



## دافغانستان اسلامي دولت

دلورو زده كړو وزارت

ننگرهار پوهنتون

طب پوهنځي

د تنفسي سيستم او دزړه روماتيزمل ناروغي

# Ketabton.com

پوهاند دوكتور سيف الله هادي

مولى

۱۳۹۵

## ليکلر لومړی فصل

.....14.....	ACUTE TRACHIOBRONCHITIS
.....14.....	Tracheitis
.....14.....	کلينیکي لوحه
.....15.....	درملنه :
.....15.....	Acute bronchitis
.....15.....	اسباب:
.....15.....	پتالوژي
.....16.....	کلينیکي لوحه :
.....16.....	تشخيص:
.....16.....	مخنيوي :
.....16.....	درملنه :
.....16.....	انزار
.....1.....	CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE(COPD)
.....1.....	تعريف:
.....1.....	مزمّن برانكايتس:
.....1.....	تعريف
.....2.....	پتا لوژي
.....2.....	مساعدونکی فکتورونه
.....2.....	اسباب:
.....3.....	کلينیکي لوحه:
.....4.....	لابراتواري معاینات:
.....4.....	الف :سپایروميټري
.....4.....	ب:دشرياني وينی د گازاتو اندازه کول

.....5	ج: د بلغمو معاینه :
.....5	د: ECG بدلونونه
.....5	ه: راد پولوژیک معاینات
.....6	اختلاطات:
.....6	تفریقي تشخیص
.....6	مخنیوي
.....6	درملنه:
.....12	انزار:
.....12	Emphysema
.....12	تعریف
.....13	پتالوژی
.....13	مساعدونکی فکتورونه
.....13	اسباب
.....13	کلینیکي لوحه :
.....14	لابراتواری معاینات:
.....14	تشخیص
.....15	اختلاطات
.....15	درملنه
.....16	BRONCHIAL ASTHMA
.....16	تعریف
.....16	اسباب
.....16	INCIDENCE
.....17	پتوفزیالوژي
.....17	دهوایي لارو تنگوالي تشدیدونکی فکتورونه
.....17	کلینیکي لوحه
.....20	دسیني رادیوگرافي :
.....20	تفریقي تشخیص:
.....21	تشخیص

.....23.....	داستما اختلاطات
.....23.....	مخنيوي :
.....24.....	درملنه:
.....30.....	انزار :
.....30.....	STATUS ASTHMATICUS
.....33.....	COMMUNITY ACQUIRED PNEUMONIA (CAP)
.....33.....	تعريف
.....33.....	اپيديمولوژي او پېښيدل
.....34.....	د كپ اسباب
.....34.....	كلينيكي لوحه
.....35.....	تشخيص
.....35.....	لابراتواري پلټني :
.....36.....	درملنه :
.....37.....	streptococcus pneumonia(pneumococcal pneumonia)
.....37.....	تعريف
.....37.....	اپيديمولوژي او پېښيدل
.....37.....	پتا لوژي:
.....38.....	كلينيكي لوحه
.....39.....	لابراتواري معاينات :
.....41.....	اختلاطات
.....41.....	تشخيص :
.....41.....	تفريق تشخيص:
.....42.....	تداوي
.....45.....	مخنيوي
.....48.....	Hospital Acquired Pneumonia (HAP)
.....48.....	اپيديمولوژي
.....48.....	تعريف
.....49.....	پتوجينيزس

.....50.....	د HAP اسباب
.....50.....	كلنيكي لوحه
.....51.....	تشخيص
.....51.....	مخنيوي:
.....51.....	درملنه:
.....53.....	<b>BRONCHIECTASIS</b>
.....53.....	تعريف:
.....53.....	اسباب:
.....53.....	: Pathogenesis
.....54.....	پتالوژي:
.....54.....	كلنيكي لوحه:
.....54.....	CHEST X-RAY
.....55.....	تفريقي تشخيص
.....55.....	لابراتواري معاينات:
.....55.....	درملنه:
.....57.....	<b>LUNG ABSCESS</b>
.....57.....	تعريف
.....57.....	اسباب
.....57.....	پتالوژي
.....57.....	كلنيكي لوحه :
.....58.....	لابراتواري معاينات:
.....59.....	پتوجينيزس
.....59.....	اختلاطات
.....60.....	تشخيص :
.....60.....	تفريقي تشخيص
.....60.....	تداوي
.....60.....	مخنيوي :
.....61.....	انزار:

.....62.....	Atelectasis
.....62.....	( کولپس )
.....62.....	اسباب :
.....62.....	پتالوژي :
.....62.....	پتوفريالوژي :
.....62.....	و يشنه
.....63.....	کلينیکي لوحه:
.....63.....	دسيني راډيو گرافي:
.....64.....	تشخيص
.....64.....	مخنيوی :
.....64.....	درملنه :
.....66.....	PLEURAL DISEASE
.....66.....	PLEURITIS
.....66.....	تعريف:
.....66.....	اسباب
.....66.....	کلينیکي لوحه
.....66.....	راډيوگرافي:
.....66.....	درملنه
.....67.....	Pleural Effusion
.....67.....	تعريف :
.....67.....	اسباب :
.....68.....	کلينیکي لوحه
.....70.....	لابراتواري معاینات:
.....72.....	راډ يولوژي
.....74.....	درملنه:
.....75.....	EMPYEMA
.....Error! Bookmark not defined.....	EMPYEMA.

.....76.....	اسباب :
.....76.....	تشخيص :
.....76.....	تداوي
.....77.....	<b>Pneumothorax</b>
.....77.....	تعريف
.....77.....	Primary spontaneous pneumothorax
.....77.....	Secondary spontaneous pneumothorax
.....77.....	TRAUMATIC PNEUMOTHORAX
.....79.....	TENSION PNEUMOTHORAX
.....81.....	<b>BRONCHOGENIC CARCINOMA</b>
.....81.....	هستوپتالوژيک ډولونه
.....81.....	اسباب :
.....83.....	لابراتواري تستونه:
.....83.....	دسيني راديوگرافي:
.....83.....	اختلاطات :
.....85.....	تشخيص
.....85.....	درملنه:
.....89.....	<b>PULMONARY THROMBOEMBOLISM</b>
.....89.....	مسا عد ونکي فکتورونه:
.....90.....	کلينيکي لوحه:
.....90.....	لابراتواري معاینات :
.....90.....	EKG -۱
.....91.....	تشخيص
.....92.....	تفریقي تشخيص:
.....92.....	درملنه:
.....92.....	په بڼکنني وريدي اجوافو کي فلتر کيښودل
.....93.....	Thromboendarterectomy
.....93.....	انزار

94	IDIOPATHIC PULMONARY FIBROSIS(IPF)
94	کلنیکي لوحه :
94	هستولوژی :
94	تشخیص :
95	لابراتواری معاینات
96	درملنه
98	RESPIRATORY FAILURE
98	تعریف :
98	وېشنه
98	اپیدیمولوژی
99	اسباب:
97	کلنیکي لوحه
99	درملنه:
102	انزار
103	ACUTE LUNG INJURY (ALI) (ACUTE RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME(ARDS)
103	تعریف :
103	اسباب:
103	پتوفزیالوژی:
104	کلنیکي لوحه:
104	تفریقي تشخیص:
105	تشخیص:
105	درملنه
105	انزار:
107	دسپرو وظیفوي ناروغي
107	:ASBESTOSIS
107	:SILICOSIS
108	PNEUMOCONIOSIS
109	:BERYLLIOSIS

.....110.....	لابراتواری معاینات
.....110.....	دسپرو دوظیفوی ناروغيو تشخیص
.....110.....	درملنه :

## دويم فصل

.....113.....	ACUTE RHEUMATIC FEVER
.....113.....	تعريف
.....113.....	اسباب :
.....113.....	پتو جنيزس:
.....113.....	وقوعات (INCIDENCE)
.....113.....	ايبیديمولوژي:
.....114.....	پتالوژي:
.....114.....	کلنيکي لوحه:
.....116.....	لابراتواري معاینات
.....117.....	سير او انزار
.....117.....	تشخيص
.....118.....	تفریقي تشخیص
.....118.....	درملنه:
.....121.....	MITRAL STENOSIS(MS)
.....121.....	اسباب :
.....121.....	پتالوژي
.....121.....	کلنيکي لوحه
.....123.....	تشخيصه معاینات
.....123.....	۲- رادیوگرافي
.....124.....	۳- ايکو کارډيوگرافي
.....124.....	تفریقي تشخیص
.....124.....	اختلاطات
.....124.....	درملنه

## .....126..... MITRAL REGURGITATION ( MITRAL INSUFFICIENCY)

.....126..... اسباب :

.....126..... ابناړمل فزيالوژي :

.....126..... كلينيكي لوحه :

.....127..... تشخيصه تستونه

.....128..... تشخيص

.....128..... تفريقي تشخيص

.....128..... اختلاطات :

.....128..... تداوي

## .....129..... MITRAL VALVE PROLAPS SYNDROME (MVP)

.....129..... تعريف :

.....129..... اسباب:

.....129..... كلينيكي لوحه :

.....130..... اختلاطات :

.....130..... تشخيصه معاينات

.....130..... ECG – 1

.....130..... ٢- ايكوکارډيوگرافي

.....131..... درملنه :

## .....134..... AORTIC REGURGITATION (AR)

.....134..... اسباب

.....134..... pathology:

.....134..... ابناړمل فزيالوژي

.....135..... كلينيكي لوحه

.....136..... تشخيص معاينات :

.....137..... تشخيص

.....137..... تفريقي تشخيص

.....137..... اختلاطات :

.....138..... درملنه

.....140.....	AORTIC STENOSIS(AS)
.....140.....	اسباب:
.....140.....	: Pathophysiology
.....141.....	كلينيكي لوحه:
.....143.....	پلټني:
.....144.....	خ- انجيوگرافي
.....144.....	تشخيص:
.....144.....	اختلاطات:
.....144.....	درملنه:
.....148.....	TRICUSPID STENOSIS(TS)
.....148.....	اسباب:
.....148.....	پتوفريالوژي:
.....148.....	كلينيكي لوحه:
.....148.....	درملنه:
.....149.....	TRICUSPID REGURGITATION(TR)
.....149.....	اسباب
.....149.....	كلينيكي لوحه:
.....150.....	تشخيصيه معاينات:
.....150.....	درملنه:
.....150.....	PULMONARY STENOSIS(PS)
.....150.....	اسباب:
.....151.....	كلينيكي لوحه
.....151.....	تشخيصيه معاينات:
.....151.....	PULMONARY REGURGITATION(PR)
.....151.....	اسباب
.....152.....	كلينيكي لوحه
.....152.....	تشخيصيه معاينات
.....152.....	درملنه

.....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.....	تعریف
.....158.....	وېشنه
.....158.....	اسباب:
.....159.....	Pathogenesis And Pathology
.....160.....	کلینیکي لوحه :
.....162.....	تشخیص:
.....163.....	تشخیص :
.....166.....	Modified Dukes Criteria
.....166.....	تفریقي تشخیص :
.....167.....	اختلاطات:
.....167.....	وقایوي درملنه:
.....168.....	درملنه :
.....171.....	ریفیرینسونه

## لومړی فصل

### تفسی سیستم ناروغی

**ACUTE TRACHIOBRONCHITIS****Tracheitis**

دترخيا التهاب ته وايي. که څه هم ترخيا دبنکتني تنفسي لاري غري دي خو د پورتنی تنفسي لاري دحادو اتاناتو تر سرليک لاندي شميرل کيږي. معمول بکتريايي سبب يي *Staphylococcus aureus* دي. بکتريايي لاملونه يي دتنفسي لاري دانسداد لامل هم کيږي. وایروسي انتانات هم دترخيا يتس لامل کيږي. دانفلوانزا له کبله اختلاطات نادر وي. په ماشومانو کي زيات وي او دترخيا دقطرد کوچني والي له امله دپړ سوپ له کبله ژر بنديږي.

**کلينيکي لوحه:**

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

**درملنه :**

- ۱- په شديد حالت کي وريدي انتي بيوتيک ورکول کيږي .
- ۲- په شديد حالت کي عاجله څارني کوټه کي بستريږي
- ۳- که هوايي لاره بند وي عاجل اتتويشن او *supportive ventilation* اجرا کيږي او *invasive and non-invasive monitoring* تر سره کيږي ( دزره گراف مانيتورينگ ، اکسيجن غلظت اندازه کول ، شرياني ويني فشار اندازه کول او کپ نوگرافي تر سره کيږي .)

**Acute bronchitis**

ديخ سيني په نوم هم ياديږي چي د برانکسونو(لوي اومتوسطو برانکسونو) حادالتهاب څخه عبارت دي چي مهم اعرض يي ټوخي دي ، نوراعراض يي عبارت دي له بلغم لرونکي ټوخي ، تبه ، ساه لنډي او ويزينگي اودسيني ناراحتي څخه . ناروغي دکموورځو څخه تر لسو ورځوپوري دوام مومي . معمول ناروغي دي چي ۵٪ لويان او ۶٪ ماشومان اخته کوي ، په کال کي يو ځل پيښيږي ، په ژمي کي زيات وي يوکلن څخه کم عمره ماشومان بايد په روغتون کي بستر شي .

**اسباب:**

- ۱- معمول اسباب يي واپرسونه دي ( *respiratory syncytial virus, rhinovirus, influenza* )
  - ۲- بکتريا گان يي غير معمول اسباب دي لکه ( *Mycoplasma pneumoniae, Bordetella pertussis, Streptococcus pneumoniae, and Haemophilus influenzae* )
- پتالوژي :**

- ۱- دهوايي لارو دتخريش له کبله هوايي لاري التهابي کيږي او دسپرو په انساجو کي تروفيل انفلتریشن کوي .
- ۲- دگابليت حجراتو زياتوالي له کبله هوايي لاري بنديږي .
- ۳- دتروفيل له کبله مخاط افرازات زياتيږي .

## کلینیکي لوجه :

- ۱- بلغم لرونکي توخي . ۲- سا ه لنډي . ۳- ویزینګ . ۴- تبه . ۵- سيني درد . ۶- ستوماتیتیا . ۷-
- هضمي اعراض . ۸- دتنفسي اوازونو شدت کم وي . ۹- ویز او رانکي اوریدل کیږي . ۱۰-
- شهیق اوږد وي . ۱۱- دوامداره وچ یا لوند توخي

## تشخیص:

- ۱- فیزیکی معاینه اوتاریخچه ۲- chest X-ray دنمونیا دردولو لپاره ۳- دبلغمو معاینه کي
- تتروفیل گرانولوسیتونه وي . ۴- دبلغمو کلچر معاینه د *Streptococcus species* لپاره ۵-
- دویني معاینه دویني سپین حجراتو لوړوالي او (C-reactive protein) لوړوالي لپاره .

## مخنیوي :

د *Haemophilus influenzae* لپاره واکسین وشي .

## درملنه :

- ۱- انتي بیوتیک په عمومي ډول دحاد برانکایتس درملني لپاره که بکتريا نه وي نه کارول کیږي . انتي بیوتیک کاروني سره توخي ژر بنه کیږي ، خو دهضمي سیستم اعراضو لامل کیږي او انتي بیوتیک مقاوم حالت رامینځته کوي .

۲- سګرټ څکل بند شي .

انزار : حاد برانکایتس دڅو ورځو څخه تر څو اونیو بوري دوام مومي . دا کیدای شي وروسته دینځ وهلو یا زکام یا پخبله پیدا شي .

## CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE(COPD)

### د سپرو و ځنډني انسدادی ناروغي

#### تعريف:

- i. د سپرو د هوایي لارود مزمن ورو پرمخ تلونکي انسدادی ناروغي دي چي اکثرا ثابت پاتي کيږي او غير رجعي وي
- ii. د سگروټو اڅکلو تاريخچه دلسو کالو څخه زيات وي
- iii. په سي او پي ډي کي مزمن برانکايټس . امفزيما او کله کله برانکيل استما هم په کي شامل وي.
- iv. مزمن ټوخي ، بلغم اوسا ه لنډي په کي وي .
- v. رانکي اوريدل کيږي ، تنفسي اوازونه بنکته وي ، شهيق اوږد وي
- vi. د سپرو په وظيفوي تستونو کي د هوایي لارو تنگوالي وي
- vii. ډير کمپيښو کي د برانکودايلاتور سره ځواب وايي
- viii. د FEV1/VC نسبت کم شوي وي .

#### مزمن برانکايټس:

#### تعريف :

1. د مزمن برانکايټس تشخيص کلينيکي دي متصف دي په بلغم لرونکي ټوخي چي کم تر کمه د د ري مياشتو لپاره په هر ژمي کي د دوو کالو تا ريخچه ولري . په دی شرط چي د بلغم لرونکي ټوخي لپاره بل لامل موجود نه وي لکه برانکيکتازس اوناتداوی شوی مزمن استما .

2. زياتره د سگرتو څكلو تاريخچه موجود وي
3. ساه لنډي وي
4. ويزينگ اوريدل كيږي
5. زياتره امفيزيم او مزمن برانكايتس سره يو ځاي وي دمزم برانكايتس ډولونه:

i. Simple mucoid bronchitis

ii. Mucopurulent bronchitis

iii. Chronic obstructive bronchitis

### پتالوژي:

- ۱- د مخاطي حجراتو هايپر تروفي. ۲- د گابليټ حجراتو هايپر تروفي. ۳- د سليا حرکت خرابيږي. ۴- الاستيک ريکويل کميږي. ۵- دغه پورته ټول د سږو هايپر تنشن ، بني زړه هايپر تروفي او بلاخره د بني زړه عدم کفاييه او کور پلمونل لپاره لازه هواروي.

### مساعدونکی فکتورونه :

- الف- انتانات (ستريټو کوک نمونيا ، ايچ انفلوانزا ، موروکزيلا کتراليس او وايروسونه) .
- ب- د هوا ککړتيا .
- ت- دندي (د دندي په ځايي کي د دوروشتون) .
- ث- په جنيتيک ډول د اتني تريپسين کموالي .

### اسباب:

- الف- سگرت څکل :سگرت څکل دځنډني برانكايتس لومړنی مهم لامل دی چی لاند ي اغيزي لري : ۱- د سليا حرکي تشوشات وي . ۲- مخاطي حجرات هايپر تروفي کوي . ۳- دبرانکسونوالا ستيستي خرابيږي . ۴- يوريز او الاستيز انزايمونه فعالیږي . ۵- الفا يو اتني تريپسين فعاليت کميږي . ۶- د نوي الاستيکي انساجو جوړيدل کميږي . ۷- د واگس عصب فعاليت زياتيږي .

## کلينيکی لوحه:

ټوخی : لومړی د بلغم لرونکی ټوخی حملی متکرر وی ، دژمی په موسم کی وی ، وروسته ثابت کیږی ، په سهار کی ، مخکی له دی چی بلغم خارج شی سیننه نیول کیږی .

بلغم : لومړی بلغم لږ ، مخاطی او چسپناکه وی ، که بلغم خیرن شی دانتان بنودونکی دی .

ساه لنډی : ساه لنډی لومړی د دروند فیزیکی کار سره وی وروسته دلږ فعالیت سره زیاتیږی .  
ساه لنډی دانتان ، سگرت اخکلو او د هوا بدلون سره زیاتیږی .

**Blue bloater**: دمزممن برانکا یتس شد ید شکل دي چي لاندي اوصاف لري . ۱- سیا نوزس وي ۲- دانتان نښي موجود وي . ۳- ناروغ د پر سوپ له کبله چاغ ښکاري . ۴- په سږو کي ویزینک اوریدل کیږي ۵- هایپو کسیمیا وي (اکسیجن ۴۰-۶۰ ملي متر سیماب کي وي ) ۶- هیموگلوبین ۱۵-۱۸ گرام في دیسي لیتر وي . ۷- هایپر کپنیا وي (کاربن داي اکساید ۵۰-۶۰ ملي متر سیماب کي وي ) . ۸- ناروغ ساه لنډي لري . ۹- سږو کي کریپیشن اوریدل کیږي ۱۰- د ریوي دسام په ساحه کي دزره د ویم غږ لوړ وي . ۱۱- د پښو پر سوپ وي ۱۲- تنفسي او زړه عدم کفایه وي . ۱۳-  $FEV_1 / VC$  ښکته وي .

د اکزاسریتید سي او پي ډي اعراض او علايم: ۱- د بلغم مقدار او خیرن والي زیاتیږي ۲- نفس تنگی زیاتیږي ۳- د سیني نیوونه زیاتیږي

د اکزاسریتید سي او پي ډي تفریقي تشخیص دلاندي ناروغيو سره کیږي : ۱- نمونیا ۲- نموتوراکس ۳- د کین زړه عدم کفایي سره ۴- د سږو امبولیزم سره ۵- تنفسي عدم کفایي سره

دسي اوپي ډي د شدت د رجي:

دناروغي شدت

Spirometric forecast

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

### لابراتواري معاینات:

#### الف: سپایرومیتری :

- د سږو د وظیفوي تستونو او د تداوي د رسپانس په اړوند پوره معلومات ورکوي .
- د سي او پي ډي په لومړي وخت کي يوازي د د سږو حجم اېنارمل اود کم شوي expiratory flow rate په اړه معلومات ورکوي .
- دناروغي په وروستي وخت کي په اول ثانيه کي forced expiratory valium (FEV1) کم شوي وي ، د FEV1 او forced vital capacity (FVC) نسبت کم شوي وي (FEV1/FVC ratio)

- دناروغي په شديد حالت کي په څرگند ډول FVC کم شوي وي

#### ب: د شرياني ويني د گازاتو اندازه کول :

- a. دناروغي په لومړي وخت کي د گازاتو بد لونه نه وي
- b. د شرياني ويني د گازات په لاندې حالاتو کي اندازه شي
  - i. هايپوکسيما وي
  - ii. هايپرکپنيا وي
  - iii. FEV د ۴۰٪ څخه کم شوي وي
  - iv. په کلينیک کي د بني زړه د عدم کفايي نښي وي .

- c. هايپوكسيما په شديد مزمن برانكايتس كې وي
- d. معاوضوي تنفسي اسيدوزس په مزمن تنفسي عدم كفايه كې وي (په تيره د مزمن برانكايتس حاد اكراسريشن په وخت كې)
- e. هيموگلوبين اكثرأ لوروي (۱۸-۱۵ گرام في دي سي ليتري)

### ج: د بلغمو معاینه :

– د بلغمو معاینه د سترپتو كوك نمونيا ، ايچ انفلوانزا او موروكزيبلا كتراليس په اړه معلومات ورکوي .

– د بلغمو كلچر مثبت والي د ناروغي د شديد اكراسريشن سره نيمگري ارتباط لري . په شديد اكراسريشن كې وايروسي انتانات وي

### د : ECG بدلونونه : د زړه گراف په واسطه لاندي معلومات څرگندېږي

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

### ه : راد يولوژيک معاینات

1. د سيني ساده راديو گرافي : دا د ومره حساس معلومات نه ورکوي . په مزمن برانكايتس كې (vascular marking) dirty lungs وي .
  2. سي ټي سکن : د سيني (HRCT scan) high resolution CT scan ډاير حساس او وصفي معاینه ده
- ډاير ايکو کارديوگرافي د سږو د هايپرتنشن په اړه معلومات ورکوي .

## اختلاطات:

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

## تفریقي تشخیص:

۱- برانکیل استما: د هوایي لاروتنگوالي رجعي وي ۲- برانکیکتازس: متکرر نمونیا، وینه لرونکي بلغم، د گوتوکلایینګ ۳- الفا یو انټي تریپسین فقدان: کورني تاریخچه وي، د پانکراس ناروغي، د ځیګر سیروزس ۴- د زړه عدم کفاییه ۵- کیستیک فا بیروزس ۶- د هوایي لارومیکانیکی انسداد ۷- د سږو تېرکلوز

## مخنيوي:

۱- د سګرټو شکلو او توکسیک مواد و انشاق څخه مخنيوي ۲- د نمونیا او انفلوانزا لپاره واکسین وشي

## درملنه:

## الف: د ستېل ناروغانو درملنه: دروغتون څخه د باندې درملنه :

۱- د سگرتو پريښودل .

۲- اکسيجن ورکول . که داسترحت په حالت کې هايپوکسيميا وي اکسيجن توصيه شي . اکسيجن د ما سک ( face mask ) يا د پوزي ( nasal prong ) دلاري ورکول کيږي ، د پوزي دلاري ښه دي . اندازه يې په يود قيقه کې ۱-۳ ليتره دي ترهغه وخته ورکړل شي تر څوچي د ويني د اکسيجن اندازه د ۵۵ ملي متر سيمابو څخه لوړ شي .

اکسيجن هغه ناروغانو ته ورکړل شي چې هايپوکسيا د لاندي حالاتو سره يوځا يې وي ۱- دسرو هايپرتنشن ۲- مزمن کورپلمونل ۳- اريټرو سا يتوزس ۴- دماغي حالت خرابوالي ۵- تمرين توان نه درلودل ۶- د شپي له خوا نارامي ۷- دسهار له خوا

سردردي

۳- انشاقې برانکو دايلاتور :

الف- لنډه تاثير لرونکي برانکو دايلاتورونه :

1. انتي کولينيرژيک ( ipratropium bromide )
2. بيتا ۲ اگونست ( albuterol, metaproterinol )
3. انتي کولينيرژيک نظر بيتا ۲ اگونست ته ښه دي ځکه چې او ږد اغيزه لري او سمپا تیک عصب نه تنبه کوي . دواړه يې د metered dose inhalation (MDI) او يا مایع يې د نيبولایزر دلاري انشاق کيږي . اپراتروپيوم بروماييد ( 36-72mcg ) هر ۶ ساعته بعد توصيه کيږي

• لنډه تاثير لرونکي بيتا ۲ اگونست د تريمور ، تکی کارديا او هايپو کلايما لامل کيږي ( د سمپا تیک عصب د تنبه نښي ) .

• په مخلوط ډول لنډه تاثير لرونکي بيتا ۲ اگونست او اپراتروپيوم دانشاق په

ډول ورکول کيږي .

ب- اوږد تاثير لرونکي انشاقې برانکو دايلاټور:

– بيتا ۲ اگونست لکه (salmeterol, formoterol, indacaterol) او اوږد تاثير

لرونکي انتي کولينير ټيک لکه tiotropium

۴- انشاقې کورتيکوسټروئيد : انشاقې کورتيکوسټريډ يوازي يا د بيتا ۲ اگونست او يا د

انتې کولينير ټيک سره يو ځای ورکول کيږي . که چيري ناروغ ته د خولي دلاري پيل شوي وي

وروسته د ښه کيدو څخه بيرته په انشاقې کورتيکوسټروئيد باندې بد ليږي .

۵- تيو فيلين : که چيري د بيتا ۲ اگونست ، انتې کولينير ټيک او کورتيکوسټروئيد سره ښه نه

شي تيو فيلين توصيه کيږي .

۶- انتې بيوتيک : انتې بيوتيک په لاندي حالاتو کې توصيه کيږي

1. حاد اکزاسربيشن

2. حاد برانکايټس

3. دمزمن برانکايټس دمخنيوي لپاره

هغه انتې بيوتيکونه چې د خولي دلاري کارول کيږي عبارت دي له

1. doxycycline ۱۰۰ ملي گرامه هر ۱۲ ساعته بعد ،

2. trimethoprim sulphamethoxazol ۱۶۰/۸۰۰ ملي گرامه هر ۱۲ ساعته بعد

3. cephalosporin ( cephodoxime ۲۰۰ ملي گرامه هر ۱۲ ساعته بعد ،

4. cefoprozil ۵۰۰ ملي گرامه هر ۱۲ ساعته بعد )

5. مکروئيد ( ازيتروما يسين لومپري ۵۰۰ ملي گرامه او بيا ۲۵۰ ملي گرامه د ورځي يو

ځل د ۵ ورځو لپاره )

6. فلوروکينولون ( سپرو فلوکزاسين ۵۰۰ ملي گرامه هر ۱۲ ساعته بعد

7. Amoxicillin –clavulanic acid ۱۲۵/۸۷۵ ملي گرامه هر ۱۲ ساعته بعد .

د تداوي دوام موده ۵-۷ ورځي دي

لاندي خطري فکتورونه د تداوي د پایلو د نیمگړ تیا لامل کيږي :

1. عمر د ۶۵ کالو څخه زیات وي

2. FEV1 < 50%

3. ډاکړا سرپیشن څو حملي يي تیر کال تیر کړي وي

4. د ري میاشتي مخکي اتني بیوتیک درملنه شوي وي

5. نوري ضمیموي ناروغي لکه دزړه ناروغي ورسره وي

۷- د سرو احيای مجد د :

1. ایروبیک فیزیکی فعالیت اجرا کول په اوني کي د ري ځله د ۲۰ د قيقو

لپاره قدم وهل يا باسیکل چلول ، دنا روغ د فیزیکی حالت د خرابیدو

څخه مخنیوي کوي او د کار کولو قدرت زیا توي

2. د شهیقي تنفسي عضلاتو په کار اچول په دي ډول چي د تنگ شوي تنفسي

لاري په مقابل کي ژور شهیق اجرا کول ترڅو چي شهیقي تنفسي عضلات

قوي شي

3. Pursed –lib breathing exercise د تنفس شمیر کموي

Abdominal breathing exercise د اضافي تنفسي عضلاتو ستړیا او نفس تنگي کموي

۸- نور اهما مات :

1. مایعات توصیه شي ترڅو افرازات اوبلن شي په اساني سره خارج شي

2. سینه قرع شي ترڅو بلغم خارج شي

3. وضعیتي د رینا ژ اجراشي . دغه مانوري په خالص امفیزيما کي گټه نه لري

4. مقعشع شربتونه مرسته کولاي نه شي

5. دټوخي ارامونکي او خوب راوړونکي درملو کارولو څخه ډډه وشي .
6. که امفیزیم په ولادي ډول د الفا یو اتی تریپسین فقدان له کبله وي نو الفا یو اتی تریپسین توصیه کولای شو البته د ا په ځوانی عمر کي وي دا ۶۰ملي گرامه نظر په وزن د بدن اوني کي یوخل درگ دلاري ورکول کيږي
- ۹- په شدید نفس تنگی کي لاندي دواگانې ورکولای شو خو دناروغ دخوبوړي سبب کيږي اوتشویش له مینځه وړي .

1. Opioids (مورفین ۵-۱۰ ملي گرامه د خولي دلاري هر ۳-۴ ساعته بعد oxycodone، ۵-۱۰مليگرامه هر ۳-۴ ساعته بعد د خولي دلاري ، د واداره ازایدونکي مورفین ۱۰مليگرامه د خولي دلاري دورځي یوخل) ،
2. سیداتیف- ها پینو تیک دواگانې (د یازپیم ۵مليگرامه دورځي دري ځله)
3. په کور کي دپوزي دلاري اکسیجن ورکول دنفس تنگی دکموالي لامل کيږي

ب: په روغتون کي درملنه :په روغتون کي درملنه په لاندي ډول دي :

- ۱- اکسیجن : مشبوع اکسیجن ۹۰-۹۴% یا  $paO_2$  د ۶۰-۷۰ملي متر سیما بو تر مینځ وي . اکسیجن د تنفسي اسیدوزس دپیدا کید و د ویري لپاره قطع نه شي هایپوکسیا نظر هایپر کپنیا ته ډیر خطر ناک دي .
- ۲- انشاقی اپراتروپیوم بروماید (500mcg د نیبولایزر او یا 36mcg د metered dose inhaler(MDI) د spacer دالي په واسطه هر ۴ ساعته بعد ) او بیتا ۲ اگونسټ ( البیو تیرویل ۵.۲مليگرامه د ۳ملي لیتره سلین سره یو ځای د نیبولایزر دلاري او یا د MDI په واسطه چي 90mcg في پف کي وي ۴-۸پفه هر ۱-۴ساعته بعد د spacer دالي په واسطه ورکول کيږي) سره یو ځایي توصیه کيږي
- ۳- کورتيکوستروید : پرید نیزولون دورځي ۳۰-۴۰ مليگرامه ۷-۱۰ وروځو لپاره توصیه کيږي

۵- انتی بیوتیک: الف- هغه ناروغان چې دسودو مونس لپاره خطري 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 مونس لپاره خطري 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 کې نه ورکول کېږي .

۷- د کورپلمونل د رملنه: دسپرو د شریانو فشارپه لاندې 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- دزړه داریتیمیا درملنه: ۱- ملتي فوکل ازیني تکی کار دیا دسي او پي ډي تداوي سره بڼه کېږي ۲- ازیني فلتر د ډي سي شاک سره تداوي شي .

۹- تنفسي عدم کفاییه درملنه: ترخیل انتوبیشن او میکانیکي وینتلیشن سره تداوي شي

هغه سي او پي ډي چې دحاد هایپرکپنیک تنفسي عدم کفایي سره یوځایي وي (NIPPV) noninvasive positive pressure ventilation دمخ دماسک له لاري

دانتوبیشن ضرورت کموي او عاجله کوته کي دپا تي کیدو موده کموي (په سي او پي ډي کي نازوکومل نمونیا پېښي او دانتی بیوتیک استعمال کموي

۱۰- د سي او پي ډي جراحي درملنه : ۱- دسپرو ترانس پلاتيشن ۲- دسپرو حجم کمول ۳-

بوليکتومي

۱۱- په ځينو ناروغانو کي فيزيو تراپي هم توصيه کيږي .

## انزار:

1. د سي او پي ډي انزار خراب وي
  2. که د FEV1<1liter د ژوند موده ديوکال څخه کم وي
  3. دسي او پي ډي انزار د BODE index پواسطه معلوميري
1. B: body mass index
  2. O:obstruction of airway
  3. D:dyspnoe
  4. E: exercise capacity

## دبستر استطببات:

- ۱- اعراض شديد وي او د روغتون څخه دباندې دتداوي وړ نه وي
- ۲- هايپوکسيا ، هايپر کپنيا ، محيطي ازيما ، دماغي خړپړ تيا موجود وي .
- ۳- په کور کي مراقبت خراب وي
- ۴- ناروغ خوب ونه شي کولاي
- ۵- هايډ ريشن او تغذيه ونه شي کولاي
- ۶- نور ضميموي ناروغي موجود وي

## Emphysema

### تعريف :

داسناخو تخريب او توسع ته وايي چي ساه لنډي په کي بارز وي ، تشخيص يي پتالوژيک دي .

