**Сертификаттау курсының бағдарламасы**

Бағдарлама паспорты

|  |  |
| --- | --- |
| Білім беру бағдарламасын әзірлеуші білім және ғылым ұйымының атауы | КеАҚ «АЛЬ-ФАРАБИ атындағы ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» |
| Қосымша білім беру түрі (біліктілікті арттыру / сертификаттау курсы / бейресми білім беру іс-шарасы) | Сертификаттау курсы |
| Бағдарлама атауы | Пульмонология (балалар) |
| Мамандықтың және (немесе) мамандықтың атауы (мамандықтар мен мамандықтар номенклатурасына сәйкес) | Мамандық – Пульмонология ересектер, балалар; Педиатрия;  Мамандану - Балалар пульмонологиясы; |
| ОРК біліктілік деңгейі | 7.1., 7.2., 7.3., 7.4. |
| Білім беру бағдарламасының алдыңғы деңгейіне қойылатын талаптар | Педиатрия  Педиатрия (неонатология)  Пульмонология (ересектер) |
| Бағдарлама ұзақтығы кредиттерде (сағат) | 24 кредит (720 сағат) |
| Оқыту тілі | казақша/орысша |
| Оқу форматы | Күндізгі |
| Мамандық бойынша тағайындалған біліктілік (сертификаттау курсы) | Пульмонолог дәрігер (балалар) |
| Бітіргені туралы құжат (сертификат курс сертификаты, біліктілікті арттыру сертификаты) | Қосымшасы бар (транскрипт) сертификаттық курс туралы куәлік |
| Емтихан ұйымының толық атауы | «Денсаулық сақтау» дайындау бағыты бойынша ОӘБ «Балалар пульмонология» комитеті, №5 хаттама 24.03.2022 ж. |
| Сараптама қорытындысының күні | 28.02.2022 ж. |
| Сараптамалық қорытындының қолданылу мерзімі | 1 жыл |

**Нормативтік сілтемелер:**

1. SC бағдарламасы мыналарға сәйкес құрастырылады:
2. «Денсаулық сақтау саласындағы мамандарды аттестаттауға жататын мамандықтар мен мамандықтардың тізбесін бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 30 қарашадағы No ҚР ДСМ-218/2020 бұйрығымен.
3. «Денсаулық сақтау саласы мамандарының қосымша және бейресми білім беру қағидаларын, қосымша білім беру бағдарламаларын іске асыратын ұйымдарға қойылатын біліктілік талаптарын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 21 желтоқсандағы No ҚР ДСМ-303/2020 бұйрығы. және денсаулық сақтау саласындағы бейресми білім беру, сондай-ақ денсаулық сақтау мамандарының қосымша және бейресми білім беру арқылы алған оқу нәтижелерін тану ережелері»
4. Қазақстан Республикасында пульмонологиялық көмек көрсетуді ұйымдастыру стандартын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрінің 2015 жылғы 23 желтоқсандағы № 993 бұйрығы.
5. Қазақстан Республикасының клиникалық хаттамалары

**Әзірлеуші туралы ақпарат:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Дәрежесі | Ф.И.О. | контактілер:  E.mail |
| КеАҚ әл-Фараби атындағы ҚазҰУ медицина және денсаулық сақтау факультеті жоғары медицина мектебінің директоры, м.ғ.д., профессор, ERASMUS+ CHILD ОА жоба үйлестірушісі | Исаева Раушан Биномовна | +77019998708  [issayeva.raushan1@gmail.com](mailto:issayeva.raushan1@gmail.com) |
| Заведующий кафедрой детских инфекционных болезней НАО «КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова», д.м.н., координатор проекта ERASMUS+ CHILD CA от НАО «КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова» | Катарбаев Адыл Каирбекович | +77776810919  [adil.02.10.62@mail.ru](mailto:adil.02.10.62@mail.ru) |
| Д.м.н, профессор медицины, Академик АПМ РК, профессор кафедры эпидемиологии, доказательной медицины и биостатистики ТОО «Казахстанский медицинский университет «Высшая школа общественного здравоохранения», координатор проекта ERASMUS+ CHILD CA от «ВШОЗ» | Турдалиева Ботагоз Саитовна | +77471264725  777fun@mail.ru |
| Медицина ғылымдарының кандидаты, доцент, жоғары санатты дәрігер, балалар пульмонологы | Шаким Гулнар Ануар кызы | [+77772794952](mailto: +77772794952g.shakim@mail.)  [g.shakim@mail.](mailto: +77772794952g.shakim@mail.)ru |
| ҚазҰУ Медицина және денсаулық факультетінің клиникалық мамандықтар кафедрасы профессорының м.а. Әл-Фараби, м.ғ.д | Мырзабекова Гулшара Туребековна | +77013849207  [myrzabekova.gulshara@gmail.com](mailto:myrzabekova.gulshara@gmail.com) |
| Аға оқытушы  Денсаулық сақтау магистрі  ИВБДВ, УПМ тренері | Рахметилдаева Гаухар Мамбеткуловна | +77017472083  gauchar75@mail.ru |
| Алматы қаласы №2 қалалық клиникалық балалар ауруханасы пульмонология бөлімшесінің меңгерушісі | Дуанабаева Гаухар Тасановна | +77019104050  [duanabaeva@mail.ru](mailto:duanabaeva@mail.ru) |
| С.Д. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ Неонатология курсы бар балалар аурулары кафедрасының доценті, м.ғ.д | Сейсебаева Р.Ж. | [seisebaeva\_68@mail.ru](mailto:seisebaeva_68@mail.ru) |

*\* "Балалар кардиологиясы" сертификаттау курсының бағдарламасы "ChildCA"Орталық Азиядағы жоғары оқу орнынан кейінгі медициналық білім беруді жаңғырту үшін үлгі ретінде «Балаларды күту саласындағы» оқытуды жетілдіру ERASMUS жобасының шеңберінде әзірленді.*

Сертификаттау курсының бағдарламасы әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-дың оқу-әдістемелік кеңесінің отырысында бекітілді.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Лауазымы, жұмыс орны, атағы (бар болса) | Тегі, аты-жөні | Хаттаманың күні, № |
| әл-Фараби атындағы ҚазҰУ әдістемелік кеңесінің төрағасы. | Джумашева Р.Т. | 24.02.2022  № 6 |

