Дополнительное профессиональное образование на кафедре инфекционных болезней Южно-Уральского государственного медицинского университета

Ратникова Л.И.,
Шип С.А.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 454092, г. Челябинск, Российская Федерация

В статье изложен опыт кафедры инфекционных болезней Южно-Уральского государственного медицинского университета по использованию дополнительных профессиональных программ повышения квалификации врачей в рамках непрерывного медицинского и профессионального образования.

Цель работы – анализ дистанционно реализуемой системы дополнительного профессионального образования по проблемам инфекционных болезней.

Материал и методы. Учебные планы дополнительного профессионального образования, контрольно-измерительные материалы. Результаты прохождения повышения квалификации в течение 2019 г. в системе непрерывного медицинского образования на кафедре инфекционных болезней ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России с последующей статистической обработкой. Рассчитан экстенсивный показатель.

Результаты и обсуждение. На примере реализованной на кафедре в 2019 г. программы повышения квалификации по теме «Дифференциальная диагностика инфекционных болезней» продемонстрирована техническая и методологическая база для совершенствования педагогического процесса в системе непрерывного медицинского образования.

Заключение. В течение 2019 г. успешно в очно-заочной форме было проведено 6 циклов повышения квалификации врачей, что позволило сформировать основные трудовые функции врача в области инфекционных болезней, которые заявлены в профессиональных стандартах и востребованы практическим здравоохранением.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Вклад авторов. Концепция и дизайн исследования – Ратникова Л.И., Шип С.А.; статистическая обработка и написание текста – Шип С.А.; сбор и обработка материала – Ратникова Л.И., Шип С.А.; редактирование – Ратникова Л.И.

Для цитирования: Ратникова Л.И., Шип С.А. Дополнительное профессиональное образование на кафедре инфекционных болезней Южно-Уральского государственного медицинского университета // Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. 2020. Т. 9, № 3. С. 126–132. DOI: <https://doi.org/10.33029/2305-3496-2020-9-3-126-132>

Статья поступила в редакцию 05.01.2020. Принята в печать 02.07.2020.

Ключевые слова:

врачи, дополнительное образование, медицинский университет, инфекционные болезни

Additional professional education at the Department of Infectious Diseases of the South Ural State Medical University

Ratnikova L.I., Ship S.A. South Ural State Medical University, 454092, Chelyabinsk, Russian Federation

The article describes the experience of the Department of Infectious Diseases of the South Ural State Medical University in implementing additional professional training programs for doctors in the framework of continuing medical education and additional professional education.

The aim – analysis of the system of additional professional education on infectious diseases that is implemented remotely.

Material and methods. Curricula of additional professional education, control and measuring materials. The results of advanced training in 2019 in the system of continuing medical education at the Department of infectious diseases OF the South Ural state medical University of the Ministry of health of the Russian Federation with subsequent statistical processing. An extensive indicator was calculated.

Results and discussion. On the example of the advanced training program implemented at the Department in 2019 on the topic “Differential diagnosis of infectious diseases”, the technical and methodological basis for improving the pedagogical process is demonstrated.

Conclusion. For 2019 successfully in the correspondence were held of doctors that helped to formulate the basic job functions of a doctor in the field of infectious diseases that are stated in professional standards and practical health care.

Funding. No financial support was provided.

Conflict of interests. The authors declare that there is no conflict of interest.

Contribution. Research concept and design – Ratnikova L.I., Ship S.A.; statistical processing and text writing – Ship S.A.; the collection and processing of the material – Ratnikova L.I., Ship S.A.; editing – Ratnikova L.I.

For citation: Ratnikova L.I., Ship S.A. Additional professional education at the Department of Infectious Diseases of the South Ural State Medical University. *Infektsionnye bolezni: novosti, mneniya, obuchenie* [Infectious Diseases: News, Opinions, Training]. 2020; 9 (3): 126–32. DOI: <https://doi.org/10.33029/2305-3496-2020-9-3-126-132> (in Russian)

Received 05.01.2020. **Accepted** 02.07.2020.

