



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)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор
ФГБОУ ВО СЗГМУ
им. И. И. Мечникова Минздрава России

С.А. Сайганов
«31» мая 2024 года.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Специальность (код, название)	31.08.32 Дерматовенерология
Форма обучения	очная

Блок	1
Часть	Вариативная
Наименование дисциплины	Аллергология и иммунология
Объем дисциплины (в зач. единицах)	3
Продолжительность дисциплины (в акад. часах)	108

Санкт-Петербург
2024

Рабочая программа дисциплины «Аллергология и иммунология» по специальности 31.08.32 Дерматовенерология разработана на основании требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» августа 2014 г. № 1074, на основании Профессионального стандарта, утвержденного приказом Министерства труда Российской Федерации от 14 марта 2018 № 142н.

Составители программы:

Разнатовский К.И., докт. мед. наук, профессор, заведующий кафедрой дерматовенерологии
Вашкевич А.А., канд. мед. наук, доцент кафедры дерматовенерологии

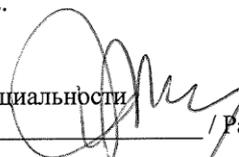
Рецензент:

Горланов И.А., профессор, д.м.н., заведующий кафедрой дерматовенерологии Санкт-Петербургского Государственного Медицинского Педиатрического Университета

Рецензент:

Кабушка Я.С., кандидат медицинских наук, врач высшей квалификационной категории, главный врач СПб ГБУЗ «Городской кожно-венерологический диспансер»

Рабочая программа дисциплины «Аллергология и иммунология» обсуждена на заседании кафедры дерматовенерологии
«11» мая 2024 г., протокол № 12.

Руководитель ОПОП ВО по специальности
Заведующий кафедрой, проф.  / Разнатовский К.И./

Одобрено Методической комиссией по основным профессиональным образовательным программам подготовки кадров высшей квалификации – программам ординатуры
14 мая 2024 г.

Председатель  / Остапенко В.М. /

Рассмотрено Методическим советом и рекомендовано для утверждения на Ученом совете
23 мая 2024 г.

Председатель  / Артюшкин С.А. /

Дата обновления:

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель: формирование у обучающихся специалистов системы теоретических знаний, практических умений и навыков по общим закономерностям возникновения и развития, клинической картины, особенностям течения и возможным осложнениям, принципам терапии аллергических заболеваний и иммунных нарушений.

Задачи:

1. Обеспечить профессиональную подготовку врача дерматовенеролога, обладающего клиническим мышлением и способного успешно решать свои профессиональные задачи.
2. Сформировать клиническое мышление квалифицированного врача, способного осуществлять дифференциальную диагностику в сложных ситуациях, где требуются знания смежных дисциплинах.
3. Получить представление о комплексе клинических, лабораторных, инструментальных и функциональных методах диагностики.
4. Сформировать модели наиболее распространенных алгоритмов диагностического поиска.
5. Создать современное представление о правильной оценке клинических и лабораторных проявлений аллергологических заболеваний и иммунных нарушений, их осложнениях и исходов, иметь их патогенетическое обоснование и объяснение.
6. Получить представление об urgentных симптомах и состояниях, их диагностике и оказанию помощи на различных этапах и в разных условиях.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Аллергология и иммунология» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по специальности 31.08.32 Дерматовенерология.

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки:

Знания: основ этиопатогенеза, классификации, клинической картины, особенностей течения и возможных осложнений, принципов терапии аллергических заболеваний и иммунных нарушений

Умения: заподозрить аллергологическое заболевание и иммунное нарушение, собрать анамнез, обследовать и описать иммунный статус, составить план лабораторного и инструментального обследования; интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследования больного; провести дифференциальную диагностику между схожими заболеваниями.

