

«Астана медицина университеті» КеАҚ
«Педиатриялық практикадағы заманауи
мәселелер» элективті пәні

Ерте жастағы балалардағы респираторлық ауруларды диагностикалаумен емдеудің заманауи аспектілері. Бронхтың обструктивті синдромы бар балаларға арналған басқару тактикасы.

Бахрадин Бибігүл

506

Тақырыптың өзектілігі

Тыныс алу ағзаларының аурулары науқастардың жалпы аурушаңдылығы, мүгедектілігі және өлім-жітімділігі құрылымында меншікті салмақты құрайды.

ДДҚ мәліметтері бойынша соңғы жылдары өкпе ауруымен сырқаттанатын науқастар саны өсуде, соған байланысты арнайы мамандандырылған дәрігерлер тобынан пульмонологтарды бөліп алуды талап етеді.

Аурудың даму механизмін тереңдете түсіндіруде, емдеу мен диагностиканың жаңа әдістерін өңдеуде пульмонология қарқынды даму кезеңін бастан өткізуде. Дәрігерлік күнделікті қызметтің әлеуметтік-экономикалық жағдайы клиницист-дәрігерден жоғары және терең білімді талап етеді.



Бронх-өкпе патологиясы әртүрлі жас тобында кездеседі және басқа ағзалар мен жүйелердің ауруларымен жиі қосарланып жүреді. Сондықтан пульмонолог-дәрігердің тәрбиесіндегі негізгі міндет тыныс алу жолдарының ауруларын диагностикалауда және емдеуде қолданылатын заманға сай әдістермен танысып қана қоймай, кең медициналық ой-өрісті дамыту.

Кез келген кезеңде білікті медициналық жәрдем көрсетумен қамтамасыз ету үшін тыныс алу ағзаларын диагностикалауда және емдеуде біріңғай әдістерді стандарттау мен өңдеуде ғана емес пульмонолог-дәрігер тәрбиесінің оқу-білім беру бағдарламасында болып отыр.

Респираторлық ауру

Жедел респираторлық аурулар полиэтиологиялық аурулар тобына жатады.

Бұл терминмен тыныс алу жолдарының барлық жедел инфекциялық ауруларын, мұрыннан өкпеге дейін біріктіруге болады. Бұл терминді эпидемиологиялық мақсатта да пайдалану оңтайлы, өйткені барлық аурудың патогенезінде, берілу жолдарында ұқсастық, ортақ белгілер көн.

Жедел респираторлық аурулар және жедел респираторлы-вирусты аурулардың қоздырғышы көбінесе (90%) вирустар. Вирусты деген сөздің өзі бұл ауруларға бактериялардың қатысы жоқтығын, емдеу барысында антибиотик қабылдаудың қажеті жоқтығын көрсетеді. ЖРВИ – жедел респираторлық вирусты инфекция балаларда өте жиі кездеседі және емдеуде ата-аналар тарапынан көптеген қателіктер жіберіледі.

ЖРВИ кезінде тыныс алу жолдарының зақымдануының негізгі синдромдары

Қоздырушылар	Тыныс алу жолдарының зақымдануының негізгі синдромдары
Тұмау вирустары	Трахеит, ринофарингит, бронхит, ларингит
Парагрипп вирустары	Ларингит, ринофарингит, ложный круп
Респираторлы- синцитиальдық вирус	Бронхит, бронхиолит
Аденовирустар	Фарингит, тонзиллит, ринит, конъюнктивит
Риновирустар	Фарингит, тонзиллит, ринит, конъюнктивит
Адам коронавирустары	Ринофарингит, бронхит
ТОРС коронавирустары	Бронхит, бронхиолит, респираторлық дистресс- синдром

