**Сертификаттау курсы бағдарламасы**

**Бағдарлама паспорты**

|  |  |
| --- | --- |
| **Білім және ғылым, білім беру бағдарламасын әзірлеуші ұйымының атауы** | "ҚДСЖМ" Қазақстан медицина университеті |
| **Қосымша білім беру түрі** | Сертификаттау курсы |
| **Білім беру бағдарламасының атауы** | Зертханалық іс |
| **Мамандықтың және (немесе) маманданудың атауы (мамандықтар және маманданулар номенклатурасына сәйкес)** | Мамандығы - Қоғамдық денсаулық  Мамандануы - Зертханалық іс |
| **Білім беру бағдарламасының деңгейі** | Орташа, жоғары |
| **СБШ бойынша біліктілік деңгейі** | 7 |
| **Білім беру бағдарламасының алдыңғы деңгейіне қойылатын талаптар** | Қоғамдық денсаулық  Қоғамдық денсаулық сақтау  Медициналық-профилактикалық іс  Гигиена-эпидемиология |
| **Кредит / акад. сағатта бағдарламасының ұзақтығы** | 15 кредит/450 акад.сағат |
| **Оқыту тілі** | Қазақ/орыс |
| **Мамандандыру бойынша берілетін біліктілік (сертификаттау курсы)** | Қоғамдық денсаулық (медициналық-профилактикалық іс, биомедицина, денсаулық сақтаудағы әлеуметтік жұмыс, гигиена, эпидемиология) |
| **Оқыту форматы** | Күндізгі/аралас |
| **Оқуды аяқтау туралы құжат** | Қосымшасы бар сертификаттық курс туралы куәлік (транскрипт) |
| **Сараптама ұйымының толық атауы** | «Қоғамдық денсаулық сақтау» комитеті, №1 хаттама 03.03.2022 ж. |
| **Сараптамалық қорытындыны жасау күні** | 25.02.2022 ж. |
| **Сараптама қорытындысының қолданылу мерзімі** | 1 жыл |

**Сертификаттау курсының бағдарламасын әзірлеуге арналған нормативтік:**

Оқу жұмыс бағдарламасы ҚР ДСМ 2018 жылғы 11 қазандағы № ҚР ДСМ-26 "Медициналық және фармацевтік кадрлардың біліктілігін арттыру және қайта даярлаудың үлгілік бағдарламаларын бекіту туралы "Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2017 жылғы 14 сәуірдегі № 165 бұйрығына және "Медициналық және фармацевтикалық мамандықтар бойынша мемлекеттік жалпыға бірдей міндетті стандарттар мен үлгілік кәсіптік оқу бағдарламаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрінің міндетін атқарушының 2015 жылғы 31 шілдедегі № 647 бұйрығына өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы" ҚР ДСМ 2018 жылғы 11 қазандағы № ҚР ДСМ-26 бұйрығымен, "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" ҚР ДСМ 2020 жылғы 21 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-303/2020 бұйрығымен және "Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің кейбір бұйрықтарына өзгерістер енгізу туралы" Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2021 жылғы 26 мамырдағы № ҚР ДСМ-46 бұйрығымен, "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, Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылы 14 желтоқсанда № 21768 болып тіркелген "Зертханалық диагностика жүргізуді ұйымдастыру стандартын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 11 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-257/2020 бұйрығымен, Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2015 жылы 28 қазанда № 12207 тіркелген "Зертханалық диагностиканы жүзеге асыратын денсаулық сақтау ұйымдарының және (немесе) осы ұйымдардың құрылымдық бөлімшелерінің қызметі туралы Ережені, сондай-ақ олар жүргізетін зерттеулердің көлемі мен түрлерін бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрінің 2015 жылғы 28 қыркүйектегі № 758 бұйрығымен бекітілген ҚББМС негізінде құрастырылған.

