

ISSN 2524 - 0684 (print)
ISSN 2524 - 0692 (online)

С.Ж.Асфендияров атындағы
Қазақ Ұлттық медицина университеті

Казахский Национальный медицинский университет
им. С.Д.Асфендиярова

Asfendiyarov
Kazakh National Medical university

ВЕСТНИК

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

КАЗАХСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО
МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ
МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІНІҢ

ХАБАРШЫСЫ

Ғылыми-практикалық журнал

VESTNIK KAZNMU

SCIENTIFIC-PRACTICAL JOURNAL OF MEDICINE

№3 2020

Журнал входит в перечень изданий,
рекомендованных Комитетом по контролю в сфере образования и науки МОН РК
для публикации основных результатов научной деятельности

Журнал основан в 2007 году
Минимальная периодичность
журнала 4 раза в год

Журнал 2007 жылы негізделген
Журнал жылына кем дегенде
4 рет шығады

Свидетельство о регистрации №7672 – Ж

Жұмабекова А., Душпанова А.Т., Даниярова А.Б., Арынова Г.А., Тимурұлы Е., Агабаева А., Алекешева Л.Ж. <i>Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ студенттері арасындағы анемияның таралуын зерттеу</i>	264
Ахмад Н.С., Балапанова А.А., Келдигулова У.К., Абилова А.А., Тукибаев Ж.А., Сейфулдинова М.А., Умбетярова Л.Б., Кулбаева М.С., Атанбаева Г.К., Швецова Е.В., Қайрат Б.Қ., Малибаева А.Е. <i>Қоршаған орта факторларының балалардың өсіп жетілуіне әсері</i>	272
Тусупбекова Г.А., Алшынбекова Г.К., Молдакаръзова А.Ж., Рахметова А.М., Молсадыққызы М., Хебулаева З.Ю. <i>Физиологические особенности донозологического статуса здоровья населения Приаралья</i>	278
ЛАБОРАТОРНАЯ МЕДИЦИНА	
С.Ш. Исенова, Г.Ж. Бодыков, Б.Н. Бищекова, Г.М. Исина, Б.К. Кабыл, Р.С. Скакова <i>Қолдан ұрықтандырудың нәтижесінде өмірге келген нәрестелердің ерте неонаталдық кезеңдегі ағым ерекшеліктері</i>	285
Б.А. Умбаев, А. Масуд, Д.С. Алимбетов, Ю. Гугова, А.К. Цой, Ю.И. Сафарова, Ф.С. Олжаев, А.А. Ермекова, Ш.Н. Аскарова <i>Исследования воздействия ингибиторов P38MAPK (SB203580) и MAPKAPK2 (MK2.III) на состояние кожи мышей при индуцированном введении D-галактозы старении</i>	289
Б.А. Умбаев, А. Масуд, Д.С. Алимбетов, А.К. Цой, Ю.И. Сафарова, Ф.С. Олжаев, А.А. Ермекова, Ш.Н. Аскарова <i>Цитотоксичность и дермальная проницаемость (skin PAMPA) ингибиторов P38MAPK (SB203580) и MAPKAPK2 (MK2.III)</i>	298
Ә. Ыдырыс*, Б.Қ. Қайрат, А.А. Маугенбаев, М.С. Кулбаева, Б.Б. Аманбай <i>Зертханалық ақ егеуқұйрықтар қанының гематологиялық көрсеткіштеріне ала құршаян Mesobuthus eupeus C.L. Koch-уының әсері</i>	305
ФАРМАЦИЯ И ФАРМАКОЛОГИЯ	
Т.С. Нургожин, Т.М. Салиев, И.Р. Фахрадиев, Ш.Б. Танабаева <i>Препараты на основе плаценты – биологически активные добавки или лекарственные средства?</i>	311
Ж.М. Аханова, А.А. Тургумбаева <i>Жүгері (Zea Mays) ұрығынан алынған CO₂-экстракт негізінде косметологиялық крем құрамын жасау</i>	316
К.Е. Таирова, Ж.Р. Дильбарханова <i>Нормотворчество в сфере фармации – динамический процесс</i>	319
РАЗДЕЛ 3. ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ	
С.А. Мұсабекова <i>Медицинадағы қашықтықтан оқыту: 2020 болмысы</i>	323
Р.М. Абдуллабекова, У.М. Датхаев, Е.С. Жунусов, М.А. Жунусова, М.И. Тлеубаева, А.Б. Муқанова <i>Интерактивные методы обучения в магистратуре по специальности – Фармация</i>	328
Д.Т. Адьербек, Ж.Н. Бисенбаева, А.Ж. Молдакаръзова, А. Акчин, Е. Ергешов <i>Формирование языковой профессиональной компетентности у курсантов военного института Сухопутных войск по направлению «организация медицинского обеспечения»</i>	332
Bisenbayeva Zh.N., Duisenbekova Zh.D., Moldakaryzova A.Zh., Adyrbekov D.T., Abdulina L.B., <i>Content and language-integrated methodology of training cadets in the direction of medical service in military education</i>	336