**پتالوژي** : ۱- په امفزيما کي دسپرو داسناجو تخريب او توسع له کبله ضفيري هواي جريان محدوديږي او هوا بنديږي . ۲- دسپرو الستيکي حلقی (recoil) خرابيږي چي ددی له کبله د total lung capacity (TLC) زياتيږي (يعني دسپرو حجم زياتيږي) او داسناخو دتخريب له کبله دگازاتو تبادلې خرابيږي .  
**مساعدونکي فکتورونه :**

۱- سگرت څکل ۲- عمر ( ۴۰-۶۰ کلني کي وي ) ۳- دويم لاس سگرت څکل ( پاسيف څکونکي ) ۴- وظيفوي ځاي کي د هوا ککرتيا او دورې . ۵- دکور دننه او دباندې د هوا ککرتيا .  
**اسباب :**

۱- سگرت څکل په سپرو کي دنتروفيل حجراتو (elastase څخه غني دي ) شمير زياتوي چي داسناخو د جدار دتخريب لامل کيږي . ۲- alpha 1 anti trypsin deficiency ددی له کبله د elastase –antielastaes imbalance پيدا کيږي . ددی انزيم دکموالي له امله antielastaes کميږي او elastase زياتيږي په نتيجه کي داسناخو جدار تخريبيږي .

### کلينيکي لوحه :

ساه لنډي دامفزيما لومړني اعرض دي چي وروورو زياتيږي ، لومړي دتمرين سره وي وروسته داستراحت په وخت هم وي . توخي نه وي اويا وروسته په لږه اندازه وي .

**pink puffer** : دامفزيما شديد ډول دي چي لاندي اوصاف لري

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

2. دبنه ساه اخيستلو لپاره ناروغ کيښيني قدام خواته توخ شوي وي او په دواړو لاسو نو تکیه کوي
3. شديد ساه لنډي وي
4. بلغم لږ او يا نه وي
5. داستراحت په حالت کي لږها پيو کسيميا وي
6. سپري خاموشه وي اضافي اوازونه نه اوريدل کيږي
7. وزن کم وي
8. دپنبو پرسوپ نه وي
9. مخلوط ډول بلو بلا تر او پنگ پفر سره يو ځاي وي
10. RV, FRC, TLC نارمل يا لږزيات وي

### د امفيزيما ډولونه:

1. Centriacinar - Centrilobular
2. Panacinar - Panlobular
3. Periacinar - Paraseptal or distal Acinar

### لابراتواری معاینات:

۱- هیموگلوبین نارمل وی ۲- اکسیجن او کاربن دای اکساید نارمل یا لږ کم شوی وی. ۳- دسپرو اکسری (سپری hyperluscence او hyperinflation) او بولا بنای موجود، vascular marking کم شوی وی او TLC (total lungs capacity) زیات وی. زړه کوچنی ښکاری. که چیري د RV (residual valium) او TLC (total lung capacity) نسبت زیات وي (RV/ TLC ratio) دهوا په بندید و (امفيزيما) باندي دلالت کوي

### تشخيص:

تشخيص دتاريخچي، فيزيکی معاینی او لابراتواری معایناتوپه واسطه کيږي.

### اختلاطات :

۱- Collapsed lung (pneumothorax)

۲- cor pulmonale

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

راځی .

### درملنه :

دځنډنی برانکایتس ددرملنی لاندی تشریح شوی .

## BRONCHIAL ASTHMA

### تعريف

1. د هوایي لارو یوځنډني التهابي ناروغي دي چي دالارژیک اغیزوله کبله مینځ ته راځي، په دي کي ترخیا او قصباتو فرط حساسیت وي چي د برانکو سپزم لامل کيږي کلنیک يي عبارت دي له ،ساه لندي، ټوخي، ویزینګ ، رالونه رانکي (اود سيني نیونه .
2. که حمله دومداره وي د (*status asthmatics*) په نوم یادېږي
3. اعراض حملوي (پریود یک) او یا ځنډني وي
4. د هوایي لارو انسداد پخپله او یا د برانکو دیلاتورونوسره بڼه کيږي .
5. اعراض دشپي او یا سهار وختي وي .

### اسباب :

1. ***exogenous (atopic)*** : خارج المنشا ،مقدم پیلیري ، ماشومانو کي وي ، فرط حساسیت يي د د ***IGE*** په مینځگرتوب وي ، کورني تاریخچه مثبت وي داکزیم ،الرژیک رینیتس او اسپرین فرط حساسیت تاریخچه مثبت وي
2. ***endogenous (non-atopic)*** ، موخر پیلیري او غټانو کي وي

## INCIDENCE

استما یومعمول ناروغي دي چي دټول وگړو نژدي ۸-۱۰٪ تشکیلوي .استما زیاتره په نارینه هلکانو کي (د ۱۴ کلني څخه کم عمر کي) او ځوانوانجینو کي وي . په دي وروستیو ۲۰ کلنو کي په امریکا کي داستما پیښي ، په روغتون کي بستریدل او مړینه په امریکا کي ډیري شوي .

## پتوفزیالوژي :

1. د هوایي لارو ملسا عضلاتو سپزم
2. د هوایي لارو مخاطي ازیما
3. دمخاط دافرازو زیاتوالي
4. په هوایي لارو کې د التهابي حجراتو ازونوفیل انفلتریشن
5. د هوایي لارو د اپیتیلیوم زخمي کیدل

## دهوایي لارو تنگوالي تشدیدونکی فکتورونه :

1. الرژیک مواد عبارت دي له: د کور د دوشکو، قالیني او فرنیچر دورې، کورني حیوانات او حشرات، د سگریټو لوګي، نور پاکونکي توکي (پوډر تیزاب، کلورین
2. د درملو له کبله تنبه: اسپرین، بیتا بلاکر، اسپرین هایپر سنسیتیف سندروم) اسپرین الرژي، دپوزي پولیپ، الرژیک رینیتس، دواړه اسپرین او بیتا بلاکر د برانکوسپزم لامل کیږي. سلفیت لرونکي مواد لکه پوتاشیم سلفات سودیم سلفات.
3. محیطي فکتورونه او د هوا ککړتیا د برانکوسپزم لامل کیږي
4. وظیفوي فکتورونه لکه په ځیني فابریکو کې کارکول (دورو، سیمینتو)
5. اتانات: وایروسي اتانات
6. مشق او تمرین: د تمرین په وخت کې په قصباتو کې د تودوخي د د رجي بدلون د برانکوسپزم لامل کیږي
7. روحي فشارونه بنایي د واګس عصب تنبه کړي.

## کلنیکي لوحه:

1. داستما وصفی اعراض او علایم عبارت دي له:
2. **Dyspnoea**
3. **Cough**
4. **Wheezing**

**Chest Tightness .5****Sibilant Rales .6****.7 . داستما سه پا يه (Dyspnoae, Cough, Wheezing)****د شدت له نظره داستما ويشنه**

Persistent			Intermittent	
sever	moderate	mild		
ټوله ورځ وي	هر ورځ	په اونې كې دوه ورځو څخه زيات وي	په اونې كې دوه ورځي او يا كم وي	اعراض
هره شپه وي	په اونې كې د يو ځل څخه زيات	۳-۴ په مياشت كې	په مياشت كې دوه يا كم وي	د شپې له خوا وپېښېدل
دورځي څو ځله	هره ورځ	په اونې كې دوه ورځو څخه زيات	په اونې كې دوه يا كمې ورځي	د اعراضو د كنترول لپاره د لنډ تاثير لرونكي بيټا ۲ اګونست استعمال لول
شديد محدود وي	متوسط محدود وي	خفيفا محدود وي	محدود بت نشته	نارمل فعاليت سره مداخله
FEV1<60%	FEV1<60%	FEV1>80%	FEV1>80%	د سپر و د ندي
۴-۵ مرحله	درېم مرحله	دویم مرحله	اول مرحله	د تداوي توصيه

**داستما د كنترول ارزيايي**

اوصاف	بڼه كنترول شوي	قسمي كنترول شوي	خراب كنترول
اعراض	په هفته دوه يا كم ورځي وي	په هفته كې ۲ ورځو څخه زيات وي	ټوله ورځ وي
فيزيكي فعاليت محدود	محدود نه وي	لږ محدود وي	زيات محدود وي
د شپې له خوا اعراض او وپېښېدل	مياشت كې ۲ ځله څخه كم وي	هفته كې ۱-۲ ځله وي	په هفته كې ۴ ځله يا زيات وي
د نجات وركونكي د رملني ضرورت (سا با)	په هفته كې ۲ ځله څخه لږ ضرورت وي	په هفته كې ۲ ځله څخه زيات ضرورت وي	د ورځي څو ځله ضرورت وي
PEV1	>80%	60-80%	60%>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• لندي مودي کورتيکوسټروبيډ ورکړل شي</li> <li>• ۱-۲ سټيپ پورته شي</li> <li>• ۲ هفتو کي ارزيايي شي</li> <li>• که جانبي عوارض و بل دوا شروع شي</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يو سټيپ پورته شي</li> <li>• ۲-۶ هفتو کي ارزيايي شي</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• روان رژيم تعقيب شي</li> <li>• ۱-۶ مياشت کي کنټرول تعقيب شي</li> <li>• که کنټرول شي يو سټيپ بڼکته شي</li> </ul>	دنداوي توصيه

### دشدید اکزاسربیتید استما ویشنه او ارزیابی

الف: اعراض	خفيف	متوسط	شدید	تنفسي عدم کفائيه او ژوند تهدید ونکي حالت ( STATUS ASTHMATICUS )
۱- سا لندي	کار سره وي	خبرو سره وي	داستراحت سره	استراحت سره
۲- خبري	اورده جملې سره	لند جملې سره	کلیمي سره	خاموش
۳- دماغي حالت	غالبا ن مخرش وي	اکثرن مخرش	اکثرن مخرش	drowsy
ب: علايم				
۱- د بدن وضعيت	ملاستي کولاي شي	کښني	ملاسته نه شي کولاي	ملاسته نه شي کولاي
۲- تنفسي عضلاتو فعاليت	نه وي	وي	وي	Paradoxical respiration
Respiratory rate-۳	↑	↑	> 30/mint	>30/mint
Resp. sound-۴	Mid /end expiratory wheezing	Wheezing with all exp	High ins/exp wheezing	Without wheezing
HR/mint-۵	<100/mint	100-120/mint	>120/mint	>120/mint
Paradoxical PULSE6-	<10/mnt	10-25/mint	>25	Relative bradycardia No usually

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

### دسیني رادیوگرافي :

- a. سږي بنا ئي نارمل وي
  - b. سږي **hyperlucency** (توروالي زیاتوالي) وي
  - c. د یافراگم بنکته او حرکت یې محدود وي
  - d. بین الضلعي فاصلي زیات وي
  - e. استما ناروغانو ته په لاندي حالت کي دسیني اکسري توصیه کیږي
  - i. تداوي په مقابل کي رسپانس بڼه نه وي
  - ii. دلاندي ناروغیو په رد ولو کي ۱-نموتو راکس ۲-نمونیا ۳-نمومیډ یا ستینوم
- ۷- دپوستکي دحساسیت تستونه دحسا س الرژن معلومولو لپاره اودپارا نزل ساینسونواو گاسترو ازوفازیل ریفلوکس لپاره معاینات وشي (دمقاوم استما په حالت کي)

### تفریقي تشخیص:

الف : دپورتنی هوایی لارو ناروغی :

۱- vocal fold paralysis

۲- vocal fold dysfunction syndrome

۳- foreign body aspiration

laryngotracheal mass - ۴

tracheal narrowing - ۵

airway edema - ۶

tracheomalacia - ۷

ب - دبنکتنی هوایي لارو ناروغي :

COPD - ۱

bronchiectasis - ۲

allergic bronchopulmonary mycosis - ۳

cystic fibrosis - ۴

eosinophilic pneumonia - ۵

bronchiolitis obliterans - ۶

Cardiac Asthma - ۷

Uremic Asthma - ۸

ج: systemic vasculitidis with pulmonary involvement

churg-straus syndrome - ۱

د: psychiatric asthma

Hysterical Asthma - ۱

## تشخيص:

۱- د ويني معاینات :

1. په خفيف اکزا سريټيد استما کي د ويني گما زات نارمل وي لکن تنفسي

الکالوزوسس وي او د اسناخو او شرياني اکسيجن تفا وت زيات وي )

**Alveolar Arterial Oxygen Difference A- A - D 02)**

2. په شديد اکزا سريټيد حالت کي هايپوکسيا وي او شرياني کاربن داي اکسايډ

نارمل ته راگرځي

3. په تنفسي عدم کفايه کي شرياني کاربن داي اکسايډ لوړيږي او تنفسي

اسيدوزس وي چي ميکانیکي وينتيليشن ته اړتيا پيدا کيږي.

4. **Eosinophilia**  
 5. متوسط اندازه **leukocytosis**  
 6. سیروم **Ig E** لوړوي

۲: د سږو وظیفوي تستونه : سپا پرو متریک معاینات په لاندې ډول دي

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

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

**FEV1/FVC ratio-3**

4- سږو وظیفوي تستونه مخکي او وروسته دبرانکو دایلاتور د تداوي څخه اندازه

کيږي . د دوي داندازي څخه د هوایي لارو دانسداد شدت معلومیږي .

5- هغه وخت پوهیږو چي هوایي لارو انسداد رجعي دي او دبرا نکو دایلاتور په واسطه

بڼه والي پیدا شوي چي  $FEV1 \geq 12\%$  او  $200$  ملي لیتره وي او یا  $FVC \geq 15\%$

او  $200$  ملي لیتره وي

6- په شدید حالت کي هوا په سږو کي بندیږي **Residual volume** زیاتیږي او په

نتیجه کي **FVC** کمیږي

۳- **Bronchial provocation test** :

1. دا هغه وخت تر سره کیږي چي استما مشکوک وي او د سپا پرو متریک معا

یناتو په واسطه تشخیص نه شي ، د دي تست تر سره کولو لپاره انشاقی

هستامین یا میتا کولین کارول کیږي ، که  $FEV1$  د  $65\%$  څخه کم وي نه توصیه

کیږي ، میتا کولین تست هغه وخت مثبت وي چي که ناروغ ته  $8mg/ml$  او یا

کم میتا کولین توصیه شي  $FEV1 \geq 20\%$  څخه ښکته شي

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

ښي .

۴- د بلغمو معاینه

1. التهابي حجرات وي

2. *Curschmann's spirals* ( دقصباتو چسپناک مخا ط )  
 3. *Charcot-Leyden crystals* ( *crystallized enzymes of eosinophils and mast cells* ).

۵- دزره برقي گراف :

1. دښي زړه هايپر تروفي  
 2. *Right axis deviation,*  
 3. *Rs type complex in V1 lead,*  
 4. *low amplitude R in V5-V6 leads*

داستما اختلاطات:

1. *Pneumothorax*  
 2. *Exhaustion*  
 3. *pneumonia*  
 4. *acute or subacute cor pulmonale*  
 5. *asthmatic status.*  
 6. *Dehydration*  
 7. *tusive syncope*  
 8. *chronic respiratory failure*  
 9. *chronic cor pulmonale*

مخنيوي :

1. دالرژيک موادو لري کول  
 2. دانتان تداوي  
 3. دسگرتو پريښودل  
 4. دنمونيا او انفلوانزا لپاره واکسين شي  
 5. بيتا بلاکر او *ACE inhibitors* استعمال څخه ډه ډه وشي  
 6. دالرژيک موادو په مقابل کي الرژي کموالي (لرلر) الرژيک موادو دپوستکي لاندې زرقول ترڅو حساسيت له مينځه لاړ شي)  
 7. دحساسيت لپاره کورتيزون او اد رينالين تيار په لاس کي وي

## دټداوي مرحلي:

- ۱ - مرحله: انشاقی لنډ تاثیر لرونکی بیټا ۲ اګونست *short acting beta agonist(SABA)*
- ۲ مرحله: که اعراض د *SABA* سره ښه نه شي کم د وز انشاقی کورټیکوسټروییډ د ورځي *200-800mcg* ورسره یوځایي کیږي . متبادل د وا یي *cromolyn, LTRA, nedocromil, theophylin* دي.
- ۳ - مرحله: ښه دوا یي: کم د وز انشاقی کورټیکوسټروییډ + اوږد تاثیر لرونکی بیټا ۲ اګونست (*LABA*) یا (*metered dose ICS(MDI inhaled corticosteroid)*) متبادل دوا یي کم د وز *ICS+LTRA* یا *theophylin+ziluton*
- ۴ - مرحله: ښه دوا یي: متوسط د وز انشاقی کورټیکوسټروییډ + اوږد تاثیر لرونکی بیټا ۲ اګونست او متبادل دوا یي کم دوز انشاقی کورټیکوسټروییډ + *LTRA(leukotrien receptor antagonist) or theophylin* دي .
- ۵ - مرحله: ښه دوا یي لوړ دوز انشاقی کورټیکوسټروییډ (*LTRA+ICS*) او که ناروغ الرژي ولري *omalizumab* هم په نظر کي وي .
- ۶ - مرحله: ښه دوا یي لوړ د وز انشاقی کورټیکوسټروییډ (*LTRA+oral ICS*) او که ناروغ الرژي ولري *omalizumab* هم په نظر کي وي

## درملنه:

### دټداوي اهداف:

1. د مزمن اعراضو کمول ترڅو ناروغ تمرین وشي کولاي
2. د متکرر اکزسرېشن څخه مخنیوي
3. د شفاخاني دبستریدو څخه مخنیوي

4. دسپرو وظيفوي تستونه نارمل يا نژدي نارمل کي ساتل
5. *National asthma education and prevention program* 3 (NAEPP 3) داسي وړانديز کوي چي د دوامداري استما تداوي لپاره اساسي درمل انشاق کورتيکوستروئيد دي .

## داستما د درملني لپاره درمل:

داستما د درملني پلان په د و و کتگوريو باندي ويشل شوي دي .

### 1- **QUICK RELIEVER DRUGS: RELIEVER DRUGS** :

دا دواگانې په چټکي سره داستما حمله آراموي .

### 2- **LONG TERM CONTROL: CONTROLER** -

دا دواگانې د اوږدي مودي لپاره ورکول کيږي ترڅو حمله دوامداره توگه کنترول کي وساتي

الف : داوږدي مودي کنترول درملنه

#### 1- **Anti inflammatory drugs**

**Corticosteroids**: لاندي گټي لري

1. حاد او مزمن التهاب کموي
2. اعراض کموي
3. هوايي لاري بڼه کوي
4. هوايي لارو حساسيت کموي
5. اکزاسريشن کموي
6. د بيتا ۲ گونست قوت زياتوي

د کورتيکوستروئيد مستحضرات په دوو ډولو پيدا کيږي

۱- انشاقی :

په ټول *persistent asthma* کې لومړني درمل دي، جانبي عوارض يې عبارت دي له ټوخي، اواز خرابولي، دخولي او فرنکس کندی د یازس،  
۲- سیستمیک :

1. دخولي دلاري: دخولي د کندی د ازس لامل کیږي
2. درگ دلاري: سیستمیک عوارض يې عبارت دي له: ادرينال دغدي عدم کفایه، اوسټیوپوریزس، دپوستکي نري کیدل، ژرژر وینه بهیدل او کترکت، د دي درمل د استعمال په وخت همزمان کلسیم، ویتا مین ډي ورکول کیږي همدارنگه بای فاسفونات هم استعمالیږي

### د کورټیکوسټروید مستحظرات

1. میتایل پریډ نیزولون: تابلیتونه يې ۲، ۴، ۶، ۸، ۱۶، ۳۲ میلیگرامه دي. ۵.۷-۶۰ میلیگرامه دورخي یوخل یا یو ورځ بعد توصیه کیږي ترڅو کنترول شي. لنډ کورس (burst) *cours* يې د شدیدی حملي کنترول لپاره ورکول کیږي. یو ورځ بعد يې د اد رینال غدي عدم کفایي لامل نه کیږي
2. پریډ نیزولون: ۵ میلیگرامه تابلیتونه، امپولونه يې *5mg/5ml, 15mg/5ml* دي د لنډ کورس لپاره ۴۰-۶۰ میلیگرامه یوخل یا ۲ کسري د وزونو باندي د ۳-۱۰ ورځو لپاره توصیه کیږي.
3. پریډ نیزون: ۱، ۲.۵، ۵، ۱۰، ۲۰، ۵۰ میلیگرامه تابلیتونه دي او امپول يې *5mg/ml* دي.
4. مخلوط يې: *fluticasone/salmeterol* (DPI(dry powder inhalation): *100mcg/50mcg, 250mcg/50mcg,*
5. *500mcg /50mcg* یو انشاق دورخي ۲ ځله داستما شدت پوري اړه لري.

### 2- اوږد تاثیر لرونکي برانکودایلاتور:

- ۱- *mediators inhilar( cromolyn sodium, nedocromil)* په لاندي حالاتو کې استعمالیږي:

1. خفیف دوامداره استما
  2. د تمرین په واسطه پیدا شوي اعراض
  3. رسپانس نظر کړتیکوستروئید ته کم وي
  4. د کرومولین انشاقی یې په یو پف کې ۸۰۰ ملیگرامه دي . دوه پفه د ورځي ۴ ځله استعمالیږي کې . نیبولایزری ۲۰ ملیگرامه په یو امپول کې دي . یو امپول دورځي ۴ ځله استعمالیږي .
  5. نید و کرومیل انشاقی یې ۷۵.۱ ملیگرامه په یو پف کې دي ۲ پفه دورځي ۴ ځله .
- ۲- **beta 2 agonist**: د تمرین په وخت او د شپي له خوا اعراض وي اغیزمن دی .
- اوږد تاثیر لرونکي بیتا ۲ اګونست : یوازي نه استعمالیږي دبید سونید سره یوځایي ورکول کیږي . سلمیتروپل په یو بلستر کې ۵۰مایکروگرامه دي د ورځي ۲بلستره استعمالیږي
- ۳- **anticholinergics** دواګانې : اوږد تاثیر لرونکي درمل یې *tiotropium* نومیږي . ۱۸مایکوگرامه په یو بلستر کې دي دورځي یو بلستر دي .
- ۴- **phosphodiesterase inhibitors(methylxanthine)**: په دي ګروپ کې تیوفیلین شامل دي . هغه وخت توصیه کیږي چې د کورتیکوستروئید سره ځواب بڼه نه وي ، د شپي له خوب بڼه کوي ، په شدید دوامداره استما کې استعمالیږي ، خفیف برانکودایلاتور ، انتي انفلاماتور او امیون موډیلاتور خواص لري ، د دي استعمال په وخت کې وخت په وخت د سیروم اندازه یې تعین شي ځکه چې د جانبي عوارضو لامل کیږي لکه د د سپیسیا ، ګاستروازوفازیل ریفلوکس ، پروستاتیزم اعراض سرد رد ، اریتمیا هایپرګلایسیمیا ، هایپو کالیمیا او زړه بد والي لامل کیږي
- 3- **Leukotriene modifeirs**: لوکیوترین د برانکسونو د سپزم لامل کیږي چې د وه ډوله انتاګونست لري .

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

1. **Montelukast 4mg/5mg/10mg** ژوویدونکي گولي دي چي

دشپي له خوا ژول کيږي دځيگر د دندو خرابوالي لامل کيږي

2. **Zafirlukast 10mg/20mg** تابليتونه يي دي چي ۴۰ملي

گرامه يوځل يا ۲۰ملي گرامه دوه ځله خوړل کيږي

## 2- lipogenase inhibitor -5

**-zileutone** ۶۰۰ملي گرامه تابليتونه دي چي د ورځي ۴ ځله

خوړل کيږي. دځيگر د دندو خرابوالي لامل کيږي **ALT** لوړيږي

**Desensitization-4** الرژيک حساس ناروغان اميونوتراپي شي.

5- **Immunmodelators** ددي مستحظر **omalizumab** دي دا کورتيکوستروئيد د

رملني ته ضرورت کموي

6- **Vaccination** دا ناروغان د نمونيا لپاره او کال په کال دانفلوانزا لپاره واکسين شي 7

**oral sustained –released beta 2 agonist** متفرقه دواگانې: که اعراض د

شپي له خوا شديد وي د خولي دلاري دوامداره ازاديدونکي بيتا ۲ اگونست ورکول کيږي

ب: چټک ارامونکي درمل: مهم چټک ارامونکي درمل:

۱- لنډه تاثير لرونکي برانکودايلا تور:

۱- بيتا ۲ ادرينر جيگ اگونست دواگانې په

لاندې ډول دي.

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

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

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

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

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

2. **نيبولایزر محلولونه:**

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

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

نيبولایزر کيداي شي چي د *budesonide or cromolyn or ipratropium*

سره مخلوط وي

۲- اتتي کولينيرژيگ دواگانې په لاندي ډول دي .

1. *MDI (metered dose inhaler)* انشاقې :

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

2. نيبولایزر *0.25mg/ml /6hrs*

3. مخلوط انشاقې :

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

4. مخلوط نيبولایزر :

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

۳- سيستمیک کورتيکوسټروئيد :

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

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

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

۴- اتتي بيوتيک : واپرسونه او بکټرياگانې داکزاسرپيټيد لامل کيږي .

۵- *phosphodiesteres inhibitors* : *methylxanthine* په اکزاسرپيټيد حالت کې نه ورکول کيږي .

متکرر ارزيايي : ناروغ هغه وخت دروغتون څخه رخصت شي چي اعراض کم يا

ورک شي او  $FEV1$  ۶۰٪ او يا زيات شي . يوشمير کم ناروغان دتداوي سره نه ښه کيږي

، داناروغان دتنفسي عدم کفائي لپاره ولټول شي او ميکانیکي انتبيوشن شي

اتتي بيوتيک په لاندي حالاتو کې ورکول کيږي :

1. ټوخي اوساه لنډي زيات شي

2. بلغم زيات او خيران شي

3. دسيني په اکسري کې انفلټريشن پيدا شي

د ناروغي کنترول ارزيايي: د تداوي په جريان کي ناروغ ارزيايي کيږي که چيري ناروغ ښه شوي نه وي د تداوي يو مرحله پورته کيږي او په ناروغ کي د محيط سره تماس کنترول، نورضميموي ناروغي لټول کيږي. که چيري ناروغي کنترول شوي وي تداوي يو مرحله ښکته کيږي کم تر کمه تر د ري مياشتو پوري تعقيب کيږي.

## انزار :

که داستما سره نور ضميموي ناروغي يوځاي وي د ناروغي انزار خراب وي، که ناروغي ځانته وي اوژر درملنه پيل شي د ناروغي انزار ښه وي. حملوي استما په تيره ماشومانو کي انزار ښه وي په داسي حال کي د ځنډني استما انزار خراب وي. داتوبيک استما پيښي په اوږي کي زيات وي او د ځنډني استما پيښي په ژمي کي زيات وي.

## STATUS ASTHMATICUS

تعريف : د برانکوسپزم شديد او دومداري حالت څخه عبارت دی چی حمله د ناروغ په واسطه د دوا استعمال له امله کنترول نه شی.

کلنيکی لوحه :

کلنيکی لوحه: يی په جدول کی د شديد استما (۲۴) مخ کی ترستون لاندی ليکل شوی.

### 1- خفيف اکزاسربيشن :

1. اعراض او علايم خفيف وي،  $EV1 > 80\%$ ، په کور کي تداوي کيږي
2. لنډه تاثير لرونکي انشاقی بيتا ۲ اگونست توصيه کيږي هر ۳-۴ ساعته بعد د وز يی تر ۲۴-۴۸ ساعته پوري لوږيږي
3. انشاق کورتيکوستروبيد نه ورکول کيږي، که مخکي اخيستي وي بيا د ۷ ورځو لپاره دخولي دلاري د ورځي ۰.۵-۱.۰ ملي گرام ورکول کيږي

4. که انشاقی کورټیکوسټروییډ تاثیر ونه کړي او مخکي ورکول شوي نه وي د وزیې

دوه چنده کیږي

## 2- متوسط اکزاسریشن :

1. په چټکي سره هایپو کسیا او هوایی لاري تنگوالي اصلاح شي
2. د هوایی لاري تنگوالي د انشاقی لنډ تاثیر لرونکي بیتا ۲ اګونست اوسیستمیک کورټیکوسټروییې سره ښه کیږي
3. د FEV1 ښه کید و سره ناروغ ته په کور کي تداوي شي او د تداوي لپاره تعلیم ورکړل شي ترڅو خپله ناروغ ځان کنټرول کړي

## 3- شدید اکزاسریشن:

- ۱- اوکسیجن : د اکسیجن مشبوعیت د ۹۰٪ او فشاریې د ۶۰ ملي متر سیما بو څخه لوړ وساتل شي ځکه چي اسفا کزیا د هایپوکسیا مهم لامل دي
- ۲- انشاقی لنډ تاثیر لرونکي بیتا ۲ اګونست : په لومړي دري ساعتو کي MDI (metered dose inhalation) یا نیبولایزر په ډول ورکړل شي وروسته د ښوالي د پیدا کیدو سره انشاقی توصیه شي
- ۳- اپرا تروپیوم برومائیډ په متوسط او شدید استما تداوي کي د انشاقی لنډ تاثیر لرونکي بیتا ۲ اګونست سره یو ځایي کیږي.
- ۴- سیستمیک کورټیکوسټروئیډ :
- ۵- وریډي مګنیزیم سلفات : ۲ ګرامه درګ دلاري د ۲۰ دقیقو په موده کي په مقاوم حا لت کي توصیه کیږي
- ۶- میوکولایتیک دواګانې نه توصیه کیږي.



## COMMUNITY ACQUIRED PNEUMONIA (CAP) په ټولنه کې پیداشوي

### نمونیا

### تعريف:

دسپرو د پرانثیم حاد التهاب څخه عبارت دي چې دلاندې حالاتو سره یو ځا

یې وي

1. دحاد اتان اعراض وي
2. دسیني په راد یوگرافي کې دحاد اتان انفلتریشن وي
3. په اصغا کې د نمونیا نښې وي
4. داعراضو پیل څخه د ۱۴ ورځې مخکې او یا د دي څخه زیا ته موده کې ناروغ په روغتون کې بسترشوي نه وي
5. مهم لامل یې ستروپتو کوک نمونیا دي

### اپیدیمولوژي او پېښیدل:

CAP یو معمول ناروغي دي چې په کال کې ۵-۴ میلونه پېښې یې په متحده امریکا کې تشخیصیږي چې ددي څخه ۲۵٪ یې په روغتون کې بستریږي. په امریکا کې دمریني اتم لامل دي. په خفیف ناروغانو کې چې بستر شوي نه دي دمریني اندازه د ۱٪ څخه کم دي. په روغتون کې دمریني اندازه په کال کې نژدې ۱۰-۱۲٪ دي خو د ۶۵ کلني څخه پورته عمر کې په کال کې دمریني فیصدي ۴۰٪ ته رسیږي.

دکپ لپاره خطري فکتورونه: عبارت دي له:

- ۱- زاړه کسان ۲- الکولیزم ۳- سگرت اخکل ۴- استما ۵- معافیت مغلوب کسان ۶- شکرې ناروغان ۷- دسپرو مزمن انسدادې ناروغي ۸- اکلور هایدريا ۹- مزمن ضعیفونکي ناروغي ۱۰- لیونتوب ۱۱- اختلاجات ۱۲- دبلع تشوشات ۱۳- اتوییشن ۱۴- نازوگاستریک تیوب

## دتنفسي سیستم د فاعلي ميکا نيزم: دا ميکا نيزمونه لاندیني تنفسي سیستم د اتنا ناتو

څخه ساتي:

۱- د توخي عکسه ۲- ميکوسيلاري کيلارانس سیستم ۳- اميون غبرگون

### د کپ اسباب:

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

### کلينيکي لوحه:

#### اعراض:

- الف - عمومي اعراض: ۱- تبه - تبه ۳۹-۴۹ درجي وي چي دلرزي سره يوځاي وي. ۲- دسر او دبدن درد ۳- کانگي ۴- دماغي خرپر تيا په تيره زړو کي.
- ب- تنفسي اعراض - ساه لنډي، توخي (لومړي وچ وي وروسته بلغم داره کيږي او وينه لرونکي چي د زنگ وهلي (Rusty sputum) په نوم وي.
- ج- پلورايي اعراض- دسيني موضعي درد وي چي د توخي، ژور تنفس او حرکت سره زياتيږي.

#### علايم:

الف - عمومي علايم - ناروغ ناروغ بڼكاري ، تنفس اوبض يي چټك وي ، لورپه درجه تبه وي ، پوستكي سور وچ وي ، په شونډوكي هرپس وي ( herpes labialis) ۲-۳ ورځي وروسته دتبي خخه پيدا كيږي .

ب- تنفسي علايم :

تفتيش - ماوفه طرف په تنفس كي برخه نه اخلي تنفسي حرکات کم وي .

جس - vocal fremitus لوړ وي .

قرع - dullness وي .

اضغا - تنفسي اوازونه بڼكته وي ، تنفسي اوازونه برانكيل وي ، vocal resonance لوړ وي ، fine crepitation اوريدل كيږي . د نقاهاهت په دوره كي coars crepitation اوريدل كيږي .

### تشخيص :

تشخيص دكلينيكي لوحی ، تاريخچي اوفيزيكي معايني په واسطه كيږي .

### لابراتواري پلټني :

الف : دبلغمو معاينه - ۱- گرام ستين : د دي معاينه په واسطه دمشخص انتان لپاره مشخص اتتي بيوتيك توصيه كيږي . دديمعائيني حساسيت ۶۲% او وصفيت يي ۸۵% دي .

۲- دبلغموكلچر او حساسيت : دبلغموكلچر په واسطه د دانتي بيوتيك په وړاندي دانتان حساسيت او مقاومت معلوميږي . دبلغموكلچر هغه ناروغانوته چي دبستر وړ نه دي نه ترسره كيږي .