**Әзірлеушілер туралы мәліметтер:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Лауазымы | Аты-жөні | байланыстар:E.mail |
| Медицина ғылымдарының кандидаты | Маймакова А.М. | [akmar72@mail.ru](mailto:akmar72@mail.ru)  +7 777 090 22 93 |

**"ҚДСЖМ" ҚМУ оқу-әдістемелік кеңесінің отырысында сертификаттық курсының бағдарламасы бекітілді**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Лауазымы, жұмыс орны, атағы (бар болса) | Аты-жөні | күні, хаттаманың № |
| Төрағасы: м.ғ.к., «ҚДСЖМ» ҚМУ оқу ісі жөніндегі проректоры | Кауышева А.А. | 08.02.2022 жыл, хаттама  № 1 |

**Білім беру бағдарламасының сараптамалық бағасы "Денсаулық сақтау"дайындық бағыты бойынша ОӘБ ҚББ және БББ секциясының отырысында талқыланды**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Сарапшының лауазымы, жұмыс орны, атағы (бар болса) | Аты-жөні | күні, хаттаманың № |
| «Қоғамдық денсаулық сақтау» комитеті Төрағасы, м.ғ.к., ассоц.профессор, М.Оспанов атындағы БҚМУ «Қоғамдық денсаулық және денсаулық сақтау» кафедрасы жетекшісі. | Ермуханова Л.С. | 2022 жылғы 3 наурыздағы, №1 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).

**Сертификаттық курсының білім беру бағдарламасының паспорты**

**Бағдарламаның мақсаты:**

|  |
| --- |
| Клиникалық-диагностикалық зертхана және клиникалық микробиология бөлімшелерінде өз бетінше жұмыс істей алатын мамандарды даярлау, амбулаториялық және стационар жағдайларында халықтың әртүрлі патологиялық жағдайларын диагностикалау және емдеу мониторингіне байланысты қажетті зерттеулер жүргізу. Зертханалық диагностика жас маманды клиникалық даярлаудың ажырамас іргелі бөлігі болып табылады. Осы пәнді зерделеу нәтижесінде білім алушыларда ұйымның зертханалық қызметін ұйымдастырудың маңызды кәсіби дағдылары, зерттеу және диагностикалау тәсілдері, зертханалық деректер нәтижелерін түсіндіру және барлық клиникалық бейіндегі науқастарды емдеу мониторингі, клиникалық ойлау негіздері, сондай-ақ медициналық этика қалыптасады. Зертханалық жұмыстың осы негізгі компоненттерін жетік меңгермей, кез-келген мамандық бойынша дәрігердің жеткілікті сапалы дайындығына сену қиын. "Зертханалық іс" пәнін оқытудың мақсаты тыңдаушыларды ауруларды диагностикалауда зерттеу дағдыларына үйрету, зертханалық процестердің сапасын бақылау, науқастарды диагностикалау мен емдеу мониторингіндегі осы нәтижелерді түсіндіру болып табылады. |

