

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
И.И. МЕЧНИКОВА
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России)
КАФЕДРА ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова

Минздрава России

«18» *август* 2015 г.



/О.Г. Хурцилава

(подпись)

(ФИО)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ
СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ 144 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
«КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА»
ПО ТЕМЕ «Клиническая лабораторная диагностика СПИДа, инфекционных болезней,
включая оценку иммунного статуса».

І. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности: «клиническая лабораторная диагностика», тема: «Клиническая лабораторная диагностика СПИДа, инфекционных болезней (включая оценку иммунного статуса)» (далее – программа), в соответствии с положениями частей 1 и 4 статьи 76 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ-273 от 29.12.2012 г., заключается в удовлетворении образовательных и профессиональных потребностей, профессионального развития человека, обеспечении соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды. Данная программа направлена на совершенствование имеющихся и получение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Трудоемкость освоения – 144 академических часа (1,0 месяц).

1 академический час равен 45 минутам.

Основными компонентами программы являются:

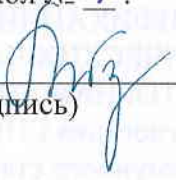
- цель программы;
- планируемые результаты обучения;
- требования к итоговой аттестации обучающихся;
- рабочие программы учебных модулей: «Специальные дисциплины»;
- учебный план;

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ И КОНСУЛЬТАНТОВ

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности: «клиническая лабораторная диагностика», по теме «Клиническая лабораторная диагностика СПИДа, инфекционных болезней, включая оценку иммунного статуса».

№ п/п.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Должность	Место работы
1.	Кирпичникова Г. И.	к.б.н.	доцент	Кафедра инфекционных болезней ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова
2.	Романова Е.С.	к.м.н.,	Доцент	Кафедра инфекционных болезней ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова
По методическим вопросам				
3.	Михайлова О.А.		Зав ООСП	ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова
4.				

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по специальности: «Клиническая лабораторная диагностика», тема «Клиническая лабораторная диагностика СПИДа, инфекционных болезней, включая оценку иммунного статуса» обсуждена на заседании кафедры инфекционных болезней
«15» мая 2015 г., протокол № 4.

Заведующий кафедрой, проф.  /Лобзин Ю.В./
(подпись) (ФИО)

СОГЛАСОВАНО:

с отделом образовательных стандартов и программ ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России
«16» 12 2015 г.

Заведующий ООСП  /Михайлова О.А./
(подпись) (ФИО)

Одобрено методическим советом Терапевтического факультета
«29» декабря 2015 г.

Председатель, проф. , Лобзин Г.И.
(подпись) (ФИО)

ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России
Отдел образовательных стандартов
и программ
191015, Санкт-Петербург, ул. Кирочная, д. 41
тел. 275-19-47

 16.12. 2015

- календарный учебный график;
- организационно-педагогические условия реализации программы;
- оценочные материалы.

В содержании программы предусмотрены необходимые знания и практические умения по социальной гигиене и организации здравоохранения. Для формирования профессиональных навыков, необходимых для проведения профильной помощи (диагностических исследований) в программе отводятся часы на практические занятия в профильных отделениях инфекционных стационаров. При работе с пациентами формируются общепрофессиональные и специальные профессиональные умения и навыки.

Содержание программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел модуля подразделяется на темы, каждая тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы. Для удобства пользования программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела (например, 1), на втором – код темы (например, 1.1), далее – код элемента (например, 1.1.1), затем – код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом комплексе (далее – УМК).

Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей (разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, семинарские занятия, практические занятия, занятия с использованием дистанционных образовательных технологий, самостоятельная работа), формы контроля знаний.

В программу включены планируемые результаты обучения. Планируемые результаты обучения направлены на совершенствование профессиональных компетенций врача, его профессиональных знаний, умений, навыков. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами, квалификационными характеристиками по соответствующим должностям, профессиям и специальностям (или, квалификационным требованиям к профессиональным знаниям и навыкам, необходимым для исполнения должностных обязанностей, которые устанавливаются в соответствии с федеральными законами и иными правовыми актами Российской Федерации о государственной службе).

В дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей по специальности: «Клиническая лабораторная диагностика» по теме «Клиническая лабораторная диагностика СПИДа, инфекционных болезней, включая оценку иммунного статуса» содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация по программе осуществляется посредством проведения сертификационного экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием программы.

Организационно-педагогические условия реализации программы. Условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности: «клиническая лабораторная диагностика», тема: «Клиническая лабораторная диагностика СПИДа, инфекционных болезней (включая оценку иммунного статуса)» включают:

- а) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности;
 - б) учебно-методическую литературу для внеаудиторной работы обучающихся;
 - в) материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки:
- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;

- клинические базы в медицинских организациях, научно-исследовательских организациях Министерства здравоохранения Российской Федерации;
- г) кадровое обеспечение реализации программы соответствует требованиям штатного расписания кафедры;
- д) законодательство Российской Федерации.

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Требования к квалификации.

Высшее образование – специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия», «Стоматология», «Медико-профилактическое дело», «Медицинская биохимия», «Медицинская биофизика», «Медицинская кибернетика».

Подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности: клиническая лабораторная диагностика.

Дополнительное профессиональное образование.

Профессиональная переподготовка по специальности: «клиническая лабораторная диагностика» при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из основных специальностей или специальности, требующей дополнительной подготовки.

Характеристика профессиональных компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности: «клиническая лабораторная диагностика» тема:

«Клиническая лабораторная диагностика СПИДа, инфекционных болезней (включая оценку иммунного статуса».