Keywords:

doctors, additional education, Medical University, infectious diseases

Разработка и реализация дополнительных профессиональных программ (ДПП) направлены на формирование компетенций, обеспечивающих трудовые функции, заявленные в профессиональных стандартах. Методологической основой дополнительного профессионального образования (ДПО) является компетентный подход. Организациям, реализующим дополнительные программы ДПО, необходимо разрабатывать собственное обеспечение, которое будет демонстрировать реализацию компетентного подхода, включая планирование результатов обучения (формирование компетентных моделей), оценку уровня формирования компетенций у выпускников и т.д. [1].

Анализ состояния системы здравоохранения и специальности «Инфекционные болезни» выявил ряд нерешенных общероссийских медицинских проблем. Одним из основных направлений решения данных проблем является совершенствование системы непрерывного медицинского образования (НМО), а именно создание национальной системы

аккредитации медицинских работников с использованием дистанционного модульного персонализированного обучения врачей [2, 3].

Структура модели НМО по инфекционным болезням многоуровневая, она направлена на усовершенствование профессиональных компетенций, востребованных практическим здравоохранением [4].

Цель работы – анализ дистанционно реализуемой системы ДПО по проблемам инфекционных болезней.

Материал и методы

Изучали учебные планы ДПО, контрольно-измерительные материалы к конкретной теме. Анализировали результаты прохождения повышения квалификации (ПК) в течение 2019 г. в системе НМО на кафедре инфекционных болезней ФГБОУ ВО ЮГМУ Минздрава России с последующей статистической обработкой. Рассчитан экстенсивный показатель.

Таблица 1. Перечень дополнительных профессиональных программ повышения квалификации, реализуемых на кафедре инфекционных болезней ФГБОУ ВО ЮГМУ Минздрава России в 2019 г.

Период обучения (сроки реализации программы)	Наименование программы (цикла) повышения квалификации в системе НМО	Продолжительность (количество часов по системе НМО)	Форма обучения
22.04.2019–26.04.2019	ПК «Дифференциальная диагностика инфекционных болезней»	36	Заочная
13.05.2019–15.05.2019	ПК «Трансмиссивные клещевые инфекции»	18	Очно-заочная
20.05.2019–22.05.2019	ПК «Хронические вирусные гепатиты и циррозы»	18	Очно-заочная
09.09.2019–14.09.2019	ПК «Гельминтозы и протозоозы в клинической практике»	36	Заочная
07.10.2019–12.10.2019	ПК «ВИЧ-инфекция в клинической практике»	36	Очно-заочная
11.11.2019–13.11.2019	ПК «ВИЧ-инфекция в клинической практике»	18	Очно-заочная

Расшифровка аббревиатур дана в тексте.

Таблица 2. Учебный план заочных дополнительных профессиональных программ повышения квалификации врачей в рамках непрерывного медицинского образования, тема «Дифференциальная диагностика инфекционных болезней» (<http://www.chelsma.ru>)

