

Министерство здравоохранения Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Северо-Западный государственный медицинский университет
имени И.И. Мечникова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Иммунология»

Специальность: 31.08.35 Инфекционные болезни

Направленность: Инфекционные болезни

Рабочая программа дисциплины «Иммунология» составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – по специальности 31.08.35 Инфекционные болезни, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «30» июня 2021 г. № 562 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08. 35 Инфекционные болезни».

Составители рабочей программы дисциплины:

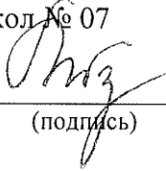
Лобзин Ю.В., заведующий кафедрой, д.м.н., академик РАН; Неверов В.А., доцент, к.м.н., Старцева Г.Ю., доцент, к.м.н., Антонов В.М., доцент, к.м.н.
(Ф.И.О., должность, ученая степень)

Рецензент:

Гусев Д.А., главный врач КИБ им.С.П.Боткина, профессор, д.м.н.
(Ф.И.О., должность, ученая степень)

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедр(ы)
Инфекционных болезней
(наименование кафедр(ы))

11 января 2022 г., Протокол № 07

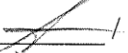
Заведующий кафедрой  / Лобзин Ю.В./
(подпись) (Ф.И.О.)

Одобрено Методической комиссией по ординатуре

15 февраля 2022 г.

Председатель  / Податин З.В./
(подпись) (Ф.И.О.)

Рассмотрено Методическим советом и рекомендовано для утверждения на Ученом совете
24 февраля 2022 г.

Председатель  / Артюшкин С.А. /
(подпись) (Ф.И.О.)

Дата обновления:

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель освоения дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
4. Объем дисциплины и виды учебной работы	5
5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий.....	6
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	8
7. Оценочные материалы	9
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	9
9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем.....	10
10. Материально-техническое обеспечение дисциплины	11
Приложение А.....	13

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Иммунология» является формирование компетенций обучающегося, подготовка квалифицированного врача-инфекциониста, обладающего базовыми знаниями по иммунологическим аспектам инфекционных заболеваний у взрослых, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности, как в условиях специализированного стационара, так и в амбулаторно-поликлинических условиях.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Иммунология» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 31.08.35 Инфекционные болезни, направленность: Инфекционные болезни. Дисциплина является элективной.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-3. Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм	ИД-1 ПК-3.1. Определяет у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний ИД-2 ПК-3.2. Формулирует нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
ПК-4. Готов к ведению и лечению пациентов с инфекционными заболеваниями	ИД-1 ПК-4.1. Планирует лечение пациентов с инфекционными заболеваниями ИД-2 ПК-4.2. Способен вести динамическое наблюдение за пациентами с инфекционными заболеваниями ИД-3 ПК-4.3. Применяет природные лечебные факторы, лекарственную немедикаментозную терапию и другие методы у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации ИД-4 ПК-4.4. Умеет оказывать паллиативную медицинскую помощь пациентам с инфекционными заболеваниями
ПК-5. Способен к проведению экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с инфекционными заболеваниями	ИД-1 ПК-5.1. Демонстрирует способность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с инфекционными заболеваниями и оформлению необходимой медицинской документации

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ИД-1 ПК-3.1.	Знает основные клинические проявления иммунопатологических состояний, порядок оказания медицинской помощи больным с иммунодефицитными заболеваниями Умеет собрать анамнез, провести физикальное обследование (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, пальпация лимфоузлов и селезенки и т.п.);	Контрольные вопросы Тестовые задания