"Балалар пульмонологиясы" сертификаттау курсының бағдарламасы ERASMUS "ChildCA Орталық Азиядағы жоғары оқу орнынан кейінгі медициналық білім беруді жаңғырту үшін үлгі ретінде балаларды күту саласындағы оқытуды жетілдіру"ғылыми жобасына қатысушылардың отырысында талқыланды.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Лауазымы, жұмыс орны, атағы (бар болса) | Тегі, аты-жөні | Хаттаманың күні, № |
| Төрағасы, ҚР "CHILDCA"жобасының елдік үйлестірушісі, жобаның мониторингі және бағалау тобының жетекшісі Сехат Манди, Kit корольдік тропикалық институтының қауымдастырылған және тәуелсіз кеңесшісі | Юшкевич К. | 22.02.2022 ж. №1 хаттамасы |

"Балалар пульмонологиясы" СК ББ "Денсаулық сақтау"дайындық бағыты бойынша ОӘБ педиатрия, анестезиология және реанимация бойынша ЖБТ сараптамалық комитетінің, отырысында талқыланды

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Лауазымы, жұмыс орны, атағы (бар болса) | Тегі, аты-жөні | хаттаманың күні, № |
| Төрағасы:  С.Д. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ Неонатология курсы бар балалар аурулары кафедрасының доценті, м.ғ.д | Сейсебаева Р.Ж. | 24.03.2022 г. №5 |

"Балалар пульмонологиясы" СК ББ "Денсаулық сақтау"дайындық бағыты бойынша ОӘБ педиатрия, анестезиология және реанимация бойынша ЖБТ сараптамалық комитетінің, отырысында талқыланды

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Лауазымы, жұмыс орны, атағы (бар болса) | Тегі, аты-жөні | хаттаманың күні, № |
| Төрағасы, С.Д.Асфендияров атындағы ҚҰМУ балалар жұқпалы аурулары кафедрасының меңгерушісі, м.ғ.д., | Катарбаев А.К. | 31.03.2022 ж. №8 хаттамасы |

**\*"Балалар пульмонологиясы" СК бағдарламасының сараптама актісі қоса беріледі.**

СК ББ, сараптама актісі және талқылау хаттамасы қоса беріледі.

**СК бағдарламасы «Денсаулық сақтау» дайындау бағыты бойынша ОӘБ** 2022 жылғы 1 сәуірдегі отырысында мақұлданды, хаттама №5 (ББ жобасы ОӘБ сайтында жарияланған)

**Бағдарлама мақсаты:**

|  |
| --- |
| Бағдарлама мамандандырылған көмек шеңберінде педиатриялық науқастардың алдын алу, диагностикалау, емдеу және медициналық оңалту бойынша терең құзыреттіліктерді меңгеру үшін пульмонологты (балаларды) даярлауға бағытталған. |

ОРК және профстандарттар: <http://www.rcrz.kz/index.php/ru/2017-03-12-10-51-13/ork-i-profstandarty>

**Бағдарламаның қысқаша сипаттамасы:**

|  |
| --- |
| Бағдарлама «Пульмонология (балалар)» мамандығы бойынша пульмонолог дәрігерлердің кәсіби білімін, дағдыларын және дағдыларын тереңдетуге бағытталған және балалар мен жартылай жасөспірімдердің респираторлық ауруларын диагностикалау мен емдеуде заманауи медициналық жетістіктерді пайдалана отырып, арнайы дайындық қажеттігін анықтайды. Оқыту барысында мамандар балалар мен жасөспірімдердің өкпе ауруларының теориялық негіздерін, клиникалық көріністерін, диагностикасын, емдеу және алдын алу бойынша білімдерін жетілдіру дағдыларын меңгереді. Бағдарлама қосымша кәсіби білім, білік және дағдыларды қалыптастыру мақсатында модульдік тәсілді қамтиды. |

**Бағдарламаның негізгі элементтерін үйлестіру:**

| **№/п** | **Оқыту нәтижесі** | **Бағалау әдісі** | **Оқыту әдісі** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Балалар пульмонологиясы тәжірибесіндегі негізгі симптомдар мен синдромдарды анықтайды және клиникалық диагнозды тұжырымдай алады. | Ситуациялық есептің шешімін бағалау. Кесте/схема бойынша бағалау.  Тестілеу.  Істі талқылау (CbD)  Клиникалық жұмыс үлгісі (CWS). | Семинар  Практикалық сабақ |
| 2. | Өкпе аурулары бар науқастарды емдеу жоспарын жасайды  фармакотерапияның заманауи әдістерін қолдану және медициналық көмектің барлық деңгейінде дәлелді медицина негізінде тиімділігін бағалайды. | Ситуациялық есептің шешімін бағалау. Кесте/схема бойынша бағалау.  Тестілеу.  Істі талқылау (CbD)  Клиникалық жұмыс үлгісі (CWS). | Семинар  Практикалық сабақ |
| 3. | Әртүрлі жағдайларда жеке тұлғалармен/пациенттермен, отбасылармен/топтармен, әріптестермен және басқа мамандармен нақты, тиімді және кәсіби қарым-қатынас пен өзара әрекеттестік көрсетеді. Этика, деонтология ережелерін сақтайды. | Стандартталған пациент (SP)  Клиникалық симуляция сценарийінің орындалуын бағалау | Тренинг / рөлдік ойын / іскерлік ойын |
| 4. | Ол мәліметтерге қол жеткізу, бағалау және интерпретациялау үшін әртүрлі ақпараттық технологияларды пайдаланады, жаңа инновациялық технологияларды алады және тәжірибеде қолданады. | Медициналық құжаттаманың сапасын бағалау | Практикалық оқыту  Бухгалтерлік және есеп беру құжаттамасын жүргізу |
| 5. | Тәуекелдерді талдайды және медициналық көмектің қауіпсіздігі мен сапасын жоғары деңгейде қамтамасыз ету үшін ең тиімді әдістерді пайдаланады. | Істі талқылау (CbD) | Дебрифинг (тапсырманы орындағаннан кейін талқылау) |
| 6. | Күнделікті кәсіби іс-әрекетке қажетті жаңа білімдерді және үздіксіз кәсіби жетілдіру дағдыларын алуға дайындығын көрсетеді. | Презентацияны бағалау, Рецензияны бағалау | Семинар  Зерттеу |
| 7. | Өкпе патологиясы бар балалар мен жасөспірімдерді клиникалық тексеруді және оңалту шараларына және санаториялық-курорттық емдеуге жіберу үшін іріктеуді жүргізеді. | Істі талқылау (CbD)  Диспансерлік бақылау картасын толтыруды бағалау | Практикалық оқыту  Науқасты диспансерлік басқару |

