

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Нижегородская государственная медицинская академия»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ  
и.о. проректора  
по научной работе,  
профессор  
Терентьев И.Г.   
«19»  2017 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина по выбору аспиранта  
«Функциональная диагностика в дерматовенерологии»

направление подготовки 31.06.01 «Клиническая медицина»  
направленность Кожные и венерические болезни

Квалификация выпускника:  
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения:  
очная

Н.Новгород  
2017

## 1. Цель и задачи освоения дисциплины. Место дисциплины в структуре образовательной программы.

**1.1 Целью освоения дисциплины** является – подготовка научно-педагогических кадров высшей квалификации по направлению подготовки 31.06.01 «Клиническая медицина», профилю подготовки «Дерматовенерология» для работы в области науки, образования и различных отраслей здравоохранения, изучающих и оказывающих помощь в области дерматовенерологии. Научная работа в области дерматовенерологии требует от аспирантов и соискателей ученого звания знания современных проблем и состояния научных знаний в области функциональной диагностики. Освоение современных принципов построения научного исследования с учетом знания этиологических факторов и патогенетических механизмов развития кожных и венерических заболеваний позволит оптимизировать проведение научных исследований и получить наиболее точные результаты. Поставленная цель реализуется через участие в формировании следующих компетенций: УК 1, 4, 5; ОПК 4, 5; ПК 5.

### 1.2 Задачи дисциплины:

- основательное и глубокое усвоение методологии построения научного исследования в соответствии с принципами доказательной медицины;
- изучение факторов риска патологии кожного покрова человека;
- раскрытие биологических механизмов и закономерностей развития дерматозов;
- изучение современных методов функциональной диагностики болезней кожи с использованием достижений методов визуализации;

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

**Знать:** основные биологические, в том числе генетические, химические, физиологические, морфологические, аспекты этиологии и патогенеза кожных и венерических болезней; основные биологические принципы диагностики и лечения кожной патологии.

**Уметь:** диагностировать, лечить, реабилитировать дерматологических больных, с учетом основных биологических, в том числе генетических, химических, физиологических, морфологических, аспектов этиологии и патогенеза кожных заболеваний. Проводить научные исследования, эксперименты, фиксировать результаты.

**Владеть:** основными принципами диагностики и лечения кожной патологии и применять их в исследовательской деятельности. Навыками проведения исследований, экспериментов. Навыками публичных выступлений.

**1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы:** часть образовательной программы. БЛОК 1 – Образовательные дисциплины. Вариативная часть. Дисциплина по выбору аспиранта.

## 2. Требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций.

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)
1.	УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

2.	УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
3.	УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
4.	ОПК-4	готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан
5.	ОПК-5	способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных
6.	ПК-5	способность критически анализировать результаты научного исследования и на их основе синтезировать новые знания в области дерматологических и венерологических болезней;

### 3. Содержание дисциплины. Распределение трудоемкости дисциплины.

#### 3.1. Содержание дисциплины:

<i>№</i>	<i>Наименование раздела</i>	<i>Код компетенции</i>	<i>Содержание раздела</i>
1	Функциональная диагностика в дерматовенерологии	УК 1, 4, 5; ОПК 4, 5; ПК 5	<p>-Субъективные и объективные симптомы кожных заболеваний. Морфологические изменения кожи (экзантемы) и слизистых (энантемы). Характеристика первичных и вторичных элементов сыпи. Анализ особенностей морфологических элементов. Понятие об эндогенных и экзогенных факторах, способствующих развитию сыпи. Основные аспекты диагностики кожных заболеваний: технический (анамнез, клиническое обследование, параклинические исследования), семиотический (оценка значения отдельных диагностических признаков и их сочетаний), логический (процесс мышления врача).</p> <p>- Состав покровных тканей человеческого организма: кожа и её придатки, подкожная жировая клетчатка и её соединительно-тканная строма, комплекс мимических мышц головы и шеи с поверхностной фасцией. Функциональная система покровных тканей. Структура кожи, морфо-функциональное единство ее слоев. Строение эпидермиса. Характеристика дермоэпидермального соединения. Слои дермы. Подкожно-жировая клетчатка. Кровоснабжение. Структура поверхностной системы кровоснабжения. Физиология артериального и венозного русел комплекса покровных тканей. Роль функциональной активности мышечной системы в кровоснабжении комплекса покровных тканей. Функциональные нарушения состояния сосудов кожи и подкожной жировой клетчатки. Лимфатическая система и обмен тканевых жидкостей. Иннервация различных областей покровных тканей человеческого тела. Нервы и кожные рецепторы. Меланогенез. Нейрогуморальная регуляция покровных тканей.</p>

