

1. Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по специальности 31.08.32 «Дерматовенерология», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. N 1074.

2. Рабочая программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры дерматовенерологии (протокол №9 от «25» марта 2020 г.)

Согласовано:

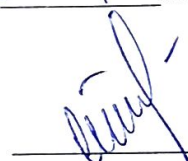
Начальник отдела
ординатуры

 Петреченкова В.Г.

И. о. зав. кафедрой,
к.м.н., доцент
Составители программы:

 Янчевская Е.Ю.

Доцент кафедры, к.м.н.

 Алтухов С.А.

Доцент кафедры, к.м.н., доцент

 Ковтунова В.А.

1. Цели и задачи дисциплины

Цель – подготовка квалифицированного врача дерматовенеролога с более глубоким знанием медицинской микологии, владеющего практическими умениями и навыками клинической и лабораторной диагностики глубоких микозов, способами лечения и реабилитации больных, профилактики этой патологии.

Задачи:

1. Подготовка к самостоятельной диагностической и лечебной работе с пациентами, страдающими глубокими микозами.
2. Приобретение знаний об этиологии, эпидемиологии и патогенезе глубоких микозов для формирования на их основе навыков профилактики этих заболеваний.
3. Формирование клинического мышления квалифицированного врача, способного осуществлять дифференциальную диагностику в сложных ситуациях, где требуются знания смежных дисциплин и тесное взаимодействие специалистов разного профиля.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина «Глубокие микозы» (Б1.В.ДВ.01.02) входит в состав раздела Б1.В.ДВ.01 «Дисциплины по выбору» Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по специальности 31.08.32 «Дерматовенерология», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. N 1074.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Перечень компетенций в соответствии с ФГОС ВО.

Выпускник, освоивший программу дисциплины «Глубокие микозы» программы ординатуры по специальности 31.08.32 «Дерматовенерология», должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

диагностическая деятельность:

- ПК-5 - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем ;

лечебная деятельность:

- ПК-6- готовность к ведению и лечению пациентов с дерматовенерологическими заболеваниями;

реабилитационная деятельность:

- ПК-8- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации;

3.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Глубокие микозы»

Код и содержание компетенции (или её части)	В результате освоения дисциплины ординатор должен:		
	Знать	Уметь	Владеть
<p>ПК-5 Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.</p>	<p>Патологические состояния, симптомы, синдромы глубоких микозов, основные нозологические формы, современную классификацию по международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем; клиническую картину и дифференциальный диагноз глубоких микозов; специальные лабораторные и инструментальные методы диагностики грибковых заболеваний кожи; порядок первичного осмотра пациента, дополнительного диагностического обследования с целью выявления глубоких микозов; базовые алгоритмы составления обоснованного индивидуального плана обследования.</p>	<p>Выполнять перечень работ и услуг для диагностики грибковых заболеваний в соответствии со стандартом медицинской помощи больным дерматовенерологического профиля; определить статус пациента: собрать анамнез, провести физикальное обследование, оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания медицинской помощи; производить забор клинического материала для лабораторных исследований, предусмотренных стандартами медицинской помощи; интерпретировать полученные результаты; составить план дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата.</p>	<p>Навыками определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов грибковых заболеваний, нозологических форм микозов в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); методами общеклинического обследования; методами специального клинического и лабораторного обследования, предусмотренными действующими стандартами оказания медицинской помощи для больных микозами; интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики, применяемых в микологии; алгоритмом постановки развёрнутого клинического диагноза глубокого микоза; интерпретацией клинических результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики;</p>

