

Small cell carcinoma (10-15%) .6

**اسبا ب:**

1. سگر ت خكل .2- محيطى فكتورونە تنبى كوشكل ، راھ ون گاز .3- اسبىتوزس زياتره سگرت خكلو كى وي ، 4- فلزات : ارسينيك ، كروميم ، نيكيل ، اكيسيدايزيد او سپنە .

2. صنعتي كارسينوجن : بسىكلوروميتاييل ايتر

3. كورنى تارىخچە

4. دسرو ناروگی : دسرو فایبروزس، سی او پی ڈی، سارکوید ورس ،

اعراض او علایم	
توخی	8-75%
وزن بايلل	0-68%
نفس تنگی	3-60%
د سینی د درد	20-49%
وينه لرونکی بلغم	6-35%
دهدو کو درد	6-25%
د گونو کلابینگ	0-20%
تبه	0-20%
ضعیفی	0-10%
دسفاژ یا	0-2%
ویزینگ او سترایدور	0-2% س. هادی

6

## د میتاستازس کلینیکی لوحه

### د تاریخچی اعراض

- سیستیمیک اعراض :

  1. weight loss > 10 lb
  2. Musculoskeletal :
  3. focal skeletal pain
  4. Neurologic:
  5. headache , syncope , seizures , extremity weakness

علایم

1. Lymphadenopathy(>1cm)
2. Hoarsness ,
3. superior vena cava syndrome
4. Bone tenderness
5. Hepatomegaly (13> cm span)
6. Focal neurologic signs
7. papilledems
8. Soft – tissue mass

لابراتواری تستونه:

Hematocrit:<40% in men , <35% in women, .1

Elevated alkaline phosphatase , GGT ,SGOT and calcium levels- .2

دینی رادیوگرافی:

elevation of the -۴ pneumonitis -۳ pleural effusion -۲ lobar collapse -۱ mediastinal adenopathy erosion of ribs or vertebrae . -۵ hemidiaphragm hilar

CT گتی :

- ۱- دسرو او منصف کتلہ معلومول ۲- د میتاستا زس تعینول  
۰ برانکوسکوپی : ۱- هستولوژیک تشخیص ایردی ۲- د بیوپسی پواسطہ هستولوژیک  
تشخیص او لمف نود ، خیگرتہ ، هڈوکواو ہڈ و کو مخ تھ میتاستا زس معلوموی .

اختلاطات :

دسرو کنسرو نوروبرخو تھ میتاستاس :

Esophageal compression ( dysphagia ) .1

Laryngeal nerve paralysis ( hoarseness) .2

Sympathic nerve paralysis Horner's syndrome (enophthalmos, ptosis, .3  
miosis, and anhidrosis)

Cervical/thoracic nerve invasion( Pancoast syndrome) .4  
pleural effusion( Lymphatic obstruction) .5

Vascular obstruction SVC syndrome .6

Pericardial/cardiac extension effusion, tamponade .7

## سندرومونه Paraneoplastic

Secreation inappropriated of antidiuretic hormon(SIADH ) Hyponatremia .1  
ACTH-producing tumors – .a  
(cushing syndrome) Small cell-  
Hypokalemia

PTH – Squamous cell – Hypercalcemia .2

اعراض ازره بد والي ، کانگي ، د گيه ي د رد ، قبضيت پالي يوريا ، تنده ، شعوري  
حالت خرابولي

زياتوالی Calcitonin .3

زياتوالی Gonadotropin .4

زياتوالی Serotonin .5

## اختلاطات Skeletal-

Clubbing - 30% .1

Hypertrophic primary osteoarthropathy - 1–10% adenocarcinomas). .2

Periostitis .3

د پوستکي تظاهرات :

Dermatomyositis .a

Acanthosis nigricans .b

polymyositis .c

: عصبي تظاهرات :

Myopathic syndromes .1

Myasthenic Eaton-Lambert syndrome and retinal blindness .2

Peripheral neuropathies .3

Subacute cerebellar degeneration .4

Cortical degeneration .5

Polymyositis .6

د ویني تظاهرات :

-Migratory venous thrombophlebitis (Trousseau's syndrome),

-Nonbacterial Thrombotic (marantic) endocarditis with arterial emboli,

-Disseminated intravascular coagulation

-Thrombotic disease complicating cancer is usually a poor prognostic sign.

Hypocalcemia

د پنستورگو تظاهرات :

- Nephrotic syndrome

- Glomerulonephritis

Eaton-Lambert syndrome.

-Autoimmune responses

-Proximal muscle weakness, usually in lower extremities,

--Rarely - cranial nerve symptoms

- depressed deep tendon reflexes

دسر و دکنسرد میتاستازس سلنہ:

Adrenals - ~50% of cancers .1

Liver – 30-50% .2

Brain – 20% .3

Bone – 20% .4

تشخيص :

۱- د تومور تعیینول ۲- د تومور نوعیت معلومول ۳- د تومور ستیز معلومول

درملنہ:

۱- جراحی ۲- کیمودریپاپی ۳- شعاعی درملنہ ۴- امیونولوژیک درملنہ

جراحی درملنہ :

۱- لوړی او د ویم مرحله جراحی تداوی کېږي ۲- د ریم مرحله وروسته دجراحی د رملنې خخه  
شعاعی د رملنې کېږي

کیمو تراپی :

۱- کوچنی توګر کیمو تراپی سره د رملنې کېږي  
د کیمو تراپی اختلاطات : انیمیا ، لوکوپینیا ، انتانات، زړه بدوالی ، کانګکی ، کارديو توکسيک ، دمثاني هیموراژیک التهاب او محیطي نیوروپا تی .

شعاعی درملنې :

د هډوکو د رد ، سپینل کارد باندی فشا رلري کولو لپاره ، برانکسونو انسداد او د پورتنی وریدي  
اجوافو سند روم درملنې لپاره کارول کېږي ،





## PULMONARY THROMBOEMBOLISM

### مسا عد ونکی فکتورونه:

1. هوايي امبولي (عصبي جراحي ، مركري وريد كتيتر).
2. امنيوتيك مايع امبولي (وروسته دولاد ت خخه).
3. شحمي امبولي (داوردو هلوکو كسر خخه وروسته).
4. داجنبي اجسام امبولي (دقري په وخت کي د تالک زرقيدل).
5. د پرازيت هگي امبولي (شيسنو زوميازس).
6. سپتيك امبولي (حاد انتاني اند و کاردايتس).
7. توموري حجراتو امبولي (د پښتوري ګود حجراتو کنس).
8. دسفللي اطرافو وريدي ترومبوزس.
9. د ژورو وريدونترومبوزس (DVT (Deep Vein Thrombosis).
10. ۵۰-۷۰٪ دسرپو دامبولي منشه دسفللي اطرافو ډورو وريدونترومبوزس (DVT).

### Virchow's Triad

- ۱- وريدي رکودت : د بي حرکتي سره زيا تېږي لکه د بستر استراحت ، وروسته د عملياتو خخه، چاغي او ستروک )

- ۲- هايپر کواکوليشن: ۱- دوييني لزوجيت زيا توالى (پولي سايتيميا)، ۲- مركري وريدي فشار زياتوالى (قلبي دهاني کموالي، حاملگي)، ۳- دواگانى لکه دخولي دلاري د حاملگي ضد د واگانى، ۴- خبات او جراحي، ۵- دپروتين اس او سي کموالي، ۶- ها يپر هوموسيستينيميا

- ۳- داوعيو دجدار زخمی کيدل: تروما او جراحي

### دسرپو دامبوليزم اغيزي:

۱- داوعيو انسداد: انسداد د فيزيولوژيک (wasted ventilation) د زياتوالى لامل کېږي چې د بنې خخه چې خواته شنتي دلاري دهايپوكسيا سبب کېږي

- ۲- دنیوروهمورال عکساتوله کبله وازو کنستیریکشن پیدا کیږي
- ۳- کتلوي امبولي دبني زره عدم کفايي لامل کیږي
- ۴- د زره دهانه کمیږي
- ۵- دسرفکتانت د کموالي له امله اتيلكتازس مینځته رائي
- ۶- فيزيو لوژيک برانکوکنستیریکشن د ويزينگ او تنفسی کارزياتوالی لامل کیږي
- ۷- هايپر وينتيليشن وي
- ۸- وينتيليشن او پرفيوژن نسبت نا مساوي وي (پرفيوژن کمیږي او وينتيليشن زييات وي)
- هيمو ډاينا مېک بدلونونه: ۱- دسره داوعيو فشار لوريږي ۲- په بني زره باندي افتر لود زياتريږي ۳- د دوراني کولپس او شاك لامل کیږي

### کلينيکي لوحه:

- ۱- ساه لنډي ۲- تکي کا رد يا ۳- هيما پتيزس ۴- هايپوكسيميما ۵- توخي ۶- ناخاپي مرینه ۷- د زره تکان ۸- ګنسیت ۹- دتبی نبی ۱۰- ويزينگ ۱۱- کريپيتیشن
- دسره دلور فشار نبی: ۱- دغارې وريدونه برجسته وي ۲- په ريوسي ساحه کي د ويم اواز لوره وي ۴- ګا لوب ريتم اوريدل کیږي ۵- بني بطين بلج وي
- د وريدي ترومبوامبوليزم کلينيك:
- د سره دكتلوی امبوليزم کلينيك: ۱- د سنکوب او پري سنکوب ناخاپي پيل ۲- د ويني فشار کموالي ۳- شديد هايپوكسيميما ۴- ناخاپه د زره د ريد نه
- Deep Vein Thrombosis: ۱- د پښود رد ۲- ګرم والي ۳- پرسوب
- Acute Pulmonary Embolism: ۱- نفس تنگي ۲- د سيني د رد
- pulmonary infarction: ۱- د سيني پلوروتیک درد ۲- پلورال رب ۳- وينه لرونکي بلغم

لابراتواری معاینات :

**EKG - ۱**

a. سینوس تکی کاردیا

acute cor pulmonale .b

S1, Q3, T3 pattern .i

Right BBB .ii

P-wave pulmonale .iii

Right Axis Divesion(RAD) .iv

-**2- CXR** بنه تشخیصه ارزبنت نه لري دنوروناروگیود ردولولپاره کارول کیبری

-**3- شریانی وینی گازات:**

1. اکسیجن بنایی نارمل وي

2. دشریانی وینی اکسیجن او دساناخودشریانی اکسیجن متفاوت وي

3. که چیري هایپوكسیا د سرو د نارمل را ډیو ګرافی سره وي د سرو په  
امبولیزم باندی دللت کوي

-**4- د پلازما د D-dimer اندازه :**

- دا یو کمیتی ۹۷-۹۵% حساسه معاینه د چې اندازه یې د 300-500ng/ml(300-

enzyme linked immunosorbent assay(ELISA) ده اود 500mcg/L) واسطه

اندازه کیبری

-**5- B-type natriuretic peptide (BNP) او serum troponin I,troponin T** اندازه لور

. وي

-**6- CT-scan - Helical CT pulmonary angiography**

-**7- ventilation perfusion lung scanning**

-**8- Pulmonary scintigraphy**

-**9- Pulmonary angiography**

**تشخيص :**

د سپوترومواميولیزم د تاریخچی، فیزیکی معاینی او لبراتواری معایناتو په واسطه کیبری.

## تفریقی تشخیص:

- ⁶ Exacerbated COPD -⁵ Bronchitis -⁴ Pneumonia -³ Unstable angina -² Acute MI -¹
- ¹¹ Pneumothorax -¹⁰ Rib fracture -⁹ Primary pulmonary HTN -⁸ Asthma -⁷ CHF  
costochondritis

## درملنه:

### ۱- انتی کواگولیشن :

:APE(Acute pulmonary embolism) -

درگ دلاري د LMW heparin اويا د ستند رد UF heparin سره اتي کواگولیشن شي په دي شرط چي مضاد استطبا ب ونه لري وارفارین به په اول ورخ دخولي دلاري پيليري او تر ⁶ میاشتو پوري دوام ورکول کيربي . INR به په ۳-۵.۲ اندازه کي به ساتل کيربي . د ستند رد هيپارین سره ۶ ساعته بعد معاینه شي ترخو چي aptt=1.5-2.5X control ورسيري په دي وخت کي دبيا ئلي سبره امبولیزم خطر کميربي . D-dimer داندازي سره د انتی کواگولیشن د وام معلوميربي .

۱- ترومبو لایتیک درملنه : Streptokinase,urokinase,recombinant tissue plasminogen activator(rt-PA;alteplase) دوي دپلازمین اندازه لوره وي ترخو چي داخلوعایی ترومبین مستقیماً لایز کري

دترومبولایتیک مضاد استطباب: ۱- داخلقحفی ترف ۲- تازه جراحی عملیات ۳- فعال ترف ۴- انوازیف پروسیجر ۵- حاملگی

په بنکتنی وریدی اجوافو کي فلترا کینبودل :

دا په هغه وخت کي اینبودل کيربي چي داتى کواگولات مضاد استطباب وي او دسره امبولیزم يا DVT لپاره شدید خطری فکتورونه موجود وي . همدارنگه دمتکرر امبولیزم خطر موجود وي .

امبولیکتومی :

په نادروپیښوکی چې اتى کوواګولانت مضاد استطباب وي او ناکام شی د جراحی عملی یا میخانیکی عملی په واسطه امبولی ایستل کېږي .

### Thromboendarterectomy

د جراحی عملی په واسطه انسدادی امبولی او ورسره دبند شوی شريان دداخلی پونس یو برخه ایستل کېږي .

انزار:

مقدم تشخيص او تداوي سره انزار بنه وي

حاملگی : ۱- په بسكتني وریدي اجوافو کي فلتر کيښو دل شي ۲- امبولايتيكتومي

## IDIOPATHIC PULMONARY FIBROSIS(IPF)

فبروزی نمونیا خخه عبارت دی چی علت معلوم نه دی ، لومړی خل په پاخه عمر خلکو کې پیدا کیږي چی دهستولو پتالوژی او راډیو لوژی له نظره د *usual interstitial pneumonia (UIP)* سره تړاو لری .

### کلینیکی لوحه :

کلینیکی لوحه یې د زیاتره ریوی او زړه ناروغيو کلینیکی لوحو سره ورته دی . د تمرین سره ساه لنډی او یا وچ ټوخي د ۶۰٪ میاشتو خخه زیاته موده کې په وروورو ډول پیل کوي ، ۵٪ ناروغان اعراض نه لری . غیر معمول سیستیمیک اعراض یې عبارت دی له وزن کمیدل ، لبه د رجه تبه ، ستوماتیا ، بې علاقګی ، د بندونو درد او د عضلاتنود رد خخه . د ناروغ په فیزیکی معاينه کې د دواړو سړو په قاعده کې کریپیتیشن (*Digital clubbing*) او ریدل کیږی ، *Velcro crackles* (25-50%) ، ۲۰-۴۰٪ کې استراحت په حالت کې دسره فشار لور وي ، د پلموناری دسام په *holosystolic tricuspid regurgitation* ، ساحه کې دزړه دویم غړلور او ثابت تضاعف وي ، *murmur* ، دښکړو ازیما وي . دسره حرکات کم شوی وي

### هستولوژی :

- ۱- د اساخو د جدار حجری انفلتریشن ، پلنوالی ، فبروزس او د تتروفیل موجودیت .
- ۲- د تتروفیل ، ازونوفیل او مکروفازونو خخه او کسیدانت مواد ازاد یېږی چی دانساجو د تخریب لامل کیږی او فبروزس مینځته راخی .

### تشخیص :

د ناروغ خخه د د رملو ، د ندی ، تනفسی مخرش توکو ، او *HIV* تا ریخچه پوبنتنه وشی . د تشخیص لپاره کلینیکی ، لبراتواری ، راډیولوژی او پتالوژیک معایناتو سره ارتباط ورکړل شی .

### لابراتواری معاینات :

عادی معاینات د (IPF) په تشخیص کی ارزښت نه لری . هغه تستونه چې د سړو د بینالخالی نسج ناروغیو په ردولو کی ونډه لری عبارت دی له *Antinuclear antibodies* او *rheumatoid factor titers* IPF%٣٠ ناروغانو کی مثبت وي که تایتر ی لوړ وي د منضم *erythrocyte sedimentation rate* او *C-reactive protein level* لور وي خود (IPF) په تشخیص کی ارزښت نه لری، *Complete blood cell count* او *polycythemia nadir* روی، *حندې نی ها یپوکسیا* معمول وي ، دسرپو وظیفوی تستونه غیر وصفی وي ، دسرپو د نفوذیه ظرفیت کم شوی وي ، که ناروغ ۶ دقیقی پیاده قدم و هللو کی د اکسیجن غلظت ۸۸٪ خخه کم شی د مرینی د زیاتوالی خبر ورکوي .

### رادیولوژیک معاینات :

تشخیص د (IPF) *High-resolution computed tomography (HRCT) scanning* حساس او وصفی معاينه دی چې په دی معاینه کی نقطوی محیطی سب پلورال او دواړو قاعده کی شبکوی کثافت لیدل کیږي .

د سینی رادیو ګرافی تشخیصه ارزښت نه لری . په محیط کی شبکوی کثافتونه وي زیاتره دسرپو په قاعده کی دشاتو مچی خالی په شان بسکاري . *Transthoracic echocardiography* د دی پواسطه دسرپو هایپرتنشن معلومیږي . برانکوسکوپی . بايوپسی .



