

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России)

Факультет дополнительного профессионального образования



**УТВЕРЖДАЮ**

Первый проректор – проректор по  
научной работе

д.м.н. И.А. Клеменова

10

2018 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА»**

по специальности «Клиническая лабораторная диагностика»

Срок освоения: 144 академических часа

Нижний Новгород, 2018

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей «Клиническая лабораторная диагностика» со сроком освоения 144 академических часа по специальности «Клиническая лабораторная диагностика» разработана рабочей группой сотрудников кафедры клинической лабораторной диагностики ФДПО ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России (заведующий кафедрой д.б.н., профессор Конторщикова К.Н.).

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей «Клиническая лабораторная диагностика» со сроком освоения 144 академических часа по специальности «Клиническая лабораторная диагностика» обсуждена и одобрена на заседании кафедры клинической лабораторной диагностики ФДПО (протокол от « 01 » октября 2018 г. № 7).

Зав. кафедрой, д.б.н., профессор



К.Н. Конторщикова

Программа одобрена на заседании Методического совета ФДПО ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России (протокол заседания от «24» 10 2018 г. № 6 ).

Зам. председателя методсовета ФДПО, к.м.н.



Г.С. Богданов

Программа рекомендована к утверждению рецензентами:

1. Зам. декана ФДПО ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России, к.м.н. М.С. Незнахина.
2. Главный внештатный специалист по клинической лабораторной диагностике Министерства здравоохранения Нижегородской области, к.б.н. Абалихина Е.П.

Настоящая программа является интеллектуальной собственностью ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России, возможность её использования регулируется действующим законодательством Российской Федерации в области авторского права.

## СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

№№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Конторщикова Клавдия Николаевна	д.б.н., профессор	Заведующий кафедрой клинической лабораторной диагностики ФДПО	ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России
2.	Тихомирова Юлия Рудольфовна	к.б.н., доцент	Доцент кафедры клинической лабораторной диагностики ФДПО	ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России
3.	Шахова Ксения Андреевна	к. б. н.	Доцент кафедры клинической лабораторной диагностики ФДПО	ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России

### Используемые сокращения

ДПП ПК	дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки
ДОТ	дистанционные образовательные технологии
з.е.	зачетные единицы
ДПО	дополнительное профессиональное образование
НМО	непрерывное медицинское образование
ОТФ	обобщенная трудовая функция
ПК	профессиональные компетенции
ТД	трудовое действие
ТФ	трудовая функция
УК	универсальные компетенции
ЭО	электронное обучение
ФДПО	факультет дополнительного профессионального образования

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей «Клиническая лабораторная диагностика» со сроком освоения 144 академических часа по специальности «Клиническая лабораторная диагностика» (далее – Программа), реализуемая в ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России (далее – Университет) является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание, организационно-методические формы и трудоёмкость обучения.

### КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Программа разработана на основании

1. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г. № 145 н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области клинической лабораторной диагностики»
2. Приказ Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
3. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 7 октября 2015 г. №707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «здравоохранение и медицинские науки»;

Программа реализуется на основании лицензии Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности от 15 ноября 2016 г. № 2463.

**Цель** Программы – удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, обеспечение соответствия квалификации врачей меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды; совершенствование имеющихся профессиональных компетенций (далее – ПК), необходимых для профессиональной деятельности и повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по специальности «Клиническая лабораторная диагностика».

**Трудоёмкость освоения Программы** – 144 академических часа.

**Категория слушателей** – врачи по специальности «Клиническая лабораторная диагностика».

К лицам, поступающим на обучение по Программе, предъявляются квалификационные требования:

- высшее профессиональное образование – специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия", "Стоматология", "Медико-профилактическое дело", "Медицинская биохимия", "Фармация", специалитет по специальности "Медицинская биохимия" для специалистов, завершивших обучение с 2017 года;
- послевузовское профессиональное образование (подготовка в интернатуре/ординатуре) по специальности "Клиническая лабораторная диагностика" или профессиональная переподготовка по специальности "Клиническая лабораторная диагностика" при наличии подготовки в интернатуре и (или) ординатуре по одной из основных специальностей или специальности, требующей дополнительной подготовки;
- дополнительное профессиональное образование по специальности и сертификат по специальности «Клиническая лабораторная диагностика»

## 2. ПЛАНИРУЕМЫ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Характеристика профессиональных компетенций, качественное изменение которых осуществляется в результате освоения Программы:

