

**O`ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG`LIQNI  
SAQLASH VAZIRLIGI**

**TIBBIY TA`LIMNI RIVOJLANTIRISH MARKAZI  
TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI**

**MAVZU:  
BRONXIAL ASTMA  
ASORATI:ASTMATIK STATUS**

**(Tibbiy oliy ta`lim muassasalari IV kurs talabalari uchun)  
o`quv-uslubiy ko`rsatma**

**TOSHKENT- 2010**

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI  
SAQLASH VAZIRLIGI**

**TIBBIY TA'LIMNI RIVOJLANTIRISH MARKAZI  
TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI**

**«TASDIQLAYMAN»**

O'z R SSVning Fan va o'quv  
yurtlari Bosh boshqarmasi  
boshlig'i SH.E. Ataxanov

2010 y "\_\_\_\_"  
№ \_\_\_\_ bayonnoma

**«KELISHILDI»**

O'z R SSVning Tibbiy ta'limni  
rivojlantirish markazi  
direktori M.S. Yusupova

2010 y "\_\_\_\_"  
№ \_\_\_\_ bayonnoma

**KAFEDRA: tibbiy-pedagogika fakul'tetining fakul'tet va gospital terapiya, xalq  
tabobati va stomatologiya fakul'tetining ichki kasalliklar**

**FAN: FAKUL'TET TERAPIYA**

**MAVZU:  
BRONXIAL ASTMA,  
ASORATI:ASTMATIK STATUS**

**(Tibbiy oliy ta'lim muassasalari IV kurs talabalari uchun )  
o'quv-uslubiy ko'rsatma**

**Toshkent-2010**

## **Tuzuvchilar:**

**Alyavi A.L.** t.f.d., professor -TTA tibbiy-pedagogika fakul'tetining fakul'tet va gospital terapiya, xalq tabobati va stomatologiya fakul'tetining ichki kasalliklar kafedrasini mudiri.

**Qodirova SH.A.** oliy toifali terapevt- TTA tibbiy-pedagogika fakul'tetining fakul'tet va gospital terapiya, xalq tabobati va stomatologiya fakul'tetining ichki kasalliklar kafedrasini katta o'qituvchisi.

**Sobirov M.O.** t.f.n., TTA tibbiy-pedagogika fakul'tetining fakul'tet va gospital terapiya, xalq tabobati va stomatologiya fakul'tetining ichki kasalliklar kafedrasini dotsenti

## **Taqrizchilar:**

**Nasritdinova N.N.** t.f.d.-TTA tibbiy-pedagogika fakul'tetining fakul'tet va gospital terapiya, xalq tabobati va stomatologiya fakul'tetining ichki kasalliklar kafedrasini professori

**Djambekova G.S.** t.f.n., dotsent-Respublika ixtisoslashtirilgan terapiya va tibbiy reabilitatsiya ilmiy-amaliy markazi pul'monologiya bo'limi katta ilmiy xodimi

O'quv-uslubiy qo'llanma TTAning tibbiy-pedagogika fakul'tetining fakul'tet va gospital terapiya, xalq tabobati va stomatologiya fakul'tetining ichki kasalliklar kafedrasining 2010 yil 11 yanvardagi yig'ilishida muhokama qilingan. **Bayonnoma № 10**

**Rais, professor: Alyavi A.L.**

TTA Markaziy Uslubiy Kengashi terapevtik seksiyasining 2010 yil \_\_\_\_\_ yig'ilishida muhokama qilinib, nashr etishga tavsiya etildi  
**Bayonnoma №**

**Rais, professor: Karimov M.SH.**

TTAning Ilmiy Kengashida 2010 yil \_\_\_\_\_ ko'rib chiqilib, tasdiqlandi.  
**Bayonnoma №**

**Ilmiy kotib, professor: Raximbaeva G.S.**

**MAVZU: BRONXIAL ASTMA PATOGENETIK VARIANTLARI,  
ASORATI:ASTMATIK STATUS.**

### **1.Mashg'ulot o'tkazish joyi, jihozlanishi**

- tibbiy-pedagogika fakul'tetining fakul'tet va gospital terapiya, xalq tabobati va stomatologiya fakul'tetining ichki kasalliklar kafedrasining o'quv xonasi, TTAning 3-klinikasi terapiya yoki terapevtik reanimatsiya bo'limlari, tematik bemorlar yoki volonterlar, kasallik tarixi, ko'rgazmali qurollar, tarqatma materiallar, laborator va rentgenologik tekshiruvlar natijalari.

### **2. Mashg'ulotning davomiyligi-5,9 s**

#### **3. Mashg'ulotning maqsadi:**

- bronxial astma to'g'risida umumiy tushunchani shakllantirish;-
- bronxial astma etiologiyasi va patogenezi to'g'risida ma'lumotlarga ega bo'lish;
- talabalarni bronxial astma tasniflari bilan tanishtirish;
- talabalarni bronxial astmaning patogenetik variantlari bilan tanishtirish;
- talabalarni bronxial astmaning atopik, infeksiyaga qaram, autoimmun, adrenergik disbalans, nerv-psixik, dizovarial, xolinergik, bronxlar reaktivligining birlamchi o'zgarishi, glyukokortikoid etishmaslik, aspirinli astma kabi variantlarining diagnostik mezonlari bilan tanishtirish;
- talabalarni bronxial astmada qo'llaniladigan asosiy dorilar guruhlari bilan tanishtirish va ularda bu preparatlarga retseptlar yozishni shakllantirish;
- talabalarni bronxial astmaning pog'onali bosqichlari bo'yicha davolash bilan tanishtirish;
- astmatik status to'g'risida umumiy tushunchani shakllantirish;-
- astmatik status etiologiyasi va patogenezi to'g'risida ma'lumotlarga ega bo'lish;
- talabalarni astmatik status tasnifi, bosqichlari bilan tanishtirish;
- talabalarni astmatik statusning bosqichlariga ko'ra klinikasi bilan tanishtirish;
- talabalarni astmatik statusda kuzatiladigan laborator-instrumental tekshiruvlar natijalarini tahlil qila olishni o'rgatish;
- talabalarni bronxial astma, astmatik status diagnostikasi va qiyosiy tashxisi bilan tanishtirish;
- astmatik statusni davolashning asosiy printsiplarini bayon etish;
- talabalarni astmatik statusda qo'llaniladigan asosiy dorilar guruhlari bilan tanishtirish va ularda bu preparatlarga retseptlar yozishni shakllantirish.

#### **Vazifalar:**

##### **Talaba bilishi kerak:**

- bronxial astma, astmatik status etiologiyasi va patogenezi to'g'risida ma'lumotlarni;
- bronxial astma, astmatik status tasnifini, klinikasini;
- bronxial astmaning patogenetik variantlari diagnostik mezonlarini;
- astmatik statusning bosqichlariga ko'ra klinik xususiyatlarini;
- bronxial astma, astmatik status diagnostikasi qiyosiy tashxisni;
- bronxial astmaning pog'onali bosqichlari davolashini;
- astmatik statusni davolashning asosiy printsiplarini.

##### **Talaba qila olishi kerak:**

- bronxial astmali va astmatik statusli bemorlarni kuratsiya qila olishni;
- bronxial astmali va astmatik statusli bemorlarning klinikasini;
- astmatik statusning bosqichlarini ajrata olishni;
- kuzatiladigan laborator-instrumental tekshiruvlar natijalarini tahlil qila olishni;
- astmatik statusli bemorlarning diagnostikasini;
- bronxial astmaning patogenetik variantlariga ko'ra va astmatik statusli bemorlarni tekshirish rejasini tuzishni;
- astmatik statusli bemorlarga tezkor yordam ko'rsatishni bilishni; davolashni tavsiya etishni;
- asosiy preparatlar guruhlariga retseptlar yoza bilishni.

#### **4.Mavzuni asoslash**

O'pkaning surunkali nospetsifik kasalliklari ichida o'sib borayotgan va nog'ironlikka sabab bo'layotgan kasalliklardan biri bu- bronxial astma (BA) xisoblanadi. Bronxial astma kasalligining asoratlari va o'lim bilan tugashining ko'plab uchrashi bu kasallikning ham tibbiy ham ijtimoiy jihatdan dolzarb muammolardan biri bo'lib qolishiga sabab bo'lmoqda. Bronxial astmaning er yuzida rivojlangan mamlakatlarda 3-7%, Markaziy Osiyo davlatlarida esa 1,4% ni (har 1000 axoliga nisbatan), Toshkentda esa har 1000 axoliga nisbatan 2,9% ni tashkil etishi olimlar tomonidan o'rganilgan. Infektsion- allergik turi 85% ni, atopik turi esa 15% ni, ayollar urtasida 59,3% ni erkaklarda esa 40,7% ni tashkil etishi ham aniqlangan. (A.M.Ubaydullaev tadqiqotlaridan).

SHuning uchun xam kasallikni erta aniklab, asoratlarning oldini olish, to'g'ri davolash katta ahamiyatga ega. Bu hozirda pul'monologiyaning dolzarb vazifalaridan biri hisoblanadi.

#### **5.Fanlararo va fan ichidagi bog'liqlik**

SHu mavzuni o'qitishda talabalarning normal fiziologiya, patologik fiziologiya, patologik anatomiya, ichki kasalliklar propedevtikasi, farmakologiya bo'yicha o'zlashtirgan bilimlariga asoslanadi. Mashg'ulot davomida olingan bilimlar umumiy amaliyot shifokori, pul'monologiya, terapevtik reanimatsiya va boshqa klinik yo'nalishlarda va shu bilan birga farmakologiyadagi mukolitiklar, bronxolitiklar, beta-2 agonistlar va boshqa dori vositalarini o'rganilganda kerak bo'ladi.

#### **6. Mashg'ulotning mazmuni:**

##### **6.1. Nazariy qismi**

Bronxial astma, patogenetik variantlari, astmatik status to'g'risida tushuncha. Bronxial astma, astmatik statusning etiologiyasi, patogenez, tasnifi.

Bronxial astmaning patogenetik variantlari, ularning diagnostik mezonlari. Astmatik statusning bosqichlari. Klinikasi, laborator tekshiruvi natijalari tahlili. Rentgenologik, EKGmalar tekshiruvi natijalari tahlili. Diagnostikasi. Qiyosiy tashxis.

Davolash. Davolashda ko'llaniladigan asosiy preparatlar.

## Tushuncha

**Bronxial astma (BA)** – bu surunkali, klinikasida boʻgʻilish xuruji bilan xarakterlanadigan kasallik boʻlib, asosan bronxlar reaktivligining oʻzgarishi va astmatik status rivojlanishi bilan jiddiy oqibatli patologiya hisoblanadi.

Bronxial astma (BA) – bu nafas yullarining surunkali yalliglanish kasalligi bulib, semiz xujayralar, eozinofillar, limfotsitlar, allergiya va yalliglanish mediatorlari ishtirokida, moyilligi bulgan kishilarda bronxlarning girerreaktivligi va variabelʼ obstruksiyasi bilan kechadi va bunda boʻgʻilish xuruji, xirillashlar, yutal va nafas olishi kiyinlashishi bilan kuzatiladi.

Kasallikning asosida silliq bronxial muskullarning spazmi va buning okibatida mayda bronxlarning kuchli torayishi kelib chiqishi yotadi. Bronxlar reaktivligining oʻzgarishiga spetsifik va nospetsifik taʼsirlar sababchi boʻlib, bular asosan, organizmga tashqaridan takror kirgan yot oqsillardir.

Bronxial astma **etiologiyasida** quyidagilar ahamiyatga ega:

- 1.Noinfektsion allergenlar (chang, dori-darmonlar, hashoratlar va hayvonlar allergenlari).
- 2.Infektsion allergenlar (viruslar, bakteriyalar, zamburuglar, va b.)
- 3.Mexanik va kimyoviy irritantlar (metall, yogʻoch, gʻoʻza changlari, mum, kislota, ishqorlar bugʻlari).
- 4.Fizik va meterologik omillar (haroratning, namlikning oʻzgarishi, atmosfera bosimining, urning magnit maydonining tebranishlari va boshkalar.)
- 5.Asabiy-ruxiy qoʻzgʻalishlar, stress taʼsirlar.

Bu omillarning barchasi adashgan nervni kitiqlab, unda spazmatik taʼsir paydo qilib, astma xurujini keltirib chikaradi.

**Patomorfologiyasi:** Hozirgi zamon qarashlariga binoan bronxial obstruksiyani 4 ta komponent chakiradi: bronxlar sillik mushaklari spazmi, bronxlar shilliq qavati shishi, bronxlarning, ayniqsa terminal qismning, shilliq “qopqoqchalar” bilan bekilishi, bronx devorida sklerotik uzgarishlarning mavjudligi.

### **Bronxial astma (BA)ning patogenezi:**

Kasallik faqat etiologik omil oʻzining “taʼsir qiluvchi nuqtasini” topgandagina rivojlanishi mumkin. “Taʼsir nuqtasi” – organizmning tugʻma yoki orttirilgan biologik organlar va sistemalar nuqsonlari:

- alʼveolyar makrofaglar va neytrofillarning fagotsitar faolligining buzilishi va natijada bronxlarda infektsion agentlar faolligining oshishi;

- IgA ning sintezini kamayishi va natijada bronxlarda infektsion agentlarning faolligini oshishi;

- T-supressor limfotsitlar faolligining sustligi;

- Uzining tukimalariga immunologik tolerantlikning buzilishi va autoallergik reaksiyalarning buzilishi;

- Semiz xujayralar, makrofaglar, lizosoma neytrofillari membranasini nostabilligi proteolitik fermentlarning va biologik faol moddalarning haddan tashqari ko'p ishlab chiqarilishiga olib keladi.

SHunday qilib BA da bronxlardagi yallig'lanish jarayonining rivoji har xil hujayralarning (eozinofillar, T-limfotsitlar, semiz hujayralar) bir biriga ta'siri va natijada biologik faol moddalar ishlab chikarilishi natijasida paydo bo'ladi. YAllig'lanish bronxlarning gipersezuvchanligiga va giperreaktivligiga olib keladi.

Bronxlar o'tkazuvchanligining buzilishi bronxlar reaktivligining o'zgarishi olib keladi. Bular quyidagilar ta'sirida yuzaga keladi, ya'ni, birlamchi- tug'ma, orttirilgan, kimyoviy, fizik, mexanik va infeksiyon omillar ta'siri.

Ikkilamchi - asab endokrin tizimining o'zgarishi, auto- va infeksiyon antigenlar ta'siri. Bronxlar reaktivligining ikkilamchi o'zgarishi immun, endokrin, asab tizimlarining o'zgarishi natijasida yuzaga keladi.

### **Immunologik mexanizmlar**

Bronxial astmali bemorlarning asosiy qismida bronxlar reaktivligining o'zgarishiga immun tizimdagi o'zgarishlar, ya'ni gumoral va xujayraviy immunitetlarning Gell va Kumbs tasnifi bo'yicha I, III va IV tipli sezuvchanlikning yuqori bo'lishi sabab buladi. Immun reaksiyalar nafas yo'llarining shilliq qavatida hosil bo'ladi. Uning o'zgarishi ham bronxlar gipersezuvchanligi va giperreaktivligiga olib keladi. Allergik mexanizmlar tez va sekin rivojlanuvchi reaksiyalar bilan bogliq. Tez rivojlanuvchi reaksiya (reagin turi) shok organning allergen bilan o'zaro ta'sirida paydo bo'ladi, bu esa semiz hujayralar va eozinofillarning, bronxlar shilliq qavatida va uning ichida T-limfotsitlar miqdorining oshishiga olib keladi. Bu hujayralar biologik aktiv moddalar ishlab chiqaradi va BA patogenezida immunoximik bosqichni (**patoximik bosqich**) rivojlantiradi: gistamin, serotonin, bradikinin, neytrofillar xemotaksis omili, leykotrienlar, interleykinlar va b. mikrotomirlar o'tkazuvchanligini oshiradi, bu esa ularning massiv eksudatsiyasiga olib keladi. Bronxlar shishi va ularning ichiga epiteliyning ajralib tushishi rivojlanadi, bu esa shilliqli "kopkokchalarining" shakllanishiga olib keladi; bundan tashkari biologik faol moddalar bronxospazm rivojlanishiga olib keladi (**patofiziologik boskich**).

