

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России)**

УТВЕРЖДЕНО

Решением ученого Совета ФГБОУ ВО
КГМУ Минздрава России
Ректор, председатель ученого Совета,

В.А. Лазаренко

Протокол № 10
«10» 06 2018 г.




**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ
«Современные подходы к диагностике иммунопатологии»
(срок обучения - 18 академических часов)**

8

2. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ


дополнительной профессиональной программы
повышения квалификации «Современные подходы к диагностике иммунопатологии»
(срок освоения 18 академических часов)


СОГЛАСОВАНО:

Проректор по непрерывному образованию и
международному сотрудничеству, профессор  Комиссинская И.Г.

Утверждена на заседании ученого Совета по
непрерывному образованию протокол № 4 от 28.06.2018

Утверждена на заседании методического совета
ФПО протокол № 6 от 28.06.2018

Декан ФПО, председатель ученого Совета по
непрерывному образованию и методического
совета ФПО профессор  Степченко А.А.

Зав. кафедрой клинической иммунологии,
аллергологии и фтизиопульмонологии,
профессор  Юдина С.М.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Современные подходы к диагностике иммунопатологии» со сроком освоения 18 академических часов разработана сотрудниками кафедры клинической иммунологии, аллергологии и фтизиопульмонологии ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России.

Юдина Светлана Михайловна - д.м.н., профессор, зав. кафедрой клинической иммунологии, аллергологии и фтизиопульмонологии

Архипова Александра Вениаминовна - к.м.н., доцент кафедры клинической иммунологии, аллергологии и фтизиопульмонологии

Молокова Марина Николаевна - ассистент кафедры клинической иммунологии, аллергологии и фтизиопульмонологии

8

ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ
по дополнительной профессиональной программе
повышения квалификации «**Современные подходы к диагностике иммунопатологии**»
(срок освоения 18 академических часов)

№ п/п	Наименование документа
1.	Титульный лист
2.	Лист согласования программы
3.	Пояснительная записка
4.	Планируемые результаты обучения
5.	Требования к итоговой аттестации
6.	Учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Современные аспекты иммунодиагностики»
7.	Рабочие программы учебных модулей
	Учебный модуль 1 «методы оценки иммунной системы человека»
	Учебный модуль 2 «Имуногематология»
8.	Особенности реализации дистанционного обучения
9.	Приложения:
	Кадровое обеспечение образовательного процесса
	Оценочные средства (пример)

3. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. **Цель и задачи** дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Современные подходы к диагностике иммунопатологии» со сроком освоения 18 академических часов.

Цель - совершенствование профессиональных знаний и компетенций врача-аллерголога-иммунолога по вопросам фенотипирования иммунокомпетентных клеток человека, лабораторной иммуногематологии, иммунодиагностики различных заболеваний, необходимых для профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации.

Задачи:

1. углубление теоретических знаний по разделу «лабораторные методы оценки иммунной системы»;
2. совершенствование знаний об антигенах клеток крови и методах их определения.
3. совершенствование профессиональных компетенций по интерпретации результатов лабораторных исследований.

2. **Категории обучающихся** – врачи-аллергологи-иммунологи поликлиники и стационара. Дополнительные – клиническая лабораторная диагностика, педиатрия, терапия, общая врачебная практика (семейная медицина), акушерство и гинекология.

3. **Актуальность программы и сфера применения слушателями полученных компетенций (профессиональных компетенций)**

Реформирование и модернизация здравоохранения Российской Федерации, требующие внедрения новых высокотехнологичных методов диагностики и лечения, развитие профессиональной компетенции и квалификации врача определяют необходимость специальной подготовки, обеспечивающей правильную интерпретацию современных и новых методов диагностики с использованием современных достижений медико-биологических наук, данных доказательной медицины.