Сертификаттау курсының бағдарламасын іске асыру жоспары

| № | Тақырыптың/бөлімнің/пәндердің атауы | Сағаттардағы көлем | | | | | Тапсырма |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лекция | семинар | Практика | БӨ әзірлеушісінің қалауы бойынша оқытудың басқа түрлері | СРС |
| 1 | **Клиникалық анатомия және тыныс алу физиологиясы** | **2** | **6** | **12** |  | **10** | **1 кредит (30 сағат)** |
| 1.1 | Тыныс алу жүйесінің босанғаннан кейінгі дамуы. | 2 | 2 | 4 |  | 4 | Балалардың тыныс алу мүшелерінің анатомиялық және физиологиялық ерекшеліктерін білу  Өкпенің даму кезеңдерін сипаттаңыз.  Мұрынның, жұтқыншақтың, көмейдің құрылысын сипаттаңыз,  трахея, бронх ағашы және өкпе. Тыныс алу жүйесінің анатомиялық және физиологиялық ерекшеліктерінің клиникалық мәнін бағалау |
| 1.2 | Өкпенің тыныс алу қызметі. |  | 2 | 4 | 2 | 2 | Тыныс алудың реттелуінің клиникалық физиологиясы мен ерекшеліктерін білу: желдету, газ алмасу және қан айналымы.  Тыныс алу механизмін сипаттаңыз.  Тыныс алу қозғалысының реттелу механизмін білу.  Бірінші тыныс алудың механизмі мен клиникалық маңызын сипаттаңыз. |
| 1.3 | Өкпенің физиологиялық рөлі. |  | 2 | 4 |  | 4 | Балалардың тыныс алу мүшелерінің анатомиялық және физиологиялық ерекшеліктерін білу  Өкпенің тыныс алу қызметін білу  Өкпенің тыныс алудан тыс қызметтерін білу  Тыныс алу қозғалысының реттелуін сипаттаңыз |
| 2 | **Қорғаныс механизмдері және иммундық жауаптың реттелуі** |  | **10** | **10** |  | **10** | **1 кредит (30 сағат)** |
| 2.1 | Тыныс алу жолдарының эпителийі және секрециясы. |  | 4 | 4 |  | 6 | Тыныс алу жүйесінің құрылымдық элементтерінің рөлін білу.  Альвеолоциттердің қызметін білу  Шырыштың құрамын және беттік белсенді заттың рөлін сипаттаңыз.  Мукоцилиарлы клиренстің рөлін сипаттаңыз |
| 2.2 | Өкпенің қорғаныс механизмінің иммунологиялық аспектілері |  | 6 | 6 |  | 4 | Тыныс алу мүшелерін иммунологиялық қорғаудың құрылымдық элементтерінің рөлін білу  Өкпенің қорғаныс механизмінің иммунологиялық аспектілерін атаңыз  Өкпенің иммундық қорғанысының факторлары мен рөлін сипаттаңыз. |
| 3 | **Балалар пульмонологының тәжірибесіндегі негізгі синдромдар** | **8** |  | **12** |  | **10** | **1 кредит (30 сағат)** |
| 3.1 | Ентігу | 2 |  | 3 |  | 3 | Тыныс алудың себептерін білу Тыныс алудың механизмдерін сипаттаңыз.  Тыныссыздықтың түрлерін білу  «Тыныс алу» синдромы бар аурулардың дифференциалды диагностикасын жүргізу. |
| 3.2 | Жөтел | 2 |  | 3 |  | 3 | Патологиялық жөтелдің себептерін біліңіз  Патологиялық жөтелдің пайда болу механизмін сипаттаңыз.  Жөтелдің ерекшеліктері мен асқынуларын білу. Тыныс алу мүшелерінің зақымдану сипатына байланысты жөтел түрлерін білу.  «Жөтел» синдромы бар аурулардың дифференциалды диагностикасын жүргізіңіз. |
| 3.3 | Обструктивті синдром, сырылдар синдромы | 2 |  | 3 |  | 2 | Обструктивті синдромның / сырыл синдромының даму себептерін білу  Обструктивті синдромның / сырылдар синдромының даму механизмін сипаттаңыз.  Әртүрлі этиологиялы БОС ағымының ерекшеліктерін білу Обструкциялық синдром / сырылдар синдромы бар аурулардың дифференциалды диагнозын қою. |
| 3.4 | Стридор | 2 |  | 3 |  | 2 | Жоғарғы тыныс жолдарының бітелу себептерін білу  Жоғарғы тыныс жолдарының бітелу механизмін сипаттаңыз.  Стридорлық тыныс алумен жүретін жағдайларды атаңыз  Стридор синдромы бар аурулардың дифференциалды диагностикасын жүргізу. |
| 4 | **Балалардағы тыныс алу органдарының патологиясын диагностикалау әдістері** | **6** |  | **14** |  | **10** | **1 кредит (30 сағат)** |
| 4.1 | Физикалық тексеру |  |  | 2 |  | 2 | Функционалдық анамнез жинай білу  кезіндегі негізгі респираторлық симптомдар мен синдромдарды анықтаңыз  науқасты бастапқы тексеру  Тексеру нәтижелерін талдап, алдын ала клиникалық диагноз қойыңыз |
| 4.2 | Зертханалық диагностика |  |  | 3 |  | 2 | Жалпы клиникалық, бактериялық, биохимиялық және иммунологиялық зерттеулердің нәтижелерін талдау және интерпретациялау  Клиникалық зертхананы динамикалық бақылау дағдыларын көрсету  көрсеткіштер  Медициналық хирургиялық түзетуді жүргізу  аурудың динамикасына байланысты және дәрілік заттардың жанама әсерлерін болдырмау үшін шаралар. |
| 4.3 | Пульмонологиядағы функционалдық сынақтар. | 2 |  | 3 |  | 2 | Желдету жеткіліксіздігінің патофизиологиясын білу (рестриктивті, обструктивті), диффузды тыныс жетіспеушілігі.  Спирометриялық көрсеткіштерді бағалаңыз  Спирометриялық көрсеткіштерді интерпретациялау |
