**Сертификаттау курсының бағдарламасы**

**Бағдарлама паспорты**

|  |  |
| --- | --- |
| Білім беру бағдарламасын ұйымдастырушы, ғылыми білім беретін ұйым атауы | КЕАҚ «С.Ж.Асфендияров атындағы қазақ ұлттық медицина университеті » |
| Қосымша білім беру түрі(біліктілікті арттыру, сертификаттау курсы/бейресми білім беру қызметі ) | Сертификаттау курсы |
| Бағдарлама атауы | Балалар кардиохирургиясы |
| Мамандық атауы және(немесе) мамандануы (*мамандықтар мен мамандану номенклатурасына сәйкес*) | Мамандық – Балалар хирургиясы; Ересектер, балалар кардиохирургиясы; Мамандану - Балалар кардиохирургиясы; |
| Білім беру бағдарламасының деңгейі (*негізгі, орта, жоғарғы, мамандандырылған*) | Негізгі |
| СБШ біліктілік деңгейі | 7 |
| Білім беру бағдарламасының алдыңғы деңгейіне қойылатын талаптар | Жоғарғы медициналық білім, қайта даярлау/ Кардиохирургия мамандығы бойынша резидентура(үлкендер);Кардиохирургия (балалар); Кардиохирургия, оның ішінде балалар |
| Кредит(сағат)бойынша бағдарлама ұзақтығы | 15 кредит (450 сағат) |
|  Оқыту тілі | Қазақша, орысша |
| Өткізу орны | Балалар стационары |
| Оқыту форматы  | күндізгі |
|  Мамандық бойынша берілетін біліктілігі(*сертификаттау курсы*) | Дәрігер кардиохирург(балалар) |
| Оқыту аяқталғандағы берілетін құжат(*сертификаттау курсы туралы куәлік, біліктілікті арттыру туралы куәлік)* | Сертификаттау курсы туралы куәлік қосымшамен(транскрипт) |
| Сараптама ұйымының толық атауы | «Денсаулық сақтау» дайындау бағыты бойынша ОӘБ «Балалар хирургиясы» комитеті, №3 хаттама 24.03.2022 ж. |
| Сараптама қорытындысын жасаған күн | 24.03.2022 ж. |
| Сараптама қорытындысының жарамдылық мерзімі  | 1 жыл |

Біліктілікті арттыру бағдарламасын/сертификаттау курсын әзірлеуге арналған нормативтік сілтемелер:

1.Денсаулық сақтау саласындағы мамандарға қосымша және формальды емес білім беру қағидаларын, денсаулық сақтау саласындағы қосымша және формальды емес білімнің білім беру бағдарламаларын іске асыратын ұйымдарға қойылатын біліктілік талаптарын, сондай-ақ қосымша және формальды емес білім беру арқылы денсаулық сақтау саласындағы мамандар алған оқудың нәтижелерін тану қағидаларын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 21 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-303/2020 бұйрығы

2. «Денсаулық сақтау саласындағы мамандарды сертификаттауға жататын мамандықтар мен мамандандырулар тізбесін бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 30 қарашадағы № ҚР ДСМ-218/2020 бұйрығы

3.«Білім алушылардың білімі мен дағдыларын бағалау, білім беру бағдарламалары түлектерінің кәсіптік дайындығын бағалау қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 11 желтоқсандағы No ҚР ДСМ-249/2020 бұйрығымен. денсаулық сақтау саласы және денсаулық сақтау мамандары;

4. Қазақстан Республикасында кардиологиялық және кардиохирургиялық көмек көрсетуді ұйымдастыру стандартын бекіту туралы. М.А. Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрінің 2021 жылғы 31 желтоқсандағы No ҚР ДСМ-139 бұйрығымен.