Виды деятельности	Профессиональные компетенции	Знания	Умения	Навыки
1	2	3	4	5
Организационно-управленческая деятельность	Способность и готовность использовать законодательные и иные нормативные правовые акты, а также нормативные и правовые акты Российской Федерации (ОПК-1)	Нормативные правовые акты в области профессиональной деятельности	Использовать законодательные и нормативные правовые акты профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Применения нормативных правовых актов, регламентирующих функционирование системы здравоохранения</li> <li>■ Анализа и разработки локальных управленческих нормативно-правовых актов</li> </ul>
Выполнение, организация и аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности, консультирование медицинских работников и пациентов	Консультирование медицинских работников и пациентов (ПК 1)	<p>Общие вопросы организации клинических лабораторных исследований</p> <p>Правила и способы получения биологического материала для клинических лабораторных исследований</p> <p>Вариация лабораторных результатов и ее влияние на лабораторные показатели</p> <p>Правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p> <p>Правила оформления медицинской документации, в том числе в электронном виде</p>	<p>Определять перечень необходимых клинических лабораторных исследований для решения стоящей перед лечащим врачом диагностической задачи</p> <p>Консультировать врача-клинициста по подготовке пациента к исследованию и влиянию проводимого лечения на результаты клинических лабораторных исследований</p> <p>Консультировать пациента по подготовке к исследованию и влиянию проводимого лечения на результаты клинических исследований (при заказе исследования пациентом)</p> <p>Производить предварительный анализ результатов клинических лабораторных исследований, сравнивать их с полученными ранее данными</p> <p>Оценивать достаточность и информативность полученного комплекса результатов анализов для постановки диагноза</p> <p>Определять необходимость повторных и дополнительных исследований биологических проб пациента</p> <p>Производить комплексную оценку результатов клинических лабораторных исследований (в том числе в динамике) с учетом референтных интервалов лабораторных показателей</p> <p>Давать рекомендации лечащему врачу по тактике ведения пациента и оценивать эффективность проводимого лечения на основании результатов клинических лабораторных исследований</p> <p>Осуществлять дифференциальную диагностику часто встречающихся заболеваний на основании комплекса лабораторных</p>	<p>Консультирование врачей-специалистов на этапе назначения клинических лабораторных исследований</p> <p>Консультирование медицинских работников и пациентов по особенностям взятия, транспортировки и хранения биологического материала</p> <p>Консультирование медицинских работников и пациентов по правилам и методам проведения исследований при выполнении клинических лабораторных исследований по месту взятия биологического материала (по месту лечения)</p> <p>Анализ результатов клинических лабораторных исследований, клиническая верификация результатов</p> <p>Составление клинико-лабораторного заключения по комплексу результатов клинических лабораторных исследований</p> <p>Консультирование врача-клинициста на этапе интерпретации результатов клинических лабораторных исследований</p>

1	2	3	4	5
			показателей и клинических признаков Использовать информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" с целью поиска информации, необходимой для профессиональной деятельности	
	Организационно-методическое обеспечение лабораторного процесса (ПК-2)	Формы отчетов в лаборатории Состав и значение СОП Виды контроля качества клинических лабораторных исследований Пороговые значения лабораторных показателей Референтные интервалы, критические значения лабораторных показателей Алгоритмы выдачи результатов клинических лабораторных исследований	Готовить отчеты по установленным формам Разрабатывать алгоритм извещения лечащих врачей о критических значениях лабораторных показателей у пациентов Разрабатывать алгоритм выдачи результатов клинических лабораторных исследований Разрабатывать формы отчетов в лаборатории	Разработка и применение СОП по этапам клинико-лабораторного исследования Составление рекомендаций по правилам сбора, доставки и хранения биологического материала Разработка и применение алгоритма извещения лечащих врачей при критических значениях лабораторных показателей у пациентов Разработка и применение алгоритма по выдаче результатов клинических лабораторных исследований Составление периодических отчетов о своей работе, работе лаборатории, по внутрилабораторному контролю и внешней оценке качества исследований
	Выполнение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности (ПК-3)	Принципы лабораторных методов четвертой категории сложности, Аналитические характеристики лабораторных методов четвертой категории сложности и их обеспечение Медицинские изделия, применяемые для диагностики in vitro Методы контроля качества клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности и способы оценки его результатов	Выполнять клинические лабораторные исследования четвертой категории сложности Производить контроль качества клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности и оценивать его результаты Составлять отчеты по необходимым формам	Выполнение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности, требующих специальной подготовки (повышение квалификации), и составление клинико-лабораторного заключения по профилю медицинской организации Выполнение процедур контроля качества методов клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности Разработка и применение стандартных операционных процедур по клиническим лабораторным исследованиям четвертой категории сложности Подготовка отчетов по результатам клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности
	Формулирование заключения по результатам клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности (ПК-4)	Влияние биологических факторов (возраст, пол, образ жизни, циркадные ритмы, характер питания) на результаты клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности Влияние физической нагрузки, пищи, алкоголя, лекарственных препаратов, медицинских вмешательств на результаты клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности Правила и способы получения биологического материала для клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности	Оценивать и интерпретировать результаты клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности Осуществлять клиническую верификацию результатов клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности Формулировать заключение по результатам клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности Обсуждать результаты клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности и заключения по результатам клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности на консилиумах	Формулирование и оформление заключения по результатам клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности
	Организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	Функциональные обязанности медицинского персонала лаборатории Преаналитические и аналитические технологии клинических лабораторных	Организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории Проводить внутренний	Организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории Контроль выполнения должностных обязанностей

1	2	3	4	5
	<p>персонала лаборатории и ведение медицинской документации (ПК-5)</p>	<p>исследований четвертой категории сложности Принципы работы и правила эксплуатации медицинских изделий для диагностики in vitro Основы управления качеством клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности Правила оказания медицинской помощи при неотложных состояниях</p>	<p>аудит деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории Обучать находящийся в распоряжении медицинский персонал лаборатории новым навыкам и умениям</p>	<p>находящегося распоряжении медицинского персонала Контроль выполнения находящимся в распоряжении медицинским персоналом лабораторий требований охраны труда и санитарно- противоэпидемического режима Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде</p>
	<p>Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме (ПК-6)</p>	<p>Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания Правила проведения базовой сердечно- легочной реанимации</p>	<p>Выполнять мероприятия базовой сердечно- легочной реанимации Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)</p>	<p>Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)</p>