Sekin rivojlanuvchi allergik reaksiya (immunokompleks turi) tsirkulyatsiya kiluvchi IgG, IgA, IgM turdagi antitelolar va komplement orkali rivojlanadi. Immun komplekslarning semiz hujayralar, eozinofillar va T-limfotsitlar bilan bog'lanishi natijasida yallig'lanish mediatorlari ajralib chikadi va bronxlar obstruktsiyasiga olib keladi.

### **Noimmunologik mexanizmlar**

Bronxlar reaktivligining o'zgarishiga tugma va orttirilgan biologik nuksonlar sabab buladi. Noimmunologik mexanizmlar effektor hujayralar birlamchi yoki ikkilamchi ta'sir ko'rsatishi natijasida bronxlar silliq mushaklari, qon tomirlari, bronxial bezlar retseptorlari ta'sirlanishi yuzaga keladi..

BA ning shakllanishida organizmdagi **gormonal disbalans** xam katta rol o'ynaydi: bu glyukokortikosteroid etishmovchilik, giperestrogenemiya, gipoprogesteronemiya, gipotireoz. GKS – buyrak usti bezi gormonlaridan biri bulib, juda ko'p biologik faol moddalarning blokatoridir, antitelolar hosil bhlishini kamaytiradi, betta-2-retseptorlar

sezuvchanligini oshirishi hisobiga bronxodilatatorlik ta'siri bor. Bu gormonlarning (kortizolning) etishmovchiligi bronxoobstruksiyaning sababi bulishi mumkin. Ko'p ayollarda menstruatsiya paytida BA kechishi og'irlashishi kuzatiladi. Progesteron betta-2-adrenoretseptorlarni stimulyatsiya qiladi va bronxodilatatsiya chaqiradi, atsetilxolin, prostoglandin-F2-al'fa miqdorini oshiradi va bronxospazmni chaqiradi.

BA rivojida vegetativ nerv sistemasi ham katta rol' o'ynaydi, bu esa **adrenergik disbalansda** yaqqol ko'rinadi – al'fa-adrenoretseptorlar betta-aderoretseptorlardan ustunlik kiladi, bu esa bronxospazmga olib keladi.

BA patogenezi "aspirin" astmasi alohida joy olgan. Bu turdagi BA atsetilsalitsil kislotasini va nosteroid yallig'lanishga qarshi preparatlarni ko'tara olmaslik natijasida paydo bo'lgan. Bularning asosida araxidon kislotasining metabolizmi buzilishi yotadi, bu esa leykotrienlar va prostoglandin-F2-al'fa ishlab chiqarishini kupaytiradi va bronxospazmga olib keladi.

### **Tasnifi:**

Bronxial astma tasnifida ikkita yo'nalish bor, ya'ni bittasi etiologik, ikkinchisi esa kasallikning og'irlik darajasi va bronxial obstruksiyaning qay darajadaligiga asoslangan.

### **Bronxial astma tasnifi (G. B. Fedoseev 1988 yil.)**

#### **I. Bronxial astma rivojlanishi etaplari.**

Amaliy sog'lom kishilarda tug'ma yoki orttirilgan biologik nuqsonlar va o'zgarishlarning mavjudligi, ya'ni:

- a) mahalliy va umumiy immunitetning o'zgarishi.
- b) «tez javob qaytarish» reaksiyasi (semiz xujayralar, makrofaglar, eozinofillar, trombositlar) mavjudligi.
- v) mukotsiliar klirens o'zgarishi.
- g) endokrin tizim o'zgarishi
- d) o'pka tomirlari endoteliysining metabolik disfunktsiyasi.
- j) araxidon kislota metabolizmining buzilishi.
- z) shaxsning nerv-psixik holati xususiyati.
- i) bronxlar va LOR organlari reaktivligining o'zgarishi.

Biologik nuqsonlar klinik jixatdan BA rivojlanishiga turtki bo'lishi mumkin.

**2. Astma oldi (predastma) holati.** Bu nozologik kasallik bo'lmay, balki, BA ning klinik paydo bo'lish xavfi hisoblanadi. Klinik diagnozda bu holat qo'yiladi, ya'ni ko'rsatiladi. Predastma holati nafas yo'llarining vazomotor buzilishlarini, bronxospazm belgilari bilan, allergiyaning boshqa ko'rinishlari («eshak emi», «Kvinke shishi», qonda eozinofiliya, balg'amda ham, migren', neyrodermit) hisoblanadi.

**3. Klinik shakllangan BA** – bu birinchi bor astma va astmatik status xurujlaridan keyingi holat.

**II. BA ning shakllari:** (klinik tashxisda ko'rsatilmaydi).

- 1. Immunologik shakli.
- 2. Noimmunologik shakli.

**III. BA ning klinik – patogenetik shakllari:**

- 1. Atopik – allergenni ko'rsatish kerak.

2. Infektsiyaga karam – infeksiyon agent va infeksiyon jarayonning borishini ko'rsatish kerak.

3. Autoimmun.

4. Gormonal – endokrin, o'zgargan organni va disgormonal o'zgarishlarni ko'rsatish lozim.

5. Nerv-psixik shakli.

6. Ifodalangan adrenergik disbalans.

7. Bronxlar reaktivligining birlamchi o'zgarganligi, immun, asab-endokrin tizimlar ishtirokisiz shakllanib, tugma bo'lishi mumkin, kimyoviy, fizik, mexanik va infeksiyon agentlar ta'sirida rivojlanadi.

8. Xolinergik variant

9. Aspirinli astma

10. Dizovarial shakli

#### **IV. Og'irligiga ko'ra:**

1. Engil darajali – yiliga xurujlar soni 2-3 marta takrorlanib, dorilarni qabul qilish tufayli o'tib ketadi, remissiya davrida bronxospazm yo'q.

2. O'rtacha og'irlikda – xurujlar soni yiliga 3-4 marta bo'lib, og'irroq kechadi, xuruj dorilarni in'ektsiyalar orqali qabul qilganda o'tadi, xurujlararo davrlarda astmatik xolat birmuncha ifodalangan bo'ladi. Remissiya davrida jismoniy zo'riqishdan so'ng yoki bajarish mobaynida bronxlar spazmining engil klinik belgilari kuzatilishi mumkin.

3. Og'ir darajali – xurujlar soni yiliga 5 va undan ko'p bo'lib, og'ir kechadi, bartaraf kilish kiyinroq bo'lib, astmatik status bilan asoratlanadi. Xurujlararo davrda esa bronxlarning spazmi ifodalangan bo'ladi.

#### **V. Kechishiga ko'ra:**

1. Qo'zg'alish davri.

2. Qo'zg'alishning pasayishi.

3. Remissiya.

#### **VI. Asoratlanishiga ko'ra:**

1. O'pkaga talluqli: o'pka emfizemasi, nafas etishmovchiligi, atelektaz pnevmotoraks va boshqalar.

2. O'pkadan tashqari – miokard distrofiyasi, o'pka – yuragi, yurak etishmovchiligi va boshqalar.

Hozirgi vaktida BA ning xalqaro tasnifi asosida kasallikning og'irligi nazarda tutiladi, chunki xuddi shu ko'rsatkich bemorlarni davolash taktikasini aniqlab beradi.

#### **Bronxial astmaning og'irlik darajasi bo'yicha tasnifi.**

**(Xalqaro Konsensus 1995 yil)**

| <b>Og'irlik darajasi</b> | <b>Davolashdan oldingi klinik belgilari</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Engil                    | Belgilar haftada bir marta yoki ko'proq, lekin bir kunda 1 martadan kamroq, kasallikning qo'zg'alishi faollikni va uyquni buzishi mumkin. Astmaning tungi belgilari ko'pincha bir oyda 2 marta kuzatiladi. NCHMH-nafas chiqarishning maksimal hajmi (yoki NCHHF-nafas chiqarish foizi) normadan 80% ko'proq. NCHMH tebranishi 20 – 30% atrofida bo'ladi. |
| O'rtacha og'irlikda      | Belgilar kuniga mavjud. Kasallikning qo'zg'alishi faollikni va uyquni                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                |                                                                                                                                                                                                          |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | buzadi. Astmaning tungi belgilari haftada 1 martadan ortiq. Qisqa ta'ssir etuvchi betta 2 – agonistlar kunda qabul qilinadi. NCHMH (KNCHH1) normadan 60% dan 80% gacha. NCHMH tebranishi 30% dan baland. |
| Og'ir Darajali | Astma belgilari doimiy, tez – tez qo'zg'alishlar, ko'pincha tungi belgilar, fizik faollik cheklangan. NCHMH (KNCHH1) 60% dan kam NCHMH tebranishi 30% dan oshgan.                                        |

### Klinikasi:

Bronxial astmaning klinikasida 3 ta davr farqlanadi:

**1-bosqich** .Astma “darakchilari”-xurujdan bir necha minut oldin paydo bo'lib, yo'tal yoki tomoq qirilishi, vazomotor rinit, burunning bitishi, hansirashning kuchayishida, terining qichishishi, asabiylashish, poliuriya, bemor kayfiyatining buzilishi kabi o'zgarishlar paydo bo'ladi. Vrach bemorning shu o'zgarishlarga e'tibor qilishi zarur, chunki bu bosqichda o'z vaqtida qabul qilingan preparat xuruj regressiyasini chakiradi.

**2-bosqich**. Avj olish davri-ekspirator tipli bo'g'ilish xuruji, ya'ni, qisqa nafas olish, nafas chiqarishning 2-4 marta uzayishi, nafas chiqarishning qiyinligi, masofadan eshitiluvchi xirillashlar xos. Bemor majburiy holatni, ya'ni, ortopnoe holatida, o'tirganda oyoqlariga tiranadi yoki oldinga egilib utiradi va tirsaklari bilan tizzalariga yopishadi yoki qo'llari bilan stol chetiga, krovat' chetiga tiranadi, og'iz bilan havo “tutishga” harakat qiladi. Bemor gapira olmaydi, yuzida qo'rqish alomati, yuzi shishgan, sovuk ter bilan koplangan, diffuz tsianoz. Nafas olishda burun qanotlari shishadi. Ko'krak qafasi maksimal nafas yutish holatida. Nafas olish aktida hamma yordamchi mushaklar qatnashadi, o'mrov usti chuquri va qovurg'alar sovuq ter bilan qoplangan, bo'yin venalari bo'rtgan, ko'krak qafasi emfizematoz, perkussiyada timpanik tovush, auskul'tatsiyada dag'al nafas asosida quruq, hushtaksimon xirillashlar, pul'si tezlashgan, yurakning nisbiy chegaralari o'ngga kengaygan, yurak tonlari bo'g'iq, xuruj “shishasimon”, yopishqoq, kam ajraluvchi balg'am ko'chgach o'tadi.

Balg'am tahlilida eozinofillar, ayrim hollarda SHarko-Leyden kristallari, Kurshman spirallari aniqlanadi.

EKG: yurak elektr o'qining o'ngga siljishi, chuqur S1 tishchasi, baland R III va aVF da, S-T segmenti inversiyasi III va aVF da, baland o'tkirlashgan R tishcha II va III standart tarmoqlarda va ko'pincha manfiy R tishcha V1 da, Gis tutami o'ng oyoqchasi to'liq qamali.

Rentgenologik tekshiruvda o'pkalar shaffoflashishi, diafragmaning past joylashishi va sust tebranishi. Qovurg'alar gorizontal joylashgan va ular orasi kengaygan. O'pka manzarasi kuchaygan.

Bo'g'ilish xuruji astmatik statusga o'tib ketishi mumkin va koma yoki ulim bilan ham tugashi mumkin.

**3-bosqich – xurujni orqaga kaytishi Regressiya** davri-3-bosqich – xurujni orkaga kaytishi. Bemorda yo'tal ko'paygan, u balg'am ko'chishi bilan birga paydo bo'ladi va bu bemorga ancha o'zini engil his etishiga olib keladi. Patogenezig bog'liq holda xuruj regressiyasi bemorda har xil kechadi. U tez o'tib davolashdan so'ng yuqoridagi

belgilarning bartaraf bo`lishi bilan kechishi mumkin, boshqa organlarda o`zgarishsiz, yoki aksincha, bemorni holdan toydirishi mumkin.

BA klinik manzarasida bu kasallikning **yo`tal varianti** borligini ham esda tutish kerak. BA ning bu shaklida tipik bo`g`ilish xuruji klinikasi bo`lmaydi, o`pka auskul'tatsiyasida esa quruq xirillashlar yoki kam fizikal o`zgarishlar topiladi. Birdan- bir xos belgi- bu bo`g`ilishli yo`tal bo`lib, u ko`pincha kechasi bemorni bezovta kiladi. Yo`tal xuruji paytida bemorda bosh aylanishi, terlash, yuz tsianozi bo`lishi mumkin. Yo`tal xuruji tashxisi uchun BA ning nafas chiqarish shiddatini monitoring qilish tavsiya etiladi va bunda kechkurun bronxodilatatorlarni profilaktik kabul kilish musbat natijani berishini inobatga olish kerak.

### **Bronxial astmaning diagnostikasi.**

**Laborator o`zgarishlar.** Qonning umumiy tahlil (UQT) – eoznofiliya, ECHTning biroz oshishi (infektsiyaga qaram turida). Umumiy balg'am – eozinofillar ko`pligi, SHarko-Leyden kristallari (romb va oktaedr shaklidagi- eozinofillar parchalanishi tufayli paydo bo`luvchi krisstallar), Kurshman spirallari -shaffof shillikdan tashkil topgan mayda bronxlar shaklidagi spirallar), “Kreol tanachalari” – dumaloq, epitelial hujayralardan tashkil topgan birikmalar. Qonni bioximik tekshirish:– al'fa2- va gamma-globulinlarning, sial kislotaning, seromukoidning, fibrininning, gaptoglobulinning va b. ning kupayishi. Immunologik tahlil – qonda immunoglobulinlarning, T-supressorlarning, IgE ning mikdorining oshishi. (atopik astmada)

**Arterial qondagi gaz miqdorini baholash.** Og'ir bronxial obstruksiyada (TNCH1 – berilgan hajmdan 30-40%, PNT< 100 l/min) giperkapniya, o`rta darajadagi bronxoobstruksiyada esa gipoksemiya va gipokapniya aniklanadi. BA ning og'ir kechishida ventilyatsion-perfuzion o`zgarishlar tufayli arterial gipoksemiya kuzatiladi.

**O`pkani rentgenologik tekshirish** qandaydir xos o`zgarishlarni topmaydi. BA xurujida o`pka emfizemasi belgilari aniqlanadi: o`pka shaffofligining oshishi, qovurg'alarning gorizontal joylashishi, qovurg'alar orasining kengayishi, diafragmani past joylashishi.