Навыки: владеть методами общеклинического обследования, алгоритмом обследования при аллергических заболеваниях и иммунных нарушений, интерпретацией результатов обследования, навыками диагностики и оказания неотложных состояний.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Иметь навык	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1.	ПК-5	готовность к определению пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов	основные и дополнительные методы обследования (лабораторную и инструментальную диагностику;	интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования и поставить диагноз		Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, реферат, собеседование по ситуационным

		заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	современные методы оценки; аллергологические состояния и иммунные нарушения не-обходимые для постановки диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем алгоритм диагностики неотложных состояний классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, методы диагностики неотложных состояний в аллергологии	согласно Международной классификации болезней на основании данных основных и дополнительных методов исследования проводить основные и дополнительные методы исследования при аллергологических заболеваниях для уточнения диагноза		задачам
2.	ПК-6	готовность к ведению лечения пациентов	причины ятрогенных осложнений и ошибки в аллергологической практике при лечении показания к применению методов лечения с учетом этиотропных и патогенетических факторов; методы консервативного и лечения аллергических заболеваний лекарственные средства, используемые на каждом этапе лечения заболеваний	предпринимать меры профилактики осложнений при лечении аллергологических заболеваниях, информировать пациента об осложнениях, оценить влияние лекарственной терапии, назначаемой при аллергологических заболеваниях осуществить выбор, обосновать необходимость применения лекарственных средств при лечении аллергологических заболеваний составить план с учетом имеющихся соматических заболеваний оказывать экстренную и Плановую аллергологическую помощь		Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, реферат собеседование по ситуационным задача
3.	ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной и других	механизм лечебно - реабилитационного воздействия физиотерапии, рефлексотерапии, показания и противопоказания к их	обосновать выбор физиотерапевтического воздействия у конкретного больного при основных патологических синдромах и неот-		Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, реферат собеседование по ситуационным задача

		методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации	у назначению в аллергологии; принцип действия, показания и противопоказания к проведению физиотерапевтических методов лечения	ложных состояниях сформулировать показания к избранному методу физиотерапевтического или иного немедикаментозного лечения у пациентов с иммунологической патологией.		
--	--	---	---	--	--	--

4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Иммунология	Предмет и история иммунологии. Место клинической иммунологии в современной медицине, ее задачи. Нормативные документы МЗ РФ, регламентирующие работу иммунологической и аллергологической службы в РФ. Общая иммунология Значение клинической иммунологии в деятельности врачей различных специальностей. Основные принципы диагностики и лечения иммунозависимых синдромов при различных заболеваниях. Основные понятия в иммунологии. Иммунодефициты Иммунодиагностика. Иммунный статус. Иммунотерапия.
2.	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Аллергология	Место аллергологии в современной медицине, ее задачи. Нормативные документы МЗ РФ, регламентирующие работу иммунологической и аллергологической службы в РФ. Аллергические реакции немедленного и замедленного типов. Патогенетические классификации по А.Д. Адо и по Джеллу и Кумбсу. Принципы диагностики аллергических заболеваний. Псевдоаллергические реакции. Пищевая аллергия. Лекарственная аллергия. Инсектная аллергия. Аллергические заболевания кожи. Принципы терапии больных с аллергическими заболеваниями.

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры
		2
Контактная работа обучающихся с преподавателем	44	44
Аудиторная работа:	42	42
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)	38	38
Самостоятельная работа (СР)	64	64
Промежуточная аттестация: зачет, в том числе сдача и групповые консультации	2	2
Общая трудоемкость: академических часов	108	
зачетных единиц	3	

6. Содержание дисциплины

6.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	СР	Всего часов
1.	Иммунология	2	20	32	54
2.	Аллергология	2	18	32	52
	Итого	4	38	64	106