Диагноз	Дифференциалды диагностика үшін негіздеме	Зерттеп-қараулар	Диагнозды жоққа шығару өлшемшарттары
Пневмония	Интоксикация және жөтел симптомдарының болуы.	Өкпе рентгенографиясы	<p>Жөтел және жиі дем алу: жасы <2 ай ≥ 60/мин жасы 2 – 12 ай ≥ 50/мин жасы 1 – 5 жыл ≥ 40/мин;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Кеуде қуысының төменгі бөлігінің тарылуы; - Аускультациялық белгілер – әлсіз дем алу, дымқыл қырылдар; - Мұрын қанаттарының үрленуі; - Қиналып дем алу (ерте жастағы нәрестелерде)
Бронхиолит	Жөтел. Демікпелік тыныс алу	Өкпе рентгенографиясы	<ul style="list-style-type: none"> - <2 лет жастағы балада демікпелік тыныс алудың алғашқы оқиғасы; - Бронхиолитпен аурудың маусымдық асқинуы кезеңінде демікпелік тыныс алу; - Кеуде қуысының кеңеюі; - Созылмалы дем шығару; - Аускультациялық-әлсіз дем алу (егер өте айқын көрінсе – тыныс алу жолдарының өткізбеушілігін жою); - Бронхиолиттік заттарға әлсіз реакция немесе реакцияның болмауы.
Туберкулез	Интоксикация және созылмалы жөтел симптомдарының болуы.	Өкпе рентгенографиясы	<p>Созылмалы жөтел (> 30 күн);</p> <ul style="list-style-type: none"> - Салмақтың нашар дамуы/қалу немесе салмақты жоғалту; - Оң Манту реакциясы; - Анамнезде туберкулезбен ауыратын науқаспен байланыс; - Рентгенологиялық белгілер: алғашқы кешен немесе миллиарлық туберкулез; - Біршама үлкен жастағы балалардың қақырықтарын зерттеу барысында туберкулездің микробактериаларын анықтау.

Диагноз	Дифференциалды диагностика үшін негіздеме	Зерттеп-қараулар	Диагнозды жоққа шығару өлшемшарттары
Көкжөтел	Созылмалы жөтелдің болуы.	Өкпе рентгенографиясы. Көкжөтелге бактериологиялық және серологиялық зерттеу.	<ul style="list-style-type: none"> - Сипатты қалшыдатқан дыбысты дем алумен, жүректің айнуымен, цианозбен немесе апноэмен сүйемелденетін ұстамалы жөтел; - Жөтел ұстамалары арасында өзін жақсы сезіну; - Безгектің болмауы; - Анамнезде АҚДС вакциналауының болмауы.
Бөтен дене	Жөтелдің болуы	Өкпе рентгенографиясы, бронхоскопия.	<ul style="list-style-type: none"> Тыныс алу жолдарының механикалық обструкциясының (бала «қақалды») немесе стридордың кенеттен дамуы - Кейде демікпелік тыныс алу немесе кеуде қуысының бір жағынан патологиялық кеңеюі; - Перкуссиялық дыбыстың күшеюімен және көкіректің жылжуымен тыныс алу жолдарында ауаның бөгелуі; - Өкпе коллапсының белгілері: әлсіз дем алу және перкуссиялық дыбыстың көмескіленуі; - Бронхолиттік заттарға реакцияның болмауы

Безгек, тыныс алу жолдарының зақымдалуы: ринит, фарингит, тонзиллит, ларингит, трахеит, бронхит, бронхиолит

Жүргізу қажет

Физикалық зерттеп-қарау:

- трахеит, жұтқыншақтың анық диффузиялық гиперемиясы, айқын интоксикациялық синдром-тұмау;
- қарлыққан дауыс, дем алудың қиындауы - парагрипп;
- дем шығарудың қиындауы, жиі тыныс алу, кеуде қуысының төменгі бөлігінің тарылуы – РС-инфекция;
- фарингит, тонзиллит, ринит, конъюнктивит, лимфоаденопатия, гепатоспленомегалия-аденовирустық инфекция;
- ринит (ринорея)-риновирустық инфекция.

ҚЖА - лейкопения/лейкоцитоз, лимфоцитоз/нейтрофилез, ЭТЖ норма шегінде.

