Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кузнецов Владимир Вячеславович
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 16.12.2025 10:25:06
Уникальный программный ключ:
89bc0900301c561c0dcc38a48f0e7de679484a4c

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий кафедрой
_____ /Зайцева Е.А./
«_1_» _апреля_ 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
Б1.В.04 Лабораторная микология
основной образовательной программы
высшего образования

Специальность	**30.05.01 Медицинская биохимия** (код, наименование)
Уровень подготовки	**специалитет** (специалитет/магистратура)
Направленность подготовки	**02 Здравоохранение** **в сферах клинической лабораторной диагностики**
Форма обучения	**очная** (очная, очно-заочная)
Срок освоения ООП	**6 лет** (нормативный срок обучения)
Кафедра	**микробиологии, дерматовенерологии и косметологии**

Владивосток – 2025

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1. **Фонд оценочных средств** регламентирует формы, содержание, виды оценочных средств для текущего контроля, промежуточной аттестации и итоговой (государственной итоговой) аттестации, критерии оценивания дифференцированно по каждому виду оценочных средств.

1.3. Фонд оценочных средств определяет уровень формирования у обучающихся установленных в ФГОС ВО и определенных в основной образовательной программе высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия, направленности 02 Здравоохранение в сфере клинической лабораторной диагностики **профессиональных (ПК) компетенций**

https://tgmu.ru/sveden/files/aix/OOP_30.05.01_Medicinskaya_bioximiya_2025.pdf

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Виды аттестации	Оценочные средства
		Форма
1	**Текущая аттестация**	**Тесты**
		Вопросы для собеседования
2	**Промежуточная аттестация**	**Тесты**
		Вопросы для собеседования
		Конкурс постерных докладов по теме «Микотоксикозы» (электронный формат)

3. Содержание оценочных средств текущей аттестации

Текущая аттестация осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме: тестирования, собеседования.

Тестовый контроль

	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст
С	30.05.01	Медицинская биохимия
К	ПК- 2	Готовность к проведению и оценке результатов лабораторных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания.
Ф	ИДК.ПК-2_2	демонстрирует умение выполнять клинические лабораторные исследования и оценивать их результаты
И		**ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 1 УРОВНЯ (ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)**
		1. Грибы от бактерий отличает 1. наличие ядра 2. подвижность 3. капсулообразование 4. тинкториальные свойства 5. наличие спор как органа размножения Ответ: 1

		2. Грибы относятся к 1. прокариотам 2. эукариотам 3. вирусам 4. микоплазмам Ответ: 2 **3. Основными возбудителями микозов являются:** 1. бактерии 2. вирусы 3. микоплазмы 4. грибы Ответ: 4 **4. Наиболее часто при кандидозе у человека встречается вид кандид** 1. *Saccharomycetes* 2. *Candida tropicalis* 3. *C. krusei* 4. *C. albicans* 5. *C. stellatoidea* 6. *C. pseudotropicalis* Ответ: 4 **5. Наиболее часто для культивирования грибов применяется питательная среда** 1. МПА 2. МПБ 3. 0,85% физиологический раствор 4. среда Сабуро Ответ: 4 **6. Тонкие ветвящиеся нити грибницы называются** 1. Гифы 2. Плодовые тела 3.Конидии 4.Споры Ответ: 1 **7. Грибы не образующие мицелия называются** 1. Вирусы 2. Бациллы 3. Дрожжи 4. Стрептококки Ответ: 3
		ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 2 УРОВНЯ (НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ)
		Представители царства Fungi: 1 *Aspergillus* *2 Ulothrix* *3 Saccharomyces* *4 Chlorella*

		5 Penicillium Ответ: 1, 3, 5 **Колонизации дрожжеподобными грибами и последующему развитию инфекционного процесса способствуют:** 1. длительная катетеризация сосудов или мочевых путей 2. почечная недостаточность 3. парентеральное питание 4. кортикостероидная, иммуносупрессивная, цитостатическая и антибактериальная терапия Ответ: 1, 4 **К возбудителям оппортунистических микозов относятся условно-патогенные грибы** родов: 1. *Aspergillus* и *Mucor* 2. *Penicillium* 3. *Pneumocysois* и *Rizopus* 4. *Candida* Ответ: 1, 2, 4

