

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Стегний Кирилл Владимирович
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 11.03.2026 17:25:00
Уникальный программный ключ:
d59234ba928aea5c04c54eb9015a767320b6b2ae

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

«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий кафедрой
Н.Ю. Матвеева /Матвеева Н.Ю./
«10» апреля 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
Дисциплины Б1.О.12 Гистология, эмбриология, цитология
основной образовательной программы
высшего образования

Специальность	31.05.03 Стоматология для подготовки иностранных студентов (студенты КНР) (код, наименование)
Уровень подготовки	<u>Специалитет</u> (специалитет/магистратура)
Направленность подготовки	<u>02 Здравоохранение</u> оказание медицинской помощи при стоматологических заболеваниях
Сфера профессиональной деятельности	
Форма обучения	очная (очная, очно-заочная)
Срок освоения ООП	5 лет (нормативный срок обучения)
Кафедра	Гистология, эмбриология и цитология

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.

1.2. Фонд оценочных средств определяет уровень формирования у обучающихся установленных в ФГОС ВО и определенных в основной образовательной программе высшего образования по специальности 31.05.03 Стоматология для подготовки иностранных студентов (студенты КНР), направленности 02 Здоровоохранение в сфере профессиональной деятельности в сфере оказания медицинской помощи при стоматологических заболеваниях - подготовка выпускника со сформированным набором универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций.

[https://tgmu.ru/sveden/files/vil/OOP_31.05.03_Stomatologiya_dlya_podgotovki_inostrannyx_studentov_\(KNR\)_2025.pdf](https://tgmu.ru/sveden/files/vil/OOP_31.05.03_Stomatologiya_dlya_podgotovki_inostrannyx_studentov_(KNR)_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
		Ситуационные задачи
		Рефераты
		Практические навыки
2	Промежуточная аттестация	Тесты
		Вопросы для собеседования
		Ситуационные задачи
		Практические навыки

3. Содержание оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации осуществляется преподавателем дисциплины

Тестовый контроль.

	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст
С	31.05.03	Стоматология
К	ОПК-9	способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач
Ф	А/01.7	Трудовая функция: Проведение обследования пациента с целью установления диагноза Трудовые действия: Постановка окончательного диагноза