6.2. Тематический план лекций

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
	Аллергология и иммунология		
	Иммунология	2	
1.	«Предмет и история иммунологии». Место клинической иммунологии с аллергологией в современной медицине, ее задачи. Основные принципы этики и деонтологии в работе врача–иммунолога и аллерголога. Вопросы организации службы клинической иммунологии и аллергологии. Предмет и история иммунологии. Врач аллерголог–иммунолог, его роль в практическом здравоохранении. Основные нормативные документы МЗ РФ, регламентирующие работу врача–иммунолога и аллерголога.	2	мультимедийная презентация
	Аллергология	2	
1.	«Общая аллергология». Вопросы общей аллергологии. Современная классификация аллергических реакций. Аллергические реакции немедленного и замедленного типов. Патогенетические классификации по А.Д. Адо и по Джеллу и Кумбсу. Стадии развития аллергических реакций человеческого организма. Роль иммунных и воспалительных клеток и их медиаторов в аллергических процессах. Роль цитокинов в патогенезе аллергии. Наиболее распространенные аллергические заболевания (реагиновые, нереагиновые и смешанные формы). Возрастные особенности. Факторы предрасположенности к аллергии. Понятие "органа–мишени" при аллергии. Нейроэндокринные факторы в патогенезе аллергических заболеваний.	2	мультимедийная презентация.

6.3. Тематический план практических занятий

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы работы обучающегося на занятии
Б1.В.ДВ.01.02	Аллергология и иммунология		
Б1.В.ДВ.01.02.01	Иммунология	20	
1.	«Болезни иммунной системы». Иммунозависимые болезни и синдромы. Определение и классификация иммунозависимых болезней и синдромов. Нозологические аспекты диагностики иммунозависимых заболеваний. МКБ современного пересмотра. Болезни иммунной системы. Характеристика болезней иммунной системы человека, патогенетические механизмы, иммунодиагностика, распространенность.	2	Реферирование, решение ситуационных задач
2.	«Иммунодиагностика». Основные механизмы развития иммунопатологического процесса. Понятие норма и патология в иммунологии и аллергологии. Особенности обследования больных с иммунопатологией. Диспансеризация больных с иммунозависимыми синдромами	2	Реферирование, чтение иммунограмм, решение ситуационных задач
3.	«Иммунный статус». Показания к исследованию и принципы его оценки. Чувствительность и специфичность иммунологических тестов. Иммунологический анамнез. Роль симптомов оппортунистических и кожных заболеваний в оценке иммунологических данных.	2	Реферирование, чтение иммунограмм, решение ситуационных задач
4.	«Иммунограмма». Экспресс-методы первичного иммунологического обследования (определение лимфоцитов, Т- и В-клеток, иммуноглобулинов, фагоцитоза). Возрастные изменения иммунной системы. Оценка иммунограммы в период новорожденности, ранний детский период, сенильный период. Иммунограмма беременных. Популяционные особенности иммунного статуса. Влияние факторов внешней среды, производственных вредностей, радиации. Принципы массового иммунологического обследования.	2	Реферирование, чтение иммунограмм, решение ситуационных задач

5.	«Методы иммунодиагностики». Иммуногистологические, иммуноферментные методы, полимеразная цепная реакция, возможности в клинической иммунологии. Принципы иммунодиагностики. Серологические, клеточные, молекулярные, генные методы. Уровни оценки иммунной системы: ориентирующие (1-й уровень), аналитические (2-й уровень), особенности постановки, интерпретация результатов. Ограничения и возможности методов на современном этапе развития иммунологии и аллергологии.	2	Реферирование, чтение иммунограмм, решение ситуационных задач
6.	«Имунофенотипирование». Основные маркеры по CD классификации. Клетки иммунной системы. Оценка активации, пролиферации, дифференцировки, апоптоза клеток иммунной системы. Понятие о клональной анергии.	2	Реферирование, чтение иммунограмм, решение ситуационных задач
7.	«Иммунодефициты при заболеваниях кожи». Болезни кожи. Иммунные реакции в коже и их нарушение. Лимфоидная ткань, ассоциированная с кожей, клетки Лангерганса. Иммунофлюоресцентные методы в дерматологии. Иммунопатология дерматозов, аллергозов, нейродермита и других дерматологических заболеваний. Иммунологические нарушения в патогенезе псориаза, склеродермии. Иммунологические аспекты трансплантации кожи.	2	Реферирование, чтение иммунограмм, решение ситуационных задач
8.	«Вторичные иммунодефициты». Характеристика, патогенетические механизмы развития, диагностика вторичных иммунодефицитов.	2	Реферирование, чтение иммунограмм, решение ситуационных задач
9.	«Иммунодефициты при инфекциях». При вирусных, бактериальных, паразитарных инфекциях. Характеристика, патогенетические механизмы развития, диагностика.	2	Реферирование, чтение иммунограмм, решение ситуационных задач