### 3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов, блоков, модулей	Число учебных часов			Форма аттестации	Перечень осваиваемых компетенций
		Всего часов	В том числе			
			Л	С, ПЗ, ОСК <sup>1</sup>		
1	2	3	4	5	6	7
<b>1</b>	<b>Раздел 1. Основы организации и экономики лабораторной службы</b>	<b>20</b>	<b>12</b>	<b>8</b>		ОПК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-5
1.1	Нормативно-правовое обеспечение лабораторной службы.	4	4	-		
1.2	Разработка стандартных операционных процедур	8	4	4		
1.3	Организация и проведение контроля качества лабораторных исследований	8	4	4		
<b>2.</b>	<b>Раздел 2. Общеклинические исследования</b>	<b>28</b>	<b>12</b>	<b>16</b>		ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
2.1	Исследования при заболеваниях легких, диагностика туберкулеза	10	4	6		
2.2	Исследования при заболеваниях органов пищеварительной системы	8	4	4		
2.3	Исследования при заболеваниях мочевыделительной и половой систем	10	4	6		
<b>3</b>	<b>Раздел 3. Гематология и цитология</b>	<b>28</b>	<b>12</b>	<b>16</b>		ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
3.1	Реактивные и возрастные изменения крови	4	2	2		
3.2	Лабораторная диагностика анемий	6	4	2		
3.3	Лабораторная диагностика лейкозов	4	2	2		
3.4	Лабораторная диагностика миелодиспластических синдромов	4	2	2		
3.5	Основы цитологической диагностики	2	2	-		
3.6	Цитологическая диагностика гинекологического материала	4	-	4		
3.7	Частная цитология новообразований органов и тканей	4	-	4		
<b>4</b>	<b>Раздел 4. Биохимические</b>	<b>34</b>	<b>18</b>	<b>16</b>		ПК-1

<sup>1</sup>С, ПЗ, ОСК – семинары, практические занятия, обучающий симуляционный курс

1	2	3	4	5	6	7
	<b>исследования и гемостаз</b>					
4.1	Биохимия и патохимия белков	4	4	2		ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
4.2	Энзимология	4	2	2		
4.3	Биохимия и патохимия углеводов	4	2	2		
4.4	Биохимия и патохимия липидов	4	2	2		
4.5	Гормональная регуляция	4	2	2		
4.6	Минеральный обмен. КОС	4	2	2		
4.7	Гемостаз	8	4	4		
5	<b>Раздел 5. Паразитарные заболевания и инфекции передаваемые половым путем</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>8</b>		ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
5.1	Лабораторная диагностика малярии	4	2	2		
5.2	Кишечные протозоозы	2	-	2		
5.3	Гельминтозы	2	2	-		
5.4	Актуальные ИППП	4	2	2		
5.5	Методы лабораторной диагностики ИППП	2	-	2		
5.6	Интерпретация результатов анализов на ИППП	2	2	-		
6	<b>Раздел 6. Иммунологические исследования</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>6</b>		ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
6.1	Функциональная организация иммунной системы		4	-		
6.2	Клиническое значение исследования клеточных и гуморальных факторов иммунной системы		2	6		
7	<b>Раздел 7. Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>2</b>		ПК-6
8	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>3</b>				
	<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>	<b>144</b>	<b>69</b>	<b>72</b>		

#### 4. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Аудиторные занятия на базе Университета проводятся в рабочие дни с понедельника по пятницу в период с 9:00 до 15:30 час. Продолжительность аудиторных занятий варьирует от 2 до 8 академических часов в день. Продолжительность 5-тидневной рабочей недели составляет 36 часов.

При освоении части программы в форме стажировки учебный график определяется слушателем самостоятельно по согласованию с работодателем и/или руководителем клинической базы стажировки.

Типовое расписание располагается на CD-диске, являющимся неотъемлемой частью Программы.

## 5. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ

### Раздел 1. Основы организации и экономики лабораторной службы

#### Тема 1.1. Нормативно-правовое обеспечение лабораторной службы.

Нормативные документы, регламентирующие деятельность клинико-диагностических лабораторий. Должностные инструкции лаборанта, биолога, врача КДЛ, заведующего КДЛ. Вопросы этики и деонтологии в КДЛ. Вопросы здорового образа жизни.

#### Тема 1.2. Разработка стандартных операционных процедур.

Эффективность деятельности медицинской лаборатории. Инструменты стратегического и тактического планирования. Организация планирования лабораторных исследований. Оптимальные механизмы расчета себестоимости исследований. Автоматизация и оптимизация деятельности КДЛ. Централизация лабораторных исследований. Планово-экономические аспекты. Система менеджмента. Мотивация сотрудников, тренинг решения конфликтов. Актуальные требования санитарно-гигиенических норм и правил. Разработка и оптимизация процессов пре- и постаналитики на базе существующих стандартов. Разбор подходов к разработке СОПов, классические разделы СОПа и этапы, рекомендуемые виды и типы СОПов. Примеры реализации стандартов ИСО

#### Тема 1.3. Организация и проведение контроля качества лабораторных исследований.

Обеспечение и контроль качества на аналитическом этапе. Организация контроля качества (внутренний КК, внешний КК). Создание рабочих групп. Подготовка проб и контрольного материала. Инструкции. Верификация и валидация методов исследований. Анализ проб межлабораторных сличений. Система ЛИС. Техника безопасности КДЛ при использовании приборов и биоматериала. Организация контроля качества. Внутрилабораторный контроль. Средства и методы контроля качества. Межлабораторный контроль качества. Источники вне- и внутрилабораторных погрешностей. Построение контрольных карт. Классификация ошибок. Стандартизация условий взятия биологического материала. Международная система единиц (СИ).