ب: دسيني راديوگرافي : ۱- دا دناروغي په تشخيص او اختلاطاتو پلورال ايفوزن او امپيما) په تعينولو كي مرسته كوي . ۲- راديولوژيك بدلونونه - ۱۲ ۱۸ ساعته وروسته پيل كيږي . دسيني راديوگرافي د ۶ اوني په موده كي

نارملیږي. ۳- دسیني په رادیوگرافي کی patchy او homogenous opacity په اخته طرف کی وي .

ج: دویني معاینات - دویني سپین حجرات د 15000/ml څخه لوړ وي ESR>100min په اول ساعت کی زیات وي .

ح: دویني کلچر - داپه شدید نمونیا کی مخکی دانتی بیوتیک دپیل څخه تر سره کیږي ، په ۲۵-۲۰٪ ستروپتوکوک نمونیا ناروغانو کی مثبت وي .

خ: سیرولوژیک تستونه - ۱- pneumococcal antigen test دبلغمو ، تشومتیازو او سیروم سیرولوژیک تستونه نظر دبلغمو او ویني کلچر ته ۳-۴ ځله حساس ازموینه ده . ۲- سیرولوژیک تستونه دغیروصفي نمونیا ( mycoplasma , legionella, Chlamydia ,viral infection) که دانتی بادي تایتر ۴چنده لوړ شي دنوي اتان بنودونکی دي . د legionella , لپاره direct fluorescent antibody stain ترسره کیږي .  
د: دشریاني ویني دگازاتو اندازه کول -

## درملنه :

الف- عمومي اهتما مات : ۱- دپلورایي درد لپاره زرقي 50-pethidine 100mg یا زرقي مورفین ۱۵-۱۰ میلیگرام NSAIDs درمل لکه تابلیت dolobid دورځي دوه ځله یا تابلیت پونستان فورت دورځي دري ځله توصیه کیږي .  
۲- اکسیجن : ټول هایپوکسیک ناروغانو ته ترهغه ورکول کیږي چي د اکسیجن غلظت د ۶۰ ملي متره سیماب څخه پورته وساتل شي .  
۳- مایعات : مایعات دخولي دلاري یا درگ دلاري د دیهایدریشن ( دتبی او دتنفسي ریټ زیاتوالي له کبله ) داصلاح لپاره ورکول کیږي .

۴- cough suppressant : دټوخي دغلي کولو لپاره شربت فول کودین دوه قاشوغي دورخي دري ځله ورکول کيږي .  
ب: اتتي بیوتیکونه – دنموکا کل نمونیا تر سرلیک لاندې تشریح شوي .

### streptococcus pneumonia (pneumococcal pneumonia)

**تعریف :** مخکی تری یادونه شوی .

**اپیدیمولوژی او پېښیدل :** مخکی تری یادونه شوی

**دانتان دخپريد و لاري:**

انشاقی ( د منتو څاڅکو انشاق )

اسپیریشن ( داوړو فرنکس اتا ناتوله کبله ستروپتوکوک نمونیا )

دویني دلاري ( دسرو څخه دباندې ځایي څخه د ویني دلاري سپوته د اتان راتگ لکه ستا فیلو کوک )

نژدې انساجو څخه ( دگا ونډې انساجو څخه لکه نیغ په نیغه د ترخیل انتوبیشن په وخت کې

### پتالوژي:

انتان د انشاق یا اسپیریشن دلاري د پورتنی تنفسي لاري څخه اسناخو ته رسیږي هلته تکثر کوي او التهابي عملیه پیل کوي چې په نتیجه کې پروتینی مایع تولید یري چې د اتان لپا ره زرعیه محیط برابریري چې په لاندې ډول د پتالوژي سبب کيږي

1. لومړي صفحه : کنجیشن : په دي صفحه کې لاندې پتالوژیک

بدلونونه وي : ۱- مصلي اکزودات وي ۲- د رگونو پر سوپ ۳-

دبکتريا و تکثر

2. دویم صفحه : red hepatization : ۱- سږي د ځیگر پشان سختیږي

او سور رنگ نیسي او جامد بنکاري ۲- هوایی لاري د پی ام ان

- حجراتو په واسطه ډک شوي وي ۳- رگونه احتقاني وي ۴- سره  
حجرات د رگونو څخه باندي راوځي .
3. د ریم صفحه: gray hepatization: ۱- التهابي حجرات وي ۲-  
سپین حجرات وي ۳- سره حجرات وي ۴- فبرین وي
4. څلورم صفحه: Resolution اکزودات بڼه کیږي

### کلینیکي لوحه :

### اعراض او علایم :

1. تبه یا هایپوترمیا وي
2. وچ یا بلغم لرونکي توخي وي
3. وینه لرونکي بلغم وي (rusty sputum) زنگ وهلي بلغم
4. دسیني پلورايي دردونه وي
5. عضلي درد ونه وي
6. کسالت وي
7. ستوماتیا وي
8. هضمي سیستم اعراض وي
9. سائلندي وي
10. crepitation اوریدل کیږي
11. Egophony اوریدل کیږي
12. bronchial breath sounds اوریدل کیږي
13. سږي په قرع سره ډل وي

## لابراتواری معاینات :

هغه ناروغان چې د بستر وړ نه دي تشخیصه تستونود اتان د تشخیص لپاره اړتیا نشته ځکه چې د وي پراخه اغیزه لرونکي اتی بیوتیک اخلي ، او که چیرې د سفر او یا د اتان سره د تماس تاریخچه ولري بیا تستونه ترسره شي

تشخیصه تستونه هغه وخت اجرا کیږي چې ناروغان د بسترو وړ وي ، ناروغي یې شدید وي او د دوا په مقابل کې ځواب نه وي. د رې مهم معاینات اجرا کیږي

۱- د بلغمو ګرام ستین معاینات

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

۳- Rapid antigen detection test for influenza

د بلغمو ګرام ستین معاینات د ستروپتو کوک نمونیا لپاره نه حساس دي او نه وصفي یوازي د متیسیلین په مقابل کې مقاوم ستا فیلوکوک او ګرام منفي انتاناتو لپاره اجرا کیږي

د تشو متیازو اتی جن تست د ستروپتو کوک او لیوجینیلا لپاره د بلغمو ګرام ستین او کلچر معاینې په شان لږ حساس او وصفي دي . دا تست ژر اجرا کیږي او د دوا مقدم شروع په نتیجه باندې اثر نه لري . دا تست د نمو کوک اتان لپاره هغه وخت توصیه کیږي چې ناروغ لوکو پینیا ولري ، توري نه وي ، شراب څکي ، د ځیګر مزمن ناروغي ولري ، پلورال ایفوژن ولري او ICU کې بسترو وي . د لیوجیونیلا لپاره هم په دې حالاتو کې توصیه کیږي

د ویني ګازاتو معاینه ( اکسیجن غلظت )

د ویني بیوشیمیک معاینات ( ګلوکوز ، د پښتورګو وظیفوي تستونه ، د ځیګر وظیفوي تستونه )

د ویني بشپړ شمیرنه او د یفیرینشل معاینات

## د AIDS لپاره معاینات

Procalcitonin: دا دکالسیتونین پیش قدمه ماده ده چې د بکتريا دتوکسین په مقابل کې ازادېږي او د وایرس په واسطه نهې کېږي ، د همدې مادې په اساس وایروسي او بکتريايي اتان سره تفریق کوو: یعنې د پورتنی تنفسي لاري اتان وایرس او د بکتريايي تنفسي لاري اتان بکتريا دي .

د سيني راديو گرافي : د سيني د راديو گرافي تشخيصه ارزښت په لاندې ډول دي ۱ - تشخيص وضع کوي ۲- انزار معلومېږي ۳- د تد اوي رسپانس تري معلومېږي ۴- نوري ناروغي رد يږي ۵- د سبب په تشخيص کې کم مرسته کوي د سيني را ډيو گرافي د patchy انفلتریشن څخه تر لوبولار ، منتشر الويلار او انترستيشيل opacity (کثافت) تغیراتو پورې وي

را ډيو لوژیک بڼه والي د ۶ هفتو او يا زياته موده کې څرگند يږي بڼه والي په ځوانانو ، سگرت نه څکونکي کې او يولوب اخته کسانو کې ژروي بل بڼه تشخيصه تست د سيني CT scan دي مخکې د تد اوي څخه د وينې کلچر تر سره شي

که ناروغ پلورال ایفوژن ولري د پلورا مايع د گلوکوز ، HDL ، مجموعي پروتین ، لوکوسیت شمیر او ډیفیرینشیل ، مايع PH او کلچر لپاره ماینه شي . که د مايع کلچر مثبت وي تورا کوستومي د ریناژ اجرا شي . که چیرې کا ویتې موجود وي بلغم باید د فنگس او تبرکلوز لپاره کلچر شي .

سیرولوژیک تستونه پي سي ار او نور تستونه د ايروسونو لیوجیونيلا لپاره اجرا شي .

**اختلاطات:****داخل الصدري:**

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

**تشخيص :**

د تاريخچې ، کلينيکي لوحی او لابراتواری معایناتوپه واسطه کيږی .

**تفریق تشخيص:**

1. د سپرو انفارکشن: تبه ، توخي ، وينه لرونکي بلغم او دامبولي منشه موجود وي
2. د سپرو يا پلورا تبرکلوزس
3. د سپرو ازيما: تبه نه وي او د زره ناروغي مثبت وي
4. صفراوي کخوري التهاب

5. د معدي څيري شوي زخم
6. د حجاب حاجز څخه لاندي ابسي
7. حاد پانکراتايتس - 8 امويک هيپاتيتس

تداوي :

د روغتون څخه د باندې درملنه :

۱- هغه ناروغان چې مزمن ضميموي ناروغي ونه لري ، اود ۳ ميا شتومخکي په موده کي انتي بيوتیک يي اخيستي نه وي .

**Macrolides**: مکروليد دواگانې عبارت دي له :

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

اوپا : **doxycyline 100mg /12hrs** د خولي دلاري

هغه ناروغان چې مزمن ناروغي لري ( دسږو ، د زړه ، ځيگر پښتورگي مزمن ناروغي ، د شکرې ناروغي ، شرابي ، سرطان ، طوري ونه لري ، معافيت مغلوب کسان ، معافيت ځپونکي درمل اخيستونکي ) . او يا د ري ميا شتومخکي په موده کي انتي بيوتیک يي اخيستي وي :

1. تنفسي فلوروکينولون ( moxifloxacin 400mg/D د خولي دلاري .
- Gemfloxacin 320mg/D د خولي دلاري . Levofloxacin 750mg/D

د خولي دلاري ) . او يا : مکروليد (پورته پشان) + **beta lactam**

2. **Beta lactam** : بيتا لکتيم دواگانې عبارت دي له :

1. amoxicillin 1gm/ 8hrs )
2. amoxicillin- clavulanate 2gm/12hrs د خولي دلاري
3. cefpodoxime 200mg/D د خولي دلاري

4. Cefuroxime 500mg/12hrs دخولي دلاري

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

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

۳- په هغه ځايونو كې چې مکروليد په مقابل كې مقاومت وي د ۲ شماری په ډول تداوي كیږي

هغه ناروغان چې د روغتون په وارد كې بستر دي نه په بیږني څارني یونټ كې (ICU).

1. تنفسي كینولون (پورته درمل اويا سپروفلوکزاسین 8- 400mg / 12hrs)

دخولي يا رگ دلاري

2. اويا : مکروليد + بيتا لکتيم (د پورته پښان دخولي دلاري اويا

درگ دلاري)

هغه ناروغان چې په ICU (بیږني څارني یونټ) كې بستر دي

- **Azithromycine** لومړي ۵۰۰ ميليگرامه دخولي دلاري وروسته

۲۵۰ ميلي گرامه د ۴ ورځو لپاره اويا دورځي ۵۰۰ ميلي گرامه د ۳

ورځو لپاره اويا

- تنفسي فلوروکینولون (جمع) دیو انتي نموکاکل بيتا لکتيم سره

(-1.5 cefotaxime,ceftriaxone, or ampicillin- sulbactam

3gm/6hrs

- ( Azithromycine or FQ + beta lactam )

- هغه ناروغان چې د بيتا لکتيم سره حساسیت لري )

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

هغه ناروغان چې د سود وموناس اتان ترخطر لاندي دي

(دسږو، د زړه، ځيگر پښتورگي مزمن ناروغي، د شكري ناروغي

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

ځپونکي د رمل اخیستونکي ( او یا د ري میاشتمو مخکي په موده  
کي اتی بیوتیک اخیستی وي

• **Antipseudomonal beta lactam**

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

2. Cefepime 1-2gm/12hrs IV

دهغه ناروغانو درملنه چي په ICU کي بستر دي او د سود وموناس اتان

تر خطر لاندې دي په لاندې ډول دی :

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

2. Meropenem 1gm/8hrs IV

3. +An antipneumococcal , an antipseudomonal beta lactam

ciprofloxacin 400mg/8-12hrs or levofloxacin

4. Beta lactams + an aminoglycoside

(gentamycin,tobramycin,amikacin) + azithromycin or FQ

Methicillin resistance staphylococci ( above +

vancomycin or linezolid 600mg/12hrs

د تداوي دناکامي لاملونه:

1. مایکروبیالوژیک تشخیص غلط وي

2. د اتی بیوتیک انتخاب او دوز غلط وي

3. د دوا په وړاندې حساسیت وي او یا جاني عوارض وي

4. انتاني اختلالات وي لکه (امپیم، میتاستیک اتان وي، پارانمونیک

ایفوژن وي، بل اتان یوځایي شوي وي، اتیلکتازس وي

5. د بدن دفاعي حالت ضعیف وي

6. خواتانات یوځایي شوي وي

## مخنيوي:

1. سگرت بند شي
2. دنموکوک او انفلوانزا لپاره واکسين په لاندې حالاتو کې وشي
  - a. معافیت بڼه وي خو دناروغ عمر ۶۵ کاله اويا زيات وي
  - b. مزمن ناروغي ولري
  - c. معافیت مغلوب وي خو عمر د ۶۴ کاله يا کم وي

## په روغتون کې د بستر استطببات :

1. عمر د ۶۰ کالو څخه زيات وي
  2. داستما ناروغي ولري
  3. دسپرو مزمن انسدادې ناروغي ولري
  4. ستروبيد يا برانکو دايلاتور استعمالوي
  5. ځنډې نې ناروغي ولري (DM,cancer,renal and cardiac disease)
  6.  $WBC < 5000$
  7. نور اتانات وي لکه (-staphylococc,anaerobic infection,G)
  8. سگرت زيات څکي
  9. تفحيبي اختلاطات ولري
- (empyema,meningitis,endocarditis,arthritis)
10. د خولي دلاري د رمل خوړلي نه شي
  11.  $RR > 30/mint, HR > 140/mint, SBP < 90mmHg, paO_2 < 60,$
  12. شعوري حالت خراب وي
  13. دروغتون څخه دباندې درملنه مشکل وي
  14. پراخه راډيولوژيک بد لونه وي
  15. ډير معافیت ځپلي وي

د تداوي د د وام موده: په لاندي فکتورونو پوري اړه لري: کم تر کمه ۵ ورځي پوري تداوي شي. د تداوي د وام موده په لاندي حالاتو پوري اړه لري ۱- دناروغي شدت پوري ۲- د اتان نوعیت پوري ۳- تداوي په مقابل کي ځواب پوري ۴- اختلاط او پوري ۵- ضمیموي ناروغي پوري

### د کلنیک له نظره خراب انزار:

1. RR > 30
2. میخانیک تهویه ته ضرورت وي
3. څو لوبه اخته شوي وي
4. فشار بنکته وي
5. فشار لوړونکي د رمل ته اړتیا وي
6. ولیګویوریا وي
7. شعوري حالت خراب وي
8. د سپرو نوري ناروغي وي

### د لابراتوار نظره خراب انزار:

1. Hypoxia( $pao_2 < 8kpa$ )
2. Leukopenia( $wbc < 4000/mm^2$ )
3. Leukocytosis( $> 20000/mm^2$ )
4. Serum urea  $> 7mmol$
5. Postive blood culture
6. hypoalbumnemia

### CURB 65 Rules اود نمونیا د تداوي ځاي:

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

**CURB 0 or 1**

کور کي تداوي شي

**CURB 2**

لنډ ي مودي لپاره روغتون کي بستر شي

**CURB 3**

روغتون وارد کي بستر شي

**CURB 4 or 5**

ICU کي بستر شي

Pneumonia

severity

index(PSI)

**Major criteria -1**

1. میخانیکي تهو یی ته ضرورت ولري
2. سپتیک شاک کي وي او وازوپریسور ته ضرورت وي

**Minor criteria -2**

1. Confusion/disorientation
2. Blood urea nitrogen  $\geq 20$  mg%
3. Respiratory rate  $\geq 30$  / min
4. temperature  $< 36^{\circ}\text{C}$
5. Severe hypotension
6. PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> ratio  $\leq 250$
7. Multi-lobar infiltrates
8. WBC  $< 4000$  cells
9. Platelets  $< 100,000$

**Hospital Acquired Pneumonia (HAP)****په روغتون کې پیدا شوي نمونیا****pneumonia Nosocomial****اپیدیمولوژی :**

1. HAP: Hospital-acquired pneumonia

a. په روغتون کې وروسته د وو ورځو او یا په زیات مهال کې پیدا شوي

2. VAP: Ventilator-associated pneumonia

a. د ترخیال انټیویویشن څخه وروسته د ۴۸ ساعتو په مهال کې او یا زیات د دې څخه پیداشي

3. HCAP: Healthcare-associated pneumonia

هغه کسانو کې پیدا کېږي چې صحي کارونو کې بوخت وي لکه هیمو یا لایزس، د زخم پانسماڼ کونکي کې او داسې نور. دا په ټولنه کې په هغه کسانو کې چې صحي خدمات کوي.

**تعریف :**

1. نمونیا د شفاخاني د بستريد و څخه ۴۸-۷۲ وروسته پیدا کېږي
2. ناروغ تبه او بلغم لرونکي ټوخي لري
3. په وینه کې سپین حجرات لور وي
4. د سینې په راډیولوژي کې نوي ارتشاحات پیدا کېږي
5. د ترخیا او برانکسونو افرازات خیرن وي
6. اتنا په روغتون کې د داخلیدو پرمهال نه وي.

## پتوجينيزس :

دلاندې فکتورونو په واسطه کولای شو چې HAP او CAP سره تفریق کړو:

1. هاپ د مختلفو اتاناتو له کبله پیداکيږي
2. په هاپ کې د دوا په مقابل کې مقاومت ژر پیداکيږي
3. په هاپ کې د ناروغ لومړني صحي حالت دانتان د شدت د زیا توالي لامل کيږي.

1. د تنفسي لاري د تدایوي ساما نونه له کبله خطري فکتورونه :

a. میخانیکي تهوي ساما نونه

i. د احیاي مجد د او سپایرو میتري منتن سامانونو له کبله

ii. دتنفسي لاري د سکشن په وخت کې

iii. نیبولایزن دلاري

b. هغه خطري فکتورونه چې په خولي او فرنکس کې دانتا نا تو د

تولید و لامل کيږي :

۱- غیر شعوري حالت وي - ۲- ها پپوتنشن وي ۳- پښتورگو

عد م کفا يیه ۴- لوکو سا يتوزس ۵- دسپرو مزمن انسدادی

ناروغي ۶- شرابي ۷- روغتون کې داوسید و موده ۸- تغذیوي

حالت ۹- انتي بیوتیک په واسطه درملنه ۱۰- انتویوشن ۱۱-

په بیړني مراقبت خونه کې بستر وی.

هغه خطري فکتورونه چې په معده کې دانتا نا تو د تولید و لامل کيږي عبارت دي

له : ۱- زاره کسان ۲- Achlorhydria. ۳- Antacids and H2 blockers. ۴- پی پی آی

استعما لول ۵- دمعدې په محتویاتو کې د مزد وج بیلوروبین زیا تولي ۶- سکرالفت دمعدې

په اسید باندي لږ اغیزه لري

هغه خطري فکتورونه چې داسپیریشن لپاره خطري دي :

1. دشعور خرابوالي چي د تروما يا خوب راوړونکي دواگانو له کبله وي
2. Nasogastric intubation
3. ستون ستاغ ملاسته
4. Endotracheal tube

### د HAP اسباب :

1. Bacterial ( 80-90%):
2. Gram –ve bacilli (50-70%)
3. Pseudomonas aeruginosa
4. Enterobacteriaceae
5. Staphylococcus aureus (15-30%)
6. Anaerobic bacteria (10-30%)
7. Haemophilus influenzae (10-20%)
8. Streptococcus pneumoniae (10-20%)
9. Legionella species (4%)
10. Viral (10-20 %)
11. Cytomegalovirus
12. Influenza
13. Respiratory syncytial virus
14. Fungal (< 1%)

### کلنیکي لوحه:

معمول کلنیکي لوحه عبارت دي له : ۱- ټوخي ۲- تبه اولرزه ۳- د سینې پلورايي درد ۴- ساه لنډي ۵- بلغم شتون ۶- اسهالات ، کانګي اوزړه بد والي

### فيزيکي معاینه :

1. Respiratory Rate >24
2. Tachycardia
3. د سینې په معاینه کې رالونه اوریدل کیږي

**تشخيص :**

1. ۲۰٪ کي دويني کلچر مثبت وي ، سمپل د د وومختلفو ځا يونو څخه واخيستل شي
2. دويني گازات معاینه شي که اکسیجن ضرورت وي توصیه شي
3. د ويني بشپړ معاینات او بیوشیمیک معاینات د ومره ارزښت نه لري
4. د سيني راډیو لوژیک هم وصفي نه دي
5. که پلورال ایفوژن وي ما یعات يي معاینه شي
6. د بلغمو کلچر او گرام ستین معاینات نه حساس دي او نه وصفي .

**مخنيوي:**

1. ناروغ سره د تما س څخه وروسته لاسونه ووينځل شي
2. د خطر لاندې کسا نوته د نموکوک او انفلو انزا واکسين وشي
3. مقاوم ناروغان تجريد شي
4. سامان الات پاک شي

**درملنه:**

۱- که د اتتان د مقاومت خطر د څو د رملو په مقابل کي لږ وي نو يودلاندي دواگانو څخه ورکول کيږي :

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 اتان د مقاومت خطر د خو د رملو په مقابل کې زیات وي دلاندې

کتگوریو څخه یو دوا 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 pencillin allergy (aztreonam) 1-2gm/6-8hrs iv .b

دویمې انتي سود ومونال دواگانې :

Levofloxacin 750mg/d iv .i

Ciprofloxacin 400mg/8-12 hrs iv .ii

Gentamycin,amikacin, tobramycin .iii

د متیسیلین په وړاندې مقاوم سودوموناس .iv

Vancomycin .v

Linezolid 600mg/12hrs iv .vi

**BRONCHIECTASIS****تعريف:**

برانکيکتازس يو ولادي يا کسبي ناروغي دي چي د لویو برانکسونو د د یوال په دايمي نه گړخيدونکي توسع او تخریب باندي متصف دي

**اسباب:**

- ۱ - اتانات : ۱- بکتريا يي نمونيا . ۲- تبر کلوز . ۳- توره توخله . ۴- شري . ۵- انفلوانزا
- ۲- د نژدي هوایي لارو انسداد : ۱- د اجنبي جسم اسپيريشن . ۲- د هوایي لارو سلیم تومورونه
- ۳- د کوربه دفاعي ميکا نيزم خرابوالي

• Ciliary dyskinesia ( Kartagener's syndrome)

1 situs inversus

2 bronchiectasis

3 sinusitis

• Humoral immunodeficiency

4- ولادي تشوشات : ۱- Cystic fibrosis . ۲- Antitrypsin deficiency - $\alpha$ 1

غير اتاني اسباب : **Yellow nail syndrome**

1 bronchiectasis

2 lymphedema

3 pleural effusion

4 yellow discoloration of the nails

**: Pathogenesis**

د سببي عامل له کبله په کوچني او متوسط هوایي لارو کي د التهاب له کبله د برانکسونوپه دننه کي دنترفیلونو څخه التهابي ميدياتورونه افزایږي ، دا ميدياتورونه د برانکسونو الاستين ، غضروف او عضلات تخریبوي چي په نتیجه کي د برانکسونو د غير رجعي توسع لامل کیږي . په

التهابي ساحه كې مكروفاژونه او لمفوسايتونه ټولېږي چې دمخاطي جدار د پلنوالي لامل كېږي . دغه پلنوالي دهوايي لارو دانسداد لامل كېږي چې د سږو د وظيفوي دندو د خرابوالي لامل كېږي . كله چې ناروغي پرمختگ وكړي په هوايي لارو كې او د سږو په پرانثيم كې فايبروزس مينځته راځي ، دهوايي لارو پاكيدل خرابېږي . دانسدادي ساحي په خلف كې دافرازاتو دټوليدو له امله انتاناتو ته زمينه مساعديږي چې نورهم د برانكسونو د تخريباتو لامل كېږي .

## پتا لوژي:

۱- د برانكسونو توسع او تخريب . ۲- د هوايي لاري داپيتيليوم تخريب . ۳- د ويني د كپيلاريو توسع او هايپرپلازيا  
د برانكيكتازس ډولونه: ۱- cylindrical bronchiectasis: اخته برانكس توسع كوي او دافرازاتو پواسطه بند يږي . ۲- varicose bronchiectasis: اخته برانكس غير منظم توسع كوي چې د وريدي واريكوز پشان ښكاري . ۳- saccular (cystic) bronchiectasis : برانكس د بالون پشان ښكاري.

## كلنيكي لوحه:

۱- زيات مقدار بد بويه خيړن بلغم . ۲- مزمن ټوخي . ۳- وينه لرونكي بلغم . ۴- متكرر نمونيا . ۵- سيستميك اعراض ( تبه او وزن كميدل ) . ۶- د سږو په فيزيكي معاينه كې دناروغي په مقدم حالت كې سږي نارمل وروسته كريپيتيشن اوريدل كېږي . ۷- انيميا . ۸- دناروغي په وروستي وخت كې لاندي حالات پيدا كېږي لكه ۱- د گوتو گلابينگ . ۲- امفزيما . ۳- كور پلمونل . ۴- ښي زړه عدم كفاييه . ۵- اميلو ايود ورس . ۶- د احشا وو ابسي .

## : CHEST X-RAY

1. د سينې راډيو گرافي كې برانكسونه متوسع او پلن ښكاري ، غير منظم كټا فتونه او اټيلكتازس او نقطوي كنسوليد يشن ښكاري
2. ښه تشخيص يي د high resolution CT scan ، Bronchoscopy او (gold standard) Bronchography پواسطه كېږي .

**تفریقي تشخیص :**

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

**لابراتواری معاینات:**

- ۱- بلغم د کلچر حساسوالی او تبرکلوزلپاره معاینه شی ۲- دسپرو وظیفوی تستونه د سی او پی ډی لپاره معاینه شی ۳- دوینی د سپینوحجراتو شمیر زیاتوالی د وراضافه شوی اتتان باندی دلالت کوی او د ازونوفیل زیاتوالی د aspiragellosis Bronchopulmonary باندی دلالت کوی .

**درملنه:**

طبي اهما مات : ۱- اتی بیوتیک : ۱۰-۱۴ وروځو لپاره

1. Amoxicillin- clavulanate 500mg/8hrs
2. Ampicillin or tetracyclin 250-500mg/6hrs
3. Trimetoprim-cotrimoxacillin 160/800mg/12hrs
4. Ciprofloxacin 500- 750mg /12hrs
5. وقایوی درملنه لپاره ازیترومایسین ۵۰۰ میلیگرامه اونی کي دري ځله د ۶ میاشتو

لپاره توصیه کیري

۲- د سینی فیزیوتراپی :

۳- وضعیتي د ریناژ ترڅو بلغم خارج شي

1. جراحي درملنه : متکرر کلنیکي لوحه .کتلوي هیما پتیسس



**LUNG ABSCESS****تعریف:**

که د سږو نکروتیک انساج یا قیحي مایع په یوجوف کي راټولي شي او د سږو دمزمن پلن التهابي نسج په واسطه احاطه شي (pneumonitis) د سږو دابسي په نوم یا دیري .

**اسباب :**

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

ایروبیک اتانات : ۱- *Staphylococcus aureus* ۲- *Streptococcus pyogens* ۳-  
 ۴- *Streptococcus pneumoniae* (rarely) ۵- *Hemophilus*  
 ۶- *influenza* ۷- *Actinomyces species* ۸- *Nocardia species* ۹- *Gm negative bacilli.*  
 غیر بکتریایی اتانات :

• Parasites : ۱- *Paragonimus* ۲- *Entamoeba.*

• Fungi : ۱- *Aspergillus* ۲- *Histoplasma* ۳- *Blastomyces* ۴-

[*Mycobacterium.* ۵- *Coccidioides*].

**پتالوژی :**

که د سږو نکروتیک انساج یا قیحي مایع په یوجوف کي راټولي شي او د سږو دمزمن پلن التهابي نسج په واسطه احاطه شوي وي . قیح دجوف د چویدو له امله برانکسونو ته دننه کیږي .  
 مایکروبیالوژی: ۱- ایروبیک . ۲- ان ایروبیک . ۳- مخلوط ډول وي

**کلنیکي لوحه :**

اعراض عبارت دي له : تبه، ټوخي ، بد بویه بد مزي بلغم ، دشپي له خوا خوله ، بي اشتهايي ، وزن کمیدل ، وینه لرونکي بلغم ، دپلورا التهاب .

## فيزيکي نښي :

1. خفيفه د رجه تبه په ان ايروبيک اېسي کې وي
2.  $>38.5$  تبه په نورو اتاناتو کې وي
3. د غاښونو ناروغي موجود وي
4. د کنسوليد شونې نښې عبارت دي له :  
- سږي په قرع سره ډل وي  
- په اضغا سره په سږو کې کرپيتيشن او برانکيل بریتينگ اوريدل کېږي ، تنفسي اوازونه ښکته وي. کله کله فريکشن رب اوريدل کېږي
5. کله کله د گوتو کلابينگ ليدل کېږي

## لاپراتواري معاینات:

1. دویني بشپړ معاینات
2. د بلغم معاینات د گرام ستين کلچر تېر کلوز لپاره تر سره شي
3. د بلغمو کلچر د ان ايروبيک اتاناتو لپاره مناسب نه دي ځکه چې د خو لي دنوروفلورا سره متن شوي وي ، نو د دي اتاناتو د کلچر لپاره د ترانس توراسيک افرازات ، توراسنتيزس او برانکوسکپيک دلاري سمپل واخيستل شي
4. د وينې کلچر د اتان د نوعيت لپاره تر سره شي

## راډيولوژي:

1. دراديو لوژيک منظري له مخي ان ايروبيک اتانات په لاندي ډول دي :
2. دسږو اېسي : دسږو کھف (کاويتي) د پلن د يو ال لرونکي کنسوليد یشن پواسطه احاطه شوي وي او اکثراً په جوف کې داوبو او هوا خيال سطحه ليدل کېږي .
3. نکروتيزينک نمونيا : په دي حالت کې د کنسوليد یشن په ساحه کې متعدد د کھف موجود وي . ۸- امپيما : د پلورا په جوف کې خیرن مایع وي

## 4. ۹- الټراسونوگرافي پواسطه دمايع موقعيت معلوميري



## پتوجينيزس :

که د سږو نکروتیک انساج یا قیحي مایع په یوجوف کي راټولي شي او د سږو دمزمڼ پلن التهابي نسج په واسطه احاطه شي (pneumonitis) د سږو دابسي په نوم یا ډیري .ان ایروبیک ابسي ډایروبیک ابسي بر خلاف بد بویه وي . لومړني ابسي د نمونیا یا وروفرنچيال افزاتو اسپیریشن څخه وروسته مینځته راځي اودويمي د برانکسونو دانسداد ،برانکیکتازس او یا دبل منتن ځایي څخه مینځته راځي . ابسي د بني سږي د خلفي سکمنت په بني پورتنی لوب کي مینځته راځي سپتیک امبولي ددبکتریمیا او د ترای کسپید دسام اندوکارډایتس څخه وروسته مینځته راځي .

## دسږو دابسي مساعدونکي فکتورونه :

۱- د خولي د جوف ناروغي ۲- د غاښونو ناروغي ۳- د وریو التهاب ۴- شعوري حالت خرابوالي  
۵- الکھول ۶- کوما ۷- په دوا اعتیاد ۸- بي هوښي ۹- اختلاجات ۱۰- - معافیت ځپلي ناروغان ۱۱- ستروید په واسطه درملنه ۱۲- سوي تغذي ۱۳- اکلیژیا ۱۴- دمري ناروغي ۱۵- ریفلوکس ناروغي ۱۶- دمري بند والي ۱۷- دټوخي عکسي انحطاط .

## اختلاطات:

۱- که ابسي د پلورا جوف ته څیري شي د امپیمیا سبب کیږي ۲- د پلورا فبروزس ۳- تنفسي عدم کفا یی ۴- برانکوپلورال فستول ۵- د پلورا او پوستکي تر مینځ فستول ۶- تراپید پلورا .

**تشخیص :**

دسرو ايسی تشخیص دتاریخچی، فیزیکی معاینی او لابراتواری معایناتوپه واسطه کیږی .

**تفریقي تشخیص:**

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

**تداوي:**

1. Clindamycin لومړي ۶۰۰ملي گرامه د رگ دلاري هر ۸ ساعته بعد توصیه کیږي، وروسته  
۳۰۰ ملي گرامه د خولي دلاري هر ۶ساعته بعد ورکول کیږي او يا amoxicillin-  
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 د لاري توصیه کیږي . پنسیلین  
یوازي اغیزه نه لري . د رملنه ته تر هغه وخته پوري دوام ورکول کیږي تر څو رادپولوژیک  
بدلونونه بڼه شي .

3. ان ایروپیک برانکو پلموناري ناروغي لپاره باید د توراګوستومي تیوب دلاري د امپیمما  
مایع تخلیه کیږي

4. کله کله خلاص د ریناژد احاطه شوي مایع لپاره تر سره کیږي

**د جراحي تداوي استطببات:**

۱- طبي تد اوي ناکام شي ۲- د نیو پلازم اشتباه وي ۳- د سږو ولادي ناروغي وي ۴- په جراحي  
درملنه کي یو لوب یا یو سږي ایستل کیږي .