**Бағдарламаның қысқаша сипаттамасы:**

|  |
| --- |
| Зертханалық істің негізгі ұғымдарымен және зертханалық қызметті ұйымдастырумен танысу; in vitro диагностика әдістемелерін және сапаны бақылау ережелерін меңгеру; медицина ғылымының зертханалық әдістемелерін меңгеру; зертханалық диагностикаға жататын нозологиялық нысандарды зерттеу. Бағдарламаның мазмұны белгіленген біліктілік талаптары, кәсіптік стандарттар және тиісті мемлекеттік білім беру стандарттарының негізінде әзірленді. Жоспарланған оқыту нәтижелері дәрігердің кәсіби құзыреттілігін, оның кәсіби білімін, іскерлігін, дағдыларын қалыптастыруға бағытталған. Білім беру бағдарламасының оқу жоспары зерделеудің еңбек сыйымдылығын, көлемін, жүйелілігі мен мерзімдерін көрсете отырып, зерделенетін тақырыптың құрамын айқындайды, оқу процесін ұйымдастыру нысандарын және олардың арақатынасын (дәрістер, семинарлық және практикалық сабақтар) белгілейді, білім алушылардың білімі мен іскерлігін бақылау нысандарын нақтылайды. Циклде тыңдаушылардың оқу басталар алдында базалық білімі мен дағдыларының деңгейі анықталады. Қорытынды бақылау циклдар аяқталғаннан кейін жүргізіледі, бұл ретте оның әртүрлі нысандары пайдаланылады. Бағдарламада циклде оқу кезінде де, өзін-өзі дайындау үшін де тыңдаушыларға ұсынылатын әдебиеттердің жалпы тізімі және директивалық және нұсқаулық-әдістемелік құжаттар тізімі берілген. Осы бағдарлама жоғары білікті кадрларды даярлау бағдарламаларын және кәсіби қызметтің барлық түрлерін жүзеге асыру процесінде кәсіби міндеттерді шешуді қамтамасыз ететін - жоғары білімнің міндетті негізгі кәсіптік білім беру бағдарламаларын іске асыру кезінде міндетті ҚР ДСМ ҚББМС талаптарына сәйкес тыңдаушының құзыретін қалыптастырады. |

**Білім беру бағдарламасының негізгі элементтерін келісу:**

| **№/** | **Оқу нәтижесі** | **Бағалау әдісі** | **Оқыту әдісі** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Зертханалық зерттеулердің сапасын бақылау рәсімдерін преаналитикалық, аналитикалық және постаналитикалық кезеңдерде ұйымдастыруға қабілетті | Ситуациялық тапсырмаларды шешуді бағалау, дағдыларды бағалау, кестені / схеманы бағалау  Тестілеу, ситуациялық тапсырмаларды шешуді бағалау, клиникалық жағдайды талқылау (CbD – Casebased Discussion) | Семинар  Практикалық сабақ  Дебрифинг (тапсырманы орындағаннан кейін талқылау) |
| 2 | Зертханалық зерттеулердің жаңа әдістерін және in vitro диагностикасына арналған медициналық бұйымдарды енгізуге қабілетті | Ситуациялық тапсырмаларды шешуді бағалау, дағдыларды бағалау, кестені / схеманы бағалау  Тестілеу, ситуациялық тапсырмаларды шешуді бағалау, клиникалық жағдайды талқылау (CbD – Casebased Discussion) | Семинар  Практикалық сабақ  Дебрифинг (тапсырманы орындағаннан кейін талқылау) |