**Elektrokardiografiya.** BA xurujida o`ng bo`lmachaga kuchli zo`riqish belgilari aniqlanadi: baland, o`tkirlashgan R tishcha II, III, aVF, V1, V2 da aniqlanadi, yurakning ellektr o`qi vertikal, ko`krak tarmoqlarida chuqur S tishcha shaklida paydo bo`ladi. Xurujning to`xtashi bilan ko`rsatilgan EKG o`zgarishlar yo`qoladi. O`pka yuragi rivojlansa o`ng qorincha gipertrofiyasi EKG-belgilari paydo buladi.

**Bronxoskopiya** kiyosiy tashxis axamiyatiga ega, masalan bronxo-pul'monal tizimidagi o`smalar bilan.

**Allergolik statusni baholash.** BA ning remissiya fazasida o`tkaziladi va bunda har xil allergenlar majmuasi qo`llaniladi. Eng ko`proq teri sinamalari (applikatsion, skarifikatsion, teriichra allergenlar bilan o`tkaziluvchi sinamalar) qo`llanilad

### **Tashqi nafas olish funktsiyasini instrumental tekshirish.**

**Spirografiya** – nafas olish vaqtida o`pka hajmining grafik ravishda tasvirlanishi. BA ning spirografik belgilari:

o'pkaning tezlashtirilgan hayotiy hajmining (O'TXX) va TNCH1 ning sustlashishi. Bunda TNCH1 eng sezuvchan kursatkich bulib, bronxial obstruksiya darajasini kursatadi;

Tiffno indeksining pasayishi (TNCH1/O'TXX), asosan 75% dan kamrok

**Pnevmataxografiya** – ikkikoordinatali sistemada “oqim-hajm” tizimini aniklash – havo oqimining ekspirator tezligini O'TXX 25-75% li nuqtasida, ya'ni nafas chiqarishning o'rtasida aniqlash. Bu uslub erdamida pik xajm tezligini (PXT), UTXX ning 25%, 50%, 75% li nuktalarida maksimal xajm tezligini (MXT<sub>25</sub>, MXT<sub>50</sub>, MXT<sub>75</sub>) va urtacha xajm tezligini (25-75%) aniklash mumkin.

**Pikfloumetriya** – havoning maksimal hajm tezligini to'la nafas olgandan so'ng tezlashtirilgan nafas chiqarishda (nafas chikarish tezligi)

o'lchash uslubi. Pikfloumetriya kuniga bir necha marta va bronxodilatatorlar qabulidan oldin va keyin o'tkaziladi. PNT ni albatta ertalab, keyin 10-12 soatdan so'ng o'tkazish kerak. Pikfloumetriya dastlab vrach kabulida kilinadi, keyin esa bemorning o'zi o'tkazishi mumkin.

BA da PNT quyidagicha o'zgaradi:

- qisqa ta'sir etuvchi betta –2 – stimulyatorning kabulidan 15-20 minutdan so'ng PNT ning 15% ga oshishi.
- bronxolitiklar qabul qiluvchi bemorlarda PNT 20% va undan ko'prokqa sutkada tebranadi, bronxolitiklar qabul qilmaydigan bemorlarda esa – 10% ga.
- PNT ning sutkalik tebranishi quyidagi formula orqali aniqlanadi:

PNT ning sutkalik tebranishi % =  $\frac{\text{PNT}_{\text{maksimal}} - \text{PNT}_{\text{minimal}}}{\text{PNT o'rtacha}} \times 100\%$

- jismoniy zo'rikishdan yoki boshka triggerlar ta'siridan so'ng PNT ning 15% ga kamayishi.

### **Bronxial astmaning diagnostik mezonlari:**

1. Nafas chiqarishning qiyinligi bilan kechuvchi bo'g'ilish xuruji va u o'pkada quruq hushtaksimon xirillashlar (hatto bu xirillashlar masofadan ham eshitiladi) kechadi.
2. Bronxial astmaning xurujiga ekvivalent ravishda tunda xurujsimon yo'tal, u bemorning uyqusini buzadi, nafas chiqarishning qiyinligi yoki ko'krak qafasida siqilish hissi, hansirash va hushtaksimon xirillashlarning yilning ma'lum paytida ma'lum bir antigenlar bilan to'qnashilganda yoki fizik zo'riqishdan so'ng bezovta qilishi;
3. Tashqi nafas funktsiyasi ko'rsatkichlari (NCHH, Tiffno indeksi, nafas chiqarish hajmining maksimal nuqtasi va h,) natijalariga ko'ra nafas etishmovchiligining obstruktiv tipini aniqlash;
4. Tashqi nafas funktsiyasi ko'rsatkichlarining bronxodilatatorlar qabul qilgandan so'ng oshishi va nafas chiqarishning engillashuvi;
5. Havoda bronxial astmaning biologik markeri- azot oksidi (NO) ning ko'pligi.

### **Bronxial astmaning G.B. Fedoseev (1996) bo'yicha klinik-patogenetik variantlarining diagnostik mezonlari**

#### **1. Atopik shaklli BA ning diagnostik mezonlari:**

1. Allergologik anamnez. Irsiy moyillik. Allergik konstitutsiya: bemorda allergik kasalliklarning “diatez, allergik renit, eshak emi, Kvinke shishi, changa, oziq-ovqatlarga nisbatan allergiya” yoshlikdan aniqlanishi. Kasbiy omillarga nisbatan allergiyaning mavjudligi.
2. Nisbatan yosh (30 yoshgacha 75-80% xolda)
3. Ma’lum allergen bilan o`tkazilgan teri sinamasi musbat.
4. Tezlashtiruvchi (nazal, kon’yuktival, ingalatsion) sinamalar musbat (ko`rsatmaga binoan).
5. Oziq-ovqatga nisbatan allergenni kundalik yuritish orqali aniqlash
6. Laborator mezonlar: qonda IgE, ning oshishi, qon va balg’amda eozinofillar oshishi, SHelli sinamasi (bazofilli sinama) musbat. Limfotsitlarning adrenalina nisbatan glikogenoliz holatining oshishi.

## **2. Infektsion qaram shaklli BA diagnostik mezonlari:**

1. Bemorni klinik tekshirish: shikoyatlari, anamnez, ob’ektiv ma’lumotlar, bronxial astmaning respirator infektsiya, o`tkir bronxit, gripp, pnevmoniya, surunkali bronxit bilan bog`liqligi.
2. UQT: leykotsitoz, ECHT ning oshishi.
3. Qonni bioximik tekshirish: SRO ning paydo bo`lishi, sial kislota,  $\alpha_2$ ,  $\gamma$ -globulinlar, seromukoid, gaptoglobinlarning oshishi.
4. Umumiy balg’am taxlili: shilliq - yiringli, surtmada netrofilli leykotsitlarning topilishi.
5. O`pkaning 3 ta proektsiyasida rentgenogrammasi, ko`rsatmaga binoan bronxografiya, tomografiya, gaymor bo`shliqlari rentgenografiyasida infil`trat soyalar, o`choqli yoki diffuz pnevmoskleroz belgilari, gaymor bo`shliqlari qorong`ilashuvi topiladi.
6. Fibrobronxoskopiyada bronxlarda yallig`lanish belgilari topiladi.
7. Bakteriyalarga nisbatan teri ichiga qo`yilgan sinamalar musbat.
8. Balg’amni mikologik tekshiruv. Candida simon zamburug`lar topiladi.
9. Virusologik tekshiruvlar: immunoflyuorestsentsiyada virusga nisbatan antigenlar topilishi.
10. Otorinolaringolog, stomatologlar ko`rigi (yuqori nafas yo`llari, burun xalqum va og`iz bo`shlig`i infektsion o`choqlarini topish maqsadida).

## **3. Autoimmun shaklli BA ning diagnostik mezonlari:**

1. Kasallikning og`ir, uzluksiz kechishi.
2. Autolimfotsitlar bilan teri ichiga o`tkazilgan sinamaning musbatligi.
3. Qonda nordon fosfotazaning yuqoriligi.
4. Fitogemagglyutinin bilan o`tkazilgan reaksiyaning musbatligi.
5. Qonda komplement miqdorining kamayishi va o`pka to`qimasiga nisbatan antitela va immun birikmalarining topilishi.
6. Glyukortikoid terakiyadan asoratlarning nog`ironlikka olib kelishi mavjudligi.

### Allergik (atopik) va infeksiyaga qaram BA ni qiyosiy taqqoslash.

| Belgilar                                                                                        | Atopik BA                                                                             | Infeksiyaga qaram BA                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oilada allergik kasalliklar mavjudligi                                                          | Tez-tez uchraydi                                                                      | Kam (BA dan tashqari)                                                                        |
| Anamnezida atopik anamnez                                                                       | Tez-tez                                                                               | Kam                                                                                          |
| Ma'lum bir allergen bilan xurujning bog'liqligi                                                 | Xos                                                                                   | Xos emas                                                                                     |
| Astmaning boshlanishi bronxopul'monal tizim yoki burun-halqum infeksiyasi bilan bog'liq         | Xos emas                                                                              | Xos                                                                                          |
| Burun patologiyasi                                                                              | Allergik rinosinuit<br>infeksiya belgilarisiz                                         | Allergik rinosinuit, polipoz, infeksiya belgilari                                            |
| Bronxo`pkada infeksiyon jarayon                                                                 | Xos emas                                                                              | Asosan surunkali bronxit, pnevmoniya.                                                        |
| Xurujning xususiyati                                                                            | O'tkir boshlanib, tez rivojlanishi, xurujning davomiyligi kam, asosan engil xurujlar. | Sekin-asta boshlanib, xuruj ko'p vaqt davom etadi, asosae, og'ir persiistirlanuvchi kechish. |
| Qon va balg'amda eozinofiliya-ning mavjudligi                                                   | Kam ifodalangan (eozinofilov soni qonda 10-12% dan oshiq emas)                        | Ko`proq ( eozinofillar soni qonda 20%gacha).                                                 |
| Balg'amda neytrofil leykotsitlarning topilishi                                                  | Kamroq                                                                                | Ko`proq.                                                                                     |
| Qonda IgE miqdori                                                                               | Oshgan                                                                                | Normada.                                                                                     |
| Infeksiyon allergenlar bilan terida sinamalar                                                   | Musbat                                                                                | Manfiy                                                                                       |
| Fizik zo`riqishli test                                                                          | Asosan manfiy                                                                         | Asosan musbat.                                                                               |
| Eliminatsion terapiyadan samaradorlik                                                           | Samarali                                                                              | Eliminatsion terapiyani o`tkazishning iloji yo`q.                                            |
| Asoratlari (enfizema, pnevmoskleroz, surunkali o`pka va yurak etishmovchiligi)ning rivojlanishi | Asoratlari kech rivojlanadi.                                                          | Asoratlari erta rivojlanadi.                                                                 |
| $\beta_2$ adrenostimulyatorlar bilan davolash                                                   | Juda samarador                                                                        | Kam samarali                                                                                 |
| Xolinolitiklar bilan davolash                                                                   | Kam samarador                                                                         | Samarali                                                                                     |
| Intal bilan davolash                                                                            | Samarali                                                                              | Samaradorlik juda kam                                                                        |
| Antibakterial terapiya                                                                          | Samarali emas                                                                         | Bronxo –pul'monal                                                                            |

|         |                        |                                                         |
|---------|------------------------|---------------------------------------------------------|
|         |                        | yallig'lanishni davolash BAning kechishini yaxshilaydi. |
| Oqibati | Bir muncha xavfsizroq. | Ko'proq xavfliroq                                       |

#### **4. Adrenergetik disbalansli BA ning diagnostik mezonlari:**

1. Bemorni klinik kuzatish – adrenergik disbalansning shakllanishga olib keluvchi omillarni simpatomimetiklarni suiste'mol qilish, virusli infektsiya, gipoksemiya, atsidoz, stress tufayli endogenli giperkatexolaminemiya, astmatik status holatiga BA xurujining o'tishi
2. Simpatomimetiklarning paradoksal ta'siri – ularni qo'llaganda bronxospazmning kuchayishi.
3. Laborator diagnostika:
  - A) TNF i da selektiv  $\beta_2$  adrenomimetiklar ingalyatsiyasi qabul qilishgacha va qabul qilgandan so'ng ham O'QSK kamayishi
  - B) adrenalina nisbatan giperglikemik javob reaksiyasining kamayishi
  - V) adrenalin yuborilgandan so'ng, eozinofillar sonining kamayishi.
  - G) limfotsitlar glikogenolizm.

#### **5. BA ning nerv – psixik shaklining diagnostik mezonlari:**

1. Premorbid davrida nerv-psixik buzilishlarni aniqlash, anamnezda ruhiy stress, bosh miya jarohatlari, oilada va ishda konflikt holatlarning mavjudligi, yatrogen ta'sirlar, dientsefal buzilishlar mavjudligi.
2. Psixoterapevt ko'rigida isteroidsimon, nevraatenoidsimon, psixoistenoidsimon mexanizmlarning aniqlanishi.

#### **6. Xolinergik shaklli BA ning diagnostik mezonlari:**

1. Bronxlar o'tkazuvchanligining buzilishi yirik va o'rta kalibrli bronxlarda ro'y beradi.
2. Bronxoreya
3. Ingalyatsion xolinolitiklardan samaradorlik yuqori.
4. Vagotoniyaning boshqa xil ko'rinishlari, ya'ni, yara kasalligi, bradikardiya, gipotenziya, teri rangparligi, kaft ko'p terlashi mavjudligi.
5. Laborator belgilar: atsetilxolinning qonda yuqoriligi, xolinesterazaning qon zardobida kamayishi
6. Pul'sametriyaza parasimpatik nerv-sistemi tonusining ustunligi belgilari.

#### **7. Glyukokortikoid etishmovchilik shaklli BA ning diagnostik mezonlari:**

1. Bemorni klinik kuzatish orqali glyukokortikoid etishmovchilik belgilarini, ya'ni: glyukokortikoid qaramlik, terida pigmentatsiya, arterial gipotenziya, astmatik status holatiga prednizolonni to'xtatganda yoki dozasini kamaytirganda tushib qolishni aniqlash.
2. Qonda kortizol, 11 OKS ning, siydikda 17 OKS larning kamayishi.

#### **8. Dizovarial shaklli BA ning diagnostik mezonlari:**

1. Menstuatsiyadan oldin va menstruatsiya vaqti, homiladorlik, klimakterik davrlarda bemor holatining yomonlashuvi.
2. Qin surtmasini tekshirish: progesteron miqdorining kamayishi (anovulyatsiya yoki 2-faza etishmovchiligi)
3. Bazal temperaturaning menstrual tsiklning 2-davrida pasayishi
4. Radioimmunologik tekshiruvlarda: qon plazmasida esterogenlarning oshishi 2-fazada topilishi.