У обучающегося совершенствуются следующие общепрофессиональные компетенции (далее – ОПК):

- способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую в сфере охраны здоровья (законодательство Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (далее – СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций (ОПК-1).

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее – ПК) (по видам деятельности):

профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя 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 (ПК-1);

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2);

диагностическая деятельность:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-3);

- готовность к работе с пациентами с инфекционными заболеваниями (ПК-4);
- готовность к работе с инфекционным материалом и владение иммунохимическими, иммунологическими, молекулярно-генетическими методами, включая работу на гематологических и биохимических анализаторах (ПК-5).

- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-6);

психолого-педагогическая деятельность:

готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-7);

Лечебная деятельность:

- готовность к интерпретации, полученных результатов, совместно с врачами-инфекционистами и врачами других специальностей (ПК-8);

- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-9);

организационно-управленческая деятельность:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях при выявлении инфекционной патологии (ПК-10);

- готовность к участию в оценке качества клинических лабораторных исследований (ПК-11);

- готовность к участию в работе по внешней оценке качества и внутри лабораторному контролю качества диагностических исследований с использованием основных медико-статистических показателей (ПК- 12);

- готовность к организации лабораторий при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-13).

Перечень знаний, умений:

По окончании обучения врач клинической лабораторной диагностики должен знать:

- нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

- вопросы организации: лабораторий 3-4 гр. патогенности, санитарно-эпидемиологический режим, правила забора и уничтожения биологического материала, уметь ликвидировать аварийные ситуации.

- современные методы лабораторной диагностики с использованием в работе мультисканов, проточных цитофлуориметров, секвенаторов, амплификаторов, автоматических анализаторов

- алгоритмы диагностики ВИЧ-инфекции, гепатитов, TORCH-инфекций и др. инфекционных заболеваний.

- современные методы дезинфекции и стерилизации.

- общие и специфические меры профилактики актуальных инфекционных заболеваний.

- территориальную программу государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи

По окончании обучения врач клинической лабораторной диагностики должен уметь:

- организовать лабораторную службу для осуществления диагностики инфекционных болезней на основании санитарно-эпидемиологических правил, с учетом мероприятий, направленных на защиту личной и общественной безопасности.
- проводить лабораторную диагностику с использованием сертифицированных тест/систем и приборов.
- осуществлять диагностику основных инфекционных заболеваний по алгоритмам, утвержденным в нормативно-правовых документах.
- контролировать общие и специфические меры профилактики инфекционных заболеваний.

По окончании обучения врач клинической лабораторной диагностики должен владеть методиками:

- Твердофазного иммунохимического анализа (ИФА, ИБ);
- Проточной цитофлюориметрией с использованием моноклональных антител.
- Молекулярно-генетическими методами (ПЦР -полимеразноцепной реакцией).
- Забора крови для различных систем автоматизированного анализа.

III. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей по специальности: «клиническая лабораторная диагностика», по теме «Клиническая лабораторная диагностика СПИДа, инфекционных болезней (включая оценку иммунного статуса)» в форме сертификационного экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача, в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «клиническая лабораторная диагностика», тема: «Клиническая лабораторная диагностика СПИДа, инфекционных болезней (включая оценку иммунного статуса)»

Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей по специальности: «клиническая лабораторная диагностика», тема: «Клиническая лабораторная диагностика СПИДа, инфекционных болезней (включая оценку иммунного статуса)» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации и сертификат специалиста.

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы и (или) отчисленным из ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

IV. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ «СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»

Раздел 1.

Санитарно-эпидемиологические правила лабораторий 3-4 группы патогенности.

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Приказы и инструкции, регламентирующие безопасность работы в лабораториях диагностики ВИЧ, гепатитов и др. инфекций.
1.1.1	Сан-эпид.режим в лабораториях диагностики ВИЧ и гепатитов. Планировка лаборатории с учетом создания помещений для проведения дезинфекции и автоклавирования.
1.1.2	Оборудование для помещений: мультисканы, ламинарные шкафы с вертикальной подачей воздуха, вошеры, холодильники, термостаты, дозаторы.
1.2.	Правила и противоэпидемический режим при постановке ИФА, ИБ.
1.2.1.	Дезинфекция и стерилизация. Обсуждаются приказы и рекомендации РФ, ВОЗ. Дез. средства, используемые в боксах не должны содержать активного хлора. Дезинфекция «грязных» помещений, мытье пола допускает применение хлорсодержащих препаратов.
1.2.2	Ликвидация аварийных ситуаций в лабораториях.
1.3.	Приказ №4 2008 года о правилах доставки биологического материала.

РАЗДЕЛ 2.

Эпидемиология ВИЧ-инфекции

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1.	Эпиднадзор за ВИЧ-инфекцией в РФ и других странах.
2.1.1.	Система противоэпидемических мероприятий. Оценка эпидемиологической ситуации и ВИЧ-статуса пациента. Виды консультирования, послетестовые мероприятия
2.1.2	Источники ВИЧ-инфекции, механизмы, пути, факторы передачи.
2.2.	Заражение плода и ребенка.
2.2.1.	Оценка ВИЧ-статуса беременной. Алгоритм диагностики (ИФА, ИБ).
2.2.2	Профилактика перинатальной передачи ВИЧ.
2.3.	Профилактика половой передачи ВИЧ.
2.3.1.	Влияние ИППП на передачу ВИЧ половым путем.
2.3.2	Демографические риски, обусловленные ВИЧ.