Критерии оценивания

«Отлично» - более 80% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

«Хорошо» - 70-79% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

«Удовлетворительно» - 55-69% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

«Неудовлетворительно» - менее 55% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

Примерные темы для электронных постерных докладов на конкурс «Микотоксикозы»

1. Афлатоксикоз
2. Аспергиллотоксикозы
3. Охратоксикоз
4. Пенициллиноз
5. Патулин
6. Фузариотоксикозы
7. Споротрихиеллотоксикоз
8. Эрготизм

Содержание оценочных средств промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета.

Содержание оценочного средства (тестирование).

Тесты промежуточной аттестации:

	Код	**Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст**
С	30.05.01	Медицинская биохимия
К	ПК- 2	Готовность к проведению и оценке результатов лабораторных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия

		заболевания.
Ф	ИДК.ПК-2_2	демонстрирует умение выполнять клинические лабораторные исследования и оценивать их результаты
И		**ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 1 УРОВНЯ (ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)**
		В состав клеточных стенок дрожжей входит 1. целлюлоза 2. гликоген 3. муреин 4. гранулёза 5. хитин Ответ: 5 **Тело плесневых грибов называется** 1. конидия 2. циста 3. акинета 4. мицелий Ответ: 4 **Для изучения морфологии плесневых грибов препараты готовят:** 1. методом Шеффера-Фултона 2. методом Меллера 3. методом висячей капли 4. методом раздавленной капли Ответ: 4
		ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 2 УРОВНЯ (НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ)
		1. Для культуральных особенностей микроскопических грибов характерны следующие признаки: 1. быстрый рост на питательных средах (1-2 сут.) 2. оптимальная температура культивирования 22-28 градусов Цельсия 3. медленный рост на питательных средах (2-4 нед.) 4. рост на среде Сабуро Ответ: 1, 2, 3 **2. Для культивирования грибов применяются среды (среда)** 1. кровяной агар 2. молочно-солевой агар 3. Сабуро 4. Чапека-Докса Ответ: 3, 4
		ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 3 УРОВНЯ (ЗАДАНИЯ НА ОПРЕДЕЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ)
		Соотнесите «Дерматомицеты по источнику инфицирования пациента»

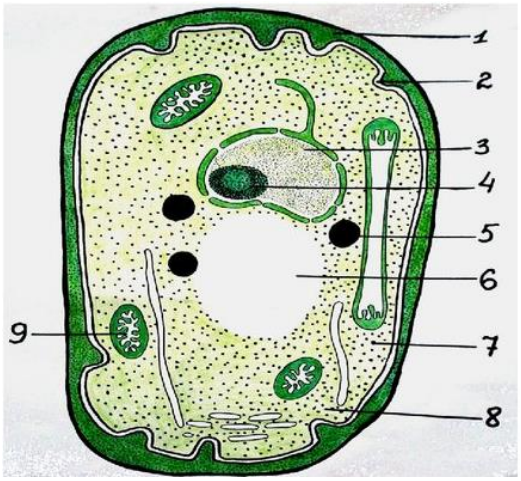
Дерматомицеты	Источник инфицирования пациента
антропофильные	облигатные паразиты человека; источником заражения служат больные люди
зоофильные	паразиты человека и животных; источником заражения служат больные животные, реже люди
геофильные	сапротрофы и факультативные паразиты; их естественным источником питания служит

	почва, растительные остатки и т.п., но в благоприятных условиях они способны развиваться и в тканях человека; источником заражения как правило служит почва