• دسرپو فایبروزس

### د رملنې :

د COPD، *idiopathic pulmonary fibrosis* لکه، *obstructive sleep apnea, gastroesophageal reflux disease, and coronary artery disease*

تداوى شی . نور درملنې په لاندی ډول دی

تبناکو پرینبودل شی ، هایپوکسیا تداوى شی ، د انفلو انتزا او نمو کاکل نمونیا لپاره واکسین شی  
پرید نیزولون ، معا فیت ھپونکی د رمل (ازاتا یو بورین ، سایکلو سپورین ) ،

*Tyrosine kinase inhibitors (eg, nintedanib)* •

*Antifibrotic agents (eg, pirfenidone)* •

دسره پیوند هم ترسره کېږي •



**RESPIRATORY FAILURE****حاده تنفسی عدم کفایه:****تعریف :**

هغه حالت خخه عبارت دی چی دتنفسی سیستم دندی په کی خرابی په لکه او کسیجنیشن، تهويه اود کاربن دای اکساید اطراف په شدید حالت کی حیاتی اعضاوی هم متاثره کیږي. هایپوكسیا هغه حالت ته وايی چی دشريانی ويني اکسیجن اندازه د ۰.۶ ملی متر سیما بود ( ۷.۸kpa ) خخه بستکته شي.

هایپر کپنیا هغه حالت ته وايی چی دشريانی ويني کاربن دای اکساید اندازه د ۰.۵ ملی متر سیما بود ( 6.5kpa ) اندری خخه پورته شي.

**ویشه :**

**الف:** Type 1 Respiratory Failure (Acute Hypoxemic Failure )

هغه حالت ته وايی چی  $\text{paCO}_2$  نارمل او  $\text{paO}_2$  بستکته وي.  $\text{PH}$  نارمل يا بستکته وي.  $\text{HCO}_3$  نارمل وي په دی حالت کی پرفیوژن خراب وي.

**ب:** Type 2 Respiratory Failure Or Ventilator Failure

هغه حالت ته وايی چی  $\text{paCO}_2$  لوروی او  $\text{paO}_2$  بستکته وي.  $\text{PH}$  بستکته وي.  $\text{HCO}_3$  نارمل وي په دی حالت کی وینتیلیشن پرفیوژن تناسب خراب وي.

**اپدیمولوژی :**

دتنفسی سیستم دعدم کفایی او دثرا در مینځ اړیکی تراوسه پوری تر خبرو اترو لاندی دی دتنفسی عدم کفایی پیندل داسیا بی او دهند د اصلی او سیدونکو ترمینځ توپیر نشته. Moss sand داسی راپور ورکړی چی په افریقا یې امریکانو کی د ARDS انتزار نظر سپین پوستو ته زیات خراب وي.

**اسباب:**

- .i. د هوایی لارو ناروگی : ۱- استما ۲- سی او پی ۳- دفرنکس، لرنکس او ترخیا  
انسداد ۴- د سبو ازیما ۵- دسپو دپرانشیم ناروگی ۶- نمونیا ۷- دسپو بین الخاللی  
انساجو ناروگی
- .ii. دسپو داویعیو ناروگی : ۱- ترومبو امبولیزم  
دینی دجدار ، دیافراگم او د پلورا ناروگی
- .iii. عصبی عضلي ناروگی گولین بار سندروم ، پولی میا لیتس .
- .iv. مرکزی عصبی سیستم ناروگی
- .v. کاربن دای اکساید تولید زیا توالی لکه تبه اتنا نات او اختلالات .

**دھایپوکسیا کلینیکی لوحه:**

- ۱- ساه لندي ۲- سیانوزس ۳- ناراحتی ۴- دماغی خرپر تیا ۵- خفگان ۶- هزیان ۷- تکیپنیا ۸-  
تکی کارديا ۹- ها یپرتشن ۱۰- برادي کارديا ۱۱- قلبی اریتمیا ۱۲- رعشہ

**دھایپر کپنیا کلینیکی لوحه:**

- ۱- ساه لندي ۲- سردردی ۳- داویعیو توسع ۴- داخل القحفی فشار زیا توالی ۵- پوپیل ازیما ۶-  
تکی کارديا ۷- ها یپرتشن ۸- خوبوپی دماغی حالت او کوما ۹- تنفسی اسید وزس ۱۰- دستر  
گود منظمی سور والی ۱۱- استریکرس

**درملنه:**

- د تنفسی عدم کفایی درملنه په لاندی ڈول دی
- .i. د تنفسی عدم کفایی دسبب درملنه .
- .ii. د تنفسی محافظظوي د رملنه ترڅو چې د ګازاتو تبا دله په بنه شان صورت ونیسي .
- .iii. عمومي محافظظوي درملنه .

**تنفسی محافظظوی د رملنه : ۱- غیر تهویوی تنفسی محا فظوی درملنه (non ventilatory supportive care):**

1. دها یپوکسیمیک تنفسی عد م کفایی د تداوی لومرنی موخه حیاتی اعضاؤته داکسیجن رسول دی په دی ترتیب چې شهیقی اکسیجن غلظت به د شریانی وینی د هیموگلوبین د غلظت خخه بسته وي (شریانی وینی اکسیجن نارمل غلظت ۹۰% یا  $\text{PO}_2 \geq 60 \text{ mmgh}$  or  $\text{PO}_2 \geq 7.8 \text{ kpa}$ ) . لور غلظت اکسیجن کومه ګټه نه لري .
2. نارمل اکسیجن غلظت ناد را "په مزمن ها یپر کپنیا کي دها یپو وینتیلیشن سبب کېږي .
3. د تنفسی اسید وزس د پیدا کید وله ویری د اکسیجن ورکول بايد ونه درول شي .
4. د تنفسی لاري په مزمن انسدادي ناروگی کي ها یپو کسیمیا د لړ غلظت لرونکی اکسیجن پو اسطه د پوزی د کنولا (۳-۱ لیتره په یوه دقیقه کي) او یا (24-40% venturi mask
5. لور غلظت لرونکی اکسیجن په نمونیا او ARDS کي دها یپو کسیمیا د اصلاح لپاره توصیه شي .

۲- تهویوی محافظظوی درملنه ventilator supportive care: تهویوی محافظظوی د رملنه د هوایی لارو د خلاص ساتلو او د اسناخو د وینتیلیشن په موخه اجرا کېږي په داسی ډول چې دمخته د ماسک (غیر مداخلوی یا نن ان واسيف) او یا د ترخيال انتوبيشن دلاري تر سره کېږي .

الف: بیدون د مداخلی خخه د لور (مثبت) فشار په واسطه د وینتیلیشن اجرا کول (non invasive positive pressure ventilation) NPPV ناروغانو کي ترسه کېږي چې ها یپر کپنیک تنفسی عد م کفایی باندي اخته وي او خپل افرازات کنترولولي شي او ماسک تحمل کولای شي . مثبت فشار سره وینتیلیشن د مخ یا پزی ما سک په واسطه ترسه کېږي . د دی کار ګټه دادی چې د انتیو بیشن ضرورت او په

بیرونی کوتاه کی دپاتی کید و موده کموی acute lung injury ، ARDS ، او هغوي چي اکسیجنیشن بی دیر خراب دی درملنه ورته دومره گته نه لري دوي باید میخانیک انتیوبیشن شی

ب. د دی عملی استطبا بات په لاندی حالاتو کی دی : tracheal intubation

1. دا کسیجن ورکولو سره بیا هم ها یپوکسیمیا وي

2. پورتني هوايی لاري بند وي

3. د هوايی لاري محافظه خراب وي

4. هوايی افرازات نه پاک کېږي

5. تنفسی اسید وزس وي

6. ناروغ ستومانه ، تکیپنیک وي ، شعوري حالت بی خراب وي

7. اضافي تنفسی عضلات په تنفس کی په کار اچول شوي وي

8. اپنیا وي

9. په عمومي ډول په بیرونی پینبو کی دخولي او ترخیا دلاري انتو بیشن د پوزي او ترخیا انتو بیشن خخه بنه دی ټکه چي لومړنی میتود ژر اجرا کېږي او د ترضیضا تو لامل نه کېږي . د دی لپاره چي پوه شو چي د اندو ترخیال تیوب خوکه دابهر دقوس په حدا کی دی با ید ژر تر ژره د انتو بیشن خخه وروسته دسینی ساده راد یوګافی واخیستل شي او دواره سبې باید اضغا شي چي ایا سبې دشهیق سره پر سبې یا نه . د ترخیا ده ګه تیوب خخه کار واخیستل شي چي حجم یې زیات او فشار یې کم وي (۲۰ ملی متره سیماب ) ترڅو چي د ترخیا مخاطی غشا ماوونه شي .

ج : استطبا بات یې په لاندی حالاتو کی دی : ۱- اپنیا - ۲- هغه

ها یېر کپنیا چي د تداوی ۳- سره بنه نه شي . ۴- شد ید هایپوکسیمیا ۵- پر مخ تللی

ستومانتیا

د میخانیکی وینتیلیشن اختلالات: ۱- اتیلاکتازس ۲- دپوستکی لاندی امفیزیما ۳- نمو میدا یا ستینیوم ۴- نمو توراکس ۵- سیستیمیک گاز امبولیزم ۶- حاد تنفسی الکالوزس ۷- دپلورا لاندی دهوا کیست ۸- هایپوتنتشن ۹- دتهویی له کبله نمونیا.

## عمومی محافظی خارنه:

1. دکاربوهید ریت اخیستل دکاربن دای اکساید تولید زیاتوالی لامل کیربی چی بلاخره هایپر کپنیا تشدید یدیبری
  2. دپوتاشیوم او فاسفوت کموالی دتنفسی عضلاتو وضعیفوالی له کبله ها یپو وینتیلیشن دتشدید و سبب کیربی
  3. سید اتیف هایپونوتیک او اوپیات په بنه سنجول شوی دوز ورکرل شی ترڅوچی انتوپیوشن دوامداره نه شي .
  4. دنیورو مسکولار بلاک کونکو په واسطه تنفسی عضلات په ګذری ډول فلجبی ترڅو چی بنه انتوپیشن اجرا شي
  5. دوامداره کورتیکوسترید ورکول د ما یوپاتی لامل کیربی
  6. دناروغ سیکالوژیک محا فظه شي
  7. دپوستکی دزخم خخه مخنیوی وشي
  8. اتنا درملنه شي
  9. د ستریس گاستریتس دمختیوی لپاره سکرالفت ، ایچ ۲ ریسپتور اتنا گونست او پی پی ای توصیه شي . که ایچ ۲ ریسپتور اتنا گونست او پی پی ای د پی ایچ دلورپیدو سبب کیربی چی اتنا ته لاره هواربری
  10. دژورو وریدونواو سبو امبولیزم دمختیوی لپاره دپوستکی لاندی ۵۰۰۰ ھیوتنه هیپارین دور ھی دوه څله توصیه کیربی
- انزار:
1. دتنفسی عدم کفایی اتزار دتنفسی عدم کفا یی لومرنی ناروگی پوری اره لري .

2. که دتنفسی عدم کفایی کی دسیداتیف او اوپیات دوز کم وي دناروگی انزار بنه وي.
3. که سی او پی ډی ناروگ کی میخانیکی انتو بیشن ته ضرورت نه وي د تنفسی عدم کفایی انزار بنه وي.
4. تنفسی عدم کفایی سره سیپسیس وي انزار خراب وي ۹۰٪ مرینه لري.

## ACUTE LUNG INJURY (ALI) (ACUTE RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME(ARDS))

تعريف :

1. د تنفسی عدم کفایی حاد پیل ډی.
2. په سبو کی د وہ اړخیز کثافت وي.
3. په دی حالت کی دشرياني ويني اکسیجن او دشهیق شوي اکسیجن دغلهظت فركشن نسبت (FiO<sub>2</sub>) د ۳۰۰ ملی متره سیما بو خخه کم وي
4. په حاد ډول د هاپوکسیا پیل ډی چې د سیستیمیک او د سبو د حاد تخرباتو خخه له امله وي چې دزره عدم کفایی خخه پرته پیدا شي.

اسباب:

سیستیمیک افات: ۱- ترومما ۲- سیپسیس ۳- پانکراتایتس ۴- شاک ۵- DIC -۶

سوئیدل

دواګانی: ۱- اوپیات ۲- اسپرین ۳- فینوتیازین ۴- نایتروفوراتین ۵- تراي

سايكليک اتي د یپريسانت

د ARDS لپاره خطري فكتورونه: ۱- سیپسیس ۲- د معدی د محتوياتو اسپيريشن ۳- شاک ۴- اتنا نات ۵- د سبو ترضیض ۶- غير صدری ترومما ۷- توکسیک مواد و انشاق ۸- په نهر کی ډوبیدل ۹- دو ینی متعدد ترانسفیوژن.

پتوفزیالوژی:

1. که د دی سندورم علت هر خه وي لومړي د سپو د کپیلریو اند و تیلیل حجرات او د اسناخو اپی تیلیل حجرات تخریبېږي .
  2. د پورته حجراتو د تخریب خخه و روسته داوعیو نفو ذیه قابلیت زیاتیرې او د سرفکتا نت تو لید او فعالیت کمیرې .
  3. د دی تشوشا تو له امله په اسناخو او بینالخلالی انساجو کي ازیما پیدا کیږي ، اسناخ کولپس کوي او هایپو کسیا مینځ ته راخې .  
د ARDS دشدت درجه د شریانی وینی اکسیجنیشن له مخي تعینېږي :
1. خفیف ARDS: هغه حالت خخه عبارت دی چې د دشرياني ویني اکسیجن او دشهیق شوی اکسیجن د غلظت فرکشن نسبت (FiO<sub>2</sub>) د ۲۰۰ او ۳۰۰ ملی متراه سیما بو تر مینځ وي .  $Pao_2/Fio_2 = 200-300 \text{ mgHg}$
  2. متوسط ARDS: هغه حالت خخه عبارت دی چې د  $Pao_2/Fio_2$  نسبت د ۱۰۰ او ۲۰۰ ملی متراه سیما بو تر مینځ وي
  3. شدید ARDS: هغه حالت ته وايې چې د  $Pao_2/Fio_2$  نسبت د ۱۰۰ ملی متراه سیما بو خخه کم وي .

### کلینیکی لوحة:

- ۱- سا لنډي په چټکي او ژور ډول ۱۲-۴۸ ساعتو په موده کي پیلېږي .
- ۲- تکینیا
- ۳- زجرت ورکونکي تنفس .
- ۴- بینالصلعی فاصلی دنه خواهه کش شوي وي .
- ۵- په فیزیکي معاینه کي د سپو په قاعده کي کریپتیشن او ریدل کیږي

### تفریقی تشخیص:

د سپو ازیما : په دی کي د سپو pulmonary capillary wedge pressure لورې وي په داسې حال کي چې په ARDS لورنه وي .

**تشخیص:****دسيئني راد يولوژي :**

1. منتشر يا نقطوي دوه طرفه انفلتریشن وي چي ژريود بل سره نبلي چي  
کوستوفرينیک زاویه مخشوشیبی هوایی برانکوگرام ۸۰٪ پینبو کي  
پینپزی .
2. دسر و دبورتني زون وریدي کنجیشن غیر معمول وي
3. دزره سايز نارمل وي  
پلورال ایفوژن کم يا نه وي

**درملنه:**

1. داي اردي اس دتداوي لپاره لومرنی ناروگی تداوي شي .
2. داختلاطاتو مخنيوي
3. دهایپو کسیا د درملنی لپاره ترخيال انتیوبیشن شي او مثبت فشار  
میخانیکی وینتیلیشن ترسره شي ، دشريانی وینی د اکسیجن قسمی  
فشار ۵۵ ملی متر سیما بو خخه لور و ساتل شي ( $SaO_2$ ) دشريانی وینی  
مشبوع اکسیجن د ۸۰٪ خخه لور و ساتل شي .
4.  $FiO_2$  د ۶۰٪ خخه بسته و ساتل شي تر خو چي داکسین تسمم پيدا نه شي .
5. ملاستي وضعیت په حینو ناروغانو کي اکسیجنسن بنه کوي .
6. هيمو ډاینامیک او د مایعاتو مانیتورینگ په ډیر پا ملنی سره شي .
7. مخنيوي: کوم مخنيوي کونکی اهتما مات نشه .

**انزار:**

1. په اي اردي اس کي ۴۰-۳۰٪ مرینه وي او که د سیپسیس سره یو ځای وي  
۹٪ مرینه لري ، متوسط عمر ۲ هفتی دي

2. دمرینی غوره سبب لومپنی ناروگی، سیپسیس او دخو غرو ناکامی دی

**دربو وظیفوی ناروغری:**

دربو زیاتره حاد او مزمن ناروغری دکار په ئایی کي دمخرشو توکو دانشاق خخه پیدا کېږي

دربو وظیفوی ناروغری په لاندې ډول دي .

Pneumoconiosis	.1
Hypersensitive pneumoconiosis	.2
Obstructive airway diseases	.3
Pulmonary edema	.4
Lung cancer	.5
Pleural diseases	.6

**:ASBESTOSIS**

اسبیتووزس د سبرو د بینالخلالی انساجو فایبرونود ولر بدلونونو خخه عبارت دي چې  
دکار په ساحه کي د اسبیتووز فایبرسره د معروضید و (ساختمانی کارگرانوکي)، له کبله د  
۱۰-۲۰ کالو په موده کي پیدا کېږي . اعراض يې عبارت دي له ساهلندي، شهیقې  
کریپیتیشن، کلابینګ او سیانوزس خخه دي . د سبرو رادیولوژیکی نښی يې عبارت دي له  
د سبرو په قاعده کي خطې ارتشاھات وي ، مختلف شکله او سایز کثافتونه وي او په پرمخ  
تللي حالت کي دشاتو مچي خالې په شکل منظره وي . تشخيص يې دپلورا کلسیفیکیشن  
ایبردي، نښه تشخيص يې د high resolution CT scan په واسطه کېږي .