РАЗДЕЛ 3.

Этиология, патогенез, клиника ВИЧ- инфекции.

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
3.1.	Классификация, этиология, патогенез и иммунология ВИЧ инфекции
3.1.1.	Структура и геном ВИЧ. Биологические свойства и мутабельность ВИЧ.
3.1.2	Клетки-мишени ВИЧ: механизм взаимодействия ВИЧ с клетками-мишенями. Значение ко-рецепторов: CCR5 и CXCR, симпластообразование.
3.2	Иммунная система при ВИЧ-инфекции.
3.2.1.	Клетки, имеющие рецептор CD4. Клетки, не имеющие рецептора CD4. Долгоживущие клетки, инфицированные ВИЧ.
3.2.2	Значение апоптоза. Аутоиммунные реакции. Кофакторы прогрессирования ВИЧ-инфекции.
3.3	Клиника ВИЧ-инфекции.
3.3.1	Классификации ВИЧ-инфекции
3.3.1.1	Клиническая классификация Покровского В.И.
3.3.1.2	CDC-классификация
3.4	Системные поражения и лечение ВИЧ-инфекции.
3.4.1	Мониторинг антиретровирусной терапии (АРВТ)
3.4.1.1	Цели, задачи, показания и принципы АРВТ
3.4.1.2	Эффективность и безопасность АРВТ

РАЗДЕЛ 4.

Лабораторная диагностика ВИЧ-инфекции

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
4.1.	Скрининговые исследования: Выявление вирусспецифических антител (ИФА). Подготовка реагентов, оборудования, биологического материала.
4.1.1.	Постановка и учет результатов ИФА. Постановка с учетом конструктивных особенностей тест/систем.
4.1.1.1.	Интерпретация результатов ИФА: причины ложных результатов на ВИЧ при определении антител к вирусам.
4.1.1.2.	ИФА в диагностике ВИЧ и других инфекционных болезней. Причины получения ложнонегативных и ложнопозитных результатов при сопутствующей патологии.
4.1.2	Верификация ВИЧ-инфекции: иммуноблот, как подтверждающий тест. Сравнение чувствительности и специфичности ИБ с ИФА. Характеристика антител к структурным белкам ВИЧ. Причины ложного негатива и позитива к ВИЧ.
4.2.	Диагностика антигенов ВИЧ (ПЦР, вирусная нагрузка)
4.2.1	Молекулярно-генетические тесты: ПЦР. Значение открытия ПЦР в диагностике инфекционной патологии. Основные реагенты, участвующие в реакции и этапы постановки ПЦР. Интерпретация результатов, причины контаминации.
4.2.1.1.	Мониторинге лечения ВИЧ-инфекции: вирусная нагрузка. Чувствительность

	и его значение в мониторинге лечения ВИЧ. Тест-системы, разрешенные к применению на территории России. Сопоставимость результатов.
4.2.1.2.	Алгоритмы постановки ПЦР у детей, рожденных от ВИЧ-инфицированных женщин. Значение ПЦР в диагностике ВИЧ у детей, рожденных от ВИЧ-инфицированных женщин. Периодичность обследования новорожденных с подозрением на ВИЧ-инфекцию. Учет результатов.
4.2.1.3	Приказ по организации и сан.эпид.режиму. Оборудование: ламинары, амплификаторы. Способы дезинфекции и стерилизации лабораторий ПЦР.
4.3	Резистентность: методы определения устойчивости ВИЧ к препаратам .
4.3.1.	Диагностика резистентности: секвенирование и генотипирование ВИЧ. Методические подходы к генотипированию. Показания для исследования. Интерпретация результатов.
	Раздел 5. Иммунная система, иммунный статус, иммунодефициты.
5.1.	Структура иммунной системы.
5.1.1.	Морфофункциональная организация иммунной системы.
5.1.1.1.	Неспецифические факторы иммунной системы: генетическая детерминированность организма: клетки кожи, макрофаги и пр.
5.1.1.2.	Роль цитокинов как фактора межклеточного взаимодействия. Классификация цитокинов по функциональным свойствам: ИФН, интерлейкины, ФНО и др.
5.2.	Характеристика иммунного статуса при ВИЧ-инфекции. CD-маркеры Т- и В-лимфоцитов. Методы оценки иммунного статуса. Иммунограмма.
5.2.1.	Методы, применяемые для оценки клеточного и гуморального иммунитета.
5.2.2.	Методические вопросы работы проточников различных марок. Правила забора крови для иммунограммы.
5.3.	Классификация иммунодефицитов.
5.3.1.	Диагностика иммунодефицитных состояний. Принципы иммунокоррекции при иммунодефицитных состояниях.
	Раздел 6. СПИД-индикаторные заболевания.
6.1	Классификация герпетических инфекций (этиология, патогенез, диагностика, клиника, лечение)
6.1.1.	Этиология, патогенез α – герпесвирусов, диагностика. Классификация герпесвирусов. Репликация и персистенция α - герпесвирусов. Клеточный и гуморальный иммунитет при α – герпесвирусной инфекции. Диагностика α – герпесвирусной инфекции. Особенности клиники и лечения α - герпесвирусной инфекции.