### Раздел 2. Общеклинические исследования

#### Тема 2.1. Исследования при заболеваниях легких, диагностика туберкулеза.

Правила забора биоматериала и приготовление мазков. Клеточные элементы мокроты. Современные лабораторные технологии выявления возбудителя туберкулеза. Принципы интерпретации лабораторных исследований.

#### Тема 2.2. Исследования при заболеваниях органов пищеварительной системы.

Правила забора биоматериала. Химическое исследование кала. Макроскопическое и микро-исследование кала. Копрологические синдромы. Особенности копрограммы у детей.

#### Тема 2.3. Исследования при заболеваниях мочевыделительной и половой систем.

Правила сбора мочи. Физические, химические свойства мочи. Диагностические тест-полоски. Микроскопическое исследование мочи. Исследование осадка мочи. Клинико-диагностическое значение исследования мочи. Правила забора женских мазков. Микробиоценоз влагалища в норме и патологии. Гонококковые инфекции. Урогенитальный хламидиоз.

### Раздел 3. Гематология и цитология

#### Тема 3.1. Реактивные и возрастные изменения крови.

Лейкемоидные реакции. Отличия от лейкозной реакции. Реакции миелоидного типа. Реакции при вирусных инфекционных процессах (ВИЧ, гепатиты). Изменения крови при туберкулезе. Анализ крови новорожденных. Изменения показателей с возрастом. Гемограмма пожилого возраста.

### **Тема 3.2. Лабораторная диагностика анемий.**

Этиопатогенетическая характеристика. Диагностика анемий. Алгоритм диагностики гипохромных микроцитарных анемий. Алгоритм диагностики макроцитарных анемий. Железодефицитная анемия. Железоперераспределительная анемия. В-12 и фолиево-дефицитные анемии. Наследственные и приобретенные гемолитические анемии.

### **Тема 3.3. Лабораторная диагностика лейкозов.**

Современное учение о лейкозах. Этиология. Патогенез. Прогноз. ФАБ-классификация миелоидных острых лейкозов. Классификация МДС.

### **Тема 3.4. Лабораторная диагностика миелодиспластических синдромов.**

Классификация миелопролиферативных опухолей. Особенности лимфолиферативных опухолей. Критерии диагностики. Основные морфологические характеристики бластных клеток. Иммунофенотип бластных клеток. Морфологические особенности созревающих и зрелых клеток. Иммунофенотип созревающих клеток. Цитогенетические аномалии при лейкозах.

### **Тема 3.5. Основы цитологической диагностики.**

Учение о клетках и тканях. Цитологическая диагностика патологических процессов.

### **Тема 3.6. Цитологическая диагностика гинекологического материала.**

Правила забора материала для гинекологического исследования. Цитологическая диагностика доброкачественных процессов. Цитологическая диагностика злокачественных процессов.

### **Тема 3.7. Частная цитология новообразований органов и тканей.**

Принципы цитологической диагностики органов и тканей. Избранные разделы цитологической диагностики новообразований.

## **Раздел 4. Биохимические исследования и гемостаз.**

### **Тема 4.1. Биохимия и патохимия белков.**

Биохимия и патохимия белков. Возрастные особенности. Исследования уровня общего белка, белковых фракций при различных патологиях. Исследования индивидуальных белков при различных патологиях. Исследование опухолевых маркеров.

### **Тема 4.2. Энзимология.**

Энзимология. Возрастные особенности. Клинико-диагностическое значение исследования ферментов. Оценка ферментативной активности ферментов печени. Кардиопанель. Гастропанель. Оценка заболеваний поджелудочной железы. Диагностика остеопороза и заболеваний костной системы.

### **Тема 4.3. Биохимия и патохимия углеводов.**

Биохимия и патохимия углеводов. Строение, биосинтез и катаболизм углеводов. Обмен глюкозы и её регуляция. Сахарный диабет. Клинико-диагностическое значение. Определения глюкозы в моче и в крови.

### **Тема 4.4. Биохимия и патохимия липидов.**

Биохимия и патохимия липидов. Жирных кислот, триглицеридов, холестерина. Липопротеины и их функции в организме, типы ДЛП. Клинико-диагностическое значение. Нарушения липидного обмена при заболеваниях печени. Липиды и атеросклероз. Нарушения липидного обмена при ССС. Наследственные нарушения липидного обмена.

#### **Тема 4.5. Гормональная регуляция.**

Гормональная регуляция. Возрастные особенности. Химическая природа и действие гормонов. Эндокринная патология с нарушением функции гипоталамо-гипофизарной системы, половых, щитовидной, паращитовидной желез, надпочечников.

#### **Тема 4.6. Минеральный обмен. КОС.**

Минеральный обмен в норме и патологии. Гормональная регуляция. Преаналитический этап. Буферные системы. Регуляция КОС в норме и патологии.