| 4.4 | Рентгенологиялық диагностика әдістері | 2 |  | 3 |  | 2 | Кеуде қуысы мүшелерінің рентгенографиясының нәтижелерін талдаңыз  Рентгендік зерттеу нәтижелерінің клиникалық түсіндірмесін беріңіз  Кеуде қуысының КТ нәтижелерін талдаңыз  Кеуде қуысының КТ нәтижелерінің клиникалық интерпретациясын беріңіз |
| 4.5 | Пульмонологиядағы ультрадыбыстық әдістер | 2 |  | 3 |  | 2 | Пневмоторакс диагностикасында өкпе мен плевра қуыстарының УДЗ мүмкіндіктерін білу.  Плевра қуысы мен өкпенің УДЗ нәтижелерін талдау және клиникалық интерпретациясын беру.  Өкпенің гипертензиясы мен өкпе тінінің диагностикасында эхокардиография нәтижелерін талдау және интерпретациялау. |
| 5 | **Тыныс алу жолдарының ақаулары** | **3** | **12** | **25** |  | **20** | **2 кредита (60 сағат)** |
| 5.1 | Тыныс алу мүшелерінің эмбриогенезінің негізгі кезеңдері |  | 4 | 3 |  | 8 | Тыныс алу жүйесінің туа біткен ақауларын диагностикалау үшін эмбриогенез кезеңдерін білу.  Тыныс алу мүшелерінің туа біткен ауруларының жіктелуін білу  Әртүрлі туа біткен ақаулардың дифференциалды диагностикасын жүргізу. |
| 5.2 | Тыныс алу жолдарының туа біткен ақаулары | 2 | 4 | 12 |  | 8 | Тыныс алу жолдарындағы СМ симптомдары мен синдромдарын білу.  Жоғарғы және төменгі тыныс жолдарының туа біткен ақауларын дифференциалды диагностикалау дағдыларын көрсету.  Радиациялық диагностика нәтижелерін интерпретациялау.  Туа біткен даму ақауларын (консервативті, оперативті) талдау және емдеу алгоритмін қолдану.  Науқастарды аурудың сипаты мен қолданылатын дәрілердің жанама әсерлері туралы ақпараттандыру шеберлігін көрсету.  дәрілер |
| 5.3 | Өкпенің туа біткен ақаулары | 1 | 4 | 10 |  | 4 | Туа біткен өкпе ауруларының белгілері мен синдромдарын білу.  Дифференциалды диагностика алгоритмін сипаттаңыз.  Радиациялық диагностика нәтижелерін интерпретациялау.  Туа біткен даму ақауларын (консервативті, оперативті) талдау және емдеу алгоритмін қолдану.  Науқастарды аурудың сипаты мен қолданылатын дәрілердің жанама әсерлері туралы ақпараттандыру шеберлігін көрсету.  дәрілер |
| 6 | **Генетикалық анықталған өкпе аурулары** | **3** | **12** | **25** |  | **20** | **2 кредит (60 сағат)** |
| 6.1 | Муковисцидоз (МВ). | 1 | 4 | 14 |  | 6 | Муковисцидоз дамуының этиологиясын, патогенезін білу.  Муковисцидоздың жіктелуін білу.  Әртүрлі жастағы симптомдар мен клиникалық көріністерді білу.  Дифференциалды диагностикада дағдыларды көрсету.  Тер сынағы нәтижелерін білу және талдау.  Радиациялық диагностика нәтижелерін талдау және интерпретациялау.  Генетикалық диагностика нәтижелерін интерпретациялау.  ҚҚ емдеу әдістерін сипаттаңыз.  КФ асқынуларын емдеу және алдын алу алгоритмін талдау және қолдану). Науқастарды аурудың сипаты мен қолданылатын дәрілердің жанама әсерлері туралы ақпараттандыру шеберлігін көрсету.  дәрілер |
| 6.2 | Біріншілік цилиарлы дискинезия (БЦД) | 1 | 4 | 8 | 4 | 6 | Бастапқы цилиарлы дискинезияның дамуының этиологиясын, патогенезін білу.  БЦД нұсқалары мен белгілерін біліңіз.  Дифференциалды диагностика дағдыларын көрсетіңіз. БЦД асқынуларын емдеу және алдын-алу алгоритмін талдау және қолдану гендік терапияның мүмкіндіктерін сипаттаңыз.  Науқастарды аурудың сипаты және дәрілік заттардың жанама әсерлері туралы ақпараттандыру дағдыларын меңгеру; |
| 6.3 | α1-антитрипсин тапшылығы | 1 | 4 | 3 |  | 8 | Α1-антитрипсин тапшылығының дамуының этиологиясын, патогенезін білу.  Α1-антитрипсин жетіспеушілігінің белгілерін біліңіз.  Α1-антитрипсин тапшылығын дифференциалды диагностикалау алгоритмін сипаттаңыз.  Α1-антитрипсин тапшылығының асқынуларын емдеу және алдын алу алгоритмін талдау және қолдану.  Гендік терапияның мүмкіндіктерін сипаттаңыз. Науқастарды аурудың сипаты және дәрілік заттардың жанама әсерлері туралы ақпараттандыру дағдыларын меңгеру; |
| 7 | **Спецификалық емес созылмалы өкпе аурулары** | **6** | **14** | **20** |  | **20** | **2 кредит (60 сағат)** |
| 7.1 | Бронх-өкпелік дисплазия (БӨД) | 2 | 4 | 4 |  | 4 | Анасынан акушерлік және соматикалық анамнезді жинау  Шала туылу критерийлері мен дәрежелерін біліңіз.  Шала туылған нәрестенің тұжырымдамалық жасын анықтаңыз шала туылған нәрестенің физикалық дамуын бағалаңыз.  Тыныс алу жүйесінің жағдайын бағалау (өкпедегі физикалық мәліметтер, сатурация, оттегіге тәуелділік)  Диспансерлік бақылау кезінде емдеу және оңалту іс-шараларының көлемін анықтау.Науқастарды аурудың сипаты және дәрілік заттардың жанама әсерлері туралы ақпараттандыру дағдыларын меңгеру; |