6.1.2.	Этиология, патогенез β – герпесвирусов, диагностика, их значение в возникновении иммунодефицитных состояний. Значение клеточного иммунитета при ЦМВ и СХУ. Диагностика β – герпесвирусов. Особенности клиники и лечения β -герпесвирусной инфекции.
6.1.3	Этиология, патогенез γ – герпесвирусов, диагностика: структура и репликация в клетках-мишенях. Классификация антител к вирусу ВЭБ, их значение в клинике. Диагностика γ –герпесвирусной инфекции. Особенности клиники и лечения γ - герпесвирусной инфекции.
6.2.	Вирусные гепатиты (классификация, диагностика, клиника, лечение)
6.2.1.	Диагностика гепатитов В, С, Д, G. Тест- системы и их сравнительная характеристика, маркеры и их клиническое значение в прогнозе течения заболевания
6.2.2.	Диагностика гепатитов А, Е. - системы и их сравнительная характеристика, маркеры и их клиническое значение
6.3.	Хронические гепатиты. Комплексная оценка ИФА, ПЦР.

РАЗДЕЛ 7. Основы социальной гигиены, организация лабораторной службы в РФ.

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
7.1	ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
7.1.1	Законодательство Российской Федерации в сфере оказания медицинской помощи
7.1.1.1	Основные профессиональные обязанности
7.1.1.2	Право граждан на охрану здоровья и его гарантии
7.2	ОКАЗАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ
7.2.1	Порядок оказания медицинской помощи взрослым и детям при инфекционных заболеваниях
7.3	ОРГАНИЗАЦИЯ ЛАБОРАТОРНОЙ СЛУЖБЫ
7.3.1	Организация стационарной и лабораторной службы помощи инфекционным больным
7.3.2	Организация амбулаторно-поликлинической помощи инфекционным больным
7.3.3	Принципы диагностики инфекционных болезней
7.4	ОРГАНИЗАЦИЯ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ
7.4.1	Нормативные документы МЗ РФ
7.4.2	Региональные нормативные документы (КЗ Санкт-Петербурга)

V. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Цель: систематизация и углубление профессиональных знаний, умений, навыков, освоение новых знаний, методик, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам: диагностики социально-значимых и наиболее часто встречающихся инфекционных заболеваний.

Категория обучающихся: врач клинической лабораторной диагностики

Трудоемкость обучения: 144 академических часа (1,0 месяц).

Форма обучения: очная

Режим занятий: 6 академических часов в день.

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			Лекции	ПЗ, СЗ	СР	ДО	
1.	Санитарно-эпидемиологические правила лабораторий 3-4 группы патогенности	14	2	12			Промежуточный контроль (зачет)
1.1	Приказы и инструкции, регламентирующие работу в лабораториях диагностики ВИЧ, гепатитов	4		4			Текущий контроль (тестирование)
1.2	Правила и противоэпидемический режим при постановке ИФА и ИБ.	6	2	4			Текущий контроль (тестирование)
1.3	Приказ №4 2008 года о правилах доставки биологического материала. Обсуждаются вопросы доставки на холоду, самолетом и другими видами транспорта.	4		4			Текущий контроль (тестирование)
2	Эпидемиология ВИЧ-инфекции	6	4	2			Промежуточный контроль (зачет)
2.1	Эпиднадзор за ВИЧ-инфекцией в РФ и др. странах.	2	2				Текущий контроль (тестирование)
2.2	Заражение плода и ребенка.	2	2				Текущий контроль (тестирование)
2.3	Профилактика половой передачи ВИЧ.	2		2			Текущий контроль (тестирование)
3	Этиология, патогенез, клиника ВИЧ-инфекции.	12	8	4			Промежуточный контроль (зачет)
3.1	Классификация, этиология, патогенез и иммунология ВИЧ инфекции	4	4				Текущий контроль (тестирование)
3.2	Иммунная система при ВИЧ-инфекции.	4	4				Текущий контроль (тестирование)

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			Лекции	ПЗ, СЗ	СР	ДО	
3.3	Клиника ВИЧ-инфекции.	2		2			Текущий контроль (тестирование)
3.4	Системные поражения и лечение ВИЧ-инфекции.	2		2			Текущий контроль (тестирование)
4	Лабораторная диагностика ВИЧ-инфекции	40	12	28			Промежуточный контроль (зачет)
4.1	Скрининговые исследования: Выявление вирусспецифических антител (ИФА). Подготовка реагентов, оборудования, биологического материала.	26	6	20			Текущий контроль (тестирование)
4.2	Диагностика антигенов ВИЧ (ПЦР, вирусная нагрузка)	12	4	8			Текущий контроль (тестирование)
4.3	Резистентность: методы определения устойчивости ВИЧ к препаратам .	2	2				Текущий контроль (тестирование)
5	Иммунная система, иммунный статус, иммунодефициты.	14	6	8			Промежуточный контроль (зачет)
5.1	Структура иммунной системы.	6	6				Текущий контроль (тестирование)
5.2	. Характеристика иммунного статуса при ВИЧ-инфекции. CD-маркеры Т- и В-лимфоцитов. Методы оценки иммунного статуса. Иммунограмма	4		4			Текущий контроль (тестирование)
5.3	Классификация иммунодефицитов	4		4			Текущий контроль (тестирование)
6	СПИД-индикаторные заболевания	36	8	28			Промежуточный контроль (зачет)
6.1	Классификация герпетических инфекций (этиология, патогенез, диагностика, клиника, лечение))	18	4	14			Текущий контроль (тестирование)
6.2	Вирусные гепатиты (классификация, диагностика, клиника, лечение)	14	4	10			Текущий контроль (тестирование)
6.3	Хронические гепатиты Комплексная оценка ИФА, ПЦР.	4		4			Текущий контроль (тестирование)