#### **Тема 4.7. Гемостаз.**

Оценка плазменного звена. Коагулограмма. Стандартная схема исследования гемостаза. Анализ тромбоцитарного компонента свертывания. Мониторинг антикоагулянтной терапии. Фибринолитики и оценка их воздействия на гемостаз.

### **Раздел 5. Паразитарные заболевания и инфекции, передаваемые половым путем.**

#### **Тема 5.1. Лабораторная диагностика малярии.**

Возбудители малярии. Биология возбудителей. Этиология, патогенез, клиника. Дифференциальная диагностика. Методы приготовления препаратов. Исследования мазков.

#### **Тема 5.2. Кишечные простозоозы.**

Общая характеристика простозоозов. Диагностика амебиаза. Диагностика лейшманиоза. Диагностика лямблиоза.

#### **Тема 5.3. Гельминтозы.**

Общая характеристика гельминтозов. Описторхоз. Аскаридоз. Эхинококкоз.

#### **Тема 5.4. Актуальные ИППП.**

Актуальные ИППП. Алгоритмы, протоколы лабораторного обследования на бактериальные ИППП. Алгоритмы, протоколы лабораторного обследования на вирусные ИППП. Иммунология генитальных инфекций. Основы иммунитета репродуктивного тракта женщин. Основы иммунитета репродуктивного тракта мужчин.

#### **Тема 5.5. Методы лабораторной диагностики ИППП.**

Современные лабораторные методы диагностики ИППП. Достоинства и недостатки методов. Иммуноферментный анализ (ИФА). ПЦР анализ. Контроль качества исследований. Обеспечение качества ИФА анализа. Обеспечение качества ПЦР анализа.

#### **Тема 5.6. Интерпретация результатов анализов на ИППП.**

Оценка результатов анализов на ИППП. Особенности интерпретации в ИФА анализе. Особенности интерпретации в ПЦР анализе. Обеспечение анализов на ИППП. Реагенты, красители, лабораторное оборудование. Безопасность персонала. Санитарно-эпидемиологический режим лабораторий, осуществляющих исследования на ИППП.

### **Раздел 6. Иммунологические исследования.**

#### **Тема 6.1. Функциональная организация иммунной системы.**

Функциональная организация иммунной системы. Клеточный и гуморальный иммунитет

Неспецифические факторы иммунологической реактивности. Регуляция иммунной системы.

**Тема 6.2. Клиническое значение исследования клеточных и гуморальных факторов иммунной системы.**

Клиническое значение исследования гранулоцитов. Клиническое значение исследования лимфоцитов и их популяций. Иммунофенотипирование. Клиническое значение исследования иммуноглобулинов. Клиническое значение исследования системы комплемента. Клиническое значение исследования фагоцитарной активности.

**Раздел 7. Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме**

**Тема 7.1. Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме**

Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме. Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания). Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

## 6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### Кадровое обеспечение реализации Программы

Реализация Программы обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками кафедр, реализующих Программу, а также лицами, привлекаемыми к реализации Программы на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведённых к целочисленным значениям ставок), имеющих учёную степень (в том числе, учёную степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) учёное звание (в том числе, учёное звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 100%.

Доля работников (в приведённых к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников кафедры, реализующих Программу, а также лиц, привлекаемых к реализации Программы на условиях гражданско-правового договора, деятельность которых связана с областью профессиональной деятельности, к которой готовится слушатель (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее трёх лет), в общем числе работников, реализующих Программу, составляет 100%.

### Материально-техническое обеспечение Программы

Материально-техническая база (помещения), обеспечивающая реализацию Программы на базе Университета, соответствует действующим санитарно-техническим нормам, а также нормам и правилам пожарной безопасности.

Перечень используемого для реализации Программы оборудования и техники:

№ п/п	Наименование оборудования	Количество
1.	Проектор мультимедийный	1
2.	Ноутбук	1
3.	Принтер	1
4.	Персональный компьютер	1
5.	Микропланшетный фотометр	1
6.	Термостатируемый шейкер	1
7.	Центрифуга	2
8.	Агрегометр тромбоцитарный	1
9.	Биохимический полуавтоматический анализатор	2
10.	Гематологический анализатор	1
11.	Микроскоп демонстрационный	1
12.	Микроскопы бинокулярные	12
13.	Счетчики лейкоцитов	12
14.	Холодильник	3
15.	Музей препаратов костного мозга, периферической крови	1

## Учебно-методическое и информационное обеспечение Программы

### А. Основная литература:

1. Гематологический атлас. 4-е издание, исправленное и дополненное. С.А. Луговская, М.Е. Почтарь. - М-Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2016. – 434 с.
2. Данилова Л.А., Долгов В.В. Лабораторная диагностика нарушений гемостаза// М-Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2005. - 227 стр.
3. Методы клинических лабораторных исследований / под ред. В.С. Камышникова. – М.: МЕДпресс-информ, 2013. – 736 с.
4. Иммунохимический анализ в лабораторной медицине. Учебное пособие/под ред. В.В. Долгова. – М. – Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2015. – 418 с.
5. Клиническая лабораторная диагностика. Национальное руководство в 2-х томах. Т. 1. / Под ред. В.В. Долгова, В.В. Меньшикова. – М: ГЭОТАР-МЕД. - 2012. - 928 с.
6. Миронова И.И. Общеклинические исследования: моча, кал, ликвор, мокрота. Учебно-практическое руководство/ И.М. Миронова, Л.А. Романова, В.В. Долгов. – 3-е изд., испр. и доп. - М: Триада: 2012. - 420 с.