**مخنیوی :**

مقدم انتی بیوتیک پیلول دبرانکسونوپه پاکولوکی گتور دی ددرملنی کورس کموی او ښه والی راولی . که ناروغ لوړه تبه ولری بایدبستر شی او په داسی کوته کی بستر شی چی ازاده هوا تهویه ولری ترڅو مخاطی بدبوی دکوتی څخه لری شی . خوله پاک وساتل شی ، دمالگی یا Duo Beier's liquid سره خول ووینځل شی ترڅو دخولی بدبوی لری شی . دبلغمویپاله سر پت وساتل شی او دورځی یوځل پاک شی او داتان څخه پاک شی . دزیات خولی له کبله ناروغ فشار ښکته کیږی فشار باید ثابت وساتل شی . پوستکی پاک وساتل شی . محیط پاک وساتل شی . جامی وخت په وخت بدل شی .

### انزار:

دطبی تداوی سره ۹۰٪ ښه کیږی او انزار ښه وی .

**Atelectasis****( کولپس ) :**

هغه حالت ته ویل کیږي چې د برانکسونو دانسداد له کبله سږي کولپس وکړي چې په نتیجه کې دگازاتو تبادلې له مینځه ځي او یا کمیږي. دا کیدای شي چې په ټول سږي کې او یا د سږي په یوه برخه کې وي، دا باید دسږو کنسولیدشن څخه توپیر شي.

**اسباب :**

- ۱- وروسته دجراحی عملیاتو څخه (دگیډي دحرکاتو محدودیدل)
- ۲- سگرت څکونکي اوزار په ډیر ترخطر لاندې دي
- ۳- د تومور، لمف نود او تبرکل له کبله دبرانکسونو انسداد
- ۴- سرفکتانت کموالي

**پتالوژی :**

کولپس د سيني په راد یو گرافي کې ښکاري. کولپس کیدای شي په نارمل حالت کې د هوا د خارجیدو له کبله هم وي. کولپس په حاد ډول وروسته د عملیاتو څخه او یا د سرفکتانت د کموالي له امله او یا په نوي زیږدلي ماشومانو کې (*infant respiratory distress syndrome*) پیدا شی.

**پتوفزیالوژی :**

1. د هوایی لاری دننه بند وی.
2. هوایی لاری ښایي د باندې له خوا فشار لاندې راشی او بند شی.
3. د سږو انساج د فشار له کبله تخته شی (متراکم شی).
4. اسناخ بشپړ ونه پرسپړی.

**ویشنه :**

اتیلکتازس په حاد یا ځنډني ډول وي . په حاد حالت کې سږي نوي د هوا څخه تش شوی وي . په ځنډني حالت کې په ماوفه ځایي کې هوا نه وي ، اتانات وي ، برانکسونه پراخه شوي وي ، ویجا ریدنه او فبروزس لیدل کیږي .

**Chronic atelectasis**: ځنډني اتیلکتازسس په دوه ډوله دي :

۱- **middle lobe syndrome atelectasis**: په دې حالت کې برانکسونوباندي د فشار له کبله سږي کولپس کوي ( لکه لمف نوډ یا تومور ) چې په اخته ځای کې نمونیا ( د د رملني په وړاندي مقاوم ) ، ځنډني التهاب ، سکارینګ او برانکیکتازس مینځته راځي .

۲- **Rounded Atelectasis (Folded Lung Syndrome)**: په دې حالت کې د پلورا د سکارینګ او ټولیدو له کبله د سږي باندي برخه ورو کولپس کوي چې د سږي په اکسري کې گرد خیال لیدل کیږي چې د سږي د تومور سره غلطیږي . دا ډول اتیلکتازس د پلورا د اسبیتوزس یا د پلورا د ځنډني فبروزس له کبله مینځته راځي .

**Absorption (Resorption) Atelectasis** : اتومسفیر ۷۸٪ نایتروجن او ۲۱٪ اکسیجن لري چې اکسیجن د سنخي کپیلاري غشا په حذا کې تبادلې کیږي او نایتروجن د اسناخو د پړسوپ غوره ماده ده ، که اکسیجن په زیاته اندازه د نایتروجن ځای ونیسي بلاخره اکسیجن په وینه کې جذب کیږي د نایتروجن د کموالي له امله د اسناخو حجم کمیږي چې د اسناخو د کولپس لامل کیږي چې دې ته جذبي اتیلکتازسس وایي .

### کلینیکي لوحه:

۱- ټوخي ( بارز نه وي ) . ۲- د سینې درد ( معمول نه وي ) . ۳- ساه لنډي ( چټک او سطحی وي ) . ۴- د اکسیجن مشبوعیت لږ وي . ۵- پلورال ایفوژن ( ترانسو دیت وي ) . ۶- سیا نوزس ( وروستي نښه وي ) . ۷- دزره حرکت چټک وي . ۸- دحرارت درجه لوړه وي

### د سینې راډیو گرافي:

۱- د سینې راډیو گرافي . ۲- سي ټي سکن . ۳- برانکوسکوپي



### تشخيص:

د تاريخچې، فيزيکي معاینې او دسینې رادیولوژیک معایناتو په واسطه کېږي.

### مخنيوی :

*Atelectasis* په ماشومانو کې داجنبی شيانو له کبله مينځته راځي چې بايد نوموړی شيان د ماشومانو څخه لرې وساتل شي. په غټانو کې وروسته د جراحی عملیاتو څخه مينځته راځي چې د عملیاتو په وخت کې دنوموړې ناروغی مينځته راتگ څخه مخنيوی وشي.

### درملنه :

- ۱- سببي درملنه
- ۲- د جراحی عمليې وروسته پيداشوي کولپس د فيزيوتراپي په واسطه درملنه شي
- ۳- ژور تنفس او ټوخي کولو ته وهڅه ول شي
- ۴- هغه کسان چې دسینې سوي اشکال او يا عصبي ستونزي لري ميکا نيکي تنفس ورکړل شي
- ۵- که انسداد دټوخي په واسطه له مينځه لاړ نه شي دبرانکسکوپي په واسطه له مينځه لاړ شي
- ۶- که انتان وي اتني بيوتیک توصيه شي
- ۷- نوموړ د جراحی عمليې او شعاعي درملني په واسطه له مينځه يوړل شي



## PLEURAL DISEASE

### PLEURITIS

#### تعريف:

دپلورا دحاد التهاب څخه عبارت دي چي دجداري پلورا دتخریش له کبله پيدا کيږي .

#### اسباب :

دپلوریتس اسباب عبارت دي له په ځوانانو کي چي کوم بل ناروغي نه وي دتنفسي سیستم وایروسي انتانات او نمونیا دي .دپنبتیو کسر هم دپلورایي درد لامل کيږي .د درملني لپاره سبب تداوي شي .

#### کلينيکی لوحه :

پلورا یتس په شدید ،موضعي ،تیز درد باندي متصف دي .چی درد د توهي ،پرنجي ،حرکت اوتنفس سره زیاتیږي .که د دیافراگماتیک جداري پلورا مرکزي برخه تخریش شوي وي درد یوي اوږي خواته خپریږي .

#### رادیوگرافی:

دسینی په اکسری کی دزړه ،سږی خیال اوکه په پلورایي مسافه کی مایع وی ښکاری ، دپلورزی دسبب په اړوند ( نمونیا ،دپنبتیو کسر او سږو تومور ) معلومات ورکوی .کله کله دسینی رادیوگرافی په دی ډول اخیستل کيږی چی ناروغ په دردناک ډډی باندي ځملول کيږی (decubitus chest X-ray) عکس ایستل کيږی .که د ولاړی په وضعیت باندي دپلورا په جوف کی مایع ښکاره نه شی نو په ملاستی وضعیت باندي ښکاری .

#### درملنه :

د درد او التهاب ضد درمل لکه اندوميتاسين ۲۵مليگرامه د ورځي ۲-۳ ځله درد اراموي. کودين ۳۰-۶۰مليگرامه هر ۸ساعته بعد دخولي دلاري د درد لپاره چي دتوخي سره زياتيږي او په دي شرط چي دهوايي لارو دافرازاتو احتباس نه وي. همدارنگه دبين الضلعي عصا بو بلاک په گذري ډول درد اراموي.

## Pleural Effusion

### تعريف :

1. د حشوي او جداري پلورا ترمينځ په غير نارمل ډول دمائع توليد و ته وايي هغه وخت ايفوزن پيدا کيږي چي دمائع د جوړيد و او جذب ترمينځ بيلانس خراب شي
2. پلورايي مائع د جداري پلورا د کپيلريوپه واسطه جوړيږي او د جداري پلورا د لمفاوي سيستم په واسطه جذب بيږي
3. په نارمل حالت کي :

1. 0.01cc/kg/hr توليد بيږي

2. 8.4ml د نيمي سيني وي

3. د سپينو حجرو شمير ۱۷۰۰ په يو ملي متر مکعب کي وي چي ۷۵٪ حجرات يي

مکروفاژ او ۲۵٪ يي لمفوسيت دي پروتين يي د پلازم د پروتين غلظت څخه ۱۵٪

کم دي

4. پي ايچ يي ۶.۷-۶.۷ دي

5. ال. ډي. ايچ يي د پلازما څخه ۵۰٪ کم دي

6. گلوکوز يي د پلازما په اندازه دي

### اسباب :

الف- د ترانزوديت پلورال ايفوزن 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:

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

*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 ( ovarin tumor,ascitis,plural effusion)* .j

*Yellow nail syndrome* .k

*Radiation therapy* .l

*Hemothorax* .m

*Chylothorax* .n

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

کلینیکي لوحه :

اعراض :

۱- دسیني درد respirophysic chest pain ۲- دلومرني ناروغي کلینیکي لوحه وي ۳- سا ه

لنډي هغه وخت وي چي دمايع اندازه د ۵۰۰ملي لیټرو څخه زیات شي ۴- ټوخي

علايم :

۱- سينه په تفتيش سره بلجينگ وي . ۲- په تنفس كې لږ برخه اخلي ۳- سينه غير متناظر وي  
 ۴- په جس سره تكتيل فرميتوس كم شوي وي ۵- په قرع سره سينه ډل وي او ريسونانس كم  
 شوي وي ۶- تنفسي اوازونه بنكته يا نه اوريدل كيږي ۷- دپلورا مايع دپاسه Egophony  
 اوريدل كيږي ۸- Pleural friction rub اوريدل كيږي ( كه ايفوژن نه وي ) ۹- منصف بيخا يه  
 شوي وي ۱۰- د ايفوژن داسبابو نښي وي ۱۱- د فشاري اتيليكټازس له كبله برانشيل بریت  
 اواز اوريل كيږي

### پتوفزيالوژي له نظره د پلورال ايفوژن ډولونه:

1. transudate: د كپيلريو نفوذ يه قابليت نارمل وي ، هايد روستاتيك فشارلوړ وي او انكوتيك فشار بنكته وي ، غير التهابي وي
2. Exudative: د د كپيلريو نفوذ يه قابليت لوړ وي ، هايد روستاتيك فشار بنكته وي او انكوتيك فشار لوړ وي ، التهابي وي
3. Parapneumonic: اكروداتيف ډول څخه دي چي د نمونيا له كبله پيدا كيږي
4. Empyema: په دي حالت كې سپين شيدو په شان مايع وي كه مايع دوامداره ډول كينسودل شي دخيرني مايع له پاسه يو بل سپين طبقه بنكاري چي دسپين حجراتو څخه جوړ شوي وي يعني مايع دوه پوره وي
5. Chylous effusion: په دي حالت كې سپين شيدو په شان مايع وي كه مايع دوامداره ډول كينسودل شي دوه طبقي نه جوړيږي د كايلو ميكران او ترايگليسيرايد اندازه د 100mg/dl څخه پورته وي ، د توراسيك ډكت د خيري كيدو له امله مينځته راځي .
6. Hemorrhagic plural effusion: د ويني او پلورايي مايع مخلوط څخه عبارت دي چي په يو ملي متر پلورايي مايع كې لس زره سره حجرات وي . او كه سل زره سره حجرات وي د گراس نژفي ايفوژن په نوم يا د يږي
7. Hemothorax: كه دپلورا په جوف كې بنكاره وینه وي چي د تروما له كبله وي . په دي حالت كې د پلورا دمايع هيمما توكریت او د محيطي ويني هيمما توكریت نسبت د ۰۵ څخه

زیات وي ، په دي حالت کي مایع تخلیه شي ، تورا کوتومي اجرا کيږي ، که تخلیه نه شي د برانکو پلورال فستول لامل کيږي

### لابراتواری معاینات:

#### اکزو داتیف مایع اوصاف :

##### • *Light's criteria*

1. د پلورا د مایع پروتین اوسیروم پروتین نسبت د 0.5 څخه زیات وي
2. د پلورا د مایع LDH او سیروم LDH نسبت د 0.6 څخه زیات وي
3. د پلورا د مایع ال.ډي . ایچ د سیروم د نارمل لوړ اندازي څخه  $\frac{3}{2}$  په اندازه لوړ وي
4. د پلورا د مایع کولسترول  $60\text{mg/dl}$  څخه زیات وي .
5. د سیروم البومین او پلورا مایع البومین نسبت د  $1.2\text{mg/dl}$  څخه کم یا مساوي وي

#### ترانسوداتیف پلورال ایفوژن اوصاف :

1. د اکزو داتیف پلورال ایفوژن د لابراتواري مایعاتو بر خلاف وي
2. گلو کوزیي د سیروم سره مساوي وي
3. پي ایچ یي د  $40.7$  او  $55.7$  تر مینځ وي
4. د سپینو حجاتو شمیر یي په یو مایکرو لیتر کي د  $10^5 \times 10^5$  څخه کم وي چي زیاتره یي مونو نیوکلیر حجات وي

#### DIFFERENTIAL CELLS

1. تروفیل : که د پلورا په مایع کي د تروفیل شمیر د  $50\%$  څخه زیات وي په حاد انتان د لالت کوي چي په لاندی حالاتو کي وي ۱- پارا نمونیک ایفوژن ۲- د سپرو امبولي ۳- پانکراتایتس

2. مونوسیت: که مونوسیت یا کوچني لمفوسیت شمیر د ۵۰٪ څخه زیات وي مزمن اتان بنی لکه سرطان اوتبرکلوز

3. ازونوفیل: که د ازونوفیل شمیر ۱۰٪ څخه زیات وي په لاندې حالاتو دلالت کوي ۱- د پلورا په جوف کې هوا یا وینه وي ۲- د دوا ریاکشن (لکه نایترو فوراتین برومو کربتین) ۳- asbestos ۴- paragonimiasis ۵- Churg–Strauss syndrome.

4. د پلورا دمایع دگلوکوز اندازه: که دگلوکوز غلظت د 60 mg/dl څخه کم وي په لاندې ناروغ دلالت کوي: ۱- اختلاطي پارا نمونیک ایفوژن ۲- سرطاني ایفوژن ۳- هیمو توراکس ۴- تبرکلوز ۵- روما توید پلورال ایفوژن ۵- Churg–Strauss syndrome ۶ paragonimiasis ۷- لوپوس ایفوژن

5. د پلورا دمایع د Lactate Dehydrogenase اندازه:

a. زیاتوالي: د التهابي درجي زیاتوالي بنی: کموالي یې دالهابي درجي کموالي بنی

6. سائتولوزیک مایعات دسرطان لپاره ترسره کیږي

7. دتبرکلوزیک پلورال ایفوژن لابراتواري نښي:

1. لمفوسایت حجرات وي

2. ۴۰٪ څخه کموپینو کي کلچر مثبت وي

3. adenosine deaminase (>40 U/L) (99.6% sensitive and 97.1 % specific)

4. Interferon gama (>140 pg/ml) 89% sensitive and 97% specific comparable to ADA

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

• pH

1. که پي ایچ د ۷.۳ څخه کم وي د ریناژ استطباب لري

1. که پي ایچ د ۲۰.۷ څخه کم وي د لاندې حالاتو ښو دنه کوي : ۱-

parapneumonic effusion - ۲ malignant effusion

دپلورا دمایع نور تستونه:

1. Amylase لوړوي : ۱- pancreatic disease - ۲ . esophageal rupture - ۳

Adenocarcinoma of lung

2. antinuclear antibody لوړوالي : lupus pleuritis

3. rheumatoid factor لوړوالي : rheumatoid pleuritis

راډیولوژي:

1. د سږو کثافت نظر اوبو ته کم دي نو ځکه په ایفوژن کې سږي د اوبو له پاسه وي .

2. Subpulmonary pleural effusion کې د د یا فراگم زروه وحشي خواته بي ځا يه

کيږي او کوستو فرينیک زاويه مايل کيږي . په چپ طرف کې د معدي د هوا او سږي تر مينځ فاصله د د و ساتتي مترو څخه زيات وي .

3. ۷۵-۱۰۰ ملي ليتره مایع ډولاري په حالت کې د راډیولوژي په جنبي منظره کې

ښکاري او که د مایع اندازه ۱۷۵-۲۰۰ ملي ليتره وي ډولاري په حالت په قدامي منظره کې ښکاري

4. راډیولوژیک معاینات:

5. د CT scan ارزښت: د سږو لومړني ناروغي پري معلوميږي په دي کې لس ملي

ليتره مایع ښکاري . کم تر کم يو ساتتي متره مایع په پروت وضعیت کې د توراښتيزس پواسطه تخليه کيداي شي .

د ultrasonography ارزښت:

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

دي معایني په واسطه د لوکولیتید (کپسول شوي ایفوژن) توراښتيزس ښه اسانيږي .

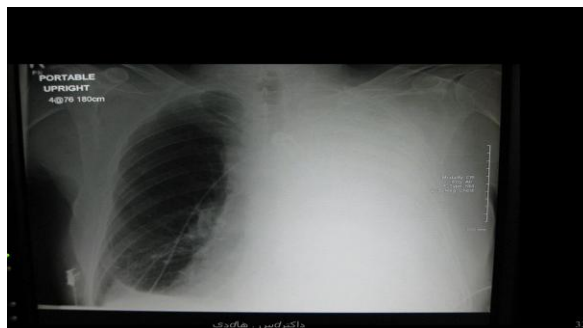
د MRI ارزښت:

۱- پلورال ایفوژن معلوموي ۲- پلورا تومور معلوموي ۳- که دسیني دیوال دسرطان پواسطه تر برید لاندې وي معلوموي ۴- دپلورال ایفوژن د ترکیب د مشخصاتو په اړوند معلومات ورکوي ۵- دهیموراژیک ایفوژن عمر معلوموي .

### تشخیصیه تورا سنتیزس :

دا په هغه حالت کېږي چې د ایفوژن سبب معلوم نه وي تر سره کېږي

- دزړه د عدم کفایي پلورال ایفوژن: ۱- دوه طرفه وي ۲- دواړو خواوو ته په یوه اندازه وي ۳- ناروغ تبه او دسیني درد نه لري ۴- دایورتیک په واسطه تد اوي کېږي
- **Thoracentesis** استطبایات: ۱- قلبي تنفسي تشوشات وي ۲- دوه طرفه وي ۳- دسپرو حاده ازیما وي ۴- ثانوي انتان وي ۵- تبه او سیستمیک اعراض وي ۶- هیموراژیک ایفوژن وي ۷- کلاویکولاپوري رسیدلي وي ۸- قیح وي ۹- نفس تنگی وي
- **Thoracentesis** مظا د استطبایات: ۱- ناروغ اتی کواگولانت اخلي ۲- نرفي تشوشات وي ۳- مایع کم وي ۴- د پوستکي انتانات وي ۵- ناروغ میخانیک تهوي لاندې وي چې دلته د نموتوراکس د پیدا کیدو خطر وي
- د تورا سنتیزس څخه وروسته د سیني دراديو گرافي اسطبایات: ۱- که د عملي د اجرا په وخت کې هوا د پلورا په جوف کې وي ۲- توخي پیدا شي ۳- درد پیدا شي ۴- ساه لندي پیدا شي
- **Thoracentesis** اختلاطات: ۱- دسیني درد ۲- نرف ( هیماتوما ، هیموتوراکس ، هیمو پریټونیوم) ۳- نموتوراکس ۴- ایمپیمما ۵- رخوه انساجو انتان ۶- دتوري اوځیگر سوري کیدل ۷- وازو واکل سنکوپ ۸- دتومور انتشار ۹- د پلورا په جوف کې دکتیتر یوه برخه پاتي کیدل ۱۰- دلیدوکائین په مقابل کې ریاکشن



## درملنه:

1. Thoracentesis: دستني په واسطه دپلورا د جوف مایع تخلیه کيږي چې په هر ځل ۱۲۰۰-۱۵۰۰ ملي لیتره مایع ایستل کيږي
  2. Antibiotics که چيري اتناني وي اتني بیوتیک توصیه کيږي
  3. Chest tube که هوا او مایع موجود وي د دي لاري تخلیه کيږي
  4. Pleurodesis دپلورا په جوف کي کیمیاوي مواد لکه دوکسیسیکلین اچول کيږي ترڅو التهابي عکس العمل لکه سکار نسج تولید شي چې حشوي اوجداري پلورا سره ونښلوي
  5. سببي ناروغي تداوي شي
  6. که ایفوژن ترانسودیت وي سببي تداوي شي
  7. اکزو داتیف ایفوژن هم سببي تداوي شي
  8. که ایفوژن اعراضی وي تخلیه شي
  9. غیر اختلاطي ایفوژن داتني بیوتیک سره ښه کيږي
- اختلاطي ایفوژن لکه امپيما د د ریناژ او اتني بیوتیک درملني سره ښه کيږي ۱- Tube thoracostomy ۲- Fibrinolytics ۳- Thoracoscopy ۴- Open thoracostomy ۵-
- Decortication

## Malignant pleural effusion

- هغه ایفوژن چې دسرطان په سیرکي پیدا کيږي . تداوي يي په لاندې ډول دي . ۱-
- thoracentesis ۲- tube thoracostomy; ۳- pleurodesis.

د تیوب تورا کوسټومي استطببات: ۱- که د پلورا مایع د گلوکوز اندازه د ۶۰ ملي گرامه في د یسی لیتر څخه کم وي ۲- که پي ایچ د ۷.۲ څخه کم وي ۳- ال ډي ایچ د ۱۰۰۰ یونټ في لیتر څخه زیات وي.

## د پلورا ایفوژن تفریقي تشخیص:

۱- د د یا فراگم څخه لپاسه ناروغی ۲- ضخیم پلورا ۳- امپیما ۴- هایډرو تورا کس ۵- لوبر نمونیا ۶- د سپروفایبروزس ۷- د سپروکتلوی کولپس ۸- د برانکسونو تومور ۹- پریکارډیل ایفوژن ۱۰- کارډیومیگالی ۱۱- هیداتیک کیست ۱۲- د یا فراگم لاندی اسی ۱۳- د ځیگر اسی

## پارا نمونیک ایفوژن:

۱. 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 ایچ او ال ډي ایچ) نارمل وي یوازي د انتي بیوتیک سره بڼه کیږي

۲. اختلاطي پارا نمونیک ایفوژن :

a. په دي حالت کي د پلورا په جوف کي اتان وي او التهابي بدلونونه وي لکه

د مایع د گلوکوز ۶۰ ملي گرام في د یسی لیتر څخه کم وي ، پي ایچ یی ۷.۲ څخه ښکته وي ، ال ډي ایچ یی ۱۰۰۰ یونټ في لیتر څخه لوړ وي .

b. د دي حالت درملنه ستونزمن دي ، که تداوي نه شي د fibropurulent

pleura (peeling or trapping pleura) سبب کیږي چي سږي خپل

دنده دلایسه ورکوي او د دايمي معیوبت لامل کیږي

c. Empyema

## EMPHYEMA

هغه حالت ته وایي چي د پلورا کي ښکاره قیح او اتان موجود وي گرام ستین او کلچر مثبت وي

۱. اختلاطي پلورا ایفوژن دي .

۲. ناروغ کي تبه وي او د نمونیا اعراض دوامداره کیږي د تداوي سره اعراض له مینځه نه ځي

3. لومړي وخت کي مایع روښانه وي  $WBC > 500 \text{ cell}/\mu\text{L}$  ،  $\text{gravity} > 1.08$  ،  $\text{protein} > 2.5 \text{ g/dL}$  ،  $\text{ph} < 7.2$  ،  $\text{LDH} > 1000 \text{ IU/L}$  څخه لوړ وي وروسته مایع خیرن کیږي  $WBC > 15000$  ،  $\text{ph} < 7.0$  ،  $\text{glucose} < 50 \text{ mg/dL}$  ،  $\text{LDH} > 1000 \text{ IU/L}$

### اسباب :

*Streptococcus* ، *Staphylococcus aureus* ، *Streptococcus milleri group* ، *anaerobic bacteria* ، *pneumoniae*

د pleural empyema خطري فکتورونه يي عبارت دي له الکولیزم ، ددواگانو کارول ، HIV infection, neoplasm دسږو ناروغی .

### د Empyema سیستمیک او موضعی تظاهرات:

۱- د حشوي پلورا نکروزس ۲- برانکو پلورال فستول ۳- د جداري پلورا اوسيني جدار نکروزس ۴- د پښتو او ستون فقرات اوستيو ميا لیتس ۵- دمري فستول ۶- میتاستاتیک اېسي لکه د ماغ ته

### تشخیص :

۱- د سيني راديو گرافي ۲- سونوگرافي چي تورا سنتیزس ته لارښود هم دي ۳- د مایع انا لیزس ۴- بد بويه مایع په ان ایروبيکانتان کي وي

- تفریقي تشخیص يي د سږو اېسي او برانکو پلورال فستول سره کیږي

### تداوي :

انتي بیوتیک دانټان کنترول لپاره (کلیندا مایسین یوازي یا دریم جنیریشن سپالوسپورین سره یوځایي ورکول کیږي) ، تخلیه اودریناژ دي

د پلورا په دننه کي فایبرینولایتیک د وا اچول:

- که د پلورا په جوف کي امپیما وي فایبرینولایتیک د وا لکه ستروپتو کا ینیز په جوف کي اچول کیږي

- که د پلورا په جوف کې د فایبرینو لایټیک اچولو سره بڼه والي پیدا نه شو نو tissue plasminogen activator and deoxyribonuclease (DNase) . اچول کېږي ترڅو خارج حجروي ډي ان آي کتا لیز شي او بایوفلم له مینځه لاړ شي چې د دي په واسطه د رینا ژاسا نیږي او جراحي تد اوي ته ضرورت کمیږي .
- خلاص د ریناژهم ترسره کېږي .

## Pneumothorax

### تعریف :

1. د پلورا په تشه کې د هوا تولیدو ته وایي چې دلاندي لارو له کبله دپلورا په جوف کې هوا راټولېږي
  - a. دسږو څخه دسوري شوي حشوي پلورا دلاري
  - b. د سيني د جدار څخه دباندې دلاري دڅيري شوي سيني جدار دلاري ، دمري دفتول دلاري او يا د څيري شوي بطني احشاوو دلاري
  - c. د امپیمیا په حالت کې د گاز تولیدونکي مایکرو ارگانیزم په واسطه.

### :Primary spontaneous pneumothorax

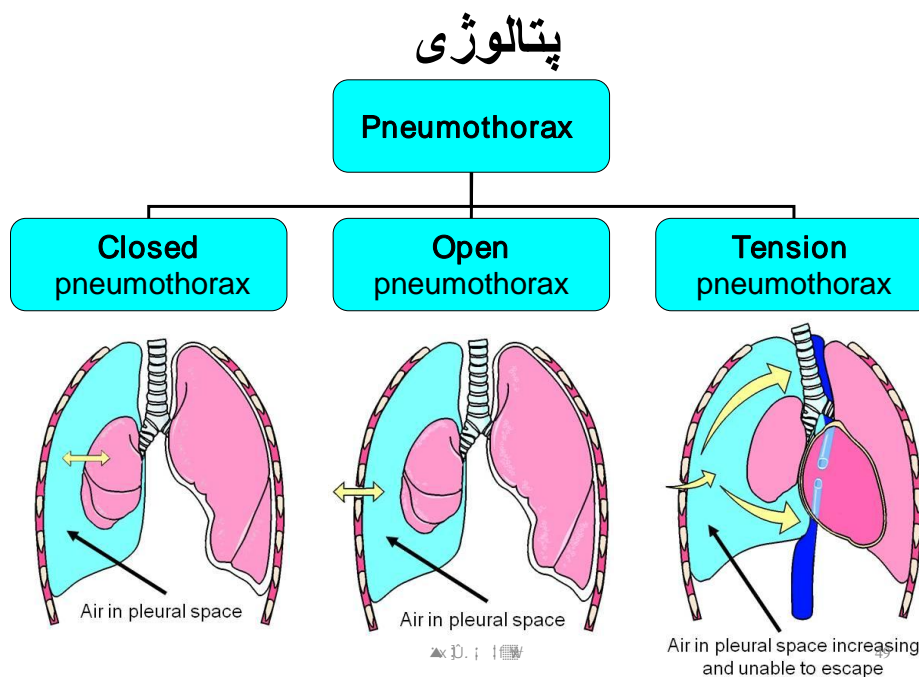
1. دناملوم علت له کبله پیدا کېږي
2. کیدای شي چې د apical sub-pleural bleb دڅيري کیدو له امله وي
3. د ویمي نمو توراګس د COPD، استما، کیستیک فبروزس، د حیض په وخت کې catamenal نمو توراګس په نوم یا دپېري

### :Secondary spontaneous pneumothorax

- اسباب یې دسږو لاندي ناروغي دي: ۱- کا ویتي افت ۲- دسږو کیست ۳- امفیزیمیا  
توز بولا ۴- نوماتوسیل .

## :TRAUMATIC PNEUMOTHORAX

اسباب یې عبارت دی له: نفوذیه جروحات، دپلورامایع داسپیریشن  
اختلاط، پلورال بایوپسی، برانکوسکوپي او مثبت فشار وینتیلیشن.



Closed pneumothorax	Open pneumothorax	Tension pneumothorax
څیري شوي پلورا تړل شوي وي	څیري شوي پلورا خلاص وي	څیري شوي پلورا د توپ یا با یسیکل د وال په شان میکا نیزم لري یعنی هوا داخلېږي لکن بیرته خارجیدای نه شي
د پلور ا دجوف فشار د اتومسفير د فشار څخه ټیټ وي	د پلور ا دجوف فشار د اتومسفير فشار سره مساوي وي	د پلور ا دجوف فشار د اتومسفير فشار څخه زیات وي

--	--	--

دټنفسهې نموتوراکس کلنیکي لوحه: ۱- د سيني پلوراي درد د فعتا پيل کوي ۲- ساه لنډي  
 ۳- تکیپنیا ۴- تکی کارډ یا ۵- د سيني تناظر خراب وي (ماوف طرف بلج وي) ۶- ما وفه طرف  
 کي تنفسي اوازونه ښکته وي

### د نومو توراکس اختلاطات :

۱- دټنفسهې نموتوراکس متکرر حمله ۲- تنش نموتوراکس ۳- هایدرو نمو  
 توراکس ۴- کیست شوي نموتوراکس ۵- د نموتوراکس څخه د هوا دليري کیدو څخه  
 وروسته سږي په کولپس ډول پاتي کیدل ۶- د سږو دانبساط څخه وروسته د سږو ازیما  
 ۷- برانکو پلورال فستول ۸- نومید یا ستونوم  
 - سيني رادیوگرافي: ۱- د سيني توروالي زیات وی ۲- په تنش نموتوراکس کي میډ  
 یاستین روغ خواته بیخا یه شوی وی ۳- حجاب حاجز ښکته شوي وي ۴- سږي  
 کولپس شوي وي

## TENSION PNEUMOTHORAX

په دي حالت کي د سيني د جدار ترضيض د توپ د وال پشان میکا نیزم لري يعني د اتو مسفير  
 څخه هوا د پلورا جوف ته دننه کيږي خو بیرته هوا د وال له کبله وتلي نه شي  
 د تنش نموتوراکس پتو فزیا لوژي: ۱- داخل پلورا جوف فشار زیات وي ۲- ما وفه طرف سږي  
 کولپس کوي ۳- مري ، زړه ، ابهر او ترخیا مقابل لور ته تيله شوي وي ۴- تهو یه او دزړه دهانه  
 خرابيږي  
 د تنش نموتوراکس کلنیک: ۱- شدید ساه لنډي وي ۲- ترخیا بیخا یه شوي وي ۳- د زړه  
 دهانه کم شوي وي ۴- دغاږي ورید پر سیدل وي ۵- تنفسي او د زړه حرکات زیات شوي وي ۶-  
 دويني فشار ښکته وي

را د یولوژي: ۱- منصف بیخایه شوي وي ۲- ماوف طرف د یا فراگم هموار وي ۳- سږي کولاپس شوي وي

درملنه: ۱- اکسیجن ورکړل شي ۲- سینه کي تیوب کیښودل شي ۳- دواړه پلورا وصل شي ۴- جراحي تورا کوتومي شي

**BRONCHOGENIC CARCINOMA**

1. اعراض او علايم : نوي توخي وي او يا مزمن توخي وي ، ساه لنډی، وينه لرونکي بلغم ، بي اشتهايي او دوزن کميدل وی .
2. د سيني راديوگرافي او سي تي سکن کي : نوډ ول يا کتله لويږي ، دوامداره کثافت وي ، اتيلکتازس ، پلورال ایفوژن وی .
3. سايټولوژيک او هستولوژيک معاینات : بلغم معاینه ، دپلورا مايع ، بايوپسي

**هستوپتالوژيک ډولونه:**

1. برانکوجينيک کارسينوما ۹۰٪ د سپرو لومپني کنسر دي
2. اسکوآموز سيل کارسينوما (۲۰٪) د برانکسونو د اپيتيلیوم څخه منشه اخلي
3. ادينوکارسينوما (۳۵-۴۰٪)
4. برانکو الویولر سيل کارسينوما (۲٪) Adenocarcinoma in situ
5. Large cell carcinoma (3-5%)
6. Small cell carcinoma (10-15%)

**اسباب:**

1. سگرت څکل ۲- محيطي فکتورونه: تنبا کو څکل ، راډون گاز ۳- اسبيتوزس ( زیاتره سگرت څکلو کي وي ) ۴- فلزات : ارسينیک ، کروميم ، نیکل ، اکیسیدایزید اوسپنه .
2. صنعتي کارسينوجن : بسکلوروميتايل ايتر
3. کورني تاريخچه

4. دسپرو ناروغي : دسپرو فايبروزس ،سي او پي ډي ،سارکويد وزس ،

اعراض او علايم	
توخی	8-75%
وزن بايلل	0-68%
نفس تنگی	3-60%
د سيني درد	20-49%
وينه لرونکی بلغم	6-35%
دهدو کو درد	6-25%
د گوتو کلابينگ	0-20%
تبه	0-20%
ضعيفی	0-10%
دسفاژ يا	0-2%
ویزینگ او سترایدور	0-2% س. هادی

## د ميتاستازس کلينيکي لوحه

### د تاريخچي اعراض:

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

- علايم
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

### لابراتواري تستونه:

1. Hematocrit:<40% in men , <35% in women,
2. Elevated alkaline phosphatase , GGT ,SGOT and calcium levels-

### دسیني رادیوگرافي:

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

### د CT گتی :

- ۱- دسر و او منصف کتله معلومول ۲- د میتاستا زس تعینول
- برانکوسکوپي : ۱- هستولوژیک تشخیص ایردي ۲- د بیوپسي پواسطه هستولوژیک تشخیص او لمف نوډ ، ځیگر ته ، هډوکواو هډوکو مخ ته میتاستا زس معلوموي .