Разделы и дисциплины	Всего часов	Учебные занятия, ч		Форма контроля
		Л*	ПЗ**	
1. Дифференциальная диагностика синдрома лихорадки. Классификация лихорадок. Перечень заболеваний для дифференциальной диагностики. Клинико-диагностические аспекты инфекционных заболеваний, протекающих с синдромом лихорадки. Лихорадка неясного генеза. План обследования больных и тактика ведения. Эмпирическая терапия	6	4	2	Текущий (тестовый)
2. Дифференциальная диагностика сыпей. Семиотика экзантем и энантем. Этиология и патогенез формирования различных морфологических элементов. Детские инфекции, протекающие с экзантемами. Трудный больной. Клинико-диагностические аспекты инфекционных заболеваний, протекающих с синдромом сыпи. План обследования больных и тактика ведения	6	4	2	Текущий (тестовый)
3. Определение синдрома желтухи и его классификация. Клинико-лабораторная характеристика надпеченочной, печеночной и подпеченочной желтух. Инфекционные болезни, протекающие с синдромом желтухи. План лабораторного и инструментального обследования больных с синдромом желтухи. Дифференциальный диагноз заболеваний с различными видами желтух. Дифференциальный диагноз вирусных гепатитов и неинфекционных заболеваний, сопровождающихся желтухой (аутоиммунный гепатит, желтухи беременных, лекарственные поражения печени)	6	2	4	Текущий (тестовый)
4. Дифференциальная диагностика менингеального синдрома. Определение менингеального симптомокомплекса, семиотика диффузного и очагового менингоэнцефалита. Классификация менингитов по этиологическим (бактериальные, вирусные, грибковые, протозойные), патогенетическим признакам (первичные, вторичные), по характеру воспалительного процесса (серозный, гнойный) Дифференциальный диагноз заболеваний, протекающих с менингеальным синдромом. План обследования больных с нейроинфекциями и тактика ведения. Показания и противопоказания к проведению люмбальной пункции. Современные методы исследования ликвора, их диагностическая ценность	6	2	4	Текущий (тестовый)
5. Дифференциальная диагностика катарально-респираторного синдрома (КРС). Семиотика КРС. Основные заболевания. Острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) и острые респираторные заболевания (ОРЗ) бактериальной этиологии. Основные дифференциально-диагностические критерии. План обследования и тактика ведения	3	2	1	Текущий (тестовый)
6. Дифференциальная диагностика при диарее. Определение синдромов колита, гастроэнтерита, гастроэнтероколита. Перечень заболеваний для дифференциальной диагностики. Алгоритм обследования. Степени обезвоживания при острых кишечных инфекциях (ОКИ)	3	2	1	Текущий (тестовый)
7. Дифференциальная диагностика лимфаденопатий. Основные изменения в периферической крови у больных лимфаденопатиями, ассоциированные с различными заболеваниями. Основные рекомендации по ведению больных лимфаденопатией. Дифференциальный диагноз мезадениотов	3	2	1	Текущий (тестовый)
8. Дифференциальный диагноз синдрома тонзиллита. Перечень заболеваний для дифференциальной диагностики. Клинико-диагностические аспекты инфекционных заболеваний, протекающих с синдромом тонзиллита. План обследования больных и тактика ведения. Показания к обследованию на дифтерию	2	1	1	Текущий (тестовый)
Всего	35	19	16	–
Итоговая аттестация	1	–	1	Тестовый
Итого	36	–	–	–

Примечание. * – Л – лекции; ** – ПЗ – практические занятия.

Результаты и обсуждение

Постоянно совершенствуя технические и методологические подходы, кафедра инфекционных болезней ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России уже многие годы активно разрабатывает и реализует ДПП в рамках ДПО и НМО [5–7].

Информация о перечне реализуемых на кафедре ДПП ПК в системе ДПО и НМО размещена на официальном сайте ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России (<http://www.chelsma.ru/>)

и на образовательном портале (<http://elearning.chelsma.ru/>). На сайте представлено расписание занятий в системе НМО по инфекционным болезням, которые были проведены в 2019 г., а в табл. 1 перечислены циклы повышения квалификации в системе НМО по специальности «Инфекционные болезни».

Слушатели/обучающиеся на циклах ДПП ПК – врачи различных специальностей: инфекционисты, терапевты, педиатры, врачи общей практики (семейная медицина) и др.

Таблица 3. Информация о дополнительной профессиональной программе (ДПП) повышения квалификации «Дифференциальная диагностика инфекционных болезней» на образовательном портале ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России (<http://elearning.chelsma.ru>)