РАЗДЕЛ 3. ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ CHAPTER 3. INNOVATIVE TEACHING METHODS

УДК 61(07)

Медицинадағы қашықтықтан оқыту: 2020 болмысы

С.А. Мұсабекова

Қарағанды Медицина Университеті
патология кафедрасы

Онлайн оқыту – медициналық білім берудегі пайдаланылатын қарапайым құрал болып табылмайды. Дегенмен, медик-студенттерді Covid-19 індеті кезіндегі жаңа және қажетті қашықтықтан оқыту форматы жаңа тәсіл болып табылады. Бұл мақалада медициналық педагог тұрғысынан онлайн-оқытуды әзірлеу мен енгізудегі негізгі кедергілер мен проблемалар туралы деректер түрлі тақырыптарға жинақталып қорытылған. Әр түрлі ақпараттық технологияларды пайдаланумен жүргізілетін медициналық ЖОО-дағы заманауи педагогикалық процестің түрлі әдістемелері мен нысандарына талдаулар жүргізілді. Дәрігер мамандығына оқытуда қашықтықтан оқытуды дәстүрлі форматқа енгізу мүмкіндігі қарастырылды.

Түйінді сөздер: медицина, электрондық оқыту, қашықтық форматы, ақпараттық технологиялар, жоғары медициналық білім

Кіріспе

Соңғы жылдары медициналық ЖОО-дары дәрістердің санын өзгерту, зертханалардың жұмысы тиімді болуы үшін технологияларды енгізу, білім командалық, белсенді және өз бетімен оқуды көтермелеу, оқытудың жаңа әдістерін (RBL, PBL және т.б.) игеру, жеке және кәсіпаралық білімнің дамуына жәрдемдесу жолымен білім беру үдерісін өзгерту және жетілдіру жолында белсенді жұмыс жасауда. Олардың кейбіреулері, клиникалық медицинаны белсенді біріктірумен және кейінірек неғұрлым мақсатты түрде базалық ғылымдарға қайта оралумен іргелі ғылымдар оқу бағдарламасын қысқартты. Көптеген оқытушылар «кез келген уақытта және кез келген жерде» жеке оқытуды асинхронды оқытумен қамтамасыз ету үшін, дәстүрлі сабақ форматын қазірдің өзінде «төңкеріп тастады». Дегенмен, күндізгі оқыту үрдісі үстем құрды – зертханалық сессияларда, практикалық симуляциялық кластарда, науқас төсегінің қасында, операциялық бөлмелерде, емдік-диагностикалық манипуляциялар жүргізу кезінде, стандартталған пациенттермен клиникалық оқыту жүргізу кезінде және науқастарды дұрыс күту жағдайында студенттер шағын топтармен өзара қарым-қатынаста болды. Медициналық ЖОО COVID-19 індеті кезінде барлық оқу бағдарламаларын білім берудің онлайн-форматына тез ауыстырып алды. Мәселен, виртуалды команда жағдайында шағын топтардың форматы Zoom, MsTeams, Moodle, Platonus сияқты және басқа да осындай онлайн-платформаларды пайдалана отырып, онлайн режимінде өткізіліп тұрды. Практикалық сабақтардың орнына, шынайылыққа жақындатылған жағдайларда практикалық дағдылары үйренуге мүмкіндік беретін виртуалды тренажерлер жүйесін пайдалана бастады. Клиникалық дағдылар бойынша сабақтар Интернеттегі компьютерлік симуляциялық бағдарламаларды пайдалана отырып, белгілі бір дағдыларды жетілдіруге мүмкіндік беретін жаттығулармен ауыстырылды, бұл ретте науқастың төсегінің қасындағы практика, жағдайдың тұрақтануына дейін кейінге қалдырылды. Емтихандар да онлайн-форматқа көшті. Сол кезде студенттерге осы жағдайларда медициналық білім берудің негізгі компоненті ретінде, пациенттерді диагностикалау мен емдеудің нақты тәжірибесін беру мәселеі тұрды. Онлайн-форматтың артықшылығы – контентті жаңарту болды, ал виртуалды іс-әрекеттер

функционалды болып көрінді, алайда, осы өзгерістердің нәтижелері кейіннен елеулі бағалауды талап етеді.