Эпидемиологиялық анамнез:
тұмаудың немесе ЖРВИ зертханалық расталған жағдайымен байланыс, ЖРВИ б/ша аурудың эпидемиялық көтерілуі

Дифференциалды диагноз:

- Пневмония.
- Туберкулез
- Көкжөтел
- Бөтен дене
- Пневмоторакс
- Пневмоциті пневмония

Диагноз ықтимал

Тұмау немесе ЖРВИ

Диагноз расталған

Флюоресцент антиденелердің әдісі - респираторлық инфекциялардың вирустарының антигендерін анықтау.
РНҚ немесе ДНҚ ПТР-анықтау.

Тыныс алу жолдарының шырышты қабықшасының жіті қабынуы

Парагрипп, аденовирустық инфекция, риновирустық инфекция, энтеровирустық инфекция, ЦМВИ, микоплазма көкжөтел, аллергиялық ринит

Грипп, парагрипп, аденовирустық инфекция, риновирустық инфекция, респираторлық-синцитиальдық инфекция, энтеровирустық инфекция, ЦМВИ, микоплазмоз, хламидиоз, легионеллез, көкжөтел, қызылша, аллергиялық ринит

Айқын интоксикация

Жайылған лимфоаденопатия

Иә

Аденовирусная инфекция, ЦМВИ, хламидиоз

Парагрипп, риновирустық инфекция, энтеровирустық инфекция, микоплазмоз, аллергиялық ринит