| 3 | Жоғары санатты күрделіліктегі зертханалық зерттеулерді орындауға қабілетті | Ситуациялық тапсырмаларды шешуді бағалау, дағдыларды бағалау, кестені / схеманы бағалау  Тестілеу, ситуациялық тапсырмаларды шешуді бағалау, клиникалық жағдайды талқылау (CbD – Casebased Discussion) | Семинар  Практикалық сабақ  Дебрифинг (тапсырманы орындағаннан кейін талқылау) |
| 4 | Зертханалық зерттеулер нәтижелерінің зертханаішілік валидациясын жүргізуге қабілетті | Ситуациялық тапсырмаларды шешуді бағалау, дағдыларды бағалау, кестені / схеманы бағалау  Тестілеу, ситуациялық тапсырмаларды шешуді бағалау, клиникалық жағдайды талқылау (CbD – Casebased Discussion) | Семинар  Практикалық сабақ  Дебрифинг (тапсырманы орындағаннан кейін талқылау) |
| 5 | Клиникалық зертханалық зерттеулердің нәтижелері бойынша қорытындыны тұжырымдауға қабілетті | Клиникалық жағдайды талқылау (CbD – Casebased Discussion) | Дебрифинг (тапсырманы орындағаннан кейін талқылау) |
| 6 | Зертхана қызметінің көрсеткіштерін талдауға және бағалауға қабілетті | Клиникалық жағдайды талқылау (CbD – Casebased Discussion); Тестілеу, ситуациялық тапсырмаларды шешуді бағалау | Дебрифинг (тапсырманы орындағаннан кейін талқылау) |
| 7 | Белгілі бір нозологияға тән арнайы зерттеу түрлерін қолдану қажеттілігін анықтай алады | Клиникалық симуляция сценарийінің орындалуын бағалау | Дебрифинг (тапсырманы орындағаннан кейін талқылау) |
| 8 | Медицина қызметкерлері мен науқастарға кеңес беруге қабілетті | Стандартталған науқас (SP – standartpatient)  Клиникалық симуляция сценарийінің орындалуын бағалау | Тренинг/рөлдік ойын/іскерлік ойын |
| 9 | Жабдыққа профилактикалық және сервистік қызмет көрсету алгоритмін құруға қабілетті | Тестілеу, ситуациялық тапсырмаларды шешуді бағалау | Дебрифинг (тапсырманы орындағаннан кейін талқылау) |
| 10 | Зертхананың жұмысын сапа менеджменті жүйесінің және зертхананың биологиялық қауіпсіздігінің ерекше талаптарына сәйкес ұйымдастыруға қабілетті | Клиникалық симуляция сценарийінің орындалуын бағалау | Тренинг/рөлдік ойын/іскерлік ойын |
| 11 | Деректерге қол жеткізу, бағалау және түсіндіру үшін әртүрлі ақпараттық технологияларды пайдаланады; практикалық қызметте инновациялық технологияларды алуға және пайдалануға қабілетті | Медициналық құжаттаманы ресімдеу сапасын бағалау | Есепке алу-есеп беру құжаттамасын жүргізу |