### اختلاطات :

### دسر و کنسر نورو برخو ته میتاستاس :

1. Esophageal compression ( dysphagia )
2. Laryngeal nerve paralysis ( hoarseness)

- Sympathicnerve 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

### سندر و مونه Paraneoplastic:

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

PTH – Squamous cell – Hypercalcemia .2

اعراض ازړه بد والي, کانګي, د ګیډي درد, قبضیت پالي یوریا, تنده, شعوري  
حالت خرابوالي

Calcitonin زیاتوالي .3

Gonadotropin زیاتوالي .4

Serotonin زیاتوالي .5

Skeletal-اختلالات:

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

4. Subacute cerebellar degeneration

5. Cortical degeneration

6. Polymyositis

د ويني تظاهرات :

-Migratory venous thrombophlebiti (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 پښتورگو تظاهرات :

- Nephrotic syndrome

- Glomerulonephritis

Eaton-Lambert syndrome.

-Autoimmune responses

-Proximal muscle weakness, usually in lower extremities,

--Rarely - cranial nerve symptoms

- depressed deep tendon reflexes

دسرو دکنسر د ميتاستازس سلنه:

1. Adrenals - ~50% of cancers

2. Liver – 30-50%

3. Brain – 20%

4. Bone – 20%

**تشخيص :**

۱- د تومور تعينول ۲- د تومور نوعيت معلومول ۳- د تومور ستيژ معلومول

**درملنه:**

۱- جراحي ۲- کيموتراپي ۳- شعاعي درملنه ۴- اميونولوژيک درملنه

**جراحي درملنه :**

۱- لومړي او دویم مرحله جراحي تداوي کيږي ۲- د ریم مرحله وروسته د جراحي د رملني څخه شعاعي د رملنه کيږي

### کیموتراپي :

۱- کوچني تومور کیموتراپي سره د رملنه کيږي

د کیموتراپي اختلاطات : انیمیا ، لوکوپینیا ، انتانات ، زړه بدوالي ، کانګي ، کارډیو توکسیک ، دمثاني هیموراژیک التهاب او محیطي نیوروپا تي .

### شعاعي درملنه :

دهډوکو د رد ، سپینل کارډ باندي فشا رلري کولو لپاره ، برانکسونو انسداد او د پورتنی وریډي اجوافو سند روم درملني لپاره کارول کيږي ،





## PULMONARY THROMBOEMBOLISM

### مسا عد ونكي فكتورونه:

1. هوایي امبولي (عصبي جراحي، مركزي وريد كتيتر).
2. امنيوتيك مایع امبولی (وروسته دولا د تخه).
3. شحمي امبولي (داوردو هډو كو كسر خخه وروسته).
4. داجنبي اجسام امبولی (دقرحي په وخت كي د تالك زرقيدل).
5. د پرازيت هگي امبولی (شيستوزوميازسس).
6. سپتيك امبولي (حاد انتاني اند و كاردايتس).
7. توموري حجراتو امبولی (د پښتورگو د حجراتو كنسر).
8. دسفلي اطرافو وريدي ترومبوزس.
9. د ژورو وريدونو ترومبوزس (DVT (Deep Vein Thrombosis)).
10. ۵۰-۷۰٪ دسرو دامبولي منشه دسفلي اطرافو د ژورو وريدونو ترومبوزس (DVT).

### Virchow's Triad

- ۱- وريدي ركود ت : د بي حركتي سره زيا تيږي لكه د بستر استراحت، وروسته د عملياتو خخه، چاغي او ستروك )
- ۲- هايپر كواگوليشن: ۱- دويني لزوجيت زيا توالي (پولي سايتيميا) ۲- مركزي وريدي فشار زياتوالي (قلبي دهاني كموالي، حاملگي ) ۳- دواگانې لكه دخولي دلاري د حاملگي ضد د واگانې ۴- خباث او جراحي ۵- دپروتين اس او سي كموالي ۶- هايپر هوموسيستينيميا

۳- داوعيو د جدار زخمي كيدل : تروما او جراحي

دسرو دامبوليزم اغيزي:

- ۱- داوعيو انسداد: انسداد د فيزيولوژيك (death space (wasted ventilation) د زياتوالي لامل كيږي چي د بني خخه چپ خواته شنه دلاري دهايپوكسيا سبب كيږي

- ۲- دنيوروهمورال عکساتوله کبله وازو کنستريکشن پيدا کيږي
- ۳- کتلوي امبولي د بني زړه عدم کفايي لامل کيږي .
- ۴- د زړه دهانه کميږي
- ۵- دسرفکتانت د کموالي له امله اتيلکتازس مينخته راځي
- ۶- فيزيو لوژيک برانکوکنستريکشن د ويزينگ او تنفسي کارزياتوالي لامل کيږي
- ۷- هايپر وينتيليشن وي .
- ۸- وينتيليشن او پرفيوژن نسبت نا مساوي وي (پرفيوژن کميږي او وينتيليشن زيات وي )
- هيمو ډاينا ميک بدلونونه: ۱- دسرو داوعيو فشار لوړيږي ۲- په بني زړه باندي افتر لود زياتيږي ۳- د دوراني کولپس او شاک لامل کيږي

### کلينيکي لوحه:

- ۱- ساه لنډي ۲- تكي کا رد يا ۳- هيمما پتيزس ۴- هايپوکسيما ۵- توخي ۶- ناخاپي مړينه ۷- د زړه ټکان ۸- گنگسيت ۹- دتبي نښي ۱۰- ويزينگ ۱۱- کريپيتيشن
- دسرو دلور فشار نښي : ۱- دغاږي وريدونه برجسته وي ۲- په ريوي ساحه کي د ويم اواز لوړ وي ۴- گا لوپ ريثم اوريدل کيږي ۵- بني بطين بلج وي
- د وريدي ترومبو امبوليزم کلينیک :
- د سږو دکتلوي امبوليزم کلينیک : ۱- د سنکوپ او پري سنکوپ ناخاپي پيل ۲- د ويني فشار کموالي ۳- شديد هايپوکسيما ۴- ناخاپه د زړه د ريدنه
- Deep Vein Thrombosis** ۱-: د پښو درد ۲- گرم والي ۳- پړسوپ
- Acute Pulmonary Embolism**: ۱- نفس تنگي ۲- د سيني درد
- pulmonary infarction** : ۱- د سيني پلوروتیک درد ۲- پلورال رب ۳- وينه لرونکي بلغم

### لابراتواري معاینات :

#### EKG - ۱

a. سینوس تکی کار د یا

b. acute cor pulmonale

i. S1, Q3, T3 pattern

ii. Right BBB

iii. P-wave pulmonale

iv. Right Axis Divesion(RAD)

۲- **CXR** ښه تشخیصه ارزښت نه لري: دنوروناروغیود ردولو لپاره کارول کیږي

۳- شریاني ویني گازات:

1. اکسیجن ښایي نارمل وي

2. د شریاني ویني اکسیجن اود اسناخود شریاني اکسیجن متفاوت وي

3. که چیري هایپوکسیا د سرو د نارمل راډیو گرافي سره وي د سرو په

امبولیزم باندي دلالت کوي

۴- د پلازما د **D-dimer** اندازه:

– دا یو کمیټي ۹۵-۹۷٪ حساسه معاینه ده چي اندازه یي د 300-500ng/ml

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

اندازه کیږي

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

وي.

۶- **Helical CT pulmonary angiography - CT-scan**

۷- **ventilation perfusion lung scanning**

۸- **Pulmonary scintigraphy**

۹- **Pulmonary angiography**

**تشخیص:**

دسرو ترومبوامبولیزم د تاریخچي، فیزیکی معاینی اولبراتواری معایناتو په واسطه کیږي.

**تفریقي تشخیص:**

- ۱- Acute MI - ۲- Unstable angina - ۳- Pneumonia - ۴- Bronchitis - ۵- Exacerbated COPD - ۶- CHF  
 ۷- Asthma - ۸- Primary pulmonary HTN - ۹- Rib fracture - ۱۰- Pneumothorax - ۱۱- costochondritis

**درملنه:**

۱- انتي کواگوليشن:

- APE(Acute pulmonary embolism):

درگ دلاري د LMW heparin او يا د ستند رد UF heparin سره انتي کواگوليشن شي په دي شرط چي مضاد استطباب ونه لري. وارفارين به په اول ورځ دخولي دلاري پيليبري او تر ۶مياشتو پوري دوام ورکول کيږي. INR به په ۲.۵-۳ اندازه کي به ساتل کيږي. د ستند رد هيپارين سره aptt ۶ ساعته بعد معاينه شي ترڅو چي  $aptt=1.5-2.5X$  control ته ورسيږي په دي وخت کي ديبيا ځلي سږو امبوليزم خطر کميږي. د D-dimer داندازي سره د انتي کواگوليشن د وام معلوميږي.

۱- ترومبو لايتيک درملنه: Streptokinase,urokinase,recombinant tissue plasminogen activator(rt-PA;altepase) دوي دپلازمين اندازه لوړه وي ترڅو چي داخلوعايي ترومبين مستقيماً لايز کړي

د ترومبولاييک مضاد استطباب: ۱- داخلحقفي نرف ۲- تازه جراحي عمليات ۳- فعال نرف ۴- انوازيف پروسيجر ۵- حاملگي

**په بنکنتي وريدي اجوافو کي فلتر کيښودل:**

د اډه هغه وخت کي ايبنودل کيږي چي دانتي کواگولانت مضاد استطباب وي او دسږو امبوليزم يا DVT لپاره شديد خطري فکتورونه موجود وي. همدارنگه د متکرر امبوليزم خطر موجود وي.

**امبوليکتومي:**

په نادرپيښوکی چي انتي کوواگلوانت مضاد استطباب وی اونا کام شی دجراحی عملی یا میخانیکي عملی په واسطه امبولی ایستل کیږی .

### **Thromboendarterectomy**

دجراحی عملی په واسطه انسدادی امبولی او ورسره دبند شوی شریان دداخلی پوښ یو برخه ایستل کیږی .

انزار:

مقدم تشخیص او تداوي سره انزار بڼه وي

حاملگي : ۱- په ښکتنی وریدی اجوافو کی فلتر کینبودل شی ۲- امبولایتیکتومي

## IDIOPATHIC PULMONARY FIBROSIS (IPF)

*Idiopathic pulmonary fibrosis (IPF)* دا د سپرو ځنډ ی زیاتیدونکی د بین الخلالی نسج فیروزی نمونیا څخه عبارت دی چی علت معلوم نه دی، لومړی ځل په پاڅه عمر خلکو کی پیدا کیږی چی دهستولوپتالوژی او راډیولوژی له نظره د *usual interstitial pneumonia (UIP)* سره تړاو لری .

### کلنیکي لوحه :

کلنیکي لوحه یی د زیاتره ریوی او زړه ناروغیو کلنیکي لوحو سره ورته دی . د تمرین سره ساه لنډی او یا وچ توخی د ۶ میاشتو څخه زیاته موده کی په وروورو ډ ول پیل کوی ، ۵٪ ناروغان اعراض نه لری . غیر معمول سیستمیک اعراض یی عبارت دی له وزن کمیدل ، لږه د رجه تبه ، ستوماتیتیا ، بی علاقگی ، د بندونو درد او د عضلاتو درد څخه . د ناروغ په فیزیکی معاینه کی د دواړو سپرو په قاعده کی کریپیتیشن (*Velcro crackles*) اوریدل کیږی ، *Digital clubbing* ، (25-50%) ، 20-40% کی استراحت په حالت کی د سپرو فشار لوړ وی ، د پلموناری دسام په ساحه کی دزړه دویم غږ لوړ او ثابت تضاعف وی ، *holosystolic tricuspid regurgitation* ، *murmur* ، د بننگرو ازیما وی . د سپرو حرکات کم شوی وی

### هستولوژی :

- ۱- داسناخو د جدار حجروی انفلتریشن ، پلنوالی ، فبروزس او د تروفیل موجودیت .
- ۲- د تروفیل ، ازونوفیل او مکروفازونو څخه او کسیدانت مواد ازادیری چی دانساجو د تخریب لامل کیږی او فبروزس مینځته راځی .

### تشخیص :

د ناروغ څخه د د رملو ، د ندی ، تنفسی مخرش توکو ، او *HIV* تا ریخچه پوښتنه وشی . د تشخیص لپاره کلنیکي ، لابراتواری ، راډیولوژی او پتالوژیک معایناتو سره ارتباط ورکړل شی .

## لابراتواری معاینات :

عادی معاینات د (IPF) په تشخیص کی ارزښت نه لری . هغه تستونه چی د سپرو دبین الخلالی نسج ناروغیو په ردولو کی ونډه لری عبارت دی له *Antinuclear antibodies* او *rheumatoid factor titers* په ۳۰٪ IPF ناروغانو کی مثبت وی که تایتری لوپ وی د منضم نسج ناروغی بنیئ ، *C-reactive protein level* او *erythrocyte sedimentation rate* لوپ وی خو د (IPF) په تشخیص کی ارزښت نه لری ، *Complete blood cell count* او *polycythemia* ناد ر وی ، ځنډ نی ها یپوکسیا معمول وی ، دسپرو وظیفوی تستونه غیر وصفی وی ، دسپرو د نفوزیه ظرفیت کم شوی وی ، که ناروغ ۶ دقیقی پیاده قدم وهلو کی د اکسیجن غلظت ۸۸٪ څخه کم شی د مړینی د زیاتوالی خبر ورکوی .

رادیولوژیک معاینات :

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

د سینی رادیوگرافی تشخیصه ارزښت نه لری . په محیط کی شبکوی کثافتونه وی زیاتره دسپرو په قاعده کی دشاتو مچی خالی په شان ښکاری .

*Transthoracic echocardiography*: د دی پواسطه دسپرو هایپرشنشن معلومیږی .

برانکوسکوپي .

بایوپسی .



• دسپرو فایبروزس

**د رملنه :**

د *idiopathic pulmonary fibrosis* درملی سره نور ضمیموی ناروغی لکه *COPD*، *obstructive sleep apnea*، *gastroesophageal reflux disease*، *and coronary artery disease*

تداوی شی . نور درملنه په لاندی ډول دی

توبا کو پرینبودل شی ، هایپوکسیا تداوی شی ، د انفلو انزا او نموکا کل نمونیا لپاره واکسین شی

پریډ نیزولون ، معافیت ځپونکی د رمل (ازاتا یو بورین ، سایکلو سپورین) ،

- *Tyrosine kinase inhibitors (eg, nintedanib)*
- *Antifibrotic agents (eg, pirfenidone)* توصیه کیږی .
- دسرو پیوند هم ترسره کیږی



**RESPIRATORY FAILURE****حاده تنفسي عدم كفايه:****تعريف:**

هغه حالت څخه عبارت دي چې دتنفسي سيستم د ندي په كې خرابيږي لكه اوكسيجنيشن، تهويه اود كاربن داي اكسايد اطراح. په شديد حالت كې حياتي اعضاوي هم متاثره كيږي. هايپوكسيا هغه حالت ته وايي چې د شرياني ويني اكسيجن اندازه د 60 ملي متر سيمابو (7.8kpa) څخه ښكته شي.

هايپر كپنيا هغه حالت ته وايي چې د شرياني ويني كاربن داي اكسايد اندازه د 50 ملي متر سيمابو (6.5kpa) اندزي څخه پورته شي.

**ويشنه:**

الف: Type 1 Respiratory Failure (Acute Hypoxemic Failure)

هغه حالت ته وايي چې  $paCO_2$  نارمل او  $paO_2$  ښكته وي. PH نارمل يا ښكته وي.  $HCO_3$  نارمل وي. په دې حالت كې پرفيوژن خراب وي.

ب: Type 2 Respiratory Failure Or Ventilator Failure

هغه حالت ته وايي چې  $paCO_2$  لوړوي او  $paO_2$  ښكته وي. PH ښكته وي.  $HCO_3$  نارمل وي. په دې حالت كې وينتيليشن پرفيوژن تناسب خراب وي.

**اېيډيمولوژي:**

دتنفسي سيستم دعدم كفايي او دثژاد ترمينځ اړيكي تر اوسه پوري تر خبرو اترو لاندې دي. دتنفسي عدم كفايي پيښدل داسيايي او دهند د اصلي اوسيدونكو ترمينځ توپير نشته. Moss and Mannino داسي راپور ورکړي چې په افريقايي امريكانو كې د ARDS انزار نظر سپين پوستو ته زيات خراب وي.

**اسباب:**

- i. د هوايي لارو ناروغي: ۱- استما ۲- سي او پي ډي ۳- دفرنكس، لرنكس او ترخيا انسداد ۴- د سږو ازيما ۵- د سږو دپرانشيم ناروغي ۶- نمونيا ۷- د سږو بين الخلايي انساجو ناروغي
- ii. د سږو داوعيو ناروغي: ۱- ترومبو امبوليزم
- iii. د سيني د جدار، د يافراگم او د پلورا ناروغي
- iv. عصبي عضلي ناروغي گولين بار سندروم، پولي مياليتس.
- v. مركزي عصبي سيستم ناروغي
- vi. كاربن ډاي اكسايډ توليد زيا توالي لكه تبه اتانات او اختلاجات.

**دهايپوكسيا كلينيكي لوحه:**

- ۱- ساه لنډي ۲- سيانوزس ۳- ناراحتي ۴- دماغي خرپر تيا ۵- خفگان ۶- هزيان ۷- تكيپنيا ۸- تكي كارديا ۹- هاپيرتنشن ۱۰- برادي كارديا ۱۱- قلبي اريتميا ۱۲- رعشه

**دهايپر كينيا كلينيكي لوحه:**

- ۱- ساه لنډي ۲- سردردي ۳- داوعيو توسع ۴- داخل القحفي فشار زيا توالي ۵- پوپيل ازيما ۶- تكي كارديا ۷- هاپيرتنشن ۸- خوبوري دماغي حالت او كوما ۹- تنفسي اسيد ورس ۱۰- د ستر گودمنظمي سوروالي ۱۱- استريكزس

**درملنه:**

د تنفسي عدم كفايي درملنه په لاندي ډول دي

- i. د تنفسي عدم كفايي دسبب درملنه.
- ii. دتنفسي محافظوي درملنه ترخوچي دگازاتو تبا دله په بڼه شان صورت ونيسي.
- iii. عمومي محافظوي درملنه.

تنفسي محافظوي درملنه : ۱- غير تهويوي تنفسي محافظوي درملنه (non ventilatory supportive care):

1. دها پيوکسيمیک تنفسي عدم کفایي د تداوي لومړني موخه حیاتي اعضاوته داکسیجن رسول دي په دي ترتیب چي شهیقي اکسیجن غلظت به د شریاني ویني د هیموگلوبین د غلظت څخه بنکته وي (شریاني ویني اکسیجن نارمل غلظت ۹۰ یا ۹۰٪  $po_2 \geq 60$  mmgh) (or  $\geq 7.8$  kpa) څخه زیات وي. لور غلظت اکسیجن کومه گټه نه لري.

2. نارمل اکسیجن غلظت ناد را په مزمن ها پیر کپنیا کي دها پيو وینتیلیشن سبب کیږي.

3. د تنفسي اسید ورس دپیدا کید و له ویري د اکسیجن ورکول باید ونه درول شي.

4. د تنفسي لاري په مزمن انسدادی ناروغي کي ها پيو کسیمیا د لور غلظت لرونکي

اکسیجن پواسطه د پوزي د کنولا (۱-۳ لیتره په یوه دقیقه کي) او یا (۲۴)

40%venturl mask دلاري اصلاح شي

5. لور غلظت لرونکي اکسیجن په نمونیا او ARDS کي دها پيو کسیمیا داصلاح لپاره توصیه شي.

۲- تهويوي محافظوي درملنه ventilator supportive care: تهويوي محافظوي درملنه

د هوایي لارو د خلاص ساتلو او د اسناخو د وینتیلیشن په موخه اجرا کیږي په داسي ډول

چي دمخ د ماسک (غير مداخلوي یا نن ان واسیف) او یا د ترخیال اتوبیشن دلاري تر

سره کیږي.

الف: بیدون د مداخلي څخه د لور (مثبت) فشار په واسطه د وینتیلیشن اجرا کول (non

NPPV)invasive positive pressure ventilation: دا عملیه د سي او پي ډي په هغه

ناروغانو کي تر سره کیږي چي ها پیر کپنیک تنفسي عدم کفایي باندي اخته وي او خپل

افرازات کنترولولي شي او ماسک تحمل کولاي شي. مثبت فشار سره وینتیلیشن د مخ یا

پزي ماسک په واسطه تر سره کیږي. د دي کار گټه دادي چي د اتیو بییشن ضرورت او په

بیرني کوته کي د پا تي کيد و موده کموي . acute lung injury ، ARDS او هغوي چي اکسيجنیشن يي د ير خراب دي د ا درملنه ورته دومره گته نه لري دوي بايد ميخانیک انتيو بيشن شي

ب. tracheal intubation : د دي عمليي استطببات په لاندې حالاتو کی دي :

1. دا کسيجن ورکولو سره سره بيا هم ها يپوکسيميا وي
2. پورتنې هوايي لاري بند وي
3. د هوايي لاري محافظه خراب وي
4. هوايي افرازات نه پاک کيږي
5. تنفسي اسيد ورس وي
6. ناروغ ستومانه ، تکيپنيک وي ، شعوري حالت يي خراب وي
7. اضافي تنفسي عضلات په تنفس کي په کار اچول شوي وي
8. اپنيا وي
9. په عمومي ډول په بیرني پيښو کي دخولي او ترخيا دلاري انتوبيشن د پوزي او ترخيا انتوبيشن څخه بڼه دي ځکه چي لومړني ميتود ژر اجرا کيږي او د ترضيضا تولا مل نه کيږي . د دي لپاره چي پوه شو چي د اندو ترخيال تيوب څوکه د ابهر دقوس په حذا کي دي بايد ژر تر ژره د انتوبيشن څخه وروسته د سيني ساده راد يوگافي واخيستل شي او دواړه سږي بايد اضغاشي چي ايا سږي دشهيق سره پر سيږي يا نه . د ترخيا دهغه تيوب څخه کار واخيستل شي چي حجم يي زيات او فشار يي کم وي (۲۰ملي متره سيماب) ترڅوچي د ترخيا مخاطي غشا ماوفه نه شي .

ج : mechanical ventilation : استطببات يي په لاندې حالاتو کی دي : ۱- اپنيا ۲- هغه

ها پير کپنيا چي د تاوي ۳- سره بڼه نه شي . ۴- شد يد ها يپوکسيميا ۵- پر مخ تللي ستوماتيا

د ميخا نيكي وينتيليشن اختلاطات: ۱- اتيلاكتازس ۲- دپوستكي لاندي امفيزيما ۳- نمو ميډ يا ستينيوم ۴- نمو توراكس ۵- سيستيميك گاز امبوليزم ۶- حاد تنفسي الكالوزس ۷- دپلورا لاندي د هوا كيسه ۸- هايپوتنشن ۹- دتهوي له كبله نمونيا.

## عمومي محافظوي څارنه:

1. دكاربوهد ريت اخيستل دكاربن داي اكسايد توليد زياتوالي لامل كيږي چي بلاخره هايپر كپنيا تشد يديږي
2. دپوتاشيوم او فاسفوت كموالي دتنفسي عضلاتو دضعيفوالي له كبله ها پيو وينتيليشن دتشد يدو سبب كيږي
3. سيد اتيډ هايپونوتيک او اويپات په بڼه سنجول شوی دوز ورکړل شي ترڅوچي انتوبيوشن دوامداره نه شي .
4. دنيورو مسکولار بلاک کونکو په واسطه تنفسي عضلات په گذري ډول فلجیږي ترڅو چي بڼه انتوبیویشن اجرا شي
5. دوامداره کورتيکوسټريډ ورکول د ما يوپاتي لامل كيږي
6. دناروغ سيکالوژيک محافظه شي
7. دپوستكي د زخم څخه مخنيوي وشي
8. انتان درملنه شي
9. د سټريس گاسټريټس دمخنيوي لپاره سکرالفت ، ايچ ۲ ريسپټور انتا گونست او پي پي اي توصيه شي . که ايچ ۲ ريسپټور انتا گونست او پي پي اي د پي ايچ دلوړيدو سبب كيږي چي انتان ته لاره هوار يږي
10. دژورو وريدونواو سږو امبوليزم دمخنيوي لپاره دپوستكي لاندي ۵۰۰۰ ډيوټه هيپارين دور ځي دوه ځله توصيه كيږي

## انزار:

1. دتنفسي عدم كفايي انزار دتنفسي عدم كفايي لومړني ناروغي پوري اړه لري .

2. که دتنفسي عدم کفایي کي دسیداتيف او اوپیات دوز کم وي دناروغي انزار بڼه وي .
3. که سي او پي ډي ناروغ کي میخانیکي اتوبیشن ته ضرورت نه وي دتنفسي عدم کفایي انزار بڼه وي .
4. تنفسي عدم کفایي سره سیپسیس وي انزار خراب وي ۹۰٪ مړینه لري .

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

### تعريف :

1. د تنفسي عدم کفایي حاد پیل دي .
2. په سږو کي د وه اړخیز کثافت وي .
3. په دي حالت کي دشریاني ویني اکسیجن او دشهيق شوي اکسیجن دغلظت فرکشن نسبت ( FiO2 ) د ۳۰۰ملي متره سیمابو څخه کم وي
4. په حاد ډول د هایپو کسیا پیل دي چي د سیستمیک او دسږو دحاد تخریباتو څخه له امله وی چی دزره عدم کفایي څخه پرته پیدا شي .

### اسباب:

- سیستمیک افات: ۱- تروما ۲- سیپسیس ۳- پانکراتایتس ۴- شاک ۵- DIC ۶-
- سوخیدل
- دواگانې: ۱- اوپیات ۲- اسپرین ۳- فینوتیازین ۴- نایتروفورانتین ۵- تراي سایکلک انتي د پیریسانت
- دARDS لپاره خطري فکتورونه: ۱- سیپسیس ۲- د معدي د محتویاتو اسپیریشن ۳- شاک ۴- اتانات ۵- دسږو ترضیض ۶- غیر صدري تروما ۷- توکسیک مواد و انشاق ۸- په نهر کي ډوبیدل ۹- د ویني متعدد ترانسفیوژن .

### پتوفزیالوژي:

1. که د دي سندورم علت هر څه وي لومړي د سږو دکپيلريو اند وتليل حجرات او داسناخو ابي تليل حجرات تخريبيږي .
2. د پورته حجراتو دتخريب څخه وروسته داوعيو نفو ذيه قابليت زياتيږي او د سرفکتانت توليد او فعاليت کميږي
3. د دي تشوشاتوله امله په اسناخو او بين الخلالي انساجو کي ازيمما پيدا کيږي ، اسناخ کولپس کوي او هايپو کسيا مينځ ته راځي .  
د ARDS شدت درجه د شرياني ويني اکسيجنيشن له مخي تعينيږي:

1. خفيف ARDS: هغه حالت څخه عبارت دي چي د د شرياني ويني اکسيجن او دشهيق شوي اکسيجن دغلظت فرکشن نسبت ( FiO2 ) د ۲۰۰ او ۳۰۰ ملي متره سيمابو تر مينځ وي .  
 $Pao_2/Fio_2$  200-300mgHg
2. متوسط ARDS: هغه حالت څخه عبارت دي چي د د  $Pao_2/Fio_2$  نسبت د ۱۰۰ او ۲۰۰ ملي مترو سيمابو تر مينځ وي
3. شديد ARDS: هغه حالت ته وايي چي د  $Pao_2/Fio_2$  نسبت د ۱۰۰ ملي مترو سيمابو څخه کم وي .

### کلينيکي لوحه:

- ۱- سا لنډي په چټکي او ژور ډول ۱۲-۴۸ ساعتو په موده کي پيليږي .۲- تکيپنيا
- ۳- زجرت ورکونکي تنفس ۴- بين الضلعي فاصلي دننه خواته کش شوي وي ۵- په فيزيکي معاينه کي دسږو په قاعده کي کريپيتيشن اوريدل کيږي

### تفريقي تشخيص:

- دسږو ازيمما : په دي کي د سږو pulmonary capillary wedge pressure لوړ وي  
په داسي حال کي چي په ARDS لوړ نه وي .

**تشخيص:****دسيني راديولوژي :**

1. منتشر يا نقطوي دوه طرفه انفلتریشن وي چي ژر يو د بل سره نښلي چي کوستو فرينیک زاويه مخشو شيرې هوايي برانکوگرام ۸۰٪ پيښو کي پيښې .
  2. دسپرو دپورتنې زون وريدي کنجيسشن غير معمول وي
  3. دزره سايز نارمل وي
- پلورال ايفوژن کم يا نه وي

**درملنه:**

1. د اي ار ډي اس دتداوي لپاره لومړني ناروغي تداوي شي .
2. داخلاطاتو مخنيوي
3. دهايپو کسيا د درملني لپاره ترخيال اتيو بيشن شي او مثبت فشار ميخانيکي وينتيليشن تر سره شي ، دشرياني وينې د اکسيجن قسمي فشار د ۵۵ ملي متر سيمابو څخه لوړ وساتل شي ( Sa O<sub>2</sub> ) دشرياني وينې مشبوع اکسيجن د ۸۰٪ څخه لوړ وساتل شي .
4. FiO<sub>2</sub> د ۶۰٪ څخه بنکته وساتل شي تر څو چي داکسين تسمم پيدا نه شي .
5. ملاستي وضعيت په ځينو ناروغانو کي اکسيجنيشن بڼه کوي .
6. هيمو ډاينامیک او دمايعاتو مانيتورينگ په ډير پاملرني سره شي .
7. مخنيوي: کوم مخنيوي کونکي اهمات نشته .

**انزار:**

1. په اي ار ډي اس کي ۳۰-۴۰٪ مرينه وي او که د سيپسيس سره يو ځاي وي ۹۰٪ مرينه لري ، متوسط عمر ۲ هفتي دي

2. دمړيني غوره سبب لومړني ناروغي، سيپسييس او دڅو غړو ناکامي دي

### دسپرو وظيفيوي ناروغي:

دسپرو زياتره حاد او مزمن ناروغي دکار په ځايي کي دمخرشو توکو دانشاق څخه پيدا کيږي

دسپرو وظيفيوي ناروغي په لاندې ډول دي .

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

### :ASBESTOSIS

اسبیتوزس د سپرو د بين الخلائي انساجو فايبرونود ولر بدلونونو څخه عبارت دي چي دکار په ساحه کي د اسپیتوز فايبرسره د معروضيد و(ساختماني کارگرانو کي) له کبله د ۱۰-۲۰ کالو په موده کي پيدا کيږي . اعراض يي عبارت دي له ساه لنډي ، شهيق کريپيتيشن ، کلايبنگ او سيانوزس څخه دي . د سپرو راديولوژيکي نښي يي عبارت دي له د سپرو په قاعده کي خطي ارتشاحات وي ، مختلف شکله او سايز کثافتونه وي او په پرمخ تللي حالت کي دشاتو مچي ځالي په شکل منظره وي . تشخيص يي دپلورا کلسيفيکيشن ايرډي ، ښه تشخيص يي د high resolution CT scan په واسطه کيږي .

### :SILICOSIS

دا په د وامداره ډول د سليکان داي اکساید دانشاق څخه مينځته راځي چي په سپرو کي د ۰،۳-۵ ملي سانتي مترو قطرو په اندازه نوډولونه وي چي په ټول سپرو کي د کوچني گرد کثافتونو په ډول ښکاري ، که دغه کثافتونه کلسيفيد شي د سپرو د زروي په محيطي نوډولونو کي دهگي د پوتکي په شان ښکاري . سا ده سليکوزس بي اعراضه او د سپرو وظيفيوي تستونه

نارمل وي او په شدید شکل کې ساه لنډې او د سږو تخريبي او انسدادې ناروغي مينځته راځي . د دې ناروغي پېښې په تبرکلوزیک سږو کې زیات وي نوځکه هر سلېکوتیک ناروغ د تبرکلوز لپاره تست شي

## :PNEUMOCONIOSIS

نموکونیوزس : دا د سږو یو مزمن فبروتیک ناروغي دي چې د غیر عضوي دورو د انشاق څخه مينځته راځي ، دا ناروغي د کلینیک له نظره غیر اعراضې وي او یا شدید اعراضې وي او په سږو کې منتشر نوډولر کثافتونه وي . په نموکونیوزس کې لاندې ناروغي شامل دي : ۱- Coal Worker's Pneumoconiosis ۲- Silicosis ۳- Asbestosis

Coal Worker's Pneumoconiosis: د انشاق شوي سکروډ وړې د اسناخو د مکروفاژ په واسطه بلع کېږي چې د سکروډ نوډول د جوړیدو لامل کېږي چې ۲-۵ملي متره قطر لري او د سږو په پورتنې برخه کې د منتشر کوچني کثافتونو په ډول د سینې په رادیوگرافي کې ښکاري . د دې ناروغي په ساده ډول کې ناروغ بي اعراضه وي او دسږو وظيفوي تستونه نارمل وي . دناروغي په شدید ډول کې دسږو پرمخ تللي کتلوي فبروزس وي چې دسږو د پورتنې برخې د راټولیدو لامل کېږي .