10.	«Лабораторная иммунодиагностика ВИЧ–инфекции». Иммуноферментный анализ, иммуноблот, цепная полимеразная реакция, сероконверсия. Клинико–иммунологические критерии СПИД. ВИЧ–инфекция у детей. Пути предупреждения и лечения ВИЧ–инфекции. Методы профилактики. Виды и основные принципы терапии при ВИЧ–инфекции.	2	Реферирование, решение ситуационных задач
Б1.В.ДВ.01.0 2.01	Аллергология	18	
1.	«Аллергодиагностика». Принципы диагностики аллергических заболеваний. Аллергены как препараты для диагностики и лечения, их классификация, требования для клинического применения, стандартизация. Аллергологический анамнез. Кожные пробы. Виды, показания к проведению. Провокационные тесты, виды, способы постановки.	2	Реферирование, решение ситуационных задач, демонстрация работы с аллергенами, демонстрация кожно–скарификационных проб, прик–тестирования
2.	«Лабораторные методы исследования». Дегрануляция тучных клеток, определение IgE, цитокинов, медиаторов и др.».	2	Реферирование, решение ситуационных задач
3.	« Псевдоаллергические реакции» Принципы выявления псевдоаллергических реакций, дифференциальная диагностика.	2	Реферирование, решение ситуационных задач, клинический разбор больных
4.	«Пищевая аллергия». Природа аллергенов. Клинические формы пищевой аллергии. Диагностика. Дифференциальный диагноз с псевдоаллергическими реакциями. Пищевая аллергия и энзимопатии. Лечение.	2	Реферирование, решение ситуационных задач, клинический разбор больных
5.	«Лекарственная аллергия». Виды побочного действия лекарств. Клинические проявления, диагностика, лечение. Синдром Лайелла	2	Реферирование, решение ситуационных задач, клинический разбор больных
6.	«Крапивница и отек Квинке». Классификация, аллергены. Клиническая картина. Дифференциальный диагноз с псевдоаллергической формой, с наследственным ангионевротическим отеком. Лечение.	2	Реферирование, решение ситуационных задач, клинический разбор больных

7.	«Инсектная аллергия. Аллергическая реакция на ужаление перепончатокрылыми насекомыми. Клинические проявления. Лечение.	2	Реферирование, решение ситуационных задач, клинический разбор больных
8.	«Аллергические заболевания кожи». Смешанные формы аллергии. Этиология и патогенез. Клиническая картина. Атопический дерматит, клинические формы, дифференциальный диагноз, лечение.	2	Реферирование, решение ситуационных задач, клинический разбор больных
9.	«Лечение больных с аллергическими заболеваниями». Принципы лечения больных с аллергическими заболеваниями. Лечение больных в остром состоянии. Неотложная помощь больным с аллергией. Этиотропная терапия (прекращение контакта с аллергеном). Лечение больных в стадии ремиссии. Реабилитация больных аллергией.	2	Реферирование, решение ситуационных задач, клинический разбор больных

7. Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся:

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства				
				виды	кол-во контрольных вопросов	кол-во рефератов	кол-во тестовых заданий	кол-во ситуационных задач
1.	3	контроль освоения раздела контроль самостоятельной работы	Иммунология	Собеседование по контрольным вопросам, реферат, тестирование	30	25	30	25
2.	3	контроль освоения раздела контроль самостоятельной работы	Аллергология	Собеседование по контрольным вопросам, реферат, тестирование	30	25	30	20
3.	3	зачет		Собеседование по ситуационным задачам				45

7.1. Примеры оценочных средств:

1. Примерная тематика контрольных вопросов:

- 1) Критерии диагностики, лечение лекарственной аллергии.
- 2) Организация иммунного ответа.
- 3) Виды иммуносупрессии, классы иммуносупрессоров. Иммуносупрессивное действие ионизирующего излучения.