Жоқ

Конъюнктивит

Иә

Выраженный ринит, без поражения отделов дыхательной системы

Тұмау, легионеллез, қызылша

Жоқ

Аденовирустық инфекция, хламидиоз

Риновирустық инфекция, аллергиялық ринит

Энантеманың болуы

ЦМВИ
Бауырдың, көкбауырдың ұлғаюы, сипатты диагностика

Ж/т жолдарының айқын катары

Жағымсыз аллергиялық анамнез

Парагрипп, энтеровирустық инфекция, микоплазмоз

Жоқ

Иә

Иә

Жоқ

Иә

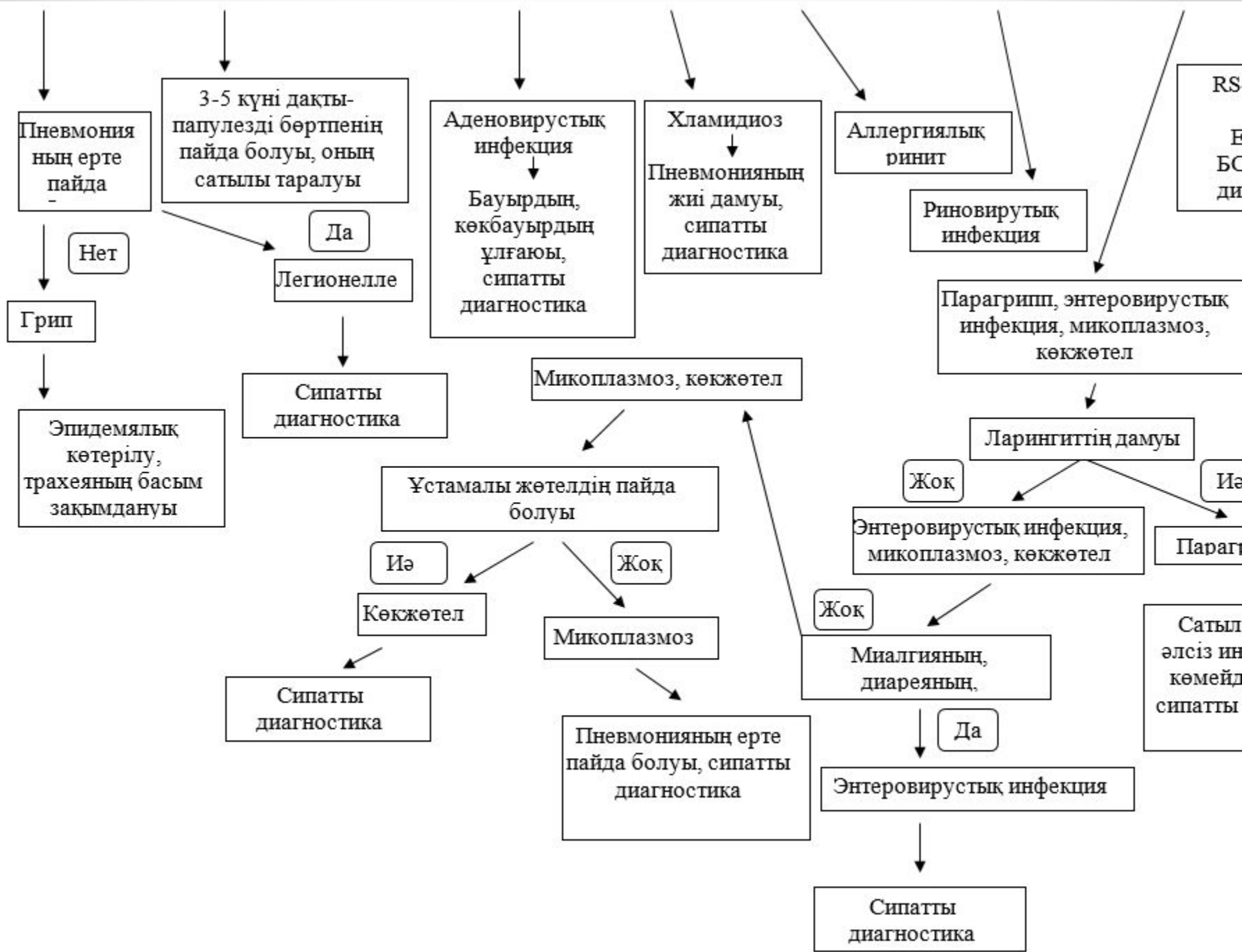
Жоқ

Легионеллез

Қызылша

Бронхиолит

Жоқ



Диагностика

Тексеру

Анамнез:

- демікпе
- шулы тыныс алу
- цианоз
- тәбеттің бұзылуы
- кеуденің ауыруы
- Ылғалды жөтел
- қан түкіру
- жиі инфекциялар
- ЦНС бұзылуы

Тексеру:

- салмақтың төмендеуі
- «барабан таяқтары»
- «сағат шынылары»
- гипоксемия
- ысқырықты тыныс алу
- қырыл
- пароксизмалды жөтел
- кеуде қусының деформациясы
- гипотония
- жүрек патологиясы
- беттің ыңғайсыз белгілері

Спецификалық жөтел

Спецификалық қоздырушыны емдеу

Спецификалық емес жөтел

- 1-2 апта бақылау
- пассивті темекі шегуді болдырмау
- бөтен дене

- кеуде қусының Rg-графиясы
- спирометрия
- зертханалық тесттер
- КТ сканерлеу
- көретілімдер бойынша бронхоскопия

Ылғалды жөтел

Антибиотиктер
(амоксциллин /
клавуланат)
- 2 апта

Терапиядан кейін бақылау:
терапиядан әсер болмаған жағдайда – маманның қайталама тексеруі

Құрғақ жөтел

ИГКС орта дозасымен сынама емдеу – 4-6 апта

Терапиядан кейін бақылау:
терапиядан әсер болмаған жағдайда – маманның қайталама тексеруі

Диагностика

Физикалық зерттеп-қараулар:

- жиілеген немесе қиындаған тыныс алу (2 айға дейінгі балалар ТAJ ≥ 60 минутына; 2 айдан жоғары – 1 жасқа дейін ≥ 50 минутына; 1-5 жас ≥ 40 минутына; 5 жастан жоғары > 28 минутына);
- кеуде қусының төменгі бөлігін тарту;
- аускультативті белгілер (бронхылы (қатты) тыныс алу, қырыл).