	интерпретировать данные опроса для выделения ведущих синдромов для оценки иммунопатологических состояний	
ИД-2 ПК-3.2.	Знает клинические рекомендации и стандарты медицинской помощи пациентам с заболеванием иммунной системы, номенклатуру медицинских услуг Умеет применять в работе клинические рекомендации и стандарты медицинской помощи пациентам с заболеваниями иммунной системы	Контрольные вопросы Тестовые задания
ИД-1 ПК-4.1.	Знает методы лечения пациентов с иммунодефицитами в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), медицинские показания и противопоказания к назначению, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции при коррекции иммунодефицита Умеет разрабатывать план лечения пациентов с иммунопатологическими состояниями и обосновывать применение лекарственных препаратов и немедикаментозного лечения	Контрольные вопросы Тестовые задания
ИД-2 ПК-4.2.	Знает этиологию и патогенез основных иммунопатологических состояний; клиническую картину, особенности течения и наиболее распространенные осложнения Умеет группировать симптомы в синдромы, выделять ведущие синдромы характерные для заболеваний иммунной системы	Контрольные вопросы Тестовые задания
ИД-3 ПК-4.3.	Знает методы немедикаментозной терапии, курортного лечения с использованием природных факторов у пациентов с патологией иммунной системы, нуждающихся в медицинской реабилитации Умеет использовать в работе природные факторы и немедикаментозные методы лечения ИДС	Контрольные вопросы Тестовые задания
ИД-4 ПК-4.4.	Знает показания для паллиативной помощи пациентам с заболеваниями иммунной системы Умеет оказывать паллиативную медицинскую помощь пациентам с патологией иммунной системы	Контрольные вопросы Тестовые задания
ИД-1 ПК-5.1.	Знает нормативные документы и показания для проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с ИДС Умеет оформлять необходимую медицинскую документацию медицинские показания для проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с ИДС	Контрольные вопросы Тестовые задания

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры
		3
Контактная работа обучающихся с преподавателем	110	110
Аудиторная работа:	108	108
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)	104	104
Самостоятельная работа:	106	106
в период теоретического обучения	102	102
подготовка к сдаче зачета	4	4
Промежуточная аттестация: зачет, в том числе сдача и групповые консультации	2	2
Общая трудоемкость:	академических часов	
	216	216
	зачетных единиц	
	6	6

5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Аннотированное содержание раздела дисциплины	Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения раздела
1	Основы клинической иммунологии	Организация иммунной системы. Морфофункциональная организация иммунной системы. Неспецифические факторы иммунореактивности.	ПК-3, ПК-4, ПК-5
2	Противоинфекционный иммунитет	Т-клеточная система иммунитета. Субпопуляции Т-лимфоцитов. В-клеточная система иммунитета.	ПК-3, ПК-4, ПК-5
3	Особенности иммунной системы у детей	Онтогенез иммунной системы. Формирование и развитие иммунной системы. Первичный и вторичный иммунный ответ	ПК-3, ПК-4, ПК-5
4	Методы оценки иммунитета	Иммунный статус. Этапы оценки иммунного статуса. Ориентировочная группа тестов для предварительной оценки нарушений, аналитическая группа тестов для выявления дефектов иммунитета	ПК-3, ПК-4, ПК-5
5	Иммунодефицитные состояния	Иммунодефицит – характеристика. Первичные иммунодефициты. Врожденные дефекты фагоцитоза. Т- и В- иммунодефициты. Вторичные иммунодефициты	ПК-3, ПК-4, ПК-5
6	Принципы иммунокоррекции	Основные виды и средства патогенетического направления	ПК-3, ПК-4, ПК-5
7	Организация прививочной работы	Принципы организации. Инструктивные документы. Виды прививочной работы. Принципы построения календаря профилактических прививок	ПК-3, ПК-4, ПК-5

5.2. Тематический план лекций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекций	Трудоемкость (академических часов)
1	Основы клинической иммунологии	Л.1. Основы клинической иммунологии	2
2	Иммунодефицитные состояния	Л.2. Характеристика иммунодефицитных состояний. Первичные и вторичные иммунодефициты	2
ИТОГО:			4

5.3. Тематический план практических занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1	Основы клинической иммунологии	ПЗ.1. Морфофункциональная организация иммунной системы. Неспецифические факторы иммунореактивности.	Собеседование по контрольным вопросам	20
2	Противоинфекционный иммунитет	ПЗ.2. Т-клеточная система иммунитета. Субпопуляции Т-лимфоцитов. В-клеточная система иммунитета.	Собеседование по контрольным вопросам	20
3	Особенности иммунной системы у детей	ПЗ.3. Онтогенез иммунной системы. Формирование и развитие иммунной системы. Первичный и вторичный иммунный ответ	Собеседование по контрольным вопросам	10
4	Методы оценки иммунитета	ПЗ.4. Иммунный статус. Этапы оценки иммунного статуса. Ориентировочная группа тестов для предварительной оценки нарушений, аналитическая группа тестов для выявления дефектов иммунитета	Собеседование по контрольным вопросам	20
5	Иммунодефицитные состояния	ПЗ.5. Иммунодефицит – характеристика. Первичные иммунодефициты. Врожденные дефекты фагоцитоза. Т- и В-иммунодефициты. Вторичные иммунодефициты	Собеседование по контрольным вопросам	14
6	Принципы иммунокоррекции	ПЗ.6. Основные виды и средства патогенетического направления	Собеседование по контрольным вопросам	10
7	Организация прививочной работы	ПЗ.7. Принципы организации прививочной работы. Инструктивные документы. Виды прививочной работы. Принципы построения календаря профилактических прививок	Собеседование по контрольным вопросам	10
ИТОГО:				104