**:SILICOSIS**

دا په د وامداره ډول د سلیکان داي اکساید دانشاق خخه مینځته راخي چې په سبرو کي د  
۰،۳-۵ ملی سانتی مترو قطره په اندازه نودولونه وي چې په ټول سبرو کي د کوچنۍ ګرد  
کثافتونو په ډول بنکاري، که دغه کثافتونه کلسیفید شي د سبرو د زروي په محیطي نودولونو  
کي دهګي د پوټکي په شان بنکاري . سا ده سلیکوزس بي اعراضه او د سبرو وظیفوی تستونه

نارمل وي او په شدید شکل کي ساه لندي او د سبرو تخربي او انسدادي ناروغری مينځته راخي  
د دي ناروغری پيښي په تبرکلوزيزک سبرو کي زيات وي نوئکه هر سليکوتیک ناروغ  
دتبركلوز لپاره تست شي

## PNEUMOCONIOSIS

نموكونيوزس: دا د سبرو يو مزمن فبروتیک ناروغری دي چي د غير عضوي دورو دانشاق خخه  
مينځته راخي ، دا ناروغری دکلينيك له نظره غير اعراضي وي او یا شدید اعراضي وي او په  
سبرو کي منتشر نوهولر کثافتونه وي . په نمو کونيوزس کي لاندي ناروغری شامل دي :  
Coal - ۱ - Asbestosis - ۲ - Silicosis - ۳ - Worker's Pneumoconiosis

Coal Worker's Pneumoconiosis: دانشاق شوي سکرود وړي د اسناخو د مکروفاز په  
واسطه بلع کېږي چي د سکرود نوهول د جورېدو لامل کېږي چي ۲-۵ مللي متراه قطر لري او د  
سبرو په پورتنۍ برخه کي د منتشر کوچني کثافتونو په ډول دسيني په راديو ګرافی کي بنکاري  
د دي ناروغری په ساده ډول کي ناروغ بي اعراضه وي او د سبرو و ظیفوي تستونه نارمل وي  
داناروغری په شدید ډول کي د سبرو پرمخ تللي کتلوي فبروزس وي چي د سبرو د پورتنۍ برخه د  
راتقوليدو لامل کېږي .

Caplan's syndrome: دا یو نادر ناروغری دي چي د سبرو په محیط کي necrobiotic  
rheumatoid nodules: د چي ۱-۵ ساتي متره قطر لري په هغه کسانو کي وي چي  
روماتوييد ارتریتس لري او په سکارو کي کارکوي

Hypersensitivity pneumonitis: هايپر سنسيتيف نمونايتس (خارجالمنشه الرژیک  
الويولایتس) د سبرو د نن اتوپیک نن استماتیک التهابي ناروغری په نوم هم یادېږي ، دا  
ناروغری هغه وخت مينځته راخي چي د کار په ځای کي د انشاقي عضوي اتي جن سره معروض

شی که چیري نوموري انتیجن دکار ساحي خخه لري شي ناروغری دبیرته گرخید وور دی . دپتالوژي له نظره بین الخاللي انساجو کي لمفوسیت او پلازما حجرات انفلتریشن کوي .

### الف : دحادي ناروغری کلینيکي لوحه :

تبه ، ناراحتی ، توحی ، ساه لنډي او زره بدوالی د انتی جن سره معروضید و خخه ۸-۴ ساعته وروسته نا خاپه پیدا کيږي .

دا اعراض هغه وخت پیدا کيږي چې ناروغ د کارخخه رخصت شي او یا ساه لنډي په حملوي ډول د شپي له خوا وي . په فيزيکي معاينه کي سيانوتیک وي دسرپو په دواړو خواووکي کريپيتیشن او په زره کي تکي کارديا اوريدل کيږي . دسيني په راديyo ګرافی کي د سپو په زروه او قاعده کي کوچني کثافتونه ليد ل کيږي .

دويني په معاينه کي د سپينو حجراتو شمير لور وي ، هايپوكسيميما وي او د مرضي عامل په وړاندی سيروم کي انتی بادي وي .

دسرپو په وظيفوي معايناتو کي د سپو وظيفوي تستونه محدود وي او د سپو نفوذ يه ظرفیت کم شوي وي .

ب: د تحت الحادي ناروغری کلینيکي لوحه : د تحت الحاد هايپرسنسیتیف نمونایتس سند روم کلینيک عبارت دي له د توحی ځنډاني پيل ، ساه لنډي ورومینځته راتلل ، بي اشتھائي ، وزن کميدل او تنفسی عدم کفایه خخه . دسيني په راديyo ګرافی کي سپي فبروتیک بسکاري . دبا یوپسي په واسطه ناروغری تشخيصې .

## :BERYLLIOSIS

دا دسرپو دحاد يا مزمن ناروغری دی چې دسرپو يا پوستکي دلاري د beryllium د جذب خخه پیدا کيږي . حاد BERYLLIOSIS توکسيک دی چې د beryllium سره د معاروضیدو له امله د chemical pneumonitis او ulcerative tracheobronchitis لامل کيږي . ځنډاني

BERYLLIOSIS یوسیستمیک نارو غی دی چی ته sarcoïdosis چی ڈیر معمول نارو غی دی ورته دی په ھنډنی BERYLLIOSIS کی beryllium specific CD4 T-cells د alveolitis پرولیفیریشن په منځ ګپتوب مینخته راخي.

### لبراتواری معاینات :

دسيني په راديو ګرافی کي د سبرو په زروه او قاعده کي کوچني کثافتونه او کلسيفيکيشن ليد ل کيربي دويني په معاینه کي د سپينو حجراتو شمير لور وي، هايپوكسيميا وي او د مرضي عامل په وړاندې سيروم کي اتي بادي وي. د سبرو په وظيفوي معایناتو کي د سبرو وظيفوي تستونه محدود وي او د سبرو نفوذ يه ظرفیت کم شوي وي.

### دسبرو دوظيفوي نارو غيو تشخيص :

د تاريچي (مخرشو توکوسره دتماس، د کار خاى، اعراض او علايمو) لبراتواری معایناتو (دسيني راديو ګرافی، سی تی اسکین، له مخی تشخيصيږي).

### درملنه :

مخرش توکي وپیژندل شي او د بیا مخا مخیدلو خخه يي مخنيوي وشي. په شد ید مقاوم او حاد حالت کي پريد نيزولون دورئي .۵ مللي ګرامه نظر په کيلو ګرام وزن د بد ن په يو د وز دسهار له خوا د ۲ او نيو لپاره توصيه کوي، دوز وروورو کميږي بلآخره د ۴-۶ او نيو په موده کي بلکل قطع کيربي.

## دویم فصل

# دزره روماتیزم نارو غنی



**ACUTE RHEUMATIC FEVER****:تعريف**

دا سیستیمیک معا فیتوی ناروگی دی چې دستونی د بیتا هیمولایتیک ستروپتوکوک اتتان په پايله کي مینځته راخي دناروگی نبېي داتتان خخه ۲-۳ اوني وروسته کله یو اوني وروسته اوکله ۵ اوني وروسته پیدا کيږي .

**:اسباب**

دروماتیک تبی سبب بیتا هیمولایتیک ستروپتوکوک اتتان دی چې دستونی داتتان په تعقیب مینځته راخي ، دپوستکي داتتان په تعقیب مینځته نه راخي .

**:پتو جنیزس:**

- ۱- دستروپتوکوک توکسيک محصولات (streptolysin S or O ) انساج نیغ په نیغه ماوفوي
- ۲- غبر ګون د اتني جن اتني بادي کمپلکس له کبله مینځته راخي . Serum Sickness-like .
- ۳- دا یو اتو اميون پېښه دی .

**:وقوعات (INCIDENCE)**

دناروگی پېښيدل په مخ پرودي هیوادونو کي ۱۰۰ کسانو کي دی . داقتاصادي حالت بنه والي ، دکوراو بنونځي ګن ګون کموالي او دفرنجیتس مقدم درملنه دناروگی پېښي کمي کړي .

**:ایپیدیمولوژی:**

د ناروغری پیښی مخ پرودی هیوادونوکی ډیری دی چې په توله نړی کې د کال ۲۵۰۰۰ تنه څوانان ددي ناروغری له کبله مری ، په امریکا کې پرته د مهاجر و خخه پیښی یې کمی دی. د ناروغری د ۵ او ۱۵ کلنو عمر تر مینځ پیښیږي ، مخکې د ۴ کلنۍ او وروسته د ۴۰ کلنۍ خخه پیښی یې کمی دی

### پتالوژی:

۱- د اوعیو په شاوخوا ګرانولوماتوز غبرګون او واژکولایتس وي . ۲- روماتیک کاردیتس او د دسامونو التهاب بنايی پخپله بنه شي او یا وروپر مختگ وکړي چې د دسامونو بد شکلي لامل کېږي . ۳- په حاده مرحله کې  $75\%-80\%$  مترال دسام ،  $30\%$  ابهر د سام (نادر) یوازي اخته کېږي ) او  $5\%$  کې ترايکسپید او ريوی دسامونه اخته کېږي . ۴- په عمومي توګه کاردايتس  $30\%-40\%$  د روماتیک فيور په حاده مرحله کې پيدا کېږي . ۵- د زړه ځنډاني روماتیک ناروغری : د زړه روماتیک ناروغری د روماتیک تبي ديوی یا متکرر حملې په تعقیب مینځته راخي چې له کبله یې دزړه د دسامونو د کسپونو سؤي شکل ، د کميسورا وصلیدل ، لنډیدل او د کوردا تیندنې وصلیدل دی چې ددي پتالوژیک بدلونونو له امله دزړه د دسامونو تنګوالې یا عدم کفایې او یا دواړه یې په یو ځایي ډول پیدا کېږي . دزړه په ځنډاني روماتیک ناروغری کې یوازي د مترال دسام  $5\%-60\%$  ، دواړه د مترال او ابهر دسامونه یو ځایي  $20\%$  ، ترايکسپید د سام  $10\%$  ، خالص ابهر د سام ډير لبو اخته کېږي ، مګر د مترال يا ابهر دسامونو اخته کيدل په متکرر اتتان کې ډير معمول دي

### کلنیکی لوحه:

۱- دوه لوی یا یو لوی او دوه کوجني نښي تشخيص ایېدی . ۲- ایکو په واسطه د دسامونو ابنارملتېي معلومېږي .

### لوی نښي (major criteria)

الف - Carditis

**Endocardial-1:** ۱- دمترال يا ابهر د سام عدد کفاییه مر مر چي د دسام دحلقی پراخوالی بني چي د دسام دالتهاب سره يو ئاي وي او يا نه وي ۲- Short mid-diastolic murmur (Carey-Coombs) بنایي واوریدل شی ۳- دزه دوازونو په کیفیت کی بدلون

**Myocardial - 2**

ان داستراحت په وخت کي Tachycardia .1

Arrhythmias .2

ectopic beats .3

Cardiomegaly- on physical exam, CXR or ECHO .4

Congestive cardiac failure – right or left sided .5

Pericardial effusion -۲ Pericarditis -۱ : **Pericardial - 3**

-۳ Inversion of T waves -۲ Changing contour of P waves -۱ **ECG Changes 4**  
Prolongation of PR interval

۱- خاربنت نه لري ۲- بي درده سره رشونه په تنہ او يا نژدي نهاياتو لپاسه وي ۳- ماکولار افت وي چي خندي يي جيگ او مرکزي برخه يي پاک وي کيداي شي چي د اونی خخه تر میاشت پوري دوام و کړي

۱- زیاتره دشید کاردایتس سره يو ئایي وي . ۲- خو اونی وروسته دناروگی دپیل خخه پیدا کېږي او ۲- اونی دوام کوي ۳- سخت بي درده نودولونه وي ۲ساتي متره قطر لري دسطحي هدوکوا او تارو لپاسه وي (دموند بند، زنگون بند، لاس بند، دملا دتير بندونه او اشیل او تاروسره وي) دروماتوئید نوډول خخه توپیر يي ګران دي

۱- دا ډير لپه معمول دي ۳% پینسو کي وي د حاد روماتیک فیور سره يو ئایي وي ۲- دا دمخ نهاياتو اوژبي غیر ارادی کوري اتیتوئید حرکات دي ۳- کله کله کيداي

شي چې د روماتیک فیور یوازینې نښه وي ۱- انجونو کې زیات وي ، په څوان هلکانو کې کم وي  
۲- د خوب په وخت کې له مینځه ئې



## JOINTS

۱- مهاجروي وي ۲- لوی بندونه (زنګون ، انکل بند Poly arthritis and arthralgia

، مړوند بند او د لاس بند) ۳- بندونه تود ، پرسیدلی او دردناک وي ۴- اوني دوام کوي ۲-

۵- پرته دسوی شکله څخه نښه کېږي ۶- اسپرین او نن ستريئيد درد ضد درمل سره ژر

ښه کېږي

### Minor criteria

الف: کلینیک : ۱- دزره ناروگی ۲- Fever ۳- Polyarthralgia

تاريχچه موجوديت .

ب: لبراتوار : ۱- C Reactive Protein ۲- ESR ۳- لوروالی Reversible prolongation of PR interval

۴- لوروالی Protein مثبت وي ۵- throat culture Or rapid streptococcal antigen test

لوروالی ASO titre .

### لبراتواري معاینات:

۱- C Reactive Protein ۲- ESR ۳- لوروالی Reversible prolongation of PR interval

۴- لوروالی Protein مثبت وي ۵- throat culture Or rapid streptococcal antigen test

لوروالی .

## سیر او انزار :

- ۱- لومړني حمله په ماشومانوکي میاشتی اوپه خوانانوکي خواوشي دوام مومي .ناخاپي مرینه دی . دومداره کاردايتس دزره لویوالی سره اوژره عدم کفائي دخرابو انزارو بسودونکي دی .
- ۲- ۳۰٪ اخته ماشومان دلومړني حملی خخه ۱۰ کاله وروسته مړ کېږي .
- ۳- ۱۰ کاله وروسته دزره دوالونو ابنارملتی مینخته رائی
- ۴- ۱۰٪ کمو پیننو کي دیوی حملی دتیریدو خخه وروسته اعراضي دسامي ناروگي او کارديومایوباتي مینخته رائی :

## تشخيص :

۱- کلنيکي لوحه ۲- د بیتا هيمولایتیک ستروپتوکوک لپاره دستونی دسواب کلچر ۳- د antistreptolysin O titer (ASOT) اندازه کول . په ۸۰٪ ناروغانو کي لور وي چي په حاد اتان باندي دلالت کوي . که چيري اندازه یي نارمل وي وروسته دیوی اونی خخه بیا تکرار شي . چي بنا یي لور وي ، او که لور نه وي Anti DNase اندازه کېږي ددوارو ډولونه تایپر تر اوئیو یا میاشتوپوري لور وي . ۴- ESR and C-reactive protein دناروگي په حاده مرحله کي لورېږي چي دانساجو التهاب باندي دلالت کوي . همدارنګه دناروگي سیر او کنترول بنئي ، که اندازه یي کم شوي وي دناروگي بنه کيدو باندي دلالت کوي . ESR په انیمیا کي لورېږي او دزره په عدم کفائي کي بسکته او انارمليېږي . ۵- C-reactive protein اندازه دانیمیا اوژره عدم کفائي له کبله نه متاثرېږي . TLC 12000-15000/mm<sup>2</sup> لوکوسایتوزس او دروماتیک تبی په حاده مرحله کي لور وي . خفيف او متوسطه اندازه انیمیا وي چي نرمو سایتیک نرموكورومیک وي . ۶- Chest X-Ray بنا یي نارمل وي او که زړه غټه او دسپو ازیما وي د سپو دوازکولاریتی زیاتوالی باندي دلالت کوي . ۷- ECG په ECG کي PR interval او بد وي ، دزره

بلکونه ، دپریکاردایتس او مايوکاردايتس ECG نسبئي وي .۸- ایکوکاردیوگرافی : په ایکو کی دمترال دسام عدم کفایي ( دمترال دسام پرولپس له کبله وي ) ، دزره توسع ، ددسامونو ابنارملتی ، مايوکارديال دسفنكشن او دپریکارد ایفوژن معلومېږي .

## JONES CRITERIA

۱- دوه لوی علایم یا یو لوی او دوه کوچني نبني ۲- دستونی دستروپتوکوک پخوانی اتان تاریخچه ۳- دستونونی دستروپتوکوک داتانا کلچر مثبت وي ۴- دستروپتوکوک انتی بادی تایتیر لوروالی ۵- دروماتیک تبی / دزره ناروغيو تاریخچه

### تفریقی تشخیص:

Rheumatoid Arthritis	-۲	Poststreptococcal reactive arthritis: is non-migratory	-۱
TB	-۷	Drug reactions	-۶
		Sickle Cell disease	-۵
		Infective endocarditis	-۴
		SLE	-۳
		Surgical abdomen	-۱۰
		Serum Sickness	-۹
		Lyme Disease	-۸

### در ملنہ:

الف : عمومي اهتمامات ناروغته تر هغه وخته استراحت وکول کېږي ترڅو چې لاندی حالات نارمل شي : ۱- حرارت درجه ( داتي بيويتك داستعمال خخه پرته ) ۲- سيد یمنت رت ۳- پلس رت ۴- دزره ګراف .

### ب: طبی اهتمامات :

1. سلیسلات تبه کموي او دبندونو درد او پر سوب بنه کوي Salicylates

2. Benzathine pencillin 1.2: Pencillin دلاري يا

3. procaine pencillin 600.000 دلاري دورخي یوخل د

ورخولپاره

3. عوضی درمل erythromycin 40mg/kg/B ورکول کیرپی .

4. ج : corticostroids : داسی یو ثبوت نشته چي کورتیکوستروئید دزره د ناروغری په مخنيوی او یا کمولو کی اغیزه ولري . دلندي مودی لپاره پريد نیزولون دورخی ۴۰-۶۰ ملیگرامه دخولي دلاري ورکول کیرپی چي د ۲ اوپیو په موده کی د وز کمپرپی . کورتیکوستروئید هغه وخت ورکول کیرپی چي د سلیسلات سره حواب بنه نه وي .

### دروماتیک تبی دمتکرری حملی مخنيوی :

۱- اقتصادي ، اجتماعي او صحي حالت بنه کولوسره دروماتیک تبی دحملی دکمیدو سبب کیرپی .