| 7.2 | Бронхоэктаздық (БЭА). | 1 | 2 | 4 |  | 4 | Даму этиологиясын, патогенезін, БЭА клиникалық көріністерін білу.  Дифференциалды диагностика дағдыларын көрсетіңіз.  БЭА өршуінің белгілерін сипаттаңыз.  Сәулелік диагностика нәтижелерін талдау және түсіндіру.  БЭА өршуін емдеу және алдын алу алгоритмін сипаттаңыз.  БЭА кезінде оңалту іс-шараларының кешенін сипаттаңыз. Науқастарды аурудың сипаты және дәрілік заттардың жанама әсерлері туралы ақпараттандыру дағдыларын меңгеру; |
| 7.3 | Созылмалы бронхит (СБ) | 1 | 3 | 4 |  | 4 | СБ этиологиясын, даму патогенезін, клиникалық көріністерін білу.  Дифференциалды диагностика дағдыларын көрсетіңіз  СБ өршуінің белгілерін сипаттаңыз.  Сәулелік диагностика нәтижелерін талдау және түсіндіру.  СБ өршуін емдеу және алдын алу алгоритмін сипаттаңыз.  СБ кезінде оңалту шараларының кешенін сипаттаңыз.Науқастарды аурудың сипаты және дәрілік заттардың жанама әсерлері туралы ақпараттандыру дағдыларын меңгеру; |
| 7.4 | Тыныс алу жолдарында  бөгде дене | 2 | 3 | 4 |  | 4 | Тыныс алу жолдарының бөтен денесінің аспирациясын диагностикалау алгоритмін сипаттаңыз (көмей, трахея және  бронхтар).  Бронхтағы бөтен дененің ұмтылысының клиникалық көріністерін сипаттаңыз.  Дифференциалды диагностика дағдыларын көрсетіңіз  Аспирация кезіндегі шұғыл көмек алгоритмін сипаттаңыз бөтен денелердің асқынуын сипаттаңыз.  Диагностикалық және емдік шаралар алгоритмін сипаттаңыз. |
| 7.5 | Өкпе және плевра ісіктері |  | 2 | 4 |  | 4 | Өкпе және плевра ісіктері дамуының этиологиясы мен патогенезін біліңіз.  Өкпе мен плевра ісіктерінің клиникалық көріністерін сипаттаңыз.  Дифференциалды диагноз алгоритмін сипаттаңыз.  Сәулелік диагностика нәтижелерін талдау және түсіндіру.  Диагностикалық және емдік шаралар алгоритмін сипаттаңыз. |
| 8 | **Респираторлы инфекциялар** | **5** | **20** | **35** |  | **30** | **3 кредит(90 сағат)** |
| 8.1 | Бастапқы буын дәрігері тәжірибесіндегі жедел респираторлы вирусты инфекциялар | 2 | 5 | 11 |  | 12 | ЖРВИ дамуының этиологиясын, патогенезін білу.  Сипаттаңыз  клиникалық көріністері.  Дифференциалды диагностика дағдыларын көрсетіңіз  Асқынуларды емдеу және алдын-алу алгоритмін сипаттаңыз.  ЖРВИ-дің алдын алуға арналған шаралар кешенін сипаттаңыз. Науқастарды аурудың сипаты және дәрілік заттардың жанама әсерлері туралы ақпараттандыру дағдыларын меңгеру; |
| 8.2 | Жедел бронхиттер және  бронхиолиттер | 2 | 5 | 8 |  | 6 | Бронхит пен бронхиолиттің этиологиясын, эпидемиологиясын, патоморфологиясын, патогенезін білу.  Бронхит пен бронхиолиттің клиникалық көріністерін сипаттаңыз және талдаңыз.  Бронхит пен бронхиолитті дифференциалды диагностикалау дағдыларын көрсетіңіз.  Сәулелік диагностика нәтижелерін талдау және түсіндіру.  Бронхит пен бронхиолиттің асқынуын емдеу және алдын-алу алгоритмін сипаттаңыз.  Науқастарды аурудың сипаты және дәрілік заттардың жанама әсерлері туралы ақпараттандыру дағдыларын меңгеру; |
| 8.3 | Жедел пневмониялар.  Асқынған және асқынусыз. | 1 | 5 | 8 |  | 6 | Білуге этиологиясы, эпидемиологию, патоморфология, патогенез даму пневмонияның.  Пневмонияның жіктелуін біліңіз.  Пневмонияның клиникалық көріністерін сипаттаңыз.  Асқынбаған және асқынған пневмонияның клиникалық көріністерін сипаттаңыз.  Дифференциалды диагностика дағдыларын көрсетіңіз.  Асқынуларды емдеу және алдын-алу алгоритмін сипаттаңыз.  Дәрілік заттарды қабылдау кезінде пациенттердің жағдайын бақылау дағдыларын көрсетіңіз.  Науқастарды аурудың сипаты және дәрілік заттардың жанама әсерлері туралы ақпараттандыру дағдыларын меңгеру; |
| 8.4 | Инфекциялық этиологиялы плевриттер |  | 5 | 8 |  | 6 | Плевриттердің этиологиясын, патогенезін, жіктелуін білу.  Клиникалық көріністерді сипаттаңыз  Дифференциалды диагностика дағдыларын көрсетіңіз. Емдеу алгоритмін сипаттаңыз.  Оңалту шараларының кешенін сипаттаңыз.Науқастарды аурудың сипаты және дәрілік заттардың жанама әсерлері туралы ақпараттандыру дағдыларын меңгеру; |
| 9 | **Өкпенің тамырлы аурулары** | **4** |  | **16** |  | **10** | **1 кредит (30 сағат)** |