Код и содержание компетенции (или её части)	В результате освоения дисциплины ординатор должен:		
	Знать	Уметь	Владеть
			базовыми алгоритмами дифференциальной диагностики и постановки обоснованного клинического диагноза.
ПК-6 Готовность к ведению и лечению пациентов с дерматовенерологическими заболеваниями.	Принципы лечения глубоких микозов в соответствии с федеральными стандартами оказания медицинской помощи больным и клиническими рекомендациями; клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и обоснование рационального выбора конкретных лекарственных средств при лечении глубоких микозов; действующий Порядок оказания медицинской помощи по профилю «дерматовенерология» в части организации работы профильных учреждений и маршрутизации пациентов с микозами.	Определить вид и условия оказания дерматовенерологической медицинской помощи в соответствии с маршрутизацией пациентов; разработать план терапевтических действий с учётом протекания глубоких микозов, принципов их лечения; сформулировать показания к избранному методу лечения с учётом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах и заболеваниях микологического профиля; дифференцированно назначать общую и наружную терапии в зависимости от стадии и формы глубокого микоза; выписать рецепты препаратов на основные лекарственные формы для общего и наружного применения; определить путь введения, режим и	Методиками проведения лечебно-профилактических мероприятий при глубоких микозах; методикой оценки тяжести заболевания; навыком определения объёма необходимой первой и неотложной помощи и оказания её; навыком выявления возможных осложнений лекарственной терапии; изменять плана лечения при отсутствии эффекта или развитии осложнений; правильным ведением медицинской документации, в том числе с использованием электронных версий историй болезни; выписать рецепты препаратов на основные лекарственные формы для общего и наружного применения.

Код и содержание компетенции (или её части)	В результате освоения дисциплины ординатор должен:		
	Знать	Уметь	Владеть
		<p>дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения глубокого микоза;</p> <p>вносить коррективы в проводимое лечение при недостаточной его эффективности или на основании анализа дополнительных исследований, в соответствии с прогнозом болезни;</p> <p>делать в медицинской документации записи об объективном состоянии пациента и динамики клинической картины.</p>	
<p>ПК-8</p> <p>Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации.</p>	<p>Физиотерапевтические методы и санаторно-курортные факторы реабилитации больных глубокими микозами;</p> <p>показания и противопоказания к применению различных природных лечебных факторов, механизм действия немедикаментозной терапии и других методов, применяемых при проведении реабилитационных мероприятий основы диетотерапии у больных глубокими микозами.</p>	<p>Определять показания и противопоказания, сроки, виды реабилитации, разработать план реабилитационных мероприятий с использованием терапевтических возможностей природных лечебных факторов, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов с глубокими микозами;</p> <p>определять эффективность реабилитационных мероприятий.</p>	<p>Методами проведения процедур с применением природных лечебных факторов, немедикаментозной терапии на этапе реабилитации, из числа поименованных в стандартах оказания медицинской помощи и клинических рекомендациях больным микозами, в том числе глубокими.</p>

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

№ п/п	Виды учебной работы	Всего часов
1.	Аудиторные занятия	96
	Лекции	8
	Практические занятия	88
2.	Самостоятельная работа	48
	В том числе: самоподготовка (самостоятельное изучение разделов дисциплины), реферирование, подготовка к практическим занятиям, коллоквиуму и т.д.	
3.	Промежуточная аттестация (зачет/экзамен)	Зачёт
	Общая трудоемкость	4 ЗЕТ / 144 ч.