**Құрастырушылар туралы мәлімет:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Должность | Ф.И.О. | Контакты, e-mail |
| ҰАҚ ҚазҰМУ Жүрек-қан тамыр хирургиясы кафедрасының доценті, м.ғ.к. үлкендер және балалар жоғарғы санатты кардиохирургі, «MEDITERRA» заманауи медицина орталағының кардиохирургия және интервенционнды кардиология профильнің басшысы | Куатбеков К.Н. | k.kuatbekov@mail.ru |
| ШЖҚ «Пжәне БКХ» орталығының жоғарғы санатты балалар кардиохирургі,балалар кардиохирургиясы бөлімшесінің меңгерушісі  | Нигай Г.С. | genanig@mail.ru |
| ШЖҚ «Пжәне БКХ» орталығының Кардиохирургі оның ішінде балалар, дәрігер-перфузиолог  | Бойко Ю.Н. | julia\_boiko@mail.ru  |

**СК бағдарламасы ҚазҰМУ жүрек-қан тамырлары кафедрасының отырысында талданған**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Лауазымы, жұмыс орны, атағы (бар болған жағдайда) | Аты жөні | Күні, хаттама № |
| Жүрек-қан тамырлары кафедрасының меңгерушісі | Кодасбаев А.Т. | №6, ақпан 11, 2022ж.  |

**СК бағдарламасы ҚазҰМУ Педиатрия мектебінің ББК отырысында талданған**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Лауазымы, жұмыс орны, атағы (бар болған жағдайда) | Аты жөні | Күні, хаттама № |
| Жүрек-қан тамырлары кафедрасының меңгерушісі | Кодасбаев А.Т. |  №8, 28 ақпан, 2022 жыл |

**«Денсаулық сақтау» дайындау бағыты бойынша ОӘБ «Балалар хирургиясы» комитетінің отырысында сертификаттау курстың оқыту бағдарламасында сараптамалық бағасы талқыланған**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Сарапшының лауазымы, жұмыс орны, лауазымы (бар болса). | Аты жөні | Күні, хаттама № |
| Төрағасы: РОО «Қазақстан балалар хирургтары», КЕАҚ «Астана медициналық университет» балалар хирургиясы кафедрасының доценті, к.м.н. | Ерекешев А.А. | 24.03.2022 ж., №3 хаттама  |

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:

Туа біткен жүрек ақауы балалар өлімінің ең негізгі себебі болып қалып отыр, сондықтан анықтау тәсілдерін, консервативті және ота жасау жолдарымен емдеуді жақсартуды талап етеді.Сондықтанда балалар кардиохирург маманына қажеттілік ҚР бойынша өзекті мәселе болып қала бермек.

 Бағдарлама мақсаты балалар кардиохирургін дайындау, туа біткен жүрек ақауы бар науқас балаларға күтім көрсетуді тәжірибе жүзінде меңгеруге, туа біткен жүрек ақауы бар науқас балаларға маңызды хирургиялық араласулардағы техникасына, балалардағы оның ішінде жаңа туған нәрестелерде кездесетін негізгі кардиохирургиялық ауруларды анықтауға, науқастармен және онық ата-анасы және жақындарымен бірлесе отырып емдеуге үйрету.

 Курс соңында дайындалған балалар кардиохирургі маманы ТЖА бар балаларға алдыңғы қатардағы тәжірибелік және ғылыми инновациялық технологияларды , ақпараттық және коммуникациялық жетістіктерді пайдалана отырып медициналық көмек көрсету арқылы қоғам қажеттілігін қанағаттандырып тәжірибелік қызмет ете алады . Мамандандырылған көмек көрсету аясында балалар денсаулығын нығайтады.

Бағдарламаның қысқаша сипаттамасы:

Бағдарлама балалар кардиохирургиясы бойынша мамандардың кәсіби білімдерін, біліктері мен дағдыларын тереңдетуге бағытталған