4. **Объем программы: 18 часов.**

5. **Форма обучения, режим и продолжительность занятий**

График обучения	Ауд. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
Форма обучения			
без отрыва от работы (дистанционная)	3	6	0,25 месяца (6 дней, 1 неделя)

6. **Документ, выдаваемый после завершения обучения - Удостоверение о повышении квалификации.**

7. **Организационно-педагогические условия реализации программы:**

7.1. *Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности:*

- Конституция Российской Федерации (<http://www.constitution.ru/>)
- Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (<http://www.rosminzdrav.ru/documents/7025-federalnyy-z>)

- Национальные стандарты РФ по клинической лабораторной диагностике
<http://www.labmedicina.ru/12252/12266>

7.2. Учебно-методическая документация и материалы по всем рабочим программам учебных модулей:

1. Кишкун, А.А. Клиническая лабораторная диагностика : учеб. пособие / А. А. Кишкун. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 972 с. : ил - URL – http://library.kursksmu.net/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&I21DBN=MIXED&P21DBN=MIXED&S21STN=1&S21REF=1&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=10&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=I=&S21STR=616-07%2FK%2046-844016
2. Трансфузионная иммунология [Электронный ресурс] / Дашкова Н.Г., А.А. Рагимов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-1299.html>
3. "Клиническая лабораторная диагностика. В 2 томах. Том 1. [Электронный ресурс] : национальное руководство / Под ред. В.В. Долгова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - (Серия "Национальные руководства")." - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970421291.html>
4. "Клиническая лабораторная диагностика. В 2 томах. Том 2 [Электронный ресурс] : национальное руководство / Под ред. В.В. Долгова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - (Серия "Национальные руководства")" - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970421314.html>
5. Иммунология [Электронный ресурс] / Ярилин А.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – URL: - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413197.html>

Периодические издания (журналы):

1. Гематология и трансфузиология
2. Клиническая лабораторная диагностика
3. Иммунология

7.3. Интернет-ресурсы:

1. Научная электронная библиотека «**eLIBRARY.RU**» <https://elibrary.ru/>
2. Национальная электронная библиотека (НЭБ) <http://нэб.пф/>
3. Консультант плюс https://kurskmed.com/department/library/page/Consultant_Plus
4. База данных международного индекса научного цитирования «**WEB OF SCIENCE**» <http://www.webofscience.com/>
5. Полнотекстовой базе данных «**Medline Complete**» <http://search.ebscohost.com/>
6. **Федеральная электронная медицинская библиотека.** <http://193.232.7.109/feml>
7. Полнотекстовая база данных «**Polpred.com Обзор СМИ**». <http://polpred.com/>
8. Научная электронная библиотека «**КиберЛенинка**» <https://cyberleninka.ru/>
9. **Министерство здравоохранения Российской Федерации** <https://www.rosminzdrav.ru/>
10. Всемирная организация здравоохранения <http://www.who.int/ru/>
11. **Министерство образования и науки Российской Федерации** <https://xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/>
12. **Комитет здравоохранения Курской области:** <http://kurskzdrav.ru>
13. **Российский иммунологический Журнал (RUSSIAN JOURNAL OF IMMUNOLOGY)** <http://ores.su/ru/journals/russian-journal-of-immunology--rossijskij-immunologicheskij-zhurnal/>
14. **Медицинская иммунология** <http://mimmun.ru>
15. **Российская ассоциация аллергологов и клинических иммунологов (РААКИ)** <http://www.raaci.ru/>
16. **Российское научное общество иммунологов (РНОИ)** <http://www.rnoi.ru/>
17. Сайт Ассоциации «Федерация лабораторной медицины» <http://fedlab.ru/>
18. Информационный проект «Гемостаз и реология» <http://www.hemostas.ru/>

7.4. Материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки

- Клинико-диагностическая лаборатория КОКБ (г. Курск, ул. Сумская, 45а)

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Характеристика профессиональных компетенций врача, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Современные подходы к диагностике иммунопатологии»

Слушатель, успешно освоивший программу, совершенствует профессиональные компетенции, включающие в себя способность/готовность:

1. Интерпретировать результаты современных методов иммунологического и иммуногематологического обследований;
2. Осуществлять профилактику посттрансфузионных осложнений.

5. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей **«Современные подходы к диагностике иммунопатологии»** проводится в форме дистанционного зачета в виде тестирования на портале КГМУ «НДПО».
2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебного модуля в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей **«Современные подходы к диагностике иммунопатологии»**.

6. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы
повышения квалификации врачей по специальности «Аллергология и иммунология»
«Современные подходы к диагностике иммунопатологии»
(срок освоения 18 академических часов)

Цель: совершенствование профессиональных знаний и компетенций врача по вопросам иммунодиагностики патологических состояний, в том числе иммуногематологии.

Категория обучающихся: врачи-аллергологи-иммунологи

Дополнительные – клиническая лабораторная диагностика, педиатрия, терапия, общая врачебная практика (семейная медицина), акушерство и гинекология.

Срок обучения: 18 часов

Форма обучения: без отрыва от работы (заочная дистанционная)

Режим занятий: 3 акад. час. в день

№ п/п	Наименование модулей, тем (разделов, тем)	Всего (ак.час.)	В том числе					
			Дистанционное обучение		Очное обучение			
			ЭОР	формы контроля	лекции	практические, семинарские занятия, тренинги и др.	самост. работа	формы контроля
1.	УМ-1 «методы оценки иммунной системы»		3	-	-	-	5	-
2	УМ-2 «иммуногематология»		5				4	
3.	Итоговая аттестация	1	1	-		-		Зачет (тестирование)
4.	Итого	18	9	-	-	-	9	

Распределение академических часов:

Календарный учебный график

День обучения по программе	1	2	3	4	5	6
Вид занятия	Заочное дистанционное обучение, самостоятельная работа					

7. Рабочие программы учебных модулей

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1. «методы оценки иммунной системы»

Перечень знаний, умений врача, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций

По окончании изучения учебного модуля 1 обучающийся должен знать:

- Современные лабораторные методы обследования функционирования иммунной системы человека,
- Аутоантитела и их значимость в диагностике различных заболеваний,
- Особенности лабораторной диагностики иммунодефицитных состояний

По окончании изучения учебного модуля 1 обучающийся должен уметь:

1. Назначать лабораторные тесты с учетом патологического процесса.
2. Интерпретировать результаты лабораторных исследований.
3. На основании результатов лабораторных исследований оценивать эффективность терапии.
4. Оценить риск развития осложнений иммуносупрессивной терапии.

Содержание учебного модуля 1. «Методы оценки иммунной системы»

Код	Наименование тем, элементов и т. д.
1.1	Общие вопросы иммунодиагностики
1.1.1	Иммунологические исследования в практике врача
1.1.2	Лабораторная оценка различных звеньев иммунной системы
1.1.3	ИФА в клинической практике
1.2.	Имунодиагностика некоторых патологических состояний
1.2.1	Диагностика иммунодефицитных состояний
1.2.2	Современные подходы к диагностике аутоиммунной патологии

Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю): рубежный контроль - компьютерное тестирование (приложение к программе – фонды оценочных средств)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 2. «ИММУНОГЕМАТОЛОГИЯ»

Перечень знаний, умений врача, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций

По окончании изучения учебного модуля 2 обучающийся должен знать:

- Современные классификации антигенов крови,
- Механизмы формирования и диагностика аллоиммунизации пациентов,
- Причины ошибок при определении антигенов крови и меры их предотвращения

По окончании изучения учебного модуля 2 обучающийся должен уметь:

1. Определять антигены клеток крови и антитела к ним.
2. Интерпретировать результаты лабораторных исследований.
3. На основании результатов лабораторных исследований оценивать риск развития осложнений гемокомпонентой терапии.
4. Применять меры для предупреждения посттрансфузионных осложнений