			<p>Строение и функции придатков кожи. Волосы. Морфофункциональные особенности. Стадии развития волос. Виды волос, возрастные изменения волос. Ногти. Морфофункциональная характеристика. Анатомия и функция ногтевого ложа и ногтевых пластин. Морфофункциональные изменения ногтей в разные возрастные периоды и при различных физиологических состояниях. Сальные железы. Морфофункциональная характеристика. Функциональная деятельность сальных желез. Физиология сальных желез в разные возрастные периоды и при различных физиологических состояниях. Потовые железы. Морфофункциональная характеристика. Секреторная и экскреторная функции потовых желез. Участие потовых желез в терморегуляции организма. Физиология потовых желез в разные возрастные периоды и при различных физиологических состояниях.</p> <p>Физиология и функции кожи: секреторная и экскреторная функции кожи, защитная функция кожи, роль кожи в поддержании гомеостаза. Химический состав кожи. Морфофункциональная характеристика кожи различных анатомических областей тела человека. Возрастные, половые и расовые особенности строения кожи. Влияние климато-географических условий на состояние кожи.</p> <p>- Основные иммунопатологические синдромы в коже и ее придатках. Инфекционный иммунопатологический синдром. Аллергический иммунопатологический синдром. Аутоиммунный иммунопатологический синдром. Проллиферативный иммунопатологический синдром. Травмы и оперативные вмешательства. Общие законы развития патологических процессов в тканях. Особенности развития патоморфологических изменений в коже, обусловленные ее строением и функциями. Понятие об акантозе, акантолизе, акантолитических клетках, спонгиозе, баллонизирующей дистрофии, вакуолизации, гиперкератозе, дискератозе, паракератозе, экзоцитозе, микроабсцессах, мукоидном набухании и других дистрофиях, некробиозе, некрозе, папилломатозе и др. Диагностическое значение указанных изменений и их сочетаний.</p> <p>- Строение и физиология подкожной жировой ткани и её стромы. Виды жировой ткани и их физиология. Обмен жиров в организме, физиология функционирования адипоцитов. Кровоснабжение и обмен тканевых жидкостей в подкожной жировой клетчатке. Лимфостаз.</p>
--	--	--	--

			<p>Понятие о микроциркуляторном русле. Структура и организация соединительно-тканой стромы подкожной жировой клетчатки. Синтез коллагена. Врожденная и приобретенная слабость соединительной ткани. Возможности диагностики. Косметологические дефекты и эстетические недостатки и патогенетические закономерности их формирования: локальная гипотрофия жировой клетчатки, локальная гипертрофия жировой клетчатки, рубцовая гипотрофия жировой клетчатки, растяжение волокон соединительнотканной стромы подкожно-жировой клетчатки, кожно-жировые складки, кожно-мышечные складки.</p> <p>- Клиническая характеристика различных типов кожи (сухая, жирная, нормальная, комбинированная). Основные классификации фототипов кожи по Глогау, по Фицпатрику. Секреция кожного сала и факторы, определяющие ее активность. Лабораторные методы диагностики уровня секреции и экскреции кожного сала. Методы определения тургора, эластичности кожи. Водно-липидная мантия. Структура эпидермального барьера кожи. Эластичность и упругость кожи. Понятие об NMF (натуральном увлажняющем факторе). Трансэпидермальная потеря воды, причины, приводящие к её увеличению. Гиперчувствительность кожи: клинические признаки, патогенетические изменения, лежащие в основе данной патологии. Основные схемы ухода за различными типами кожи</p> <p>- Способы и методы оценки эстетического состояния анатомических областей человеческого тела. Клиническая и конституциональная оценка. Объективные инструментальные методы исследования морфо - функционального состояния покровных тканей человеческого организма. Основные параметры, характеризующие функциональное состояние кожи: структурные изменения матрикса и межклеточного вещества, толщина кожи, температура, pH, чувствительность, механические свойства кожи, отшелушивание эпителия, меланин и эритема. Количественные и качественные показатели волосяного покрова. Продукция кожного сала, количество кожного сала на поверхности — себуметрия. Бактериальная обсеменённость кожных пор. Поверхностная увлажнённость кожи. Трансдермальная потеря жидкости. pH-метрия. Структурная архитектоника жировой ткани, локальная толщина жирового слоя. Соотношения</p>
--	--	--	---