Вид программы	Повышение квалификации (ПК)
По специальностям	«Инфекционные болезни», «Лечебное дело», «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Терапия», «Педиатрия»
Трудоемкость	36 ч
Режим занятий	6 ч в день
Форма обучения	Заочная (без отрыва от работы)
Цели	Совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в области инфектологии (для врачей-инфекционистов), повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации (для врачей смежных специальностей)
Задачи	Приобретение новых профессиональных знаний, умений и навыков в диагностике и дифференциальной диагностике инфекционных болезней, протекающих с ведущим клиническим синдромом: лихорадки, экзантемы, желтухи, диареи, лимфаденопатии, тонзиллита, катарально-респираторным синдромом, менингеальным синдромом
Программа направлена на получение следующих профессиональных компетенций (ПК)	<p>ПК-1 – готовность к реализации комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;</p> <p>ПК-2 – готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения;</p> <p>ПК-5 – готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;</p> <p>ПК-6 – готовность к ведению и лечению пациентов с инфекционными заболеваниями</p>
Требования к результатам освоения ДПП	<p>В результате освоения ДПП обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содержание предмета «инфекционные болезни», этиологию, эпидемиологию, патогенез инфекционных заболеваний в основных группах инфекционных болезней; - номенклатуру и терминологию инфекционных заболеваний, международную и отечественную классификации инфекционных заболеваний; - стандартизацию диагностики инфекционных заболеваний, проблемы и достижения; - общеклинические лабораторные методы в инфектологии; - иммунологические методы исследования в инфектологии; - инструментальные методы исследования при кишечных инфекциях и инвазиях; - основные симптомы и синдромы при кишечных инфекциях и инвазиях, лабораторную, эндоскопическую, морфологическую, рентгенологическую диагностику, дифференциальную диагностику, общие принципы и методы лечения, диспансеризацию больных; - эпидемиологию, этиологию, патогенез, классификации воздушно-капельных инфекций, клиническую картину, варианты начала и течения заболеваний, диагностику, дифференциальную диагностику, общие принципы и методы лечения, диспансеризация больных; - эпидемиологию, этиологию, патогенез, классификацию вирусных гепатитов, клиническую картину, варианты начала и течения заболевания, лабораторную, эндоскопическую, морфологическую диагностику, дифференциальную диагностику, общие принципы и методы лечения, диспансеризацию больных; - эпидемиологию, этиологию, патогенез, классификации нейроинфекций, клиническую картину, варианты начала и течения заболеваний, лабораторную, морфологическую и инструментальную диагностику нейроинфекций, дифференциальную диагностику, общие принципы и методы лечения больных с нейроинфекциями; - требования и правила получения информированного согласия на диагностические процедуры; - методы лечения инфекционных заболеваний и их осложнений; - методы диагностики, профилактики и комплексного лечения неотложных состояний, необходимых для постановки диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем; - законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации;

Вид программы	Повышение квалификации (ПК)
	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в вопросах нозологии, включая этиологию, патогенез и морфогенез инфекционных болезней; - вести документацию, необходимую для работы врача-инфекциониста; - определить необходимость проведения специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, радиологических и др.); - организовать их выполнение и уметь интерпретировать результаты; - проводить дифференциальный диагноз; - оценить причину, тяжесть состояния больного и обосновать выбор комплексного лечения; - определить объем и последовательность терапевтических и организационных мероприятий (стационарное лечение, амбулаторное лечение, консультативный прием); - обосновать схему, план и тактику ведения инфекционного больного, показания и противопоказания к назначению этиотропных, патогенетических, симптоматических средств, заместительной терапии; - использовать медицинскую аппаратуру, компьютерную технику в своей профессиональной деятельности. <p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть алгоритмом дифференциальной диагностики по основным клиническим синдромам; - владеть алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических методов исследования; - владеть навыками интерпретации результатов лабораторной и инструментальной диагностики инфекционных болезней; - владеть навыками сопоставления морфологических и клинических проявлений инфекционной болезни; - владеть навыками формулировки диагноза; - владеть современными методами диагностики заболеваний; - владеть навыками терапии инфекционных заболеваний; - владеть интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики при неотложных состояниях в инфектологии; - владеть навыками оказания помощи при неотложных состояниях в инфектологии

Всего в течение 2019 г. ДПО на кафедре прошли 240 врачей, из них инфекционистов – 188, терапевтов – 24, педиатров – 22, фтизиатров – 6.