Диагностика

Аспаптық зерттеу

- Кеуде қуысының рентгенографиясы
- Spiрография
- Ересек балаларға 5 жастан жоғары пикфлоуметрия
- КТ, МРТ по показаниям
- Бронхоскопия, бронхография

Диагностика

Мамандардың консультациясына арналған көрсетілімдер:

- **оториноларингологтың консультациясы – көрсетілімдер бойынша;**
- **неврологтың консультациясы – көрсетілімдер бойынша;**
- **кардиологтың консультациясы – көрсетілімдер бойынша;**
- **фтизиатрдың консультациясы – көрсетілімдер бойынша.**

NB! Қазіргі таңда әлемде негізгі симптомы жөтел болып табылатын респираторлық сырқаттар (ларингит, фарингит, трахеит, бронхит) мәселесіне көзқарас қайта қарастырылған. Дәлелді медицина қағидаларына негізделген жөтелу бойынша Америкалық торакалды қоғамның, Еуропалық респираторлық қоғамның, Британдық торакалды қоғамның нұсқаулықтары бар.

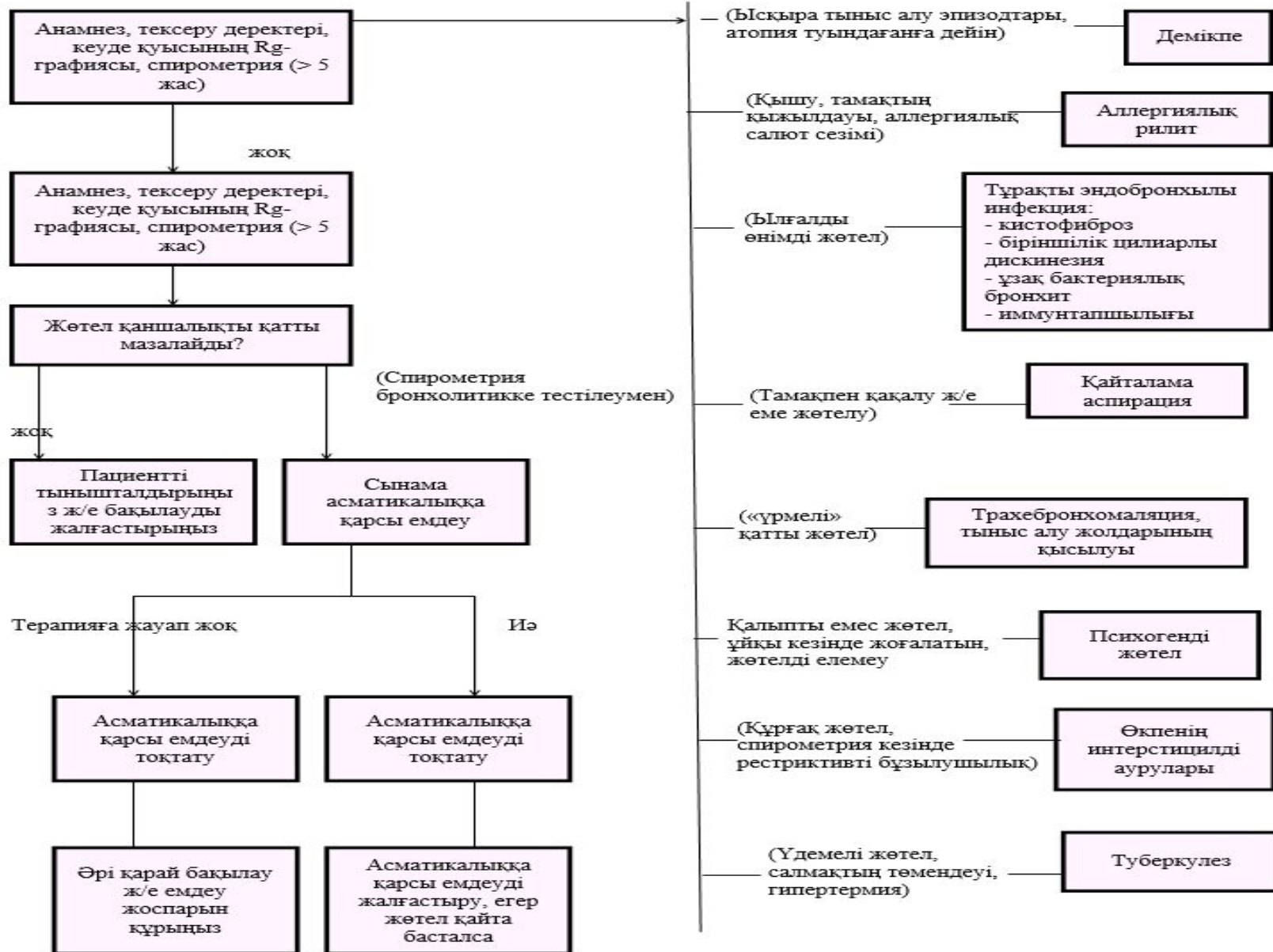
Диагностика

1. Жалпы қан анализі:

- Лейкоцитоз, нейтрофиллез – бактериялық этиология
- Лимфоцитоз – вирустық этиология
- Эозинофилия – аллергиялық-иммундық реакция
- ФАӘ – флюоресцент антиденелер әдісі, ЖРВИ тұмау вирустарының антигендерін анықтау.

Показатели	Возраст						
	1 день	1 месяц	6 месяцев	1 год	1-6 лет	7-12 лет	13-15 лет
Гемоглобин, г/л	180-240	115-175	110-140	110-135	110-140	110-145	115-150
Эритроциты, $\times 10^{12}/л$	4,3-7,6	3,8-5,6	3,5-4,8	3,6-4,9	3,5-4,5	3,5-4,7	3,6-5,1
Ретикулоциты, %	30-51	3-15	3-15	3-15	3-12	3-12	3-12
Тромбоциты, $\times 10^9/л$	180-490	180-400	180-400	180-400	160-390	160-380	160-360
СОЭ, мм/ч	2-4	4-8	4-10	4-12	4-12	4-12	4-15