Медициналық білім беруде қашықтықтан оқыту технологиясын пайдалану, көптеген сұрақтарды туындатады. Дәстүрлі түрдегі медициналық білім беруде қалыптасқан педагогикалық оқытудың көптеген, оның ішінде оқытушының күндізгі дәрістер жүгізу арқылы моделіне және практикаға бағытталған тәсілдері бар. Медицинадағы білім беру тәжірибесіндегі бұл ерекше тәсіл, жаңа және пайда болатын тәжірибелер мен технологияларды енгізуді қаламауға әкеледі. Соңғы бірнеше ондаған жылдар ішінде медициналық білім беру тәжірибесінде дәстүрлі нысандарда оқытудан цифрлық технологияларға ығысу болды, ол жерде онлайн, қашықтықтан немесе электрондық оқыту пайдаланады. Мәселен, «электронды немесе онлайн-оқыту, электрондық технологияларды және бұқаралық ақпарат құралдарын пайдаланумен оқуды да және оқытуды ұсыну, қолдау және жақсарту ретінде айқындауы мүмкін, әрі ол онлайн-контентті пайдалануымен білім алушының және оқытушының арасындағы қарым-қатынасты қамтиды» [1]. Онлайн оқыту студенттерге «ақпараттың барынша қарапайым және неғұрлым алуан түрлілігіне және көпшілігіне тиімді қол жеткізу мүмкіндігін береді» [2]. Алайда, дәстүрлі оқытудан онлайн-оқытуға көшу, әсіресе медицинадағы қашықтықтан оқыту проблемаларсыз өтпейді. Уақыт бойынша шектеулерді арттыру мен дәрігердің деңгейі мен білім сапасына қойылатын талаптардың үнемі жоғарылап отыруы, студенттер мен оқытушыларға жүктеледі, ол ЖОО-ға дербестік, өзіндік оқуды ұсынудың неғұрлым жаңа тәсілдерін табуға мәжбүрлейді. Бүгінгі таңда болашақ дәрігерден тек дәстүрлі клиникалық білім ғана талап етілмейді, одан сонымен қатар жаңа технологиялармен меңгеру дағдысы да, сондай-ақ оның кейіннен практикалық қызмет барысында икемділігі мен серпінділігін қамтамасыз ету үшін өмір бойы өзін-өзі дамыта және жетіле білуі де талап етіледі. Студенттерде, оқытушыларда және клиникалық дәрігерлерде ұдайы өз дағдыларын жаңартып отыру, денсаулық сақтаудың ортасындағы барлық өзгерістер туралы хабардар болу және «цифрлық сауаттылығы» болу қажеттілігі туындайды. Цифрлық сауаттылық «цифрлық технологияларды, байланыс құралдарын немесе желі үшін іздеу, бағалау, ақпаратты пайдалану және құру қабілеті» және «кең шеңбер көздерден, оның ішінде интернет-көздерінен әр түрлі

форматтардағы ақпаратты түсіну және пайдалану қабілеті» ретінде анықталады [3]. Ғылым мен технологиялардың қарқынды дамуы, дәрігердің, осындай қарқынды даму мен өз дербестендірілген білім беру траекториясын жасай отырып, жаңа жағдайларға бейімделу қабілетін талап етеді. Әрине, қазіргі заманғы технологиялар ақпараттық құралдарды жобалауға және жасауға мүмкіндік береді, олар кез келген медициналық пәндерді зерттеу кезінде бұл қиындықтарды жеңілдетуге арналған. Осы кезеңде медициналық ЖОО мен оқытушылар, осылай оқыту үшін технологияларды тиімді пайдалануға басшылық және қолдау жасауда маңызды рөл атқарады. Бүгінде, медициналық білім беру мүмкіндіктері мен процесіне бұрын-соңды болмаған жаңа көзқарас, міндеттер қажет-ақ. Мұндай тәсіл шапшаң өзгеріп отыратын қазіргі заманғы кәсіби ортада кәсіпқойларға маңызды боп қалуға және сұранысқа ие болуға мүмкіндік береді. Бірақ бұл, әрине, медициналық білім алу кезінде таралған дәстүрлі тәсілдерді түсіну және оның шеңберінен шығуды білдіреді. Медицинадағы қашықтан оқыту түрі, ақпарат жеткізудің қолайлы жүйесін қамтамасыз етуді ғана емес, ол сонымен қоса тақырыптық диапазонды кеңейтуге, оқытушы мен білім алушының арасындағы шапшаң коммуникациясы арқасында, оқытудың барлық дерлік түрлерін пайдалану мүмкіндігімен, оқыту сапасын төмендетпей уақытын қысқартуға мүмкіндік береді [4,5]. Алайда, осы уақытқа дейін медициналық педагог тұрғысынан кедергілер мен шешімдер туралы нақты деректерді шолу жеткіліксіз, бұл ретте студенттерге онлайн оқытумен кездесетін өзара іс-қимылды жақсарту және шешімдер қабылдау үшін кедергілерге қатысты аздаған деректер бар [6]. Алайда, орынды сұрақ пайда болады: бетпе-бет кіріктірілген оқытусыз қашықтықтан оқыту курсына клиникалық дағдылардың дамуын қамтамасыз етуге бола ма?