2. Примерная тематика ситуационных задач:

Ситуационная задача №1

У больного К. 35 лет в иммунограмме выявлены следующие изменения.

ПОКАЗАТЕЛЬ В НОРМЕ У ОБСЛЕДУЕМОГО

CD3+лимфоциты в%	60–80	73
CD4+ лимфоциты в%	33–50	40
CD8+лимфоциты в%	16–39	29
CD16+лимфоциты в%	3–10	7
CD20+лимфоциты в%	6–23	21
Индекс CD4+/CD8+	1,5–2,0	1,5
Фагоцитарная активность %	50–90	68
Фагоцитарное число	2–9	5
Фагоцитарный резерв %		65
IgG, г/л	0,9–4,5	6,0
IgA, г/л	8–20	2
IgM, г/л	0,6–2,5	1,8

ВОПРОСЫ:

1. Какое звено иммунитета нарушено по результатам представленной иммунограммы?
2. Какой иммунологический диагноз Вы поставите больному по изменениям в иммунограмме?
3. Какие наиболее часто встречаемые жалобы предъявляет больной с диагнозом иммунологической недостаточности?

Ситуационная задача №2

Женщина, 62 лет, отметила появление отеков в области губ, век после приема эналаприла. Укажите вероятный механизм подобной псевдоаллергической реакции. Девушка 18 лет поступила в отделение неотложной помощи с жалобами на покраснение и отек открытых участков кожи. Со слов пациентки данная реакция появилась час назад, во время нахождения на пляже. Появлению пятен предшествовало чувство жжения. Девушка также сообщила, что страдает акне, для лечения принимает доксициклин. Общее состояние удовлетворительное, пульс 82 в мин., АД — 120/80 мм. рт.ст, ЧДД — 14 в мин., температура тела — 36.9 °С. Объективно: кожа лица, разгибательной поверхности рук, груди отечна, гиперемирована, покрыта везикулярной сыпью.

ВОПРОСЫ:

1. Ваш диагноз?
2. С какими заболеваниями необходимо дифференцировать данное заболевание?
3. Составьте план лечебных мероприятий.

Ситуационная задача №3

На прием к врачу обратилась девушка 19 лет в связи с зудящими высыпаниями на коже, усилением зуда в ночное время. Больна с детского возраста (со слов матери, начало кожного заболевания совпало с введением прикорма). Обострения связывает с нарушениями диеты (морепродукты, кофе, сладости, орехи, мед, клубника и т.д.), стрессовыми факторами (экзамены и т.п.). В летний период отмечает облегчение течения кожного процесса вплоть до полного временного разрешения высыпаний. Временный положительный эффект при применении ТКС. Из анамнеза: у матери бронхиальная астма. При осмотре: повышенная сухость кожи, в области подколенных и локтевых сгибов выявляются эритемато-сквамозные очаги, участки лихенификации, эксфолиации.

ВОПРОСЫ:

1. Ваш диагноз?
2. С какими заболеваниями необходимо дифференцировать данное заболевание?
3. Составьте план лечебных мероприятий.
4. Особенности наружной терапии.