**Білім беру бағдарламасын іске асыру жоспары:**

| **№** | **Тақырып/бөлім/пән атауы** | **Сағатпен көлемі** | | | | | **Тапсырма** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| дәріс | семинар | тренинг | ББ әзірлеушінің қалауы бойынша оқытудың басқа түрлері  (практика) | ТӨЖ |
| 1 | Клиникалық диагноздың зертханалық негіздері. Зертханалық ақпараттың принциптері мен көздері.  Халықаралық бірліктер жүйесі (СИ). Анықтамалық шамалар. Зертханалық зерттеулерге арналған негізгі объектілер | 5 | 8 |  | 16 | 12 | Тыңдаушының бөлімшедегі консилиумға қатысуы |
| 2 | Зертханалық зерттеулердің сапасын бақылау негіздері: зертханаішілік және сыртқы бағалау, жүргізу ерекшеліктері, нәтижелерді алу тәсілдері, есептерді талдау, түзету әрекеттері. Сапаны бақылаудың рөлі және зертхананың сапа менеджменті жүйесіндегі орны | 4 | 8 |  | 16 | 12 |  |
| 3 | Зертханадағы биологиялық қауіпсіздіктің негіздері мен принциптері. Қауіпсіздік техникасы, желдету, жабдықпен жұмыс істеу ерекшеліктері. Биоқауіпсіздікті қамтамасыз ету талаптарын сақтау бойынша ескерту және түзету әрекеттері | 4 | 8 |  | 16 | 12 |  |
| 4 | Ақуыздар, ақуыз фракциялары, қабынудың жедел кезеңіндегі ақуыздар. Коллоидқа төзімділік сынамалары. Қалдық азот және оның компоненттері.  Ферменттер және изоферменттер. Глюкоза және көмірсулар алмасуының метаболиттері; көмірсуларға төзімділік сынақтары.  Қан липидтері мен липопротеидтері. Пигмент алмасуының көрсеткіштері.  Су-минералды және қышқыл-негіз алмасуын реттеу көрсеткіштері. Микроэлементтер және темір метаболизмінің көрсеткіштері.  Гормондық зерттеулер.  Биохимиялық қан анализінің заманауи технологиялары және биохимиялық анализаторлардың әртүрлі түрлері | 4 | 8 |  | 16 | 12 |  |
| 5 | Гематологиядағы зертханалық әдістер. Қанды зерттеудің қолмен және автоматтандырылған әдістемесі. Гематологиялық анализаторлар, түрлері, мүмкіндіктері. Ағынды цитофлуориметр. Соңғы нәтижелердің диагностикалық маңыздылығы. | 4 | 8 |  | 16 | 12 |  |
| 6 | Несептің, асқазан сөлінің, дуоденальды құрамның, нәжіс, қақырық, жұлын сұйықтығы, плевра сұйықтық, нәжіс, жыныс мүшелерінен бөлінудің клиникалық зерттеулері. Ең көп таралған аурулардағы зертханалық зерттеулері. Зертханалық диагностика бағдарламалары мен алгоритмдері | 4 | 8 |  | 16 | 12 |  |
| 7 | Бастапқы және плазмалық гемостаздың зертханалық диагностикасы. Антикоагулянттық жүйе бойынша зерттеу түрлері. Гемостазды зерттеудің заманауи технологиялары | 4 | 8 |  | 16 | 12 |  |
| 8 | Иммунохимиялық әдістердің принциптері мен әдістері. Изосерология. Ең көп таралған аурулардағы иммундық жағдайды бағалау әдістері | 4 | 8 |  | 16 | 13 |  |
| 9 | Микробиологиялық зертхананың құрылымы және ұйымдастыру ерекшеліктері. Зерттеудің тағайындалуына көрсеткіштер, биоматериалды алуға қойылатын талаптар, экспресс-диагностика (себу), себу, отырғызу, бактериоскопия, микроорганизмдерді сәйкестендіру, экспресс және классикалық әдіспен антибиотикке сезімталдық. | 4 | 8 |  | 16 | 13 |  |
| 10 | Адамның негізгі гельминттері, жіктелуі, диагнозы. Қарапайымдыларды, гельминттерді, қан паразиттерін анықтау әдістері. Иммун тапшылығы кезіндегі оппортунистік паразиттік инвазиялар. Ауруларды диагностикалаудағы паразитологиялық зерттеулер | 4 | 8 |  | 16 | 13 |  |
| 11 | Генетикалық зерттеулердің диагностикалық маңызы. Ауруларды диагностикалаудағы ПТР орны мен түрлері. Зертханаішілік сапаны бақылау | 4 | 8 |  | 20 | 12 |  |
| 12 | Емтихан |  | 2 |  |  |  |  |
|  | **Барлығы:** | **45** | **90** |  | **180** | **135** |  |

*Ескертпе:*

*Жоспарда циклдің еңбек сыйымдылығы және оқу қызметінің әрбір түрі (дәріс, семинар, тренинг, ТӨЖ және әзірлеушінің қалауы бойынша оқытудың басқа түрлері) барлық оқу кезеңіне кредитпен/сағатпен айқындалады.*

**Тыңдаушылардың оқу жетістіктерін бағалау:**

|  |  |
| --- | --- |
| Бақылау түрі | Бағалау әдістері |
| Ағымдағы | Тыңдаушылардың тапсырмаларын бағалау: ауызша сұрау, ситуациялық тапсырмаларды шешу. |
| Аралық (қажет болған жағдайда) | Әр модуль/бөлім/пән бойынша білім мен дағдыларды бағалау: ауызша сұрау, ситуациялық тапсырмаларды шешу, тест сұрақтары  Қорытынды аттестаттауға жіберу. |
| Қорытынды\*\* | Бірінші кезең-тестілеу сұрақтарының көмегімен автоматтандырылған компьютерлік тестілеу арқылы мәлімделген мамандық бойынша білімді бағалау.  Екінші кезең-дағдыларды орындау арқылы, оның ішінде ситуациялық тапсырмаларды қолдана отырып, дағдыларды бағалау. |