Материалдар мен әдістері

2019-2020 оқу жылы ҰАББ «Қарағанды Медициналық университетінің» қазақ, орыс және ағылшын тілінде оқитын 2 курсының «Жалпы патология» пәнін оқып жатқан 117 студентіне, 3 курсының «Органдар мен жүйелердің патологиясы» пәнін оқып жатқан 127 студентіне және 5 курсының «Сот сараптамасы» пәнін оқып жатқан 64 студентіне сауалнама жүргізілді. Сауалнамаға оқытудың қолжетімділігі және қанағаттандырылғы бойынша, оның сапасын, оқыту нысаны мен әдістерін, білімді бағалаудың туралығын, кері байланыстың барлығын, әртүрлі форматтағы оқытудың кедергілері, қиындықтары мен проблемаларының сипаттамаларын, оқыту процесінің қолайлылығын және т.б. бағалау сұрақтары қамтылды.

2-курс студенттеріне «Жалпы патология» пәні бойынша оқыту форматына байланысты (1 семестр – күндізгі оқыту дәстүрлі форматта, 2 семестр – қашықтықтан оқыту түрінде. Емтихан нысаны 1 және 2 семестрде ұқсас – онлайн жазбаша емтихан (форматы – шешім және клиникалық тапсырмаларды интерпретациялау) бойынша студенттердің сессия нәтижелеріне салыстырмалы талдау жүргізілді.

ҰАББ «Қарағанды Медициналық университетінің» 67 оқытушысына сауалнама жүргізілді, оған күндізгі және қашықтықтан форматтағы оқытудың оң және теріс тұстары, студенттердің білім сапасы, проблемалар, қиындықтар және т.б. туралы сұрақтар енгізілді.

Сауалнама нәтижелері және талқылаулар

Медициналық білім берудегі онлайн-оқытуды әзірлеуде және енгізуде әсер ететін негізгі кедергілер мына нәтижелерді көрсетті, олар уақыттың жетімсіздігін, жоқтығын, техникалық дағдылардың нашарлығын, инфрақұрылымның ақылға қонымсыздығын, оқыту траекториясы мен техникалық қолдаудың стратегиялары болмауын және, әрине, барлық қатысушылардың жағымсыз қарым-қатынасын қамтыды.

Әдебиеттегі деректер бойынша, онлайн режимінде оқыту бағдарламасының табысқа жетуіне немесе сәтсіздікке ұшырауына студенттермен айқындалатын факторлардан бастап, персоналдармен негізделген факторларға дейінгі көптеген факторлар әсер етуі мүмкін [2]. Мысалы, профессорлық-оқытушылар құрамы арасындағы «мәдени кедергі» бұрын студенттердің технологиялар негізінде оқытуға қатысуға кедергі ретінде айқындалған болатын, сондықтан олардың енді персонал бастамасына бағытталуы электрондық оқыту бағдарламаларының табысты енгізуіне мүмкіндіктің кілті болуы ықтимал [1,4]. Сондай-ақ, медициналық білім берудегі өзгерістер мен әзірлемелер, онсыз да шамадан тыс жүктелген оқытушыларға қосымша салмақ салады деп танылды [3]. Осыған байланысты, жоғары медициналық білім берудегі онлайн-форматта оқыту мәселесін қараған кезде, нақты деректерге негізделген тек сенімді зерттеулер, оқытушылардың технологиялық жетістіктерден хабардар болуын оятып, қашықтықтан оқытудың енгізу позициясын нығайтуға мүмкіндік береді. Міне, сондықтан медициналық білім беруде электрондық оқытудың сенімді базасын қамтамасыз ету үшін немесе оған қарсылықты дәлелдеу үшін, барлық перспективаларды (студент, оқытушы, университет) ескеру өте маңызды.