Примеры тестовых заданий:

1. Реакция гиперчувствительности, связанная с образованием IgE, относится к

1. I типу (анафилактическая)
2. II типу (цитотоксическая)
3. III типу (иммунокомплексная)
4. IV типу (гиперчувствительность замедленного типа)

2. Характеристика CD4+ лимфоцитов

1. выделяют IgE
2. секретируют ИЛ-2
3. обладают цитотоксичностью
4. выполняют супрессорные функции

3. На поверхности слизистых оболочек преобладают иммуноглобулины класса

1. A
2. D
3. E
4. G
5. M

8. Самостоятельная работа

Вид работы	Часы	Контроль выполнения работы
Подготовка к занятиям	46	Собеседование по контрольным вопросам
Подготовка реферата	10	реферат
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	8	зачет

8.1. Примерная тематика рефератов

1. Эпидемиология и генетика аллергических заболеваний и иммунодефицитов
2. Лабораторные методы исследования (дегрануляция тучных клеток, определение общего и специфического IgE, цитокинов, медиаторов).
3. Микогенная аллергия

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература

1. Аллергология и иммунология : национальное руководство / Г. П. Бондарева, Т. Г. Вылегжанина, И. В. Данилычева [и др.] ; ред. Р. М. Хаитов, Н. И. Ильина. - М. : ГЭОТАР-Медиа : АСМОК, 2014. - 649 с., [6] л. цв. ил, с. : ил. - (Национальные руководства). - ISBN 978-5-9704-2830-6.
2. Аллергология и иммунология. Национальное руководство. Краткое издание : руководство / Г. П. Бондарева, И. В. Данилычева, О.Г. Елисютина [и др.] ; ред. Р. М. Хаитов, Н. И. Ильина ; Российская ассоц. аллергологов и клинич. иммунологов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 634 с. : табл. - ISBN 978-5-9704-2101-7.

б) дополнительная литература

1. Дранник Г.Н. Клиническая иммунология и аллергология / Г. Н. Дранник. - М. : Медицинское информационное агентство, 2003. - 604 с. : табл. - ISBN 5-89481-137-6.
2. Федосеев Г.Б. Бронхиальная астма / Г. Б. Федосеев, В. И. Трофимов. - СПб. : Нордмедиздат, 2006. - 308 с. - Библиогр. в конце работ. - ISBN 5-98306-023-6.
3. Шабашова Н.В. Вакцинопрофилактика, иммунитет, здоровье / Н. В. Шабашова. - СПб. : Изд-во Гороховского, 2007. - 80 с. - ISBN 978-5-87097-004-2
4. Климко Н. Н Климко Н. Н., Соболев А.В., Козлова Я.И. Крапивница. - СПб МАПО. – 2010. – 20 с.
5. Климко Н.Н Микогенная аллергия : учебное пособие / Н. Н. Климко, Я. И. Козлова. - СПб. : Изд-во СПбМАПО, 2010. - 21 с.
6. Корнишева, В.Г. Аллергия к грибам при псориазе : учебное пособие / В.Г. Корнишева, А.В. Соболев, Б.М. Курбанов. - СПб. : МАПО, 2001. - 13 с.
7. Клибсон, С.К. Кожа и гормоны : учебное пособие / С.К. Клибсон. - СПб. : МАПО, 2001. - 33 с.
8. Корнишева, В. Г. Токсидермии и дерматозы, инициированные приемом лекарственных средств : пособие для врачей / В. Г. Корнишева. - СПб. : Изд-во СПбМАПО, 2009. - 31 с.
9. Клибсон, С. К. Фотодерматозы : учебное пособие / С. К. Клибсон. - СПб. : СПбМАПО, 2007. - 25 с... - (Последипломное медицинское образование).
10. Аллергология. Федеральные клинические рекомендации/под ред. Р.М.Хаитов, Н.И. Ильина – М. 2014 – 124 с. Режим доступа: http://nrcci.ru/docs/allerg_klinrek.pdf
11. Zuberbier T., et al. The EAACI/GA2 LEN/EDF/WAO Guideline for the definition, classification, diagnosis, and management of urticaria: the 2013 revision and update. - Allergy 2014; DOI: 10.1111/all.12313. - Режим доступа: <https://ga2len.net/PDF/Guideline.pdf>
12. Altrichter S, Peter HJ, Pisarevskaja D, Metz M, Martus P, Maurer M. IgE mediated autoallergy against thyroid peroxidase—a novel pathomechanism of chronic spontaneous urticaria? PLoS ONE 2011;6:e14794. - doi: 10.1371/journal.pone.0014794 - Режим доступа: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3075251/pdf/pone.0014794.pdf>
13. Chen YJ, Wu CY, Shen JL, Chen TT, Chang YT. Cancer risk in patients with chronic urticaria: a population-based cohort study. Arch Dermatol 2012; 148:103–108. - DOI:10.1001/archdermatol.2011.682 - Режим доступа: <https://jamanetwork.com/journals/jamadermatology/fullarticle/1105196>
14. Хаитов, Р. М. Аллергология и иммунология / под ред. Р. М. Хаитова, Н. И. Ильиной - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 640 с. - ISBN 978-5-9704-2734-7. - Текст : электронный // URL : Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427347.html>