| 9.1 | Өкпелік гипертензия.  Созылмалы өкпелік жүрек. | 2 |  | 8 |  | 4 | Этиологиясын, патогенезін, жүрекішілік гемодинамикасын білу.  ӨГ және өкпе жүрегінің клиникалық көріністерін сипаттаңыз.  ӨГ және СӨЖ зертханалық және аспаптық диагностикасының критерийлерін біліңіз. Дифференциалды диагностика дағдыларын көрсету.  ЭхоКГ нәтижелерін талдау және түсіндіру.  Асқынуларды емдеу және алдын-алу көлемін сипаттаңыз.  Дәрілік заттарды қабылдау кезінде пациенттердің жай-күйін бақылау дағдысын көрсету.  Науқастарды аурудың сипаты және дәрілік заттардың жанама әсерлері туралы ақпараттандыру дағдыларын меңгеру; |
| 9.2 | Өкпелік васкулиттер. | 2 |  | 8 |  | 6 | Жүйелік васкулиттердің этиологиясын, патогенезін, патоморфологиясын, жіктелуін білу.  Чердж-Стросс синдромының, Гудпасчер синдромының клиникалық көріністерін сипаттаңыз.  Дифференциалды диагностика дағдыларын көрсету.  Диспансерлік бақылау кезінде емдеу принциптері мен оңалту шараларының кешенін сипаттаңыз.  Дәрілік заттарды қабылдау кезінде пациенттердің жағдайын бақылау дағдысын көрсету.Науқастарды аурудың сипаты және дәрілік заттардың жанама әсерлері туралы ақпараттандыру дағдыларын меңгеру; |
| 10 | **Аллергиялық аурулар** | **4** | **16** | **40** |  | **30** | **3 кредит (90 сағат)** |
| 10.1 | Жоғары тыныс алу жолдарының аллергиялық аурулары | 2 | 8 | 18 |  | 15 | Жоғарғы тыныс жолдарының аллергиялық ауруларының этиологиясын, эпидемиологиясын, патоморфологиясын, патогенезін, жіктелуін, клиникалық көріністерін білу.  Дифференциалды диагностика дағдыларын көрсету.  Зертханалық және аллергияға тән диагноздың нәтижелерін талдау және түсіндіру.  Диспансерлік бақылау кезінде емдеу принциптері мен оңалту шараларының кешенін сипаттаңыз.  Дәрілік заттарды қабылдау кезінде пациенттердің жағдайын бақылау дағдысын көрсету.Науқастарды аурудың сипаты және дәрілік заттардың жанама әсерлері туралы ақпараттандыру дағдыларын меңгеру; |
| 10.2 | Бронхтық демікпе | 2 | 8 | 22 |  | 15 | Білуге этиологиясы, эпидемиологию, патоморфология, патогенез, жіктелуі, көріністері БД.  Дифференциалды диагностика дағдыларын көрсету.  Зертханалық және аллергияға тән диагноздың нәтижелерін талдау және түсіндіру.  Диспансерлік бақылау кезінде емдеу принциптері мен оңалту шараларының кешенін сипаттаңыз.  Дәрілік заттарды қабылдау кезінде пациенттердің жағдайын бақылау дағдысын көрсету.Науқастарды аурудың сипаты және дәрілік заттардың жанама әсерлері туралы ақпараттандыру дағдыларын меңгеру; |
| 11 | **Өкпенің интерстициальді аурулары** | **5** | **10** | **5** |  | **10** | **1 кредит (30 сағат)** |
| 11.1 | Идиопатиялық өкпелік фиброз | 2 | 4 |  |  | 4 | Этиологиясын, эпидемиологиясын, патоморфологиясын, патогенезін, ИӨФ жіктелуін білу.  Клиникалық көріністерді сипаттаңыз.  Дифференциалды диагностика дағдыларын көрсету.  Сәулелік диагностиканы талдау және түсіндіру.  Диспансерлік бақылау кезінде емдеу принциптері мен оңалту шараларының кешенін сипаттаңыз.  Дәрілік заттарды қабылдау кезінде пациенттердің жағдайын бақылау дағдысын көрсету.Науқастарды аурудың сипаты және дәрілік заттардың жанама әсерлері туралы ақпараттандыру дағдыларын меңгеру; |
| 11.2 | Интерстициальді пневмониялар | 2 |  | 5 |  | 4 | Этиологияны, эпидемиологияны, патоморфологияны, патогенезді, классификацияны, клиникалық көріністерді білу.  Дифференциалды диагностика дағдыларын көрсету.  Сәулелік диагностиканы талдау және түсіндіру.  Диспансерлік бақылау кезінде емдеу принциптері мен оңалту шараларының кешенін сипаттаңыз.  Дәрілік заттарды қабылдау кезінде пациенттердің жағдайын бақылау дағдысын көрсету.Науқастарды аурудың сипаты және дәрілік заттардың жанама әсерлері туралы ақпараттандыру дағдыларын меңгеру; |
| 11.3 | Гиперсезімтал пневмониттер (экзогенді аллергиялық альвеолит) | 1 | 6 |  |  | 2 | ЭАА этиологиясын, эпидемиологиясын, патоморфологиясын, патогенезін, жіктелуін, клиникалық көріністерін білу.  Дифференциалды диагностика дағдыларын көрсету.  Сәулелік диагностиканы талдау және түсіндіру.  Диспансерлік бақылау кезінде емдеу принциптері мен оңалту шараларының кешенін сипаттаңыз.  Дәрілік заттарды қабылдау кезінде пациенттердің жағдайын бақылау дағдысын көрсету.Науқастарды аурудың сипаты және дәрілік заттардың жанама әсерлері туралы ақпараттандыру дағдыларын меңгеру; |
| 12 | **Өкпе туберкулезі** | 2 | 18 | 20 |  | 20 | **2 кредит (60 сағат)** |