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем (вид занятия)
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору
Б1.В.ДВ.01.02	Глубокие микозы
3 семестр	
Б1.В.ДВ.01.02.01	Общие вопросы клинической микологии.
Б1.В.ДВ.01.02.01.01	Патогенные и сапрофитные грибы. Классификация возбудителей микозов. Клинические классификации микозов. Этиология и эпидемиология глубоких микозов и псевдомикозов. Эндемичные и особо опасные глубокие микозы.
Б1.В.ДВ.01.02.01.02	Общие вопросы патогенеза глубоких микозов и псевдомикозов. Иммуитет и патоморфологические изменения в поражённых органах и тканях при глубоких микозах.
Б1.В.ДВ.01.02.01.03	Лабораторная диагностика глубоких микозов.
Б1.В.ДВ.01.02.02	Подкожные микозы: биологические и эпидемиологические особенности, клинические проявления, диагностика, лечение.
Б1.В.ДВ.01.02.02.01	Споротрихоз.
Б1.В.ДВ.01.02.02.02	Редкие микозы: хромомикоз, феогифомикоз.
Б1.В.ДВ.01.02.02.03	Энтомофтора микозы.
Б1.В.ДВ.01.02.02.04	Риноспоридиоз.
Б1.В.ДВ.01.02.02.05	Болезнь Лобо (келоидный микоз)
Б1.В.ДВ.01.02.02.06	Эумицетома (истинная мицетома).
Б1.В.ДВ.01.02.03	Оппортунистические глубокие микозы: биологические и эпидемиологические особенности, клинические проявления кожных и висцеральных поражений, диагностика, лечение.
Б1.В.ДВ.01.02.03.01	Глубокий кандидоз.
Б1.В.ДВ.01.02.03.02	Аспергиллёз.
Б1.В.ДВ.01.02.03.03	Мукороз (зигомикоз).
Б1.В.ДВ.01.02.03.04	Криптококкоз.
Б1.В.ДВ.01.02.03.05	Гиалогифомикоз. Базидиомикоз.
Б1.В.ДВ.01.02.04	Эндемические глубокие микозы: биологические и эпидемиологические особенности, клинические проявления кожных и висцеральных поражений, диагностика, лечение.

Б1.В.ДВ.01.02.04.01	Особо опасные микозы: гистоплазмоз, кокцидиоидоз, бластомикоз (североамериканский бластомикоз), паракокцидиоидоз (южноамериканский бластомикоз).
Б1.В.ДВ.01.02.04.02	Эндемичный пенициллез.
Б1.В.ДВ.01.02.05	Псевдомикозы: этиология, патогенез, клинические проявления поражения кожи и внутренних органов, диагностика, лечение.
Б1.В.ДВ.01.02.05.01	Актиномикоз.
Б1.В.ДВ.01.02.05.02	Нокардиоз.

6. Распределение трудоёмкости (очная форма обучения)

6.1. Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля:

п/№	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в академич. часах)			Виды оценочных средств
		Л	ПЗ	СР	
1.	Общие вопросы клинической микологии.	3	12	6	Тесты, собеседование
1.1.	Патогенные и сапрофитные грибы. Классификация возбудителей микозов. Клинические классификации микозов. Этиология и эпидемиология глубоких микозов и псевдомикозов. Эндемичные и особо опасные глубокие микозы.	1	4	2	
1.2.	Общие вопросы патогенеза глубоких микозов и псевдомикозов. Иммунитет и патоморфологические изменения в поражённых органах и тканях при глубоких микозах.	1	4	2	
1.3.	Лабораторная диагностика глубоких микозов.	1	4	2	Тесты, собеседование
2.	Подкожные микозы: биологические и эпидемиологические особенности, клинические проявления, диагностика, лечение.	1	28	14	
2.1.	Споротрихоз.		4	2	
2.2.	Редкие микозы: хромомикоз, феогифомикоз.		8	4	Тесты, собеседование
2.3.	Энтомофторамиозы.		4	2	
2.4.	Риноспориоз.		4	2	
2.5.	Болезнь Лобо (келоидный микоз)		4	2	Тесты, собеседование
2.6.	Эумицетома (истинная мицетома).		4	2	
3.	Оппортунистические глубокие микозы: биологические и эпидемиологические особенности, клинические проявления кожных и висцеральных поражений, диагностика, лечение.	2	24	15	
3.1.	Глубокий кандидоз.		4	3	Тесты, собеседование
3.2.	Аспергиллёз.		4	3	
3.3.	Мукороз (зигомикоз).		4	3	
3.4.	Криптококкоз.		4	3	