Caplan's syndrome: دا یو نادر ناروغي دي چې د سږو په محیط کې necrobiotic rheumatoid nodules دي چې ۱-۵سانتي متره قطر لري په هغه کسانو کې وي چې روماتویید ارتريټس لري او په سکارو کې کارکوي

Hypersensitivity pneumonitis: هایپر سنسیتیف نمونایتس ( خارجالمنشه الرژیک الویولایتس ) د سږو د نن اتوپیک نن استماتیک التهابي ناروغي په نوم هم یادېږي ، دا ناروغي هغه وخت مينځته راځي چې د کار په ځای کې د انشاقې عضوي اتې جن سره معروض

شی . که چیري نوموړي اتیجن دکار ساحي څخه لري شي ناروغي دبیرته گرځید وور دي .  
دپتالوژي له نظره بین الخلالی انساجو کي لمفوسیت او پلازما حجرات انفلتریشن کوي .

الف : دحادي ناروغي کلینیکي لوحه :

تبه ، ناراحتی ، توخي ، ساه لنډي اوزره بدوالي د اتی جن سره معروضید وڅخه ۴-۸ ساعته وروسته ناڅاپه پیدا کیږي .

دا اعراض هغه وخت پیدا کیږي چي ناروغ دکارڅخه رخصت شي او یا ساه لنډي په حملوي ډول د شپي له خوا وي . په فیزیکی معاینه کي سیانوتیک وي دسرو په دواړو خواوو کي کریپیتیشن او په زړه کي تکی کاردیا اوریدل کیږي . دسیني په رادیوگرافي کي دسرو په زړه او قاعده کي کوچني کثافتونه لیدل کیږي .

دویني په معاینه کي د سپینو حجراتو شمیر لوړ وي ، هایپوکسیمیا وي او د مرضي عامل په وړاندي سیروم کي اتی بادي وي .

دسرو په وظيفوي معایناتو کي دسرو وظيفوي تستونه محدود وي او دسرو نفوذ یه ظرفیت کم شوي وي .

ب: د تحت الحادي ناروغي کلینیکي لوحه : د تحت الحاد هایپر سنسیتف نمونایتس سند روم کلینیک عبارت دي له د توخي ځنډني پیل ، ساه لنډي ورومینځته راتلل ، بی اشتهايي ، وزن کمیدل او تنفسي عدم کفاییه څخه . د سیني په رادیوگرافي کي سږي فبروتیک بنکاري . دبا یويسي په واسطه ناروغي تشخیصیږي .

## :BERYLLIOSIS

دا دسرو دحاد یا مزمن ناروغي دی چی دسرو یا پوستکی دلاری د beryllium د جذب څخه پیدا کیږي . حاد BERYLLIOSIS توکسیک دی چی د beryllium سره دمعاروضیدو له امله د ulcerative tracheobronchitis او chemical pneumonitis لامل کیږي . ځنډنی

BERYLLIOSIS یو سیستمیک ناروغی دی چی sarcoidosis ته چی ډیر معمول ناروغی دی ورته دی. په ځنډنی BERYLLIOSIS کی alveolitis د beryllium specific CD4 T-cells پرولیفیریشن په منځگرتوب مینځته راځی.

### لابراتواری معاینات :

دسینی په رادیوگرافی کی د سږو په زروه او قاعده کی کوچنی کثافتونه او کلسیفیکیشن لیدل کیږی. دوینی په معاینه کی د سپینو حجاتو شمیر لوړ وی، هایپوکسیمیا وی او د مرضی عامل په وړاندي سیروم کی انتی باډی وی. دسږو په وظيفیوی معایناتو کی د سږو وظيفیوی تستونه محدود وی او د سږو نفوذیه ظرفیت کم شوی وی.

### دسږو د وظيفیوی ناروغیو تشخیص :

د تاریخچی (مخرشو توکوسره دتماس، دکار ځای، اعراض او علایمو) لابراتواری معایناتو د دسینی رادیوگرافی، سی تی اسکن، له مخی تشخیصیږی.

### درملنه :

مخرش توکی وپیژندل شي او د بیا مخامخیدلو څخه یی مخنیوی وشي. په شدید مقاوم او حاد حالت کی پرید نیزولون دورځی ۰.۵ملي گرامه نظر په کیلو گرام وزن د بدن په یو دوز دسهار له خوا د ۲ اونيو لپاره توصیه کوي، دوز وروورو کمیږی بلاخره د ۴-۶ اونيو په موده کی بلکل قطع کیږی.

## دویم فصل

### دزره روماتیزمل ناروغی



**ACUTE RHEUMATIC FEVER****تعریف :**

دا سیستمیک معا فیتوي ناروغي دي چي دستوني د بيتا هيمولایتيک ستروپتوکوک انتان په پایله کي مینخته راځي. دناروغي نښي دانتان څخه ۲-۳ اوني وروسته کله یو اوني وروسته او کله ۵ اوني وروسته پیدا کیږي .

**اسباب :**

دروماتیک تبي سبب بیتا هيمولایتيک ستروپتوکوک انتان دي چي دستوني دانتان په تعقيب مینخته راځي ، دپوستکي د دانتان په تعقيب مینخته نه راځي .

**پتو جنیزس:**

۱- دستروپتوکوک توکسیک محصولات ( streptolysin S or O ) انساج نیغ په نیغه ماوفوي  
 ۲- Serum Sickness-like غبرگون د انتي جن انتي بادي کمپلکس له کبله مینخته راځي . ۳- د ا یو اتو امیون پینه دي .

**وقوعات (INCIDENCE):**

دناروغي پینیدل په مخ پر ودي هیوادونو کي ۱۰۰ په ۱۰۰۰۰۰ کسانو کي دي . داقتصادی حالت ښه والي ، دکوراو ښونځي گڼ گون کموالي او دفرنجیتس مقدم درملنه دناروغي پینبي کمی کړي .

**ایپیدیمولوژي:**

د ناروغي پيښي مخ پرودي هيوادونو کي ډيري دي چي په ټوله نړي کي دکال ۲۵۰۰۰۰ تنه ځوانان ددي ناروغي له کبله مري ، په امريکا کي پرته د مهاجروڅخه پيښي يي کمي دي. دا ناروغي د ۵ او ۱۵ کلنو عمر تر مينځ پيښيري ، مخکي د ۴ کلني او وروسته د ۲۰ کلني څخه پيښي يي کمي دي

### پتالوژي:

۱- داوعيو په شاوخوا گرانولوماتوز غبرگون او وازکولایتس وي . ۲- روماتیک کارديتس او د دسامونو التهاب بنایي پخپله بڼه شي او يا وروپرمختگ وکړي چي د دسامونو دبد شکلي لامل کيږي . ۳- په حاده مرحله کي ۷۵-۸۰٪ مترال دسام ، ۳۰٪ ابهر دسام (نادرا" يوازي اخته کيږي) او ۵٪ کي ترايکسپيد او ريوي دسامونه اخته کيږي . ۴- په عمومي توگه کاردايتس ۳۰-۴۰٪ د روماتیک فيور په حاده مرحله کي پيدا کيږي . ۵- د زړه ځنډني روماتیک ناروغي : د زړه روماتیک ناروغي د روماتیک تبي ديوي يا متکرر حملي په تعقيب مينځته راځي چي له کبله يي دزړه د دسامونو دکسپونو سؤي شکل ، دکميسورا وصليدل ، لنډيدل او د کوردا تيندنې وصليدل دي چي ددي پتالوژیک بدلونونو له امله دزړه د دسامونو تنگوالي يا عدم کفاييه او يا دواړه يي په يو ځايي ډول پيدا کيږي . دزړه په ځنډني روماتیک ناروغي کي يوازي دمترال دسام ۵۰-۶۰٪ ، دواړه د مترال او ابهر دسامونه يو ځايي ۲۰٪ ، ترايي کسپيد دسام ۱۰٪ ، خالص ابهر دسام ډير لږ اخته کيږي ، مگر دمترال يا ابهر دسامونواخته کيدل په متکرر اتان کي ډير معمول دي

### کلنيکي لوحه:

۱- دوه لوي يا يو لوي او دوه کوچني نښي تشخيص ايرډي . ۲- ايکو په واسطه د دسامونو ابناړملتي معلوميري .

### لوي نښي (major criteria):

الف - Carditis

**Endocardial-1** : ۱- دمترال یا ابهر د سام عدم کفاییه مرمر چي د دسام دحلقي پراخوالي بني چي د دسام دالتهاب سره یوځای وي او یا نه وي ۲- Carey-Short mid-diastolic murmur (Coombs) بنایي واوریدل شي ۳- د زره داوازونوپه کیفیت کي بدلون

## Myocardial - 2

1. Tachycardia ان داستراحت په وخت کي

2. Arrhythmias

3. ectopic beats

4. Cardiomegaly- on physical exam, CXR or ECHO

5. Congestive cardiac failure – right or left sided

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

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

Erythema Marginatum: ۱- خارښت نه لري ۲- بي درده سره رشونه په تنه او یا نژدي نهاياتو لپاسه وي ۳- ماکولار افت وي چي ځنډي يي جیگ او مرکزي برخه يي پاک وي کيداي شي چي د اوني څخه تر میاشت پوري دوام وکړي

Subcutaneous Nodules: ۱- زیاتره د شدید کاردایتس سره یوځایي وي . ۲- څو اوني وروسته دناروغي دپیل څخه پیدا کیږي او ۱-۲ اوني دوام کوي ۳- سخت بي درده نوډولونه وي ۲ساتي متره قطر لري دسطحي هډوکواو اوتارو لپاسه وي (دمروند بند ، زنگون بند ، لاس بند ، دملا دتیر بندونه او اشیل اوتاروسره وي) دروماتوئید نوډول څخه توپیر يي گران دي

Sydenham's Chorea: ۱- دا ډیر لږ معمول دي ۳٪ پېښو کي وي د حاد روماتیک فیور سره یوځای وي ۲- دا دمخ نهاياتو اوژبي غیر ارادي کوري اتیتوئید حرکات دي ۳- کله کله کيداي

شي چي د روماتیک فيور يوازيني نښه وي ۴- انجونو کي زيات وي ، په ځوان هلکانو کي کم وي  
۵- دخوب په وخت کي له مينځه ځي



## :JOINTS

Poly arthritis and arthralgia : ۱- مهاجروي وي ۲- لوي بندونه (زنګون ، انکل بند ، مروند بند او دلاس بند) ۳- بندونه تود ، پرسیدلي او دردناک وي ۴- اوني دوام کوي 2-  
3 ۵- پرته دسوې شکله څخه بڼه کيږي ۶- اسپرين او نن سترئيد درد ضد درمل سره ژر  
بڼه کيږي

## :Minor criteria

الف: کلينیک : ۱- Fever ۲- Polyarthralgia ۳- دزره ناروغي ، دحاد روماتیک تبي پخواني  
تاريخچه موجوديت .

ب: لابراتوار : ۱- Reversible prolongation of PR interval ۲- ESR لوړوالي ۳- C Reactive Protein لوړوالي ۴- throat culture Or rapid streptococcal antigen test + مثبت وي ۵-  
ASO titre لوړوالي .

## :لابراتواري معاینات:

۱- Reversible prolongation of PR interval ۲- ESR لوړوالي ۳- C Reactive Protein  
لوړوالي ۴- throat culture Or rapid streptococcal antigen test + مثبت وي ۵- ASO titre  
لوړوالي .

## سیر او انزار :

۱- لومړني حمله په ماشومانو کي مياشتي اوپه ځوانانو کي څو اونی دوام مومي . ناڅاپي مړينه ۱-۲٪ دي . دومداره کاردايتس دزره لویوالي سره اوزره عدم کفائي دڅرابو انزارو بنودونکي دي .

۲- ۳۰٪ اخته ماشومان دلومړني حملي څخه ۱۰ کاله وروسته مړ کيږي .

۳- ۱۰ کاله وروسته دزره دوالونو ابناړملتي مینځته راځي

۴- ۱۰٪ کمو پینو کي دیوي حملي دتیریدو څخه وروسته اعراضی دسامي ناروغي او کاردیومايوپاتي مینځته راځي :

## تشخيص :

۱- کلنيکي لوحه ۲- د بيتا هيمولایتيک ستروپتوکوک لپاره دستوني دسواب کلچر ۳- د antistreptolysin O titer (ASOT) اندازه کول . ASOT په ۸۰٪ ناروغانو کي لوړ وي چي په حاد اتان باندي دلالت کوي . که چيري اندازه يي نارمل وي وروسته دیوي اوني څخه بيا تکرار شي . چي بنا يي لوړ وي ، او که لوړ نه وي وي Anti DNase B اندازه کيږي ددواړو ډولونه تایتري اونیو یا میاشتو پوري لوړ وي . ۴- ESR and C-reactive protein دناروغي په حاده مرحله کي لوړيږي چي دانساجو التهاب باندي دلالت کوي . همدارنگه دناروغي سیر اوکنترول بنسټي ، که اندازه يي کم شوي وي دناروغي بنه کیدو باندي دلالت کوي . ESR په انیمیا کي لوړيږي او دزره په عدم کفایي کي بنسکته اوان نارملیږي . C-reactive protein اندازه دانیمیا اوزره عدم کفایي له کبله نه متاثریږي . ۵- لوکوسایتوزس او TLC 12000-15000/mm<sup>2</sup> دروماتیک تبي په حاده مرحله کي لوړ وي . خفیف او متوسطه اندازه انیمیا وي چي نرومو سائیتیک نروکورو میک وي . ۶- Chest X-Ray بنا يي نارمل وي او که زره غټ او دسپرو ازیما وي دسپرو دواړو کولاریتي زیاتوالي باندي دلالت کوي . ۷- ECG په ECG کي PR interval اوږد وي ، دزره

بلاکونه ، دپریکاردايتس او مایوکاردايتس ECG نښې وي .۸- ایکوکارډیوگرافي : په ایکو کی دمترال دسام عدم کفایي ( دمترال دسام پرولپس له کبله وي ) ، دزره توسع ، ددسامونو اېنارملي ، مایوکارډیال دسفنکشن او دپریکارډ ایفوژن معلومیږي .

## JONES CRITERIA

۱- دوه لوي علايم يا يو لوي او دوه کوچني نښي ۲- دستوني دستروپتوکوک پخواني انتان تاريخچه ۳- دستونوي دستروپتوکوک دانتان کلچر مثبت وي ۴- دستروپتوکوک انتي بادي ټايتير لوروالي ۵- دروماتیک تبي / دزره ناروغیو تاريخچه

### تفریقي تشخیص:

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

### درملنه:

الف : عمومي اهمتومات : ناروغ ته تر هغه وخته استراحت وکول کیږي ترڅو چي لاندي حالات نارمل شي : ۱- حرارت درجه ( دانتی بیوتیک داستعمال څخه پرته ) ۲- سید یمنت رت ۳- پلس رت ۴- دزره گراف .

### ب: طبي اهمتومات :

1. Salicylates: سلیسلات تبه کموي او د بندونودرد او پر سوپ بڼه کوي
2. Benzathine pencillin 1.2: Pencillin ميلونه يو ځل دغوبني دلاري يا procaine pencillin 600.000 یونته دغوبني دلاري دورځي یوځل د ۱۰ ورځو لپاره

3. عوذي درمل erythromycin 40mg/kg/B ورکول کيږي .

4. ج : corticosteroids: داسي يو ثبوت نشته چي کورتيکوستروئيد دزره د ناروغي په مخنيوي او يا کمولو کي اغيزه ولري . دلنډي مودي لپاره پريد نيزولون دورخي ۴۰-۶۰ ميليگرامه دخولي دلاري ورکول کيږي چي د ۲ اونيو په موده کي د وز کميږي . کورتيکوستروئيد هغه وخت ورکول کيږي چي د سليسلات سره ځواب بڼه نه وي .

### دروماتیک تبي دمتکرري حملي مخنيوي:

۱- اقتصادي ، اجتماعي او صحي حالت بڼه کولوسره دروماتیک تبي دحملي دکميدو سبب کيږي .

۲- که ستروپتو کوک فرنجيتس په مقدم ډول تداوي شي دروماتیک تبي دحملي څخه مخنيوي کيږي . دروماتیک تبي تکرار په هغه کسانو کي زيات وي چي په مقدم ډول کاردايتس يي درلود او ماشومانو کي ( ۲۰٪ په دوي کي د ۵ کالو په موده کي دويم ځل تکرار کيږي ) . دمخنيوي لپاره بڼه درمل بنزاتين پنسيلين جي 1.5 ميلون يوتيه دغونبي دلاري په مياشت کي يو ځل توصيه کيږي . دخولي دلاري پنسيلين 200.000-250.000 يوتيه دورخي دوه ځله لږ اغيزه لري .

۳- که ناروغ د پنسيلين سره حساسيت ولري ( sulfadiazine( sulfisoxale) يو گرام دورخي يوځل يا erythromycine ۲۵۰ ميليگرامه دخولي دلاري دورخي دوه ځله توصيه کيږي . همدارنگه ازوترومائيسين هم موثر دي . که ناروغ سمد لاسه دپنسيلين سره حساسيت ونه لري سيفالوسپورين هم کارول کيداي شي . دناروغي بيا راگرځيدل دلومرني حملي څخه ۵ کاله وروسته اود ۲۵ کلني څخه وروسته غير معمول دي . وروسته ددي مودي څخه وقايوي درملنه نه توصيه کيږي پرته دهغه کسانو څخه چي دستروپتو کوک زيات ترخطر لاندې دي لکه مور پلار ، دماشومانو معلم ، نرسان عسکر او داسي نور . دويمي مخنيوي دکاردايتس پيښيدو پوري اړه لري ، که کاردايتس نه وي په ۲۱ کلني کي وقايوي درملنه دريږي . که کاردايتس پيښ شوي

وي خو والونه اخته شوي نه وي وقايوي درملنه دحملي څخه ۱۰ کاله وروسته د رول کيږي او که دکاردایتس څخه وروسته د زړه والونه اخته شوي وي دحملي څخه ۱۰ کاله وروسته او یا تر ۴۰ کلني پوري وقايوي د رملني ته دوام ورکول کيږي که بیا دمعرضیدو خطر وي . دروماتیک تبه لومړنی حمله په ماشومانو کی ممکن یو میاشت او په غټانو کی ممکن څواونی دوام وکړی . ۱-۲٪ کی ناڅاپه مړینه وی . که کاردایتس ، دزره عدم کفایه مینځته راغلی وی په خرابو اثرارو دلالت کوی .

**MITRAL STENOSIS(MS)****اسباب :**

۱- دزړه روما تیک ناروغي : دمترال دسام دستينوزس معمول لامل دزړه روماتیک ناروغي دي چي دروماتيزم له کبله دزړه والونه پلن کيږي ، کميسورا وصليرې ، کشيرې ، کوردا تنديني پلنيرې او وصليرې او په والونو کي کلسيوم ځاي په ځاي کيږي.

۲- په ولادي ډول کوردا تنديني وصل شوي وي او ياد پيپلاري عضلاتو خراب موقعيت وي .

۳- دمترال دسام کلسيفيکيشن له کبله دمترال دسام شخيرې لکه په زړو کسانو او دپنښتورگو په مزمن عدم کفائيه کي .

۴- دمترال دسام انسداد په هغه کسانو کي چي دمترال دسام ترميم ئي دمترال annular ring سره شوي وي او يا په هغه کسانو کي چي دجراحي عملي په واسطه دسام معوضه شوي وي ( prosthetic valve replacement )

**پتالوژي :**

دمترال دسام دستينوزس معمول لامل دزړه روماتیک ناروغي دي چي دروماتيزم له کبله دزړه والونه پلن کيږي ، کميسورا وصليرې ، کشيرې ، کوردا تنديني پلنيرې او وصليرې او په والونو کي کلسيوم ځاي په ځاي کيږي

**کلينيکي لوحه :**

الف: اعراض ۱- Exertional Dyspnoea: د ساه لنډي اسباب عبارت دي له دسږو درگونوفشار لوړوالي ، دسږو compliance کموالي ، دسږو داوعيواحتقان او بين الخلائي انساجو ازيما .

۲- Hemoptysis دويني لرونکي بلغم ډولونه عبارت دي له الف – sudden hemorrhage زيات نرف هغه وخت پيدا کيږي چي دچپ ازين فشار دلوړوالي له کبله متوسع نري شوي برانکسي وريد څيري شي .ب- blood stained sputum paroxysmal nocturnal dyspnea له کبله وي .ج- blood stained frothy sputum دسږو په ازيما کي چي د دسناخو جدار ورسره څيري شوي وي

ليدل کيږي د- blood stained sputum complicated chronic bronchitis احتقاني مخاطي غشا مزمن برانکايټس ته مساعد دي .

۳- chest pain- دسيني درد چي انجينا ته ورته دي د بڼي بطين هايپرتنشن او داکليلي او عيو دامبوليزم له کبله وي .

۴- palpitation دازيني فبريليشن له کبله وي .

۵- Systemic Embolization دسيستمونو امبولي ، دسږو امبولي ، ستروک ، دمساړيقي او عيو امبولي ، دپښتورگو او دزړه انفارکشن دازيني فبريليشن له کبله وي .

۶- د بڼي زړه عدم کفائيه د سږو لور فشار او داوعيو مقاومت زياتوالي له کبله وي چي دکلينيک له نظره دغاړي وریدونه برجسته وي ، ځيگر لوي وي ، اسايټس ، دسفلي اطرافوازيما او پلورال ايفورژن وي .

۷- Hoarsness : پراخه شوي کين ازين ، لوي شوي ترخيا او برانکس لمف نود او د سږو متوسع شوي شريان په لوي recurrent laryngeal nerve باندي فشار راولي چي داواز دخپ والي لامل کيږي .

۸- paroxysmal nocturnal dyspnoae او fatiguability, , orthopnea

اعراض دحاملگي او ازيني فبريليشن سره زياتيږي . په مترال سټينوزس کي دوه ډوله سندرومونه مينځته راځي .

۱- په خفيف او متوسط مترال سټينوزس کي : په دي حالت کي ازيني فشار او دزړه دهانه نارمل وي ، ناروغ بي اعراضه وي او يا دشديد تمرين سره اعراض پيدا کيږي ، دمترال دسام قطر د 1.5cm<sup>2</sup>-1.0cm<sup>2</sup> ترمينځ وي .

۲- شديد مترال سټينوزس : د دمترال دسام قطر 1.0cm<sup>2</sup> څخه کم وي ، دسږو داوعيو ثانوي تنگوالي له کبله دسږو فشار لوړيږي خو دسږو ازيما غير معمول دي ، دزړه دهانه کم وي او د بڼي زړه عدم کفائي اعراض څرگنديږي .

دمترال دسام ستینوزس علایم عبارت دي له :

په تفتیش کې malar flash ,pericardial bulging او منتشر نبضان وي .

په جس سره tapping وي . ( دلومړي اواز جس ته وايي ) ، دیاستولیک تریل دجس وړ وي ، اپیکس بیت بی ځایه شوي نه وي .دمترال تضيق اضغايي علایم عبارت دي له :

۱- opening snap د A<sub>2</sub> څخه وروسته دڅخ شوي مترال دسام دخلاصیدو له کبله اوریدل کیږي .  
 ۲- که ازیني فشار بنکته وي د opening snap او ابهر دسام اواز تر مینځ فاصله زیات وي ، او که ازیني فشار لوړ وي فاصله لنډیږي . ۳- موضعي دیاستولیک مرمر چي rumbling وصف لري اوریدل کیږي ، څومره چي دسام تنگوالي زیات وي په همغه کچه دمرمر شدت لوړیږي . مرمر دزړه په اپیکس کې اوریدل کیږي ، مرمر هغه وخت واضح اوریدل کې چي ناروغ چپ وحشي خواته واړه ول شي . ۴- دزړه لومړي اواز لوړ وي ۵- په ۵۰- ۸۰٪ ناروغانو کې PAROXISMAL او یا مزمز ازیني فبریلیشن اوریدل کیږي . څومره چي دزړه حرکات زیاتیري په همغه اندازه دازین دیاستولیک ډکیدل او د مترال دسام تفاضل کمیږي . ۶- که دزړه حرکات زیاتیري دسږو دازیمه د پیدا کیدو خطر زیات وي ، نو ځکه دزړه حرکت کنترول ضرور دي . ۷- presystolic accentuation murmur دازیناتو تقلص له کبله اوریدل کیږي . ۸- دسترنوم هډوکي کین سرحد کې په طولاني ډول د pansystolic murmur اوریدل دترایکسپید دسام د عدم کفایي له کبله وي کوم چي دبنسي بطین دتوسع له کبله پیدا شوي وي . ۹- Graham –Steel Murmur دا یو early diastolic murmur دي چي په ریوي دسام په ساحه کې دریوي دسام عدم کفایي له کبله کوم چي دسږو هایپرنتشن له کبله مینځ ته راغلي وي اوریدل . ۱۰- pansystolic murmur که په مترال دسام په ساحه کې واوریدل شي د مترال دسام عدم کفایي باندي دلالت کوي .

**تشخیصه معاینات :**

## ۱- ECG

په ECG کې دپي موجه په V<sub>1,2</sub> کې پراخه او باي فیزیک وي ، او که دسږو فشار لوړ وي دپي موجه لوړه اونوک تیزه وي ، دزړه محور بنسي خواته بی ځایه شوي وي او بنسي زړه هایپرتروفي وي .

۲- رادیوگرافي :

دسيني په راديوگرافي کي دچپ ازین دلويوالي له امله دزره چپ سرحد مستقيم بنکاري ، ريووي هايپرتنشن وي او که دمترال دسام کلسيفيد وي بنکاري

### ۳- ايکو کارديوگرافي :

ددي پواسطه ناروغي تشخيصيږي او دپوستکي دلاري د والوپلاستي استطباب اينبودل کيږي .

۴- دزره کتيترازيشن هغه وخت تر سره کيږي چي داکليلي او عيو يا مايو کارد ناروغيو سره يو ځاي وي

### تفريقي تشخيص :

- 1. Cor Triatriatum
- 2. Left atrial myxoma
- 3. Ball valve thrombus
- 4. Endocarditis
- 5. Massive mitral annular calcification

### اختلاطات :

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

### درملنه :

غير اعراضي ناروغان دحاملگي سره اعرضي کيږي . دمتوسط او شديد مترال ستينوزس ناروغان مخکي دحاملگي څخه اصلاح شي ، که دناروغ اعراض شديد وي دحاملگي په دريم تراري مستر کي Balloon valvulasty اجرا کيږي . ازيني فبريليشن هم اعراض زياتوي بايد دزره ريتم کنترول شي ، څرنګه چي دازيني فبريليشن اختلاط سيستيمیک امبولايژيشن دي نولازمه دي چي ان دريتم دکنترول سره يوځاي ناروغانو ته اتتي کواګولانت ( وارفارين ) توصيه شي ، په %۲۰-۳۰ ناروغانو کي دتداوي سره ازيني فبريليشن بيرته ګرځي .

دجراحي تداوي استطبابات عبارت دي له:

۱- دسپرو ازیما ۲- دتمرین کولو قدرت کموالي ۳- دسپرو فشار لوړ والي لکه دسپرو سستالیك فشار د ۵۰ ملي متر سیمابو څخه لوړ وي ۴- دمترال د دسام قطر د  $1.5-1.0\text{cm}^2$  ترمینځ وي . اوس خلاص مترال کومیسور اتومي نادراً تر سره کیږي . دپوستکي دلاري بالون والوو پلاستي دتداوي بڼه میتود دي . د لسو کالو مطالعاتو څخه داخرگند شوي چي د جراحي درملني او والوو پلاستي درملني د نتیجې تر مینځ کوم توپیر موجود نه وو . دوال معاوضه هغه وخت اجرا کیږي چي دوال ستینوزس د عدم کفائي سره یو ځای وي او یا په ایکو کي دمترال د دسام نمبري د ۸-۱۰ څخه زیات وي . دپوستکي دلاري مترال والو پلاستي سره مړینه کمه ده (۵.۰٪ څخه کمه) او وقوعات ۳-۵٪ دي . د جراحي له کبله مړینه کم دي .

که چیري دوالف مارفولوژي بڼه وي متکرر بالون والف پلاستي اجرا کیدای شي . دجراحي عملیاتو په وخت کي که ماز عملیه وکارول شي دمکرر ازیني اریتمیا پیدا کیدو څخه مخنیوي کیږي .

دمترال میخانیکي پروستیتیک والف کي دترومبوز خطر نظر دابهر پروستیتیک والف ته زیات دي . *bioprosthetic valve* وروسته د ۱۰-۱۵ کالو څخه دیجنیرید کیږي نو دپوستکي دلاري بالون والف پلاستي که ستینوزس مینځته راغلي وي گټه نه لري . داندو کار دایتس لپاره ناروغان وقایه شي .

دمترال ستینوزس ناروغان کال په کال دایکو او معاینې په واسطه مانیتور شي .

## MITRAL REGURGITATION ( MITRAL INSUFFICIENCY)

### اسباب :

دمترال دسام عدم کفایه ځنډني اسباب :

دمترال دسام عدم کفایه اسباب عبارت دي له روماتیک ناروغي ، مترال دسام پرولپس ، کارډیو مایوپاتي او flail leaflet څخه . IHD, Hypertensive heart disease, dilated cardiomyopathy, aortic valve disease

دمترال دسام عدم کفایه حاد اسباب :

۱- مایوکارډ انفارکشن ۲- اتاني اندوکارډایتس

### ابنارمل فزیالوژي :

دمترال دسام عدم کفایه کي په زړه باندي بار زیاتیري (پري لود زیاتوالي) او افتر لود کمیږي . په نتیجه کي چپ بطین لویږي او ایجیکشن فرکشن هم ورسره زیاتیري . که ناروغي ځنډني شي دوالیوم لود دزیاتوالي له کبله دزړه تقلصی دنده کمیږي ، ایجیکشن فرکشن کمیږي په پایي کي end systolic volume زیاتیري .

### کلنیکي لوحه :

دمترال دسام حاده عدم کفایه کي چپ ازین لوي نه وي ، که عدم کفایه شدید وي دچپ ازین د ناڅاپي فشار لوړوالي سره دسږو ازیمای پیدا کیږي . ددمترال دسام مزمن عدم کفایه کي چپ ازین په تدریج سره لویږي او حجم یی زیاتیري نوځکه دسږو دکپیلاریو او وریدونو فشار هم ورو ورو لوړیږي او په تدریجی ډول ناروغ ته دتمرین په وخت کي ساه لنډي او ستوماتیا پیدا کیږي .

دمترال دسام په ځنډني عدم کفایه کي دچپ ازین اوچپ بطین لویږي چي په پایي کي دازیني فبریلیشن لامل کیږي .

دکلینیک له نظره پان سیستالیک مرمر اوریدل کیږي چي شدت یی په اپیکس کي زیات وي ، تخرگ خواته انتشار کوي کله کله دزړه قاعدي خواته هم انتشار مومي ، دچپ بطین نبض

هایپر داینامیک وي شدت ئي کاروتئید شریان خواته وي ، دزره دریم غر په چپ بطين باندي دبار زیاتوالي له کبله وي . که دمترال دسام عدم کفایه دمترال دسام دپروپس له کبله وي په دي ډول که دسام خلفي برخه پرولپس کړي وي مرمر قدام خواته انتشار کوي او که دسام قدامي برخه پرولپس کړي وي دمرمر انتشار خلف خواته وي .

### تشخیصیه تستونه :

#### الف - ECG:

۱- Bifide P wave د کین ازین هایپر تروفی له کبله وي . ۲- د کین بطين د هایپر تروفی نښي ۱- په V6 او I لید کې د R Wave Tall ۲- په V1, V2 لیدونو کې ژوره S موج وي . ۳- S wave in V1+R wave in V6 => 35mm ۳- د نښي بطين د هایپر تروفی نښي .

#### ب- ایکوکارډیوگرافي :

په ایکو کې دمترال دسام دعدم کفایي سبب معلومیږي ، دچپ بطين سايډ او دنده ، چپ ازین سايډ ، دسږو دشریانو فشار او دښي بطين دنده معلومیږي او دتداوي پلان په اړه معلومات ورکوي . دډاپلار ایکو په واسطه د وال دعدم کفایي شدت معلومیږي . دTEE په واسطه دسام دعدم کفایي علت معلومیږي . ج- (BNP) B-type-natriuretic –peptide په واسطه دچپ بطين دسفنکشن معلومیږي که سیروم مقدار يې د 105pg/ml څخه زیات وي دزره عدم کفایي باندي دلالت کوي . او که کم وي دزره عدم کفایه ردیږي ح- د MRI په واسطه دنارغي سبب معلومیږي . خ- دزره کتیتیریشن په واسطه دچپ بطين دندي ، دزره دهانه او ریوي شریان فشار معلومیږي . د- دسي ټي سکین په واسطه دزره دوالونو په ناروغي کې داکیلی او عیو ناروغي معلومیږي .

#### ذ - Chest –X-Ray :

دسیني په رادیوگرافي کې چپ ازین ، چپ بطين لوي ښکاري ، دسږو ازیما او ډپلورا ایفوژن .

#### ر - Cardiac Catheterization :

ددي په واسطه دسام عدم کفایي ارزیابي او هیموډاینامیک تشوشات معلومیږي .

**تشخیص :**

تشخیص دکلینیک او تشخیصه معایناتو په واسطه کیږي .