| 12.1 | Өкпе туберкулезі | 2 | 18 | 20 |  | 20 | Балалар мен жасөспірімдердің этиологиясын, эпидемиологиясын, патоморфологиясын, патогенезін, жіктелуін, клиникалық көріністерін білу.  Дифференциалды диагностика дағдыларын көрсету.  Микробиологиялық және сәулелік диагностика нәтижелерін талдау және түсіндіру.  Химиотерапия принциптерін және диспансерлік бақылау кезінде оңалту шараларының кешенін сипаттаңыз.  Туберкулездің иммунопрофилактикасының принциптерін білу.  Дәрілік заттарды қабылдау кезінде пациенттердің жағдайын бақылау дағдысын көрсету.Науқастарды аурудың сипаты және дәрілік заттардың жанама әсерлері туралы ақпараттандыру дағдыларын меңгеру; |
| 13. | **Өкпенің инвазивті аурулары** | 1 | 8 | 11 |  | 10 | **1 кредит (30 сағат)** |
| 13.1 | Аллергиялық бронх-өкпелік аспергиллез (АБӨА). | 1 | 2 | 4 |  | 4 | АБӨА этиологиясын, эпидемиологиясын, патоморфологиясын, патогенезін, клиникалық көріністерін біліңіз.  Дифференциалды диагностика дағдыларын көрсету.  Зертханалық және сәулелік диагностиканы талдау және түсіндіру.  Диспансерлік бақылау кезінде емдеу принциптері мен оңалту шараларының кешенін сипаттаңыз.  Дәрілік заттарды қабылдау кезінде пациенттердің жағдайын бақылау дағдысын көрсету.Науқастарды аурудың сипаты және дәрілік заттардың жанама әсерлері туралы ақпараттандыру дағдыларын меңгеру; |
| 13.2 | Өкпе саңырауқұлақ аурулары |  | 2 | 4 |  | 4 | Өкпе саңырауқұлақ ауруларының этиологиясын, эпидемиологиясын, патоморфологиясын, патогенезін, жіктелуін, клиникалық көріністерін білу.  Дифференциалды диагностика дағдыларын көрсету.  Зертханалық және сәулелік диагностика нәтижелерін талдау және түсіндіру.  Диспансерлік бақылау кезінде емдеу принциптері мен оңалту шараларының кешенін сипаттаңыз.  Дәрілік заттарды қабылдау кезінде пациенттердің жағдайын бақылау дағдысын көрсету.Науқастарды аурудың сипаты және дәрілік заттардың жанама әсерлері туралы ақпараттандыру дағдыларын меңгеру; |
| 13.3 | Өкпенің паразиттік аурулары. |  | 4 | 3 |  | 2 | Өкпенің паразиттік ауруларының этиологиясын, эпидемиологиясын, патоморфологиясын, патогенезін, жіктелуін, клиникалық көріністерін білу..  Дифференциалды диагностика дағдыларын көрсету.  Зертханалық және сәулелік диагностика нәтижелерін талдау және түсіндіру.  Диспансерлік бақылау кезінде емдеу принциптері мен оңалту шараларының кешенін сипаттаңыз.  Дәрілік заттарды қабылдау кезінде пациенттердің жағдайын бақылау дағдысын көрсету.Науқастарды аурудың сипаты және дәрілік заттардың жанама әсерлері туралы ақпараттандыру дағдыларын меңгеру; |
| 14 | **Өкпеден тыс аурулардың респираторлы көріністері** | **3** | **9** | **8** |  | **10** | **1 кредит (30 сағат)** |
| 14.1 | Асқазан-ішек аурулары кезіндегі өкпе аурулары | 1 | 3 | 4 |  | 4 | Этиологияны, патогенезді білу,  асқазан-ішек ауруларындағы өкпе зақымдануының клиникалық көріністері (ГЭРА)  Дәрілік заттарды қабылдау кезінде пациенттердің жағдайын бақылау дағдысын көрсету  Науқастарды аурудың сипаты және дәрілік заттардың жанама әсерлері туралы ақпараттандыру дағдыларын меңгеру; |
| 14.2 | ИҚРА кезіндегі өкпе аурулары | 1 | 3 | 2 |  | 4 | ИҚРА кезінде пульмониттердің этиологиясын, эпидемиологиясын, патоморфологиясын, патогенезін білу  Клиникалық көріністерді сипаттаңыз.  Дифференциалды диагностика дағдыларын көрсету.  Сәулелік диагностика нәтижелерін талдау және түсіндіру.  Диспансерлік бақылау кезінде емдеу принциптері мен оңалту шараларының кешенін сипаттаңыз.Дәрілік заттарды қабылдау кезінде пациенттердің жағдайын бақылау дағдысын көрсету  Науқастарды аурудың сипаты және дәрілік заттардың жанама әсерлері туралы ақпараттандыру дағдыларын меңгеру |
| 14.3 | Жүйке-бұлшықет аурулары кезіндегі өкпе аурулары | 1 | 3 | 2 |  | 2 | Өкпе патологиясы дамуының этиологиясын, патогенезін, клиникалық көріністерін білу  Диагностика алгоритмін орындаңыз, жүйке-бұлшықет аурулары бар науқастардағы өкпе ауруларын емдеу принциптерін сипаттаңыз. |
| 15 | **Шұғыл пульмонология** | **1** | **10** | **29** |  | **20** | **2 кредит (60 сағат)** |
| 15.1 | Жедел тыныс жеткіліксіздігі. | 1 | 10 | 29 |  | 20 | Жедел көмек пен қарқынды терапияны қажет ететін тыныс алу жүйесінің ауруларының этиологиясы мен патогенезін, жіктелуін, диагностикасын біліңіз: пневмония, жедел бронхиолит, астманың өршуі, астматикалық статус, аспирациялық синдром, өкпенің жедел зақымдану синдромы.  Пульмонологиядағы шұғыл жағдайлардың клиникалық көріністері туралы білімдерін көрсету.  Газ құрамының, ҚНҚ, электролиттердің нәтижелерін талдау және түсіндіру.  Пульмонологиядағы төтенше жағдайлар кезіндегі шұғыл әрекеттер алгоритмін көрсетіңіз. |
|  | |  |  |  |  |  |  |