п/№	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в академич. часах)			Виды оценочных средств
		Л	ПЗ	СР	
3.5.	Гиалогифомикоз. Базидиомикоз.		8	3	
4.	Эндемические глубокие микозы: биологические и эпидемиологические особенности, клинические проявления кожных и висцеральных поражений, диагностика, лечение.	1	16	7	Тесты, собеседование
4.1.	Особо опасные микозы: гистоплазмоз, кокцидиоидоз, бластомикоз (североамериканский бластомикоз), паракокцидиоидоз (южноамериканский бластомикоз).		12	4	
4.2.	Эндемичный пенициллиоз.		4	3	
5.	Псевдомикозы: этиология, патогенез, клинические проявления поражения кожи и внутренних органов, диагностика, лечение.	1	8	6	
5.1.	Актиномикоз.		4	3	
5.2.	Нокардиоз.		4	3	
	ИТОГО:	8	88	48	Зачёт

6.2. Распределение лекций:

п/№	Наименование тем лекций	Объем в часах
1.	Общая клиническая микология: таксономия патогенных и условно патогенных грибов, классификации микозов, биология грибов, эпидемиология.	1
2.	Патогенез и патоморфология глубоких микозов. Иммунный ответ и аллергические реакции.	1
3.	Лабораторная диагностика микозов.	1
4.	Подкожные микозы	1
5.	Оппортунистические глубокие микозы: поражение кожи и слизистых оболочек.	1
6.	Оппортунистические глубокие микозы: системные поражения.	1
7.	Особо опасные микозы.	1
8.	Глубокие псевдомикозы.	1
	ИТОГО:	8

6.3. Распределение тем практических занятий:

п/№	Наименование тем практических занятий	Объем в часах
		ПЗ
1.	Общие вопросы клинической микологии.	12
1.1.	Патогенные и сапрофитные грибы. Классификация возбудителей микозов. Клинические классификации микозов. Этиология и эпидемиология глубоких микозов и псевдомикозов. Эндемичные и особо опасные глубокие микозы.	4
1.2.	Общие вопросы патогенеза глубоких микозов и	4

п/№	Наименование тем практических занятий	Объём в часах
		ПЗ
	псевдомикозов. Иммунитет и патоморфологические изменения в поражённых органах и тканях при глубоких микозах.	
1.3.	Лабораторная диагностика глубоких микозов.	4
2.	Подкожные микозы: биологические и эпидемиологические особенности, клинические проявления, диагностика, лечение.	28
2.1.	Споротрихоз.	4
2.2.	Редкие микозы: хромомикоз, феогифомикоз.	8
2.3.	Энтомофторамикозы.	4
2.4.	Риноспоридиоз.	4
2.5.	Болезнь Лобо (келоидный микоз)	4
2.6.	Эумицетомы (истинная мицетомы).	4
3.	Оппортунистические глубокие микозы: биологические и эпидемиологические особенности, клинические проявления кожных и висцеральных поражений, диагностика, лечение.	24
3.1.	Глубокий кандидоз.	4
3.2.	Аспергиллёз.	4
3.3.	Мукороз (зигомикоз).	4
3.4.	Криптококкоз.	4
3.5.	Гиалогифомикоз. Базидиомикоз.	8
4.	Эндемические глубокие микозы: биологические и эпидемиологические особенности, клинические проявления кожных и висцеральных поражений, диагностика, лечение.	16
4.1.	Особо опасные микозы: гистоплазмоз, кокцидиоидоз, бластомикоз (североамериканский бластомикоз), паракокцидиоидоз (южноамериканский бластомикоз).	12
4.2.	Эндемичный пенициллиоз.	4
5.	Псевдомикозы: этиология, патогенез, клинические проявления поражения кожи и внутренних органов, диагностика, лечение.	8
5.1.	Актиномикоз.	4
5.2.	Нокардиоз.	4
	ИТОГО:	88

6.4. Распределение самостоятельной работы (СР):

п/№	Наименование вида СР	Объем в часах
1.	Подготовка к занятиям	36
2.	Подготовка к текущему контролю	12
	ИТОГО	48