			<p>жира и соединительно-тканной стромы. Определение функциональной активности мышечной ткани. Методы измерения механических свойств кожи (поперечная и продольная деформация, акустический метод, вибрационная эластография). Лазерная оптическая визуализация. Ультразвуковая визуализация. Импедансометрия. Диагностическое 3D-моделирование состояния покровных тканей человеческого тела. Трихограмма, фототрихограмма. Тепловизиометрия. Механические методы исследования. Магнитно-резонансная томография. Конфокальная сканирующая микроскопия. Оптическая когерентная томография. Дерматоскопия. Электромиография. Гидрометрия. Лабораторные методы диагностики. Микробиологические методы (микроскопическое, цитологическое, культуральное исследование). Гистологические методы исследования. Иммуноцитохимические методы исследования. Молекулярно-биологические методы исследования.</p>
--	--	--	--

**3.2. Распределение трудоемкости дисциплины «Функциональная диагностика в дерматовенерологии» и видов учебной работы по годам:**

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по годам (АЧ)		
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	1	2	3
Аудиторная работа, в том числе	2	54	-	72	-
Лекции (Л)	0,5		-	18	-
Семинарские занятия (СЗ)	0,5	18	-	18	-
Практические занятия (ПЗ)	1	36	-	36	-
Самостоятельная работа аспиранта (СР)	1	36	-	36	-
Дифференцированный зачет			-	+	-
<b>ИТОГО</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>-</b>	<b>108</b>	<b>-</b>

**3.3. Разделы дисциплины «Функциональная диагностика в дерматовенерологии», виды учебной работы и формы текущего контроля:**

п/№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)				Оценочные средства
			Л	СЗ/ПЗ	СРС	всего	
1.	3	Семиотика кожных болезней	2	2/3	1	8	тестирование письменное
2.	3	Сведения о строении кожи	2	3/3	2	10	тестирование письменное
3.	3	Основные патологические процессы в коже	2	3/3	4	12	тестирование письменное
4.	3	Сведения о строении	2	2/2	5	11	тестирование

		соединительной ткани и подкожно-жировой клетчатки					письменное
5.	$\frac{3}{4}$	Определение типов кожи	2	3/5	8	18	собеседование по сит. задачам
6.	4	Методы диагностики состояния кожи	3	1/4	3	11	собеседование по сит. задачам тестирование письменное
7.	4	Методы неинвазивной диагностики в дерматологии	3	2/7	11	23	собеседование по сит. задачам тестирование письменное
8.	4	Иммуноцитохимические методы исследования.	1	1/5	1	8	тестирование письменное
9.	4	Молекулярно-биологические методы исследования	1	1/4	1	7	тестирование письменное
		ИТОГО (всего - АЧ):	18	18/36	36	108	Диф. зачет

**3.4. Распределение лекций по дисциплине «Функциональная диагностика в дерматовенерологии» по годам:**

n/№	Наименование тем лекций	Объем в АЧ		
		1	2	3
1.	Семиотика кожных болезней	-	2	-
2.	Сведения о строении кожи	-	2	-
3.	Основные патологические процессы в коже	-	2	-
4.	Сведения о строении соединительной ткани и подкожно-жировой клетчатки	-	2	-
5.	Определение типов кожи	-	2	-
6.	Методы диагностики состояния кожи	-	3	-
7.	Методы неинвазивной диагностики в дерматологии	-	3	-
8.	Иммуноцитохимические методы исследования.	-	1	-
9.	Молекулярно-биологические методы исследования	-	1	-
...	ИТОГО (всего - АЧ)	-	18	-

**3.5. Распределение тем семинарских/практических занятий по дисциплине «Функциональная диагностика в дерматовенерологии» по годам:**

n/№	Наименование тем занятий	Объем в АЧ		
		1	2	3
1.	Семиотика кожных болезней	-	2/3	-
2.	Сведения о строении кожи	-	3/3	-
3.	Основные патологические процессы в коже	-	3/3	-
4.	Сведения о строении соединительной ткани и подкожно-жировой клетчатки	-	2/2	-
5.	Определение типов кожи	-	3/5	-
6.	Методы диагностики состояния кожи	-	1/4	-

7.	Методы неинвазивной диагностики в дерматологии	-	2/7	-
8.	Иммуноцитохимические методы исследования.	-	1/5	-
9.	Молекулярно-биологические методы исследования	-	1/4	-
...	ИТОГО (всего - АЧ)		18/36	-

**3.6. Распределение самостоятельной работы (СР) по дисциплине «Функциональная диагностика в дерматовенерологии» по видам и годам:**