۲- که ستروپتو کوک فرنجیتس په مقدم ډول تداوي شي دروماتیک تبی دحملی خخه مخنيوی کیرپی . دروماتیک تبی تکرار په هغه کسانو کی زيات وي چي په مقدم ډول کاردايتس بي درلود او ماشومانو کي (۲۰٪ په دوي کي د ۵ کالو په موده کي دويم حل تکراریپی) . دمخنيوی لپاره بنه درمل بنزاتین پنسیلین جي ۱.۵ میلیون یوتھه دغوبنی دلاري په میاشت کي یو حل توصیه کیرپی . دخولي دلاري پنسیلین ۲۵۰.۰۰۰-۲۰۰.۰۰۰ یوتھه دورخی دوه حله لبر اغیزه لري .

۳- که ناروغ د پنسیلین سره حساسیت ولري ( sulfadiazine ) یو گرام دورخی یوحل يا erythromycine ۲۵۰ ملیگرامه دخولي دلاري دورخی دوه حله توصیه کیرپی . همدارنگه ازوتروومائیسین هم موثر دي . که ناروغ سمد لاسه دپنسیلین سره حساسیت ونه لري سیفالوسپورین هم کارول کیدای شي . دناروغری بیا راگرئیدل دلومپنی حملی خخه ۵ کاله وروسته او ۲۵ کلني خخه وروسته غیر معمول دي وروسته ددي مودی خخه وقايوی درملنه نه توصیه کیرپی پرته دهغه کسانو خخه چي دستروپتو کوک زيات ترخطر لاندی دي لکه مور پلاز ، دماشومانو معلم ، نرسان عسکر او داسی نور . دویمی مخنيوی دکاردايتس پیښیدو پوري اړه لري ، که کاردايتس نه وي په ۲۱ کلني کي وقايوی درملنه درپرپی . که کاردايتس پیښ شوي

وي خوالونه اخته شوي نه وي وقايوى درملنه دحملى خخه ۱۰ کاله وروسته د رول كىبىي او كه دكاردايتىس خخه وروسته د زرە والونه اخته شوي وي دحملى خخه ۱۰ کاله وروسته او يا تر ۴۰٪ كلنی پوري وقايوى د رملنى ته دوام وركول كىبىي كه بىا د معروضيدو خطر وي . دروماتيك تىي لومنى حمله په ماشومانو كى ممکن يو مياشت او په غتىانو كى ممکن خواونى دوام وکپى ۱-۲٪ كى ناخاپه مړينه وي . كه كاردايتىس ، دزره عدم كفایه عدم مينخته راغلى وي په خرابو انتزا رو دلالت كوى .

**MITRAL STENOSIS(MS)****اسباب :**

- ۱- دزره روما تیک ناروگی : دمترال دسام دستینوزس معمول لامل دزره روماتیک ناروگی دی چي دروماتیزم له کبله دزره والونه پلن کیربي ، کمیسورا وصلیبری ، کشیبری ، کوردا تندیني پلنیبری او وصلیبری او په والونو کي کلسیوم ئای په ئای کیربي .
- ۲- په ولادي چول کوردا تندیني وصل شوي وي او ياد پپیلاري عضلاتو خراب موقعیت وي .
- ۳- دمترال ددسام کلسیفیکیشن له کبله دمترال دسام شخیبی لکه په زرو کسانو او دپنستور گو په مزمن عدم کفائیه کي .
- ۴- دمترال ددسام انسداد په هغه کسانو کي چي دمترال دسام ترمیم ئي دمترال annular ring سره شوي وي او يا په هغه کسانو کي چي دجرابی عملی په واسطه ددسام معوضه شوي وي ( prosthetic valve replacement )

**پتالوژي :**

دمترال دسام دستینوزس معمول لامل دزره روماتیک ناروگی دی چي دروماتیزم له کبله دزره والونه پلن کیربي ، کمیسورا وصلیبری ، کشیبری ، کوردا تندیني پلنیبری او وصلیبری او په والونو کي کلسیوم ئای په ئای کیربي

**کلینیکی لوحه :**

**الف: اعراض ۱ -- Exertional Dyspnoea:** د ساه لنه اي اسباب عبارت دي له دسبرو درگونوفشار لور والي ، دسبرو compliance کموالي ، دسبرو داويعواحتقان او بين الخلالي انساجوازیما .

-۲ Hemaptysis دویني لرونکي بلغم ھولونه عبارت دي له الف - sudden hemorrhage ترف هغه وخت پیدا کیربي چي دچپ ازین فشار دلور والي له کبله متسع نري شوي برانکسي ورید خيري شي . ب- paroxysmal nocturnal dyspnea sblood stained sputum دسبرو دسناخو جدار ورسره خيري شوي وي . ج- blood stained frothy sputum دسبرو په ازیما کي چي د دسناخو جدار ورسره خيري شوي وي

لیدل کیبری .د- احتقانی مخاطی blood stained sputum complicated chronic bronchitis غشا مزمن برانکایتس ته مساعد دی .

۳- chest pain - دسینی درد چی انجینا ته ورته دی د بنئی بطین هایپرتنسن او داکلیلی او عیو دامبولیزم له کبله وي .

۴- palpitation دازینی فبریلیشن له کبله وي .

۵- Systemic Embolization دسیستمونو امبولی ، دسپرو امبولی ، ستروک ، دمساریقی او عیو امبولی ، دپنتورگو او دزره انفارکشن دازینی فبریلیشن له کبله وي .

۶- دبنئی زره عدم کفائیه دسپرو لورفشار او داویو مقاومت زیاتوالی له کبله وي چی دکلینیک له نظره دغارپی وریدونه برجسته وي ، هیگر لوی وي ، اسایتس ، دسفلی اطرافو ازیما او پلورال ایفوژن وي .

۷- Hoarsness : پراخه شوی کین ازین ، لوی شوی ترخیا او برانکس لمف نود او دسپرو متوجه شوی شریان په لوی recurrent laryngeal nerve باندی فشار راولی چی دواز دخپ والی لامل کیبری .

۸- paroxysmal nocturnal dyspnoe او fatiguability, , orthopnea

اعراض دحامگی او ازینی فبریلیشن سره زیاتیری په متراال ستینوزس کی دوه ډوله سندرومونه مینځته راخي .

۱- په خفیف او متوسط متراال ستینوزس کی : په دی حالت کی ازینی فشار او دزره دهانه نارمل وي ، ناروغ بی اعراضه وي او یا دشید تمرین سره اعراض پیداکیبری ، دمتراال دسام قطر د 1.5cm<sup>2</sup>-1.0cm<sup>2</sup> ترمینځ وي .

۲- شدید متراال ستینوزس : د دمتراال دسام قطر 1.0cm<sup>2</sup> خخه کم وي ، دسپرو داویو ثانوی تنگوالی له کبله دسپرو فشار لوریبری خو دسپرو ازیما غیر معمول دی ، دزره دهانه کم وي او دبنئی زره عدم کفائي اعراض خرگندیري .

## دمترال دسام ستینوزس علایم عبارت دی له :

په تفtíش کي malar flash, pericardial bulging او منتشر نبضان وي .

په جس سره taping وي . (دلومري اواز جس ته وايي) ، دیاستولیک تریل دجس وړ وي ، اپیکس بیت بي ئایه شوي نه وي . دمترال تضییق اضغايی علایم عبارت دی له :

- ۱ - opening snap  $A_2$  خخه وروسته دشخ شوي متراال دسام دخلاصيدو له کبله اوريدل کيربي
- ۲ - که ازیني فشار بسته وي د opening snap او ابهر دسام اواز تر مینځ فالسله زيات وي، او که ازیني فشار لورې وي فالسله لنډيږي . ۳ - موضعی دیاستولیک مرمر چي rumbling وصف لري اوريدل کيربي ، خومره چي ددسام تنګوالی زيات وي په همغه کچه دمرمر شدت لورېږي . مرمر دزره په اپیکس کي اوريدل کيربي ، مرمر هغه وخت واضح اوريدل کي چي ناروغ چپ وحشی خواته واره ول شي . ۴ - دزره لومري اواز لورې وي ۵ - په ۵۰ - ۸۰ % ناروغانو کي PAROXISMAL او يا مزمن ازیني فبریلیشن اوريدل کيربي . خومره چي دزره حرکات زیاتېږي په همغه اندازه دازین دیاستولیک ډکیدل او دمترال دسام تفاضل کمېږي . ۶ - که دزره حرکات زیاتېږي دسېو دازیما د پیدا کيدو خطر زيات وي ، نو ټکه دزره حرکت کنترول ضرور دي . ۷ - presystolic دازیناتو تقلص له کبله اوريدل کيربي . ۸ - دسترنوم هلهوکي کین سرحد کي په طولاني ډول د pansystolic murmur او ریدل دترايکسپید دسام د عدم کفایي له کبله وي early Graham-Steel Murmur ۹ - کوم چي دښئي بطین دتوسع له کبله پیدا شوي وي . ۱۰ - diastolic murmur دی چي په ريوی دسام په ساحه کي دريوی دسام عدم کفایي له کبله کوم چي دسېو هايپرتنسن له کبله مینځ ته راغلي وي اوريدل . دمترال دسام په ساحه کي و اوريدل شي دمترال دسام عدم کفایي باندي دلالت کوي .

## تشخيصه معاینات :

### ECG - ۱

په ECG کي دېي موجه په V1,2 کي پراخه او باي فيزيک وي ، او که دسېو فشار لورې وي دېي موجه لورې اونوک تيزه وي ، دزره محور بنئي خواته بي ئایه شوي وي او بنئي زره هايپرتروفی وي .

### ۲ - راديوگرافی :

دسيني په راديوگرافی کي دچپ ازین دلويوالي له امله دزره چپ سرحد مستقيم بسکاري ، ريووی هاپرتشن وي او که دمتراال دسام کلسیفید وي بسکاري

### ۳- ایکو کارديوگرافی :

ددی پواسطه ناروغری تشخيصی او دپوستکی دلاري د والوپلاستی استطباب اینسودل کیبری .  
۴- دزره کتیترازیشن هغه وخت تر سره کیبری چې داکلیلی او عیو یا مایو کارد ناروغریو سره یو خای وي

### تفریقی تشخیص :

<i>Cor Triatriatum</i>	.1
<i>Left atrial myxoma</i>	.2
<i>Ball valve thrombus</i>	.3
<i>Endocarditis</i>	.4
<i>Massive mitral annular calcification</i>	.5

### اختلالات :

Pulmonary Hypertension -۱ Systemic Embolization -۲ Atrial Fibrillation -۱  
-۷ Infective Endocarditis -۶ Chest Infection -۵ Pulmonary Infarction -۴  
Right Ventricular Failure -۸ Tricuspid Regurgitation

### درمنه :

غیر اعراضی ناروغان دحامگی سره اعراضی کیبری . دمتوسط او شدید متراال ستینوزس ناروغان مخکی دحامگی خخه اصلاح شي ، که دناروغ اعراض شدید وي دحامگی په دريم تراي مستر کي Balloon valvulasty اجرا کیبری . ازیني فبريليشن هم اعراض زياتوي بايد دزره ريتمن کنترول شي ، خرنګه چې دازيني فبريليشن اختلال سیستیمیک امبولایژشن دی نولارمه دی چې ان دریتم دکنترول سره یو خای ناروغانو ته اتني کواګولانت (وارفارین) توصیه شي ، په ۳۰-۲۰٪ ناروغانو کي دتداوي سره ازیني فبريليشن بيرته ګرځي .

دجراحي تداوي استطبابات عبارت دي له:

۱- دسپرو ازیما ۲- دتمرین کولو قدرت کموالی ۳- دسپرو فشار لور والی لکه دسپرو سستالیک فشار د ۵۰ ملی متر سیمابو خخه لور وی ۴- دمتراال د دسام قطر د  $1.5-1.0\text{cm}^2$  ترمینخ وی . اوس خلاص متراال کومیسوراتومی نادرأ تر سره کیربی . دپوستکی دلاري بالون والوپلاستی دتداوي بنه میتود دي . د لسو کالو مطالعاتو خخه داخرگند شوي چي د جراحی درملنی او والو پلاستی درملنی د نتيجي تر مینخ کوم توپیر موجود نه وو . دوال معاوضه هغه وخت اجرا کیربی چي دوال ستینوزس د عدم کفائي سره یو ئای وي او یا په ایکو کی دمتراال ددسام نمبری د ۱۰-۸ خخه زيات وي . دپوستکی دلاري متراال والو پلاستی سره مرینه کمه ده (۰.۵٪ خخه کمه) او وقوعات ۳-۵٪ دی د جراحی له کبله مرینه کم دی .

که چيري دوالف مارفولوژي بنه وي متكرر بالون والف پلاستی اجرا کیداي شي . د جراحی عملیاتو په وخت کي که ماز عملیه وکارول شي دمتکرر ازیني اریتمیا پیدا کيدو خخه مخنيوي کیربی .

دمتراال میخانیکی پروستیتیک والف کی دترومبوز خطر نظر دابهر پروستیتیک والف ته زيات دی . دیجنبه bioprosthetic valve وروسته ۱۰-۱۵ کالو خخه دیجنیرید کیربی نو دپوستکی دلاري بالون والف پلاستی که ستینوزس مینخته راغلي وي گته نه لري . داندوکاردايتس لپاره ناروغان وقايه شي .

دمتراال ستینوزس ناروغان کال په کال دایکو او معاینی په واسطه مانیتور شي .

## MITRAL REGURGITATION ( MITRAL INSUFFICIENCY)

**اسباب :**

**دمترال دسام عدم کفایی حنده‌نی اسباب :**

دمترال دسام عدم کفایی اسباب عبارت دی له روماتیک ناروگی ، مترال دسام پرولپس ، کاردیو IHD,Hypertensive heart disease, dilated flail leaflet خخه .  
مايوپاتی او cardiomiyopathy,aortic valve disease

**دمترال دسام عدم کفایی حاد اسباب :**

۱- مایوکارد انفارکشن ۲- اتنانی اندوکاردایتس

**ابنارمل فزیالوژی :**

دمترال دسام عدم کفایی کي په زره باندي بار زياتيربي (پري لود زياتوالی) او افتر لود کميري . په نتيجه کي چپ بطين لويربي او ايجيکشن فركشن هم ورسره زياتيربي . که ناروگي حنده‌نی شي دوالیوم لود دزياتوالی له کبله دزره تقلصي دنده کميري ، ايجيکشن فركشن کميري په پايي کي end systolic volume زياتيربي .

**کلينيکي لوحه :**

دمترال دسام حاده عدم کفایيه کي چپ ازين لوي نه وي ، که عدم کفایيه شدید وي دچپ ازين دناخاپي فشار لوروالی سره دسپو ازيمما پيدا کيربي . دمترال دسام مzman عدم کفایيه کي چپ ازين په تدریج سره لويربي او حجم يي زياتيربي نوچکه دسپو دکپيلاريوا و ريدونو فشار هم ورو ورو لور يري او په تدریجي ڈول ناروغه ته دتمرين په وخت کي ساه لندي او ستوماتيا پيدا کيربي .

دمترال دسام په حنده‌نی عدم کفایيه کي دچپ ازين اوچپ بطين لويربي چي په پاي کي دازيني فبريليشن لامل کيربي .

دکلينيك له نظره پان سیستاليک مرمر اوريدل کيربي چي شدت يي په اپیکس کي زيات وي ، تخرگ خواته انتشار کوي کله دزره قاعدي خواته هم انتشار مومي ، دچپ بطين بعض

هایپرداینامیک وی شدت ئی کاروتئید شریان خواته وی ، دزره دریم غرب په چپ بطین باندی دبار زیاتوالی له کبله وی . که دمتزال دسام عدم کفایه دمتزال دسام دپرولپس له کبله وی په دی چول که ددسام خلفی برخه پرولپس کری وی مرمر قدام خواته انتشار کوی اوکه ددسام قدامی برخه پرولپس کری وی مرمر انتشار خلف خواته وی .

### تشخیصیه تستونه :

#### الف - ECG :

۱- د کین ازین هایپرتروفی له کبله وی . ۲- د کین بطین دهایپرتروفی نبني ۱- په V6 او I لیده کی د R Wave Tall ۲- په V1,V2 لیدهونو کی ژوره S موجه وی . ۳- د بنئی بطین دهایپرتروفی نبني . ۳- دبنئی بطین دهایپرتروفی نبني .

#### ب- ایکوکاردیوگرافی :

په ایکو کی دمتزال دسام عدم کفایی سبب معلومیبی ، چپ بطین سایز او دنده ، چپ ازین سایز ، دسربو دشريانو فشار او دبنئی بطین دنده معلومیبی او دتداوي پلان په اړه معلومات ورکوي . ده اپلار ایکو په واسطه د وال دعدم کفای شدت معلومیبی دTEE په واسطه ددسام دعدم کفایی علت معلومیبی ج- B-type-natriuretic -peptide( BNP ) ۱۰۵pg/ml خخه زیات وی دزره عدم کفایی باندی دسفنکشن معلومیبی که سیروم مقدار یې د دلالت کوی . او که کم وی دزره عدم کفاییه ردیبی ح- د MRI، په واسطه دنارغی سبب معلومیبی خ- دزره کتیتیریزشن په واسطه چپ بطین دندي ، دزره دهانه او ریوی شریان فشار معلومیبی د- دسی تی سکین په واسطه دزره دوالونو په ناروگی کی داکلیلی او عیوناروگی معلومیبی .

#### ذ- Chest -X-Ray

دسيني په راديوگرافی کي چپ ازین ، چپ بطین لوی بسکاري ، دسربو ازیما او دپلورا ایفوژن .

#### ر- Cardiac Catheterization

ددی په واسطه ددسام عدم کفایی ارزیابی او هیموداینامیک تشوشات معلومیبی .

## تشخیص :

تشخیص دکلینیک او تشخیصه معایناتو په واسطه کېږي .