### Б. Дополнительная литература:

1. Анемии / под ред О.А. Рукавицына. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 256 с.
2. Лабораторная диагностика анемий. Долгов В.В., Луговская С.А., Морозова В.Т., Почтарь М.Е. - М-Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2009. - 188 стр.
3. Медицинская паразитология и паразитарные болезни. Протозоозы и гельминтозы: учеб. пособие / под ред А.Б. Ходжаян, С.С. Козлова, М.В. Голубевой. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 448 с.
4. Коагулологические синдромы/В. Т. Морозова, Н.А. Авдеева - М., РМАПО, 2014. - 149 с.
5. Биохимия: учеб. для мед. вузов / под ред. Е.С. Северина. - 5-е изд. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 759 с.
6. ГОСТ Р ИСО 15195-2006 Лабораторная медицина. Требования к лабораториям референтных измерений
7. ГОСТ Р ИСО 18153-2006 Изделия медицинские для диагностики in vitro. Измерение величин в биологических пробах. Метрологическая прослеживаемость значений каталитической концентрации ферментов, приписанных калибраторам и контрольным материалам
8. ГОСТ Р 52905—2007 (ИСО 15190:2003) Лаборатории медицинские. Требования безопасности
9. ГОСТ Р ИСО 15194—2007 Изделия медицинские для диагностики in vitro. Измерение величин в пробах биологического происхождения. Описание стандартных образцов
10. ГОСТ Р ИСО 15193—2007 Изделия медицинские для диагностики in vitro. Измерение величин в пробах биологического происхождения. Описание референтных методик выполнения измерений



11. ГОСТ Р 53022.1-2008 Технологии лабораторные клинические – Требования к качеству клинических лабораторных исследований» Часть 1 Правила менеджмента качества клинических лабораторных исследований
12. ГОСТ Р 53022.2-2008 Технологии лабораторные клинические – Требования к качеству клинических лабораторных исследований» Часть 2 Оценка аналитической надежности методов исследования
13. ГОСТ Р 53022.3-2008 Технологии лабораторные клинические – Требования к качеству клинических лабораторных исследований» Часть 3 Правила оценки клинической информативности лабораторных тестов.
14. ГОСТ Р 53022.4 -2008 Технологии лабораторные клинические – Требования к качеству клинических лабораторных исследований» Часть 4 Правила разработки требований к своевременности предоставления лабораторной информации
15. ГОСТ Р 53079.1—2008 Технологии лабораторные клинические. Обеспечение качества клинических лабораторных исследований. Часть 1 Описание методов исследования
16. ГОСТ Р 53079.2—2008 Технологии лабораторные клинические. Обеспечение качества клинических лабораторных исследований. Часть 2 Руководство по качеству исследований в клиничко-диагностической лаборатории. Типовая модель
17. ГОСТ Р 53079.3—2008 Технологии лабораторные клинические. Обеспечение качества клинических лабораторных исследований. Часть 3 Правила взаимодействия персонала клинических подразделений и клиничко-диагностических лабораторий медицинских организаций при выполнении клинических лабораторных исследований
18. ГОСТ Р 53079.4—2008 Технологии лабораторные клинические. Обеспечение качества клинических лабораторных исследований. Часть 4 Правила ведения преаналитического этапа
19. ГОСТ Р 53133.1—2008 Технологии лабораторные клинические. Контроль качества клинических лабораторных исследований. Часть 1. Пределы допускаемых погрешностей результатов измерения аналитов в клиничко-диагностических лабораториях
20. ГОСТ Р 53133.2—2008 Технологии лабораторные клинические. Контроль качества клинических лабораторных исследований. Часть 2. Правила проведения внутрилабораторного контроля качества количественных методов клинических лабораторных исследований с использованием контрольных материалов
21. ГОСТ Р 53133.3—2008 Технологии лабораторные медицинские. Контроль качества клинических лабораторных исследований. Часть 3. Описание материалов для контроля качества клинических лабораторных исследований
22. ГОСТ Р 53133.4—2008 Технологии лабораторные медицинские. Контроль качества клинических лабораторных исследований. Часть 4 Правила проведения клиничческого аудита эффективности лабораторного обеспечения деятельности медицинских организаций
23. Диагностика и лечение железодефицитной и В12-дефицитной анемий в амбулаторных условиях : учеб.-мет. пособие для участковых терапевтов и врачей общ. практики / Рос. гос. мед. ун-т; Г.Е. Ройтберг и др. - М. : ГОУ ВПО РГМУ Росздрава, 2009. - 86 с.
24. Критерии оценки методик и результатов клинических лабораторных исследований Справочное пособие / В.В. Меньшиков. - М., Лабора, 2011. - 328 с.
25. Культуральные методы диагностики туберкулеза. Учебное пособие для проведения базового курса обучения специалистов бактериологических лабораторий учреждений противотуберкулезной службы. – М. – Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2008. – 208 с.
26. Лабораторная служба. Нормативные документы – лабораторная диагностика ИППП. Сифилис – методические указания, рекомендации, стандарты проведения лабораторных исследований. Сборник документов, РАМЛД, 2010.
27. Лабораторные информационные системы и экономические аспекты деятельности лаборатории / А.А. Кишкун, А.Л. Гузовский. - М.: Лабора, 2007. - 256 с.