п/№	Наименование вида СР	код компетенции	Объем в АЧ		
			1	2	3
1.	Семиотика кожных болезней	УК 1, 4, 5; ОПК 4, 5; ПК 5	-	3	-
2.	Сведения о строении кожи	УК 1, 4, 5; ОПК 4, 5; ПК 5	-	4	-
3.	Основные патологические процессы в коже	УК 1, 4, 5; ОПК 4, 5; ПК 5	-	6	-
4.	Сведения о строении соединительной ткани и подкожно-жировой клетчатки	УК 1, 4, 5; ОПК 4, 5; ПК 5	-	7	-
5.	Определение типов кожи	УК 1, 4, 5; ОПК 4, 5; ПК 5	-	10	-
6.	Методы диагностики состояния кожи	УК 1, 4, 5; ОПК 4, 5; ПК 5	-	5	-
7.	Методы неинвазивной диагностики в дерматологии	УК 1, 4, 5; ОПК 4, 5; ПК 5	-	13	-
8.	Иммуноцитохимические методы исследования.	УК 1, 4, 5; ОПК 4, 5; ПК 5	-	3	-
9.	Молекулярно-биологические методы исследования	УК 1, 4, 5; ОПК 4, 5; ПК 5	-	3	-
	ИТОГО (всего - АЧ)		-	54	-

**4. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины «Функциональная диагностика в дерматовенерологии».**

**4.1. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации, виды оценочных средств:**

№ п/п	№ года	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1.	2	текущий контроль	Семиотика кожных болезней	тестирование письменное	2	10
2.	2	текущий контроль	Сведения о строении кожи	тестирование письменное	2	10
3.	2	текущий контроль	Основные патологические процессы в коже	тестирование письменное	2	10
4.	2	текущий контроль	Сведения о строении соединительной ткани и подкожно-жировой клетчатки	тестирование письменное	2	10
5.	2	текущий контроль	Определение типов кожи	собеседование по сит.задачам	10	2



6.	2	текущий контроль	Методы диагностики состояния кожи	собеседование по сит.задачам тестирование письменное	10 2	2 10
7.	2	текущий контроль	Методы неинвазивной диагностики в дерматологии	собеседование по сит.задачам тестирование письменное	10 2	2 10
8.	2	текущий контроль	Иммуноцитохимические методы исследования.	тестирование письменное	2	10
9.	2	текущий контроль	Молекулярно-биологические методы исследования	тестирование письменное	2	10

#### 4.2. Примеры оценочных средств:

Тесты (только 1 вариант правильный)

1) Нейропептиды, ингибирующие активность клеток Лангергарса презентировать антиген Th1 клеткам in vitro, включают:

- А. Кальцитонин-ген-связанный пептид
- Б. Субстанция Р
- С. Вазоактивный интестинальный пептид
- Д. Нейропептид
- Е. А и С

2) Th17 клетки вовлечены в патогенез:

- А. Psoriasis vulgaris
- Б. псориаз
- С. вульгарный ихтиоз
- Д. Бородавки
- Е. Приобретенный ихтиоз

3) Кератиноциты участвуют в:

- А. Функция воспаления
- Б. Барьерная функция
- С. Заживление ран
- Д. Все перечисленное
- Е. ничего из перечисленного

Тема «Анатомия и физиология кожи»

1. Кожа формируется из

- 1) Эктодермы
- 2) Мезодермы

2. Напишите, какие слои составляют Мальпигиев слой:

3. Укажите правильные ответы:

Кератиноцитам свойственно	Иммунный ответ на локально нанесенный аллерген
- клеткам Грэнштейна	Образование пигмента
- меланоцитам	Взаимодействие с Т-супрессорами
- клеткам Лангерганса	Секреция лимфоцитов, интерлейкинов

4. Подчеркните правильное в схеме образования меланина:

- 1) Исходный метериал: аланин, оксипролин, тирозин
- 2) Аминокислота из печени поступает в кожу; надпочечники; щитовидную железу

- 3) Меланин образуется с участием ферментов: амилазы; липазы; ДОП-азы
5. Назовите 3-4 заболевания с нарушением пигментообразования

Тесты к зачету «Семиотика болезней кожи»

6. В амбулаторию обратился больной сахарным диабетом с жалобами на болезненные конусовидные инфильтраты, при вскрытии которых выделяется большое количество гнойно-некротических масс в виде центрального стержня. Процесс заканчивается рубцеванием. Назовите морфологический элемент:

- 1) Бугорок
- 2) Фликтена
- 3) Глубокая фолликулярная пустула (фурункул)
- 4) Глубокие фолликулярные пустулы ( карбункул)
- 5) Воспалительные узлы

7. Веснушки являются пятнами:

- 1) Воспалительными
- 2) Геморрагическими
- 3) Искусственными
- 4) Пигментными
- 5) Телеангиоэктазиями

8. Бородавки формируются в результате разрастания эпидермиса типа акантоза и являются

- 1) Бугорками
- 2) Невоспалительными узелками
- 3) Воспалительными узелками
- 4) Невоспалительными узлами
- 5) Вегетацией