**Бағдарламаның негізгі элементтерін үйлестіру:**

| №/п | Оқу нәтижесі | Бағалау әдісі | Оқу әдісі |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Балалар анестезиологиясы мен реаниматологиясын ұйымдастыру мәселелерінде Денсаулық сақтау органдарының қызметін анықтайтын директивтік құжаттарды және жарақаттың заңнамалық актілерін қолданады | Ситуациялық есептің шешімін бағалау Тестілеу, Клиникалық жағдайды талқылау Топтық жобаны бағалау | СеминарПрактикалық сабақШағын топтардағы жұмыс |
| 2 | Әр түрлі инновациялық технологияларды қолдана отырып, балалардағы қиын жағдайларға тән негізгі синдромдар мен симптомдар, функционалды диагностика нәтижелерін бағалау мен түсіндіруді, сондай-ақ балалардағы хирургиялық араласу кезінде тиісті анестезиологиялық қорғауды анықтайды | Пациенттер курациясыКлиникалық жағдайды талқылауМедициналық құжаттаманы ресімдеу сапасын бағалауТоптық жобаны бағалау | ДәрісКлиникалық жағдайларды талдауПациенттер курациясыМедициналық құжаттаманы ресімдеуШағын топтардағы жұмыс |
| 3 | Пациенттерге дәрі-дәрмекпен емдеу әдістерін тағайындайды және медициналық көмек көрсетудің барлық деңгейлерінде дәлелді медицина негізінде тиімділікті бағалайды | Пациенттер курациясыКлиникалық жағдайды талқылауМедициналық құжаттаманы ресімдеу сапасын бағалауТоптық жобаны бағалау | ДәрісКлиникалық жағдайларды талдауПациенттер курациясыМедициналық құжаттаманы ресімдеуШағын топтардағы жұмыс |
| 4 | Жеке тұлғалармен / пациенттермен, отбасылармен және топтармен, әріптестермен және басқа да мамандармен нақты, тиімді және кәсіби қарым-қатынасты және өзара әрекеттесуін көрсетеді | Стандартталған науқасБағалау 3600 | Тренинг / рөлдік ойын / іскерлік ойын |
| 5 | Медициналық көмектің қауіпсіздігі мен сапасының жоғары деңгейін қамтамасыз ету үшін қауіптерді бағалайды және ең тиімді әдістерді қолданады | Тақырыптық пациенттерді талдауШағын топтардағы жұмысМедициналық құжаттаманы сараптамалық бағалауПациенттер курациясы | Әңгімелесу. ТестілеуКлиникалық симуляция сценарийінің орындалуын бағалауЖазбаша тапсырма(ауру тарихты жазу)Медициналық құжаттарды ресімдеу сапасын бағалау Мини-клиникалық емтихан |