Талдау нәтижелері көрсеткендей, атап айтқанда, техникалық дағдыларының болмауы, онлайн-оқытуды әзірлеу және енгізу кезінде оқытушылар кездесетін негізгі кедергілер болып табылады. Осылайша, нашар инфрақұрылыммен ұштасқан компьютермен жұмыс істеу дағдысының жеткіліксіздігі немесе оқытушының онлайн-оқытуды әзірлеу мен қатысуға тілегін және қабілетін тежейді. Медициналық жоғары оқу орындарының оқытушылары оқыту, ғылыми зерттеулер жүргізу, клиникасында жұмыс жасау және жеке өмірін тепе-теңдікте ұстауға жеткілікті уақыт табу үшін үнемі қысымда болады [2]. Бұл орайда, онлайн-оқыту құралдарын игеру әзірлеу және енгізу үшін, уақыттың жетіспеушілігі елеулі кедергі ретінде қарастырылады. Бұл ретте, ол инвестицияланған уақытта, жоғалған уақытпен ұштастырыла отырып біржақты көріністермен, компьютерлік құралдар «әрқашан күтілген уақыттан да көбірек уақыт алатын амал» ретінде қарастырылуы мүмкін [1]. Ең алдымен уақыттың жетіспеушілігі, шамасы, оқытуды онлайн түрдегі немесе электрондық оқытумен өзара ынталандырудың болмауына байланысты шығар [3]. Онлайн-оқытудың ана немесе өзге де қосымшаларын немесе бағдарламасын тиімді пайдалануды қамтамасыз ету үшін, оқытушылардың осы түріне құралмен танысу уақытының болуы аса маңызды екені анықталды. Осылайша, цифрлық аспаптар қабылдау, оқытушыларға практикалық оқыту бөлігіне көбірек уақыт бөлу үшін мүмкіндік береді [4]. Көптеген жағдайларда инфрақұрылымның және технологиялардың болмауын, медициналық білім берудегі кедергі ретінде қарастыруға болады [2]. Мәселен, 29% студент Интернеттің нашар қосылуы сияқты техникалық проблемаларды анықтады, ол дәрістерді тікелей трансляциялау үшін кедергілер сияқты. Пациенттермен клиникалық өзара іс-қимыл және байланыстың болмауына қосымша клиникалық дағдыларды бағалаудың болмауы, 100% студенттер мен оқытушылар алаңдауларының өсуіне әкелді. ЖОО-ның түрлі құрылымдық бөлімшелері арасындағы өзара іс-қимылдың жетіспеушілігін және қиындықтарын 90% оқытушылар кедергі ретінде қарастырды. Бұл жағдайда асинхронды орта туындатқан орта, пікірлермен және жалпы біліммен алмасуды белсенді қолдаған емес деп қабылданған. Сондықтан, ЖОО-ның мұқият ойластырылған және жақсы құрылған стратегиясы болуы қажет, ол онлайн-оқыту кезінде оқытушылардың негізгі дағдыларды