И		ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 1 УРОВНЯ (ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)																		
	ОПК-9	<p>Собственная ДНК И РНК входит в состав</p> <ol style="list-style-type: none"> 1)рибосом 2)аппарата Гольджи 3)лизосом 4)центросом 5)митохондрий <p>Болезнь Тей-Сакса вызвана нарушением функции</p> <ol style="list-style-type: none"> 1)рибосом 2)аппарата Гольджи 3)лизосом 4)центросом 5)митохондрий 																		
И		ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 2 УРОВНЯ (НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ)																		
	ОПК-9	<p>Типы концевых отделов слюнных желез</p> <ol style="list-style-type: none"> 1)белковые и слизистые 2)белковые и смешанные 3)белковые, слизистые и смешанные 4)эндокринные островки 5)экзокринные ацинусы <p>Орган вкуса располагается</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) в эпителии нитевидных сосочков 2) в собственной пластинке сосочков 3) в эпителии грибовидных сосочков 4) в эпителии желобоватых сосочков 5) в эпителии листовидных сосочков 																		
И		ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 3 УРОВНЯ (ЗАДАНИЯ НА ОПРЕДЕЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ)																		
	ОПК-9	<p>Перечисленные структуры характерны для соответствующих органов</p> <table border="0"> <tr> <td>1)лимфоидные фолликулы с центральной артерией</td> <td>а) тимус</td> </tr> <tr> <td>2)лимфоидные фолликулы, мозговые тяжи, синусы</td> <td>б) лимфоузел</td> </tr> <tr> <td>3)корковое и мозговое вещество</td> <td>в) селезенка</td> </tr> <tr> <td>4)лимфоидные фолликулы, многослойный плоский неороговевающий эпителий</td> <td>г) миндалины</td> </tr> </table> <p>Структурные признаки характерны для соответствующих органов</p> <table border="0"> <tr> <td>1)ворсинки, крипты, железы в подслизистой основе</td> <td>а) пищевод</td> </tr> <tr> <td>2)многослойный плоский эпителий, железы в подслизистой основе</td> <td>б) желудок</td> </tr> <tr> <td>3)ямки, железы в собственной пластинке слизистой оболочки</td> <td>в)12-ти п.к.</td> </tr> <tr> <td>4)крипты, отсутствие ворсинок</td> <td>г) тощая и подвздошная кишка</td> </tr> <tr> <td>5)ворсинки, крипты, отсутствие желез в подслизистой основе</td> <td>д) толстая кишка</td> </tr> </table>	1)лимфоидные фолликулы с центральной артерией	а) тимус	2)лимфоидные фолликулы, мозговые тяжи, синусы	б) лимфоузел	3)корковое и мозговое вещество	в) селезенка	4)лимфоидные фолликулы, многослойный плоский неороговевающий эпителий	г) миндалины	1)ворсинки, крипты, железы в подслизистой основе	а) пищевод	2)многослойный плоский эпителий, железы в подслизистой основе	б) желудок	3)ямки, железы в собственной пластинке слизистой оболочки	в)12-ти п.к.	4)крипты, отсутствие ворсинок	г) тощая и подвздошная кишка	5)ворсинки, крипты, отсутствие желез в подслизистой основе	д) толстая кишка
1)лимфоидные фолликулы с центральной артерией	а) тимус																			
2)лимфоидные фолликулы, мозговые тяжи, синусы	б) лимфоузел																			
3)корковое и мозговое вещество	в) селезенка																			
4)лимфоидные фолликулы, многослойный плоский неороговевающий эпителий	г) миндалины																			
1)ворсинки, крипты, железы в подслизистой основе	а) пищевод																			
2)многослойный плоский эпителий, железы в подслизистой основе	б) желудок																			
3)ямки, железы в собственной пластинке слизистой оболочки	в)12-ти п.к.																			
4)крипты, отсутствие ворсинок	г) тощая и подвздошная кишка																			
5)ворсинки, крипты, отсутствие желез в подслизистой основе	д) толстая кишка																			

Критерии оценивания:

«Отлично» - более 91% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

«Хорошо» - с 81 % правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

«Удовлетворительно» - с 71 % правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

«Неудовлетворительно» - с 70% и менее правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

Вопросы для собеседования

	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст
С	31.05.03	Стоматология
К	ОПК-9	способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач
Ф	А/01.7	Трудовая функция: Проведение обследования пациента с целью установления диагноза Трудовые действия: Постановка окончательного диагноза
И		ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
Т		<ol style="list-style-type: none"> 1. Митохондрии, их энергетическая функция. 2. Компетентные и коммитированные клетки, конститутивные и индуцибельные гены. 3. Мезенхима как источник развития соединительных тканей. 4. Гемограмма, её клиническое значение. 5. Гуморальная и нервная регуляция гемопоэза. 6. Хрящевая ткань. Происхождение, строение, разновидности. 7. Два вида костной ткани, клетки и межклеточное вещество, функции. 8. Типы двигательной активности. Классификация мышечных тканей. 9. Саркомер, его структура и значение. Теория мышечного сокращения. 10. Морфологическая и нейрохимическая классификация нейронов. 11. Типы синапсов, принципы объемной трансмиссии. 12. Спинномозговой узел и первичночувствительные нейроны. Классификация, величина и значение, нейрохимическая специализация. 13. Кортикальная колонка как функциональная и структурная единица коры большого мозга. 14. Кора мозжечка. Строение и функции. 15. Общая характеристика органов чувств. Понятие об анализаторах, их значение. 16. Сетчатка глаза. Нейронный состав. 17. Вилочковая железа, её возрастная и акцидентальная инволюция. Статус тимико-лимфатикус. 18. Капилляры, их типы, строение и функция. Понятие о микроциркуляции. 19. Миокард, строение, типы кардиомиоцитов и их функции. 20. Нейросекреторные ядра гипоталамуса, их гормоны и значение. Гипоталамо-нейрогипофизарная и гипоталамо-аденогипофизарная система. 21. Эмбриональное развитие человека: формирование плаценты, её строение и функции. Влияние атропогенных факторов на гематоплацентарный барьер.