**Бағдарламаны іске асыру жоспары**

| № | Тақырып / бөлім / пән атауы | Сағат көлемі | Тапсырма |
| --- | --- | --- | --- |
| дәріс | семинар | тренинг | практикалық сабақтары | СӨЖ |
| **1** | **Ауруханадағы балалар кардиохирургиясы** |
| 1.1 | Әртүрлі жастағы балалардың жүрек-қан тамыр жүйесінің эмбриогенезі, анатомо-физиологиялық ерекшеліктері, қарап тексеру ерекшеліктері.Ұрықтың және нәрестелердің жүрек-қан тамыр жүйесінің анатомо-физиологиялық ерекшеліктері | 2 | 6 |  |  | 8 | 1. Тақырып бойынша сұхбаттасуға дайын болу2. Балалар кардиохирургиясы бөлімшесінде науқастарға курация жасау3. Медициналық документация әзірлеу; 4. Тақырып бойынша ғылыми әдебиеттермен жұмыс жасау |
| 1.2 | Туа біткен жүрек ақауын анықтау алгоритмі, кардиологиялық оның ішінде скринингті қарап тексеру стандарттары. Нәрестелер мен балалардың жүрек –қан-тамыр жүйесін физикалық тәсілдермен қарап тексеру ерекшеліктері. | 1 | 6 | 8 | 20 | 8 | 1. Тақырып бойынша сұхбаттасуға дайын болу2. Балалар кардиохирургиясы бөлімшесінде науқастарға курация жасау3. Медициналық документация әзірлеу; 4. Тақырып бойынша ғылыми әдебиеттермен жұмыс жасау |
| 1.3 | Жүректің және қан тамырлардың туа біткен ақаулары(ТЖА) кездесу жиілігі, құрылымы, жіктелуі | 2 | 6 | 2 |  | 8 | 1. Тақырып бойынша сұхбаттасуға дайын болу2. Балалар кардиохирургиясы бөлімшесінде науқастарға курация жасау3. Медициналық документация әзірлеу; 4. Тақырып бойынша ғылыми әдебиеттермен жұмыс жасау |
| 1.4 | Дуктус-тәуелді қан айналым туралы түсінік. Нәрестелік кезеңдегі критикалық жағдайлар. Дуктус-тәуелді нақастарды жүргізу тактикалары.  | 2 | 10 | 8 | 10 | 8 | 1. Тақырып бойынша сұхбаттасуға дайын болу2. Балалар кардиохирургиясы бөлімшесінде науқастарға курация жасау3. Медициналық документация әзірлеу; 4. Тақырып бойынша ғылыми әдебиеттермен жұмыс жасау |
| 1.5 | ЖТА бірге жүретін тұқым қуалайтын синдромдар және хромосомды аномалиялар | 1 | 4 |  |  | 4 | 1. Тақырып бойынша сұхбаттасуға дайын болу2. Балалар кардиохирургиясы бөлімшесінде науқастарға курация жасау3. Медициналық документация әзірлеу; 4. Тақырып бойынша ғылыми әдебиеттермен жұмыс жасау |
| 1.6 | Туа біткен жүрек ақаулары(ТЖА-бұдан кейін)қанның солдан оңға қарай ағуы(лақтырылуы):қарыншааралық ақау(тесік), Жүрекшеаралық ақау (тесік), атриовентрикулярлы аралық ақау,ашық артериялық өзек, ішінара аномальды өкпеге жалғасу.Клиникасы, инструментальды анықтау,хирургиялық емдеуге көрсетілімдер. Отадан кейінгі науқасты жүргізу, қайта оңалту. | 3 | 10 | 8 | 30 | 10 | 1. Тақырып бойынша сұхбаттасуға дайын болу2. Балалар кардиохирургиясы бөлімшесінде науқастарға курация жасау3. Медициналық документация әзірлеу; 4.Кесте бойынша стационарда кезекшілік.5. Тақырып бойынша ғылыми әдебиеттермен жұмыс жасау |
| 1.7 | Қанның оңнан солға қарай ағуымен жүретін ТЖА: Фалло тетрадасы, қарыншааралық ақау(тесік)бірге немесе олсыз(без) болған өкпе артериясы қақпақшасының атрезиясы, магистральды артериялардың d-транспозициясы,артериалды өзек(Truncus arteriosus),Эбштейн аномалиясы,Тұтас(тотальный) аномальды өкпеге жалғасу,гипопластикалық сол жақ жүрек синдромы.Клиникасы, инструментальды анықтау,хирургиялық емдеуге көрсетілімдер. Ота түрлері. Отадан кейінгі науқасты жүргізу, қайта оңалту. | 3 | 10 | 8 | 30 | 10 | 1. Тақырып бойынша сұхбаттасуға дайын болу2. Балалар кардиохирургиясы бөлімшесінде науқастарға курация жасау3. Медициналық документация әзірлеу; 4.Кесте бойынша стационарда кезекшілік.5. Тақырып бойынша ғылыми әдебиеттермен жұмыс жасау |
| 1.8 |  Туа біткен обструктивті қақпақшалық және қақпақшалық емес зақымдалуы:сол жақ қарыншадан шығудың обструкциясы, аорта коарктациясы , өкпе қақпақшасы стенозы.Клиникасы, инструментальды анықтау,хирургиялық емдеуге көрсетілімдер. Ота түрлері. Отадан кейінгі науқасты жүргізу, қайта оңалту. | 3 | 10 | 8 | 30 | 10 | 1. Тақырып бойынша сұхбаттасуға дайын болу2. Балалар кардиохирургиясы бөлімшесінде науқастарға курация жасау3. Медициналық документация әзірлеу; 4.Кесте бойынша стационарда кезекшілік.5. Тақырып бойынша ғылыми әдебиеттермен жұмыс жасау |
| 1.9 | Отадан кейінгі ерте және кеш асқынулар. Ұзақ мерзімді нәтижелер. ТЖА коррекциясынан кейін оңалту потенциалын бағалау. | 3 | 10 | 8 | 20 | 10 | 1. Тақырып бойынша сұхбаттасуға дайын болу2. Балалар кардиохирургиясы бөлімшесінде науқастарға курация жасау3. Медициналық документация әзірлеу; 4.Кесте бойынша стационарда кезекшілік.5. Тақырып бойынша ғылыми әдебиеттермен жұмыс жасау |
| 1.10 | ТЖА кезіндегі өкпе гипертензиясы. Синдром Эйземенгера. | 2 | 9 | 6 | 10 | 8 | 1. Тақырып бойынша сұхбаттасуға дайын болу2. Балалар кардиохирургиясы бөлімшесінде науқастарға курация жасау3. Медициналық документация әзірлеу; 4.Кесте бойынша стационарда кезекшілік.5. Тақырып бойынша ғылыми әдебиеттермен жұмыс жасау |
|  | Аралық бақылау |  |  |  | 6 |  |  |
| **2** | **Амбулаторлы-емханалық балалар кардиохирургиясы** |
| 2.1 | ТЖА бар тамыр және кардиохирургиялық науқастарды және мүгедектерді динамикалық бақылау және қайта оңалту. Тамыр және кардиохирургиялық науқастарды қайта оңалтудың үш аспектісі:а)медициналық б) әлеуметтік  в)еңбекпен баулуТамыр және кардиохирургиялық науқастарды қайта оңалтудың негізгі этаптары. Емхана маңында ТЖА науқастарды диспансерзациялау.Физиотерапия негізін анықтау, санаторно-курортты емге көрсетілімдер мен қарсы көрсеткіштер. | 2 | 9 | 6 | 20 | 6 | 1. Тақырып бойынша сұхбаттасуға дайын болу2. Балалар кардиохирургиясы бөлімшесінде науқастарға курация жасау3. Медициналық документация әзірлеу; 4.Кесте бойынша стационарда кезекшілік.5. Тақырып бойынша ғылыми әдебиеттермен жұмыс жасау |
|  | Аралық бақылау |  |  |  | 6 |  |  |
|  | **Барлығы** | **24** | **92** | **62** | **182** | **90** | 450 |