Лейкоциты, $\times 10^9/л$	8,5-24,5	6,5-13,5	5,5-12,5	6,0-12,0	5-12	4,5-10	4,3-9,5
Лейкоцитарная формула, %							
Нейтрофилы	1-17	0,5-4	0,5-4	0,5-4	0,5-5	0,5-5	0,5-6
Палочкоядерные, %							
Нейтрофилы	45-80	15-45	15-45	15-45	25-60	35-65	40-65
Сегментоядерные, %							
Эозинофилы, %	0,5-6	0,5-7	0,5-7	0,5-7	0,5-7	0,5-7	0,5-6
Базофилы, %	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1
Лимфоциты, %	12-36	40-76	42-74	38-72	26-60	24-54	22-50
Моноциты, %	2-12	2-12	2-12	2-12	2-10	2-10	2-10

Балалардағы ұзақ мерзімді/созылмалы жөтелді дифференциалды диагностикалау



- **Жалпы зэр анализы**

Анализ мочи у детей

Общие свойства

Возраст	Количество мочи в сутки, мл
1 - 3 мес	170-590
4 - 6 мес	250-670
7 - 9 мес	175-740
10 - 12 мес	240-810
1 год — 5 лет	600-900
5 - 10 лет	700-1200
10 - 14 лет	1000-1500

Цвет	От соломенно-желтого до янтарно-желтого
Прозрачность	Прозрачная
Относительная плотность	1002-1030
Реакция	Кислая или нейтральная
Белок	Отсутствует или до 0,033 ‰
Глюкоза	Отсутствует или следы
Ацетон	Отсутствует
Желчные пигменты	
Уробилин (уробилиноген)	Незначительное количество
Индикан	„

Лабораториялық :

- ЖҚА**
- ЖЗА**
- Биохимиялық қан анализы (Среактивный белок, сиаловая кислота, серомукоид, креатинин, мочевиная. К.Са)**
- Қанның газдық құрамы**
- Қақырықты зерттеу (смакроскопиялық, микроскопиялық, микобактерияға, антибиотикке төзімділік, цитология)**

EMi

ЖРВИ

Амбулаториялық деңгейде емдеуді жеңіл ауырлық дәрежесіндегі және ЖРВИ-дің орташа ауыр түрлері бар балалар қабылдайды (5 жастан жоғары).