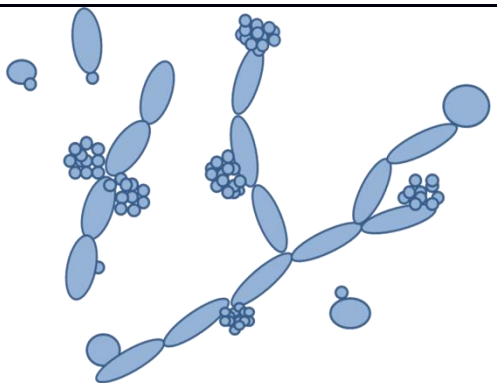
7. Соотнесите понятия «Классификация по типу поражаемых тканей»

Тип поражаемых тканей	Заболевания	Возбудители
грибковые поражения гладкой кожи	эпидермомикозы (собственно дерматомикозы)	*Epidermophyton floccosum,* *Microsporum canis,* *M. gypseum,* *Trichophyton equinum,* *T. tonsurans,* *T. verrucosum* *T. violaceum*
грибковые поражения ногтевых пластинок	онихомикозы (tinea unguium)	*Trichophyton rubrum,* *T. interdigitale*
грибковые поражения волосяного покрова	трихомикозы	*Microsporum canis,* *M. gypseum,* *Trichophyton equinum,* *T. tonsurans,* *T. verrucosum* *T. violaceum*

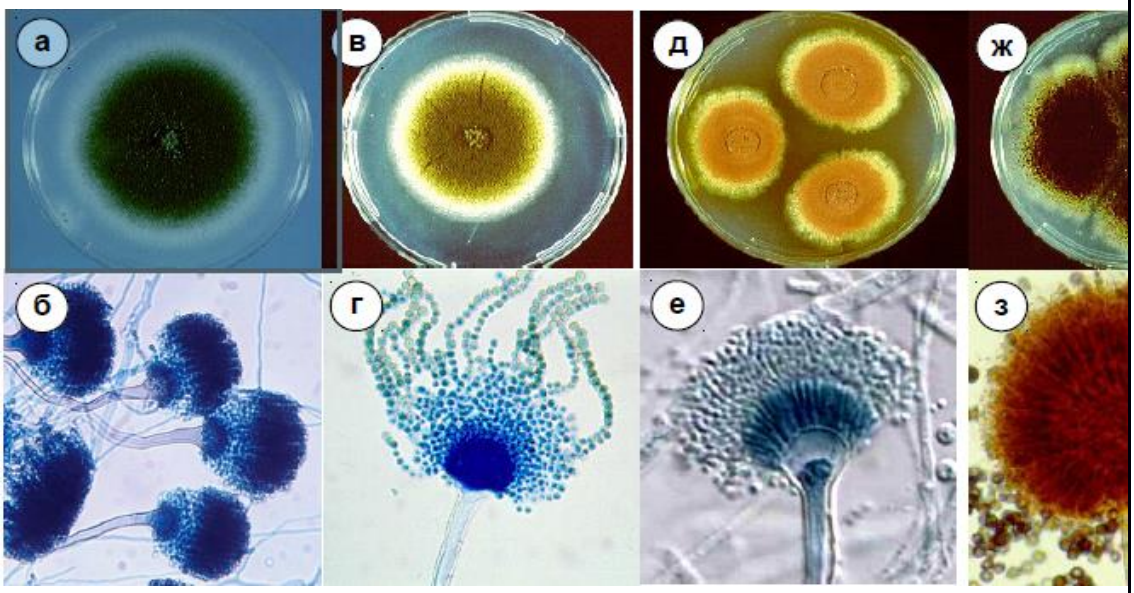
8. Подпишите структуры дрожжевой клетки



9. Подпишите строение гриба *Candida albicans*



10.Соотнесите морфофотографии «Патогенные виды грибов рода *Aspergillus*»



Вид гриба	Культура - морфопрепарат
A. fumigatus	в-г
A. flavus	ж-з
A. terreus	а-б
A. niger	д-е

Ответ:
а-б) ***A. fumigatus***: а) культура, б) конидиеносцы с фиалоконидиями;
в-г) ***A. flavus***: в) культура, г) конидиеносец с фиалоконидиями;
д-е) ***A. terreus***: в) культура, г) конидиеносец с фиалоконидиями;
ж-з) ***A. niger***: в) культура, г) конидиеносец с фиалоконидиями