**Тыңдаушылардың оқу жетістіктерін бағалау**

|  |  |
| --- | --- |
| Бақылау түрі\* | Бағалау әдістері |
| Ағымдағы | Тапсырмаларды бағалау |
| Аралық | CbD, MCQs, MiniCEX |
| Қорытынды | 1 этап Білімді бағалау2 этап Дағдыларды бағалау |

**Тыңдаушылардың оқу жетістіктерін бағалаудың балдық-рейтингтік әріптік жүйесі**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Әріптік жүйе бойынша бағалау | Баллдардың сандық баламасы | %-дық мазмұны | Дәстүрлі жүйе бойынша 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 |
| С | 2,0 | 65-69 | Қанағаттанарлық |
| С- | 1,67 | 60-64 |
| D+ | 1,33 | 55-59 |
| D | 1,0 | 50-54 |
| FX | 0,5 | 25-49 | Қанағаттанарлықсыз |
| F | 0 | 0-49 |

**Ұсынылатын әдебиеттер**:

**Негізгі және қосымша әдебиеттер:**

**Негізгі:**

* Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Денсаулық» на 2016-2020 годы
* Стандарт организации оказания кардиологической и кардиохирургической помощи в Республике Казахстан. Приказ Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 6 июня 2016 года № 479.
* Джонас Р.А.; Пер. с англ.; Под ред. М.В. Борискова Хирургическое лечение врожденных пороков сердца. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2017. 736 с.
* Texas Children's Hospital Handbook of Congenital Heart Disease -  Carlos Mery, Patricia Bastero, Antonio Cabrera, Stuart Hall. 2020 - Hardback | 546 pages.
* Key Questions in Congenital Cardiac Surgery -  Narain Moorjani,Nicola Viola, Christopher Caldarone, Foreword by  William J. Brawn. 2022 - Paperback | 1250 pages.
* Cardiac Surgery : Operations on the Heart and Great Vessels in Adults and Children - Gerhard Ziemer, Edited by  Axel Haverich. 2017 - Hardback | 1158 pages.
* Atlas of Cardiac Surgical Techniques -  Frank Sellke, Marc Ruel. 2018 - Hardback | 608 pages
* Critical Heart Disease in Infants and Children -  Ross M. Ungerleider, Kristen Nelson, David S Cooper, Jon Meliones, Jeffrey Jacobs. 2018 - Hardback | 960 pages.
* Cardiac Surgery: Advances in Operative Techniques - Evie Brooks. 2020 - Hardback | 218 pages.
* Evidence-Based Practice in Perioperative Cardiac Anesthesia and Surgery - Davy C.H. Cheng, Edited by  Janet Martin, Edited by  Tirone David. 2020 - Paperback | 769 pages.
* **Қосымша әдебиеттер:**
* Kouchoukos N.T., Blackstone E.H., Hanley F.L., Kirklin J.K. Kirklin/Barratt-Boyes cardiac surgery: morphology, diagnostic criteria, natural history, techniques, results, and indications. - 4th ed. Philadelphia: Elsevier; 2013.
* Hoffman JIE, Kaplan S. The incidence of congenital heart disease. J Am CollCardiol. 2002; 39: 1890 – 900с.
* Зиньковский М.Ф. «Врожденные пороки сердца». Киев, Книга плюс, 2009 г. 1169 с.
* Бураковский В.И., Бокерия Л.А. Сердечно-сосудистая хирургия М., 1996.
* Подзолков В.П., Кассирский Г.И. (ред.). Реабилитация больных после хирургического лечения врожденных пороков сердца. М.: НЦССХ им. А.Н. Бакулева; 2015.
* Доути Д.Б.; Пер. с англ.; Под ред. акад. РАН и РАМН Р.С. Ачкурина Кардиохирургия. Техника выполнения операций. М.: МЕДпресс-информ. 2014. 628 с.
* Белов Ю.В. Руководство по сосудистой хирургии с атласом оперативной техники. М.: МИА. 2011. 464 с.
* Островский Ю. П. Хирургия сердца. М.: «Медицинская литература» 2007. 560 с.;
* Купряшов А.А. Дефект межпредсердной перегородки. Частичный аномальный дренаж легочных вен. В кн.: Бокерия Л.А., Шаталов К.В. (ред.). Детская кардиохирургия. Руководство для врачей. ФГБУ "НМИЦССХ им. А.Н. Бакулева" МЗ РФ, 2016, с. 294 - 312.
* Шарыкин А.С. Врожденные пороки сердца. Руководство для педиатров, кардиологов, неонатологов. М.: Теремок; 2005.
* Фальковский Г.Э., Крупянко С.М. Сердце ребенка: книга для родителей о врожденных пороках сердца. - М.: Никея, 2011.
* Ягода А.В. Гладких Н.Н. Малые аномалии сердца. Ставропольская государственная медицинская академия.,2005. 246 с.
* Дементьева И.И., Чарная М.А., Морозов Ю.А. Система гемостаза при операциях на сердце и магистральных сосудах. - М.: «ГЭОТАР-медиа», 2009. 426 с.