Балалар жылы, жақсы желдетілетін үй-жайда орналасуы қажет.

Тамақтың ауыруын жұмсарту және жөтелді жеңілдету үшін жылы су ішу ұсынылады.

Мұрынды жиі тазалау қажет, әсіресе тамақтандыру және ұйқы алдында. Медициналық қызметкер 5 жасқа дейінгі баланың анасын немесе күтушісін медициналық мекемеге шұғыл келу белгілеріне үйретуі қажет:

- **іше немесе емшекті еме алмайды;**
- **баланың жай-күйі нашарлауда;**
- **безгек төмендемейді;**
- **жиі дем алу;**
- **дем алудың қиындауы.**

Дәрі-дәрмексіз емдеу: [1,2,6]:

Режим:

- **жартылай төсек тартып жату режимі (безгектің толық кезеңі барысында).**
- **диета: №13 үстел, бөліп жылу ішу (сүтті-өсімдік диетасы).**
- **науқастың гигиенасы – ауыз қуысының, көздің шырышты қабықшасының күтімі, мұрынды тазалау. Мұрынға 0,9% NaCl ерітіндісін 1-3 тамшы тамызу; мұрыннан бөлінетінді білтенің көмегімен тазалау немесе грушамен сорып тастау қажет.**

Дәрі-дәрмекпен емдеу [1-4,6,8,11-17]:

- **38,50С жоғары асқын қызыну синдромын тоқтату үшін:**
- **парацетамол 10- 15 мг/кг кем дегенде 4 сағат интервалмен, үш күннен артық емес ауыз арқылы немесе per rectum немесе ибупрофен 5-10 мг/кг дозасында тәулігіне 3 реттен артық емес ауыз арқылы.**
- **Бактериялық асқынулар дамыған жағдайда бактерияға қарсы препараттар болжамды және/немесе бөлінген қоздырушыға қарай тағайындалады.**
- **Жеңіл тамақтың ісініп ауыруы кезінде (1 дәрежелі жұтқыншақ стенозы):**
 - **будесонид ингаляциялық небулайзер арқылы 2 мл физиологиялық ерітіндімен: 1 айдан жоғары балалар – 0,25-0,5 мг, бір жастан кейін – 1,0 мг бір реттік доза түрінде; 30 минуттан кейін ингаляцияны қайталау; доза жай-күй жақсарғанға дейін әрбір 12 сағат сайын қайталана алады.**
- **Обструктивті синдром барысында:**
 - **дозаланған аэрозолды ингалятордан спейсер арқылы сальбутамолмен ингаляция.**

NB! Ингалятордың себуші басын спейсерге бағыттау және 2 рет (200 мкг) басу. Сосын спейсердің тегісін баланың ауызына жақындату және ол 3-5 қалыпты дем алу жасағанға дейін күту.

5 жасқа дейінгі бала спейсер арқылы 600 мкг сальбутамол алғанға дейін (ингалятордың басына 6 рет басу) осы рәсімді бірнеше рет қайталауға болады,