**تفریقي تشخیص :**

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

**اختلالات :**

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

**تداوي :**

دجراحی تداوي استطببات : ۱- اعراضی ناروغانو کي ۲- ایجیکشن فرکشن ۶۰٪ څخه کم شوي وي ۳- چپ بطن توسع کړي وي (په ایکو کي اند سیستولیک فاصله د ۴ سانتي متروڅخه زیات وي) .

که دمترال دسام عدم کفایي سبب غیر روماتیک ناروغي لکه انفارکشن ، اندوکاردايتس او هایپرتروفیک کارډیو مایوپاتي وي په چټکي سره جراحی درملنه کیږي ..

## MITRAL VALVE PROLAPS SYNDROME (MVP)

### تعریف :

که دمترال دسام دستتول په وخت کې په کین ازیڼ کې په محدب ډول وپرسیږي دمترال دسام دپرولیس په نوم یادېږي. همدارنگه د floppy mitral valve or myxomatous mitral valve په نوم هم یادېږي. MVP په ښځو کې دنارینوو په شان معمول دي. د MVP په خفیف شکل کې mid systolic click وي او وروورو دمترال دسام دعدم کفایي خواته پرمختګ کوي.

### اسباب:

- ۱- دمترال دسام myxomatous degeneration
- ۲- Rheumatic Fever
- ۳- Marfan Syndrome, Ehlers Danlos Syndrome
- ۴- Osteogenesis Imperfect
- ۵- Periarthritis Nodosa
- ۶- Myotonic Dystrophy
- ۷- Hyperthyroidism

### کلینیکي لوحه :

#### الف: اعراض :

۱- مترال پرولیس زیاتره بي اعرضه وي ۲- خو کیدای شي اعرضي شي لکه د سینې درد(تمرین سره ارتباط نه لري او دحلیموي عضلاتو اوبنارمل کشش له کبله وي) ،ساه لنډې ،ستوماتیا او زړه تکان ،سنگوپ او ناخاپي مړیني سره یوځایي وي . ۳- دکورداتیندني دبنفسهي خیري کیدو له امله دمترال دسام دحادي عدم کفایي لامل کیږي .

#### ب- علایم :

۱- mid systolic click اوریدل کیږي. دا دپرولیس شوي دسام دغزول شوي کورداتیندنې دناخاپي کشش له کبله پیدا کیږي. ناروغ باید په ستون ستاغ، ناستي او په چپ ډډي پریوتې حالت کې معاینه شي. که لیف لیتونه یو دبل سره خوله په خوله بڼه رانه شي دکلیک څخه وروسته late systolic murmur اوریدل کیږي

۲- pansystolic murmur (mitral regurgitation) څومره چې دمترال دسام عدم کفایه تشدیدېږي په همغه کچه مرمر دسیستول په ټوله صفحه کې اوریدل کیږي. که چپ بطن کوچني وي او دپرولیس درجه زیاته وي نواضعایي علایم دولاري په حالت کې او د valsalva مانوري په وخت کې تشدیدېږي

۳- دویني فشار نارمل وي.

۴- زیاتره ناروغان بنخي وي، ډنگر وي، سکلیټي اېنارملټي لکه (pectus excavatum or scoiosis) 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 – 1

نارمل وي، اریتمیا وي لکه (PSVT)، ازیني او بطیني پریماچور بیت وي. بلاکونه او بطیني تکی اریتمیا وي.

۲- ایکوکارډیوگرافي :

مترال دسام پرولپس دایکوپه واسطه تشخیصیږي . څرنګه چې دمترال دسام پرولپس دابهر دجذر ناروغیو سره یوځای وي ، که په رادیوګرافي کې دابهر دتوسع موجود وي دتشخیص لپاره سي ټي سکن یا MRI angiography ترسره شي

### درملنه :

- ۱- که اعراض نه وي ناروغان هر ۵-۳ کالو کې ارزیابي شي .
- ۲- بیتا بلاکر په لږ دوز دهایپرډاینامیک حالت کې داریتیمیا ددرملني لپاره ورکول کېږي ، درد آراموي . ۳- serotonin reuptake inhibitor د orthostatic hypotension او خفګان لپاره ورکول کېږي . ۴- که دمترال دسام عدم کفایه موجود وي افتړلوډ باید کم نه شي . ۵- دمترال دسام ترمیم د دسام دتعویض څخه بڼه دي . ۶- اسپرین په هغه ناروغانو کې چې focal neurological deficit وي . ۷- اتانې اندو کارډایتس پیدا کیدو څخه مخنیوي وشي . ۸- جراحي درملنه توصیه شي .





**AORTIC REGURGITATION(AR)**

اسباب :

الف: دوالونو ناروغي :

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

ب: دابهړ دجزر ناروغي :

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

دابهړ ددسام دحادي عدم كفايي اسباب :

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

**:pathology**

خرنگه چي دروماتيک تبه دابهړ دعدم كفايي مهم لامل دي ، فبروتيک بدلونونه دابهړ د دسام دپاڼو د پلنوالي او تقبض دلاري دمرکزي دسام دعدم كفايي لامل کيږي . که ددسام پاڼي سره ونښلي د ابهر عدم كفايي سره دابهړ تضيق يوځايي کيږي .

ابنارمل فزيالوژي :

ددیاستول په صفحه کې وینه دابهړ څخه دابهړ دوال دلاري چپ بطن ته توپري په نتیجه کې دیاستولیک فشار کمیږي چې ددی له کبله داکلیلي او عیو دویني جریان کمیږي برسیره پردې دچپ بطن دلویوالي له امله دمایرکارد داکسیجن ضرورت زیاتیري بلاخره اسکیمیا پیدا کیږي .

### کلینیکي لوحه :

الف: asymptomatic patient: ناروغ داوردې مودې لپاره اعراض نه لري .

ب: symptomatic patient: دابهړ عدم کفایي کلینیکي لوحه داسکیمیا ، زړه لویوالي او دمایوکارد دندی خرابوالي له امله مینخته راځي . ۱- angina د اکلیلي او عیو دناروغیو ، دیاستولیک فشار کموالي او دبطن دهایپرتروفي له کبله داکسیجن دضرورت دزیاتوالي له کبله وي .

۲- exertional dyspnea and fatigue دزره عدم کفایي له کبله وي . ۳- palpitation دچپ بطن دقوي تقلص او دازیني اوبطیني پریماچور تقلص له کبله وي .

### فیزیکی معاینه :

الف - دپریکاردیوم تفتیش : ۱- دپریکاردیوم لپاسه ضربان ۲- apex beat دکلاویکولا دمتوسط خط څخه دباندې وي .

ب- جس : ۱- دزره اپیکس منتشر وي باندي او بنکته خواته د جس وړ وي . ۲- دچپ بطن دهایپرتروفي له کبله دزره اپیکس heaving وصف لري . ۳- دسترنوم هډوکي په کین خواکي په دریم بین الضلعي فاصله کې دابهړ په ناحیه کې دیاستولیک تریل دجس وړ وي ، په دي ډول چې ناروغ کبښي او قدام خواته توغ شي او ضفیر اجرا کړي .

### ج- اعضا :

۱- دزره اوازونه :

الف- د PR دفاصلي داوردوالي له امله دزره لومړي غږ نرم وي .

ب - A2 ممکن نرم یا نه وي ج- P2 ممکن د دیاستولیک مرمر په واسطه پټ شي ، نوځکه دویم اواز یوازي وي او یا نه وي . د- څلورم اواز ممکن داوریډو وړ وي .

۲- مرمر :

الف- early diastolic murmur دابهړ په دویم ناحیه کې بڼه اوریدل کېږي. موقیعت ئې په چپ طرف کې سترنوم ته نژدې په د ریم بین الضلعي فاصله کې وي ، په دې ترتیب چې ناروغ کښیني قدام خواته خم شي وروسته دضفیر څخه خپل تنفس بند کړي .

ب- Systolic Ejection Murmur دابهړ په ساحه کې دویني دجریان زیاتوالي له امله وي .

ج: نور اضغائي علایم : ۱- Austin –Flint murmur - دا یو میډ دیاستولیک مرمر دي چې په اپیکس کې اوریدل کېږي . دا هغه وخت پیدا کېږي چې ددیاستول په صفحه کې وینه دابهړ څخه بیرته خلف خواته رجعت وکړي او دمترال ددسام قدامي صفحه دخلاص مترال دسام خواته تپله کړي ، چې دا دمترال د سام دوظیفوي تضیق له امله د میډ دیاستولیک مرمر لامل کېږي .

۲- pistol shot femoral : دورون دشریان لپاسه دزره دهرضربان سره یوتیز اواز اوریدل کېږي .

۳- Durozier’s sign : کله چې دورون شریان لپاسه ستستسکوپ ورو فشار ورکړل شي بریوت ( مرمر چې دزره څخه دباندې اوریدل کېږي ) اوریدل کېږي .

دابهړ دعدم کفائي عمومي فیزیکی معاینه :

الف- داسبابو نښې : د ankylosing spondylitis او marfan’s syndrome

ب- نبض : ۱- ( collapsing pulse (water hammer pulse) ددې نبض حجم زیات ، نبضاني وي

او یا کولپسینګ وي . ۲- Quinck’s sign : دنوکانوپه بستر کې دکپیلاریو نبضان ته وایي . ۳- De

Musset’s sign : دثباتي شریان نبضان دومره قوي وي چې دهر نبضان سره دناروغ سر خوځېږي ، همدارنگه د سرد nodding اشاري په نوم هم یادېږي .

۳- Corrigan’s sign یا Dancing carotid artery دثباتي شریان نبض ډیر بارز وي .

۴- pulse pressure زیات وي ځکه چې دیاستولیک فشار کمیږي .

۵- Hill sign د دلنگیو فشار نظر د بازوگانو فشار څخه ۴۰ ملي متره سیماب لوړ وي .

۶- دویني سستولیک فشار دستروک والیوم دزیاتوالي له کبله وي .

۷- کله چې دزره عدم کفایه تآ سس وکړي دمحیطي اوعیو د وازو کنستریکشن له کبله دیاستولیک فشار لوړېږي نو pulse pressure بیرته کمیږي .

## تشخیص معاینات :

الف- ایکو کارډ یوگرافي :

۱- دابهړ عدم کفایه تعینوي . ۲- دابهړد عدم کفایي علت معلوموي ۳- دابهړ دعدم کفایي شدت د ابهر دفوحي دسایز او د ریگورجیتیشن دجریان اندازه معلوموي . ۴- دابهړ دعدم کفایي دهیموډاینامیک تشوشاتو اغیزی ( لکه دچپ بطن سایز ) د چپ بطن end systolic and end diastolic dimensions او دچپ بطن هایپرتروفي معلوموي .

ب - chest x-ray :چپ بطن او صاعده ابهر پراخه بنکاري

ج- ECG : دچپ بطن هایپرتروفي وي .

ح- **Cardiac Catheterization And Angiography** ډاپلر ایکو په واسطه دابهړ دعدم کفایي شدت معلومیږي ، نوڅکه په زیاتره پیښو کي کتیتريزیشن ته اړتیا نه وي . د کتیتريزیشن په واسطه دابهړ دعدم کفایي شدت ، توسع ، داي سکشن ، دابهړ دوال ساختماني بدلونونه اوپه چپ بطن باندي د ابهر دعدم کفایي هیموډاینامیک اغیزی ( دچپ بطن حجم او ایجیکشن فرکشن ) معلوموي . اوس دزره کتیتريزیشن داکلیلي شریانو حالت مخکي دجراحی عملیاتو څخه معلوموي

**تشخیص :**

د ناروغي تشخیص دفيزيکي معایني ، تاریخچي او تشخیصه تستونوپه واسطه کیږي .

**تفریقي تشخیص :**

1. *Acute Coronary Syndrome*
2. *Blunt Abdominal Trauma*
3. *Heart Failure*
4. *Infective Endocarditis*
5. *Mitral Regurgitation*
6. *Mitral Stenosis*
7. *Myocardial Infarction*
8. *Pulmonic Regurgitation*
9. *Tricuspid Stenosis*

### اختلالات :

- ۱- دزره عدم کفایه
- ۲- اتانې اندوکارډایتس

**درملنه :**

الف- غیر اعراضی ناروغان : دابهړ خفیف او متوسط عدم کفایه حالت : دا ناروغان تداوی ته اړتیا نه لري ، دکلینیک له نظره په کال کې یو ځلي او دایکو له نظره په هر ۲-۳ کالو کې ارزیاوي شي . داندوکار دایتس دمخنیوي لپاره انتي بیوتیک وقایوي ډول توصیه کیږي او په میاشت کې یو ځل دروماتیک تبي لپاره وقایوي زرقي انتي بیوتیک توصیه شي . داناروغان دمسابقوي او شدید تمریناتو څخه منع شي .

ب- دابهړ شدید عدم کفایه : دابهړ دعدم کفایي شدید ناروغان چې اعراض نه لري او هغوي چې دچپ بطین دنده یي نارمل دي هر ۶ میاشت بعد معاینه شي .

وازو دایلاتور دواگانې ( ACE-I, nifidipine ,hydralazine ) په هغه ناروغانو کې ورکول کیږي چې شدید وي او دچپ بطین دندی نارمل یا نارمل نه وي ، اعراض ونه لري او جراحي درملني لپاره په تمه وي او یانه وي . دایگوگسین ، نایتريت او دای یوریتیک هم ورکول کیږي . بیتا بلاکر په مورفان سندروم ناروغانو کې دابهړ دجذر توسع کموي .

**اعراضی ناروغان :**

- ۱- په اعرضی ناروغانو کې دابهړ د وال معاوضه کول انتخابی درملنه دي .
- ۲- هغه ناروغان چې جراحي درملني ته کانديد دي او هغه ناروغان چې دکین بطین دنده یي غیر معاوضوي ډول خراب شوي وي ، دجراحي عملیاتو څخه مخکې ناروغانو ته دایگوگسین او دای یوریتیک ورکول کیږي .
- ۳- هغه ناروغان چې دنوروضیموي ناروغیو له کبله د جراحي درملنه وړ نه وي وازو دای لاتور ، دایگوگسین او دای یوروتیک توصیه کیږي .

**د ابهر د دسام دمعاوضي ( Valve Replacement ) استطببات :**

- ۱- هغه اعرضی ناروغان چې دابهړ د دسام شدید عدم کفایه (NYHA) وي ( دویم او دریم کلاس ) .
- ۲- غیر اعرضی ناروغانو ته هغه وخت جراحي ته کانديد دي ۱- چې دکین بطین دنده یي خفیف او متوسط خراب وي ( ایجیکشن فرکشن یي د ۵۰-۵۵ % څخه کم شوي وي ) ، ۲- دکین بطین توسع شدید وي ( end diastolic diameter >55mm OR end diastolic diameter >75mm ) .



## AORTIC STENOSIS(AS)

### اسباب:

- ۱- دزړه روماتیک ناروغی: دابهړ دتضيق معمول سبب دي چي کسپ او کمیسورا سره وصلیږي .
- ۲- دزړه ولادي ناروغی: دابهړ تضيق د وه کلنيکي اسباب لري چي لومړي يي عبارت دي له ولادي ابناړمل unicuspid or bicuspid valve . ددي ډول ابناړمل وال اعراض په ځواني او يا ۵۰-۶۰ کلني کي څرگندیږي . دابهړ coarctation هم دابهړ دو ولادي تضيق سره هم یوځاي وي .
- ۳- senile AS: د عمر زیاتوالي سره دابهړ وال دیجنیریشن او کالسيفیکیشن کوي . همدارنگه سگرت اخکل ، شکري ناروغی ، دويني لوړ فشار او دغوړ زیاتوالي له کبله هم مینځته راځي .
- ۴- Systemic Lupus Erythematosus And Sever Familial Hypercholesteremia هم دابهړ دتضيق لامل کیږي .
- ۵- نور اسباب : 1- Subclavicular Aortic Stenosis 2- Supraclavicular Obstruction 3- Hypertrophic Obstructive Cardiomyopathy

### : Pathophysiology

- ۱- دابهړ د تضيق له کبله دچپ بطين دخروجي فوجي انسداد پیدا کیږي چي دچپ بطين فشار لوړیږي او په معاوضوي ډول چپ بطين هایپرتروفي کوي . ددي لپاره چي دزړه دهانه نارمل وساتل شي د تنگ شوي ابهر په مقابل کي دچپ بطين لوړ فشار ایجیکشن ته ضرورت دي . دزړه دهانه داستراحت په وخت کي نارمل وي خو دتمرین په وخت کي کمیږي . بلاخره د ناروغی د دوام په نتیجه کي دچپ بطين دندي دخرابوالي له امله دزړه دهانه او ستروک والیوم کمیږي او دسږو فشار لوړیږي .
- ۲- دابهړ دتضيق له کبله دزړه اسکیمیا : دچپ بطين دهایپرتروفي له امله پرته داکلیلي او عیو دناروغی څخه دزړه داکسیجن اړتیا زیاتیږي چي په پایله کي دزړه اسکیمیا مینځته راځي . همدارنگه دچپ بطين دلور فشار له کبله په اکلیلي او عیو باندي فشار راځي چي داکلیلي او عیو

دویني جریان کمیږي چي ددي له امله دزړه اسکیمیک درد ونه ، اریتمیا او دزړه عدم کفایه پیدا کیږي .

دابهړ دتضيق دویم سبب Degenerative Or Calcific Aortic Stenosis دي .

د ابهر دستینوزس د شدت ارزیابي : دابهړ دتضيق د شدت اندازه دایکوپه واسطه تعیینېږي .

۱- دابهړ دوال نارمل سایز ۳-۴ سانتی متر مربع دي .

۲- دابهړ شدید ستینوزس کي دابهړ دوال سایز قطر د  $0.8\text{cm}^2$  وي دچپ بطین خروجي فوجي د تنگوالي له امله سره له دي چي دچپ زړه دهانه نارمل دي دستولیک فشار تفاوت د  $50$  ملي متر سیمابو څخه زیات وي .

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

۴- دابهړ خفیف ستینوزس : دابهړ دوال قطر  $1.5-2.0\text{cm}^2$  وي .

## کلینیکي لوحه :

اعراض:

۱- داوردی مودی لپاره بي اعرضه وي .

۲- اعرضي حالت کي ۱- دسیني انجینا درد ۲- دتمرین په وخت کي سنکوپ ۳- دتمرین په وخت کي سا ه لنډي ۴- دزړه عدم کفایه او بلاخره مړینه . دغه اعراض هغه وخت وي چي دابهړ د سام قطر سایز نظر نارمل حالت ته  $3/1$  ته کم شوي وي .

۱- د سنکوپ حمله : د سنکوپ اسباب عبارت دي له ۱- دتمرین په وخت کي دزړه دهاني کموالي (سیستمیک وعایي توسع او ثابت انسداد) له امله دماغی پرفیوژن کمیږي ۲- داستراحت په وخت کي د سنکوپ لامل بطیني فبریلشن ، ازیني فبریلشن او دزړه گذري بلاک .

۲- Angina pectoris : ۱- په هایپرتروفیک زړه کي د اکلیلي او عیو دپرفیوژن کموالي له امله دمایوکارد اکسیجن کمیږي . ۲- دهایپرتروفیک زړه له کبله په اکلیلي او عیو باندي فشار له کبله دمایوکارد دویني جریان کمیږي . ۳-  $50\%$  ناروغانو کي داکلیلي او عیوناروغي موجود وي .

۳- Exertional Dyspnea: تمریني سا ه لنډي ، orthopnea او Paroxysmal Nocturnal Dyspnea(PND) دسرو فشار لوړ والي بنودنه کوي .

۴- دزړه عدم کفایه : دزړه عدم کفایه د کین بطن دسیستولیک او دیاستولیک دندو خرابوالي له کبله وي .

۵- دمعدې او کلموڅخه وینه بهیدنه : دابهړ په شدید تضيق کي وي چي لامل ممکن دابهړ تضيق سره داوعیو سوي اشکال وي (angiodysplasia).

دزړه او اوعیو معاینه :

الف: دپریکار دیوم تفتیش :اپیکس بیت بی ځایه شوي نه وي ، دخپل نارمل موقیعت کي لیدل کیږي .

ب:جس : ۱- دزړه اپیکس بی ځایه شوي نه وي ځکه چي کارډیو میگالي دزړه د توسع له کبله وي نه دزړه هایپر تروفي له کبله . ۲- داپیکس بیت وصف (Heave forceful) وي ځکه چي دابهړ په تضيق کي په کین بطن باندي د فشار زیاتوالي له امله کین بطن هایپر تروفي کوي . ۳- Double apex beat جس دزړه ۴ غږ یا ازیني تقلص له کبله وي . ۴- سستالیک تریل ممکن دابهړ په ناحیه کي یا suprasternal notch کي جس شي او د ثباتي شریان په سیرکي انتشار مومي .

۵- نادراً دځیگر غټوالي اودسفلي اطرافو ازیما دنښي بطن د عدم کفائي له کبله وي چي دا هغه وخت مینځته راځي چي دچپ بطن دهایپر تروفي له کبله بین البطني دسام نښي زړه خواته تپله کیږي چي دنښي زړه د کیدل خرابیږي .

ج: اضغا : الف: دزړه اوازونه ۱- لومړي اواز نارمل یا بنکته وي . ۲- دزړه دویم اواز بنکته وي ځکه چي یوازي P2 اوریدل کیږي . په داسي حال کي چي دابهړ دسام دکلسیفیکیشن له امله دسام حرکت کم وي نو A2 نه اوریدل کیږي . ۳- دشهيق په وخت کي دزړه دویم اواز Reverse splitting نورمال وي . ۴- دزړه دویم اواز پراخه سپلیت وي . ۵- دابهړ دسام دځنډ بندیدو له امله دابهړ په تضيق کي دزړه دویم اواز دابهړ په ساحه کي دشهيق په وخت کي سپلیت کم او دضفیر په وخت کي پراخه وي . ۶- دزړه ۴ اواز اوریدل کیږي .

## ب- دزړه اضافي غږونه : Systolic Ejection Click

ج- مرمر : Ejection Systolic (Mid-Systolic) Murmur اوریدل کیږي چي لاندي اوصاف لري  
 ۱- Ejection Systolic Murmur دابهړ په ساحه کي اوریدل کیږي ، غاږي او اپیکس خواته  
 انتشار مومي . ۲- Ejection Click دمر مر خخه مخکي اوریدل کیږي . ۳- Gallaverdin  
 Phenomenon کله کله دسیستالیک مر مر شدت دمترال دسام په ( اپیکس ) ساحه کي شدید  
 اوریدل کیږي چي دمترال دسام عدم کفایي په شان اواز اوریدل کیږي . ۳- دابهړ دتضيق مرمر  
 شدت دولاري په حالت کي کمیږي . ۴- څومره چي دابهړ دسام تضيق شدید وي په همغه کچه دمرمر  
 دوام زیاتیري ، ستروک والیوم کمیږي .

دابهړ دتضيق عمومي فیزیکی معاینه : ۱- نبض - دثباتي نبض حجم کم وي ورورو  
 جگیدونکي وي چي د anacrotic pulse په نوم یادیري . داپیکس جس او دثباتي شریان جس په  
 وخت کي نه وي . ۲- pulse pressure کم وي ۳- دبنسي او چپ زړه عدم کفایي له کبله دغاږي  
 وریدونه متبارزوي .

## پلټني :

### الف- دسيني رادیوگرافي :

۱- بنسای نورمال وي ۲- دزړه اندازه نارمل یا لږ لوي شوي وي . ۳- دسيني په خلفي قدامي کلیشه  
 کي دابهړ په صاعده قوس کي post stenotic dilatation لیدل کیږي .

### ب- دزړه برقي گراف :

۱- دکین زړه هایپرتروفي وي ۲- په کین زړه باندي د فشار زیاتوالي له امله دکین زړه کشش  
 (strain) وي ( ST segment depression and T wave inversion in lead 1,AVL,V5 and V6 ) .

### ج- ایکو کارډ یوگرافي :

۱- دابهړ دسام کسپونه پلن ، کلسیفید او بي حرکت معلومیږي . ۲- دکین بطین هایپرتروفي  
 سیستالیک او دیاستولیک دندي معلومیږي . ۳- ډاپلر ایکو په واسطه دابهړ دسام او دسام

څخه شاته خواکي تفاضلي فشار اندازه کيږي. که تفاضلي فشار د ۵۰ ميلي متر سيمابو څخه زيات وي او يا دابهړ د قطر اندازه د  $0.8\text{cm}^2$  څخه کم وي په شديد تنگوالي باندي دلالت کوي. او داعراضو دپيدا کيدو لامل کيږي. کله کله که ددسام قطر د اساتتي متروي اعراض وي او يا تفاضلي فشار هم لوړ وي او ددسام قطر  $0.6\text{cm}$  وي خوااعراض نه وي.

### ح- Cardiac catheterization

دزړه کټيتریزشن په هغه ناروغانو کي چي عمر يي ۴۰ کلن او يالور وي دا کليلي او عيو دانجيوگرافي لپاره او دابهړدوال څخه مقابل خواکي دتفاضلي فشار دمعلومولو لپاره ترسره کيږي. دا کليلي او عيو انجيوگرافي دانجينا دلامل دمعلومولو لپاره توصيه کيږي.

### خ- انجيوگرافي:

په هغه ناروغانو کي چي عمر يي ۴۰ کلن او يالور وي او د CABG پلان وي توصيه کيږي.

### تشخيص:

تشخيص دتاريخچي، فيزيکی معاینی او تشخيصه تستونوپه واسطه کيږي.

### اختلالات:

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

### درملنه:

طبي درملنه دابهړ دتضيق په درملنه کي ارزښت نه لري. که په ناروغ کي انجينا، سنکوپ او دزړه عدم کفايه موجود وي دوال معوضه توصيه کوي.

- ۱- انجينا په ۵۰٪ ناروغانو کي مينځته راځي چي مړينه د ۵ کالو په موده کي وي.
- ۲- سنکوپ په ۵۰٪ پورته ناروغانو کي وي چي د ۳ کالو په موده کي مړينه وي.

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

جراحی درملنه په غیر اعرضي ناروغانو کې نه توصیه کېږي او که دچپ بطين دنده خراب شوي وي او یا د ابهر دوال ساحه د  $0.7\text{cm}^2$  کم شوي وي توصیه کېږي .

طبي درملنه :

طبي درملنه په هغه ناروغانو کې توصیه کېږي چې د عملیات وړ نه وي .

۱- دروند فیزیکی فعالیت څخه ډډه وشي .

۲- ناروغان بڼه وڅارل شي ځکه چې ناروغي په تدریجي ډول پرمختګ کوي . دایکوله نظره په کال کې تفاضلي فشار ۴-۸ ملي متره سیماب لوړېږي . دابهر دوال قطر  $0.2-0.3\text{cm}^2$  په کال کې کمیږي . دابهر په خفیف ستینوزس کې ایکو هر دوه کاله بعد تر سره شي ، دابهر په شدید غیر اعرضي ستینوزس کې هر ۶-۱۲ میاشتي بعد ایکو تر سره شي .

ETT په غیر اعرضي ناروغانو کې دپټ اعرضو دڅرګندولو لپاره اجرا کېږي. ETT په اعرضي ناروغانو (د تمرین کولو قدرت نه درلودل او د ویني فشار کموالي) کې مضاد استتباب دي .

۳- انجینا لپاره بیتا بلاکر توصیه کېږي خو احتیاط دي وشي ځکه چې دشاګ او دزره دعدم کفایي لامل کېږي .

۴- نایتريت تمریني سنکوپ تشدیدوي نو دور کولو څخه یې ډډه وشي .

۵- ACE-I او دایکوګسین نسبي مضاد استتباب دي . دایکوګسین هغه وخت ورکولای شو چې ایجکیشن فرکشن کم شوي وي او ACE-I په کم دوز هغه وخت توصیه کولای شو چې چپ بطين اعرضي سستالیک دسفنکشن وي او دجراحی درملني لپاره کانديد نه وي .

جراحی درملنه :

د وال معاوضه ( valve replacement ) په لاندي حالاتو کې استتباب لري .

۱- هغه اعرضي ناروغان چې دچپ بطين دنده یې خراب وي وروسته دجراحی عملیاتو څخه بڼه کېږي .

۲- هغه غير اعرضي ناروغان چي دچپ بطين دنده يي خراب وي، شديد چپ بطين هايپرتروفي ولري، دوال قطر د  $0.7\text{cm}^2$  څخه کم شوي وي او دتمرین سره دويني فشار بنکته کيږي .

۳- دابهر شديد تضيق وي خودزره نورو عملياتو ته اړتيا وي لکه CABG ته .

### دجراحي تداوي استطببات :

۱- اعراض چي دابهر د شديد تضيق سره يوځاي وي .

۲- دابهر د شديد تضيق ناروغان چي دزره نورو عملياتو وروته اړتيا وي لکه CABG .

۳- هغه غير اعرضي ناروغان چي دچپ بطين دنده يي خراب وي، شديد چپ بطين هايپرتروفي ولري، دوال قطر د  $0.7\text{cm}^2$  څخه کم شوي وي او دتمرین سره دويني فشار بنکته کيږي .

دابهر تضيق د کين زړه د دندې خرابوالي سره :

۱- که د د کين زړه د دندې خرابوالي (ايچيکشن فرکشن د ۳۵٪ څخه کم وي) ، دجراحي درملني خطر زيات وي . او بي له عملياتو څخه انزار خراب وي . د valve replacement سره دناروغ عمر اوږد والي ښه کيږي .

دابهر تضيق د تفاضلي فشار کموالي سره :

دابهر شديد تضيق چي د کين بطين د شديد دسفنکشن سره يوځاي وي او دابهر دوال په مقابل کي تفاضلي فشار لوړ نه وي نو ابهر تضيق دهغه کارديو مایوپاتي سره چي د calcified non aortic valve سره اويا دابهر شديد تضيق چي د کين بطين د شديد دسفنکشن سره يوځاي وي تفريقي تشخيص شي . تفاضلي فشار او دابهر دوال ساحي اندازه د ويني جريان پوري اړه لري ، په دي ډول تفريق کيږي چي د dobutamine دورکولو څخه وروسته تفاضلي فشار او دابهر دوال ساحه اندازه کيږي چي د کين بطين دسفنکشن کي تفاضلي فشار زياتيږي خو دوال ساحه تغير نه مومي په داسي حال کي چي په کارديو مایوپاتي کي دوال ساحه زياتيږي .

هغه خطري فکتورونه چي د عملياتو سره دمړيني خطر زياتوي :

۱- شديد اعرضي ناروغان

۲- د کین بټین د شدید دسفنکشن (ایجیکشن فرکشن د ۴۵ یا ۵۰٪ څخه کم شوي وي .

۳- زاړه کسان

۴- دا کليلي او عیو ناروغیو سره یوځای وي .

دوالونو ډولونه :

۱- میتالیک وال : دا وال دوامداره وي د ترومبوزس لامل کیږي نو ناروغ داوږدي مودي لپاره انتي کواگولانت واخلي .

۲- BIOPROSTHETIC VALVE: د دي وال عمر کم (۱۵ کاله ) دي ترومبوجینیک نه دي . دا په ځوانانو کې چې عمر د ۳۵ کم وي او حاملگی کې استطباب نه لري .

۳- percutaneous aortic balloon valvoplasty: دا په ماشومانو او ځوانانو کې چې په ولادي ډول د ابهر تضیق یې کلسیفید نه وي بڼه گټور دي .

## TRICUSPID STENOSIS(TS)

### اسباب :

دزره روماتیک ناروغي دترایکسپید دسام دتضیق مهم لامل دي چي زیاتره دمترال یا ابهر دسام ناروغيو سره یوځای وي ، زیاتره بنځو کي وي .

### پتوفزیالوژي:

په TS کي دزره دهانه کمیږي نو کله چي دښئي ازین فشار لوړ شي دزره دهانه نارمل حالت کي ساتل کیږي . دښئي ازین فشار زیاتوالي سره سیستمیک وریدي احتقان پیدا کیږي ، ځیگر لویږي ، اسایتس او محیطي ازیما مینځته راځي .

### کلینیکي لوحه :

الف: اعراض: ۱- دکین خوا ددسامونو دروماتیک افاتو اعراضو سره یوځای وي . ۲- دگیدي درد(دځیگر لویوالي) ، پرسوپ(اسایتس) او محیطي ازیما وي .

ب: فیزیکی معاینه : ۱- JVP د a موجه په JVP کي وي . ۲- نبضاني ځیگر: دځیگر په عمیقه جس کي پري سستالیک پلسشن جس کیږي . ۳- مرمر : دسترنوم په کین سفلي سرحد کي په ترایکسپید ساحه کي متوسط دیاستولیک مرمر اوریدل کیږي چي دشهیق په وخت کي لوړ اوریدل کیږي .

### ج: ECG:

دښئي ازین دهایپرتروفي له کبله P-pulmonal موجه لیدل کیږي .

### ح: Chest X-Ray-

دښئي ازین لویوالي وی .

### درملنه :

۱- دای یوریتیک درملنه او دمالګې بندیز ۲- دجراحی عملي په واسطه دترایکسپید دسام معاوضه کول .

## TRICUSPID REGURGITATION(TR)

اسباب :

الف: Organic Tricuspid Regurgitation

1- Rheumatic Heart Diseases

2- Infective Endocarditis (IV drugs abuser)

3- Carcinoid Syndrome

4- Ebstein's Anomaly ;congenital tricuspid valve

ب) Functional (when right ventricle dilates) :

1- Right Ventricle Dilation Due to chronic heart failure

2- Cor-pulmonale

3- Right Ventricle Infarction

4- pulmonary Hypertension

کلینیکي لوحه :

اعراض: دښئي زړه دعدم کفائي اعراض.

فیزیکی معاینه : ۱- JVP: ۱- دغاړي وریدونه پورته وي. دښئي زړه عدم کفائي له کبله وی ۲- لویه د ۷ موجه وي .

۲- MURMUR: ۱- Pansystolic murmur د سترنوم هډوکي په کین طرف کي داوږدوالي په سیر کي اوریدل کیږي. مرمر دشهيق په وخت کي شدت مومي په داسي حال کي چي د مترال دسام دعدم کفایي مرمر دضفیر په وخت کي شدت مومي .

۳- Pulsatile Liver: ځیگر نبضاني جس کیږي .