5.4. Тематический план семинаров – не предусмотрен

5.5. Тематический план лабораторных работ – не предусмотрен

5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1	Основы клинической иммунологии	Работа с лекционным материалом, учебной литературой, нормативными документами	Собеседование по контрольным вопросам	12
2	Противоинфекционный иммунитет		Собеседование по контрольным вопросам	20
3	Особенности иммунной системы у детей		Собеседование по контрольным вопросам	10
4	Методы оценки иммунитета		Собеседование по контрольным вопросам	20
5	Иммунодефицитные состояния		Собеседование по контрольным вопросам	20
6	Принципы иммунокоррекции		Собеседование по контрольным вопросам	10
7	Организация прививочной работы		Собеседование по контрольным вопросам	10
			Подготовка к сдаче зачета	4
			ИТОГО:	106

5.6.1. Перечень нормативных документов:

1. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации».
3. 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"».
4. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г. № 135 Н об утверждении профессионального стандарта «Врач-инфекционист»
5. 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".
6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 5 мая 2012 г. N 521н "Об утверждении порядка оказания медицинской помощи детям при инфекционных заболеваниях".
7. 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».
8. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Обучающиеся в период освоения дисциплины «Иммунология» обязаны подчиняться правилам внутреннего распорядка Университета и СПб ГБУЗ «Клиническая инфекционная больница имени С.П. Боткина». Обучение начинается с беседы с ответственным за работу с обучающимися на кафедре, который знакомит с целями и задачами обучения. При прохождении обучения по дисциплине обучающиеся посещают лекции, практические занятия. Самостоятельно изучают литературу по специальности. По окончании обучения по дисциплине у обучающихся проводится зачет.

7. Оценочные материалы

Оценочные материалы по дисциплине для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся включают в себя примеры оценочных средств (Приложение А к рабочей программе дисциплины), процедуру и критерии оценивания.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

8.1. Учебная литература:

1. Инфекционные болезни: учебное пособие для студентов 5 курса лечебного и медико-профилактического факультетов./ Под ред. заслуженного деятеля науки РФ, академика РАН профессора Ю.В.Лобзина. СПб.: Из-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2020. – 394 с.
2. Основные синдромы инфекционных заболеваний: учебно-методическое пособие / под ред. Ю.В.Лобзина. – СПб.: Изд-во ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2015. – 59 с.- https://moodle.szgmu.ru/pluginfile.php/25030/mod_resource/content/
3. Вирусные гепатиты. Клиника, диагностика, лечение / Н. Д. Ющук, Е. А. Климова, О. О. Знойко и др. Издательство: М.: ГЭОТАР-МЕД, 2012. – 160 с.
4. Интенсивная терапия инфекционных больных. Руководство для врачей./ Зубик Т.М., Жданов К.В., Ковеленов А.Ю., Левшанков А.И. СПб: ЭЛБИ-СПб, 2010. - 304 с.
5. Острые кишечные инфекции : руководство / Н. Д. Ющук, Ю. В. Мартынов, М. Г. Кулагина, Л. Е. Бродов. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2012. - 400 с.
6. Инфекционные болезни: национальное руководство / Под ред. Н.Д. Ющука, Ю.Я. Венгерова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 1056 с.
7. Дифференциальная диагностика основных синдромов инфекционных заболеваний: учебное пособие для студентов 6 курса лечебного факультета / О.В.Аникина, В.М.Антонов, И.В.Бабаченко, Т.Н.Блескина, Н.И.Кузнецов, В.А.Неверов, В.В.Пилипенко, А.П.Ремезов; под ред. Ю.В.Лобзина. – СПб.: Изд-во ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2013. – 172 с.