в) программное обеспечение:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			

1.	Dr. Web	1 год	Контракт № 265-2023-ЗК
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	Договор 133/2024-М
2.	«WEBINAR (ВЕБИНАР)» ВЕРСИЯ 3.0	1 год	Контракт № 211/2024-ЭА
3.	«Среда электронного обучения 3KL»	1 год	Контракт № 121/2024-ЗЗЕП
4.	TrueConf Enterprise	1 год	Контракт № 216/2024-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

г) профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

№ 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 № 97/2023-ЭА
3.	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Договор № 824КВ/05-2023
4.	ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru»	1 год	Договор № 207/2023-ЗЗЕП
5.	Цифровой образовательный ресурс IPRsmart	1 год	Договор № 206/2023-ЗЗЕП
6.	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Договор № 199/2023-ЗЗЕП
7.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Договор

			№ 200/2023-33ЕП
8.	Образовательная платформа ЮРАЙТ	1 год	Договор № №155/2023-ПЗ
9.	Электронные издания в составе базы данных НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU	1 год	Лицензионный договор № SU-7139/2024
10.	Программное обеспечение «Платформа mb4» в части Справочно-информационной системы «MedBaseGeotar»	1 год	Лицензионный договор № 97/2024-33ЕП
11.	Универсальные базы электронных периодических изданий ИВИС	1 год	Лицензионный договор № 116/2023-33ЕП «Журналы России по медицине и здравоохранению» Лицензионный договор № 42/2023-33ЕП «Индивидуальные издания»
12.	Создание Виртуального читального зала Российской государственной библиотеки (ВЧЗ РГБ) для обслуживания удаленного пользователя	1 год	Лицензионный договор № 120/2024-М14

10. Материально–техническое обеспечение дисциплины:

1. СПб, ул. Сантьяго-де-Куба 1/28 Лит. А – 2 этаж

а. Кабинеты: аудитория №97(ПИБ №218), аудитория №91(ПИБ №215)

б. Мебель: парты, стулья, стол преподавателя

в. Тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи: нет

г. Медицинское оборудование: банк гистологических препаратов и результатов лабораторных и инструментальных исследований

д. Аппаратура, приборы: нет

е. Технические средства обучения: компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа к электронной информационно-образовательной среде Университета, мультимедиа проектор.

2. СПб ГБУЗ «Городской кожно-венерологический диспансер», Санкт-Петербург, наб. реки Волковки, дом 3. (№ 331/2020-ОПП от 08 апреля 2020 года), Кабинеты: учебная аудитория № 1, учебная аудитория № 2, учебная аудитория №3.

3. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЕ (корп.32), ауд. № 1, лит Р (корп.9), Кабинеты: ауд. № 18,19, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

11. Методические рекомендации для обучающегося по освоению дисциплины «Аллергология и иммунология»:

На лекциях в аудиториях проводится разбор соответствующих тем с использованием презентаций, подготовленных преподавателями. Важно понять, что лекция не является пересказом одного учебника или руководства, а скорее – анализ многочисленной современной литературы, данные собственного практического опыта. Слушая лекцию, необходимо научиться выбирать и записывать самое главное. Хорошо записанные лекции оказывают существенную помощь в овладении материалом, однако для получения

всесторонних и глубоких знаний обязательно требуется изучить рекомендованную учебную литературу по дисциплине.