### **9. “Aspirinli astma” ning diagnostik mezonlari:**

1. Bo`g`ilish xurujining aspirin yoki boshqa NYAQP lar qabul qilish bilan saqllovchi moddalar shuningdek, o`zida salitsilatlar va sariq rang beruvchi tartrazin moddasini qabul qilish bilan bog`liqlik.
  2. Bo`g`imli xurujining xususiyatlari: bo`g`ilish xuruji aspirin qabul qilgandan so`ng, bir soat o`tgach boshlanib, tumov, ko`z yoshi ajralish, giperemiya bilan kechadi. Xuruj paytida ko`ngil aynish, qayt qilish, gipersalivatsiya, epigastral sohada og`riq bo`lib, A/B pasayadi. Vaqt o`tish bilan bronxial astma o`ziga xoslikka ega bo`ladi: mavsumiylik yo`qoladi, astma beliglari, bemorni doimo bezovta qiladi, xurujlararo davrda ko`krak qafasida “bosib qolish hissi”, bronxodilatatsion terapiya kam samarali, asta-sekinlik bilan BA avj ola boradi.
  3. Astmatik triada quyidagilarni o`z ichga oladi:
    1. aspirinli astma avj olib borish
    2. aspirin va boshqa NYAQP larni ko`tara olmaslik
    3. Rinosinusit va retsidivlanuvchi burun polipozi (rentgenda rinosinusopatiya aniqlanadi).
  4. Qonda prostaglandinlarning turli guruhlarining indometatsin qabul qilgandan so`ng oshishi ( $R_g F_2$ ) oshadi,  $P_g E_1$  kamayadi.
  5. Atsitil kislotali tezlashtiruvchi sinama musbat, ya`ni, bemorga atsitil kislota quyidagi dozada beriladi:
    - 1-kun 10 mg
    - 2-kun 20 mg
    - 3-kun 40 mg
    - 4-kun 80 mg
    - 5-kun 160 mg
    - 6-kun 320 mg
    - 7-kun 640 mg
- 30, 60, 120 minutdan so`ng, bemorni ob`ektiv ko`rib, o`pka auskul`tatsiya o`tkazilib, NCHX aniqlanadi. Sinama quyidagi belgilar paydo bo`lsa, musbat bo`ladi: bo`g`ilish xurujini sezish, burundan nafas olishning qiyinligi, rinoreya, ko`zdan yosh oqishi NCHX ning dastlabgisiga nisbatan 15% ga kamayishi.

### **10. Bronxlar reaktivligining birlamchi o`zgarganligi diagnostik mezonlari:**

1. Bemorni klinik kuzatish – bo'g'ilish xurujining fizik zo'riqishidan so'ng, sovuq yoki issiq havodan nafas olgandan keyin, ob-havoning o'zgarishida o'tkir xidlar va tamaki tutunidan nafas olgandan so'ng yuzaga kelishi mumkin.
2. Spirografiya va pikfluometriya ko'rsatkichlarining sovuq havodan nafas olgandan so'ng va atsetilxolinli, obzidanli sinamalaridan so'ng pasayishi. (Bronxlar reaktivligining o'zgarishi)
3. Atsetilxolinli test sinamasining musbatligi ( V.I.Рытский va xammual., 1999 ).  
Tekshirishdan oldin atsetilxolinning 0.001%; 0.01%; 0.1%; 0.5%; va 1% kontsentratsiyali ertimolarini tayyorlanadi, TNF va Tiffno indeksi aniqlanadi. So'ngra aerrozolli ingalyator orqali atsetilxolinning eng kuchli ( 0.001% ) eritmasidan 3 daqiqa davomida nafas olinadi. (Agar 3 daqiqadan oldin yo'tal paydo bo'lsa, ingalyatsiya to'xtatiladi). 15 daqiqadan so'ng bemor axvoli baholanadi, o'pka auskul'tatsiyasi o'tkazilib, KNFCHX<sub>1</sub> (kuchli nafas chiqarish xajm tezligi va Tiffno indeksi aniqlanadi). Agar klinik va instrumental tekshiruvlarda bronxlarning o'tkazuvchanligi buzilishi aniqlanmasa, tekshirishni keyingi kontsentratsiyali eritma bilan takrorlanadi. Sinama Tiffno indeksi 20 va undan ortiq foizga pasaysa, musbat hioblanadi. Ba'zi hollarda bronxlarning giperreaktivligini aniqlash uchun ingalyatsion gistaminli sinama o'tkaziladi. Bunda gistaminning < 8 mg/ml kontsentratsiyasi KNFCHX<sub>1</sub> ni < 20% ga olib kelsa, bronxlar giperreaktivligimavjud hisoblanadi.

### **Qiyosiy tashxis.**

**Obstruktiv bronxit.** Bu patologiyali bemorlarda hansirash va nafas olish kiyinlashishi belgilari borligi xos va bu o'zgarishlar doimiy bhladi, ya'ni xurujsimon emas, lekin jismoniy zo'rikishdan keyin kuchayadi. Balg'am ko'chishi bemorga engillashish hissini keltirmaydi (BA da esa balg'am kuchishida bemor o'zini engil his eta boshlaydi). Remissiya davrida obstruktiv bronxitli bemorlarda obstruktsiya orqaga qaytmaydi, buni tashqi nafas olish ko'rsatkichlarini aniqlash ham isbotlaydi. Bundan tashkari bunday bemorlarda qonda va balg'amda eozinofiliya topilmaydi.

**Traxeya va bronxlar ekspiritor stenozi** og'ir, xurujsimon, bitonal yo'tal va nafas chikarish kiyinlashishi bilan kechadi. BA dan farkli o'larok bu patologiyali bemorlarda tipik bo'g'ilish xurujlari yuk va kasallik klinikasida auskul'tativ belgilar yo'k, ya'ni quruq hushtaksimon xirillashlar o'pka ustida eshitilmaydi. YAkuniy diaqnoz fibroskopiya kursatkichlari asosida kuyiladi.

**YUrak astmasiga** aralash turdagi xansirash, notekis nafas, ko'piksimon pushti balg'am xos. O'pkaning pastki qismlarida jarangsiz, ho'l xirillashlar eshitiladi. YUrak astmasi klinik belgilari shu patologiyani chakirgan yurak-tomir sistemasi kasalliklari klinik belgilari bilan kechadi.

BA ni boshqa o'tkir respirator kasalliklar, halqum, traxeya va bronxlarning xar xil tashqi narsalar, poliplar, o'smalar bilan obstruktsiyasi, uremik astma bilan xam kiesiy tashxis utkazish zarur.

### **Bronxial astmani davolash**

Bronxial astmani davolash etiologik omillarni xisobga olgan xolda quyidagilarni:

- 1.BA xuruji davrida davolash; astmatik status holatida jadal davolashni.
- 2.Qo'zgalish davrida davolashni o'z ichiga oladi.

3. Remissiya davrida davolashni o'z ichiga oladi.

BA ni davolash bemorni individual xususiyatlariga qarab olib borilishi lozim va quyidagilarni o'z ichiga oladi:

-eliminatsion muolajalar (allergen yoki potentsial allergenlar, nospetsifik qo'zg'atuvchilar bilan kontakti yo'qotish);

-medikamentoz terapiya (patogentik va simptomatik);

-nomedikasentoz terapiya (naturoterapiya).

BA davolashda qo'llaniladigan asosiy medikamentoz preparatlar guruhiga quyidagilar kiradi:

### **YAllig'lanishga qarshi preparatlar:**

Natriy kromoglikat (intal)

Natriya nedokromil (tayled)

Ditek

Glyukokortikoidlar (asosan maxalliy - ingalyatsiya sifatida, hamda ichiga eki parenteral).

Bronxodilatatorlar:

1. Aderenergik retseptorlar stimulyatorlari:

a) al'fa- i betta 1,2 - aderenergik retseptorlar stimulyatorlari (adrenalin, noradrenalin)

b) betta-2- va betta-1-aderenergik retseptorlar stimulyatorlari (izadrin, novodrin, euspiran)

v) selektiv betta2-adrenostimulyatorlari :

-kiska ta'sir etuvchi – sal'butamol, terbutalin, salmefamol, ipradol

-uzok ta'sir etuvchi – salmeterol, formeterol

2. Antixolenergik preparatlar:

a) ipratropium bromid (atrovent)

b) berodual

v) troventol

Metilksantinlar:

a) eufillin

b) teofillin

**Patogenetik** terapiya kasallikning kechishi, og'irlik darajasi va klinik-patogenetik shakllarini hisobga olgan holda tavsiya etiladi va o'z ichiga glyukokortikoidlar, membranani barqaror etuvchilar, bronxolitiklarni qo'llashni oladi.

Membranani barqaror etuvchilarga natriy kromoglikat-intal, ketotifen va boshqalar kiradi va ular BA ning atopik shaklida va o'rta va og'ir kechishda qo'llaniladi.

Glyukokortikoidlar yallig'lanishga qarshi ta'sirga ega bo'lib, ularga : beklometazona dipropionat (beklomet, bekotid, beklokort, al'detsin), ingakort, fliksotid (prolong ta'sirli ingalyatsion GKS) kiradi. Ingalyatsion GKSlarni bronxolitiklar bilan birgalikda qo'llash mumkin.. Bronxolitik preparatlarga qisqa ta'sirli beta 2 adrenomimetiki: fenoterol, al'buterol (sal'butamol), terbutalin, klinbuterol, geksaprenalin; uoq ta'sirli: sal'meterol i forioterol; xolinolitiklardan: ipratropiuma bromid (atrovent) i oksitropiuma bromid kiradi.

Kombinatsiyalangan preparatlarga: berodual (duovent), ditek, intal-polyus, kombipek, bronxolitik preparatlarga teofillinnin hosilalari: eufillin (aminofilin), teopek, teobilong, retafil, teotart, teodur kiradi.

Antigistamin preparatlardan 2 avlod preparatlari: terfenadin, astemizol, akrivastin, loratidin, (klaritin), tsetirizin kirib, ularning sedativ ta'siri yo`q, terapevtik samarasi tezroq, ularni uzoq qo`llaganda ham o`rganib qolish yo`q.

Antibiotiklar BA.ni davolashda qo`llanilmaydi. Ular faqatgina Baning infektsiyaga qaram turida, bemorlarda o`tkir pnevmoniya, surunkali bronxit qo`zg`alganda, gormonga qaram turda esa yuqori nafas yo`llarining zamburug`li asoratlari yuzaga kelgandagina qo`llaniladi. Asosan amaliyotda ftorxinolonlar, makrolidlar, linkomitsin, tsefalosporinlar qo`llaniladi.

### **Bronxial astmani pog'onali davolash. .**

#### **1 pog'ona – engil epizodik kechish.**

Bu pog'onada tashqi tezlashtiruvchi omillarni aniqlab, ularni bartaraf etish yaxshi samara berishi mumkin. Kam samaradolikda esa qisqa ta'sirli adrenomimetiklar yoki intalni fizik zo`rifishdan yoki allergen bilan to`qnashishdan oldin qo`llash mumkin. Bu kechishida *uzok yalliglanishga karshi* davolash kullanilmaydi. Betta-2-stimulyatorlar va intalning jismoniy zo`riqishdan oldin eki allergen bilan kontakt oldidan profilaktik ingalyatsiyasi. Kiska ta'sir etuvchi ingalyatsion bronxodilatatorlarni jismoniy zo`riqishdan eki allergen bilan kontantk olididan *profilaktik* qo`llash obariladi. Kiska ta'sir etuvchi bronxodilatatorlar (ingalyatsion) BA belgilarini nazorat kilish uchun xaftasiga 1 marta qo`llaniladi.

Selektiv betta-2-adrenostimulyatorlar bronxlar dilatatsiyani chakiradi, mukotsiliar klirensni yaxshilaydi, semiz xujayralar va bazofillar degranulyatsiyasini tuxtadi, neytrofillardan lizosomal fermentlar chikishini kamaytiradi. Celektiv betta-2-stimulyatorlarga kuyidagilar kiradi: kiska ta'sir etuvchi – sal'butamol (100 mkg x 4 marta kuniga), terbutalin (250 mkg x 3-4 marta kuniga), sal'mefamol (200-400 mkg x marta kunig, ipradol (200-400 mkg x 3-4 marta kuniga), uzok ta'sir etuvchi – sal'meterol (po 50 mkg x 2 marta kuniga), formetorol (12-24 mkg x 2 marta kuniga), nisbatan selektiv ta'sirga ega preparatlar – fenoterol (berotek) (200 mkg x 3-4 mart marta kuniga), ortsiprenolin sul'fat (alupent, astmopent (0.75-1.50 mkg x 4 marta kuniga)).

Intal – nosteroid yalliglanishga karshi preparatlar guruxiga kiradi va asosiy ta'siri semiz xujayralar, eozinofillar, makrofaglar, trombositlar va boshka xujayralar membranasini stabillashtiradi. Ditek – kombinatsiyalashgan preparat bulib, dozali aerosol sifatida qo`llaniladi, betta-2-aderenostimulyator - berotek va intal kombinatsiyasidan tashkil topgan. Profilaktik, hamda BA xurujlarini tuxtatish uchun qo`llaniladi.

#### **2 pog'ona - engil persistik kechish.**

Ushbu pog'ona klinik belgilarning xuruj davrida mavjudligi va hamroh ravishda bemorda nafas yo`llarning yallig`lanishi borligini ifodalashishi tufayli bemorga ingalyatsionnye yallig`lanishga qarshi (intal, natriy nedokromil), uzoq muddatga tavsiya etiladi. Bo`g`ilish xurujini qisqa ta'sirli beta 2 adrenomimetiklarni sutkasiga 3-4 martadan ko`p bo`lmagan holda tavsiya etiladi.

BA da xar kungi profilaktik ravishda dorilar kubul kilish tavsiya etiladi. Ingalyatorlarda profilaktik ravishda kuyidagilar qo`llaniladi:

-intal, tayled (4 mg x 3-4 marta kuniga) eki uzaytirilgan teofillin (teodur, teolang va b.).  
-ingalyatsion glyukokortikosteroidlar (GKS). Ular kuchli yalliglanishga karshi ta'sirga ega. GKS ning ikki avlodi ajratiladi: 1-chi avlod – beklomet, beklomet i 2-chi avlod – budesonid, flunisolid (ingakort), fliksomid. BA ning bu boskichida xar kuni 200-500 mkg GKS nafas orkali yutish tavchiya etiladi, kerak bulsa 800 mkg GKS qo'llaniladi. Ingalyatsion GKS kullanilganda ogiz kandidomikozi rivojlanishi xavfi mumkinligini e'tiborga olish zarur. Bu asorat profilaktikasi sifatida dozator-speyser qo'llaniladi, hamda preparat kabulidan so'ng ogizni chaykash tavsiya etiladi.  
- GKS dozasini ko'tarish kerak bo'lganda al'ternativ ravishda, ayniqsa kechasigi BA xuruj belgilarini nazorati uchun uzaytirilgan kechasiga bronxodilatatorlar kushish tavsiya etiladi: o'zaytirilgan betta-2-aderostimulyatorlar va uzaytirilgan teofillin. BA xurujini tuxtashish uchun – ingalyatsion – betta-2-agonistlar kuniga 3-4 martadan kuprok kullanilishi kerak emas  
-ingalyatsionных xolinolitiklar xam qo'llash mumkin –ipratropium bromida (atrovent) (40 mkg x 3-4 marta kuniga)

### **3 pog'ona - o'rtacha og'irlikda kechish.**

Ushbu pog'ona klinik belgilarning xuruj davrida kam va ifodalangan holda o'zgarishi, tungi bo'g'ilish xurujlarining sonining oshib borishi. funktsional o'zgarishlarning labilligi bilan ifodalanadi. Davolashda ingalyatsion GKS, intal, nedokromil natriy kuniga individual dozalarda, bronxodilyatatorlardan prolant ta'sirli va xolinolitiklar (katta yoshli kishilarda) qo'llaniladi. Bo'g'ilish xurujini qisqa ta'sirli beta 2 adrenomimetiklarni sutkasiga 3-4 martadan ko'p bo'lmagan holda tavsiya etiladi Xuruj cho'zilganda parenteral'nogo vvedeniya bronxolitiklar samaradorlik kamroq bo'lganda esa , GKS lar doza va davolash ko'rsini individual ravishda belgilangan holda tavsiya etiladi xavfi mumkinligini e'tiborga olish zarur. Bu asorat profilaktikasi sifatida dozator-speyser qo'llaniladi, hamda preparat qabulidan so'ng og'izni chayqash tavsiya etiladi.  
- GKS dozasini ko'tarish kerak bo'lganda al'ternativ ravishda, ayniqsa kechasigi BA xuruj belgilarini nazorati uchun uzaytirilgan kechasiga bronxodilatatorlar kushish tavsiya etiladi: uzaytirilgan betta-2-aderostimulyatorlar va uzaytirilgan teofillin.  
BA xurujini to'xtashish uchun – ingalyatsion – betta-2-agonistlar kuniga 3-4 martadan ko'proq qo'llanilishi kerak emas  
-ingalyatsionных xolinolitiklar xam qo'llash mumkin –ipratropium bromida (atrovent) (40 mkg x 3-4 marta kuniga)

### **4 pog'ona - og'ir kechish**

Ushbu pog'ona klinik belgilarning uzluksizligi tufayli bemorlarning fizik faolligini cheklab, hatto, nog'ironlikka olib kelish bilan xarakterlanadi.  
Bu pog'onada terapiyada asosan GKSlar qo'llaniladi: ingalyatsion GKSlar yuqori dozada ( 1000 mkgacha va undan ko'p) minimal, individual tanlangan sistemli GKS lar bilan birgalikda taviya etiladi. GKS larning dozasini turli prolant ta'sirli bronxolitik preparatlarni qo'llash orqali kamaytiriladi. Qisqa bo'g'ilish xurujlari qisqa ta'sirli beta 2 adrenomimetiklarni sutkasiga 3-4 martadan ko'p bo'lmagan holda tavsiya etish orqali bartaraf etiladi.