енгізуін және әдістемелерді қабылдауын жеңілдетеді. Сондай-ақ, жаңа технологиялар мен құралдарды қолдануға оқытушылардың 100% теріс қатынасын, онлайн-оқытуды дамытудағы және енгізудегі кедергі ретінде қарастыруға болады. Оқытушылардың 98%-ы жаңа құрал-саймандармен барлық жұмыс істеу процесінде өздерін шамадан тыс жүктелгендерін сезінетіндерін және ұсақ техникалық мәселелер бойынша машықтары жоқ екенін атап өтті. Алайда, осы жаңа құралдарды қабылдаудың, тұтастай алғанда, нақты оң тәжірибесі болуы тиіс және тіпті біржақты ұғымдарды өзгерте алады [1]. Сондықтан медициналық білім берудегі онлайн-оқытуды әзірлеу мен енгізуге жәрдемдесу, нормалар мен тәсілдерді өзгертуге маңызды шешім болып табылады. Бұл оң тәжірибенің анықталғанына қарамастан, оқытушылардың тек 25%-ы ғана жаңа құралдармен жұмыс істеу фактісі ұнайтынын айтты, осындай әзірлемелердің артында оларға ЖОО басшылығының күшті қолдауының тұруы қажеттілігіне бұлар ерекше назар аударды. Қашықтықтан оқытудағы педагогикалық және ұйымдастырушылық аспектілеріне қатысты оқытушылардың 97%-ында уақыттың жетіспеушілігі алаңдауын туындатты. Мәселен, осы дағдыларды тиіс түрде дамыту, тұжырымдамаларды зерделеу және әзірлеу үшін ЖОО оқытушыларға қорғалған уақыт ұсынуы тиіс, сол арқылы оқытушыларға жаңа технологияларды зерделеу үшін қажетті уақыт болады. Оқытушылардың 87%-ы өз пәнін енгізуді мүмкіндігінше жүргізуді жасап алды. Бейнеконференцияларды және пікірталас форумдарын жүргізуді ұсынып, сол арқылы студенттердің бір-бірімен, оқытушымен және тәжірибелік дәрігермен өзара іс-қимылдар жүргізді. Бұл әдетте, өте аз онлайн-компоненттері бар патологиялық анатомия және сот-медицинасы пәндері үшін өте маңызды мүмкіндік. Студенттің 12%-ы сыртқы материалдарды зерделеуге шоғырланғаны анықталды. Олар дербес оқытудың онлайн-ресурстар коллекциясын пайдаланды (медик студенттерге арналған онлайн-медициналық журналдар, оқытудың бейне-және арнайы әзірленген веб-қосымшалары). Сонымен қатар, 55% студент күндізгі сабақтарды (орта деңгейлі студентке есептелген) өз бетінше оқу бойынша ауыстыру мүмкіндігін оң бағалады. 78% студенттердің пікірі бойынша онлайн-оқытудың осындай артықшылықтары, оларға қатаң уақыт кестесі сияқтыны жасамай, олар үшін қолайлы ырғағында оқуға мүмкіндік берді. Сонымен қатар 98% студенттердің қашықтан оқыту жол жүруге, тұратын жерге және т.с.с. қаржыны үнемдеудің оң факторын да көрсетті. Студенттердің 95%-ы тайм-менеджмент проблемасына тап болды: оқу үшін жұмыс уақытын ұтымды бөлуді білмеді. Салыстырмалы зерттеулер көрсеткендей, қашықтықтан оқу түрі базалық пәнді оқитын 2 және 3 (кіші) курс студенттерінің, оқытуды жеткілікті деңгейде жүргізуге мүмкіндік қана берген емес, сонымен қатар білім алушылардың дайындық деңгейіне сай және ағымдағы дағдылар мен теориялық білімдерінің объективті бағасын алуға да мүмкіндік берді. Осылайша, 2-курс студенттеріне «Жалпы патология» пәні бойынша сессия нәтижелеріне жүргізілген талдауда, елеулі айырмашылықтардың жоқ екенін көрсетті. Алайда, айта кету керек, алынған нәтижелер мен алған білімдердің сапасын бағалау бірдей емес. Өйткені күндізгі I семестрде емтиханның жаңа онлайн форматы енгізілген, оған көптеген студенттер үйренбеген және психологиялық жағынан ауырлау тиген. Оқыту форматын 2 семестрде өзгерту, нәтижелердің төмендемегенін көрсеткенін айтып өту керек. Әдебиеттердегі деректер бойынша, электрондық оқыту жүйесін құралдармен визуалды пайдалану, оқу материалын табысты қабылдауға және есте сақтауға ықпал етеді және танымдық құбылыстардың мәніне

тереңірек үңілуге мүмкіндік береді [5]. Бұл бір мезгілде мидың екі жартышарларының жұмыстарын жандандыруға: сол жағы әдеттегідей жұмыс кезінде дәстүрлі оқыту нысанында, ал оң жағы визуалды оқыту кезінде бейнелі-эмоционалды ұсынылатын ақпаратты жандандыруға жауап береді [3,6].

Әрине, қашықтықтан оқу түрі студенттердің цифрлық сауаттылығын арттырды, ақпаратты іздеу және құрылымдау дағдыларын жандандыруға мүмкіндік беретін құзыреттілігін дамытты, бұл ретте микроскоппен жұмыс істеу, аутопсийлік «микропрепараттарды қарау», материалмен жұмыс жасаудың техникасы, практикалық дағдылары айтарлықтай төмендеді. Зерттеу нәтижелерінің талдау, төменгі курс студенттеріне қашықтықтан оқытудың форматын пайдалану өнімді екендігі жоғарыда атап өтілді, ал жоғары курс студенттері үшін аталған элемент практикалық компонент кешенін дамытудың қажет екенін көрсетті.