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

1. Дерматовенерология : нац. рук. / В. Г. Акимов [и др.] ; ред. Ю. К. Скрипкин, Ю. С. Бутов, О. Л. Иванов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1021 с.
2. Зачиняева А.В., Медицинская микология [Электронный ресурс] / Зачиняева А.В., Москалев А.В., Андреев В.А., Сбойчаков В.Б. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-4474-0 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444740.html>.
3. Андреев В.А., Медицинская микология [Электронный ресурс] : руководство / В.А. Андреев, А.В. Зачиняева, А.В. Москалев, В.Б. Сбойчаков; под ред. В.Б. Сбойчакова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-0828-5 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970408285.html>.
4. Практическое руководство по медицинской микологии / П. Н. Кашкин, В. В. Лисин. [Электронный ресурс] - Л. : Медицина: Ленингр. отд-ние, 1983. - 190 с. Режим доступа: <https://ru.b-ok.org/book/3077895/7106ee>
5. Практическое руководство по медицинской микологии / П. Н. Кашкин, В. В. Лисин. - Л. : Медицина : Ленингр. отд-ние, 1983. - 190 с.
6. Руководство по медицинской микологии / Н.Н.Кашкин, Н.Д.Шеклаков. - Москва : Медицина, 1978. - 328 с.

7.2. Дополнительная литература.

1. Грибковые заболевания ногтей / А. Ю. Сергеев [Электронный ресурс] - М. : Медицина для всех : Нац. акад. микологии, 2001. - 156, [2] с. : ил., цв. ил., табл.; 20 см.; ISBN 5-93649-005-X. Режим доступа: <http://mycology.ru/nam/pdf/gzn2001.pdf>
2. Фундаментальные основы микологии и создание лекарственных препаратов из мицелиальных грибов. Феофилова Е.П., Алехин А.И., Гончаров Н.Г., Мысякина И.С., Сергеева Я.Э. М. [Электронный ресурс] : Национальная академия микологии, 2013, 152 с. ISBN 8-906062-07-9. Режим доступа: <http://www.mycology.ru/nam/pdf/feofilova2013.pdf>
3. Фармакотерапия микозов / Сергеев Ю.В., Шпигель Б.И., Сергеев А.Ю. [Электронный ресурс] — М.: Медицина для всех, 2003. — 200 стр. ISBN 5-93649-012-2. Режим доступа: <http://www.mycology.ru/nam/pdf/pharmacotherapy2003.pdf>

7.3. Базы данных, справочные и поисковые системы, Интернет-ресурсы, ссылки.

- Российская национальная библиотека (<http://www.nlr.ru>)
- Центральная научная медицинская библиотека (<http://www.scsml.rssi.ru>)
- База данных MEDLINE/Pubmed (www.pubmed.com), www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez
- Электронная научная библиотека(<http://www.elibrary.ru>)
- Федеральная электронная медицинская библиотека Министерства здравоохранения Российской Федерации: Клинические рекомендации (протоколы лечения) (<http://www.femb.ru/feml>)
- Сайт Российского общества дерматовенерологов ЭБС «Консультант студента» (<http://www.dermatology.ru>)
- Клинические рекомендации профессиональных медицинских обществ России (<http://www.klinrek.ru>)
- Формулярная система в России (<http://www.formular.ru>)
- Справочник Видаль «Лекарственные препараты в России» (<http://www.vidal.ru>)
- Электронный фармакологический справочник для врачей (<http://www.medi.ru>)
- Национальная электронная медицинская библиотека (<http://www.nemb.ru>)
- Всероссийский медицинский портал (<http://www.bibliomed.ru>)