## تفریقی تشخیص :

Aortic Regurgitation	.1
Aortic Stenosis	.2
Complications of Myocardial Infarction	.3
Mitral Stenosis	.4
Mitral Valve Prolapse	.5
Pulmonic Regurgitation	.6
Pulmonic Stenosis	.7
Ventricular Septal Defect Surgery in the Pediatric Patient	.8

## اختلالات :

Heart failure.	.1
Atrial fibrillation.	.2
Pulmonary hypertension	.3

## تماوی :

د جراحی تداوی استطبابات : ۱- اعراضی ناروغانو کی ۲- ایجیکشن فرکشن ۶۰٪ خخه کم شوی  
وی ۳- چپ بطین توسع کړي وی په ایکو کی انډ سیستولیک فاصله ۴ ساتی متروخخه زیات  
وی ) .

که د متزال دسام عدم کفایی سبب غیر روماتیک ناروگی لکه انفارکشن ، اندوکاردایتس او  
هاپرتروفیک کارديو مايوپاتی وی په چتکی سره جراحی درملنه کېږي ..

## MITRAL VALVE PROLAPS SYNDROME (MVP)

### تعريف :

که دمتراال دسام دستتول په وخت کي په کين ازین کي په محدب ډول وپرسیپري دمتراال دسام دپرولپس په نوم يادیوري همدارنګه د floppy mitral valve or myxomatous mitral valve نوم هم يادیوري . MVP په بسخو کي دنارينوو په شان معمول دي . د MVP په خفيف شکل کي mid systolic click وي او وروورو دمتراال دسام دعدم کفایي خواته پرمختگ کوي .

### اسباب:

۱ - دمتراال دسام myxomatous degeneration

۲ - Rheumatic Fever

۳ - Marfan Syndrome, Ehlers Danlos Syndrome

۴ - Osteogenesis Imperfect

۵ - Periarthritis Nodosa

۶ - Myotonic Dystrophy

۷ - Hyperthyroidism

### کلینيکي لوحه :

#### الف: اعراض :

۱- متراال پرولپس زياتره بي اعرضه وي ۲- خو کيداي شي اعرضي شي لکه د سيني درد (تمرين سره ارتباط نه لري او د حليموي عضلاتوابنارمل کشش له کبله وي)، ساه لندي، ستوماتيا او زره تکان، سنکوب او ناخاپي مريني سره یوچائي وي . ۳- دکورداديندي دبنفسهي خيري کيدو له امله دمتراال دسام دحادي عدم کفایي لامل کيربي .

#### ب- علايم :

۱ - mid systolic click اوریدل کیری دا دپرولپس شوي دسام دغزول شوي کوردادینندی دناخاپی کشش له کبله پیدا کیری ناروغ باید په ستون ستاغ ، ناستی او په چپ ھدي پریوتی حالت کی معاینه شي . که لیف لیتوونه یو دبل سره خوله په خوله بنه رانه شي دکلیک خخه وروسته systolic murmur اوریدل کیری

۲ - pansystolic murmur (mitral regurgitation) تشدیدیبوري په همغه کجه مر مر دسیستول په ټوله صفحه کي اوریدل کیری که چپ بطین کوچنی وي او دپرولپس درجه زیاته وي نواضغايري علايم دولاري په حالت کي او د valsalva مانوري په وخت کي تشدیدیبوري

۳ - دویني فشار نارمل وي

۴ - زیاتره ناروغان بنخی وي ، ډنگر وي ، سکلیتی ابنارملتی لکه (pectus excavatum or scoliosis) ولري

### اختلاطات :

۱ - infective endocarditis

۲ - rupture of chordate tendenea causing sudden sever MR

۳ - progressive MR

۴ - Arrhythmia and sudden death

### تشخیصه معاینات :

### ECG - ۱

نارمل وي ، اریتمیا وي لکه (PSVT) ، ازینی او بطینی پریماچور بیت وي بلاکونه او بطینی تکی اریتمیا وي .

### ۲ - ایکوکاردیوگرافی :

مترال دسام پرولپس دایکوپه واسطه تشخیصی بری . خنگه چی دمترال دسام پرولپس دابهر دجذر ناروگیو سره یوئای وی ، که په رادیو گرافی کی دابهر دتوسع موجود وي دتشخیص لپاره سی تی سکن یا MRI angiography تر سره شي

### درملنه :

- ۱- که اعراض نه وي ناروغان هر ۳-۵ کالو کي ارزيا بي شي .
- ۲- بيتا بلاکر په لب دوز دها يپردايناميک حالت کي داريتميا ددرملني لپاره ورکول کيربي ، درد اراموي . ۳- orthostatic hypotension serotonin reuptake inhibitor او خفگان لپاره ورکول کيربي . ۴- که دمترال دسام عدم کفایه موجود وي افتربوده بايد کم نه شي . ۵- دمترال دسام ترميم د دسام دتعويض خخه بنه دي . ۶- اسپرین په هغه ناروغانو کي چي focal neurological deficit وي . ۷- انتاني اندو کاردايتس پيدا کيدو خخه مخنيوي وشي . ۸- جراحی درملنه توصيه شي .





## AORTIC REGURGITATION(AR)

اسباب :

الف: دالونو ناروگی :

- Rheumatic fever - 1
- Infective endocarditis - 2
- Large VSD - 3
- SLE - 4
- Ankylosing spondylitis - 5
- Rheumatoid arthritis - 6
- Whippl's diseases - 7

ب: دابهر دجذر ناروگی :

- Morfan's syndrome - 1
- Bicuspid valve - 2
- Dissection of aorta - 3
- Syphilitic aortitis - 4
- Osteogenesis imperfect - 5
- Ankylosing spondylitis - 6

دابهر ددسام دحادی عدم کفایی اسباب :

- Acute rheumatic fever - 1
- Infective endocarditis - 2
- Dissection of aorta - 3
- Rupturer sinus of valsalva aneurism - 4

:pathology

خرنگه چی دروماتیک تبه دابهر دعدم کفایی مهم لامل دی، فبروتیک بدلونونه دابهر دسام دپانو د پلنوالی او تقبض دلاری دمرکزی دسام دعدم کفایی لامل کیری که ددسام پانی سره ونبلى دابهر عدم کفایی سره دابهر تضيق یوئایی کیری.

ابنارمل فزیالوژی :

ددیاستول په صفحه کي وينه دابهر خخه دابهر دوال دلاري چپ بطین ته تویېږي په تیجه کي دیاستولیک فشار کمیرې چې ددي له کبله داکلیلي اوعيو دویني جريان کمیرې برسيره پردي ډچپ بطین دلویوالی له امله دماړې کارد داکسیجن ضرورت زیاتیرې بلاخره اسکیمیا پیدا کېږي.

### کلینیکی لوحه :

الف: ناروغ داوبډی مودی لپاره اعراض نه لري . asymptomatic patient

ب: دابهر عدم کفائي کلینیکی لوحه داسکیمیا ، زره لویوالی او دماړوکارد دندي خرابوالی له امله مینځته رائې . ۱- د اکلیلي اوعيو دناروغیو ، دیاستولیک فشار کموالی او د بطین دهاپرتروفي له کبله داکسیجن دضرورت دزیاتوالی له کبله وي .

۲- exertional dyspnea and fatigue دزره عدم کفائي له کبله وي . ۳- palpitation ډچپ بطین دقوی تقلص او دازیني او بطیني پرمیاچور تقلص له کبله وي .

### فیزیکی معاینه :

الف - دپریکارڈیوم تفتیش : ۱- دپریکارڈیوم لپاسه ضربان ۲- apex beat دکلاویکولا دمتوسط خط خخه دباندی وي .

ب- جس : ۱- دزره اپیکس منتشر وي باندی او بنکته خواته د جس وړ وي . ۲- ډچپ بطین دهاپرتروفي له کبله دزره اپیکس heaving وصف لري . ۳- دسترنوم هډوکې په کین خواکې په دریم بین الصلعی فاصله کي دابهر په ناحیه کي دیاستولیک تریل دجس وړ وي ، په دی ډول چې ناروغ کښیني او قدام خواته ټوغ شې او ضفیر اجرا کړي .

### ج- اضغا :

۱- دزره اوازونه :

الف- د PR دفاصلي داوبډوالی له امله دزره لوړۍ غږ نرم وي .

ب- A2 ممکن نرم يا نه وي ج- P2 ممکن د دیاستولیک مرمر په واسطه پت شې ، نوئکه دویم اواز یوازي وي او یا نه وي . د- خلورم اواز ممکن داوريدو وړ وي .

### ۲- مرمر :

الف- early diastolic murmur دابهر په دویم ناحیه کی سنه اوریدل کیبری موقعیت ئی په چپ طرف کی سترنوم ته نژدی په دریم بین الصلعی فاصله کی وي ، په دی ترتیب چی ناروغ کبینی قدام خواته خم شی وروسته دضفیر خخه خپل تنفس بند کری .

ب- Systolic Ejection Murmur دابهر په ساحه کی دوینی دجريان زیاتوالی له امله وي .

ج: نور اضغائی علايم : ۱- Austin-Flint murmur - دا یو میده دیاستولیک مرمر دی چی په اپیکس کی اوریدل کیبری . دا هغه وخت پیدا کیبری چی ددیاستول په صفحه کی وینه دابهر خخه بیرته خلف خواته رجعت وکړي او دمتراں ددسام قدامی صفحه دخلاص متراں دسام خواته ټیله کړي ، چی دامتراں دسام دوظیفوی تضیق له امله د میده دیاستولیک مرمر لامل کیبری .

۲- pistol shot femoral : دورون دشريان لپاسه دزره ده رضربان سره یوتیز اواز اوریدل کیبری .

۳- Durozier's sign : کله چی دورون شريان لپاسه ستستسكوب وروفشار ورکړل شی بريوت ( مرمر چی دزره خخه دباندي اوریدل کیبری ) ، اوریدل کیبری .

دابهر دعدم کفائي عمومي فيزيکي معانيه :

الف- داسبابو نښي : د ankylosing spondylitis او marfan's syndrome

ب- نبض : ۱- ( collapsing pulse (water hammer pulse ددی نبض حجم زیات ، نبضاني وي او یا کولپسینګ وي . ۲- Quinck's sign : دنوکانو په بستر کی دکپیلاریو نبضان ته وايي . ۳- De Musset's sign : دثباتي شريان نبضان دومره قوي وي چی ده نبضان سره دناروغ سر خوئېږي ، همدارنګه د سر د nodding اشاري په نوم هم یادېږي .

۴- Corrigan's sign : دثباتي شريان نبض ډير بارز وي .

۵- pulse pressure زیات وي خکه چی دیاستولیک فشار کمېږي .

۶- Hill sign : د لنګيو فشار نظر د بازوګانو فشار خخه ۴۰ ملي متره سیماتاب لور وي .

۷- دویني سستولیک فشار دستروک والیوم دزیاتوالی له کبله وي .

۸- کله چی دزره عدم کفایه تا سس وکړي دمحیطي اوعيو د وازو کنستريکشن له کبله دیاستولیک فشار لورېږي نو pulse pressure بيرته کمېږي .

### تشخيص معانيات :

الف- ایکو کارد یوگرافی :

۱- دابهر عدم کفایه تعینوی . ۲- دابهر عدم کفایی علت معلوموی ۳- دابهر عدم کفایی شدت دابهر دفوھی دسايز او د ریگورجیتیشن درجیان اندازه معلوموی . ۴- دابهر عدم کفایی دھیمودا اینامیک تشوشا تو اغیزی (لکه دچپ بطین سایز د چپ بطین end systolic and end diastolic dimensions) او دچپ بطین هایپرتروفی معلوموی .

**ب - chest x-ray** چپ بطین او صاعده ابهر پراخه بنکاری

**ج - ECG** : دچپ بطین هایپرتروفی وی .

**ح - Cardiac Catheterization And Angiography** ڈاپلر ایکو په واسطہ دابهر عدم کفایی شدت معلومیبی ، نوئکه په زیاتره پیښو کی کتیتریزشن ته اړتیا نه وی د کتیتریزشن په واسطہ دابهر عدم کفایی شدت ، توسع ، دای سکشن ، دابهر دوال ساختمانی بدلونونه اوپه چپ بطین باندی دابهر عدم کفای هیمودا اینامیک اغیزی (دچپ بطین حجم او ایجیکشن فرکشن فرکشن ) معلوموی . اوس دزره کتیتریزشن داکلیلی شریانو حالت مخکی دجرافي عملیاتو خخه معلوموی

### تشخیص :

دناروگی تشخیص دفیزیکی معاینی ، تاریخچی او تشخیصه تستونوپه واسطہ کېږي .

### تفریقی تشخیص :

*Acute Coronary Syndrome* .1

*Blunt Abdominal Trauma* .2

*Heart Failure* .3

*Infective Endocarditis* .4

*Mitral Regurgitation* .5

*Mitral Stenosis* .6

*Myocardial Infarction* .7

*Pulmonic Regurgitation* .8

*Tricuspid Stenosis* .9

### اختلاطات :

۱- دزره عدم کفائیه

۲- اتنانی اندوکاردایتس

درملنه :

**الف- غیر اعراضی ناروغان :** دابهر خفیف او متوسط عدم کفایه حالت : دا ناروغان تداوی ته ارتیا نه لري ، دکلینیک له نظره په کال کي یو خلی او دایکوله نظره په هر ۳-۲ کالو کي ارزیابی شي . داندوکاردا یتس دمنیوی لپاره انتی بیوتیک و قایوی ډول توصیه کېږي او په میاشت کي یو خل دروماتیک تبی لپاره و قایوی زرقی انتی بیوتیک تو صیه شي . داناروغان دمسابقوی او شدید تمريناتو خخه منع شي .

**ب- دابهر شدید عدم کفایه :** دابهر عدم کفایی شدید ناروغان چي اعراض نه لري او هغوي چي دچپ بطین دنده يي نارمل دي هر ٤ میاشت بعد معاینه شي .

وازو دایلاتور دواګانی (ACE-I,hydralazine, nifidipine) په هغه ناروغانوکي ورکول کېږي چي شدید وي او دچپ بطین دندي نارمل يا نارمل نه وي ، اعراض ونه لري او جراحی درملني لپاره په تمه وي او يانه وي . دایگوګسین ، نایتریت او دای یوریتیک هم ورکول کېږي . بیتا بلاکر په مورفان سندروم ناروغانو کي دابهر دجذر توسع کموي .

**اعراضی ناروغان :**

۱- په اعراضی ناروغانو کي دابهر دوال معاوضه کول انتخابي درملنه دي .

۲- هغه ناروغان چي جراحی درملني ته کاندید دي او هغه ناروغان چي دکین بطین دنده يي غیر معاوضوي ډول خراب شوي وي ، دجراحی عملیاتو خخه مخکی ناروغانو ته دایگوګسین او دای یوریتیک ورکول کېږي .

۳- هغه ناروغان چي دنوروضمیموی ناروغیو له کبله د جراحی درملنه وړ نه وي وازو دای لاتور ، دایگوګسین او دای یوروتیک توصیه کېږي .

**دابهر ددسام دمعاوضي (Valve Replacement) استطبابات :**

۱- هغه اعراضی ناروغان چي دابهر ددسام شدید عدم کفاییه (NYHA) وي (دویم او دریم کلاس) .

۲- غیر اعراضی ناروغانو ته هغه وخت جراحی ته کاندید دي ۱- چي دکین بطین دنده يي خفیف او متوسط خراب وي (ایجیکشن فرکشن بی د ۵۰-۵۵٪ خخه کم شوي وي )، ۲- دکین بطین توسع شدید وي (end diastolic diameter >55mm OR end diastolic diameter >75mm).



**AORTIC STENOSIS(AS)****اسباب:**

- ١- دزره روماتيك ناروغي : دابهه دتضييق معمول سبب دي چي كسب او كميسورا سره وصليري.
- ٢- دزره ولادي ناروغي : دابهه تضييق د وه كلينيكي اسباب لري چي لوموري يي عبارت دي له ولادي ابنارمل unicuspido or bicuspid valve . ددي ڦول ابنارمل وال اعراض په ھوانۍ او یا ٥٠-٦٠ کليني کي خرگنديري . دابهه دلادي تضييق سره هم یوځاي وي .
- ٣- دعمر زياتوالي سره دابهه وال ديجنيريشن او كالسيفيکيشن کوي . همدارنگه سگرت اخکل ، شكري ناروغي ، دويني لور فشار او دغور زياتوالي له کبله هم مينخته رائي .
- ٤- دابهه Systemic Lupus Erythematosus And Sever Familial Hypercholesterolemia هم دابهه دتضييق لامل کيږي .

٥- نور اسباب : 1- Subclavicular Aortic Stenosis    2- Suprascapular Obstruction 3- Hypertrophic Obstructive Cardiomyopathy

**: Pathophysiology**

١- دابهه د تضييق له کبله دچپ بطين دخروجي فوخي انسداد پيدا کيږي چي دچپ بطين فشار لورېري او په معاوضوي ڦول چپ بطين هايپرتروفي کوي . ددي لپاره چي دزره دهانه نارمل وساتل شي د تنگ شوي ابهه په مقابل کي دچپ بطين لور فشار ايجيکشن ته ضرورت دي . دزره دهانه داستراحت په وخت کي نارمل وي خو دتمرین په وخت کي کميږي . بلاخره د ناروغي ددواام په نتيجه کي دچپ بطين دندلي دخرا боالي له امله دزره دهانه او ستروک واليوم کميږي او دسرو فشار لورېري .

٢- دابهه دتضييق له کبله دزره اسکيميا : دچپ بطين دهایپرتروفي له امله پرته داکليلي او عيو دناروغي خخه دزره داکسيجن اړتيا زياتېري چي په پايله کي دزره اسکيميا مينخته رائي . همدارنگه دچپ بطين دلور فشار له کبله په اکليلي او عيو باندي فشار رائي چي داکليلي او عيو

دوینی جریان کمیبی چی ددی له امله دزره اسکیمیک درد ونه ، اریتمیا او دزره عدم کفایه پیدا کیبری .