COVID-19 індеті, күмән жоқ, педагогикадағы көптеген тәсілдерді өзгертті, сонымен бірге үйреншікті тәуекелдерді күшейтті және жаңа тәсілдер құрып, алайда, жүйелік басқару проблемалары үшін жаңа мүмкіндіктер мен оларды жою тәсілдерін ашты. Онлайн тәсілдері және аралас оқыту нұсқасын барлық елдердің білім беру мекемелері қабылдауға мәжбүр болғанына қарамастан, цифрлық инфрақұрылым сияқты факторлардың болмауы, онлайн-оқыту мен аралас оқытуды енгізуге айтарлықтай кедергі келтірді. Барлық жоғары оқу орындарын қашықтықтан оқыту бағдарламасы біріктіреді, оқытудың негізгі осынау жаңа инновациялық тәсілі көмектесе отырып, оқытады. Індет шын мәнінде бізге білімге деген басқаша көзқарасты тудырды және ұжымдық күшті пайдалану үшін стратегиялық білімді дамыту үшін тәуелділіктің катализаторы болды. Сонымен қатар, бұрын тек дәстүрлі деп қарастырылатын пәндер, білім берудің қазіргі заманғы қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін виртуалды оқытуға айналды. Бұл медицинаны да қамтиды және, дегенмен тек онлайн-оқыту арқылы дәрігер болуға (немесе, кем дегенде, әзірге) болмайды, виртуалды студенттерде басқа көптеген кәсіби мүмкіндіктері бар. Бәлкім, белгілі себептермен кейбір скептиктердің сол күйі қалатыны таңқаларлық та емес. Медицина – бұл адамдардың өмірін құтқару, сондықтан оны оқытудың кез келген елеулі өзгерістеріне мұқият қарау керек. Кез келген медициналық мамандықты зерделеу кезінде, дәрігерлік білімді алған кезде, визуализация маңызды рөл атқарады. Анатомия бойынша білім алуды секциялық жұмыссыз немесе гистологияны айтпесе патологиялық анатомияны микроскоппен зерттеу жұмысынсыз, хирургияны – операцияларға қатысусыз және бақылаусыз және т.б. елестету мүмкін емес. Пневмонияның рентгенологиялық көрінісінің сипаттамасын кітаптан көптеген рет оқуға болады, бірақ есте сақтау мүмкін емес. Алайда рентгенограмманы бір-ақ рет көру жеткілікті әрі оны өмір бойы есте сақтауға болады. Медициналық білім берудегі инновацияларды енгізудің жанданып келе жатқаны, медициналық оқытуға онлайн-курстардың ашық бұқаралық мүмкіндігін біріктіруді талқылауға әкелді. Әрине, лекцияларға негізделген сабақтардан бұқаралық ашық онлайн-курстарды пайдалануға көшу және өйткені қиын тапсырманы оқыту үшін онлайн-оқыту тәсілдерін педагогтардың қабылдауы, ресурстардың қолжетімділігін ашық жеткізе қоятын дәстүрлерді сақтау жиі кедергі болып табылады. Сонымен қатар, көптеген қиындықтар да бар, қашықтықтан оқыту үдерісін енгізуде олар ескерілуі тиіс. Біріншіден, қашықтықтан оқыту бағдарламаларын өндіру және өңдеу үшін елеулі жоғары сапалы кепілдік беретін білікті еңбек шығындарын талап етсе, және, екіншіден, ең бастысы, клиникалық тәжірибе қамтамасыз етілуін бақылау керек.

Қашықтықтан оқыту кезінде клиникалық дағдыларды дамытуды қамтамасыз ету "бетпе-бет", "қолдан қолға" тәрізді интеграцияланған оқытуды қиын. Сондықтан білім алушылардың уақытша мүмкіндіктеріне сай қамтамасыз ету үшін, араластыра оқытудың мүмкіндіктерін егжей-тегжейлі жоспарлау талап етіледі. Бұл індеттің әрқелкі емес, біресе келу, біресе кету толқынымен ұзақ уақыт бойы жалғасуына назар аударып, ара-арасындағы бетпе-бет оқытумен кезектестіруді тиімді пайдалану керек (яғни, шын мәнінде, аралас) және толық интерактивті оқытумен, оқыту процесінің сапасын және нәтижесін арттыру керек.

Қорытындылар

1. Медицинадағы онлайн оқыту бұрын-соңды болмаған жағдайларда неғұрлым кең таралуда, бірақ дәстүрлі бағдарламалар сияқты «сенімге лайықтыға» айналу үшін, уақыт және елеулі трансформация қажет.

2. Қашықтықтан оқыту, ақпаратты неғұрлым ыңғайлы жүйеде жеткізумен ерекшеленеді және оқыту үдерісінде жаңа технологияларды пайдалануды кеңейтуге мүмкіндік береді, ол пациентпен нақты сценарийлер және виртуалды өзара хабарласу арқылы дәстүрлі оқытуды егжей-тегжейлі визуализациялау есебінен құрамалау мүмкіндіктерін ашады.

3. Аралас оқытуды пайдалану (қашықтықтан оқыту және күндізгі оқыту) оқыту сапасын жағалту қатерін азайту үшін ең жақсы шешім болып табылады.