Критерии оценивания:

«Отлично» - обучающийся показывает всесторонние и глубокие знания программного материала, знание основной и дополнительной литературы; последовательно и четко отвечает на вопросы билета и дополнительные вопросы; уверенно ориентируется в проблемных ситуациях; демонстрирует способность применять теоретические знания для анализа практических ситуаций, делать правильные выводы, проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании программного материала; подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой

«Хорошо» - обучающийся показывает полное знание программного материала, основной и дополнительной литературы; дает полные ответы на теоретические вопросы билета и дополнительные вопросы, допуская некоторые неточности; правильно применяет теоретические положения к оценке практических ситуаций; демонстрирует хороший уровень освоения материала и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой

«Удовлетворительно» - обучающийся показывает знание основного материала в объеме, необходимом для предстоящей профессиональной деятельности; при ответе на вопросы билета и дополнительные вопросы не допускает грубых ошибок, но испытывает затруднения в последовательности их изложения; не в полной мере демонстрирует способность применять теоретические знания для анализа практических ситуаций, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой на минимально допустимом уровне

«Неудовлетворительно» - обучающийся имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала по дисциплине; не способен аргументированно и последовательно его излагать, допускает грубые ошибки в ответах, неправильно отвечает на задаваемые комиссией вопросы или затрудняется с ответом; не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой

Типовые ситуационные задачи и чек-листы по дисциплине Б1.О.12 Гистология, эмбриология, цитология-гистология полости рта.

Ситуационная задача №

	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст
С	31.05.03	Стоматология
К	ОПК-9	способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в ор-ганизме человека для решения профессиональных задач
Ф	А/01.7	Трудовая функция: Проведение обследования пациента с целью установления диагноза Трудовые действия: Постановка окончательного диагноза
И		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У		На препарате наблюдается уменьшение размеров клеточных ядер, их уплотнение, сморщивание, более сильное окрашивание хроматина, чем в неизмененных ядрах.
В	1	Как называется это явление?
В	2	Что можно сказать о функциональном состоянии этих клеток?

Чек-лист к ситуационной задаче №

Ви д	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст
С	31.05.03	Стоматология
К	ОПК-9	способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач
Ф	А/01.7	Трудовая функция: Проведение обследования пациента с целью установления диагноза Трудовые действия: Постановка окончательного диагноза
И		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У		На препарате наблюдается уменьшение размеров клеточных ядер, их уплотнение, сморщивание, более сильное окрашивание хроматина, чем в неизмененных ядрах.
В	1	Как называется это явление?
Э		Правильный ответ: 1. Пикноз 2. Необратимый процесс, характеризующий гибель клетки
Р2	Отлично	Указываются дескрипторы полного ответа на вопрос: Правильный ответ: 1 и 2
Р1	Хорошо/удовлетворительно	Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос Для оценки «хорошо» - один ответ (1) для оценки «удовлетворительно» - один ответ (2)
Р0	неудовлетворительно	Указываются дескрипторы неправильного ответа на вопрос: Ответы не даны
В	2	Что можно сказать о функциональном состоянии этих клеток?
Э	-	Правильный ответ на вопрос: 1. Клетка в состоянии некроза 2. Клетка в состоянии апоптоза
Р2	отлично	Указываются дескрипторы полного ответа на вопрос Правильный ответ: 1 и 2
Р1	хорошо/удовлетворительно	Указываются дескрипторы неполного ответа на вопрос Для оценки «хорошо» - один ответ (1) для оценки «удовлетворительно» - один ответ (2)
Р0	неудовлетворительно	Указываются дескрипторы неправильного ответа на вопрос: Ответы не даны