В качестве примера, демонстрирующего техническую и методологическую базу реализуемых программ НМО, была выбрана ДПП ПК «Дифференциальная диагностика инфекционных болезней». На электронной странице кафедры инфекционных болезней заинтересованные в обучении по данной программе повышения квалификации могут получить дополнительную информацию, в том числе:

- о категории обучающихся (врачебные специальности, которые могут обучаться по программе повышения квалификации);
- трудоемкости и сроке освоения ДПП (18 или 36 ч);
- форме обучения (очная, очно-заочная, заочная);
- режиме занятий (ч/день);
- учебном плане;
- учебно-методическом и информационном обеспечении программы (основная и дополнительная литература, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет);
- требованиях к итоговой аттестации;
- примере контрольно-измерительных материалов для проведения итоговой аттестации.

В учебном плане ДПП повышения квалификации представлен детализированный перечень тем лекционных и практических занятий с указанием форм контроля пройденного материала (табл. 2).

В табл. 3 представлена детальная информация о ДПП ПК «Дифференциальная диагностика инфекционных болезней», доступная для ознакомления на официальном образовательном портале ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России (<http://elearning.chelsma.ru/>), в том числе:

- цели и задачи обучения;
- получаемые профессиональные компетенции;
- требования к результатам освоения ДПП в виде получаемых знаний, умений и навыков.

Освоение каждого нового раздела ДПП ПК начинается с аудиовизуальной лекции, которая в сжатой форме доводит до слушателей наиболее актуальную и сложную для восприятия информацию изучаемого раздела. С содержанием аудиовизуализированных лекций можно ознакомиться на образовательном портале ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России (<http://elearning.chelsma.ru/>).

После прослушивания аудиовизуальной лекции слушатели получают возможность открыть и скачать дополнительные информационные материалы к практическим занятиям по каждому из разделов ДПП ПК, включая:

- задачи для самоконтроля;
- методические указания;
- учебные материалы;
- актуальные клинические рекомендации;
- нормативно-правовую документацию и т.д.

Контроль качества приобретенных знаний, умений и владений в процессе освоения лекций и практических занятий проводится с помощью контрольно-измерительных материа-

Таблица 4. Ведомость итоговой аттестации 51 врача, обучавшегося по программе «Дифференциальная диагностика инфекционных болезней» на кафедре инфекционных болезней ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России в 2019 г.

№	ФИО обучившегося	Итоги – результаты обучения	Посещаемость, %	Тестирование, % правильных ответов	Тестирование, оценка
1	А.Ф.И.	Успешно завершил	100	84	Хорошо
2	А.Л.И.	Успешно завершил	100	98	Отлично
3	А.А.А.	Успешно завершил	100	94	Отлично
4	Б.Т.А.	Успешно завершил	100	92	Отлично
5	Б.И.В.	Успешно завершил	100	96	Отлично
...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...
50	Х.Е.В.	Успешно завершил	100	90	Хорошо
51	Ш.А.В.	Успешно завершил	100	84	Хорошо
Итого: оценка «отлично» – 42 (82%) обучающихся; «хорошо» – 8 (16%) обучающихся; «удовлетворительно» – 1 (2%) обучающийся.					

лов и итоговой аттестации. После выполнения всех тестовых заданий с последующей визуализацией в личном кабинете слушатель получает доступ к следующему этапу учебной программы. При этом важно отметить, что итоговый аттестационный тест будет доступен обучающемуся только после полного прохождения и освоения им всех разделов и подразделов тематического учебного плана.

В табл. 4 представлены итоговые результаты обучения 51 врача в системе НМО по программе «Дифференциальная диагностика инфекционных болезней».

Анализ результатов прохождения ДПО по программе ПК «Дифференциальная диагностика инфекционных болезней» показал, что в 98±1,96% случаев оценка аттестационного тестирования – «отлично» и «хорошо».