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			Лекции	ПЗ, СЗ	СР	ДО	
7	Основы социальной гигиены, организация инфекционной службы в РФ	16	2	14			Промежуточный контроль (зачет)
7.1	Законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения	4		4			Текущий контроль (тестирование)
7.2	Оказание медицинской помощи при инфекционных заболеваниях.	4		4			Текущий контроль (тестирование)
7.3	Организация лабораторной службы.	4	2	2			Текущий контроль (тестирование)
7.4	Организация оказания медицинской помощи при ВИЧ-инфекции.	4		4			Текущий контроль (тестирование)
8.	Итоговая аттестация	6		6			Экзамен
	Всего	144	42	102			

«Федеральная лабораторная диагностика», тема «Клиническая лабораторная диагностика СПИДа, инфекционных болезней (включая оценку иммунного статуса)»

Код	Наименование дисциплин (модулей), разделов, тем	Специальные дисциплины																														
		Санитарно-эпидемиологические правила лабораторий 3-4 группы патогенности																														
1																																
1.1	Приказы и инструкции, регламентирующие работу в лабораториях диагностики ВИЧ, гепатитов																															
1.2	Правила и противозидемиологический режим при постановке ИФА и ИБ																															
1.3	Приказ №4 2008 года о правилах доставки биологического материала. Обсуждаются вопросы доставки на холоду, самолетом и другими видами транспорта.																															
2	Эпидемиология ВИЧ-инфекции																															
2.1	Эпидемиолог за ВИЧ-инфекцией в РФ и др. странах																															
2.2	Заражение плода и ребенка																															
2.3	Профилактика половых передачи ВИЧ																															
3	Этиология, эпидемиология, патогенез и иммунология ВИЧ-инфекции.																															
3.1	Классификация, этиология, патогенез и иммунология ВИЧ инфекции																															
3.2	Имунная система при ВИЧ-инфекции.																															
3.3	Клиника ВИЧ-инфекции.																															

[illegible]

VII. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Тематика лекционных занятий:

№	Тема лекции	Содержание лекции	Формируемые компетенции
1.	Приказы и инструкции, регламентирующие работу в лабораториях диагностики ВИЧ, гепатитов	1.1	ОПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-6
2.	Правила и противоэпидемический режим при постановке ИФА и ИБ.	1.2	ОПК-1, ПК-1, ПК-5
3.	Приказ №4 2008 года о правилах доставки биологического материала. Обсуждаются вопросы доставки на холоду, самолетом и другими видами транспорта.	1.3	ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5
4.	Эпиднадзор за ВИЧ-инфекцией в РФ и др. странах.	21.	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-7
5.	Заражение плода и ребенка.	2.2	ПК-3, ПК-4, ПК-7
6.	Профилактика половой передачи ВИЧ	2.3	ПК-2, ПК-4, ПК-7
7.	Классификация, этиология, патогенез и иммунология ВИЧ инфекции	3.1	ПК-3, ПК-4, ПК-13
8.	Иммунная система при ВИЧ-инфекции	3.2	ПК-5, ПК-6
9.	Скрининговые исследования: Выявление вирусспецифических антител (ИФА). Подготовка реагентов, оборудования, биологического материала.	4.1	ПК-8 ПК-9
10.	Диагностика антигенов ВИЧ (ПЦР, вирусная нагрузка)	4.2	ПК-5, ПК-9, ПК-12
11.	Резистентность: методы определения устойчивости ВИЧ к препаратам .	4.3	ПК-11, ПК-8
12.	Структура иммунной системы.	5.1	ПК-5
13.	Классификация герпетических инфекций (этиология, патогенез, диагностика, клиника, лечение))	6.1	ПК-13
14.	Вирусные гепатиты (классификация, диагностика, клиника, лечение	6.2	ПК-13
15.	Организация лабораторной службы.	7.3	ОПК-1, ПК-5, ПК-10
16.	Организация оказания медицинской помощи при ВИЧ-инфекции.	7.4	ОПК-1, ПК-4, ПК-7

Тематика семинарских занятий:

№	Тема семинара	Содержание семинара	Формируемые компетенции
1.	Дезинфекция и стерилизация. Обсуждаются приказы и рекомендации РФ, ВОЗ. Дез. средства, используемые в боксах не должны содержать активного хлора. Дезинфекция «грязных»	1.2.1	ПК-10

№	Тема семинара	Содержание семинара	Формируемые компетенции
	помещений, мытье пола допускает применение хлорсодержащих препаратов.		
2.	Классификации ВИЧ-инфекции	3. 3.1	ПК-3, ПК-5, ПК-8
3.	Мониторинг антиретровирусной терапии (АРВТ)	3.4.1	ПК-4, ПК-8
4.	Молекулярно-генетические тесты: ПЦР. Значение открытия ПЦР в диагностике инфекционной патологии. Основные реагенты, участвующие в реакции и этапы постановки ПЦР. Интерпретация результатов, причины контаминации.	4. 2.1.	ПК-5, ПК-8,
5.	ВИЧ. Обсуждаются различные методические подходы к генотипированию. Показания для исследования. Интерпретация результатов.	4. 3.1.	ПК-5, ПК-18
6	Морфофункциональная организация иммунной системы. Рассматриваются клетки иммунной системы, тимус, цитокиновая система, интерфероновый статус, клетки моноцитарно - макрофагальной системы.	5.1.1	ПК-4, ПК-6
7	Диагностика иммунодефицитных состояний. Принципы иммунокоррекции при иммунодефицитных состояниях.	5.3.1.	ПК-4, ПК-5
8	Этиология, патогенез α – герпесвирусов, диагностика. Классификация герпесвирусов.. Репликация и персистенция α - герпесвирусов. Диагностика α –герпесвирусной инфекции. Особенности клиники и лечения α - герпесвирусной инфекции.	6.1.1	ПК-3, ПК-4, ПК-5
9	Диагностика гепатитов А, Е. – тест-системы и их сравнительная характеристика, маркеры и их клиническое значение.	6.2.2	ПК- 3, ПК-4, ПК-5
10	Законодательство Российской Федерации в сфере оказания медицинской помощи	7.1.1	ПК-8
11	Порядок оказания медицинской помощи взрослым и детям при инфекционных заболеваниях	7.2.2	ПК-7, ПК-10
12	Нормативные документы МЗ РФ	7.4.1	ПК-10