Содержание учебного модуля 2. «Иммуногематология»

Код	Наименование тем, элементов и т. д.
1.1	Антигены клеток крови и антитела
1.1.1.	Антигены групп крови (ABO)
1.1.2.	Резус антигены
1.1.3.	Антигены системы KEL
1.1.4.	Антитела к антигенам эритроцитов
1.2.	Современные технологии в иммуногематологии
1.2.1.	Технологические приемы в иммуногематологии
1.2.2.	Ошибки при определении антигенов крови
1.2.3.	Иммуногематологическая безопасность гемокомпонентой терапии

Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю): рубежный контроль - компьютерное тестирование (приложение к программе – фонды оценочных средств)

8. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Порядок обучения

Дистанционное обучение может применяться как в форме электронного обучения (в режиме **on-line**), так и с использованием дистанционных образовательных технологий (в режиме **off-line**), при проведении различных видов учебных занятий, текущего и рубежного контроля, промежуточной аттестации обучающихся.

Учебный процесс с использованием дистанционного обучения осуществляется в соответствии с учебным планом через портал КГМУ «НДПО».

Итоговая аттестация проходит в заочной дистанционной форме через портал КГМУ «НДПО».

Формы организации учебного процесса при дистанционном обучении

Асинхронная организация учебного процесса (режиме off-line) (видеолекции, презентации) обеспечивает обучающемуся возможность освоения учебного материала в любое удобное для него время и общение с преподавателями с использованием средств телекоммуникаций в режиме отложенного времени через портал КГМУ «НДПО».

9. ПРИЛОЖЕНИЯ

9.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса

№ п/п	Наименование модулей (дисциплин, модулей, разделов, тем)	Фамилия, имя, отчество,	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству
1.	«Современные аспекты иммунодиагностики»	С.М. Юдина	д.м.н., профессор	КГМУ, кафедра клинической иммунологии, аллергологии и фтизиопульмонологии, зав. кафедрой	
2.	«Современные аспекты иммунодиагностики»	А.В. Архипова	к.м.н., доцент	КГМУ, кафедра клинической иммунологии, аллергологии и фтизиопульмонологии, доцент	
3.	«Современные аспекты иммунодиагностики»	М.Н. Молокова		БМУ «КОКБ», клиническо-диагностическая лаборатория, врач	КГМУ, кафедра клинической иммунологии, аллергологии и фтизиопульмонологии, ассистент

9.2. Пример оценочных средств (тестов)

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

НОРМАЛЬНОЕ СОДЕРЖАНИЕ IgG В СЫВОРОТКЕ КРОВИ У ВЗРОСЛЫХ

- 8-16 г/л
- 16-25 г/л
- 1-3 г/л
- 3-8 г/л
- до 1,0 г/л

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА ВИЧ-ИНФЕКЦИИ НА СКРИНИНГОВОМ ЭТАПЕ ВКЛЮЧАЕТ

- определение суммарного спектра антител к ВИЧ методом ИФА
- проведение кожных тестов
- НСТ – тест
- определение РНК ВИЧ в крови
- определение антител к ВИЧ методом иммуноблотинг

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫМ ПРИЗНАКОМ АУТОИММУННОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ

- наличие аутоантител и/или цитотоксических Т-лимфоцитов
- наличие раково-эмбриональных антигенов
- гипогаммаглобулинемия
- наличие антигенов вирусов
- изменение цитокинового статуса

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

ИЗОГЕМАГГЛЮТИНИН ПРИНАДЛЕЖИТ К ИММУНОГЛОБУЛИНУ

- M
- A
- G
- D
- E

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ К АНТИГЕНАМ ЭРИТРОЦИТОВ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО НАЛИЧИЮ ИММУНОГЛОБУЛИНА КЛАССА

- G
- A
- E
- M
- D