9. Псевдолейкодерма – это:

- 1) Участки депигментации на месте бывших высыпаний
- 2) Геморрагическое воспалительное пятно
- 3) Воспалительно пятно
- 4) Очаг лихенизации
- 5) Искусственное пятно

10. Специфические поражения кожи и психические расстройства обычно отмечаются при: (2.8)

- А. туберозном склерозе (эпилоиде)
- Б. Болезни Дарье
- В. Фенилкетонурии
- Г. Синдроме дауна
- Д. Болезни Хортнупа

11. Кожные поражения, сочетающиеся с саркоидозом, включают: (2.9)

- А. Ознобленную волчанку
- Б. Подкожные узелки
- В. Узловатую эритему
- Г. рубцовую алопецию
- Д. Утолщение ногтевых пластинок
- Е. Веретенообразное утолщение проксимальных межфаланговых суставов

12. Эритема лица в области щек может быть клиническим симптомом при: (2.11)

- А. системной красной волчанке

- Б. Розацеа
- В. Себорейном дерматите
- Г. митральном стенозе
- Д. Скарлатине
- Е. Карциоиде
- Ж. Солнечной крапивнице

Ситуационные задачи:

Ситуационная задача №1

**Больная А.**, 32 лет, вызвана в КВД как половой контакт больного сифилисом. Жалоб нет. Лечение антибиотиками в течение последнего года отрицает.

**Эпид. анамнез:** Разведена. В течение 6 месяцев периодически имела половые контакты с Н., 30 лет, находящимся на учете у дерматовенеролога с диагнозом «Вторичный рецидивный сифилис». Последний половой контакт с ним 2 недели назад. Другие половые связи в течение 1,5 лет отрицает.

**Объективно:** В левом углу рта отмечается эрозия щелевидной формы, размером 0,2×0,6 см, покрытая серозно-геморрагической корочкой. В основании эрозии пальпируется уплотнение, пальпация безболезненна. Больная называет высыпание в углу рта «простудой», связывает с переохлаждением.

На коже туловища, конечностей, слизистой рта высыпаний нет. Наружные половые органы развиты правильно. На коже правой большой половой губы отмечается язва правильной овальной формы 0,8×0,5 см с пологими краями, гладким красным дном со скудным серозным отделяемым. При пальпации в перчатке дно язвы плотное безболезненное.

Устье уретры без признаков воспаления, свободных выделений нет. При осмотре с помощью зеркала Куско стенки влагалища и шейка матки – без патологии. В перианальной области без высыпаний.

Паховые лимфатические узлы с обеих сторон и подчелюстные узлы слева увеличены до размеров фасоли, плотно-эластические, безболезненные, не спаянные между собой и с окружающими тканями.

**Данные дополнительных методов исследования:** Бледная трепонема с язвы вульвы (+) найдена. RW, РМП, ИФА и РПГА на сифилис 3+ (положительные).

ИФА на ВИЧ (–) отрицательный. В мазке из уретры и канала шейки матки – без патологии.

**Вопросы:**

1. Установите диагноз.
2. Назовите ориентировочные сроки заражения.
3. Заразна ли пациентка для окружающих?
4. Каковы могут быть причины удлинения и укорочения инкубационного периода этой инфекции?
5. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз в данном случае?
6. Назовите формы существования возбудителя инфекции. В каких случаях происходит трансформация в цисту и L-форму?
7. Какова устойчивость возбудителя в окружающей среде?
8. Назовите пути передачи инфекции.
9. Назовите продолжительность основных периодов этой инфекции.
10. Каковы три основных клинических признака данной стадии заболевания?
11. Опишите классический твердый шанкр.
12. Как твердые шанкры разделяют в зависимости от локализации? Поясните термин «биполярный твердый шанкр».
13. Назовите и кратко охарактеризуйте атипичные твердые шанкры.
14. Через какое время после появления шанкра возникает специфический лимфаденит?
15. Какие осложнения твердого шанкра возможны у мужчин и женщин?

## **Примерный перечень вопросов к дифференцированному зачету:**

### **Занятие № 1**

1. Анатомия кожи
2. Гистология и ультраструктура кожи
3. Гистология эпидермиса, дермы и гиподермы
4. Гистология сосудов и нервов кожи
5. Гистология придатков кожи
6. Физиология кожи
7. Барьерная функция кожи и механизмы ее обеспечивающие
8. Участие кожи в обмене веществ
9. Терморегуляционная функция кожи и защита от внешних воздействий
10. Секреторная и выделительная функция кожи
11. Процессы кератинизации и физиологическое шелушение
12. Выработка медиаторов и других биологически активных веществ
13. Роль кожи в рефлекторной деятельности организма и влияние нервной системы на кожные процессы
14. Всасывание различных веществ через кожу и дыхание
15. Возрастные особенности функционального состояния кожи у детей, подростков и стариков