28. Люминесцентная микроскопия: Учебное пособие для проведения курсов обучения: «Культуральные методы диагностики туберкулеза», «Выявление туберкулеза методом микроскопии» – М.–Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2008. – 36 стр.
29. Льюис С.М. Практическая и лабораторная гематология / С.М. Льюис, Б. Бэйн, И. Бэйтс; пер. с англ. под ред. А.Г. Румянцева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 672 с.
30. Микробиологические методы диагностики туберкулеза: Эпидемиология туберкулеза. Характеристика возбудителя туберкулеза. Лабораторные методы диагностики туберкулеза: Теоретическое учебное пособие для проведения курсов обучения: «Выявление туберкулеза методом микроскопии», «Культуральные методы диагностики туберкулеза». – М. –Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2008. – 40 с.
31. Мобилизационная подготовка здравоохранения/курс лекций под ред. С.А. Разгулина. – Н.Н. – 2011 г.
32. Практическая коагулология / М. А. Пантелеев [и др.]. - Под ред. А.И. Воробьева. — М.: Практическая медицина, 2011. — 192 с.
33. Сисла Б. Руководство по лабораторной гематологии. М.: Практическая медицина, 2011. - 352 с.
34. Скрипкин Ю.К. Кожные и венерические болезни: учеб. для мед. вузов / Ю.К. Скрипкин, А.А. Кубанова, В.Г. Акимов. - М: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 538 с.
35. Справочник по диагностическим тестам / Д. Николь [и др.]. пер. с англ.; под ред. В.С. Камышникова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : МЕДпресс-информ, 2011. - 560 с.
36. Токмалаев А.к., Кожевникова Г.М. Клиническая паразитология: протозоозы и гельминтозы. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2010. - 432с.
37. Хаитов Р.М. Иммунология: норма и патология: уч. для мед. вузов / Р.М. Хаитов, Г.А. Игнатьева, И.Г. Сидорович. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Медицина, 2010. - 750 с.
38. Хиггинс К. Расшифровка клинических лабораторных анализов / М.: БИНОМ, 2011. - 456 с.
39. Цитологический атлас. Цитологическая диагностика заболеваний шейки и тела матки. Шабалова И.П., Касоян К.Т., М.-Тверь, 2009.
40. Анализ крови, мочи и других биологических жидкостей в различные возрастные периоды. – Санкт-Петербург: СпецЛит, 2016. – 111 с.
41. Анализ газов артериальной крови понятным языком /А. М. Хеннеси, А.Д. Джапп. – М.: Практическая медицина, 2018. -168 с.

#### Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Электронный каталог библиотеки «ПИМУ»	<a href="http://gma.nnov.ru:81/phpopac/elcat.php">http://gma.nnov.ru:81/phpopac/elcat.php</a>
Электронно-библиотечная система «ПИМУ»	<a href="http://gma.nnov.ru:82/login.php">http://gma.nnov.ru:82/login.php</a>
<b>Полнотекстовые базы данных</b>	
Издательство Sage	<a href="http://online.sagepub.com/">http://online.sagepub.com/</a>
Издательство Cambridge	<a href="http://www.journals.cambridge.org/archives">http://www.journals.cambridge.org/archives</a>
AnnualReviewsSciencesCollection	<a href="http://arjournals.annualreviews.org/action/showJournals">http://arjournals.annualreviews.org/action/showJournals</a>
Патентная база данных компании Questel	<a href="http://www.orbit.com">www.orbit.com</a>
<b>Периодические издания</b>	
Лабораторная служба	<a href="http://www.mediasphera.ru">http://www.mediasphera.ru</a>
Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия	<a href="http://www.mediasphera.ru">http://www.mediasphera.ru</a>
Клиническая дерматология и венерология	<a href="http://www.mediasphera.ru">http://www.mediasphera.ru</a>

Проблемы репродукции	<a href="http://www.mediasphera.ru">http://www.mediasphera.ru</a>
Проблемы эндокринологии	<a href="http://www.mediasphera.ru">http://www.mediasphera.ru</a>
Science Journals	<a href="http://www.sciencemag.org">http://www.sciencemag.org</a>
Рекомендуемые сайты	
<a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970407332.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970407332.html</a>	
<a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444757.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444757.html</a> . – ЭБС «Консультант врача».	
<a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970421291.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970421291.html</a> . – ЭБС «Консультант студента».	
<a href="https://www.books-up.ru/ru/read">https://www.books-up.ru/ru/read</a>	

### Информационная поддержка

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается доступом к электронной образовательной среде (далее – ЭОС) – автоматизированной системе управления и проведения обучения, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

ЭОС обеспечивает:

- возможность входа в неё обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»);
- одновременный доступ 100% обучающихся по Программе;
- доступ к учебному содержанию Программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения Программы;
- формирование электронного образовательного портфолио обучающегося.

Техническая поддержка обучающихся осуществляется в рабочие дни с 9:00 до 18:00 час. по московскому времени по телефонам: (831) 465 40 60; +7 910 383 80 91.

## 7. КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Освоение Программы завершается итоговой аттестацией. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных разделов не менее 70% объёма, предусмотренном учебным планом.