Тематика практических занятий:

№	Тема практических занятий	Содержание практического занятия	Формируемые компетенции
1.	Сан-эпид.режим в лабораториях диагностики ВИЧ и гепатитов. Обсуждается планировка лаборатории с учетом создания помещений для проведения дезинфекции и автоклавирования	1.1.1	ПК-3
2.	Постановка и учет результатов ИФА. Постановка с учетом конструктивных особенностей тест/систем.	4.1.1	ПК-8
3.	Верификация ВИЧ-инфекции: иммуноблот, как подтверждающий тест. Сравнение чувствительности и специфичности ИБ с ИФА. Характеристика антител к структурным белкам ВИЧ	4.1.2	ПК-5
4.	Методы, применяемые для оценки клеточного и гуморального иммунитета.	5.2.1	ПК-5

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основная литература:

1. Руководство по инфекционным болезням. Ред.- член-корр. РАМН проф. Ю.В. Лобзин. СПб, Издательство ФОЛИАНТ, 2011, 1034 с.
2. Вирус иммунодефицита человека. Руководство для врачей под редакцией Н.А. Белякова и А.Г. Рахмановой, 2011.-656 с.
3. Демиденко Т.П., Неверов В.А. Вирусные гепатиты. Пособие для врачей. – СПб. – 2011. – 224с.
4. Хронические вирусные гепатиты и цирроз печени : руководство для врачей / А.Г. Рахманова, А.А. Яковлев, Е.Н. Виноградова, А.Е. Борисов, В.А. Кащенко. - СПб: СпецЛит, 2006. – 413 с.: ил.
5. Паразитарные болезни человека (протозоозы и гельминтозы): Руководство для врачей / Под ред. В.П. Сергиева, Ю.В. Лобзина, С.С. Козлова. – СПб: ООО «Издательство ФОЛИАНТ», 2006. – 592с.: ил.
6. ВИЧ-инфекция. Клиника и лечение. Приверженность к лечению. Химиопрофилактика передачи ВИЧ от матери к ребенку. Диагностика и лечение ВИЧ-инфекции у детей. Медицинское, социальное и психологическое консультирование : руководство для медицинской и социально-психологической служб / Рахманова А.Г., Виноградова Е.Н., Воронин Е.Е., Яковлев А.А. – Изд-е 2-е, пер., доп. - СПб.: Изд-во «ВВМ», 2006. – 158 с.
7. ВИЧ/СПИД и дети: для медицинских и социальных работников / под редакцией проф. А.Г. Рахмановой. - СПб.: Изд-во «ВВМ», 2006. – 360 с.

Дополнительная литература:

1. А.Г. Рахманова, Е.Е. Воронин, Ю.А. Фомин. ВИЧ-инфекция у детей. СПб: Питер, 2003, 448 с.
2. Лобзин Ю.В., Финогеев Ю.П., Захаренко С.М. Справочник семейного врача. Инфекционные болезни. СПб.: «Издательство «ДИЛ»», 2005. – 464 с.
3. Рахманова А.Г., Виноградова Е.Н., Воронин Е. Е., Яковлев А.А. и др. ВИЧ/СПИД и дети. Издание 2-е, переработанное и дополненное.- СПб.:ООО «АБТ», 2007.-352 с.

Методические рекомендации и пособия по изучению программы:

1. ВИЧ-инфекция: лабораторная диагностика: Учебн. пособие для врачей / Г.И. Кирпичникова, Г.Ю. Старцева, Л.И. Крутицкая, З.Н. Лисицина; под ред. Ю.В. Лобзина. – СПб, 2013 -125 с.
2. Хронические вирусные гепатиты и перекрестный синдром: Учебн. пособие для врачей / Н.И. Кузнецов, Е.С. Романова, Г.Ю. Старцева; под ред. Ю.В. Лобзина. –СПб.: 2013. – 93 с.
3. Хронические вирусные гепатиты В, С и ВИЧ-инфекция: Учебн. пособие для врачей / Т.П. Деми денко, В.А.Неверов; под ред. Ю.В. Лобзина. –СПб.: 2012. – 32 с.
4. Диагностика и профилактика заболеваний TORCH-комплекса: Учебн. пособие для врачей / В.В.Васильев, В.А.Неверов, Г. И. Кирпичникова, И.Г.Мирошниченко, В.А. Мацко, О.Л.Воронина; под. ред. Ю.В. Лобзина. –СПб, 2012. -44 с.
5. Профилактика передачи ВИЧ от матери ребенку: Учебн. пособие для врачей / Л.Ю. Афонина, В.В.Воронин, А.Ю.Фомин; под ред. Ю.В. Лобзина. –СПб, 2012. -39 с.
6. Е.П.Гаврилова, В.В.Васильев, Ю.В. Лобзин. Клиника, диагностика и лечение наиболее часто встречающихся гельминтозов человека: учебное пособие для врачей. – СПб.: Типография «Цифра он-лайн», 2014. –82 с.
7. Г. И. Кирпичникова, В.А.Неверов Иммуитет, лабораторная диагностика, иммунодефициты: учебное пособие для врачей / под ред. Ю.В.Лобзина. –СПб.: 2014. –70 с.
8. Лобзин Ю.В. Цирроз в исходе хронических вирусных гепатитов: учебное пособие для врачей / Ю. В. Лобзин, Т. П. Демиденко, В.А. Неверов – СПб.: ООО «Политон», 2014. –64 с.
9. Кузнецов Н.И. Терапия вирусных гепатитов: учебное пособие для врачей / Кузнецов Н. И., Романова Е.С., Старцева Г.Ю. – СПб.: ООО «СИНЭЛ», 2014. -48 с.
10. В.В.Васильев, Е.С Романова. Токсоплазмоз: учебное пособие для врачей / под ред. Ю.В. Лобзина. –СПб.: Типография «Цифра он-лайн», 2014. –65 с.