Список вопросов к семинару по теме

«Дерматиты»

1. Определение дерматита.
2. Факторы, вызывающие дерматиты в зависимости от их природы.
3. Физические факторы, вызывающие дерматиты.
4. Химические факторы, вызывающие дерматиты.
5. Биологические факторы, вызывающие дерматиты.
6. Определение облигатных и факультативных факторов, вызывающих дерматиты.
7. Облигатные факторы, вызывающие дерматиты. Приведите примеры.
8. Факультативные факторы, вызывающие дерматиты. Приведите примеры.
9. Простой контактный дерматит: этиопатогенез, сроки возникновения, локализация.
10. Клиника простого контактного дерматита.
11. Лечение простого контактного дерматита.
12. Аллергический контактный дерматит: этиопатогенез, сроки возникновения, локализация.
13. Клиника аллергического контактного дерматита.
14. Лечение аллергического контактного дерматита (диета, общее, местное).
15. От чего зависит тяжесть простого и аллергического дерматита?

Список вопросов к семинару по теме

«Токсидермии. Синдром Лайелла»

1. Определение токсидермии.
2. Факторы, вызывающие токсидермии.
3. Назовите лекарственные средства наиболее часто вызывающие токсидермии.
4. Пути проникновения аллергенов и токсических веществ в организм при развитии токсидермии.
5. Пищевые продукты и компоненты пищи, способные вызвать токсидермию.
6. Патогенез токсидермии. Сроки развития токсидермии.
7. Локализация высыпаний и морфологические элементы при токсидермии.
8. Общие явления и поражение внутренних органов при токсидермии.
9. Фиксированная сульфаниламидная эритема.
10. Лечение токсидермий (диета, общее, местное).
11. Причины развития синдрома Лайелла.

12. Высыпания на коже при синдроме Лайелла.
13. Поражение внутренних органов и возможные причины смерти при синдроме Лайелла.
14. Общее лечение при синдроме Лайелла.
15. Местное лечение и уход за больным при синдроме Лайелла.

Список вопросов к семинару по теме

«Экзема»

1. Определение экземы.
2. Классификация экзем.
3. Этиопатогенез экземы.
4. Фоновые заболевания при экземе.
5. Первичные и вторичные элементы при экземе.
6. Клиника истинной экземы.
7. Клиника микробной экземы.
8. Особенности патогенеза микробной экземы.
9. Кратко охарактеризуйте формы микробной экземы.
10. Клиника себорейной экземы.
11. Особенности профессиональной экземы. Главное условие успешной терапии проф. экземы
12. Клиника детской экземы. Особенности ее этиопатогенеза.
13. Диета при экземе и других аллергодерматозах.
14. Общая терапия при экземах. Показания к системному назначению кортикостероидов.
15. Местная терапия при экземе в зависимости от стадии кожного процесса.

**5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).**

**5.1. Перечень основной литературы по дисциплине «Функциональная диагностика в дерматовенерологии»:**

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Самцов А. В. Дерматовенерология: учебник для медицинских вузов / Алексей Викторович Самцов и Вячеслав Витальевич Барбинов. - СПб.: СпецЛит, 2008. - 352 с. : ил., тв.	1	1
2.	Соколовский Е. В. Кожные и венерические болезни: пособие к курсу практических занятий / под ред. - СПб: Фолиант, 2006. (2006) - 488 с.: тв.; Приложение "Иллюстрации".	1	1
3.	Рекен М. Атлас по дерматологии/ Мартин Рекен, Мартин Шаллер, Эльке Заттлер, Вальтер Бурдорф; пер. с нем.-М.: МЕДпресс-информ,2012.-408 с.: ил.	-	1
4.	Европейское руководство по лечению дерматологических заболеваний/ Под ред. А.Д. Кацамба, Т.М. Лотти; Пер с англ.-М.: МЕДпресс-информ,2008.-736 с.: ил.	-	1
5.	Скрипкин Ю.Г., Кубанова А.А. Кожные и венерические болезни: учебник - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 544 с. : ил., тв.	1	1