*\*\*СК бағдарламасын іске асыру кезінде ҚР ДСМ 2020 жылғы 21 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-303/2020 "ҚБ және ФЕБ қағидаларын бекіту туралы" бұйрығына сәйкес тыңдаушыларды қорытынды бақылауды аккредиттелген ұйым жүргізеді, өту балы.*

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Әріптік жүйе бойынша бағалау | Бағалаудың сандық баламасы | Бағалаудың пайыздық 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 | 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 |

**\*** Тыңдаушылардың оқу жетістіктері (білімі, іскерліктері, дағдылары мен құзыреттері) халықаралық практикада қабылданған сандық эквиваленті бар әріптік жүйеге (оң бағалар, кему шамасына қарай, "А"-дан "D" – ға дейін және "қанағаттанарлықсыз" - "FХ", "F",) және СК білім беру бағдарламалары үшін дәстүрлі жүйе бойынша бағаларға сәйкес келетін 100 балдық шкала бойынша бағаланады.

**Ұсынылатын әдебиеттер:**

**Негізгі әдебиет:**

1. Закрытая травма грудной клетки. Проблемы диагностики / [Махамбетчин](https://www.flip.kz/descript?cat=people&id=140557) М. М., С-Петерб: [Логосфера](https://www.flip.kz/descript?cat=publish&id=3552), - 2016 г., - 232 стр.
2. Малоинвазивная неотложная хирургия / [Хваджа](https://www.flip.kz/descript?cat=people&id=176791) К. А.,  [Балаа](https://www.flip.kz/descript?cat=people&id=176792) Ф. К.,  [Диаз](https://www.flip.kz/descript?cat=people&id=176793) Х. Х. [Гэотар-Медиа](https://www.flip.kz/descript?cat=publish&id=940), - 2021 г., - 264 стр.
3. Госпитальная хирургия. Учебник. В 2-х томах. Том 2. Гриф Министерства Здравоохранения / Под редакцией проф. Котива Б.Н., проф. Бисенкова Л.Н. Сант-Питербург, [СпецЛит](https://www.flip.kz/descript?cat=publish&id=648), - 2019 г., - 607 стр.
4. Эндоскопия в сестринском деле: бронхопульмонология, торакальная хирургия: Учебник / А. Г. Короткевич. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Издательство "КноРус", 2022. – 176 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-406-09112-8.
5. [Интервенционная бронхология. От диагностики к лечению](http://catalog.geotar.ru/lots/NF0013677.html) / Под ред. И. Вотрубы, Ю. Шимовича. - М:[Гэотар-Медиа](https://www.flip.kz/descript?cat=publish&id=940), - 2019 г., - 304 стр

**Қосымша әдебиеттер:**

1. [Торакальная хирургия. Национальные клинические рекомендации](http://catalog.geotar.ru/lots/Q0127350.html) / Под ред. Яблонского П.К., - М:[Гэотар-Медиа](https://www.flip.kz/descript?cat=publish&id=940), - 2014 г., - 160 стр
2. [Лучевая диагностика органов грудной клетки. Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии](http://catalog.geotar.ru/lots/Q0124609.html) / Под ред. В.Н. Троян, А.И. Шехтер; С.К. Тернового. - М:[Гэотар-Медиа](https://www.flip.kz/descript?cat=publish&id=940), - 2014 г., - 584 стр
3. [Лапароскопическая хирургия. Атлас](http://catalog.geotar.ru/lots/NF0016912.html) / Под ред. Т.Н. Паппаса, А.Д. Приор, М.С. Харниша. - М:[Гэотар-Медиа](https://www.flip.kz/descript?cat=publish&id=940), - 2020 г., - 384 стр.
4. Атлас операций при злокачественных опухолях легкого, трахеи и средостения / П[од ред. Чиссова В. И., Трахтенберга А.Х., Каприна А.Д.](https://medprint.ru/index.php?route=product/manufacturer/info&manufacturer_id=3297) – М: Практическая медицина, - 2014 г., - 184 стр.
5. Торакальная хирургия: Учебно-методическое пособие / М. Д. Романов, В. И. Давыдкин, А. В. Пигачев, Е. М. Киреева. – Саранск : Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва, 2015. – 230 с. – (Электронные образовательные ресурсы МГУ им. Огарёва).