Программное обеспечение:

1. Программа «1С Кафедра»
2. Система дистанционного обучения «Moodle» в СЗГМУ
3. Сайт кафедры инфекционных болезней ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Базы данных, информационно справочные системы:

1. База документов Федеральной электронной медицинской библиотеки (медицинские книги, клинические рекомендации, электронные журналы)
2. Информационная база «e-Library».

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

а) кабинеты: учебные классы кафедры инфекционных болезней, аудитории НПО

- б) мебель: столы, стулья, доски, флипчарты
- в) медицинское оборудование (для отработки практических навыков): микроскоп.
- г) технические средства обучения: персональные компьютеры с выходом в Интернет, мультимедиа

VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения модулей, и проводится в форме тестового контроля (тестирование, контроль самостоятельной работы (проверка рефератов). Промежуточная аттестация – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по модулям. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности: «Клиническая лабораторная диагностика», по теме: «Клиническая лабораторная диагностика СПИДа, оппортунистических болезней, включая оценку иммунного статуса» проводится в форме сертифицированного экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача клинической лабораторной диагностики по специальности «Клиническая лабораторная диагностика», тема «Клиническая лабораторная диагностика СПИДа, оппортунистических болезней, включая оценку иммунного статуса» в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Основы иммунологии.
2. Принципы твердофазного иммунохимического анализа.
3. Принципы молекулярно-генетических методов.
4. Определение вирусной нагрузки при инфекционной патологии.
5. Алгоритмы диагностики ВИЧ в донорстве.
6. Алгоритмы диагностики детей, рожденных от ВИЧ-инфицированных матерей.
7. Организация и режим лабораторий 3-4 группы патогенности.
8. Ликвидация аварийных ситуаций.
9. Острые вирусные гепатиты
10. Хронические вирусные гепатиты
11. Герпетические инфекции.
12. Эпидемиология, этиопатогенез и иммунология ВИЧ-инфекции
13. Клиника ВИЧ-инфекции
14. Диагностика ВИЧ-инфекции
15. Законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения
16. Оказание медицинской помощи при инфекционных заболеваниях
17. Организация инфекционной службы
18. Организация оказания медицинской помощи при ВИЧ-инфекции

Задания, выявляющие практическую подготовку врача клинической лабораторной диагностики:

1. Предоставленный биологический материал исследовать на наличие антител к ВИЧ, герпетическим инфекциям, вирусам гепатита.

2. Предоставленный биологический материал исследовать на наличие антигенов (ВИЧ, гепатита В).
3. Определить необходимые мероприятия при аварийных ситуациях в боксе и организовать их.

Примеры тестовых заданий:

1. Тема «Диагностика инфекционных болезней, включая ИФА»

Инструкция: выберите один правильный ответ

1. ИФА относится к методам диагностики:

- А) биохимическим
- Б) химическим
- В) серологическим
- Г) физическим.

2. Принцип ИФА:

- А) реакция происходит в жидкой фазе
- Б) в воздухе
- В) на твердой фазе
- Г) на кристаллах.

3. При постановке ИФА выявляют:

- А) антигены
- Б) антитела
- В) гормоны
- Г) все вышеперечисленное .

4. В качестве лигандов используют:

- А) лизатные белки
- Б) рекомбинантные белки
- В) пептиды
- Г) все вышеперечисленное.

5. В качестве фермента используют:

- А) антитела
- Б) пептиды
- В) пероксидазу хрена.
- Г) антигены

6. В ИФА возможно одновременно выявлять:

- А) гормоны и иммуноглобулины
- Б) сахар и иммуноглобулины
- В) иммуноглобулины М и G.
- Г) липиды и иммуноглобулины.

7. Для постановки ИФА в России используют в основном:

- А) мочу

- Б) слюну
- В) сперму
- Г) сыворотку крови, плазму.

8. Забор крови для ИФА осуществляется:

- А) без антикоагулянтов
- Б) с коагулянтами
- В) с консервантами
- Г) с пептидами.

9. Хранение крови, сыворотки без консервантов осуществляется при температуре:

- А) $+8^{\circ}$ - $+10^{\circ}$ С
- Б) $+4^{\circ}$ - $+6^{\circ}$ С
- В) $+12^{\circ}$ - $+14^{\circ}$ С
- Г) $+10^{\circ}$ - $+12^{\circ}$ С.