Критерии оценивания

«Отлично» - более 80% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

«Хорошо» - 70-79% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

«Удовлетворительно» - 55-69% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

«Неудовлетворительно» - менее 55% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

Содержание оценочных средств и критерии оценивания ситуационных задач

Ситуационная задача № 1

	Код	**Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи**
С	**30.05.01**	**Медицинская биохимия**
К	А /01.7	Выполнение клинических лабораторных исследований
Ф	ПК-2	Готовность к проведению и оценке результатов лабораторных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания.
Ф	ИДК.ПК-2_1	обладает знаниями методологии клинических лабораторных исследований
И		**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**
У		На фоне ремиссии у ребенка, переболевшего хронической пневмонией и получившего антибиотикотерапию, резко повысилась температура, слизистая оболочка рта покрылась серо-белым налетом.
В	1	О каком осложнении можно подумать.
В	2	Назовите факторы риска
В	3	Как выявить этиологию нового заболевания Ответ обоснуйте.
В	4	Какой биоматериал необходимо собрать для исследования. Какие транспортные системы необходимо использовать.
В	5	Сроки доставки биоматериала для исследования в микробиологическую лабораторию

Оценочный лист к ситуационной задаче № 1

Вид	**Код**	**Текст компетенции / название трудовой функции / название трудового действия / текст элемента ситуационной задачи**
С	**30.05.01**	**Медицинская биохимия**
К	А /01.7	Выполнение клинических лабораторных исследований
Ф	ПК-2	Готовность к проведению и оценке результатов лабораторных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания.
	ИДК.ПК-2_1	обладает знаниями методологии клинических лабораторных исследований
И		**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**
У		На фоне ремиссии у ребенка, переболевшего хронической пневмонией и получившего антибиотикотерапию, резко повысилась температура, слизистая оболочка рта покрылась серо-белым налетом.
В	1	О каком осложнении можно подумать.
Э		О развитии кандидоза после антибиотикотерапии
В	2	Назовите факторы риска
Э	-	Основные факторы риска при данном осложнении- детский

		возраст, антибиотикотерапия, пневмония в анамнезе.
В	3	Как выявить этиологию нового заболевания Ответ обоснуйте
Э		Чтобы выявить причину осложнения, необходимо провести микробиологическое исследование.
В	4	Какой биоматериал необходимо собрать для исследования. Какие транспортные системы необходимо использовать.
Э		В качестве биоматериала для исследования, необходимо провести соскоб со слизистой оболочки рта на границе здоровой и пораженной части. Биоматериал можно собрать в транспортную систему, предназначенную для исследования материала на грибы или в стерильный тубсер с зондом.
В		Сроки доставки биоматериала для исследования в микробиологическую лабораторию
Э		При сборе биоматериала в транспортную систему сроки доставки материала от 24-48 ч, систему хранят при комнатной температуре. При сборе материала в стерильную пробирку (тубсер), его необходимо сразу доставить в лабораторию для исследования (в течение 20 мин.).
О	Отлично	Ставится обучающемуся, представившему полный ответ, обнаружившему системные, глубокие знания учебного материала, демонстрирующего необходимые умения и навыки, необходимые для решения профессиональных задач, владеющему профессиональной терминологией.
О	Хорошо	Ставится обучающемуся, представившему полный ответ, демонстрирующий достаточные знания учебного материала, умения и навыки, необходимые для решения профессиональных задач, владеющему профессиональной терминологией, но допустившему некоторые неточности, не искажающие основного смысла.
О	Удовлетворительно	Ставится обучающемуся, обнаружившему достаточный уровень знаний основного учебного материала, демонстрирующему профессиональные умения и навыки, допустившему неточности и ошибки в ответе.
О	Неудовлетворительно	Ставится обучающемуся, допустившему при ответе множественные ошибки принципиального характера.
О	Итоговая оценка	

4. Критерии оценивания результатов обучения

«Зачтено» выставляется обучающемуся, если он показал достаточно прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты.

«Не зачтено» выставляется обучающемуся, если при ответе выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.