**Интернет-ресуртар:**

1. <http://www.rcrz.kz/index.php/ru/2017-03-12-10-51-13/klinicheskie-protokoly> - клинические протоколы диагностики и лечения заболеваний РК
2. https://www.thoracic.ru/ - Ассоциация торакальных хирургов России
3. <https://www.rosmedlib.ru/pages/on_full_lib.html> - Консультант врача. Электронная медицинская библиотека: ЭБС
4. https://нэб.рф - Национальная электронная библиотека РФ
5. <http://www.medlinks.ru/topics.php> - медицинская библитотека
6. <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp> - [Научная Электронная библиотека](https://www.elibrary.ru/defaultx.asp)

**Денсаулық сақтау саласындағы қосымша және формальды емес білім беру бағдарламаларын іске асыратын ұйымдарға қойылатын біліктілік талаптары** (тыңдаушыларға базаның ішкі тәртібі қағидаларының талаптарын және т. б. қоса алғанда (ЖҚҚ және т.б) мәлімделген сертификаттық курсының бағдарламасын жүзеге асыру шарттарына және ҚР ДСМ № 303/2020 бұйрығына сәйкес білім беру ресурстарын тізбелеу):

1. Шағын топтардағы жұмысқа бейімделген аудитория (6 адамнан артық емес);
2. Қашықтықтан оқыту технологиясы кезінде: интернет желісіне қолжетімділік

**Білім беру ресурстарына қойылатын талаптар:**

* кадрлық қамтамасыз етуге:
* сертификаттық курсын (оның ішінде қашықтықтан оқыту технологияларын пайдалана отырып және көшпелі циклдерде) ғылым докторы немесе ғылым кандидаты дәрежесі, философия докторы немесе магистр академиялық дәрежесі бар адамдар өткізеді. Практикалық сабақтарды өткізу үшін профессорлық-оқытушылар құрамының жалпы санының 50% - ынан аспайтын ғылыми дәрежесі жоқ, практикалық денсаулық сақтау мамандары оқутышыларды тарту рұқсат етіледі;
* қосымша білім беретін оқытушылардың мамандық бейіні бойынша кемінде 10 жыл жұмыс тәжірибесі және кемінде 3 жыл ғылыми – педагогикалық өтілі, оқытатын бейіні бойынша соңғы 5 жылда кемінде 4 кредит (120 сағат) біліктілігін арттыруы тиіс.
* оқу-әдістемелік қамтамасыз етуге:
* бекітілген қосымша білім беру бағдарламасының болуы;
* бейінді халықаралық ақпараттық желілерге, электрондық дерекқорларға, кітапхана қорларына, компьютерлік технологияларға, оқу-әдістемелік және ғылыми әдебиеттерге қолжетімділіктің болуы;
* оқытудың инновациялық, симуляциялық технологиялары мен интерактивті әдістерінің болуы;
* базистік, ағымдағы және қорытынды бақылауды бағалаудың бақылау-өлшеу құралдарының болуы.

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

* Мультимедиялық орнату;
* Динамикалар;
* Ноутбук(тар);
* Экран;
* Флипчарт;
* Маркерлер;
* Тыңдаушыларға арналған сандық және қағаз жеткізгіштердегі үлестірме материал;
* Клиникалық база

**Қолданылатын қысқартулар мен терминдер:**

БА – Біліктілікті арттыру