10. Сыворотка уничтожается при наличии:

- А) бактериальной контаминации
- Б) гемолиза
- В) хилеза
- Г) все вышеперечисленное.

11. Укажите этап ИФА для которого необходимо исключить наличие света:

- А) Внесение испытуемых сывороток
- Б) Внесение конъюгата
- В) Внесение моющего раствора
- Г) Внесение субстратной смеси.

12. Укажите дез. раствор, который может влиять на результаты ИФА:

- А) 70% этиловый спирт
- Б) 6% раствор перекиси водорода
- В) хлорсодержащие реагенты
- Г) все вышеперечисленное.

13. Способы остановки ИФА:

- А) внесение дистиллированной воды
- Б) внесение кислоты
- В) внесение щелочи
- Г) все вышеперечисленное.

14. Твердая фаза для ИФА имеет форму:

- А) пробирок
- Б) планшетов
- В) шариков
- Г) все вышеперечисленное.

15. Для определения АТ к ВИЧ наиболее чувствителен метод:

- А) Иммуноблотт
- Б) ИФА
- В) метод флюоресцирующих антител
- Г) электронная микроскопия.

16. Для диагностики инфекций, вызываемых вирусом простого герпеса наиболее специфичен метод:

- А) вирусологический
- Б) серологический
- В) иммунохимический
- Г) биохимический.

17. Для диагностики гепатита В наиболее чувствителен и специфичен метод:

- А) ИФА
- Б) биохимический
- В) вирусологический
- Г) цитологический.

18. Для диагностики гепатита С наиболее чувствителен метод:

- А) ИФА
- Б) ПЦР
- В) биохимический
- Г) иммуноблотт.

19. При попадании на кожу биологического материала используют дезинфектанты:

- А) 70% спирт
- Б) 6% перекись водорода
- В) 96% спирт
- Г) 6% хлорамин.

20. При аварии на центрифуге крышку медленно открывают через:

- А) 10-15 мин
- Б) 30-40 мин.
- В) через 1 час
- Г) через 3 часа.

21. Для длительного хранения образцы сывороток, плазмы замораживают при температуре:

- А) - 20° С
- Б) - 30° С
- В) - 40°С
- Г) от -50°С.

2. Тема «Этиология, патогенез и иммунология ВИЧ инфекции»

Инструкция: выберите один правильный ответ

Вирус иммунодефицита человека относится к семейству:

- 1. Пикорновирусов
- 2. Ретровирусов
- 3. Герпесвирусов
- 4. Энтеровирусов
- 5. Ортопоксвирусов

3. Тема «Эпидемиология ВИЧ инфекции»

Инструкция: выберите один правильный ответ

Стадия эпидемии ВИЧ-инфекции в РФ в целом в 2015 г:

1. Начальная
2. Генерализованная
3. Концентрированная
4. Распространенная
5. Локализованная

4. Тема «Клиника, лечение ВИЧ-инфекции»

Инструкция: выберите один правильный ответ

В схему стартовой антиретровирусной терапии у детей входят препараты:

1. 1 НИОТ плюс 1 ННИОТ плюс ралтегравир
2. 2 НИОТ плюс 1 ИП плюс ритонавир-бустер
3. 1 НИОТ плюс 2 ННИОТ
4. 1 НИОТ плюс 1 ННИОТ плюс 1 ИП
5. 1 НИОТ плюс 2 ИП плюс ритонавир-бустер

5. Тема «Основы клинической иммунологии»

Инструкция: выберите один правильный ответ

Естественные киллеры это лимфоциты с фенотипом:

1. CD16+
2. CD8+
3. CD4+
4. CD96+
5. CD25+

НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки".
6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
7. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 31 января 2012 г. N 69н "Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослым больным при инфекционных заболеваниях";
8. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 5 мая 2012 г. N 521н "Об утверждении порядка оказания медицинской помощи детям при инфекционных заболеваниях";

9. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 № 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению»;
10. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».
11. Сан.Пин 3.1.5 2826-10 "Профилактика ВИЧ-инфекции" 11.01.2011 №1
12. Приказ от 8 ноября 2012 г. N 689н Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при заболевании, вызываемом вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции)
13. Приказ от 9 ноября 2012 г. N 758н Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при болезни, вызванной вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции)
14. Приказ Минздрава России от 24.12.2012 N 1511н "Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи при болезни, вызванной вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекцией)" (Зарегистрировано в Минюсте России 13.02.2013 N 27053).
15. СП.1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами 3-4 группы патогенности и возбудителями паразитарных болезней.».
16. СП. 3.1.5.2826-10. «Профилактика посттрансфузионного инфицирования ВИЧ...»
Региональные нормативные документы (КЗ Санкт-Петербурга)
17. Распоряжение Комитета по здравоохранению Санкт-Петербурга №661-р от 12.12.2011г. «О мерах по усилению борьбы с распространением ВИЧ-инфекции в Санкт-Петербурге
18. Распоряжение Комитета по здравоохранению Санкт-Петербурга №692-р от 20.12.2011 г. "О предупреждении передачи ВИЧ-инфекции от матери ребенку"
19. №145-р от 16.04.2013 г. "О внесении изменений в распоряжение от 20.12.2011 №692-р".

ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России
Отдел образовательных стандартов
и программ
191015, Санкт-Петербург, ул. Кирочная, д. 41
тел. 275-19-47

Сдел
16.12.2015