Интернет-ресурстар:

* [www.rcrz.kz](http://www.rcrz.kz) (клинические протоколы
* PubMed Central (PMC) – полнотекстовый архив биомедицинских журналов Национальной библиотеки медицины США <http://www.pubmedcentral.nih.gov>
* Web – медицина <http://webmed.irkutsk.ru>
* Русский медицинский журнал <http://www.rmj.ru>
* Журнальная коллекция Consilium medicum <http://www.consilium-medicum.com> www.medportal.ru – самые свежие новости, комментарии, научные статьи, пресс-релизы. На сайте раздел "Медэнциклопедия", содержащий архив научно-популярных статей.
* Клинические [рекомендации](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_326422/): Легочная гипертензия. <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/schema/136> (дата обращения 18.06.2019).

**Білім беру ресурстарына қойылатын талаптар:**

* Көрнекі құралдар: слайдтар, кестелер, суреттер, диаграммалар және графиктер;
* Оқу-әдістемелік құралдар: топтық жобаға тапсырмалар, шағын топтарда жұмыс істеуге арналған сұрақтар, жеке тапсырмалар.

**Материалдық-техникалық қамтамасыз ету және жабдықтау:**

* Техникалық құралдар: дербес компьютер, оқу материалдары бар электронды тасымалдағыштар;
* Интернет;
* Тыңдаушыларға арналған үлестірме материал.

**Оқу іс-әрекеті (рефлексивтік тәжірибе):**

* Талқылау;
* Жазбаша тапсырмалар;
* Мысалдар мен сценарийлер.

**Қолданылатын қысқартулар мен терминдер**:

AA – Медициналық құжаттаманы ресімдеу сапасын бағалау (AA – Audit Assessment Tool)

CbD – Клиникалық жағдайды талқылау (CbD – Case based Discussion)

CS – Жағдайларды талдау (CS – [case study](https://en.wikipedia.org/wiki/Case-study)) – CWS (Clinical Work Sampling)

DOPS – Практикалық процедураларды меңгеруді бағалау (DOPS – Direct Observation of Procedural Skills)

PeerPA – Әріптестерді бағалау (PeerA – Peer Assessment)

OR (Oral report) – Презентация, ауызша баяндама

PF (portfolio) – Портфолио

SC (short case) – Ауызша жауаппен қысқа кейс

SGL (small group learning) – Шағын топтардағы жұмыс

SP (standart patient) – Стандартталған пациентпен жұмыс