Тұжырым

Медициналық білім беру саласындағы онлайн оқыту, тез өркендеп келе жатқан салыстырмалы түрде жаңа тұжырымдама болып табылады. Сондықтан медициналық жоғары оқу орындары мен олардың оқытушылары осындай

типтегі оқуды әзірлеу және іске асырудағы кедергілер мен оның салдары туралы және персонал арасында онлайн оқытуды пайдалануды қолдау әрі көтермелеу туралы мәдениет қалыптастыру қажеттілігі туралы білгендері маңызды. Бұл ретте медициналық оқытушылар мен студенттер осы цифрлық ғасырда кездесетін проблемаларға жақсы дайындықта болады. Дәрігерді практикалық дағдыларға үйрету, пациентпен көзбе-көз дәстүрлі байланыста болуын талап ететіні, қашықтық форматында шешімдерді қабылдауда теориялық даярлық пен жаттығуды артта қалдыратыны сөзсіз. Оқыту түрлерінің арасындағы балансты іздеу өте маңызды болып табылады, өйткені медицинада теориялық білімнің шын мәнінде пайдасы аз. Медицина пациенттермен байланысты болғандықтан, сабақтар мен кітаптар шеңберінен шығып кетеді. Студент жақсы дәрігер болып шығуы үшін пациенттерін көруі қажет. Әрине, оқыту онлайн режимінде жүру фактісі, ең алдымен, медик студенттердің және оқытушылардың көңілін қалдырады. Қиын тәжірибеден өтумен оқыту кезінде, ғылым мен науқастардың күтіміне өзгерістер енгізген көптеген мысалдар бар. Алайда, түзетулер енгізумен онлайн-оқу мен практиканы үйлестіру кезінде, студенттер болашақта ең жақсы ықтимал тәжірибе құру үшін, ғылымдағы прогреске ілесуге мүмкіндік береді. Қазіргі жағдай – бұл белсенді инновациялар мен оқу бағдарламалары түрлендіру жағдайында тек медициналық білім беруді алға жылжытуға ықпал ететін ғана емес, ол көптеген медициналық пәндер үшін маңызды сәт те болуы мүмкін.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- 1 Mousavi, Saeide. (2020). Re: Education post COVID-19: Challenges and opportunities; face-to-face, online and blended learning pedagogy. URL: https://www.researchgate.net/post/Education_post_COVID_19_Challenges_and_opportunities_face-to-face_online_and_blended_learning_pedagogy/5eeb6f08f1521368416beaea/citation/download.
- 2 O'Doherty, D., Dromey, M., Loughheed, J. et al. Barriers and solutions to online learning in medical education – an integrative review // BMC Med Educ. – 2018. - №18. – P. 130-138.
- 3 Pettersson F, Olofsson A. Implementing distance teaching at a large scale in medical education: a struggle between dominant and non-dominant teaching activities // Educ Doc Inf s. – 2015. – №20. – P. 359–380.

- 4 Rose S. Medical Student Education in the Time of COVID-19 // JAMA.- 2020. - №323(21). – P. 2131–2132.
- 5 Мусабекова С.А., Костылева О.А., Журавлев С.Н., Ныгызбаева Р.Ж., Иманбаева Г.Н. Новые технологии - современному образованию: геймификация при обучении медицине // Вестник КазНМУ. - 2018. - №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/novye-tehnologii-sovremennomu-obrazovaniyu-geymifikatsiya-pri-obuchenii-medsine> (дата обращения: 27.07.2020).
- 6 Кизатова С. Т., Тукбекова Б. Т., Дюсенова С. Б., Исаева А. А., Тлеганова К. С., Кирьянова Т. А., Сарманкулова Г. А., Рахметова Г. Ш. Интеграция онлайн и традиционного метода обучения профессиональным компетенциям в медицинском вузе // Медицина и экология. - 2020. - №1. - С. 118-124.

С.А. Мусабекова

НАО «Медицинский Университет Караганды»,
кафедра патологии

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ МЕДИЦИНЕ РЕАЛИИ 2020

Резюме: Онлайн обучение не является обычным инструментом, используемым в медицинском образовании. Тем не менее, новый и необходимый дистанционный формат обучения студентов-медиков во время пандемии Covid-19 является новым подходом. В этой статье тематически обобщены данные о ключевых барьерах и проблемах для разработки и внедрения онлайн-обучения с точки зрения медицинского педагога. Проведен анализ

различных методик и форм современного педагогического процесса в медицинском вузе с использованием различных информационных технологий. Рассмотрена возможность включения дистанционного обучения в традиционный формат при обучении профессии врача.

Ключевые слова: медицина, электронное обучение, дистанционный формат, информационные технологии, высшее медицинское образование

S.A. Mussabekova

NOJSC «Medical University of Karaganda»,

Department of Pathology

DISTANCE EDUCATION IN MEDICINE: REALITIES 2020

Resume: Online learning is not a common tool used in medical education. However, a new and necessary distance learning format for medical students during the Covid-19 pandemic is a new approach. This article thematically summarizes the key barriers and challenges to the design and implementation of online learning from the perspective of a medical educator. The analysis of various methods and forms of the modern

pedagogical process in a medical university using various information technologies is carried out. The possibility of including distance learning in the traditional format in teaching the profession of a doctor is considered.

Keywords: medicine, e-learning, distance format, information technology, higher medical education