Заключение

Стремясь к постоянному совершенствованию технических и методологических основ ДПО врачей, сотрудники кафедры инфекционных болезней ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России с целью более качественной реализации компетентностного подхода в освоении инфектологии разработали систему очно-заочного дистанционного ДПО в рамках НМО по актуальным проблемам инфекционных болезней для врачей разных специальностей. В течение 2019 г. успешно в очно-заочной форме были проведены циклы ПК врачей, что позволило сформировать основные трудовые функции врача в области инфекционных болезней, которые заявлены в профессиональных стандартах и востребованы практическим здравоохранением.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Ратникова Людмила Ивановна (Lyudmila I. Ratnikova) – доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой инфекционных болезней ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России, Челябинск, Российская Федерация

E-mail: inf23@yandex.ru

<https://orcid.org/0000-0001-7373-3334>

Шип Степан Александрович (Stepan A. Ship) – кандидат медицинских наук, доцент кафедры инфекционных болезней ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России, Челябинск, Российская Федерация

E-mail: ship.stepan@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0002-8175-07051>

ЛИТЕРАТУРА

1. Письмо Минобрнауки России от 09.10.2013 № 06-735 «О дополнительном профессиональном образовании».
2. Юшук Н.Д., Мартынов Ю.В. Специальность «инфекционные болезни»: от анализа проблем к решениям // Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. 2015. № 1. С. 4–9.
3. Юшук Н.Д., Мартынов Ю.В., Кухтевич Е.В. Инфектология: проблемы и актуальные перспективы развития непрерывного медицинского образования врачей // Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. 2013. № 1. С. 16–20.
4. Мартынов Ю.В., Кулагина М.Г. Развитие непрерывного медицинского образования по дисциплине «инфекционные болезни» // Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. 2013. № 4. С. 11–14.
5. Гуревич К.Г., Зорин К.В. Педагогические новации и этические аспекты в преподавании вопросов первичной профилактики инфекционных болезней // Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. 2018. № 1. С. 40–45.
6. Юшук Н.Д., Мартынов Ю.В. Непрерывное медицинское образование – этап подготовки к аккредитации. Итоги работы выездного заседания учебно-методической комиссии по инфекционным болезням в Сочи // Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. 2017. № 1. С. 9–12.
7. Ратникова Л.И., Шип С.А. Расширенные видеолекции как метод повышения эффективности непрерывного медицинского образования по специальности «инфекционные болезни» // Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. 2016. № 4. С. 24–28.

REFERENCES

1. Letter of the Ministry of Education and Science of Russia dated 09.10.2013 No. 06-735 «On Additional Professional Education». (in Russian)
2. Yushchuk N.D., Martynov Yu.V. Specialty «infectious diseases»: from problem analysis to solutions. *Infektsionnye bolezni: novosti, mneniya, obuchenie* [Infectious Diseases: News, Opinions, Training]. 2015; (1): 4–9. (in Russian)
3. Yushchuk N.D., Martynov Yu.V., Kukhtevich E.V. Infectology: problems and current prospects for the development of continuing medical education of doctors. *Infektsionnye bolezni: novosti, mneniya, obuchenie* [Infectious Diseases: News, Opinions, Training]. 2013; (1): 16–20. (in Russian)
4. Martynov Yu.V., Kulagina M.G. The development of continuing medical education in the discipline “infectious diseases”. *Infektsionnye bolezni: novosti, mneniya, obuchenie* [Infectious Diseases: News, Opinions, Training]. 2013; (4): 11–4. (in Russian)
5. Gurevich K.G., Zorin K.V. Pedagogical innovations and ethical aspects in teaching the issues of primary prevention of infectious diseases. *Infektsionnye bolezni: novosti, mneniya, obuchenie* [Infectious Diseases: News, Opinions, Training]. 2018; (1): 40–5. (in Russian)
6. Yushchuk N.D., Martynov Yu.V. Continuing medical education is the stage of preparation for accreditation. Results of the work of the visiting meeting of the educational and methodical commission on infectious diseases in Sochi. *Infektsionnye bolezni: novosti, mneniya, obuchenie* [Infectious Diseases: News, Opinions, Training]. 2017; (1): 9–12. (in Russian)
7. Ratnikova L.I., Ship S.A. Extended video lectures as a method of increasing the effectiveness of continuing medical education in the specialty “Infectious Diseases”. *Infektsionnye bolezni: novosti, mneniya, obuchenie* [Infectious Diseases: News, Opinions, Training]. 2016; (4): 24–8. (in Russian)