5 жастан жоғары балалар – 1200 мкг (12 басу). Осыдан кейін емдік әсерді бағалау және баланың жай-күйі жақсарғанға дейін ингаляцияны қайталау. Күрделі жағдайларда қысқа уақыт аралығы ішінде бір сағатта бірнеше рет ингалятордың басына 6 немесе 12 басу жасауға болады. Әсер болмаған жағдайда стационарға жолдау. Спейсерді 750 мл сыйымдылықты минералды судың пластик бөтелкесінен жасауға болады. Сальбутамол ингаляциясы небулайзер арқылы – 0,5% сальбутамол ерітіндісі 0,5 мл және 2 мл стерильді физиологиялық ерітіндіні небулайзер сыйымдылығына құю және барлық сұйықтық шығындалғанға дейін ингаляция жүргізіңіз, 20 минуттық интервалмен үш цикл. Әрбір ингаляциядан кейін жай-күйді бақылау: ТҚЖ, демікпелік тыныс алу, кеуде қуысының төменгі бөлігінің тартылуы. Әрі қарай сальбутамолмен ингаляция күніне үш рет 5 күн ішінде.

Емдеу тиімділігінің индикаторлары [1-4,6]:

- **интоксикация симптомдарының жоғалуы;**
- **қиындатылған дем алудың болмауы;**
- **ТҚЖ қалпына келуі;**
- **бактериялық асқынулардың болмауы.**

СТАЦИОНАРЛЫҚ ДЕҢГЕЙДЕ ЕМДЕУ ТАКТИКАСЫ ·

ЖРВИ және жіті бронхит, ларинготрахеитпен ауыратын балаларға антибиотиктерді тағайындамау қажет, олар тек бактериялық инфекцияларды емдеген жағдайда ғана тиімді. Жөтелді басатын дәрілік заттарды тағайындамау қажет.

Құрамында атропин, кодеин және оның туындылары немесе спирт болатын дәрілік заттарды тағайындамау қажет (баланың денсаулығы үшін қауіпті болуы мүмкін).

Құрамында аспирин болатын препараттарды пайдаланбау.

· **Инфузиялық терапия тек ЖРВИ ауыр түрімен ауыратындарға ғана көрсетілген (инфузия көлемі – тәулігіне дене массасына 30-50 мл/кг дейін).**

· **Гормондық терапия ЖРВИ асқынуларында қолданылады – энцефалит және тромбоцитопениялық пурпурларда.**

Тұмау және ЖРВИ күрделі ауырлық дәрежесі болған кезде:

- **38,50С жоғары асқын қызыну синдромын тоқтату үшін:**
- **парацетамол 10- 15 мг/кг кем дегенде 4 сағат интервалмен, үш күннен артық емес ауыз арқылы немесе per rectum;**
- **ибупрофен 5-10 мг/кг дозасында тәулігіне 3 реттен артық емес ауыз арқылы.**
- **дезинтоксикациялық терапия мақсатында төмендегі ерітінділермен 30-50 мл/кг есебінен тамыр ішілік инфузия:**
- **5% немесе 10% декстрозалар (10-15 мл/кг);**
- **0,9% натрий хлориді (10-15 мл/кг);**
- **2 дәрежелі көмей стенозында:**
- **будесонид бастапқы доза 2 мг ингаляциялық небулайзер арқылы немесе 1 мг әрбір 30 мин сайын екі рет көмей стенозын тоқтату үшін. Жай-күй жақсарғанға дейін доза әрбір 12 сағат сайын қайталана алады;**
- **дексаметазон 0,6мг/кг немесе преднизолон 2-5мг/кг б/і.**
- **2 дәрежелі көмей стенозында РҚТБ емдеуге жатқызу.**
- **ылғалдандырылған оттегі (пульсоксиметрия <92% болғанда);**
- **дексаметазон 0,7 мг/кг**
- немесе**
- **преднизолон 2-5 мг/кг в/м;**
- **будесонид 2 мг бір ретгі, немесе 1 мг 30 мин сайын. Жай-күй жақсарғанға дейін доза әрбір 12 сағат сайын қайталана алады. Көрсетілімдер бойынша трахея интубациясы.**
- **Обструктивті синдромда:**
- **қысқа уақытты әсер ететін ингаляциялық бронхолитик сальбутамол бір сағат ішінде әрбір 20 минут сайын 2 ингаляциядан небулайзер арқылы ингаляциялық, әрі қарай күніне 3 рет 2 ингаляциядан (3-5 күн).**