**Тыңдаушылардың оқу үлгерімін бағалау жүйесі**

|  |  |
| --- | --- |
| Бақылау түрі | Бағалау әдістері |
| Ағымдық | Тыңдаушылардың тапсырмаларын бағалау |
| Аралық (қажет жағдайда) | Пәннің әр модулін аяқтағаннан кейін білім мен дағдыларды бағалау. Қорытынды аттестаттауға жіберу. |
| Қорытынды\*\* | Бірінші кезең-тестілеу сұрақтарының көмегімен автоматтандырылған компьютерлік тестілеу арқылы мәлімделген мамандық бойынша білімді бағалау.  Екінші кезең-дағдылардың орындалуын көрсету арқылы, оның ішінде симуляциялық технологияларды қолдана отырып, дағдыларды бағалау. |

**Тыңдаушылардың оқу үлгерімін бағалайтын баллдық-рейтингтік әріптікжүйе\***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Әріптік жүйемен бағалау | Сандық эквивалентпен бағалау | Бағаның пайыздық құрамы | Дәстүрлі жүйемен бағалау |
| А | 4,0 | 95-100 | өте жақсы |
| А- | 3,67 | 90-94 |
| В+ | 3,33 | 85-89 | жақсы |
| В | 3,0 | 80-84 |
| В- | 2,67 | 75-79 |
| С+ | 2,33 | 70-74 | қанағаттанарлық |
| С | 2,0 | 65-69 |
| С- | 1,67 | 60-64 |
| D+ | 1,33 | 55-59 |
| D | 1,0 | 50-54 |
| F | 0 | 0-49 | қанағаттанарлықсыз |

**Ұсынылатын әдебиеттер:**

**Негізгі:**

1. Блохин Б.М. Практическое руководство по детским болезням. 9 том: Заболевания органов дыхания у детей. Под ред. Москва, 2007 г. 616 с.
2. Детская пульмонология. Блохин Б.М. ГЭОТАР-Медиа, 2021 г. 960 с.
3. Пульмонология Нац. руководство.ГЭОТАР-Медиа Москва, 2013 г. 272 с.
4. Таточенко В.К. Болезни органов дыхания у детей. Москва, 2019 г. 300 с.
5. Респираторная медицина. Под ред. А.Г.Чучалина в 3-х томах. Изд-во «Литерра» М. 2017 г.
6. Клинические протоколы МЗ РК

**Қосымша**

1. Авдеев С.Н. Идиопатический легочный фиброз // Пульмонология. 2015. Т. 5, № 25. С. 600-610.
2. Клиническая интерпретация рентгенограммы легких: справочник / М. Дарби [и др.] ; под ред. В. Н. Трояна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 216 с.
3. Алгоритмы диагностики и протоколы оказания медицинской помощи при пневмонии : методические рекомендации для врачей / Демко И.В., Чубарова С.В., Гордеева Н.В., Зеленый С.В. и др.; М-во здравоохранения Красноярского края, ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России. М., 2015. 75 с.
4. Патофизиология органов дыхания Джон Б. Уэст изд. БИНОМ Москва 2008 г. 232 с.
5. Руководство по неотложным состояниям у детей. Курек В.В., Кулагин А.Е. 2-е издание. Медицинская литература. Москва 2012 г.
6. Патология органов дыхания: атлас / под ред. В. С. Паукова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272 с.
7. Практическая пульмонология: руководство для врачей / ред.: В. В. Салухов, М. А. Харитонов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 416 с.
8. Хронические заболевания легких у детей. Под ред. Н.Н. Розиновой, Ю.Л. Мизерницкого. Москва 2011 г. 224 с.
9. Синопальников, А. И. Кашель / А. И. Синопальников, И. Л. Клячкина. - М. : МИА, 2013. - 168 с.
10. Руководство по клинической иммунологии в респираторной медицине / под ред.: М. П. Костинова, А. Г. Чучалина . - Москва : АТМО, 2016. - 128 с.
11. Шайтор В.М. Скорая и неотложная медицинская помощь детям Москва. «ГЭОТАР- Медиа», 2016 г. 416 с.

**Интернет ресурстар:**

<https://journal.pulmonology.ru/pulm>

<https://webmed.irkutsk.ru/doc/pdf/kr359.pdf>

<https://ginasthma.org/>

<https://www.rmj.ru/>

<https://www.brit-thoracic.org.uk/>

<https://rcrz.kz/>

клиникалық протоколдар/балалар пульмонологиясы бөлімі

**Денсаулық сақтау саласындағы СК бағдарламаларын іске асыратын ұйымдарға қойылатын біліктілік талаптары**

<https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021847>

**Оқу ресурстарына қойылатын талаптар**

Клиникалық база/ пульмонологиялық бөлімше

Университет клиникасы/ пульмонологиялық бөлімше

Балалар облыстық/қалалық клиникалық ауруханасы/ пульмонологиялық бөлімше

Қалалық/облыстық консультативтік-диагностикалық емханасындағы пульмонолог кабинеттері

Электрондық-кітапханалық жүйелер

**Материалдық-техникалық қамтамасыз ету және жабдықтау**

Медициналық манипуляциялар мен араласуды имитациялайтын фантомдық және симуляциялық техникамен жабдықталған аудиториялар

Техникалық құралдар: дербес компьютер, Оқу материалдары бар электрондық тасығыштар;

Интернетке қол жетімділік;

Презентациялар жиынтығы бар мультимедиялық проектор.

Тест сұрақтары мен міндеттері.

Тонометр.

Пикфлоуметр

Спирограф

Пульсоксиметр

Стетоскоп.

Фонендоскоп.

Термометр.

Медициналық таразылар.

Бой өлшегіш.

Шокқа қарсы жиынтық.

Шұғыл профилактикалық және емдік іс-шараларға арналған жиынтық және төсеу.

Негатоскоп.

Қорғаныс рентген костюмдері

**Қолданылатын қысқартулар мен терминдер**

ҚР ДСМ-Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі

КЕАҚ-коммерциялық емес акционерлік қоғам

ҚБ-білім беру ұйымы;

ОБ-оқу бағдарламасы;

СК-сертификаттау курсы;

СӨЖ-тыңдаушылардың өзіндік жұмысы;

ОӘБ-медициналық білім беру басқармасы

ОУЗ-Қоғамдық денсаулық сақтау басқармасы

CbD – Casebased Discussion

CWS – clinical work sampling

SP – standartpatient

БОС-бронхтың обструктивті синдромы

ГКС-глюкокортикостероидтар

МРТ-магниттік-резонанстық томография

КТ-компъютерлік томографиясы

УДЗ-ультрадыбыстық зерттеу

ЭКГ-электрокардиография

ЧПС-қарынша стимуляциясы

ДІА-туа біткен даму кемістігі

МВ-цистикалық фиброз

ПЦД - бастапқы цилиарлы дискинезия

БЭБ-бронхоэктатикалық ауру

СБ-созылмалы бронхит

ЖРВИ - жіті респираторлық вирустық инфекция

ЛГ-өкпе гипертензиясы

CHL - созылмалы өкпе жүрегі

БА-бронх демікпесі

IFL-идиопатиялық өкпе фиброзы

ЭАА-экзогенді аллергиялық альвеолит

АБЛА-аллергиялық бронхопульмональды аспергиллез

Gerd-гастроэзофагеальды рефлюкс ауруы