### تشخیصیه معاینات :

الف - ایکو کارډیوگرافي :

– ۱- بښي بطين پراخه وي ۲- دترایکسپید دسام بښای ابنارمل وي ۳- دریوي شریان فشار د ډاپلار ایکوپه واسطه اندازه شي.

ب-ECG:

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

ج- Chest X-Ray

بښي ازین او بطين پراخه ښکاري .

### درملنه :

۱- دترایکسپید دسام وظیفوي عدم کفاییه : داي یوریتیک پري لود کموي . دمترال دسام معاوضه کول ۲- دترایکسپید دسام عضوي عدم کفاییه : جراحي درملنه یا والوپلاستي تر سره کیږي .

## PULMONARY STENOSIS(PS)

### اسباب :

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

## کلینیکي لوحه :

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

## فيزيکي معاینات:

تفتیش: دغاړي وریدلوړ او په کي د a موج څرگند ښکاري .

جس: ۱- Left Parasternal Heave دښئي بطين هايپرتروفي له کبله وي ۲- په کين دويم بين الضلعي مسافه کي تريل جس کيږي .

اضغا : الف- اول غږ نارمل وي ب- دويم اواز يوازي اوریدل کيږي ، ريوي دسام اواز ښکته وي . ج- مرمر : ۱- په دويم کين بينالضلي مسافه کي په ريوي ساحه کي Ejection Systolic Murmur اوریدل کيږي چي اوربي خواته انتشار مومي ، دمرمر شدت دشهيق سره زياتيږي ۲- مخکي دمرمر څخه Ejection Click اوریدل کيږي .

## تشخيصيه معاینات:

۱- دزره برقي گراف: دکين ازین او بطين هايپرتروفي وي .

۲- دسيني رادیوگرافي : ښئي ازین او بطين لوي وي - په ريوي شريان کي post stenotic dilatation وي - په شديد PS کي دسږو دويني جريان کموالي له امله دسږو وازوکلاريتي کم شوي وي .

۳- ايکو کارديوگرافي : - دوال اتاتوميک بدلونونه ښکاري - دریوي دسام تنگوالي شدت معلوميږي - په غيرمستقيم ډول دترایکسپيد دسام عدم کفای دتفاضل په واسطه دښئي بطين فشار اندازه کيږي .

## PULMONARY REGURGITATION (PR)

### اسباب :

۱- دسپرو دسام عدم کفایه ددسام دحلقي دتوسع له کبله چي په ثانوي ډول دسپرو هایپرتشن یا دسپرو دشریان دتوسع له امله وي مینخته راځي .

۲- اتتاني اندوکاردايتس

۳- دسپرو ددسام دتضیق یا Tetralogy Of Fallot's (TOF) دجراحی درملني داخلاقاطو له کبله وي.

۴- دسپرو ددسام ولادي سوي اشکال ۵- کارسینوئید سندروم ۶- روماتیک تبه ۷- سفلیس

### کلینیکي لوحه:

۱- دبنځي زړه عدم کفایه وي

۲- Right Ventricle Heave او دسپرو ددسام په ساحه کي Thrill جس کیږي .

۳- دسترنوم په کیني ۳، ۴ بین الضلعي مسافه کي Early Diastolic Murmur اوریدل کیږي .

۴- که دسپرو فشار لوړ وي، P2 لوړ وي .

### تشخیصیه معاینات :

۱- دزړه برقي گراف : دبنځي بطين هایپرتروفي وي .

۲- دسیني رادیوگرافي : بنځي بطين لوي بنکاري او دسپرو دشریان سیوري هم دلیدلور وړ وي .

۳- ایکو : بنځي بطين متوسع او هایپرتروفي وي - دسپرو ددسام عدم کفایه او ددي شدت معلومیږي .

### درملنه :

۱- DIGOXIN دبنځي بطين دتوسع او عدم کفایي لپاره ورکول کیږي .

۲- سببي ناروغي تدایوي شي .

۳- Valve Replacement with bioprosthetic valve : که ددسام عدم کفایه شدید وي او د

TOF دجراحی درملني اختلاط وي .

## MULTI VALVULAR HEAR DISEASE

د multi valvular hear disease اسباب :

الف : كسبي ناروغي :

الف ۱- دزره ناروغي :

۱- rheumatic heart disease

۲- infective endocarditis

۳- degenerative calcific

۴- cardiac remodeling /dilatation(functional)

الف ۲- ددواگانوجانبي عوارضو له كبله

۱- ( anorectic agents,ergot agonist )

۲- end stage renal disease on hemodialysis

الف ۳- noncardiac systemic diseases (carcinoid heart disease )

ب - congenital heart disease

ب ۱- connective tissue disorders

۱- marfan syndrome

ب ۲- نادر ناروغي ( congenital valvular cardiac disease )

## Combined mitral stenosis and aortic regurgitation

کله چې AR او MS سره يوځایي وي نو شديد MS دخفيف AR سره يوځایي وي ، پتوفزيالوژي يې د خالص MS په شان وي . کله کله گډ AR هم شديد وي . MS د کين بطين ډکيدل کموي نو په کين بطين په حجم باندي د AR اغيزي پتېري . پس نو ددواړو افاتو جوړول په زياتره ناروغانو کي ضرور دي . کله چې اعراض پيداشي او دسرو فشار لوړ شي نو مداخلوي درملني ته اړ تيا پيدا کيږي . ددواړو والونومعاوضه مناسب درملنه ده . کله چې د مترال ستينوزس دتداوي پلان وي نو balloon mitral valvotomy اجرا کيږي . په زياتره ناروغانو کي لومړي مترال والو تومي اجرا کيږي وروسته ناروغان داعراضو لپاره تعقيبېږي . که اعراض له مينځه لاړ شي د AR اصلاح کول ځنډېږي .

## :Combined mitral stenosis and aortic stenosis

پهغه ناروغانو کي چې په گډه سره څرگند AS او MS ولري په کلينیک کي دابهر د تضيق نښي معمولاً بارز وي ، د مترال تضيق نښي پټ وي خو اعراض د مترال تضيق بارز وي . د 2D او ډاپلر ايکو په واسطه دناروغي شدت ، د کين بطين دنده او سايز او دمترال دسام بالون والو تومي استطباب اينودل کيږي . که د AS خفيف وي نو دمترال دسام دبالون والو تومي لپاره لومړي ښه مناسب دي . که دمترال بالون والو تومي کامياب ونوروسته دابهر وال بيا ارزيايي کيږي . که په گډه دابهر تضيق او دمترال عدم کفايه سره يوځای وي نو دابهر تضيق دمترال دسام عدم کفايه تشديد وي . دمترال دسام عدم کفايه دابهر دتضيق دشدت په تعينولو کي ستونزه پيدا کوي ځکه چې فورد وارد اوټ پوټ کميږي . څرنگه چې دمترال عدم کفايه د کين بطين دايجکيشن فرکشن قدرت لوړوي نو په دي توگه د کين بطين سستوليک دسفنکشن چي دابهر دتضيق په واسطه مينځته راغلي وي پتېري . که ازيني فبريليشن اوازيني سستوليک دسفنکشن پيدا شوي وي او د کين بطين دهايپرتروفي له کبله دبطين ډکيدل خراب شوي وي نو فورد وارد اوټ پوټ نورهم کميږي . که په ناروغ کي شديد AS او شديد MR شته وي (دمترال وال مارفولوژي هم خراب وي) ، اعراض موجود وي ، کين بطين دنده خراب وي او دسرو فشار لوړ وي ، نو بايد په گډه سره دابهر

او مترال دسامونه معاوضه شي او يا مترال وال ترميم شي. که په ناروغ کي دابهر تضيق خفيف او يا متوسط وي او دمترال عدم کفايه شديد وي نويوازي دمترال دسام جراحي عمليات اجرا کيږي ځکه چې دا اعراض موجوديت، د کين بطين دندي خرابوالي، فورد وارد ستروک واليوم کموالي او دسږو فشار لوړوالي مخکي د عملياتو څخه دابهر د تضيق شدت اندازه کول ستونزمنوي. که دابهر دوال متوسط تفاضلي د ۳۰ ميليتمرو سيمابو څخه لوړوي دابهر دوال معاوضه تر سره کيږي.

## Combined aortic stenosis and mitral regurgitation

شدید AS د MR شدت زیاتوي. همدارنگه MR د AS د شدت اندازه کول ستونزمنوي ځکه چې مخکي خواته دویني داستولو (forward) جریان کميږي. MR د LV ایجیکشن فرکشن د ندي قوت زیاتوي، نوځکه د کين بطين مقدم سستولیک دسفنکشن د AS په واسطه پوښل کيږي. ازیني فبريليشن او دازین سستولیک دندي خرابوالي (forward) جریان نور هم کموي ځکه چې دهايپرتروفي شوي کين بطين د کيدل خراب وي. د شديد AS او شديد MR (دمترال اېنارمل دسام) ناروغان چې اعرض ولري، کين بطين دنده خراب وي يا دسږو فشار لوړ وي په گډه سره دابهر او مترال دسامونه معاوضه شي او يا مترال دسام ترميم شي. هغه ناروغان چې خفيف څخه تر متوسط اندازي پوري AS او شديد MR ولري، اعراض موجود وي، د کين بطين دنده خراب وي او يا دسږو فشار لوړ وي د عمليات څخه دمخه دابهر دعدم کفائي شدت اندازه کول گران کار دي ځکه چې forward stroke volume نور هم کميږي. که دابهر دسام تفاضلي فشار د ۳۰ ميليتمرو سيمابو څخه زیات وي دابهر دسام بايد معاوضه شي.

## Combined mitral regurgitation and aortic regurgitation

دا اړينه ده چې وپيژندل شي دکوم وال افت څرگند دي ځکه چې لومړي دهغه دسام ناروغي تداوي شي چې اعراض يي بارز وي ددي لپاره چې ددواړو دسامونوپتوفزيالوژي او دجراحي درملني وخت سره توپير لري. که څه هم دواړه يي د کين بطين دتوسع لامل کيږي خو دابهر عدم کفایيه دسيستمیک هايپرتنشن لامل کيږي او د کين بطين پلنوالي کم وي. د 2D

echocardiography په واسطه د AR او MR شدت ، د کين زړه سايز او دنده ، د کين ازين دنده او سايز ، دسپرو د شريان فشار او د مترال دسام ترميم معلومېږي . جراحي درملني ته هغه وخت اړتيا وي چي د ابهر د دسام معاوضه او د مترال دسام ترميم د درملني مناسب ستراتيژي وي. د مترال دسام ترميم دامکان وړ دي .

## Heart Valve Replacement

د ابهر او مترال والونه معمولاً معاوضه کېږي او د ريوي او ترايکسپيد والونه معاوضه کول غير معمول دي

*replacement.aortic valve* د ابهر د تضيق او عدم کفايي لپاره او د مترال وال معاوضه د مترال تضيق او عدم کفايي لپاره ترسره کېږي .

*Mechanical valve*: اوږد دوام لرونکي والونه چي د کلک اوزياتي پاتي کيدونکو توکوڅخه جوړ شوي دي .

*Tissue valve*: د انسان يا حيوان ډونور انساج دي . جراحي پروسيجرونه د وال د معاوضي ، د اعراضو شدت او د جراحي خطر پوري اړه لري . ځيني جراحي پروسيجرونه د ويني د تحشر دمخنيوي لپاره اوږدي مودي درمل ته اړتيا لري . زياتره خلک وروسته د جراحي درملني څخه د اوږدي مودي سالم روغ رمت ژوند ته طمع لري . د مترال دسام د معاوضي سره ناروغان پرته د ويني نري کونکي درمل اخيستلو سره بڼه نورماله ژوند کوي . د ابهر د دسام د معاوضي څخه وروسته ناروغان د اوږدي مودي درملني اخيستلو ته د ناروغ حالت او خطري فکتور پوري اړه لري .



## INFECTIVE ENDOCARDITIS

### تعريف :

دزړه ددسامونو يا دزړه دجوفونو داستر مايکروبي انتان ته انتانی اندوکاردايتس وايي .

### ويشنه :

الف- Acute Endocarditis: ۱- دزړه نارمل او ابناامل والونه اخته کوي ۲- انتان دويني دلاري سرايت مومي ۳- دانتان وايروليني سي زياد دي . ۴- که ژر تداوي نه شي دخو اونيو په موده کي ناروغ مري. ۵- معمول لامل يي Staphylococcus aureus دي . ۶- ويجيتيشن يي لوي دي ۷- شديد تبه په کي وي .

ب- Sub Acute Endocarditis: ۱- دزړه ابناامل ( ناروغ وال) اخته کوي ۲- تدريجي شکل پرمختگ کوي ۳- دجراحي پروسيجرونوپه وخت کي سرايت مومي ۴- وروسته دتداوي څخه بڼه کيږي . معمول لامل يي Streptococcus viridians دي .

ج- Prosthetic Valve Endocarditis وروسته دجراحي عملياتو څخه مينځته راځي معمول لامل يي S. epidermidis او Staphylococcus aureus دي .

### اسباب:

۱- Staphylococcus aureus (35%) : روغ يا سوي شکل والونه اخته کوي ، په دوااعتيا دو کسانو (polymicrobial) او دزړه الي استعمالونکي کي اخته کوي . دحاد اندوکاردايتس لامل کيږي .

۲- Streptococcus viridans (32%) : اصلي والونه چي مخکي ماوف شوي وي يا ابناامل والونه اخته کوي . دتنفسي سيستم دپورتنی لاري دمعمول انتاناتو څخه دي چي ويني ته دژاولوژولو، برس کولو او دغابونوايستلو په وخت کي ويني ته ننوزي . دتحت الحاد اندوکاردايتس لامل کيږي .

۳- Enterococci (8 %) : دا دمقعدپه شاوخوا کي اوپه دکومتيازو کي وي ، په زړو نارينو کي چي پروستات هايپرتروفي لري اوپه بنځوکي بولي تناسلي انتان لري موجود وي .

۴- Prosthetic valve endocarditis, devices CoNS - S. epidermidis (4%)

۵- G -ve bacilli of HACEK group (4%)

۶- Yeast and Fungi(1%)

۷- Culture negative endocarditis (5 %)

مساعدونکي فکتورونه :

الف: دزره او او عیو ناروغي :

۱- دزره روماتیک ناروغي : مترال دسام عدم کفاییه ، مترال دسام تنگوالي ، دابهر دسام عدم کفاییه او تنگوالي .

۲- دزره ولادي ناروغي : دابهر دوه کسپه دسام ، مترال دسام پرولپس ، دابهر دسام کلسیفیکیشن ، Hypertrophic subaortic stenosis , VSD, PDA, coarctation of aorta ،

۳- prosthetic valve

۴- Degenerative calcific valvular stenosis

دکوربه فکتورونه: ۱- Neutropenia ۲- Immunodeficiency- ۳- Malignancy ۴-

Therapeutic immunosuppression ۵- Diabetes mellitus ۶- Alcohol ۷- IV drug abuse

## **Pathogenesis And Pathology**

الف- دانتان دداخلیدو لاري : ۱- دغابنونیانوروجراحی پروسیجرونوپه وخت کي . ۲- دمنتن زرقیاتو دلاري . ۳- دپوستکي یاتنفسی سیستم بیکاره انتاناتو په واسطه . ۴- په پت ډول دکلمواو خولي دلاري . ۵- زخمونه

۶- داخل الوعای کتیترونو انتاناتو دلاري . ۷- دروغتون دزخمونودلاري . ۷- ځنډني مداخلوي پروسیجرونو دلاري .

ب ۱- دزړه داخلي اندو تیلیوم زخمي کیږي ۲- په زخمي شوي ځاي کي غیر منتن ترومبو سیت - فبرین ترومبوس جوړیږي چي د نن بکتریا ل تر موبوتیک اندوکار دایتس (NBTE) په نوم یادیږي ۳- دمؤقتي بکتریمیا په وخت کي انتان د NBTE لپاسه نښلي ۴- انتان په دي ځاي کي ډیروالي (Proliferation) مومي ۵- په مآوفه ځاي کي منتن ، ماتیدونکي او محجم (کتله) جوړیږي چي د تبت (bulky vegetation) په نوم یادیږي .

ج- د داخلالقلبي انتان موضعي تخریباتو اغیزي : ۱- دوال کسپونه تخریږي چي لومړي زخم جوړوي اوبیا ددسام دعدم کفایي لامل کیږي . ۲- کوردا تنډیني رپچر کوي ۳- د paravalvular abscess کبله دزړه انتقالي سیستم خرابیږي چي داریتما او تقحي پیریکار دایتس لامل کیږي . ۴- لوي ویجیتیشن دوالونو دوظیفوي تضیق لامل کیږي .

د- امبولایژن : دمنتن ویجیتیشن څخه امبولي بیلیري په توري ، پښتورگو ، زړه او سپرو کي دانفارکشن لامل کیږي .

ذ- میتازتاتیک انتان : سپتیک امبولي د بدن هر ځاي کي د ابسي لامل کیږي .

ر- دامیون کمپلکس ځاي په ځاي کیدل : په مختلفو انساجو کي دامیون کمپلکس (انتي جن - انتي بادي کمپلکس) ځاي په ځاي کیږي چي دخارالقلبي کلینیکي تظاهراتو لامل کیږي لکه Arthralgia, Roth Spot , Janeway Lesion, Focal Glomerulonephritis , Vasculitis

## کلینیکي لوحه :

### الف- دبکتریمیا کلینیکي لوحه :

۱- Fever- که یوناروغ چي دزړه دوالونو ناروغي ولري او تبه يي دڅو ورځو څخه تر څو اونيو پوري دوام ومومي په اندوکار دایتس باندي دلالت کوي . په زړو خلکو ، دزړه احتقاني عدم کفایه او دپښتورگو په مزمن عدم کفایه کي تبه نه وي . وزن بایلل ، بي اشتهاي . دښي له خوا خوله . انیمیا .

۲- petechia : petechiae on the skin, conjunctivae, oral mucosa دوازو کولایتس له کبله وي . دسترگو په رتینا کي دوازو کولایتس له کبله Roth Spot وي .

۳- Splenomegaly: ۳۰-۴۰٪ پینو کي وي .

ب- دامیون کمپلکس کلینیکي لوحه: انتي بادي او د بکتريا انتي جن سره کمپلکس جوړوي او دلاندي کلینیکي لحو لامل کيږي .

۱- Janeway Lesion: دا کوچني ، هموار بي درده سور ماکولاهگاني دي چي د لاس په تینار او هایپوتینار بر جستگيو کي وي .

۲- Splinter Hemorrhage: دا دگوتو دنو کانولاندي وي .

۳- Osler's Nodes: دا سخت دردناکه حساس پوستکي لاندي پر سیدلي نوډولونه دي چي د لاس پښو په ورغوپونډو او گوتو کي وي چي دواز کولایتس یا امبولیزم له کبله وي .

ج- دزړه د دسامونو د دندو د خرابوالي کلینیکي لوحه :

۱- MURMURS- ویجیتیشن دویني جریان بندوي چي د زړه د اضافي اوازونو د پیدا کیدو لامل کيږي چي مرمر ورته وایي . د مرمر پیدا کیدل د ویجیتیشن سائز پوري اړه لري . د پخواني مرمر وصف کي بدلون او شدت کي زیاتوالي .

۲- REGURGITATION- د دسامونو پرمخ تللي تخریبات د دسامونو د سوري کیدو یا عدم کفایي لامل کيږي .

د- دامبولیزیشن کلینیکي لوحه - امبولي د نازکه اوماتیدونکي ویجیتیشن څخه مینځته راځي چي دلاندي عضوو د انفارکشن لامل کيږي .

د کین زړه اندوکار دایتس دلاندي عضوو د انفارکشن لامل کيږي . ۱- دماغ ته دستروک سبب کيږي چي د ستافیلوکوک اوریوس له امله وي ۲- پښتورگوته دهیماچوریا سبب کيږي ۳- زړه ته دمایوکارډ انفارکشن لامل کيږي ۴- کولموتو د کولمو د انفارکشن لامل کيږي ۵- دتوري انفارکشن ۶- دنهایاتو دگانگرین لامل کيږي .

دبښي زړه اندوکار دایتس دسرو دامبولیزم سبب کيږي .

داندوکار دایتس دناروغ معاینه :

- ۱- لاسونه : د Osler's Node, Janway Lesions, splinter Hemorrhage, Clubbing لپاره معاینه شي .
- ۲- سترگی : Roth's Spot in fundus , conjunctival petechia لپاره معاینه شي .
- ۳- خوله: دخولي دحرارت درجه اندازه شي .
- ۴- پریکار دیوم : دزره دولادي يادسامي ناروغیو لپاره ، دزره عدم کفایي او دپخواني جراحي عملیاتو لپاره معاینه شي .
- ۵- سړي د کریپیتیشن لپاره چي دزره عدم کفایه کي وي .
- ۶- گیده دتوري لویوالي لپاره
- ۷- سفلي اطراف د امبولي
- ۸- دتشمیتيازو معاینه : دهیماچوریا او پروتین یوریا لپاره معاینه شي .
- ۹- دموضعي اتان لپاره معاینه شي .

## تشخیص:

### الف- دویني کلچر :

- ۱- دویني کلچر مهم معاینه ده .
- ۲- مخکي دانتی بیوتیک دپیل څخه ددری مختلفو ځایونو څخه د ۲۴ ساعتو په موده کي دویني کلچر لپاره وینه واخیستل شي . په ۹۵% کي کلچر مثبت وي او ۵% کي منفي وي .
- ۳- دکلچر دمنفي والي اسباب . ۱- مخکي دکلچر څخه انتی بیوتیک پیل شوي وي - ۲- فنګسي انتانات - ۳- هغه ارګانیزمونه چي خاص میډیا ته اړتیا لري لکه legionella انتانات . ۴- ورونشونما کونکي انتان لکه بروسیلا او ان ایروبیک انتانات .
- ددي ستونزي دحل لپاره کله چي انتی بیوتیک پیل شوي وي دوا باید قطع شي ۲-۳ ورځي معطل شي وروسته کلچر تر سره شي .

ب- دویني نور معاینات :

۱- انیمیا - نارمو کرومیک نارموسایتيک انیمیا .

۲- C-Reactive protein and ESR لوړ وي .

۳- دویني سپین حجرات په حاد حالت کې لوړ او په تحت الحاد حالت کې نور مال وي .

۴- ترومبوسایتوپینیا ممکن موجود وي خو نادراً وي .

ج- ایکوکارډیوگرافي - په ایکو کې لاندې پتالوژي تثبیتېږي .

۱- Vegetation ۲- Valve damage ۳- Abscess formation

حساس ایکو (TEE) Trans Esophageal Echocardiography دي چې ۹۵-۸۵٪ تشخیص وضع کوي او که ویجیتیشن د ۱-۱.۵ ملیمتر وڅخه کوچني هم وي تثبیتېږي .

د- ECG: په دي کې دزره انفارکشن او دانتهقالي سیستم تشوشات معلومېږي (د اېسي له کبله) .

ذ- CXR: دسیني په رادیوگرافي کې دسېرو امبولیزم او دزره عدم کفایه ښکاري .

ر- دتسو متیازو معاینه: پروتین یوریا او هیماچوریا په کې معلومېږي .

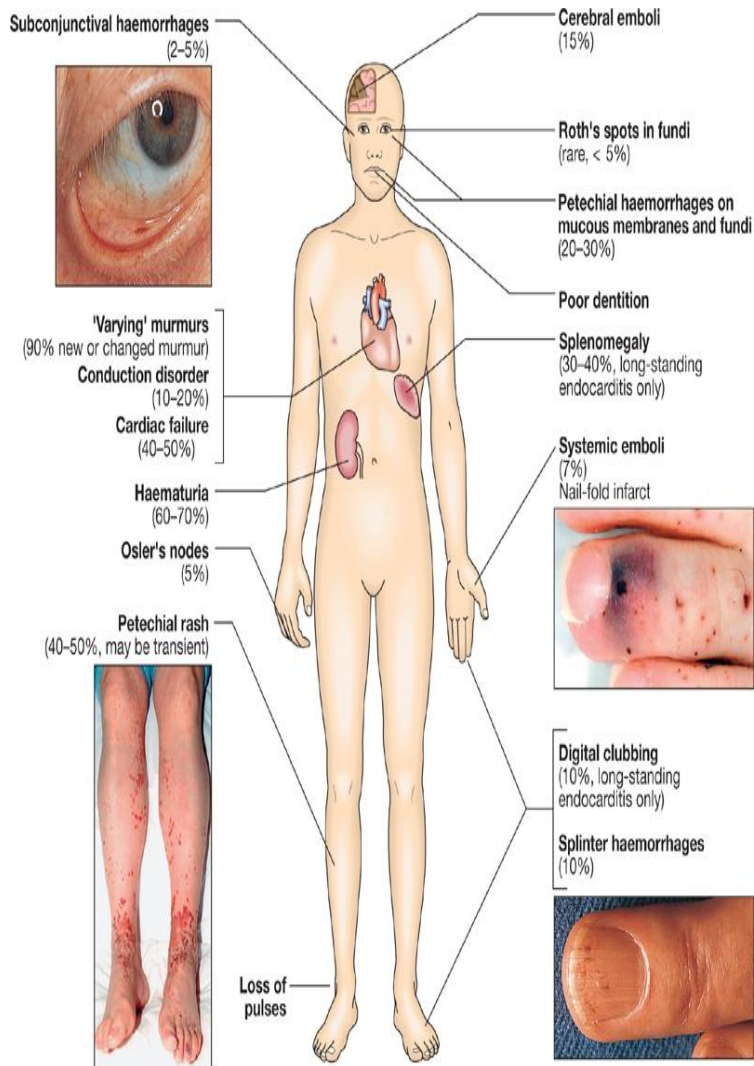
ز- سیرالوژیک تستونه: C3-4 کم وي . 50% RA فکتور مثبت وي . ۲۰٪ کې Anti Nuclear Antibody (ANA) مثبت وي .

## تشخیص :

په اندوکار دایتس تشخیص هغه وخت وضع کېږي چې لاندې حالات موجود وي .

۱- دزره مساعدونکي افات ۲- بکتریمیا ۳- دامبولي شواهد ۴- فعال اندو کارډیل حالت .

داندوکار دایتس تشخیص د MODIFIED DUKE'S CRITERIA په واسطه کېږي .



## Sub-acute Endocarditis

- Úf ÚWONK
- ▲Ý : W» V: áca
- ▲Ýx» iWwWx ▲xx í Wx
- ▶cX
- ÚÁAN» Ú~x
- WY/ f» WYÓN
- NáyÓNxxH\$ ▶-á Ó

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.



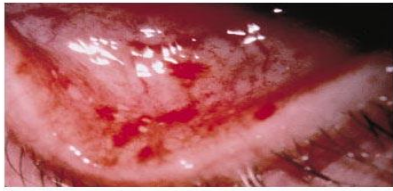
A



C

**Osler's nodes**

ګانګرین ګانګرین ګانګرین



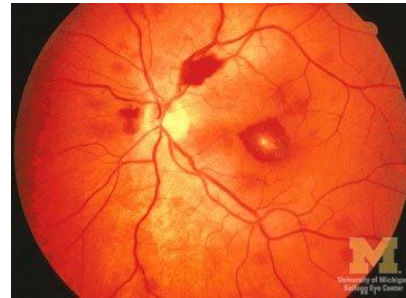
B



D

**Janeway lesions**

Nontender erythematous, haemorrhagic, or pustular lesions often on palms or soles.

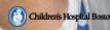


A

C

B

D



DR. S. HADI



## Modified Dukes Criteria

### لوي نښي Major Criteria:

الف- Positive blood culture

- i. Typical organism from two cultures
- ii. Persistent positive blood cultures taken > 12 hours apart
- iii. Three or more positive cultures taken over more than 1 hour.

### ب- Endocardial involvement: داندوکار د اخته کیدل

- i. Positive echocardiographic findings of vegetations
- ii. New valvular regurgitation

### کوچني نښي Minor Criteria:

- i. Predisposition: Predisposing valvular or cardiac abnormality
- ii. Intravenous drug misuse
- iii. Pyrexia  $\geq 38^{\circ}\text{C}$  ( $\geq 100.4^{\circ}\text{F}$ )
- iv. Embolic phenomenon
- v. Vasculitic/ immunologic phenomenon
- vi. Blood cultures suggestive: -organism grown but not achieving major criteria
- vii. Suggestive echocardiographic findings

## Duke Criteria

الف- مشخص تشخیص Definite: ۱- دوه لوي نښي ۲- يولوي او دري ياپنځه کوچني نښي ۳- پتالوژیک او هستولوژیک نښي موجود وي .

ب- احتمالي تشخیص (Possible): ۱- يولوي او يو يادري کوچني نښي وي .

ج- د تشخیص ردیدل (Rejected): ۱- بل تشخیص کینبودل شي ۲- که د ۴ ورځو یا کمه موده کي داند کار دایتس کلینیکي لوحه دانتی بیوتیک درمل سره بڼه شي .

## تفریقي تشخیص :

دټولو هغه ناروغیو سره چي ددوامداري تبي لامل کيږي لکه ( نیوپلاستیک ناروغي ، کولاجن ناروغي ، او نورانتانات ) . دتفریقي تشخیص لپاره دویني کلچر ، دسیني رادیوگرافي ، دلمفاوي عقداتو بایوپسي ، دهډکو دمغز بډل ، انجیوگرافي ، ایکوکارډیوگرافي ، دپښتورگو بایوپسي او انتي نیوکلر انتي باډي معاینات تر سره شي .

## اختلاطات:

### الف: دزره اختلاطات :

دزره عدم کفایه ۲- ددسامونو دتخریب له کبله ددسامونوعدم کفایه ۳- ددسامونو سټینوزس ۴- دمایوکارډیوم اېسي دانتقالي تشوشاتو او دپیریکارډیوم اېسي د تقحیي پیریکارډایتس لامل کيږي . ۵- داکیلی او عیو امبولیزم ۶- دپروستاتیک دسام بیلیدل .

### ب: دزره څخه دباندې اختلاطات :

۱- سیستمیک امبولي ( دستروک ، دگردو انفارکشن ، دتوري انفارکشن او یا د اطرافو داسکیمیا لامل کيږي ) . ۲- منتن امبولي د بدن په بله برخه کي د اېسي سبب کيږي ۳- دښئي زړه اندو کارډایتس دسږو دانفارکشن او اېسي لامل کيږي . ۴- مایکوتیک انوریزم ۵- امیون کمپلکس گلومیرولونفریتس .

## وقایوي درملنه:

### High risk category: A

1. prosthetic cardiac valves
2. Previous bacterial endocarditis
3. Complex cyanotic congenital heart disease(TOF)
4. Surgically constructed systemic pulmonary shunts.

### B.Moderate risk category:

1. Rheumatic and other valvular dysfunction
2. Congenital cardiac malformations
3. Hypertrophic cardiomyopathy
4. Mitral valve prolapsed with valvular regurgitation

## Regimen for prophylaxis .5

## Standard oral regime:

- .1 Inability to take oral medication Amoxicillin 2 g 1hr before procedure
- .2 Ampicillin 2g IV or IM 1hr before procedure

## Penicillin allergy

- .1 Clindamycin 600 mg
- .2 Clarithromycin 500 mg
- .3 Cephalexin 2 g.

## درملنه :

۱- داندوکار دایتس د درملني لپاره دا اړینه ده مشخص اتان وپیژندل شي او حساس اتی بیوتیک ورته توصیه شي. وسیع الساحه اتی مایکروبیال درمل ژرتر ژره پیل شي. بکتریوسیدال دوا شروع شي.

۲- تبه د ۵-۷ ورځو په موده کې بڼه کېږي .

۳- که تبه بڼه نه شو د ناروغي اختلاطاتو ته ( extracardiac abscess، paravalvular abscess ) ته فکر کېږي . ۴- سیرولوژیک معاینات وروورو بڼه کېږي . ۵- دناروغي بایږي ۱-۲ میاشتي وروسته پیدا کېږي .

دانتانی اندوکار دایتس لپاره دانتی بیوتیکونورژیمونه :

A-Streptococci

- .1 Benzyl penicillin (1.2g 4 hourly) 4-6 weeks
- .2 Gentamicin (1mg/kg 8-12 hourly) 4-6 weeks

B.Enterococci

Ampicillin sensitive

- .1 Ampicillin (2 g 4 hourly) 4-6 weeks, and
- .2 Gentamicin (1mg/kg 8-12 hourly)

**Ampicillin resistant**

1. Vancomycin(1g 12hourly) 4-6 weeks, and
2. Gentamicin (1mg/kg 8-12 hourly)

**C.Staphyococi****Penicillin sensitive**

1. Benzyl penicillin I.V(1.2 g 4 hourly)
2. Penicillin resistant but methicillin sensitive
3. Flucloxacillin I.V (2g 4 hourly )
4. Both penicillin and methicillin resistant
5. Vancomycin I.V (1g 12 hourly) and Gentamicin

**دجراحی تداوي استطبایات:**

- a. patients with direct extension of infection to myocardial structures.
2. Prosthetic valve dysfunction.
3. Congestive heart failure.
4. Badly damaged valves.
5. IE caused by fungi or gram-ve or resistant organisms.
6. Large vegetations on echocardiography
7. Recurrent embolic attacks.

**دانتی کواگولانت رول:**

انتی کواگولانت نه ورکول کیږي ځکه چې دتلف خطر زیاتوي ، که ناروغ پروستیتییک وال ولري وروسته داندوکاردايتس دښه کیدو څخه ناروغ ته بیرته لکه مخکي د اندوکاردايتس داخه کیدو پشان پیل کیږي .



## ریفرینسونه

۱- نشاط محمد طیب دتنفسی سیستم اد دزړه روماتیزمل ناروغی .ننگرهار پوهنتون طب پوهنځی .

2- <http://heart.bmj.com/> 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, Ausiello 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-^ 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*

*hysician* **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 FIFTHY FIFTH EDITION .New Yark :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



**Thank you for reading**

Find more e-books and articles on Ketabton - your multilingual digital library.

**[www.ketabton.com](http://www.ketabton.com)**

*Ketabton - Pashto, Farsi, Arabic & English*