## 5.2 Дополнительная литература по дисциплине «Функциональная диагностика в дерматовенерологии»:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Пальцев М.А., Потеев Н.Н., Казанцева И.А., Лысенко А.И., Лысенко Л.В., Червонная Л.В. Клинико - морфологическая диагностика заболеваний кожи (атлас). - Москва. Медицина, 2004. - 432 с.	1	1
2.	Дерматология (атлас-справочник), 1999 под редакцией. Т. Фицпатрика стр. 340-345 ;686-695, 280-281	-	2
3.	Клиническая иммунология и аллергология с основами общей иммунологии. Ковальчук Л.В., Ганковская Л.В., Мешкова Р.Я., М., 2011.	-	1
4.	В.В. Долгов, Н.Г. Ракова, Колупаева В.Е., Рытикова Н.С. ИФА в клинико-диагностических лабораториях. - М.-Тверь: ООО "Издательство "Триада", 2007.- 320 с.	-	7
5.	Медицинская микробиология: учебник для студ. мед. вузов / под ред. В.И. Покровского, О.К. Поздеева. - М. : ГЭОТАР МЕДИЦИНА, 2006. – 800 с.	-	1
6.	Маянский, А.Н. Патогенетическая микробиология/ А.Н. Маянский.- Н. Новгород: НГМА, 2006. - 520 с.	-	1

## 6. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

- аудиторный фонд НижГМА,
- аудитории, оборудованные мультимедийным проектором;
- ресурсы ФГУ ПФМИЦ.

6.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)
2. наборы мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины, видеофильмы
3. телевизор
4. видео- и DVD проигрыватели
5. видеокамера

## 7. Образовательные технологии в интерактивной форме, используемые в процессе преподавания дисциплины:

В качестве используемых технологий обучения применяются:

- коммуникативные;
- интерактивные;
- интенсивные;
- проектные.

Для активизации познавательного процесса слушателям даются индивидуальные задания.

Для ориентации учебного процесса на практическую деятельность проводится опрос об основных проблемах профессиональной деятельности слушателей.

Основной акцент воспитательной работы делается на добросовестном, профессиональном выполнении всех учебных заданий.

Применяемые технологии предполагают:

- приобретение самостоятельно добытого пережитого знания и умения;
- критическое мышление, умение анализировать ситуацию, принимать решение, решать проблему;
- креативность: способность видеть явление с разных точек зрения, вариативность мышления, поиск разных решений относительно одной ситуации.

<i>№</i>	<i>Наименование раздела</i>	<i>Формы занятий с исп-м активных и интерактивных образ-х технологий</i>	<i>Трудоемкость (час)</i>
1.	Семиотика кожных болезней	интерактивная лекция (мини-лекция)	1
2.	Сведения о строении кожи	интерактивная лекция (лекция с разбором конкретных ситуаций)	1
3.	Основные патологические процессы в коже	интерактивная лекция (лекция - пресс-конференция) эвристическая беседа	1 3
4.	Сведения о строении соединительной ткани и подкожно-жировой клетчатки	интерактивная лекция (лекция-беседа) разработка проекта (метод проектов)	1 2
5.	Определение типов кожи	интерактивная лекция (лекция – дискуссия) просмотр и обсуждение видеofilьма	1 2
6.	Методы диагностики состояния кожи	интерактивная лекция (лекция с разбором конкретных ситуаций) эвристическая беседа	2 1
7.	Методы неинвазивной диагностики в дерматологии	интерактивная лекция (лекция-беседа) эвристическая беседа разработка проекта (метод проектов)	2 2
8.	Иммуноцитохимические методы исследования.	эвристическая беседа	1
9.	Молекулярно-биологические методы исследования	просмотр и обсуждение видеofilьма	1

#### 7.1. Примеры образовательных технологий в интерактивной форме:

Лекция-беседа предполагает непосредственный контакт преподавателя с обучаемыми. Позволяет привлекать внимание слушателей к наиболее важным вопросам темы, определять содержание и темп изложения учебного материала с учетом особенностей обучаемых. Беседа как метод обучения известна еще со времен Сократа. Это самый простой способ индивидуального обучения, построенный на непосредственном контакте сторон. Используются различные приемы, например, озадачивание вопросами в начале лекции и по ее ходу. Вопросы могут, быть информационного и проблемного характера, для выяснения мнений и уровня осведомленности по рассматриваемой теме, степени

готовности к восприятию последующего материала. Для экономии времени вопросы формулируются так, чтобы на них можно было давать однозначные ответы. С учетом разногласий или единодушия в ответах преподаватель строит свои дальнейшие рассуждения, имея при этом возможность, наиболее доказательно изложить очередное понятие лекционного материала. Вопросы могут быть как простыми для того, чтобы сосредоточить внимание на отдельных аспектах темы, так и проблемные. Обучаемый, продумывая ответ на заданный вопрос, получает возможность самостоятельно прийти к тем выводам и обобщения, которые преподаватель должен был сообщить им в качестве новых знаний, либо понять важность обсуждаемой темы, что повышает интерес, и степень восприятия материала. Во время проведения лекции-беседы преподаватель следит, чтобы задаваемые вопросы не оставались без ответов, обеспечивая достаточной активизации мышления обучаемых.