Olib borilgan davolashning samaradorligi klinik belgilar, xurujlar soning kamayganligida, ob'ektiv tekshiruvlarning musbatligida, laborator va funktsional tekshiruvlarning natijalarning normallashtirishida namoyon bo'ladi.

Pog'onali davolashda yuqoridagilarni hisobga olgan holda davolashda stabil ijobiy natijaga erishilganda, kasallikning kechishini nazorat qilish uchun kelgusida preparatlarni kamaytirish imkoniyati yuzaga kelishi **bir pog'ona pastga tushish** imkoniyatini tug'diradi.

Aksincha, kasallikni davolashda medikamentoz davolashni nazorat qilish imkoniyati qiyinlashganda, medikamentoz davoni kuchaytirish yuzaga keladigan bo'lsa, u holda **bir pog'ona yuqoriga** ko'tariladi.

Bronxolitik terapiya BA ning xamma boskichida qo'llaniladi quyilagi preparatlarni uz ichiga oladi: metilksantinlar – eufillin (2.4% - 10.0 vena ichiga) eufillin i eufillin v tabletkada, asosan uzaytirilgan. 2) beta-2-adrenorestimulyatorlar va xolinolitiklar.

Kushimcha patogenetik va simptomatik terapiya:

- mukolitik preparatlar – ingalyatsiya sifatida (atsetiltsistein), tabletkada (mukaltin, lazolvan), termopsis, yodli preparatlar va b.
- antibakterial terapiya respirator sistema infeksiyasida.
- kal'tsiy antagonistlari (nifedipin, izoptin) BA va IBS birga kelganda.
- antigistamin preparatlari: dimedrol, tavegil, suprastin, klaritin, astemizol idr.
- leykotrien retseptorlari antagonistlari – zafirulakst.
- fizioterapevtik uslublar – ko'krak qafasi massaji, LFK, iglorefleksoterapiya.
- immunokorrektorlar – ribomunil, timalin, timoptin, immunomodulin.
- ekstrakorporal uslubli terapiya – plazmoferez, gemosorbtsiya
- psixotrop terapiya – seduksen, relanium.
- yutalga karshi preparatlar – tusupreks, bromgeksin, libeksin.

Quyida bronxial astmani “Astmani davolash muammaralarining xalqaro loyihasi” ishlab chiqilgan uzoq muddatli davolashning sxemasi keltirilgan.

**(Bronxial astmaning diagnostikasi va davolashning muammolariga bag'ishlangan xalqaro Konsensusda qilingan doklad bo'yicha Amerika allergologlari va immunologlari uyushmasining yig'ilishida bayon etilgan, 1992 yil mart)**

| Bronxial astmaning pog'onasi                          | Uzoq muddatli davolashni nazorat qilish va xurujning oldini olish uchun                                                                                                                                                                                                                        | Xuruj paytida                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4 pog'ona<br>Persistirlanuvchi<br>BA, og'ir kechuvchi | Kuniga:<br>ingalyatsion kortikosteroidlar (bekotid/beklokort, fliksotid) 800-1000 mkg/sut (1000 mkgdan oshiq shifokor nazoratida)<br>shuningdek,<br>– b <sub>2</sub> -agonistlar uzoq ta'sirga ega (serevent/sal'materol) ingalyatsion 50–100 mkg sutkasiga 2 marta ayniqsa, tungi belgilarda; | Qisqa ta'sirli ingalyatsion b <sub>2</sub> -agonistlar (ventolin) og'irlik drajasiga ko'ra. Lozim bo'lganda ingalyatsion xolinolitiklarni qo'llash mumkin. |

|                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                             | <p>– va/yoki teofillinlar-SR (prolang ta'sirli)</p> <p>– va/yoki b<sub>2</sub>-agonistlar per os kortikosteroidlar individual dozada uzoq vaqt per os</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                  |
| <p>3 pog'ona</p> <p>Persistirlanuvchi BA, o'rtacha og'irlikda kechuvchi</p> | <p>Kuniga:</p> <p>Ingalyatsion steroidlar 800-2000 mkg/sut ( 1000 mkg.dan oshiq shifokor nazoratida )</p> <p>shuningdek – prolang ta'sirli bronxodilatatorlar (ayniqsa, tungi belgilarda):</p> <p>uzoq ta'sirli ingalyatsion b<sub>2</sub>-agonistlar,</p> <p>– yoki prolang ta'sirga ega teofillinlar,</p> <p>– yoki prolang ta'sirga ega b<sub>2</sub>-agonistlar per os</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>Qisqa ta'sirli ingalyatsion b<sub>2</sub>-agonistlar og'irlik drajasiga ko'ra, ammo, kuniga 3-4 martadan ko'p emas.</p> <p>Lozim bo'lganda ingalyatsion xolinolitiklarni qo'llash mumkin.</p> |
| <p>Stupen' 2</p> <p>Persistiruyushaya BA, legkoe techenie</p>               | <p>Kuniga yallig'lanishga qarshi ingalyatsion preparatlarni qabul qilish: dastlab – ingalyatsion steroidlar 200-500 mkg/sut yoki kromoglikat natriy, lozim bo'lganda prolang ta'sirga ega b-agonist (serevent) yoki teofillin-SR; bilan, sutkalik dozani kerak bo'lganda oshirish mumkin.</p> <p>- ingalyatsion steroidlarni sutkasiga 800 mkg gacha oshirish mumkin</p> <p>- yoki (ayniqsa, tungi belgilarda): quyidagi preparatlarni birgalikda qo'llash mumkin: kortikosteroidlar+ +prolang bronxodilatatorlar: - b<sub>2</sub>-agonistlar ingalyatsion 25-50 mkg 2 marta sutkasiga yoki per os yoki teofillin-Sr</p> <p>-yoki tungi belgilarda 3-pog'onaga o'tish va o'zoq ta'sirli bronxodilatatorlarni qo'llash</p> | <p>Qisqa ta'sirli ingalyatsion b<sub>2</sub>-agonistlar og'irlik drajasiga ko'ra, ammo, kuniga 3-4 martadan ko'p emas.</p>                                                                       |
| <p>1 pog'ona</p> <p>Intermittirlovchi BA</p>                                | <p>Doimiy davolashni talab etmaydi.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>Ingalyatsion qisqa ta'sirli b<sub>2</sub>-agonistlar belgilar mavjud bo'lganda (lozim bo'lganda), ammo, haftasiga 1 martadan oshiq emas.</p> <p>Ingalyatsion qisqa ta'sirli</p>               |

|  |  |                                                                                                                     |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | $\beta_2$ -agonistlar yoki nedokromil (kromoglikat natriy) fizik zo`riqish yoki antigen bilan to`qnashishdan oldin. |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## ASTMATIK STATUS

Bu bronxial astmaning asosiy va og'ir, xavfli asoratlaridan biri.

**Astmatik status (AS)** – bu o`rta va mayda kalibrli bronxlarning diffuz shishi, ekspirator kollapsi tufayli bronxlardan qiyinlik bilan ajraluvchi balg'amning to`planishi tufayli uzoq davom etuvchi bronxoobstruktiv sindromdir.

**Astmatik status (AS)** — bu BA ning og'ir chuzilib ketgan xuruji bulib, nafas yuli obsruktsiyasi tufayli utkir progressiyalanuvchi nafas olish etishmovchiligi bilan kechadi, va dorilarga rezitentlik rivojlanishi bilan xarakterlanadi (**V. S. Ilkunov, 1996**).

Bu sindrom o`tkir nafas etishmovchiligi bo`lib, BA li bemorlarda nafas yo`llarining obstruktsiyasi tufayli yuzaga kelib, eufillin, selektiv beta-2 simpatomimetiklar terapiyasiga rezistentligi bilan xarakterlanadigan holatdir.

### Etiologiyasi:

Quyidagilar AS ning kelib chiqishida rol o`ynaydi.

1. Bronxlar va o`pka tizimida bakterial, virusli yallig'lanishli jarayonlar.
2. Muvaffaqiyatsiz boshlangan giposensibilizatsiya.
3. Haddan tashkari sedativ va uyqu keltiruvchi dorilarni qabul qilish.
4. Glyukokortikosteroidlarni uzoq vaqt qabul qilgach, olib tashlash («olib tashlash sindromi»).
5. Bronxlarning allergik va keyinchalik obstruktsiyasiga sabab bo`luvchi dorilarni (salitsilatlar, anal`gin, antibiotiklar, vaktsina va zardoblar) qabul qilish.
6. Simpatomimetiklarni su`istemol qilish.

**Astmatik status tasnifi:** (G. B. Fedoseev, 1984 y., 1988 y., A. G. Chuchalin, 1985 y., T. A. Sorokina, 1987 y.)

### I. Patogenetik variantlari:

1. Sekin rivojlanuvchi status.
2. Anafilaktik astmatik status.
3. Anafilaktoidli astmatik status.

### II. Bosqichlari farqlanadi

Birinchisi — nisbiy kompensatsiya.

Ikkinchisi — dekompensatsiya yoki “soqov o`pka” bosqichi.

Uchinchisi — gipoksik giperkapnik koma.

### Patogenezi:

Patogenetik xususiyatiga kura astmatik statusning 3 ta varianti rivojlanishida quyidagilar rol o'ynaydi bu variantlar bir-biridan o'ziga xos klinik belgilari bilan farq qiladi :

**Asta-sekin rivojlanuvchi AS** asosida quyidagilar rol uynaydi, ya'ni:

1. Betta -2 adrenoretseptorlarning qamali.
2. Bronxlarning spazmini chakiruvchi al'fa-adrenoretseptorlarning ustunligi.
3. Glyukokortikosteroidlarning ifodalangan etishmovchiligi, bu esa o'z navbatida betta-2 adrenoretseptorlarning qamalini chuqurlashtiradi.
4. Bronxlarning yallig'lanishli va allergik obstruksiyasi.
5. Yo'tal refleksining bartaraf etilishi.
6. Bronxlarda xolinergik ta'sirlarning ustunligi.

**Anafilaktik status (tezkor tipli).** Asosida giperergik anafilaktik reaksiya hosil bulib, yallig'lanishning allergik mediatorlari ajralib, bu esa o'z navbatida allergen bilan to'qnashilganda, yot oqsilga nisbatan sezuvchanlikning oshishi (anafilaksiya) yuzaga kelib, bronxlarning total spazmiga sabab bo'ladi.

**Anafilaktoidli astmatik status.** Asosida nafas yo'llarining mexanik, fizik, kimyoviy (sovuq havo, o'tkir hidlar va b.) ta'sirlari tufayli retseptorlarning ta'sirlanishiga bronxlar reflektor spazm bilan javob beradi. Ikkinchi turini xam tez rivojlanuvchi reaksiyalar turiga kiritish mumkin, lekin anafilaktik AS dan farkli ularok bu jaroaen immunologik mexanizmga ega emas.

YUkorida keltirilgan patogenetik mexanizmlardan tashkari AS ning xamma shakllariga xos umumiy mexanizmlar bor. Bronxial obstruksiya tufayli o'pkaning yakuniy xajmi oshadi, rezerv nafas yutish va chikarish kamayadi, natijada utkir emfizema rivojlanadi, konning yurakga venoz kaytish mexanizmi buziladi, ung korincha xaydash xajmi sustlashadi. Ko'krak qafasi va al'veolyar bosim kutarilishi o'pka gipertenziyasi rivojlanishiga olib keladi. Konning venoz kaytishi, antidiuretik va al'dosteronning kupayishi organizmda suyuqlik ushlanib kolinishiga olib keladi. Bundan tashkari, baland ko'krakichra bosim limfani ko'krak limfatik tomir orkali venoz tarmokka kaytishini buzadi, bu esa gipoproteinemiya, onkotik bosimni konda kamayib ketishiga va interstitsial suyuqlik mikdorini oshishiga olib keladi.

**Astmatik statusning rivojlanishida kuyidagi 3 ta bosqich mavjud:**

**1- bosqich ventilyatsion buzilishlarsiz yoki kompensatsiya boskichi.**

Kilinkasi chuzilgan BA xurujiga uxshaydi. Bir kunda bir necha bor bartaraf etib bo'lmaydigan bo'g'ilish xuruylari bulib, bemorlarning es-hushi joyida, yo'tal quruq xurujsimon bo'lib, balg'am juda qiyinlik bilan ajraladi. Ko'zga akrotsianoz, teri qatlamlarining namligi, taxipnoe 1 min. 40 tagacha, masofadan eshitiluvchi quruq, hushtaksimon xirillashlar, ortopnoe holati tashlanadi. Perkussiyada o'pkada qutisimon tovush (emfizema tufayli), auskul'tatsiyada vezikulyar nafas o'pkaning pastki bo'laklarida o'ta sustligi, quruq hushtaksimon xirillashlar eshitiladi.

YUrak kon tomirlar tizimida- taxikardiya, aritmiya, A/B ning normadaligi yoki oshganligi. Xazm kilish organlari tizimida – jigarning kattalashganligi, asab ruxiy sfera tizimida kuzgaluvchanlik, ba'zan alaxlash gallyutsinatsiyalar aniklanadi.

Laborator tahlillar natijasi: UQT – politsitemiya, bioximik tekshirishda – al’fa 2, gamma globulinlar, fibrinogen, seromukoid, sial kislotalarining oshganligi, konning gazli tarkibida kam ifodalangan arterial gipoksiya, normokapniyalar, EKG da – o’ng bo’lmacha, o’ng qorinchaning zo’rikishi aniqlanadi.

## **2.-bosqich o’sib boruvchi ventilyatsion buzilishlar yoki dekompensatsiya («soqov o’pka») bosqichi.**

Bemorlar ahvoli o’ta og’ir bo’lib, hansirash, o’pkada nafas olish yuzaki, ortopnoe holati, bo’yin venalari bo’rtgan, teri qatlamlari kulrang, nam, ba’zida qo’zgalishlarning befarklik bilan almashishi. Auskul’tatsiyada nafas shovkini eshitilmasligi («soqov o’pka») faqat ba’zi joylarida kam miqdorda xirillashlarning eshitilishi, A/B- ning pastligi, yurak tonlarining bo’g’iqligi, «ot dupuri» ning paydo bo’lishi aniqlanadi.

Laborator tahlillarda – ifodalangan arterial gipoksemiya (RaO, 50-60 mm sim.ust.) va giperkapniya (RaSO, 50-70 . va undan oshiq mm sim.ust.).

Qonning nordan-ishqoriy tengligi — respirator atsidoz, EKG da o’ng bo’lmacha va o’ng qorinchaning zo’riqishi.

## **3-bosqich gipoksemik, giperkapnik koma.**

Bemorlar hushsiz, hushdan ketish oldidan qaltiroqlar tutib, diffuz ter koplangan, nafas olish yuzaki, auskul’tatsiyada vezikulyar nafas o’ta susaygan, pul’s ipsimon, A/B pasaygan, yurak tonlari bo’g’iq, «ot dupuri», ba’zida qorinchalar fibrillyatsiyasi aniqlanadi.

Laborator tahlillar natijasi – ifodalangan og’ir arterial gipoksemiya (RaO, 40-55 mm sim.ust.) va juda yaqqol giperkapniya (RaSO, 80-90 mm sim.ust.).

Qonning nordan-ishqoriy tengligi — metabolik atsidoz. EKG da – o’ng bo’lmacha va o’ng qorincha zo’riqishi.

### **Diagnostikasi:**

Astmatik status diagnozini to’g’ri qo’yishda quyidagilar muhim rol o’ynaydi:

1. Anamnestik ma’lumotlar va bemorni organ-tizimlar buyicha tekshirish.
2. Umumiy qon tahlilida – politsitemiya, konning bioximik tekshiruvida al’fa 2, gamma globulinlarning, fibrinogen, seromukoid, sial kislotasining oshishi.
3. EKG da o’ng bo’lmacha va o’ng qorinchaning zo’riqish belgilari.

### **P. N. YUrenev va b. lar buyicha AS ning uchta boskichi kuyidagilar bilan xarakterlanadi:**

Bu boskichlarga kura bemorlarning xolati, teri rangi, arterial bosim kursatkichlari, fizikal uzgarishlar natijasi, o’pka ekskursiyasining xarakatlari, yurak kiskarishlari soni, bemorning ruxiyatidagi uzgarishlar kay darajada o’zgarishi xisobga olinib, buni kuyidagi jadvalda ifodalash mumkin, ya’ni :

| Belgilar           | I - boskich    | II - boskich                     | III- boskich                           |
|--------------------|----------------|----------------------------------|----------------------------------------|
| Xolati             | Og'ir          | O'ta og'ir                       | O'ta og'ir                             |
| Teri rangi         | akrotsianoz    | kulrang                          |                                        |
| Taxipnoe           | Ifodalangan    | Ifodalangan                      | Tarqoq, diffuz tsianoz                 |
| Quruq xirillashlar | Bor            | Uta kamaygan                     | Oligoapnoe bilan                       |
| O'pka ekskursiyasi | Aniqlanadi     | Bazur                            | Yo'qolgan                              |
| Arterial bosim     | Oshishi mumkin | Gipotenziya                      | Aniqlanmaydi                           |
| YUrak qisqarishi   | Taxikardiya    | Taxikardiya yoki ipsimon         | Gipotenziya, kolllaps<br>Ipsimon pul's |
| Ruxiy sfera        | Asteniya       | Ifodalangan yoki noanik, es-xush | Es-hush yo'qolgan                      |

### Davolash:

Astmatik statusda bemorlarni zudlik bilan pul'monologik, reanimatsion bo'limlariga etkazish kerak. Davolashning samaradorligi davolashni qanchalik tez va to'g'ri boshlashda namoyon bo'ladi. Davolashning boshidayoq adrenomimetiklarni olib tashlash kerak.

Terapiyada quyidagilarni qo'llash lozim:

- 1.Oksigenoterapiya
- 2.Infuzion terapiya
- 3.Glyukokortikosteroidterapiya
- 4.Balg'amni suyultiruvchilar
- 5.Psixotrop vositalar
- 6.Degidratatsion terapiya
- 7.Kislota - ishqor muvozanatini tiklovchilar
- 8.Tromboembolik asoratlarning oldini olish
- 9.Antibiotikoterapiya ko'rsatmaga kura (penitsillin mumkin emas)

### Asta – sekin rivojlanuvchi astmatik statusni davolash:

- 1.Simpatomimetiklarni olib tashlash.
- 2.Glyukokortikosteroidterapiya vena ichiga tomchi shaklda, xar 3 soatda, prednizolonning sutkalik dozasi 300-400 mg. gacha, gidrokortizonning esa 1500 mg. gacha, shuningdek ularni per os xam tavsiya etiladi.
- 3.Bronxolitik sifatida eufillinni vena ichiga tomchi shaklda, sutkalik dozasi 1,5-2,0 gr.
- 4.Infuzion terapiya natriy xlarning izotonik, glyukoza 5% li, Ringer eritmasi sutkasiga 2,0-2,5 l gacha.

5. Kislota – ishqor muvozanatini tiklash maqsadida 4% li natriy gidrokorbonat eritmasi 200 ml. gacha va undan ko`p.
6. Balg'amni suyultirish maqsadida 3% li kaliy yodid eritmasi 30-60 ml. sutkasiga ichishga.
7. Oksigenoterapiya.
8. YUrak glikozidlari (kat'iy kursatmaga kura).
9. Markaziy venoz bosimi oshganda vena ichiga laziks 20-40 mg.
10. Qon chiqarish 200-300 ml.
11. Simpatomimetiklarning toksik ta'sirini bartaraf etish va A/B ni tushirish maqsadida vena ichiga 0,25% li 1,0 ml. droperidol.
12. Bronxlarni kengaytirish maqsadida ftorotanli narkoz.
13. Qonning reologik xususiyatini yaxshilash va tromboembolik asoratlarning oldini olish maqsadida reopolyuglyukin sutkasiga 400-800 ml.
14. Antibiotikoterapiya, ko`rsatmaga ko`ra
15. Davolash bronxoskopiyasi, yuqoridagilar natijasiz bo`lganda.

### **Astmatik statusning anafilaktoid va anafilaktoidsimon variantlarini davolash: (tezkor terapiya).**

1. Zudlik bilan vena ichiga adrenomimetik vositalardan 0,1% li adrenalin eritmasi 0,3-0,5 ml. Bu tadbir bronxospazmni bronxlarning shishini, vazodilyatatsiyasini barataraf etib A/B ni oshiradi.
2. Bronxlarni kengaytirish maqsadida m/o ga 1% li 1-2 ml. pirroksan.
3. Antigistamin preparatlardan 2-3 ml., tavegil 1,0 ml., suprastin m/o ga.
4. Intensiv glyukokortikosteroidterapiya.
5. Xolinolitiklarni tavsiya etish vena ichiga yoki m/o ga 0,1% li 0,5-1,0 ml. atropin eritmasi.
6. Vena ichiga 2,4% li 10,0 ml. eufillin yuborish.
7. Ingalyatsion ftorotanli narkoz.
8. O`pkani sun'iy ventilyatsiya kilish.
9. O`pkani bevosita massaj kilish.

### **Astmatik statusning bosqichlarini davolash:**

**I bosqich.** GKS: prednizolon po 60-90 mg xar 3-4 soatda vena ichiga tomchilab eki okimli, per os - 30-40 mg. Boshka metodikasi: vena ichiga tomchilab - GKS 250-300 mg xar 2 soatda. Sutkalik dozasini 2000 –3000 mg gacha kutarish tavsiya etiladi. Eufillin 10-15 ml- 2.4% eritmasi vena ichiga tomchilab. Infuzion terapiya – 5% glyukoza, reopoliglyugin, Ringer eritmasi va b. Kislorod ingalyatsiyasi. Atsidoza korrektsiyasi: 4%-100-200 ml soda. Balg'am kuchishini engillashtirish: lasol'van vena ichiga eki mushak ichiga 2-3 marta 15 mg dan. Tromboembolik asoratni kamaytirish uchun - geparin 20000 x sut. Simpatomimetiklarni vena ichiga yuborish: izadrin, alupent, ipradol, terbutalin. Neyroleptiklar –droperidol.

**II bosqich.** 1. Bronxlarni yuvish yuli bilan davolash bronxoskopiyasini qo'llash. Xozirgi vaktda AS ning bu bosqichida («sokov o`pka» va ifodalangan nafas

etishmovchilig) bronxlar utkazuvchanligining tiklanishiga bu davolash tugri chora xisoblanadi.2.Glyukokortikoidlarning yukori dozasini qo'llash: Prednizolonning 60-90 mg. gacha dozasini xar 1,0-1,5 soatda yuborish. Agar 2-3 soat ichida bemorning axvoli yaxshilanmasa, prednizolonning dozasini 120-150 mg. gacha, bundan tashkari xar 4-6 soatda 125 mg. gidrokortizon yuboriladi. Bemorning axvoli davolashning boshidayok yaxshilansa, u xolda prednizolonning dozasi 60 mg. va keyinchalik esa xar 3 soat oralatib 30 mg. dan yuboriladi. Kislorod ingalyatsiyasi. Infuzion terapiya. Eufillin vena ichiga. Endotraxeal intubatsiya. O`pka sun'iy ventilyatsiyasi. Atsidoz korrektsiyasi.

**III boskich.** Sun'iy o`pka ventilyatsiyasi. Bronxoskopik sanatsiya (bronx sistemasini segmentlar bo'yicha lavaji). Glyukokortikoid terapiya (120 mg dan har soatda). Atsidoz korrektsiyasi

### **O`qituvchiga ushbu mashg'ulot bo'yicha qaydlar:**

Nazariy kismning birinchi yarmida o`qituvchi talabalarning dastlabki bilimni an'anaviy usullar va interaktiv usullardan «akliy xujum, qor bo`roni», “ asalari uyasi”, «intsident» usullaridan foydalangan holda aniqlashi mumkin.

Astmatik statusli bemor bulmaganda, oldindan tayyorlangan stsenariy bo'yicha «Rolli o`yin» o`ynash mumkin. Kafedrada talabalarga «Bronxoobstruktiv sindrom» fil'mi namoyish etiladi.

### **“Asalari uyasi” interfaol ish o`yinini o`tkazish usuli.**

#### **Ish uchun zarur:**

1. Aloxida varaqda chop etilgan topshiriq variantlari va vaziyatli masalalar to`plami.
2. Xar bir kichik guruxdagi talabalar soniga qarab, kur'a tashlash uchun sonlar.
3. Toza qog'oz varaqlari, ruchkalar.

#### **Ishning borish tartibi:**

1. Guruhdagi barcha talabalar kur'a tashlash yo`li bilan har birida 3 (2) talabadan bo`lgan 3 (4) kichik guruhga bo`linadi.
2. Xar bir kichik guruh aloxida stol atrofiga o`tiradi, qog'oz varag'i va ruchka tayyorlaydi.
3. Varaqda sana, guruh soni, fakul'tet, mazkur kichik gurux ishtirokchi – talabalarining ismi, familiyasi va ish o`yining nomi yoziladi.
4. Kichik guruhlar ishtirokchilaridan biri konvertdan topshiriq variantini oladi va bu topshiriq barcha kichik guruhlar uchun qo`llaniladi.
5. Xar bir kichik guruh talabalaridan biri varaqqa topshiriqni ko`chirib oladilar
6. Kichik guruhning hamma talabalar birgalikda topshiriqni muhokama qiladilar, so`ng ulardan birortasi uning echimini yozadi.
7. Topshiriq echimiga 15 daqiqa vaqt ajratiladi.
8. O`qituvchi ishning borishini kuzatib boradi.
9. Vaqt tugagandan so`ng ishlar o`qituvchiga topshiriladi.
10. O`yinning barcha ishtirokchilari natijalarni muxokama qiladilar, eng to`g`ri bo`lgan echimni tanlaydilar va unga maksimal ball qo`yiladi.
11. Muhokamaga 15 daqiqa ajratiladi.
12. Talabalar javob uchun ballni mashg'ulotning nazariy qismi uchun ajratilgan reytingdan oladilar.

13. Eng to'g'ri javob bergan kichik gurux mashg'ulotning nazariy qismi uchun ajratilgan maksimal balldan – 100% ni, 2 – o'rin olgan kichik gurux reytingning 80% ni, 3- kichik gurux reytingning 60% , 4-o'rinni olgan guruh esa 40% ni oladi.
14. Javob varaqlarida o'qituvchi ballarni va o'zining imzosini qo'yadi.
15. Talabalar tomonidan olingan ball mashg'ulotning joriy bahosini qo'yishda e'tiborga olinadi.
16. Jariydaning pastki bo'sh qismida ish o'yinining o'tkazilganligi xaqida belgilanadi va guruh sardori imzo qo'yadi.
17. Talabalarning ishlari o'qituvchida saqlanadi.

### **Ish o'yini uchun savollar:**

1. Astmatik statusning etiopatogenezi.
2. Astmatik statusning tasnifi, bosqichlari.
3. Astmatik statusning klinikasi.
4. Astmatik statusni davolash.

## **6.2 Analitik qism**

Talabalarning analitik kobiliyatlari test savollari, vaziyatli masalalar echish, analizlar, rentgenogrammlar, EKG lar natijalarini taxlil qilish orkali aniklanadi.

### **Vaziyatli masalalar echish» usuli stsenariysi.**

Bu usul amaliy mashg'ulotlarning barchasida keng qo'llaniladi. Bunda o'qituvchi mashg'ulotlar bo'yicha tuzilgan masalalardan foydalanadi. Vaziyatli masalalarni echish mobaynida talabalarning qisqa vaqt mobaynida fikrlash kobiliyati, vaziyatlarga ijodiy va amaliy qay darajada yondashishi yana bir bor nazorat qilinadi. Bu usul talabalarning o'z bilimlaridan optimal foydalangan holda to'g'ri xulosa chikarish imkoniyatini kengaytiradi.

Bu usuldan barcha amaliy mashg'ulotlar o'tishda, oraliq, yakuniy nazorat va amaliyotda qo'llaniladi.

### **Bronxial astma mavzusi buyicha vaziyatli masalalar:**

#### **1-masala.**

Bemor 19 yoshda, umumiy axvoli og'ir, nafas olish 1 min. 14 marta, bo'yinvenalari burtgan, ko'krak qafasi kengaygan, pal'patsiyada ovoz dirillashi sust, perkussiya kilganda «kuticha» tovushi eshitiladi, auskul'tatsiyada vezikulyar nafas sustlashgan, kup sonli xar xil tovushli quruq xirillashlar eshitiladi.

Taxminiy tashxis kuying. Kaysi kasalliklar bilan kiyosiy takkoslash utkazish lozim?

Javob :Bronxial astma xuruji. YUrak astmasi .

#### **2-masala.**

Bemor 34 yoshda, shikoyatlari: bo'g'ilish xurujlari, xurujdan oldin burunning bitishi va nafas sikishidan bezovta buladi. O'pkasida auskul'tatsiyada quruq, xushtaksimon xirillashlar eshitiladi.

Tashxisingiz? Davolash choralarini tayinlang

Javob: :Bronxial astma xuruji. Beta-2 agonistlar qisqa ta'sirli, bronxolitiklar.

#### **3-masala.**

49 yoshli bemor, 10 yildan beri bronxial astma kasalligi bilan og'rib keladi. Bir necha marta nafas qisish xuruji sababli kasalxonada davolangan, kasalligi kaytalanmasligi uchun

kuniga 10-15 mg.dan prednizolon qabul qilib yuradi. Keyingi bir necha kun davomida nafas yullari yalliglanishi sababli nafas qisish xuruji tez-tez tutib, balg'am ajralishi kiyinlashgan va shuning uchun bemor «Berotek» bilan ingalyatsiya kila boshlagan, teofedrin ichgan, eufillin in'ektsiyasini kabul kilgan. Nafas qisish xuruji tuxtamaganligi tufayli kasalxonaga etkazilgan. Ob'ektiv: ekspirator xansirash, nafas olishlar soni 30 marta, YUKS 1 min. 120 marta, A/B 180/120 mm.sim.ust.ga teng, auskul'tatsiyada o`pkada quruq xirillashlar eshitiladi.

Bemorda kanday asorat yuzaga keldi? Davolashni belgilang

Javob: Astmatik status. GKSlar v/i, balg'amni suyultiruvchilar,

#### **4-masala.**

Bemor 45 yoshda, kup yillardan beri bronxial astma bilan ogriydi va prednizolonning 10 mg.li dozasini kabul kilib turadi. Keyingi vaktida uzini yaxshi xis etganligi uchun dorini olib tashlangan. SHundan so`ng nafas qisish xurujlari bezovta kilib, kasalxonaga keltiriladi. Ob'ektiv: ortopnoe xolatida, bo`yin venalari bo`rtgan, YUKS 1 min. 140 marta, A/B 80/50 mm.sim.ust.da, auskul'tatsiyada o`pkada nafas shovqinlari eshitilmaydi.

Sizning tashxisingiz? Tez yordam ko`rsatish uchun vositalar?

Javob: Astmatik status. GKSlar v/i, balg'amni suyultiruvchilar.

#### **TEST SAVOLLARI:**

1.Bronxial astma diagnozi qaysi holatlarda qo`yiladi?

A) surunkali astmatik bronxitda

B) surunkali pnevmoniyada

V) pollinozda

G) juda bulmasa, bitta nafas bo`g`ilish xuruji bulsa

D) ekspirator nafas qisishi bulsa

1.AB 2.VD 3.AG 4.GD 5.AD

2.Bronxial astmaning eng xarakterli belgilari:

A) inspirator nafas qisish

B) ekspirator nafas qisish

V) o`pkaning pastki qismida nam xirillashlarning eshitilishi

G) yopishkok, shishasimon balg'amning ajralishi

D) yiringli balg'amning ajralishi

1.AD 2.BG 3.VD 4.AV 5.BD

3.Bronxial astma uchun xos bulgan balg'amni ajrating:

A) yopishkok

B) yiringli

V) shishasimon

G) kupiksimon

D) zangsimon

1.AB 2.VG 3.AV 4.BV 5.AG

4.Astmatik statusning 1-davrda kullanilmaydi.

A) eufillin

B) prednizolon

V) adrenalin

G) tazepam

D) kaliy yodid

1.AB 2.VG 3.AD 4.BV 5.ED

5.Astmatik statusning 2-davriga xos:

A) «sokov o`pka»

B) ortopnoe xolati

V) quruq xirillashlarning kupayishi

G) bronxial nafas eshitilishi

D) nam xirillashlarning eshitilishi

1.VD 2.AG 3.GD 4.AB 5.AV

6.Astmatik statusning birinchi davriga xos emas:

A) vezikulyar nafas uta sustlashgan

B) vezikulyar nafas kuchaygan

V) plevra ishkalanish shovkinining eshitilishi

G) xurujsimon, kam kiyinlik bilan kuchuvchi balg'amning bulishi

D) taxipnoe

1.AG 2.VD 3.BV 4.AD 5.VD

7.Astmatik statusning sabablarini ko`rsating:

A) simpatomimetiklarning nazoratsiz kabul kilinishi

B) GKS larni nazoratsiz olib tashlash

V) bronxolitiklarni kabul kilib turish

G) balg'am kuchiruvchilarni kabul kilib turish

D) oksigenoterapiya

1.AD 2.AB 3.VG 4.BV 5.AV

8.Astmatik status diagnostikasiga xos belgilarni ko`rsating:

A) giperkapniya

B) gipokapniya

V) gipoksemiya

G) anemiya

D) leykotsitoz

1.AG 2.VD 3.GD 4.AB 5.AV

9.Bronxial astmaning etiologiyasida rol' o`ynamaydigan ichki omillarni ko`rsating:

A) bronxlar reaktivligining o`zgarishi

B) mukotsiliar klirensning o`zgarishi

V) araxidon kislota metabolizmining buzilishi

G) meteorologik omil

D) fizik zo`riqish

1.GD 2.AB 3.BV 4.VG 5.VG

10.Bronxial astma etiologiyasida rol' o`ynamaydigan tashqi omillarni ko`rsating:

A) immun tizimning nuqsoni

B) vegetativ asab tizimi biologik nuqsoni

V) infektsion allergenlar

G) nerv-psixik omillar

D) mexanik va kimyoviy ta'sirlar

1.AB 2.BV 3.VG 4.GD 5.AG

11.Bronxial astmaning o`pkaga taalluqli asoratlarini ko`rsating:

- A) nafas etishmovchiligi  
 B) o'pka emfizemasi  
 V) plevrit  
 G) pnevmonit  
 D) bronxoektatik kasallik  
 1.AD 2.BV 3.AB 4.GD 5.BV  
 12. Bronxial astmaning yurak astmasidan farqini ko'rsating:  
 A) inspirator xansirash  
 B) nam, jarangsiz xirillashlar  
 V) ekspirator xansirash  
 G) quruq hushtaksimon xirillashlar  
 D) yurak chegaralari chapga kengaygan  
 1.AD 2.VG 3.GD 4.AB 5.BV  
 13. «Aspirinli astma» belgilariga kirmaydi:  
 A) aspiringa yuqori sezuvchanlik  
 B) astma xuruji  
 V) burun polipi  
 G) surunkali tonzillit  
 D) GKS larga yukqri sezuvchanlik  
 1.GD 2.BV 3.VG 4.AG 5.BD

### 6.3 Amaliy qism.

Mashg'ulotning bu qismi bemorlarni terapiya yoki allergologiya bo'limlarida kuratsiya qilishga bag'ishlanadi. Dastlab o'qituvchi dorilar allergiyasi mavjud bemorni talabalar bilan birgalikda klinik tahlil qiladi. So'ngra esa mustaqil kuratsiya uchun bemorlarni talabalarga bo'lib beradi. Kuratsiya so'ngida esa talabalar berilgan bemorlarni bayon etishadi va bunda o'zlashtirgan amaliy ko'nikmalarini namoyish etishadi. Pedagog esa kafedrada ishlab chiqilgan mezonlarga asoslanib, bu ko'nikmalarning qadamma-qadam o'zlashtirishini baholaydi.

Amaliy ko'nikmalarni qadamma-qadam o'zlashtirish, uni bajarish va baholash.

#### 1. Mutaxisis shifokor bemorni so'rab surishtirishi va ko'rikdan o'tkazishi

**Maksadi:** - Tashxis uchun kerakli ma'lumotlarni yig'ish;

- Boshka axborot manbalarini aniklash (karindoshlari, boshka shifokorlar va h.k.), bemorning ishonchini kozonib, muloqotga kirishish;
- bemorning shaxsiyati va kasallikka munosabatini aniqlash (kasallikning ichki manzarasi);
- bemorning xushi, ruhiy holati, umumiy kurinishi, teri qoplamlarini baholash.

**Ko'rsatmalar:** So'rab-surishtirish xushida bo'lgan xamma bemorlar uchun, ko'rik xamma bemorlar uchun.

**Jihozlanishi:** yaxshi yoritilgan palata, shifokor xonasi.

Bajariladigan etaplar (pog'onalar):

| № | Tadbirlar | Bajara<br>olmadi | To'lik<br>bajardi |
|---|-----------|------------------|-------------------|
|---|-----------|------------------|-------------------|

|    |                                 |   |     |
|----|---------------------------------|---|-----|
| 1  | Pasport ma'lumotlarni yig'ish   | 0 | 5   |
| 2  | SHikoyatlari (asosiy va yondosh | 0 | 5   |
| 3  | Kasallik anamnezini yig'ish     | 0 | 10  |
| 4  | Xayot anamnezini yig'ish        | 0 | 5   |
| 5  | Epidemiologik, allergik anamnez | 0 | 5   |
| 6  | Bemorning ob'ektiv ko'rigi      | 0 | 25  |
| 7  | Birlamchi tashxis qo'ya bilish  | 0 | 10  |
| 8  | Tekshirish rejasini tuzish      | 0 | 10  |
| 9. | Klinik tashxisni asoslash       |   | 10  |
| 10 | Qiyosiy tashxisni qo'yish       | 0 | 10  |
| 11 | YAkuniy tashxisni asoslash      | 0 | 5   |
|    | Jami                            | 0 | 100 |

## 2. Bronxial astmada EKG dagi patologik o'zgarishlarni tahlil qilish

**Maksadi:** - EKG o'qish ko'nikmasini o'zlashtirish

**Bajariladigan etaplarni (pog'onalar):**

| Bosqich № | Tadbir                                                 | Bajarilmadi ( 0 ball) | To'liq to'g'ri bajarildi |
|-----------|--------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------|
| 1.        | YUrak ritmini, uning to'g'riligini va yuqs ni aniqlash | 0                     | 20                       |
| 2.        | YUrak elektr o'qi joylashishini aniqlash               | 0                     | 20                       |
| 3.        | Tish va interval uzunliklarini xisoblash               | 0                     | 20                       |
| 4.        | ST segmenti va T tishining joylashishini aniqlash      | 0                     | 20                       |
| 5.        | EKG xulosasini shakllantirish                          | 0                     | 20                       |
|           | Jami                                                   |                       | 100                      |

## 3. O'PKA SURUNKALI OBSTRUKTIV KASALLIKLARI VA BRONXIAL ASTMADA PIKFILOMETRIYA

**Maksadi:** Bronxlarning yashirin giperreaktivligini aniqlash.

**Bajariladigan etaplarni (pog'onalar):**

| №  | Tadbirlar                                                                | Bajara olmadi (0 ball) | Tulik bajardi (10 ball) |
|----|--------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|
| 1. | Bemor qulay o'tirib olishi kerak                                         | 0                      | 10                      |
| 2. | Pikfiometr ko'rsatkichini "0" keltirish                                  | 0                      | 10                      |
| 3. | Pikfiometrni spirt bilan ishlav berish                                   | 0                      | 10                      |
| 4. | Bemor aktiv chuqur nafas olishi kerak                                    | 0                      | 10                      |
| 5. | Bemor pikfiometrغا bor kuchi bilan (forsirovanny) nafas chiqarishi kerak | 0                      | 10                      |

|    |                                                                                                                 |   |     |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|
| 6. | Pikfloumetr ko`rsatkichini yana "0"ga keltirib, aniq natijaga erishish uchun muolajani 2 marta qaytarish kerak. | 0 | 10  |
| 7. | Pikfloumetr protokoliga eng yuqori natijani qayd qilish kerak                                                   | 0 | 10  |
| 8. | Kun davomida (ertalab, kunduzi, kechqurun) monitoring o`tkazish                                                 | 0 | 10  |
| 9. | Pikfloumetr ko`rsatkichlarini dinamikasini qayd qilish                                                          | 0 | 10  |
| 10 | Pikfloumetrni yuvish va quritish.                                                                               | 0 | 10  |
|    | Jami                                                                                                            | 0 | 100 |

#### 4. Bronxial astma bo'yicha parhez tavsiyalari va davolash dasturini tuzish

**Maqsadi:** Nozologiyalar bo'yicha parhez tavsiyalari va davolash dasturini tuzish kunikmasini urgatish

##### Bajariladigan etaplar (pog'onalar):

| №  | Tadbirlar                              | Bajara olmadi | Tulik bajardi |
|----|----------------------------------------|---------------|---------------|
| 1. | Pevzner buyicha parhezni tavsiya etish | 0             | 25            |
| 2. | Etiologik davoni tavsiya etish         | 0             | 25            |
| 3. | Patogenetik davoni tavsiya etish       | 0             | 25            |
| 4. | Simptomatik davoni tavsiya etish       | 0             | 25            |
|    | Jami                                   | 0             | 100           |

##### Fakul'tet terapiya fanidan amaliy ko`nikmalarni baholash mezonlari:

| № | Amaliy ko`nikma                                                            | Koeffitsient | O'tish balli (%) | Maksimal ball (%) |
|---|----------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------|-------------------|
| 1 | Bemorni kasbiy so`rab-surishtirish va ko`rikdan o`tkazish                  | 0,5          | 27,5             | 50                |
| 2 | Nozologiyalarda elektrokardiogramma tahlili                                | 0,25         | 13,75            | 25                |
| 3 | O`pka surunkali obstruktiv kasalliklari va bronxial astmada pikfloumetriya | 0,25         | 13,75            | 25                |
| 4 | Parhez va rejali davoni tavsiya etish                                      | 0,25         | 13,75            | 25                |
|   | Jami                                                                       | 1            | 55               | 100               |

#### 7. Bilim, ko`nikma, o`zlashtirishni nazorat etish shakllari:

Og`zaki, test savollarini echish, vaziyatli masalalarni echish, amaliy ko`nikmalarni o`zlashtirishni namoyish etish.

#### 8. Joriy nazoratni baholash mezonlari:

| №  | O`zlashtirish % va ballda | Baho     | Talabani bilish darajasi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----|---------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | 96 – 100                  | A'lo "5" | <p>Bronxial astma, astmatik status tushunchasini, etiologiyasi, patogenezi, tasnifini, klinikasini, diagnostikasini, diagnostik mezonlarini, davolashni, tezkor yordam ko`rsatish tadbirlari bo`yicha to`liq va to`g`ri javob berish.</p> <p>Ijodiy fikrlay olish, mustaqil mushohada qilish. Vaziyatli masalalarni to`g`ri va ijodiy echish, javoblarni asoslab berish. Interaktiv o`yinlarda faol va ijodiy qatnashish, to`g`ri qaror qabul qilish.</p> <p>Bemor kuratsiyasini to`liq bajarish.</p> <p>Klinik laborator va instrumental tekshiruvlar natijalarini to`g`ri tahlil qilish.</p> <p>Retseptlar dori shakliga mos xolda dozalari va qo`llash uchun ko`rsatmalar xatosiz yozish.</p>                                                                                                                               |
| 2. | 91 – 95                   |          | <p>Bronxial astma, astmatik status tushunchasini, etiologiyasi, patogenezi, tasnifini, klinikasini, diagnostikasini, diagnostik mezonlarini, davolashni, tezkor yordam ko`rsatish tadbirlari bo`yicha to`liq va to`g`ri javob berish.</p> <p>Ijodiy fikrlay olish, mustaqil mushohada qilish. Vaziyatli masalalarni to`g`ri va ijodiy echish, javoblarni asoslab berish. Interaktiv o`yinlarda faol va ijodiy qatnashish, to`g`ri qaror qabul qilish.</p> <p>Bemor kuratsiyasini to`liq bajarish.</p> <p>Klinik laborator va instrumental tekshiruvlar natijalarini to`g`ri tahlil qilish.</p> <p>Retseptlar dori shakliga mos xolda dozalari va qo`llash uchun ko`rsatmalar yozish, retseptlar yozganda 1-2 ta grammatik xatolikka yo`l qo`yish.</p>                                                                          |
| 3. | 86 – 90                   |          | <p>Bronxial astma, astmatik status tushunchasini, etiologiyasi, patogenezi, tasnifini, klinikasini, diagnostikasini, diagnostik mezonlarini, davolashni, tezkor yordam ko`rsatish tadbirlari bo`yicha</p> <p>qo`yilgan savollarni to`liq yoritish, lekin 1-2 qo`pol bo`lmagan xatoga yo`l qo`yilishi.</p> <p>Mustaqil taxlil qilish. Vaziyatli masalalar to`g`ri echish, lekin ayrim noaniqliklar ko`rsatish.</p> <p>Interaktiv o`yinlarda faol qatnashish, to`g`ri qaror qabul qilish.</p> <p>Bemor kuratsiyasini to`liq bajarish</p> <p>Klinik laborator va instrumental tekshiruvlar natijalarini to`g`ri tahlil qilish.</p> <p>Retseptlar dori shakliga mos xolda dozalari va qo`llash uchun ko`rsatmalar yozish, yozilganda 2-3 ta grammatik xatolar qilishi, ayrim noaniqliklar. Tegishli guruh preparatlari to`g`ri</p> |

|    |         |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|---------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |         |               | yozish, lekin dori shakllarini yozib berishda 1 ta noaniqlikka yo'l qo'yishi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4. | 81 – 85 | YAxshi “4”    | <p>Bronxial astma, astmatik status tushunchasini, etiologiyasi,patogenezi, tasnifini,, klinikasini, diagnostikasini, diagnostik mezonlarini, davolashni, tezkor yordam ko'rsatish tadbirlari bo'yicha qo'yilgan savollarni to'liq yoritish, lekin 2-3 qo'pol bo'lmagan xatoga yo'l qo'yish.</p> <p>Amalda qo'llay olish, mohiyatini tushunish, bilish, aytib berish, tasavvurga ega bo'lish.</p> <p>Vaziyatli masalalar to'g'ri echish, lekin javoblar to'liq yoritilmasligi. Interaktiv o'yinlarda faol qatnashish, to'g'ri qaror qabul qilish. Bemor kuratsiyasini yaxshi bajarish</p> <p>Klinik laborator va instrumental tekshiruvlar natijalarini to'g'ri tahlil qilish</p> <p>Retseptlar dori shakliga mos xolda dozalari va qo'llash uchun ko'rsatmalar to'g'ri ko'rsatilib yozish, lekin 2-3 grammatik xatolarga yo'l qo'yish..</p> |
| 5. | 76 – 80 |               | <p>Savollar to'g'ri, lekin to'liq yoritilmasligi. Talaba bronxial astma, astmatik status tushunchasini klinikasini bilishi, lekin ularning mexanizmi va avj olishini yaxshi bilaolmasligi. Mohiyatini tushunish, bilish, aytib berish, tasavvurga ega bo'lish. Interaktiv o'yinlarda faol qatnashish.</p> <p>Vaziyatli masalalarga to'liq javob bermasligi. Bemor kuratsiyasini yaxshi bajarish.Klinik laborator va instrumental tekshiruvlar natijalarini to'g'ri tahlil qilshda ozroq xatoliklar bor.</p> <p>Retseptlar dori shakliga mos xolda dozalari to'g'ri ko'rsatilib yozish, lekin qo'llash uchun ko'rsatmalar to'liq ko'rsatilmasligi.</p>                                                                                                                                                                                       |
| 6. | 71 – 75 |               | <p>Savollar to'g'ri, lekin to'liq yoritilmasligi. Talaba bronxial astma, astmatik status tushunchasini klinikasini, klinik-patogentk shakllarini klinikasini bilishi, lekin ularning mexanizmi va avj olishini, diagnostikasini, qiyosiy tashxisni yaxshi bilaolmasligi. Mohiyatini tushunish, bilish, aytib berish, tasavvurga ega bo'lish.</p> <p>Vaziyatli masalalarga to'liq javob bermasligi. Bemor kuratsiyasini bajarishda xatoliklar bor.Klinik laborator va instrumental tekshiruvlar natijalarini to'g'ri tahlil qilshda xatoliklar bor.</p> <p>Retseptlar dori shakliga mos xolda dozalari to'g'ri ko'rsatilib yozish, lekin qo'llash uchun ko'rsatilmagan, 2-3 grammatik xatolar bor..</p>                                                                                                                                      |
| 7. | 66 – 70 | Qoniqarli “3” | <p>Savollarning yarmi xatolarga yo'l qo'yilgan</p> <p>Talaba bronxial astma, astmatik status tushunchasini klinikasini, klinik-patogentk shakllarini xolda yoritish. klinikasini bilishi, lekin ularning mexanizmi va avj olishini,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|     |         |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----|---------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |         |                | <p>diagnostikasini, qiyosiy tashxisni yaxshi bilmaydi.</p> <p>Faqat ba'zi savollar bo'yicha mohiyatini tushunish, bilish, aytib berish, tasavvurga ega bo'lish. Vaziyatli masalalarni to'g'ri echish, lekin javoblar asoslab berilmagan.</p> <p>Bemor kuratsiyasini bajarishda xatoliklar bor. Klinik laborator va instrumental tekshiruvlar natijalarini to'g'ri tahlil qilishda xatoliklar mavjud va ularni asoslay olmaslik.</p> <p>Retseptlar dozalarini to'g'ri ko'rsatib yozilishi, lekin dori shakllarini yozib berishda xatoga yo'l qo'yishi, qo'llash uchun ko'rsatmalar to'liq emas..</p>                                                                                                                                 |
| 8.  | 61 – 65 |                | <p>Savollarning yarmi xatolarga yo'l qo'yilgan xolda yoritilishi.</p> <p>Talaba bronxial astma, astmatik status tushunchasini klinikasini, klinik-patogentk shakllarini xolda yoritish klinikasini bilishi, lekin ularning mexanizmi va avj olishini, diagnostikasini, qiyosiy tashxisni asoslashda xatoga yo'l qo'yilishi. Faqat ba'zi savollar bo'yicha mohiyatini tushunish, javobi to'liq emas. Vaziyatli masalalarni to'g'ri echish, Bemor kuratsiyasini bajarishda xatoliklar bor. Klinik laborator va instrumental tekshiruvlar natijalarini to'g'ri tahlil qila olishda, asoslashda xatoliklar mavjud. Retseptlarning shakli to'g'ri, lekin qo'llanilishi ko'rsatmay yozilishi yoki dozalarida xatoga yo'l qo'yilishi..</p> |
| 9.  | 55 – 60 |                | <p>Savollarning yarmi xatolarga yo'l qo'yilgan xolda yoritilishi.</p> <p>Talaba bronxial astma, astmatik status tushunchasini klinikasini, klinik-patogentk shakllarini xolda yoritish, klinikasini, bilishi, lekin ularning mexanizmi va avj olishini, diagnostikasini, qiyosiy tashxisni asoslashda xatoga yo'l qo'yish. Javobi noaniq, mavzu bo'yicha birmuncha tasavvurga egallash.</p> <p>Vaziyatli masalalarni echishda xatoga yo'l qo'yish. Bemor kuratsiyasini bajarishda xatoliklar bor. Klinik laborator va instrumental tekshiruvlar natijalarini to'g'ri tahlil qila olishda, asoslashda xatoliklar mavjud. Retseptlar xato yozilgan, qo'llanilishi ko'rsatmay yozilgan va dozalarida xatoga yo'l qo'yish.</p>          |
| 10. | 50 – 54 | Qoniqarsiz “2” | <p>Savollarning 1/3 to'g'ri yoritilgan.</p> <p>Talaba bronxial astma, astmatik status tushunchasini klinikasini, klinik-patogentk shakllarini xolda yoritish, klinikasini, bilish, lekin ularning mexanizmi va avj olishini, diagnostikasini, qiyosiy tashxisni asoslashda</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|     |                  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----|------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                  |  | xatoga yo'l qo'yilgan. Vaziyatli masalalar noto'g'ri echilgan. Bemor kuratsiyasini bajara olmaydi, jiddiy kamchiliklar mavjud. Klinik laborator va instrumental tekshiruvlar natijalarini noto'g'ri tahlil qilish. Retseptlarni noto'g'ri yozilgan, qo'llanilishi ko'rsatmay yozilgan va dozalarida xatoga yo'l qo'yilgan.                                                                                                                                                                                                                                          |
| 11. | 50 va undan past |  | Savollarning 1/4 to'g'ri yoritilgan. Talaba bronxial astma, astmatik status tushunchasini klinikasini, klinik-patogentk shakllarini klinikasini, bilish, lekin ularning mexanizmi va avj olishini, diagnostikasini, qiyosiy tashxisni asoslashda xatoga yo'l qo'yilgan. Vaziyatli masalalar noto'g'ri echilgan. Bemor kuratsiyasini bajara olmaydi. Amaliy ko'nikmalarni bajara olmaydi. Klinik laborator va instrumental tekshiruvlar natijalarini noto'g'ri tahlil qilish. Retseptlarni noto'g'ri yozish. Dozalarni, dori preparatlari qo'llanilishini bilmaslik. |

### 9. Mashg'ulotning xronologik xaritasi

| № | Mashg'ulot bosqichlari                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Mashg'ulot shakli                                                  | Davomiylig i (min.) |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------|
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                    | 265                 |
| 1 | O'qituvchining kirish so'zi (mavzuni asoslash).                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                    | 10                  |
| 2 | Amaliy mashg'ulot mavzusini muhokama qilish, yangi pedagogik texnologiyalar(kichik guruhlar,munozara-bahs, vazitli masala,"aylana stol" va h.k.),shuningdek, ko'rgazmali materiallar (slayd,audio-videokasseta, mulyaj, fantom, EKG, rentgenogramma va h.k.)ni qo'llagan holda talabalarning daslabki bilim darajasini tekshirish. | So'rov, tushuntirish.                                              | 60                  |
| 3 | Muhokamaga yakun yasash.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                    | 15                  |
| 4 | Talabalarga mashg'ulotning amaliy qismini bajarish uchun topshiriq berish.Topshiriqlarni bajarish tartibi bo'yicha ko'rsatmalar va tushuntirib berish. Mustaqil kuratsiya.                                                                                                                                                         |                                                                    | 45                  |
| 5 | Talabalarni mashg'ulotning amaliy qismini o'qituvchi yordamida egallashi (tematik bemor kuratsiyasi).                                                                                                                                                                                                                              | Kasallik tarixi,ishbi-larmon o'yinlar, klinik vaziyatli masalalar. | 45                  |
| 6 | Tematik bemorni laboratoriya, instrumental tekshiruvlaridan olingan natijalarning tahlili, qiyosiy taqqoslash,davolash va                                                                                                                                                                                                          | Klinik-laborator                                                   | 45                  |

|   |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                          |    |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----|
|   | sog'lomlashtirish rejasini tuzish, retseptlar yozish va h.k.                                                                                                                                                       | anjomlar bilan ishlash.                                                  |    |
| 7 | Talabalarning o'zlashtirgan nazariy bilimlarini va amaliy natijalarini muhokama qilish, mustahkamlash va mashg'ulot maqsadiga erishilganlik darajasini hisobga olgan holda guruh faoliyatini baholash.             | Og'zaki so'rov, test, munozara-bahs, amaliy ish natijalarini tekshirish. | 30 |
| 8 | Ushbu mashg'ulot bo'yicha o'qituvchining xulosasi, har bir talaba faoliyatini 100 ballik tizim bo'yicha baholash va e'lon qilish. Keyingi darsga tayyorlanish uchun talabalarga vazifa berish (savollar to'plami). | Axbort, mustaqil tayyorlanish uchun savollar.                            | 15 |

### **10. O'zlashtirilgan mavzuni nazorat qilish uchun savollar:**

1. Bronxial astma tushunchasi, etiologiyasi.
2. Bronxial astma patogenezini.
3. Bronxial astmaning G.B.Fedoseev bo'yicha tasnifi.
4. Bronxial astmaning pog'onali tasnifi.
5. Bronxial astmaning atopik shakli.
6. Bronxial astmaning autoimmun shakli.
7. Bronxial astmaning infeksiyaga qaram shakli.
8. Bronxial astmaning nerv-psixik shakli.
9. Bronxial astmaning dizovarial shakli.
10. Bronxial astmaning adrenergik disbalans shakli.
11. Bronxial astmaning gormonal qaram shakli.
12. Bronxial astmaning "aspirinli astma" shakli.
13. Bronxial astmaning xolinergik shakli.
14. Bronxial astmani davolash.
15. Bronxial astmani pog'onali davolash.
16. Bronxial astmani davolashda qo'llaniladigan preparatlar.
17. Astmatik status tushunchasi, etiologiyasi.
18. Astmatik status patogenezini.
19. Astmatik status tasnifi
20. Astmatik statusning bosqichlariga ko'ra klinik xususiyatlari
21. Astmatik statusning diagnostikasi.
22. Laborator-instrumental diagnostikasi.
23. Qiyosiy tashxis.
24. Astmatik statusni bosqichlariga ko'ra davolash printsiplari.

### **11. Tavsiya etiladigan adabiyotlar:**

#### **ASOSIYLARI:**

1. Vnutrennie bolezni pod red. Komarova T. I., Kukesa V. G., Smetneva A. S., M. Meditsina, 1990g.
2. Vnutrennie bolezni. Rukovodstvo k prakticheskim zanyatiyam. Makolkin V. I., Ovcharenko S. I., M. Meditsina, 1994, 1998 g.
3. Vnutrennie bolezni pod red. A. Sumarokova, M. Meditsina, 1993, t. 2.
4. Terapiya. Rukovodstvo dlya vrachev i studentov, pod red. A.G. Chuchalina, 1997g.
5. Diagnostika i lechenie vnutrennix bolezney Rukovodstvo. Tom .Pod. red. akad. F.I. Komarova, M, Meditsina, 2002 g.
6. Vnutrennie bolezni. Pod red. Martynova A.I. Muxina N.A. S Moiseeva M. 2004g.

#### **QO`SHIMCHA ADABIYOTLAR:**

1. Bronxial'naya astma. M., A.G. Chuchalin M., Meditsina 1985g.
2. Neotlojnie sostoyaniya v klinike vnutrennix bolezney pod red. akademika A.I. Gritsyuka. K., 1989 g.
3. Neotlojnie sostoyaniya i ekstrennaya meditsinskaya pomoshch'. Spravochnik pod obshch. red. akademik E.I. Chazova M., Meditsina 1990 g.
4. Bronxial'naya astma. Global'naya strategiya. Sovmestnyy doklad Natsional'nogo instituta serdtsa, legkix, krovi i VOZ/. Pul'manologiya.-1996., prilozhenie.-165 s.
5. Chuchalin A.G. Bronxial'naya astma, Moskva.-1998.-T.1., T2.-383 s., 326.
6. A.N. Okorokov Diagnostika bolezney vnutrennix organov, M, Meditsinskaya literatura, 2000 g.
7. Lekarstvennyye sredstva. Posobie dlya vrachev. N. D. Mashkovskiy. M. Meditsina 2002 g.
8. Standarty diagnostiki i lecheniya vnutrennix bolezney. B.I. Shulutko, S.V. Makarenko. Sankt – Peterburg 2004 g.
9. Klinicheskie rekomendatsii i farmakologicheskiy spravochnik. Pod. red. I.N. Denisova, YU.L. Shevchenko, F.G. Nazirova-M; GEOTAR-Media, 2005g.