8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Наименования ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Journal of medical Internet research	http://www.jmir.org
Информационная и образовательная система для практикующих врачей	http://www.rosmedlib.ru
Российский медицинский портал	http://www.rosmedportal.com
Всемирная Организация Здравоохранения	http://www.who.int
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - ФЕДЕРАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ БИБЛИОТЕКА	https://elibrary.ru/project_orgs.asp http://feml.scsml.rssi.ru/feml
EastView Медицина и здравоохранение в России	https://dlib.eastview.com/

9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем

9.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Информационные технологии
1	Основы клинической иммунологии	размещение учебных материалов в ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России контроль знаний - https://moodle.szgmu.ru/course/view.php?id=90
2	Противоинфекционный иммунитет	
3	Особенности иммунной системы у детей	
4	Методы оценки иммунитета	
5	Иммунодефицитные состояния	
6	Принципы иммунокоррекции	
7	Организация прививочной работы	

9.2. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса (лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства):

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
1.	ESET NOD 32	1 год	Государственный контракт № 671/2021-ЭА
2.	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3.	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
лицензионное программное обеспечение отечественного производства			
1.	Антиплагиат	1 год	Государственный контракт № 3756
2	«WEBINAR (ВЕБИНАР)» ВЕРСИЯ 3.0	1 год	Контракт № 493/2021-ЭА
3	«Среда электронного обучения 3KL»	1 год	Контракт № 487/2021-ЭА
4	TrueConf Enterprise	1 год	Контракт № 522/2021-ЭА

свободно распространяемое программное обеспечение			
1.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства			
1.	Moodle	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

9.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
1.	Консультант Плюс	1 год	Контракт № 1067/2021-ЭА
2.	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 233/2021-ЭА
3.	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Контракт № 546/2021-ЭА
4.	ЭБС «Айбукс.py/ibooks.ru»	1 год	Контракт № 552/2021-ЭА
5.	ЭБС «IPRBooks»	1 год	Контракт № 550/2021-ЭА
6.	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Контракт № 551/2021-ЭА
7.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Контракт № 547/2021-ЭА
8.	«Образовательная платформа ЮРАЙТ»	1 год	Контракт № 418/2021-М

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения учебных занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: г. Санкт-Петербург, ул. Миргородская, д. 3, 3 корпус, 4 этаж, СПб ГБУЗ «Клиническая инфекционная больница имени С.П. Боткина», Договор № 99/2016-ОПП от 10 марта 2016 г.;

г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Б (корп.2/4), ауд. № 5, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;

Специализированная мебель: доска (меловая); стол преподавателя, стул преподавателя, столы студенческие, стулья студенческие;

Технические средства обучения: мультимедиа-проектор, ноутбук преподавателя, системный блок, монитор.

Учебные аудитории для проведения учебных занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: г. Санкт-Петербург, ул. Миргородская, д. 3, 3 корпус, 4 этаж, СПб ГБУЗ «Клиническая инфекционная больница имени С.П. Боткина», Договор № 99/2016-ОПП от 10 марта 2016 г.;

г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Б (корп.2/4), ауд. № 2, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;

Специализированная мебель: доска (меловая); стол преподавателя, стул преподавателя, столы студенческие, стулья студенческие;

Технические средства обучения: мультимедиа-проектор, ноутбук преподавателя, системный блок, монитор.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспеченные доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЕ (корп.32), ауд. № 1 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, лит Б (корп.2/4), ауд. № 2 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Северо-Западный государственный медицинский университет
имени И.И. Мечникова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

(для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся)

Специальность: 31.08.35 Инфекционные болезни
Направленность: Инфекционные болезни
Наименование дисциплины: Иммунология