Итоговая аттестация состоит из 3-х последовательных этапов:

1. итоговая аттестационная работа с презентацией в формате PowerPoint;
2. итоговое компьютерное тестирование;
3. собеседование.

**Итоговая аттестационная работа с презентацией в формате PowerPoint.** Тема итоговой аттестационной работы определяется слушателем и куратором цикла индивидуально исходя из профессиональных потребностей и квалификации слушателя и оформляется в виде презентации в формате PowerPoint (объём презентации – 5-10 слайдов (включая титульный слайд).

Критерии оценки итоговой аттестационной работы:

Оценка «отлично» выставляется, если все слайды презентации оформлены в едином стиле, основная информация преобладает над вспомогательной, слайды не перегружены текстом, легко читаемы, на каждом слайде использовано не более 3-х цветов

(за исключением диаграмм), для фона и текста использованы контрастные цвета, анимация не отвлекает внимания от содержания презентации, информация излагается в виде текста, таблиц, диаграмм. Содержание соответствует теме работы и полностью её раскрывает. Информация последовательна, исчерпывающа, лаконична, достоверна.

Оценка «хорошо» выставляется, если большинство слайдов презентации оформлены в едином стиле, основная информация преобладает над вспомогательной или равна ей по объёму, больше половины слайда занимает текст, на каждом слайде использовано более 3-х цветов (за исключением диаграмм), для фона и текста использованы неконтрастные цвета, обилие анимации, но она не отвлекает внимания от содержания презентации, информация излагается в основном в виде текста, мало использовано таблиц, диаграмм, рисунков. Содержание соответствует теме работы и полностью её раскрывает. Информация представлена последовательно, но перегружена частностями, не всегда есть ссылки на источники или имеются ссылки на недостоверные или сомнительные источники.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если большинство слайды презентации не имеют единого стиля, вспомогательная информация преобладает над основной, всё содержание слайда занимает текст, для фона и текста использованы неконтрастные цвета, обилие анимации, которая отвлекает внимание от содержания презентации, информация излагается в виде текста, не использованы таблицы, диаграммы, рисунки. Содержание соответствует теме работы, но раскрывает её не полностью. Отсутствуют ссылки на источники или имеются ссылки на недостоверные или сомнительные источники.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при отсутствии презентации в формате PowerPoint, при этом итоговая аттестационная работа выполнена в форме доклада (реферата).

Оценка «плохо» выставляется, если итоговая аттестационная работа не выполнена.

С оценкой «неудовлетворительно» и «плохо» слушатель может быть допущен к собеседованию при наличии на итоговом тестировании не менее 81% правильных ответов.

**Итоговое компьютерное тестирование.** Слушателю предлагаются 60 вопросов. Продолжительность тестирования не ограничивается.

Тестирование оценивается по пятибальной системе.

Критерии оценки результатов тестирования:

91 – 100% – отлично;

81 – 90% – хорошо;

70 – 80% – удовлетворительно;

40 – 69% – неудовлетворительно;

менее 40% – плохо.

При получении оценки выше неудовлетворительной обучающийся допускается ко 3-му этапу итоговой аттестации.

При получении оценки «плохо» или «неудовлетворительно» обучающемуся предлагается пройти тестирование повторно.

**Собеседование.** Собеседование проводится по билетам, которые каждый обучающийся берёт методом «случайного выбора». Время подготовки к ответу – не более 30 мин.

Критерии оценки качества ответа:

Оценка «отлично» выставляется, если обучающийся даёт полный и правильный ответ на поставленные в билете вопросы, а также на дополнительные вопросы: обстоятельно раскрывает состояние вопроса, его теоретические и практические аспекты; анализирует литературные источники по рассматриваемому вопросу, в том числе нормативно-правовые документы; имеет собственную оценочную позицию по рассматриваемому вопросу и умеет аргументировано и убедительно её раскрыть; излагает материал в логической последовательности.

Оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся даёт ответ, отличающийся обстоятельностью и глубиной изложения, но допускает несущественные ошибки в изложении теоретического материала, исправленные после дополнительного вопроса экзаменатора; опирается при построении ответа только на материал лекций; испытывает трудности при определении собственной оценочной позиции.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся в ответе на вопрос, допускает существенные ошибки. Обучающемуся требуется помощь со стороны преподавателя (путём наводящих вопросов, небольших разъяснений и т.п.). При ответе наблюдается нарушение логики изложения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся при ответе обнаруживает незнание или непонимание большей или наиболее существенной части содержания учебного материала; не может исправить ошибки с помощью наводящих вопросов; допускает грубое нарушение логики изложения.

Результатом итоговой аттестации является средний балл, рассчитываемый из оценки за собеседование, тестирование и презентацию. Полученная оценка вносится в ведомость итоговой аттестации.

Слушателям, успешно освоившим Программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдаётся удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

Слушателям, не освоившим Программу и/или не прошедшим итоговую аттестацию, по их требованию может быть выдана справка об обучении установленного образца.

## **8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

Оценочные материалы Программы включают:

- вопросы тестового контроля;
- перечень вопросов для итоговой аттестации;

Вышеперечисленные материалы находятся на CD-диске, являющимся неотъемлемой частью настоящей Программы.

Резервная копия данной Программы хранится по адресу: ул. 603155 Нижегородская обл., Нижний Новгород, ул. Семашко 22, Университетская клиника, Кафедра неврологии, психиатрии и наркологии ФДПО