دابهر دتضیق دویم سبب Degenerative Or Calcific Aortic Stenosis دی .

دابهر دستینوزس دشدت ارزیابی : دابهر دتضیق دشدت اندازه دایکوپه واسطه تعیینبی .

۱- دابهر دوال نارمل سایز ۳-۴ ساتتی متر مربع دی .

۲- دابهر شدید ستینوزس کی دابهر دوال سایز قطر  $0.8\text{cm}^2$  وي دچپ بطین خروجی فوجی د تنگوالي له امله سره له دی چی دچپ زره دهانه نارمل دی دستولیک فشار تفاوت  $50\text{mmHg}$  متر سیما بو خخه زیات وي .

۳- دابهر متوسط ستینوزس : دابهر دوال قطر  $1.0-1.5\text{cm}^2$  وي .

۴- دابهر خفیف ستینوزس : دابهر دوال قطر  $2.0-2.5\text{cm}^2$  وي .

### کلینیکی لوحه :

اعراض:

۱- داوبدي مودي لپاره بې اعرضه وي .

۲- اعرضي حالت کي ۱- دسیني انجينا درد ۲- دتمرین په وخت کي سنکوب ۳- دتمرین په وخت کي ساہ لنډي ۴- دزره عدم کفایه او بلاخره مرینه . دغه اعراض هغه وخت وي چی دابهر دسام قطر سایز نظر نارمل حالت ته  $\frac{1}{3}$  ته کم شوي وي .

۱- د سنکوب حمله : دسنکوب اسباب عبارت دي له ۱- دتمرین په وخت کي دزره دهاني کموالي (سیستمیک وعایی توسع او ثابت انسداد) له امله دماغي پرفیوژن کمیبی ۲- داستراحت په وخت کي د سنکوب لامل بطیني فبریلشن ، ازیني فبریلشن او دزره گذري بلاک .

۲- Angina pectoris : ۱- په هایپرتروفیک زره کي د اکلیلی او عیو دپرفیوژن کموالي له امله دمایوکارد اکسیجن کمیبی ۲- دهایپرتروفیک زره له کبله په اکلیلی او عیو باندی فشار له کبله دمایوکارد دوینی جریان کمیبی ۳- ۵۰٪ ناروغرانوکی داکلیلی او عیوناروغری موجود وي .

۳- Exertional Dyspnea: تمرينی سا ه لندی ، Paroxysmal Nocturnal orthopnea او Dyspnea(PND) دسرپ فشار لور والی بسودنه کوي .

۴- دزره عدم کفایه : دزره عدم کفایه دکین بطین دیاستولیک او دیاستولیک دندو خرابوالی له کبله وي .

۵- دمعدي او کلموشخه وينه بهيدنه : دابهر په شدید تضیق کي وي چي لامل ممکن دابهر تضیق سره داعیو سوي اشکال وي (angiodysplasia) .

دزره او اوعیو معاینه :

الف: دپریکاردیوم تفتیش : اپیکس بیت بی ظایه شوی نه وي ، دخپل نارمل موقعیعت کی لیدل کیبری .

ب: جس : ۱- دزره اپیکس بی ظایه شوی نه وي حکه چی کاردیو میگالی دزره د توسع له کبله وي نه دزره هایپرتروفی له کبله . ۲- داپیکس بیت وصف (Heave) وی حکه چی دابهر په تضیق کی په کین بطین باندی د فشار زیاتوالی له امله کین بطین هایپر تروفی کوي . ۳- Double apex beat جس دزره غربیا ازینی تقلص له کبله وي . ۴- سستالیک تریل ممکن دابهر په ناحیه کی یا suprasternal notch کی جس شي او د ثباتی شریان په سیر کی انتشار مومنی .

۵- نادرأ دھیگر غتیوالی او دسفلی اطرافو ازیما دبنئی بطین د عدم کفایه له کبله وي چی دا هغه وخت مینخته رائی چی دچپ بطین دهاپرتروفی له کبله بین البطینی دسام بنئی زره خواته تیله کیبری چی دبنئی زره د کیدل خرابیبی .

ج: اضغا : الف: دزره او ازونه ۱- لومری او از نارمل یا بنکته وي . ۲- دزره دویم او از بنکته وي حکه چی یوازی P2 او ریدل کیبری په داسی حال کی چی دابهر دسام د کلسیفیکیشن له امله دسام حرکت کم وي نو A2 نه او ریدل کیبری . ۳- دشهیق په وخت کی دزره دویم او از Reverse splitting نورمال وي . ۴- دزره دویم او از پراخه سپلیت وي . ۵- دابهر دسام دھنہ بندیدو له امله دابهر په تضیق کی دزره دویم او از دابهر په ساحه کی دشهیق په وخت کی سپلیت کم او د ضفیر په وخت کی پراخه وي . ۶- دزره او از او ریدل کیبری .

## ب- دزره اضافی غرونده : Systolic Ejection Click

ج- مرمر : اوریدل کیربی چی لاندی اوصاف لری Ejection Systolic (Mid-Systolic Murmur) ۱- دابهرب ساحه کی اوریدل کیربی، غاری او اپیکس خواته انتشار مومی Ejection Click ۲- دمر مر خخه مخکی اوریدل کیربی Gallaverdin ۳- Phenomenon کله کله دسیستالیک مر مر شدت دمترال دسام په (اپیکس) ساحه کی شدید اوریدل کیربی چی دمترال دسام عدم کفایی په شان اواز اوریدل کیربی ۴- دابهرب تضییق مرمر شدت دولاری په حالت کی کمیربی ۵- خومره چی دابهرب دسام تضییق شدید وی په همغه کچه دمر مر دوام زیاتیربی، ستروک والیوم کمیربی.

دابهرب تضییق عمومی فیزیکی معاینه : ۱- نبض - دثباتی نبض حجم کم وی ورورو جگیدونکی وی چی د anacrotic pulse په نوم یادیربی. داپیکس جس او دثباتی شریان جس په وخت کی نه وی ۲- دنبئی او چپ زره عدم کفایی له کبله دغاری وریدونه متبارز وی.

## پلتني :

### الف- دسینی رادیوگرافی :

۱- بنای نورمال وی ۲- دزره اندازه نارمل یا لبر لوی شوی وی ۳- دسینی په خلفی قدامی کلیشه کی دابهرب صاعده قوس کی post stenotic dilatation لیدل کیربی.

### ب- دزره برقی گراف :

۱- دکین زره هایپرتروفی وی ۲- په کین زره باندی دفشار زیاتوالی له امله دکین زره کشش ST segment depression and T wave inversion in lead 1,AVL,V5 and (strain) وی (V6).

### ج- ایکو کارد یوگرافی :

۱- دابهرب دسام کسپونه پلن، کلسیفید او بی حرکته معلومیربی ۲- دکین بطین هایپرتروفی سیستالیک او دیاستولیک دندی معلومیربی ۳- ڈاپلر ایکو په واسطه دابهرب دسام او دسام

خخه شاته خواکی تفاضلی فشار اندازه کيربي . كه تفاضلی فشار د ۵۰ ملی متر سیما بو خخه زييات وي او يا دابهه قطر اندازه  $D^2$   $0.8\text{cm}^2$  خخه کم وي په شديد تنگوالی باندي دلالت کوي . او داعراضو دپيدا کيدو لامل کيربي . کله کله که ددسام قطر د اساتي متروي اعراض وي او يا تفاضلی فشار هم لور وي او ددسام قطر  $0.6\text{cm}$  وي خواعراض نه وي .

## ح- Cardiac catheterization

دزره کتيتريزشن په هغه ناروغانو کي چي عمر يي  $^{40}$  کلن او يالور وي داکليلي اوعيو دانجيوگرافی لپاره او دابهردوال خخه مقابل خواکي دتفاضلی فشار دمعلومولو لپاره ترسره کيربي . داکليلي اوعيو انجيوگرافی دانجينا دلامل دمعلومولو لپاره توصيه کيربي .

## خ- انجيوگرافی :

په هغه ناروغانو کي چي عمر يي  $^{40}$  کلن او يالور وي او د CABG پلان وي توصيه کيربي .

## تشخيص :

تشخيص دتاريختچي ، فيزيکي معایيني او تشخيصه تستونوپه واسطه کيربي .

## اختلاطات :

Chest pain (angina)	.1
Fainting (syncope)	.2
Heart failure	.3
Irregular heart rhythms (arrhythmias)	.4
Cardiac arrest	.5

## درملنه :

طبعي درملنه دابهه دتضيق په درملنه کي ارزښت نه لري . که په ناروغ کي انجينا ، سنکوب او دزره عدم کفایه موجود وي دوال معوضه توصيه کوي .

۱- انجينا په  $50\%$  ناروغانو کي مینځته راخي چي مرینه د ۵ کالو په موده کي وي .

۲- سنکوب په  $50\%$  پورته ناروغانو کي وي چي د ۳ کالو په موده کي مرینه وي .

۳- زړه عدم کفایه په ۵۰٪ ناروغانو کي وي او د ۲ کالو په موده کي مرینه وي.

جراحي درملنه په غیر اعرضي ناروغانو کي نه توصيه کېږي او که د چپ بطین دنده خراب شوي وي او یا د ابهر دوال ساحه د  $0.7\text{cm}^2$  کم شوي وي توصيه کېږي.

**طبي درملنه:**

طبي درملنه په هغه ناروغانو کي توصيه کېږي چې د عملیات وړ نه وي.

۱- دروند فیزیکي فعالیت خخه ډه ډه وشي.

۲- ناروغان بنه وڅارل شي ځکه چې ناروغي په تدریجي ډول پرمختګ کوي. دایکوله نظره په کال کي تفاضلي فشار  $4-8\text{ml}\cdot\text{m}^{-2}$  متره سیماب لورېږي. دابهړ دوال قطر  $0.2-0.3\text{cm}^2$  په کال کي کمېږي. دابهړ په خفيف ستینوزس کي ایکو هر دوه کاله بعد تر سره شي، دابهړ په شدید غیراعرضي ستینوزس کي هر  $12-16\text{ml}\cdot\text{m}^{-2}$  بعد ایکو ترسه شي.

ETT په غیراعرضي ناروغانو کي دېت اعرضو د خرګندولو لپاره اجرا کېږي. ETT په اعرضي ناروغانو (د تمرین کولوقدرت نه درلودل او دویني فشار کموالي)، کي مضاد استطباب دي.

۳- انجينا لپاره بیتا بلاکر توصيه کېږي خو احتیاط دي وشي ځکه چې دشک او دزړه د عدم کفایي لامل کېږي.

۴- نایتریت تمریني سنکوپ تشديدوی نو دورکولو خخه یې ډه ډه وشي.

۵- ACE-1 او دایکوګسین نسبی مضاد استطباب دي. دایکوګسین هغه وخت ورکولاي شوچي ایچکشن فرکشن کم شوي وي او ACE-1 په کم دوز هغه وخت توصيه کولاي شو چې چپ بطین اعرضي سستاليک دسفنکشن وي او د جراحی درملني لپاره کاندید نه وي.

**جراحي درملنه:**

د وال معاوضه (valve replacement) په لاندي حالاتو کي استطباب لري.

۱- هغه اعرضي ناروغان چې د چپ بطین دنده یې خراب وي وروسته د جراحی عملیاتو خخه بنه کېږي.

۲- هغه غیر اعرضی ناروغان چي دچپ بطین دنده يي خراب وي، شدید چپ بطین هایپرتروفی ولري، دوال قطر د $0.7\text{cm}^2$  خخه کم شوي وي او دتمرين سره دويني فشار بسته كيربي.

۳- دابهر شدید تضیق وي خودزره نورو عملیاتو ته ارتیا وي لکه CABG ته.

### دجراحي تداوي استطبابات:

۱- اعراض چي دابهر دشدید تضیق سره یوئحای وي.

۲- دابهر دشدید تضیق ناروغان چي دزره نورو عملیاتو وروته ارتیا وي لکه CABG.

۳- هغه غیر اعرضی ناروغان چي دچپ بطین دنده يي خراب وي، شدید چپ بطین هایپرتروفی ولري، دوال قطر د $0.7\text{cm}^2$  خخه کم شوي وي او دتمرين سره دويني فشار بسته كيربي.

### دابهر تضیق دکین زره ددندي خرابولي سره:

۱- که د دکین زره ددندي خرابولي (ایجیکشن فرکشن د $35\%$  خخه کم وي)، دجراحي درملني خطر زيات وي. او بي له عملیاتو خخه اتزار خراب وي. د valve replacement سره دناروغ عمر او بد والي بنه كيربي.

### دابهر تضیق د تفاضلي فشار کموالي سره:

دابهر شدید تضیق چي دکین بطین دشدید دسفنکشن سره یوئحای وي او دابهر دوال په مقابل کي تفاضلي فشار لورنه وي نو ابهر تضیق دهجه کارديو مايوپاتي سره چي د calcified non aortic valve سره اويا دابهر شدید تضیق چي دکین بطین دشدید دسفنکشن سره یوئحای وي تفريقي تشخيص شي. تفاضلي فشار او دابهر دوال ساحي اندازه د ويني جريان پوري اره لري، په دې دول تفريقي کيربي چي د dobutamine دورکولو خخه وروسته تفاضلي فشار او دابهر دوال ساحه اندازه کيربي چي د دکین بطین دسفنکشن کي تفاضلي فشار زياتيري خو دوال ساحه تغير نه مومي په داسي حال کي چي په کارديومايوپاتي کي دوال ساحه زياتيري.

### هغه خطري فكتورونه چي د عملیاتو سره د مریني خطر زياتوي:

۱- شدید اعرضی ناروغان

۲- د کینې بطین دشديد د سفنکشن (ایجیکشن فرکشن) د ۴۵% خخه کم شوي وي .

۳- زاره کسان

۴- داکلیلی او عیو ناروځیو سره یوځای وي .

دولونو ډولونه :

۱- میتالیک وال : دا وال دوامداره وي دترومبوزس لامل کیربی نو ناروغ داوبدي مودي لپاره انتی کواګولات واحلي .

۲- BIOPROSTHETIC VALVE: ددی وال عمر کم (۱۵ کاله) دی ترومبوچینیک نه دي . دا په څوانانو کی چې عمر د ۳۵ کم وي او حاملگی کی استطباب نه لري .

۳- percutaneous aortic balloon valvoplasty: دا په ماشومانو او څوانانو کی چې په ولادي ډول دابهړ تضییق یې کلسيفيید نه وي بنه ګټور دي .

دترايڪسپيد او دريوى دسام تضيق او عدم كفایه

دتنفسی سیستم او دزره روماتيزمل ناروغي

## TRICUSPID STENOSIS(TS)

اسباب :

دزره روماتیک ناروگی دترايڪسپيد دسام دتضيق مهم لامدی چی زیاترہ دمتراال یا ابھر دسام ناروگیو سره یوچای وی ، زیاترہ بسخو کی وی .

پتوفزیالوژی:

په TS کی دزره دھانه کمیږی نو کله چی دبنئی ازین فشار لورې شی دزره دھانه نارمل حالت کی سائل کیږی . دبنئی ازین فشار زیاتوالی سره سیستمیک وریدی احتقان پیدا کیږی ، ئیگر لویوی، اسایتس او محیطی ازیما مینځته راھی .

کلینیکی لوحه :

الف: اعراض: ۱- دکین خوا دسامونو دروماتیک افاتو اعراضو سره یوچای وی . ۲- دگیلهی درد(دئیگر لویوالی)، پرسوپ (اسایتس) او محیطی ازیما وی .

ب: فیزیکی معاینه : ۱- JVP: د a موجه په کی وی . ۲- نبضانی ئیگر: دئیگر په عميقه جس کی پري سستاليک پلسشن جس کیږي . ۳- مرمر : دسترنوم په کین سفلی سرحد کی په ترايڪسپيد ساحه کی متوسط دیاستولیک مرمر اوريدل کیږي چی دشهيق په وخت کی لور اوريدل کیږي .

ج: ECG

دبنئی ازین دھاپرتوفی له کبله P-pulmonal موجه لیدل کیږي .

ح: -Chest X-Ray

دبنئی ازین لویوالی وی .

درمنه :

## دتنفسی سیستم او درجه روماتیزمل ناروگی

۱- دای یوریتیک درملنه او دمالگی بندیز ۲- دراحی عملی په واسطه دتراپسید دسام معاوضه کول .

## TRICUSPID REGURGITATION(TR)

اسباب :

الف: Organic Tricuspid Regurgitation

Rheumatic Heart Diseases -1

Infective Endocarditis (IV drugs abuser) -2

Carcinoid Syndrome -3

Ebstein's Anomaly ;congenital tricuspid valve -4

ب: Functional (when right ventricle dilates)

Right Ventricle Dilation Due to chronic heart failure-1

Cor-pulmonale-2

Right Ventricle Infarction-3

pulmonary Hypertension-4

کلینیکی لوحه :

اعراض: دنبئی زره عدم کفائي اعراض.

فیزیکی معاینه : ۱- JVP: دغاری وریدونه پورته وي. دنبئی زره عدم کفائي له کبله وي ۲- لويه د ۷ موجه وي .

## دتنفسی سیستم او دره روماتیزم ناروغي

دترایکسپید او دریوی دسام تضیق او عدم کفایه  
کی اوریدل کیری مرمر دشهیق په وخت کی شدت مومی په داسی حال کی چی د متراال ددسام  
عدم کفای مرمر دضفیر په وخت کی شدت مومی .

۳- Pulsatile Liver: خیگر نبضانی جس کیری .

### تشخیصیه معاینات :

الف - ایکو کاردیوگرافی :

- ۱- بنئی بطین پراخه وي ۲- دترایکسپید دسام بناه ابنارمل وي ۳- دریوی شریان فشار داپلار  
ایکو په واسطه اندازه شي .

ب-ECG:

دزره برقی گراف وصفی نه وي ازینی فبریلیشن هم غیر معمول نه دی .