Примерные темы рефератов:

1. Специальные и общеморфологические методы исследования и гистологическая техника.
2. Структура и функции клетки.
3. Лизосомы: норма и патология.
4. Митохондриальный аппарат.
5. Информационные межклеточные взаимодействия.
6. Регуляция клеточного цикла: циклинзависимые киназы и циклины, белки p53, p21, p15 и p16.
7. Апоптоз и болезни.
8. Регуляция дифференцировки гемопоэтических клеток: гуморальные факторы, факторы кроветворного микроокружения, цитокины.
9. Клетки рыхлой волокнистой соединительной ткани.

10. Экспрессия гормонов в мозге и их роль в патогенезе нейродегенеративных заболеваний.
11. Нейромедиаторы: химическое строение, биосинтез.
12. Синаптогенез и синаптическая пластичность.
13. Межнейронные связи: щелевые контакты, ленточные синапсы, аутопсы, их организация и функция.
14. Самоорганизация нейронных систем (модули и распределенные системы).
15. Типология и нейрохимия клеток коры мозжечка.
16. Морфологическая и медиаторная характеристика нейронов сетчатки
17. Гистофизиология центральных зрительных путей (сетчатка, латеральные колленчатые тела, зрительная радиация, первичная зрительная кора).

Семестр 3

18. Нейроиммуноэндокринные молекулы и их роль в патогенезе глаукомы.
19. Сигнальные молекулы эндотелия: оксид азота, эндотелиальный фактор гиперполяризации, простагландин, эндотелины, биогенные амины.
20. Антигеннезависимая и антигензависимая дифференцировка лимфоцитов.
21. Понятие о гормонах, клетках-мишенях и их рецепторах.
22. Диффузная нейроиммуноэндокринная система. APUD- и DNIES-система.
23. Нейроэндокринные клетки пищеварительной системы: типы и гормоны.
24. Биохимические фенотипы нейроэндокринных и иммунокомпетентных клеток кожи.
25. Нейроиммуноэндокринные сигнальные молекулы, экспрессируемые в почках.
26. Эмбриональное развитие человека: критические периоды и нарушение процессов детерминации как причина аномалий и уродств.
27. Стволовые клетки.

4. Критерии оценивания результатов обучения

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если он владеет знаниями предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы, подчеркивает при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное: устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если он владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускает ошибки по существу вопросов.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.

Чек-лист оценки практических навыков:

Название практического навыка: Владение навыками микрофотографирования и описание гистологического препарата

К	ОПК-9	способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	
Ф	А/01.7	Проведение обследования пациента с целью установления диагноза	
ТД	Трудовые действия, предусмотренные функцией: Постановка окончательного диагноза		
	Действие	Проведено	Не проведено
1.	Включить микроскоп, настроить оптическую систему	1 балл	-1 балл
2.	Интерпретировать препарат: название, окраска, принцип строения органа (полый или паренхиматозный орган)	1 балл	-1 балла
3.	Дать морфологическую характеристику: количество оболочек, их название, слои в оболочках с названием тканей, их образующих, описать строму и паренхиму, назвать и описать структурно-функциональную единицу	1 балл	-1 балл
4.	Указать морфологические особенности тканей в слоях данного органа, особенности паренхимы, функциональное состояние клеток паренхимы	1 балл	-1 балл
5.	Указать источники происхождения тканей, образующих данный орган	1 балл	-1 балл
	Итого	5	

Общая оценка:

«Зачтено» не менее 75% выполнения

«Не зачтено» 74 и менее% выполнения