Основная цель практических занятий заключается в изучении этиологии, патогенеза, клиники, методов диагностики, проведения дифференциального диагноза и методов лечения аллергических заболеваний и болезней иммунной системы и направлено на повышение практических умений и навыков посредством выполнения по заданию и под руководством преподавателя практических заданий (например, интерпретация иммунограмм, решение ситуационных задач по конкретным нозологиям, ознакомление работы с аллергенами, ознакомление с постановкой кожно–скарификационных проб, прик–тестирования и т.п.) в соответствии с квалификационной характеристикой врача- дерматовенеролога.

Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе.

Формы работы обучающегося на практических или семинарских занятиях:

- Реферирование отдельных тем по дисциплине.
- Подготовка докладов для семинарских занятий.
- Обзор литературных источников
- Индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях (ситуационные задачи, описание кожного статуса).
- Анализ результатов лабораторных и гистологических исследований.

Самостоятельная работа обучающегося

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося включает:

- Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе).
- Работа с тестами и вопросами для самопроверки.
- Работа с учебной и научной литературой.
- Подготовка ко всем видам контрольных испытаний.
- Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы, подбор и изучение литературных источников.
- Подготовка презентаций по отдельным темам
- Участие в научно–практических конференциях, заседаниях городского общества дерматовенерологов

Самостоятельная работа обучающихся во внеаудиторные часы может проходить, как в компьютерном классе кафедры, где ординаторы могут работать в системе Moodle, в библиотеке Университета, так и вне стен Университета

В качестве одной из форм самостоятельной работы предусматривается подготовка ординаторами докладов, рефератов и презентаций по различным разделам дисциплины.

Структура оформления реферата по ГОСТу:

Перед написанием реферата необходимо сначала определить тему и цель работы, чтобы последовательно, четко и лаконично изложить всю необходимую информацию.

Согласно ГОСТу, в обязательном порядке реферат включает в себя:

- [титульный лист](#)
- [содержание](#)
- введение
- основную часть
- [заключение](#)
- список литературы

Технические требования к оформлению рефератов:

1. Максимальный объем страниц – 10.
2. Размеры полей: правое – 10 мм, левое – 30 мм, а нижнее и верхнее по 20 мм.

3. Страницы нумеруются исключительно арабскими цифрами по центру. На титульном листе номер страницы не ставится, но учитывается.
4. Шрифт текста – Times New Roman.
5. Размер кегль – 12-14.
6. Межстрочный интервал – 1,5, кроме титульной страницы.
7. Пишется реферат на листе А4 исключительно на одной стороне листа.
8. Каждая из частей начинается с новой страницы.
9. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов. Заголовки следует печатать с прописной буквы. Переносы слов в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. В конце заголовка точку не ставят. Расстояние между заголовком и последующим текстом должно быть не менее 10 мм.
10. Таблицы, формулы и диаграммы вставляются только в том случае, если они действительно раскрывают тему и до максимума помогают сократить реферат.
11. Приложения могут быть в том случае, если таблицы не поместились на лист А4.
12. Согласно ГОСТу 7.80-2000 литература пишется в алфавитном порядке исходя из фамилии автора. Если есть в списке нормативные акты, их нужно писать перед литературой, а в конце дать ссылки на Интернет-ресурсы
13. Список литературы – 4-12 позиций, не старше 10 лет. Более старые источники можно использовать лишь при условии их уникальности.

Структура оформления презентаций по ГОСТу:

1. При создании презентации придерживайтесь принципа минимализма.
2. Презентацию создают в программе Microsoft Power Point
3. Шрифт Arial или Times New Roman, 24 кегль без использования CapsLock. Для выделения - полужирный шрифт.
4. При использовании диаграмм или графиков обязательно указывайте на слайдах внизу расшифровку сокращений.
5. Каждая иллюстрация должна сопровождаться подписью
6. Рекомендуется объем не больше 10-12 слайдов (включая выходные данные).