ج- Chest X-Ray

بنئی ازین او بطین پراخه بسکاري .

درملنه :

۱- دترایکسپید دسام وظیفوی عدم کفایه : دای یوریتیک پری لود کموی . دمتراال دسام  
معاوضه کول ۲- دترایکسپید دسام عضوی عدم کفایه : جراحی درملنه یا والوپلاستی تر سره  
کیری .

## PULMONARY STENOSIS(PS)

اسباب :

۱- ولادی ناروغي (معمول). ۲- روماتیک تبه . ۳- کارسینوئید سندروم . ۴- aneurism of sinus of Fallot's Tetralogy -۵. valsalva

**کلینیکی لوحه :**

۱- که PS یوازی وی په خفیف او متوسط حالت کی اعراض نه وی .۲- په شدید حالت کی Exertional fatigue,Dyspnoea, lightheadedness, chest discomfort(right ventricular patent foramen oval (PFO),ASD cyanosis -۳ Angina), وی

**فیزیکی معاینات:**

تفتیش: دغارپی وریدلور او په کي د a موجه خرگند بسکاري .

جس: ۱- Left Parasternal Heave دنبئی بطین هایپرتروفی له کبله وی ۲- په کین دویم بین الصلعی مسافه کی تریل جس کیرپی .

اضغا: الف- اول غرب نارمل وی ب- دویم اواز یوازی اوریدل کیرپی ، ریوی دسام اواز بسکته وی ج- مرمر: ۱- په دویم کین بینالصلعی مسافه کی په ریوی ساحه کی Ejection Systolic Murmur اوریدل کیرپی چې اوږي خواته انتشار مومي، دمرمر شدت دشهیق سره زیاتیرپی ۲- مخکی دمرمر خخه Ejection Click اوریدل کیرپی .

**تشخیصیه معاینات:**

۱- دزره برقي ګراف: دکین ازین او بطین هایپرتروفی وی .

۲- دسینی رادیوګرافی : بنئی ازین او بطین لوی وی - په ریوی شریان کی post stenotic dilatation وی - په شدید PS کی دسربو دوینی جريان کموالي له امله دسربو وازوکلاریتی کم شوي وی .

۳- ایکو کاردیوګرافی : - دوال اتاتومیک بدلونونه بسکاري - دریوی دسام تنگوالی شدت معلومپی - په غیرمستقیم ډول دترایکسپید دسام دعدم کفاي دتفاصل په واسطه دنبئی بطین فشار اندازه کیرپی .

**PULMONARY REGURGITATION(PR)**

**اسباب :**

## دتنفسی سیستم او دزه روماتیزم ناروگی

۱- دسپو دسام عدم کفایه دسام دحلقی دتوسع له کبله چی په ثانوی ډول دسپو هایپرتنشن یا دسپود شریان دتوسع له امله وي مینخته راخی .

۲- اتنانی اندوکاردایتس

۳- دسپو دسام دتضیق یا (TOF) جراحی درملنی داختلاتاطوله کبله وي .

۴- دسپو دسام ولادي سوي اشکال ۵- کارسینوئید سندروم ۶- روماتیک تبه ۷- سفلیس

### کلینیکی لوحه :

۱- دنبئی زره عدم کفایه وي

۲- او دسپو دسام په ساحه کي Thrill Right Ventricle Heave جس کېږي .

۳- دسترنوم په کین ۳، ۴ بین الصلعی مسافه کي Early Diastolic Mumur او ریدل کېږي .

۴- که دسپو فشار لور وي، P2 لور وي .

### تشخیصیه معاینات :

۱- دزه برقي ګراف : دنبئی بطین هایپرتروفی وي .

۲- دسینی رادیو ګرافی : بنئی بطین لوی بسکاری او دسپو دشريان سیوری هم دلیدلو وړ وي .

۳- ایکو : بنئی بطین متوضع او هایپرتروفی وي - دسپو دسام عدم کفایه او ددی شدت معلوم کېږي .

### درملنې :

۱- DIGOXIN دنبئی بطین دتوسع او عدم کفایی لپاره ورکول کېږي .

۲- سببی ناروگی تداوی شي .

۳- Valve Replacement with bioprosthetic valve که دسام عدم کفایه شدید وي او د TOF جراحی درملنی اختلاط وي .

دتنفسی سیستم او دزره روماتیزم ناروگی  
دترایکسپید او دریوی دسام تضیق او عدم کفایه

## MULTI VALVULAR HEAR DISEASE

د اسباب : multi valvular hear disease

الف : کسبی ناروگی :

الف ۱ - دزره ناروگی :

rheumatic heart disease - ۱

infective endocarditis - ۲

degenerative calcific - ۳

cardiac remodeling /dilatation(functional)- ۴

الف ۲ - دوایانوجانبی عوارضو له قبله

( anorectic agents,ergot agonist) - ۱

end stage renal disease on hemodialysis - ۲

الف ۳ - (carcinoid heart disease )noncardiac systemic diseases - ۳

ب - congenital heart disease

ب ۱ - connective tissue disorders

marfan syndrome - ۱

ب ۲ - نادر ناروگی (congenital valvular cardiac disease)

## Combined mitral stenosis and aortic regurgitation

کله چی AR او MS سره یوخایی وی نوشید MS دخیف AR سره یوخایی وی ، پتوفزیالوژی یی د خالص MS په شان وي . کله کله گه AR هم شدید وي . MS دکین بطین ډکیدل کموی نو په کین بطین په حجم باندي د AR اغیزی پتیرې . پس نو ددواړو افاتو جورول په زیاتره ناروغانو کي ضرور دي . کله چی اعراض پیداشی او دسرپوشار لور شی نو مداخلوی درملنی ته اړ تیا پیدا کیږي . ددواړو والونومعاوضه مناسب درملنه ده . کله چی د مترال ستینوزس دتداوي پلان وي نو balloon mitral valvotomy اجرا کیږي . په زیاتره ناروغانو کي لوړی مترال والو توومی اجرا کیږي وروسته ناروغان داعراضو لپاره تعقیبیږي . که اعراض له مینځه لار شی د AR اصلاح کول ځنله یېږي .

## : Combined mitral stenosis and aortic stenosis

پنهانه ناروغانو کي چی په ګله سره خرگند AS او MS ولري په کلینیک کي دابهر د تضیق نبئي معمولاً بارز وي ، د مترال تضیق نبئي پټ وي خو اعراض د مترال تضیق بارز وي . د 2D او ډاپلر ایکو په واسطه دناروگی شدت ، دکین بطین دنده او سایز او د مترال دسام بالون والو توومی استطباب اینبودل کیږي . که د AS خفیف وي نو د مترال دسام د بالون والو توومی لپاره لوړی بنه مناسب دي . که د مترال بالون والو توومی کامیاب و نووروسته دابهر وال بیا ارزیابی کیږي . که په ګله دابهر تضیق او د مترال عدم کفائيه سره یوخایي وي نو دابهر تضیق د مترال دسام عدم کفائيه تشديد وي . د مترال دسام عدم کفائيه دابهر د تضیق دشت په تعینولو کي ستونزه پیداکوي ځکه چی فورد وارد اوته پوت کمیرې . خرنګه چی د مترال عدم کفائيه دکین بطین دایجکیشن فرکشن قدرت لوروی نو په دی توګه دکین بطین سستولیک دسفنکشن چی دابهر د تضیق په واسطه مینځته راغلي وي پتیرې . که ازینې فبریلیشن او ازینې سستولیک دسفنکشن پیدا شوي وي او دکین بطین ده ایپرتروفي له کبله د بطین ډکیدل خراب شوي وي نو فورد وارد اوته پوت نورهم کمیرې . که په ناروغ کي شدید AS او شدید MR شته وي ( د مترال وال مارفولوژی هم خراب وي ) ، اعراض موجود وي ، کین بطین دنده خراب وي او دسرپوشار لور وي ، نو باید په ګله سره دابهر

او مترال دسامونه معاوضه شی او یا مترال وال ترمیم شی . که په ناروغ کی دابهر تضیق خفیف او یا متوسط وی او دمترال عدم کفایه شدید وی نویوازی دمترال دسام جراحی عملیات اجرا کیربی چکه چی داعراض موجودیت ، دکین بطین دندی خرابوالی ، فور دارد ستروک والیوم کموالی او دسرو فشار لوروالی مخکی دعملیاتو خخه دابهر دتضیق شدت اندازه کول ستونزمنوی . که دابهر دوال متوسط تفاضلی د ۳۰ ملیمتر و سیما بو خخه لوروی دابهر دوال معاوضه تر سره کیربی .

## Combined aortic stenosis and mitral regurgitation

شد ید AS د شدت زیاتوی . همدارنگه MR د شدت اندازه کول ستونزمنوی چکه چی مخکی خواته دوینی داستولو forward جریان کمیربی . MR LV ایجیکشن فرکشن دندی قوت زیاتوی ، نوچکه دکین بطین مقدم سستولیک دسفنکشن AS په واسطه پونبل کیربی . ازینی فبریلیشن او دازین سستولیک دندی خرابوالی forward جریان نور هم کموی چکه چی دهایپرتروفی شوی کین بطین ڈکیدل خراب وی . د شدید AS او شدید MR دمترال ابنارمل دسام ناروغان چی اعراض ولری ، کین بطین دنده خراب وی یا دسرو فشار لور وی په گله سره دابهر او مترال دسامونه معاوضه شی او یا مترال دسام ترمیم شی . هغه ناروغان چی خفیف خخه تر متوسط اندازی پوری AS او شدید MR ولری ، اعراض موجود وی ، دکین بطین دنده خراب وی او یا دسرو فشار لور وی دعملیات خخه دامنه دابهر عدم کفایی شدت اندازه کول گران کاردي چکه چی forward stroke volume نور هم کمیربی . که دابهر دسام تفاضلی فشار د ۳۰ ملیمتر و سیما بو خخه زیات وی دابهر دسام باید معاوضه شی .

## Combined mitral regurgitation and aortic regurgitation

دا ارینه ده چی وپیژنجل شی دکوم وال افت خرگند دی چکه چی لومپی دهجه دسام ناروغی تداوی شی چی اعراض بی بارز وی ددی لپاره چی ددواپو دسامونوپوفزیالوزی او دجراحی درملنی وخت سره توپیر لری . که خه هم دواره بی دکین بطین دتوسع لامل کیربی خو دابهر عدم کفاییه دسیستمیک سستولیک هایپرتنشن لامل کیربی او دکین بطین پلنوالی کم وی . د 2D

دترایکسپید او دریوی دسام تضیق او عدم کفایه

echocardiography په واسطه د AR او MR شدت ، دکین زره سایز او دنده ، دکین ازین دنده او سایز ، دسپرو دشريان فشار او دمتراال دسام ترمیم معلومیری . جراحی درملنی ته هغه وخت اړتیا وي چې دابهر د دسام معاوضه او دمتراال دسام ترمیم ددرملنی مناسب ستراتیژی وي . دمتراال دسام ترمیم دامکا نوره دی .

## Heart Valve Replacement

د ابهر او متراال والونه معمولاً معاوضه کېږي او دریوی او ترایکسپید والونه معاوضه کول غیر معمول دی

replacement.aortic valve دابهر تضیق او عدم کفایي لپاره او دمتراال وال معاوضه دمتراال تضیق او عدم کفایي لپاره ترسره کېږي .

Mechanical valve او بد دوام لرونکي والونه چې د کلک او زیاتي پاتي کیدونکو توکوڅخه جوړ شوي دی .

Tissue valve دانسان يا حیوان ډونور انساج دي جراحی پروسیجرونه د وال دمعاوضي، داعراضو شدت او د جراحی خطر پوري اړه لري . ځیني جراحی پروسیجرونه دویني د تھسر د مخنيوي لپاره او بدی مودی درمل ته اړتیا لري . زیاتره خلک وروسته د جراحی درملنی خخه دا بدی مودی سالم روغ رمت ژوند ته طمع لري . دمتراال دسام د معماوضي سره ناروغان پرته د ویني نري کونکي درمل اخیستلو سره بنه نورماله ژوند کوي . دابهر د دسام د معماوضي خخه وروسته ناروغان دا بدی مودی درملنی اخیستلو ته د ناروغ حالت او خطری فکتور پوري اړه لري .



**INFECTIVE ENDOCARDITIS****تعريف:**

دزره ددسامونو یا دزره دجوفونو داستر مایکروبی اتنان ته اتنانی اندکارداپتیس وايي.

**ويشهنه:**

الف- Acute Endocarditis: ۱- دزره نارمل او ابنارمل والونه اخته کوي ۲- اتنان دويني دلاري سرايت موسي ۳- داتنان وايرولينسي زيات دي ۴- که ژرتداوي نه شي دخو اوينيو په موده کي ناروغ مری ۵- معمول لامل يي *Staphylococcus aureus* دي ۶- ويچيتیشن يي لوی دي ۷- شدید تبه په کي وي.

ب- Sub Acute Endocarditis: ۱- دزره ابنارمل (ناروغ وال) اخته کوي ۲- تدریجي شکل پرمختگ کوي ۳- دراحي پروسیجرونوپه وخت کي سرايت موسي ۴- وروسته دتداوي خخه به کيږي معمول لامل يي *Streptococcus viridians* دي.

ج- Prosthetic Valve Endocarditis وروسته دراحي عملیاتو خخه مینځته راخي معمول لامل يي *S. epidermidis* او *Staphylococcus aureus* دي.

**اسباب:**

۱- روغ يا سوي شکل والونه اخته کوي، په دواعتيادو کسانو *Staphylococcus aureus* (35%) او دزره الي استعمالونکي کي اخته کوي. دحاد اندوکارداپتیس لامل کيږي.

۲- اصلی والونه چي مخکي ماټف شوي وي يا ابنارمل والونه اخته کوي. دتنفسی سیستم دپورتنی لاري دمعمول اتناناتو خخه دي چي ويني ته دزاولوزولو، برس کولو او دغابښونوايسټلو په وخت کي ويني ته نتوزي. دتحت الحاد اندوکارداپتیس لامل کيږي.

۳- Enterococci (8 %) دا دمقدې شاوخوا کي اوپه ډکومتيازو کي وي، په زړو نارينوکي چي پروستات هايپرتروفی لري اوپه بسخوکي بولي تناسلی اتنان لري موجود وي.

Prosthetic valve endocarditis, devices CoNS - S. epidermidis (4%) -٤

G –ve bacilli of HACEK group (4%) -٥

Yeast and Fungi(1%) -٦

Culture negative endocarditis (5 %) -٧

### مساعدونکی فکتورونه :

#### الف: دزره او اوعیو ناروگی :

١- دزره روماتیک ناروگی : متراال دسام عدم کفاییه ، متراال دسام تنگوالی ، دابهر دسام عدم کفاییه او تنگوالی .

٢- دزره ولادی ناروگی : دابهر دوه کسپه دسام ، متراال دسام پرولپس ، دابهر دسام کلسفیکیشن ، Hypertrophic subaortic stenosis , VSD, PDA, coarctation of aorta

prosthetic valve -٣

Degenerative calcific valvular stenosis-٤

دکوربه فکتورونه ١- Malignancy - ٣Immunodeficiency- ٢Neutropenia -

٤ IV drug abuse -٧ Alcohol -٦ Diabetes mellitus -٥ Therapeutic immunosuppression

### Pathogenesis And Pathology

الف- داتтан دداخلیدو لاري : ١- دغابسونویانوروجراحی پروسیجرونویه وخت کی . ٢- دمنتن زرقیاتو دلاري . ٣- دپوستکی یا تنفسی سیستم بسکاره اتنانا تو په واسطه . ٤- په پت ډول دکلمواخولي دلاري . ٥- زخمونه .

٦- داخل الوعای کتیترونو اتنانا تو دلاري . ٧- دروغتون دزخمونو دلاري . ٨- خندهنی مداخلوی پروسیجرونو دلاري .

ب ۱-- دزره داخلی اندو تیلیوم زخمی کېږي ۲- په زخمی شوي ئای کی غیر منتن ترومبو سیت - فبرین ترومبوس جورېږي چې د نن بکتریال ترومبوتیک اندوکاردایتس (NBTE) په نوم یادېږي ۳- د مؤقتی بکتریمیا په وخت کې انتان د NBTE لپاسه نښلی ۴- انتان په دی ئای کی ھیروالی (Proliferation) مومي ۵- په ماووه ئای کی منتن ،ماتیدونکي او محجم (كتله) جورېږي چې د تنبت (bulky vegetation) په نوم یادېږي .

ج- د داخل القلبی انتان موضعی تخریباتو اغیزی : ۱- دوال کسپونه تخریېږي چې لوړۍ زخم جوړوي اوږيا د دسام د عدم کفایي لامل کېږي ۲- کور د اتنديني رېچر کوي ۳- د paravalvular abscess کبله دزره انتقالی سیستم خرابېږي چې داريتمیا او تقطیع پیریکاردايتس لامل کېږي ۴- لوډیجیتیشن دوالونو دوظیفوی تضیيق لامل کېږي .

د- امبولایژن : د منتن ويچیتیشن خخه امبولي بیلېږي په توري ،پښتور ګو ،زړه او سړو کې د انفارکشن لامل کېږي .

ذ- میتازاتیک انتان : سیپتیک امبولي د بدن هر ئای کی د ابسی لامل کېږي .

ر- دامیون کمپلکس ئای په ئای کیدل : په مختلفو انساجو کې دامیون کمپلکس (انتی جن - انتی بادی کمپلکس) ، ئای په ئای کېږي چې دخار القلبی کلینیکي تظاهراتو لامل کېږي لکه Arthralgia,Roth Spot ,Janeway Lesion, Focal Glomerulonephritis ,Vasculitis

### کلینیکي لوحه :

#### الف- دبکتریمیا کلینیکي لوحه :

۱- که یوناروغ چې دزره دوالونو ناروگي ولري او تبه یې دخو ورئو خخه تر خو او نیو پوری دواه و مومي په اندوکاردايتس باندي دلالت کوي . په زړو خلکو ، دزره احتقاني عدم کفایه او د پښتور ګو په مزمن عدم کفایه کې تبه نه وي . وزن بايلل ، بي اشتھای دشپی له خوا خوله . انیمیا .