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ИД-1 ПК-3.1.	<p>Знает основные клинические проявления иммунопатологических состояний, порядок оказания медицинской помощи больным с иммунодефицитными заболеваниями</p> <p>Умеет собрать анамнез, провести физикальное обследование (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, пальпация лимфоузлов и селезенки и т.п.); интерпретировать данные опроса для выделения ведущих синдромов для оценки иммунопатологических состояний</p>	Контрольные вопросы Тестовые задания
ИД-2 ПК-3.2.	<p>Знает клинические рекомендации и стандарты медицинской помощи пациентам с заболеванием иммунной системы, номенклатуру медицинских услуг</p> <p>Умеет применять в работе клинические рекомендации и стандарты медицинской помощи пациентам с заболеваниями иммунной системы</p>	Контрольные вопросы Тестовые задания
ИД-1 ПК-4.1.	<p>Знает методы лечения пациентов с иммунодефицитами в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), медицинские показания и противопоказания к назначению, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции при коррекции иммунодефицита</p> <p>Умеет разрабатывать план лечения пациентов с иммунопатологическими состояниями и обосновывать применение лекарственных препаратов и немедикаментозного лечения</p>	Контрольные вопросы Тестовые задания
ИД-2 ПК-4.2.	<p>Знает этиологию и патогенез основных иммунопатологических состояний; клиническую картину, особенности течения и наиболее распространенные осложнения</p> <p>Умеет группировать симптомы в синдромы, выделять ведущие синдромы характерные для заболеваний иммунной системы</p>	Контрольные вопросы Тестовые задания
ИД-3 ПК-4.3.	<p>Знает методы немедикаментозной терапии, курортного лечения с использованием природных факторов у пациентов с патологией иммунной системы, нуждающихся в медицинской реабилитации</p> <p>Умеет использовать в работе природные факторы и немедикаментозные методы лечения ИДС</p>	Контрольные вопросы Тестовые задания
ИД-4 ПК-4.4.	<p>Знает показания для паллиативной помощи пациентам с заболеваниями иммунной системы</p> <p>Умеет оказывать паллиативную медицинскую помощь пациентам с патологией иммунной системы</p>	Контрольные вопросы Тестовые задания
ИД-1 ПК-5.1.	<p>Знает нормативные документы и показания для проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с ИДС</p> <p>Умеет оформлять необходимую медицинскую документацию медицинские показания для проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с ИДС</p>	Контрольные вопросы Тестовые задания

2. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения текущего контроля

2.1. Примеры входного контроля

1. Органы иммунной системы, иммунокомпетентные клетки
2. Роль макрофагов в иммунном ответе

Критерии оценки, шкала оценивания *зачтено/не зачтено*

Оценка	Описание
«зачтено»	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены
«не зачтено»	Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Нет ответа.

2.2. Примеры контрольных вопросов:

ИД-1 ПК-3.1.

Интерфероны, их роль в иммунном ответе

ИД-2 ПК-3.2.

Первичные и вторичные иммунодефициты

ИД-1 ПК-4.1.

Стратегия и тактика лечения СПИД

ИД-2 ПК-4.2.

Медиаторы иммунитета, их роль в иммунном ответе

ИД-3 ПК-4.3.

Физиотерапевтические методы лечения больных с патологией иммунной системы

ИД-4 ПК-4.4.

Иммунологическая характеристика терминальной стадии ВИЧ-инфекции

ИД-1 ПК-5.1.

Правила амбулаторного наблюдения больных с иммунопатологическими последствиями инфекционных болезней

Критерии оценки, шкала оценивания по контрольным вопросам

Оценка	Описание
«отлично»	Знает весь учебный материал, отлично понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В устных ответах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок
«хорошо»	Знает весь требуемый учебный материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) отвечает без затруднений. В устных ответах пользуется литературным языком и не делает грубых ошибок
«удовлетворительно»	Знает основной учебный материал. На вопросы (в пределах программы) отвечает с затруднением. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи
«неудовлетворительно»	Не знает большей части учебного материала, отвечает, как правило, лишь на наводящие вопросы преподавателя, неуверенно. В устных ответах допускает частые и грубые ошибки

3. Процедура проведения текущего контроля

Текущий контроль успеваемости по дисциплине проводится в форме: собеседования по контрольным вопросам.

4. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения промежуточной аттестации

4.1. Примерный перечень контрольных вопросов для подготовки к зачету:

ИД-1 ПК-3.1

Клинико-лабораторная характеристика острой стадии ВИЧ-инфекции.

ИД-2 ПК-3.2.