- Сайт Астраханской государственной медицинской академии (<http://www.agma.astranet.ru>)
- Интернет – портал «Консультант Плюс» - законодательство Российской Федерации:
 - а). «Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан»
 - б). Законы, указы, постановления, нормативно-правовые акты
<http://www.base.consultant.ru/cons/>
- Русский медицинский сервер (<http://www.rusmedserv.com>)
- Всероссийское научное общество дерматовенерологов(<http://www.rodv.ru/>)
- Интернет-журнал «Дерматология в России» (<http://www.dermatology.ru/>)
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://windou.edu.ru>)
- Справочник врача. /Консилиум-медикум. Журнал доказательной медицины для практикующих врачей (<http://www.consilium-medicum.com>)
- WEB-медицина (<http://www.webmed.irkutsk.ru>)
- ИНОСТРАННЫЕ ПОЛНОТЕКСТОВЫЕ КНИГИ И СТАТЬИ В СВОБОДНОМ ДОСТУПЕ: www.freemedicaljournals.com, www.freebooks4doctors.com
- Медицинская библиотека (<http://medlib.ws>)
- Журналы издательства "Медиа Сфера" (<http://www.mediasphera.ru>)
- Медицинский портал WEBmedINFO (<http://www.webmedinfo.ru>)
- База данных Стэнфордского университета <http://highwire.stanford.edu/lists/freeart.dtl>)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (с указанием адреса и площади)	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы оборудованием
1.	ГБУЗ АО «Областной кожно-венерологический диспансер» 414056, г. Астрахань, ул. М.Максаковой, д.6: 1 лекционный зал (64,5 м ²) 2 учебные комнаты (30 м ²)	Проектор мультимедийный Aser X серия (3D) 4000:1 - 1. Проектор стационарный Braun E-150. Экран проекционный с электроприводом - 1. Экран проекционный механический - 1. Ноутбук Asus -2. Многофункциональное устройство Brother DCP-L2520DWR - 1. Копировальный аппарат Canon - 1. Многофункциональное устройство Canon I-SENSIS MF4018 - 1. Принтер HEWLETT -1. Слайд-проектор «Лектор-200». Компьютер персональный системный блок MICLO с мониторами Samsung и Nokia. Муляжи - 179. Компьютерный информационный материал по всем нозологиям - 2.

9. Фонды оценочных средств

Критерии оценивания «зачет/незачет»:

«Зачет» выставляется в случае полного знания ординатором учебного материала, основной и дополнительной литературы, системного характера знаний по дисциплине,

демонстрации творческих способностей в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

«Незачет» выставляется в случае имеющихся существенных пробелов в знаниях основного учебного материала, наличии принципиальных ошибок при ответе на вопросы.

Демонстрационные варианты фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине «Глубокие микозы».

Вопросы для текущего контроля.

1. Понятие о патогенных и сапрофитных грибах. Классификация возбудителей микозов. Клинические классификации микозов.
2. Глубокие микозы: этиология и эпидемиология глубоких микозов и псевдомикозов. Эндемичные и особо опасные глубокие микозы.
3. Общие вопросы патогенеза глубоких микозов и псевдомикозов.
4. Патоморфологические изменения в поражённых органах и тканях при глубоких микозах.
5. Особенности лабораторной диагностики глубоких микозов.
6. Подкожные микозы: биологические и эпидемиологические особенности, лабораторная диагностика.
7. Оппортунистические глубокие микозы: биологические и эпидемиологические особенности, лабораторная диагностика.
8. Эндемические особо опасные глубокие микозы (гистоплазмоз, кокцидиоидоз, бластомикоз, паракокцидиоидоз): биологические и эпидемиологические особенности, лабораторная диагностика.
9. Эндемические глубокие микозы (эндемичный пенициллез): биологические и эпидемиологические особенности, лабораторная диагностика.
10. Псевдомикозы: этиология, патогенез, лабораторная диагностика.

11. Особенности реализации дисциплины с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

ЭО и ДОТ по дисциплине «Глубокие микозы» применяются при проведении лекционных, практических занятий, текущего контроля. Форматами дистанционного обучения могут быть чат-занятия, веб-занятия, онлайн-конференции, видеолекции и другие формы через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», а также через образовательный портал Университета.