۲- دوازوکولایتس له Petechiae on the skin, conjunctivae, oral mucosa : petechia کبله وي . دستر ګو په رتینا کې دوازوکولایتس له کبله Roth Spot وي .

**٣- Splenomegaly: پینسو کي وي .**

ب- دامیون کمپلکس کلینیکی لوحه : اتی بادی او دبکتریا اتی جن سره کمپلکس جوروی او دلاندی کلینیکی لوحولامل کیربی .

١- Janeway Lesion: دا کوچني ، هموار بي درده سور ماکولاگانی دي چي دلاس په تینار او هایپوتیناربرجستگيو کي وي .

٢- Splinter Hemorrhage: دا دگوتو دنوکانولاندی وي .

٣- Osler's Nodes: دا سخت دردناکه حساس پوستکی لاندی پر سیدلی نوډولونه دي چي دلاس پینسو په ورغوپندو او ګونکي وي چي دوازکولایتس یا امبولیزم له کبله وي .

ج- دزره دسامونو دندو دخرا بولي کلینیکی لوحه :

١- MURMURS- ویجیتیشن دوینی جریان بندوی چي د زړه داضافي اوازونو دپیداکیدو لامل کیربی چي مرمر ورته وايي . دمرمر پیداکیدل دویجیتیشن سایز پوري اړه لري . دېخوانی مرمر وصف کي بدلون اوشت د کیزياتوالی .

٢- REGURGITATION- دسامونو پرمخ تللي تخریبات د دسامونو دسوری کيدو یا عدم کفایي لامل کیربی .

د- دامبولیزیشن کلینیکی لوحه - امبولي دنازکه او ماتیدونکي ویجیتیشن خخه مینځته رائخي چي دلاندی عضوو دانفارکشن لامل کیربی .

د کین زړه اندوکاردايتس دلاندی عضوو دانفارکشن لامل کیربی . ۱- دماغته دستروک سبب کیربی چي د ستافیلوکوک اوریوس له امله وي ۲- پنستورګوته دهیماچوریا سبب کیربی ۳- زړه ته دمایوکارد انفارکشن لامل کیربی ۴- کولموده دکولمو دانفارکشن لامل کیربی ۵- دتوري انفارکشن ۶- دنهایاتو د ګانګرین لامل کیربی .

دبئي زړه اندوکاردايتس دسره دامبولیزم سبب کیربی .

داندوکاردايتس دناروغ معاینه :

- ۱- لسونه: دلپاره معاينه Clubbing ,splinter Hemorrhage ,Osler's Node,Janway Lesions .
- ۲- سترگی: Roth's Spot in fundus , conjunctival petechia .
- ۳- خوله: دخولی دحرارت درجه اندازه شی .
- ۴- پریکاردیوم: دزره دولادی یادسامی ناروگیو لپاره ، دزره عدم کفایی او دپخوانی جراحی عملیاتولپاره معاينه شی .
- ۵- سربی د کریپیتیشن لپاره چی دزره عدم کفایه کی وی .
- ۶- گیده دتوری لویوالی لپاره
- ۷- سفلی اطراف د امبولی
- ۸- دتشومتیازو معاينه: دهیماچوریا او پروتین یوریا لپاره معاينه شی .
- ۹- دموصعی انتان لپاره معاينه شی .

### تشخیص:

- الف- دوینی کلچر :
- ۱- دوینی کلچر مهم معاينه ده .
  - ۲- مخکی داتی بیوتیک دپیل خخه ددری مختلفو چایونو خخه د ساعتو په موده کی دوینی کلچر لپاره وینه واخیستل شی په ۹۵٪ کی کلچر مثبت وی او ۵٪ کی منفی وی .
  - ۳- دکلچر دمنفی والی اسباب . ۱- مخکی دکلچر خخه اتی بیوتیک پیل شوی وی - ۲- فنگسی انتانات ۳- هغه ارگانیزمونه چی خاص میدیا ته اړتیا لري لکه legionella انتانات . ۴- ورونشونما کونکی انتان لکه بروسیلا او ان ایروبیک انتانات .
- ددی ستونزی دحل لپاره کله چی اتی بیوتیک پیل شوی وی دوا باید قطع شی ۲- ۳ ورئی معطل شی وروسته کلچر ترسره شی .

## ب- دوینی نورمعاینات :

۱- انیمیا - نارموکرومیک نارموسایتیک انیمیا .

۲- C-Reactive protein and ESR - لور وی .

۳- دوینی سپین حجرات په حاد حالت کي لور او په تحت الحاد حالت کي نورمال وي .

۴- ترومبوسایتوپینیا ممکن موجود وي خونادرآ وي .

ج- ایکوکاردیوگرافی - په ایکو کي لاندی پتالوزی تشیتیبری .

۱- Vegetation - Valve damage - ۳ Abscess formation .

حساس ایکو ( TEE ) Trans Esophageal Echocardiography دی چي ۹۵-۸۵٪ تشخیص وضع کوي او که ویجیتیشن د ۱-۱.۵ ملیمتر و خنه کوچنی هم وي تشیتیبری .

د- ECG: په دی کي دزره انفارکشن او داتقالی سیستم تشوشات معلومیری ( دابسی له کبله ) .

ذ- CXR: دسینی په رادیوگرافی کي دسربو امبولیزم او دزره عدم کفایه بسکاري .

ر- دتشو متیازو معاینه: پروتین یوریا او هیماچوریا په کي معلومیری .

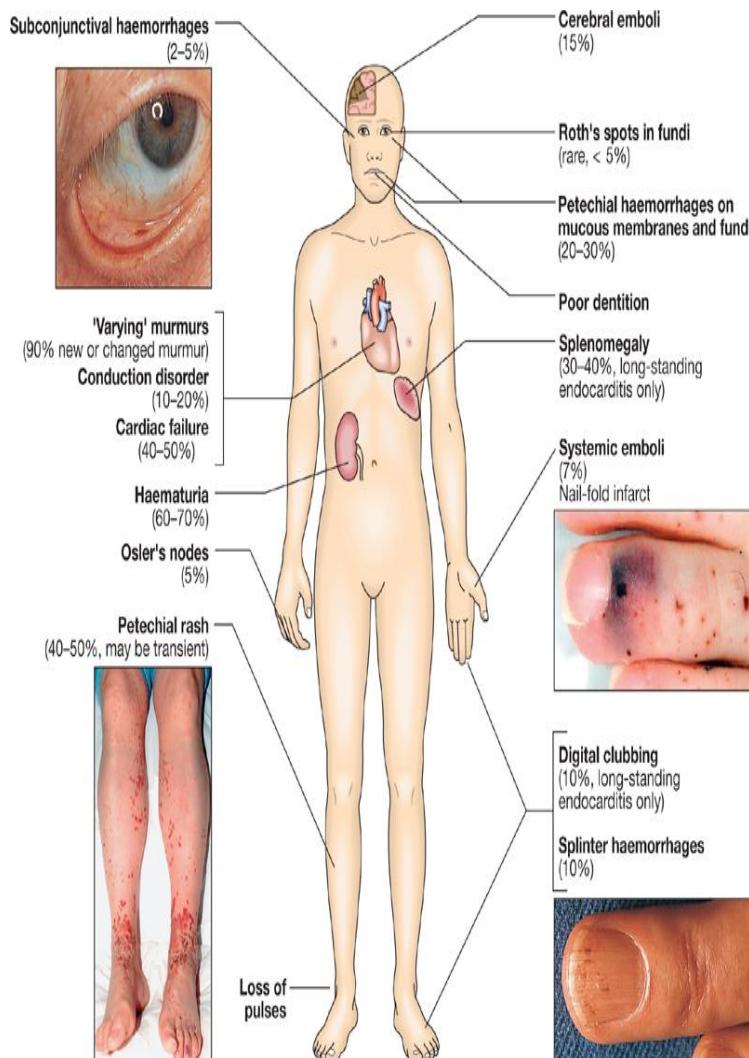
ز- سیرالوزیک تستونه : C3-4 کم وي . RA ۵۰% فکتور مثبت وي . ۲۰٪ کي Antibody (ANA) مثبت وي .

## تشخیص :

په اندوکارداپتیس تشخیص هغه وخت وضع کیری چي لاندی حالات موجود وي .

۱- دزره مساعدونکي افات ۲- بکتریمیا ۳- دامبولی شواهد ۴- فعال اندو کاردیل حالت .

داندوکارداپتیس تشخیص د MODIFIED DUKE'S CRITERIA په واسطه کیری .



Colledge et al: Davidson's Principles and Practice of Medicine, 21st Edition  
Copyright © 2010 by Churchill Livingstone, an imprint of Elsevier, Ltd. All rights reserved.

## Sub-acute Endocarditis

• علائم کلی  
• آنٹی بیکٹریکال  
• آنٹی کلیوڈین  
• پریکسیزیون  
• دیجیتال کلوبنگ  
• نیل فولد انفارکٹ  
• پتیکیل ریش  
• لوس اف پلیس

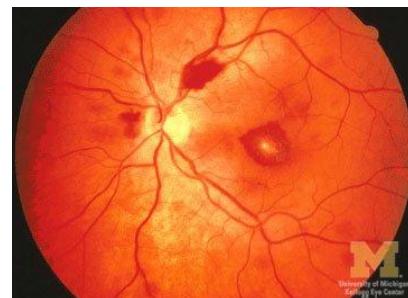
11



Osler's nodes  
الكتل الحمراء المليئة بالدم في اليدين



Janeway lesions  
Nontender erythematous, haemorrhagic, or pustular lesions often on palms or soles.



**Modified Dukes Criteria****لوي نسي**: Major Criteria

الف- Positive blood culture

- Typical organism from two cultures .i
- Persistent positive blood cultures taken > 12 hours apart .ii
- Three or more positive cultures taken over more than 1 hour. .iii

ب- داندوکارد اخته کیدل Endocardial involvement

- Positive echocardiographic findings of vegetations .i
- New valvular regurgitation .ii

**کوچني نسي**: Minor Criteria

- Predisposition: Predisposing valvular or cardiac abnormality .i
- Intravenous drug misuse .ii
- Pyrexia  $\geq 38^{\circ}\text{C}$  ( $\geq 100.4^{\circ}\text{F}$ ) .iii
- Embolic phenomenon .iv
- Vasculitic/ immunologic phenomenon .v
- Blood cultures suggestive: -organism grown but not achieving major criteria .vi
- Suggestive echocardiographic findings .vii

**Duke Criteria**

الف- مشخص تشخيص Definite: ۱- دوه لوي نسي ۲- يولوي او دري یا پنهانه کوچني نسي ۳- پتالوزيك او هستولوزيك نسي موجود وي.

ب- احتمالي تشخيص Possible: ۱- يولوي او یویادری کوچني نسي وي.

ج- د تشخيص ردیدل Rejected: ۱- بل تشخيص کیپسودل شي ۲- که د ۴ ورخو يا کمه موده کي داندکاردایتس کلینيکي لوحه داتسي بيوتيك درمل سره بنه شي.

**تفریقی تشخیص :**

دېولو هغه ناروگیو سره چي ددوامداري تبی لامل کېږي لکه ( نیوپلاستیک ناروگی ، کولاجن ناروگی ، او نوراتنانات ) . دتفريقی تشخيص لپاره دوینی کلچر ، دسینی رادیوگرافی ، دلمفاوی عقداتو بايوپسی ، دهډکو دمغز بذل ، انجیوگرافی ، ایکوکاردیوگرافی ، دپنستورکو بايوپسی او انتی نیوکلر اتی بادی معاینات تر سره شي .

### اختلاتات:

#### الف: دزره اختلاتات:

دزره عدم کفایه ۲ - ددسامونو دتخرب له کبله ددسامونو عدم کفایه ۳ - ددسامونو ستینوزس ۴ - دمایوکارديوم ابسی داتقالی تشوشاټو او دپیریکارديوم ابسی د تقطیعی پیریکارداپتیس لامل کېږي . ۵ - داکلیلی او عیو امبولیزم ۶ - دپروستاتیک دسام بیلیدل .

#### ب: دزره خخه دباندی اختلاتات:

۱ - سیستمیک امبولی ( دستروک ، دګردو انفارکشن ، دتوری انفارکشن او یا د اطرافو داسکیمیا لامل کېږي ) . ۲ - منتن امبولی دبدن په بله برخه کي دابسی سبب کېږي ۳ - دښئی زړه اندو کارداپتیس دسړو دانفارکشن او ابسی لامل کېږي . ۴ - مايكوتیک انوریزم ۵ - امیون کمپلکس ګلومیرولونفریتس .

### وقایوی درمنه:

High risk category: A	
prosthetic cardiac valves	.1
Previous bacterial endocarditis	.2
Complex cyanotic congenital heart disease(TOF)	.3
Surgically constructed systemic pulmonary shunts.	.4

### B.Moderate risk category:

Rheumatic and other valvular dysfunction	.1
Congenital cardiac malformations	.2
Hypertrophic cardiomyopathy	.3
Mitral valve 167rolapsed with valvular regurgitation	.4

Regimen for prophylaxis .5

### Standard oral regime:

Inability to take oral medication Amoxicillin 2 g 1hr before procedure .1  
Ampicillin 2g IV or IM 1hr before procedure .2

### Penicillin allergy

Clindamycin 600 mg .1  
Clarithromycin 500 mg .2  
Cephalexin 2 g. .3

### درملنہ :

۱- داندوکاردایتس د درملنی لپاره دا اړینه ده مشخص اتانا و پیژنډل شي او حساس اتني بیوتیک ورته توصیه شي . وسیع الساحه اتني مایکروبیال درمل ژرتر ژره پیل شي . بکتریوسیدال دوا شروع شي .

۲- تبه د ۵-۷ ورخو په موده کې بنه کېږي .

۳- که تبه بنه نه شود ناروگی اختلال طاتو ته ( extracardiac abscess, paravalvular abscess ) ته فکر کېږي . ۴- سیرولوژیک معاینات وروورو بنه کېږي . ۵- د ناروگی باپېړي ۶- امیاشتی وروسته پیدا کېږي .

**د اتانا اندوکاردایتس لپاره د اتني بیوتیکونورژیمونه :**

### A-Streptococci

Benzyl penicillin (1.2g 4 hourly) 4-6 weeks .1  
Gentamicin (1mg/kg 8-12 hourly) 4-6 weeks .2

### B.Enterococci

Ampicillin sensitive

Ampicillin (2 g 4 hourly) 4-6 weeks, and .1  
Gentamicin (1mg/kg 8-12 hourly) .2

**Ampicillin resistant**

Vancomycin(1g 12hourly) 4-6 weeks, and .1  
 Gentamicin (1mg/kg 8-12 hourly) .2

**C.Staphylococci****Penicillin sensitive**

Benzyl penicillin I.V(1.2 g 4 hourly) .1  
 Penicillin resistant but methicillin sensitive .2  
 Flucloxacillin I.V (2g 4 hourly ) .3  
 Both penicillin and methicillin resistant .4  
 Vancomycin I.V (1g 12 hourly) and Gentamicin .5

**دجراحي تداوي استطبابات:**

patients with direct extension of infection to myocardial structures. .a  
 Prosthetic valve dysfunction. .2  
 Congestive heart failure. .3  
 Badly damaged valves. .4  
 IE caused by fungi or gram-ve or resistant organisms. .5  
 Large vegetations on echocardiography .6  
 Recurrent embolic attacks. .7

**داتي کواگولانت رول :**

اتي کواگولانت نه ورکول کېږي ځکه چې دنټف خطر زیاتوي ، که ناروغ پروستیتیک وال ولري وروسته داندوکاردايتس دبنه کيدو څخه ناروغ ته بيرته لکه مخکي د اندوکاردايتس داخته کيدوپشان پيل کېږي .



ریفیرینسونه

۱- نشاط محمد طیب دتنفسی سیستم او دزره روماتیزم ناروگی. ننگرهار پوهنتون طب پوهنخی.

2- <http://heart.bmjjournals.org/> on May 2, 2016 - Published by group.bmj.com COMBINED MITRAL AND AORTIC STENOSIS 607 APEX &M. Maryland, U.S.A. Received April 16, 1962

3- Kasper ,Denni L.Hauser,Stephen L . Harrison's principle internal medicine 19<sup>th</sup> edition. USA: Mc Graw Hill; 2015 P:1450,1650

4- GOLD MAN lee, Ausielleo De NNIS. Cecil medicine 23<sup>rd</sup> edition. Philadelphia: saunder's 2012 P:350,550

5- [japi.org/august2007/U-575.pdf](http://japi.org/august2007/U-575.pdf) by S Bhandari - 2007 - Cited by 16 - Related articles

have combined MS and mitral regurgitation (MR).6-8. Congenital malformation of .....**Combined mitral stenosis and aortic regurgitation.**

When both AR and MS ...

6-<sup>a</sup> Jump up to.<sup>a b c d e f g h i j k</sup> Albert, RH (1 December 2010). "Diagnosis and treatment of acute bronchitis.". American family physician **82** (11): 1345–50. PMID 21121518

7-Kumar Prveen. Clinical medicine 7<sup>th</sup> edition: ELEVIER UK: saunder, 2009 P: 700,830

8- Mec PHEE STEPHEN NJ Maxin A PAPADAKIS Current medical diagnosis and treatment FIFTY FIFTH EDITION .New York :MC Graw Hill 2016.pp-242-350

9-Wallker ,Brain R .Colledge,Nicki R . Davidson's Principle of internal medicine 22<sup>th</sup> edition UK: Edinburgh;2014 P663,525



**Get more e-books from [www.ketabton.com](http://www.ketabton.com)**  
**Ketabton.com: The Digital Library**