Первичные и вторичные иммунодефициты

ИД-1 ПК-4.1.

Принципы АРВТ в соответствии с иммунограммой

ИД-2 ПК-4.2.

Иммунологическая характеристика 4б стадии ВИЧ-инфекции.

ИД-3 ПК-4.3.

Принципы и методы лечения больных с ИДС.

ИД-4 ПК-4.4.

Вторичные иммунодефициты

ИД-1 ПК-5.1.

Принципы диспансерного наблюдения за реконвалесцентами болезни Лайма.

Критерии оценки, шкала оценивания по контрольным вопросам

Оценка	Описание
«отлично»	Знает весь учебный материал, отлично понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В устных ответах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок
«хорошо»	Знает весь требуемый учебный материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) отвечает без затруднений. В устных ответах пользуется литературным языком и не делает грубых ошибок
«удовлетворительно»	Знает основной учебный материал. На вопросы (в пределах программы) отвечает с затруднением. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи
«неудовлетворительно»	Не знает большей части учебного материала, отвечает, как правило, лишь на наводящие вопросы преподавателя, неуверенно. В устных ответах допускает частые и грубые ошибки

4.2. Примеры тестовых заданий:

ИД-1 ПК-3.1.

Вопрос №1 Основная характеристика многоядерных синцитиев

1. Активация иммунного ответа макроорганизма

2. **Отсутствие способности к делению и непродолжительное время жизни**
3. Активное восприятие информации антиген-презентирующих макрофагов
4. Усиление процессов кооперации макрофаг-лимфоцит

ИД-2 ПК-3.2.

Вопрос №2 Развитие иммунологической толерантности зависит от

1. Характера антигена
2. **Дозы антигена**
3. Наличия антител
4. Ничего из перечисленного

ИД-1 ПК-4.1.

Вопрос №3 К препаратам, стимулирующим В-систему иммунитета относятся все перечисленные, кроме.

1. Пирогенала
2. Зимозана
3. **Тималина**
4. Продигозана

ИД-2 ПК-4.2.

Вопрос №4 Основными этапами репликации ВИЧ является все перечисленные, кроме

1. Взаимодействие оболочечных белков вируса с рецепторными белками клетки-мишени
2. Синтез ДНК с помощью обратной транскриптазы
3. Активация белков ВИЧ протеинкиназами клетки-мишени
4. **Синтез дополнительной молекулы вирусной РНК**

ИД-3 ПК-4.3.

Вопрос №5 Противопоказания к санаторно-курортному лечению:

1. Возраст пациента
2. **Острое инфекционное заболевание**
3. Наличие хронических заболеваний вне обострения
4. Семейное положение

ИД4ПК44.

Вопрос № 6 При ВИЧ-энцефалопатии в терминальной стадии ВИЧ наблюдаются все перечисленные кроме

1. Деменции, полного отсутствия интеллекта
2. Акинетического мутизма
3. Грубой очаговой симптоматики, парезов, параличей
4. **Гидроцефалии**

ИД-1 ПК-5.1.

Вопрос №7 Экспертиза трудоспособности – это вид медицинской деятельности, целью которой является

1. Оценка состояния здоровья пациента
2. Определение сроков и степени нетрудоспособности
3. Установление возможности осуществления профессиональной деятельности (трудовой прогноз)
4. **Все вышеперечисленное**

Критерии оценки, шкала оценивания тестовых заданий

Оценка	Описание
«отлично»	Выполнено в полном объеме – 90%-100%
«хорошо»	Выполнено не в полном объеме – 80%-89%
«удовлетворительно»	Выполнено с отклонением – 70%-79%
«неудовлетворительно»	Выполнено частично – 69% и менее правильных ответов

Критерии оценки, шкала итогового оценивания (*зачет*)

Оценка	Описание
«зачтено»	Демонстрирует полное понимание проблемы. Знает основные понятия в рамках обсуждаемого вопроса, методы изучения и их взаимосвязь между собой, практические проблемы и имеет представление о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса
«не зачтено»	Демонстрирует непонимание проблемы. Не знает основные понятия, методы изучения, в рамках обсуждаемого вопроса не имеет представления об основных практических проблемах

5. Процедура проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет включает в себя: собеседование по контрольным вопросам, тестирование.