**Эвристическая беседа.** Путем искусно сформулированных наводящих вопросов и примеров побуждает аспирантов прийти к самостоятельному правильному ответу. Этот метод принято считать методом проблемного обучения (проблемно-поисковая беседа). Происходит обмен мнениями, предположениями, догадками, различными вариантами промежуточных решений. Метод предполагает опору на наличие определенного запаса знаний, представлений, понятий. При подготовке к беседе преподаватель: а) четко определяет цель; б) составляет план-конспект; в) подбирает наглядные средства; г) формулирует основные и вспомогательные вопросы. Вопросы должны быть логически связаны, соответствовать уровню развития слушателей, не должны подсказывать ответ. Преподаватель внимательно слушает ответы, правильные одобряет, ошибочные комментирует, уточняет.

**Разработка проекта (метод проектов)** — это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом. Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении обучающимися возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей. Преподавателю в рамках проекта отводится роль разработчика, координатора, эксперта, консультанта. В основе метода проектов лежит развитие познавательных навыков обучающихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, умений ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления. Метод проектов всегда ориентирован на самостоятельную деятельность обучающихся - индивидуальную, парную, групповую, которую обучающиеся выполняют в течение определенного отрезка времени. Метод проектов всегда предполагает решение какой-то проблемы. Решение проблемы предусматривает, с одной стороны, использование совокупности, разнообразных методов, средств обучения, а с другой, предполагает необходимость интегрирования знаний, умений применять знания из различных областей науки, техники, технологии, творческих областей. Результаты выполненных проектов должны быть, что называется, "осязаемыми", т.е., если это теоретическая проблема, то конкретное ее решение, если практическая - конкретный результат, готовый к использованию (на занятии, в реальной жизни).

**Просмотр и обсуждение видеофильмов** в соответствии с темой и целью занятия. На занятиях используются как художественные, так и документальные видеофильмы, фрагменты из них, а также видеоролики и видеосюжеты. Перед показом фильма перед обучающимися ставятся несколько (3-5) ключевых вопросов, которые будут основой для последующего обсуждения. Иногда фильм останавливают на заранее отобранных кадрах и проводится дискуссия. В конце обязательно совместно с обучающимися подводятся итоги и озвучиваются выводы.



## 8. Электронные образовательные ресурсы.

### 8.1. Внутренняя электронная библиотечная система академии (ВЭБС) (на базе ПК «Либэр. Электронная библиотека»)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС)	Труды профессорско-преподавательского состава академии: учебники и учебные пособия, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено

### 8.2. Доступы, приобретенные академией

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	Электронная база данных «Консультант студента»	Учебная литература + дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования. Издания, структурированы по специальностям и дисциплинам в соответствии с действующими ФГОС ВПО.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю	Ограничено (500 карт индивидуального доступа – до 31.12.2016) Есть свободные карты
2.	Электронная библиотечная система «Букап»	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет по логину и паролю, с компьютеров академии. Для чтения доступны издания, на которые оформлена подписка.	Не ограничено – до 31.12.2016
3.	Электронная медицинская библиотека «Консультант врача»	Национальные руководства по всем направлениям медицины, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному	Ограничено (50 доступов) – до 31.12.2016)

		видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ, последние публикации в зарубежных журналах с краткими аннотациями на русском языке.	у логину и паролю	
4.	Зарубежная электронная база данных «ClinicalKey»	Платформа онлайн поиска медицинской информации и доступа к медицинским ресурсам издательства Elsevier. Включает коллекцию полнотекстовых (книги, периодические издания, клинические обзоры и рекомендации) и мультимедийных материалов.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю	Ограничено (100 доступов) – до 31.12.2016
5.	Отечественные электронные периодические издания	Периодические издания медицинской тематики и по вопросам высшей школы	- с компьютеров академии на платформе электронной библиотеки eLIBRARY.RU -журналы изд-ва «Медиасфера» -с компьютеров библиотеки или предоставляются библиотекой по заявке пользователя	Не ограничено – до 31.12.2016

### 8.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа
1	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	Включает электронные аналоги печатных изданий и оригинальные электронные издания, не имеющие аналогов, зафиксированных на иных носителях (диссертации, авторефераты, книги, журналы и т.д.).	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научных статей и публикаций.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет.

3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
4.	Российская государственная библиотека (РГБ)	Авторефераты, для которых имеются авторские договоры с разрешением на их открытую публикацию	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
5.	Справочно-правовая система «Консультант Плюс»	Федеральное и региональное законодательство, судебная практика, финансовые консультации, комментарии законодательства и др.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет