Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ковтун Ольга Петровна
Должность: ректор
Дата подписания: 04.08.2023 08:39:39
Уникальный программный ключ:
f590ada38fac7f9d3be3160b34c218b72d19757c

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра гистологии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике
Т.В. Бородулина
14.06 2023 г.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине ГИСТОЛОГИЯ, ЭМБРИОЛОГИЯ, ЦИТОЛОГИЯ (В Т.Ч. ГИСТОЛОГИЯ ПОЛОСТИ РТА)

Специальность: 31.05.03 – Стоматология
Уровень высшего образования: Специалитет
Квалификация: Врач-стоматолог

г. Екатеринбург
2023

Фонд оценочных средств по дисциплине «Гистология, эмбриология, цитология (в т.ч. гистология полости рта)» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.03 Стоматология (уровень специалитета), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.08.2020г. №984, и с учетом требований профессионального стандарта «Врач-стоматолог», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10.05.2016г. №227н.(зарегистрирован в Министерстве юстиции РФ 02.06.2016г. рег. № 42399).

Фонд оценочных средств составлен сотрудниками кафедры гистологии ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России в составе:
заведующего кафедрой,профессора, д.м.н Сазонова С.В.,
доцента кафедры, доцента, к.б.н. Бересневой О.Ю.

Фонд оценочных средств рецензирован
профессором кафедры терапевтической стоматологии и пропедевтики стоматологических заболеваний ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, профессором, д.м.н. Мандра Ю.В.

Оглавление фонда оценочных средств

1. Кодификатор по дисциплине …….4стр
2. Формы контроля знаний, умений, навыков по дисциплине ……..8стр
2.1 Оценивание знаний, умений, навыковна текущихпрактических занятиях…….9стр
2.1.1. Примеры тестовых заданий (ТТКЗ) по дидактическим единицам
дидактических модулей ……..…….……..9стр
2.2 Оценивание знаний, умений, навыков на промежуточном контрольном
занятии по дисциплине (ПКЗ)……..…….……11стр
3. Методика проведения рубежного контроля (экзаменационное испытание)
по дисциплине…….…….....13стр
3.1 Структура экзаменационного билета…….….…….....17стр
3.1.1. Примеры экзаменационных билетов ……17стр
3.1.2. Примеры экзаменационных задач …….……..……..18стр
3.2 Список экзаменационных препаратов…….…….....18стр
4. Форма назначения поощрительных баллов……...…….……19стр
4.1. Возможная тематика учебно-исследовательских работ по дисциплине….….…….20стр
5. Методика оценивания образовательных достижений обучающихся
по дисциплине……21стр
5.1 Правила формирования рейтинговой оценки обучающегося
по учебной дисциплине в семестре ..……..……21стр
5.2. Процедура добора рейтинговых баллов…….……...22стр
6. Формирование итоговой балльно-рейтинговой оценки студента
по дисциплине……22стр

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения РФ

Кафедра гистологии

1. Кодификатор по дисциплине

Гистология, эмбриология, цитология (в т.ч. гистология полости рта)

Специальности: 31.05.03 Стоматология

Уровень высшего образования: специалитет

Квалификация: врач-стоматолог

Екатеринбург
2023

Кодификатор результатов обучения, формирующих ОПК

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Дидактическая единица (ДЕ)	Контролируемые учебные элементы, формируемые в результате освоения дисциплины			Этап освоения компетенции
				Знания	Умения	Навыки	
Основы фундаментальных знаний и естественно-научных знаний	ОПК-9. Способен оценивать морфо-функциональные состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	9.1. Умеет анализировать строение, топографию и развитие клеток, тканей, органов и систем органов во взаимодействии с их функцией в норме и патологии, анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма; 9.3. Умеет оценивать морфофункциональные и физиологические показатели по результатам лабораторного и инструментального обследования пациента. 9.4. Умеет обосновывать морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в	1-2 Цитология, общая гистология.	Особенности строения клеток и их производных; гистофункциональные особенности строения тканей; - методы исследования в гистологии, цитологии.	Пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности. - работать с увеличительной техникой (световыми микроскопами, оптическими и простыми лупами), гистологическими препаратами, муляжами, компьютерами; - анализировать гисто-физиологическое состояние различных клеточных и тканевых структур у человека.	Медико-профессиональный понятийный аппарат. Техника микроскопии цитологических препаратов. Приемами дифференциального диагностического определения основных типов клеток и тканей человека.	Начальный
			3-10 Нервная система; сердечно-сосудистая система; органы кроветворения и иммунологической защи-	Анатомо-гистологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения органов изучаемых систем, их регуляцию и саморегуляцию при воздей-	Пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности. - работать с увеличительной техникой (све-	Медико-профессиональный понятийный аппарат. Техника микроскопии гистологических препаратов. Приемы	Основной

		организме человека для решения профессиональных задач.	ты; эндокринная система; кожа; дыхательная система.	ствии с внешней средой.	товыми микроскопами, оптическими и простыми лупами), гистологическими препаратами, муляжами, компьютерами; - анализировать гисто-физиологическое состояние различных органных структур у человека.	дифференциально-диагностического определения органов основных систем организма человека.	
			11-13 Органы полости рта; пародонт; развитие зубо-челюстной системы	Анатомогистологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения органов полости рта,развитие, методы исследования твердых тканей	Пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности. - работать с увеличительной техникой (световыми микроскопами, оптическими и простыми лупами), гистологическими препаратами, муляжами, компьютерами; - анализировать гисто-физиологическое состояние различных клеточных, тканевых и органных структур у человека.	Медико-профессиональный понятийный аппарат. Техника микроскопии гистологических препаратов. Приемы дифференциально-диагностического определения органов основных систем организма человека.	Основной
			14-15 Пищеварительная система (кроме полости рта); мо-	Анатомо-гистологические, возрастно-половые и индивидуальные особен-	Пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет	Медико-профессиональный понятийный аппарат.	Основной

			чеполовая система.	ности строения органов изучаемых систем, их регуляцию и саморегуляцию при воздействии с внешней средой.	для профессиональной деятельности. - работать с увеличительной техникой (световыми микроскопами, оптическими и простыми лупами), гистологическими препаратами, муляжами, компьютерами; - анализировать гисто-физиологическое состояние различных органных структур у человека.	Техника микроскопии гистологических препаратов. Приемы дифференциально-диагностического определения органов основных систем организма человека.	
			16 Эмбриология	Онтогенез человека; основные закономерности развития и жизнедеятельности организма человека на основе структурной организации клеток, тканей и органов,строение и функции внезародышевых органов.	Пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности. - работать с увеличительной техникой (световыми микроскопами, оптическими и простыми лупами), гистологическими препаратами, муляжами, компьютерами; - анализировать гисто-физиологическое состояние различных клеточных, тканевых и органных структур у человека	Медико-профессиональный понятийный аппарат. Техника микроскопии эмбриологических препаратов.	Основной

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения РФ

Кафедра гистологии

2. Формы контроля знаний, умений, навыковпо дисциплине

Гистология, эмбриология, цитология (в т.ч. гистология полости рта)

Специальности: 31.05.03 Стоматология

Уровень высшего образования: специалитет

Квалификация: врач-стоматолог

Екатеринбург
2023

2.1. Оценивание знаний, умений, навыков на текущих практических занятиях

Проводится в форме входящего тестового задания (ТТКЗ) и оценивания приобретённых практических навыков на занятии.

Тестовые задания (ТТКЗ) формируются случайным образом из банка тестов и предлагается в бумажной форме или в форме on-line тестирования. (ресурс тестирования – moolde.usma.ru - гистология – тестовые контроли к занятиям)

Оценка за тест ставится в баллах (от 0 до 5 баллов) в соответствии с количеством правильных ответов. Менее 70% правильных ответов – не зачет, от 70% до менее 80% - 3 балла, от 80% до менее 90% - 4 балла, от 90% до 100% - 5 баллов.

Для оценки практических навыков проводится диагностика 1 гистологического препарата из изученных на занятии.

Оценка ставится в соответствии с критериями оценки практических навыков, утверждённых на кафедральном совещании. (Таблица 1.)

Таблица 1.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ СТУДЕНТА НА ПРАКТИЧЕСКОМ ЗАНЯТИИ

Характеристика ответа по гистологическому препарату	Оценка за препарат
Дан полный, развернутый ответ по предложенному препарату.. Студентом показано совершенное владение техникой микроскопии. Ответ изложен литературным языком с использованием современной гистологической терминологии. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	5
Дан полный, развернутый ответ по препарату. Ответ изложен с использованием современной гистологической терминологии. Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные самим студентом.	4
Студент узнал препарат. Структурные элементы препарата не называет. Допускаются ошибки в употреблении терминов. Речевое оформление ответа по препарату требует поправок, коррекции.	3
Студент не узнал препарат. Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Речь неграмотная, гистологическая терминология не используется. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента.	2

2.1.1. Примеры тестовых заданий (ТТКЗ) дисциплинарных модулей (с одним правильным ответом)

<u>Дисциплинарный модуль I.</u>

1.Признаки эпителиальных тканей:

1) наличие базальной мембраны;
2) наличие межклеточных контактов;
3) полярность клеток;
4) отсутствие кровеносных сосудов;
5) всё перечислснное;

2.Гепарин и гистамин содержатся в гранулах:

1) нейтрофилов;
2) базофилов;
3) эозинофилов;
4) моноцитов;
5) тромбоцитов.

3. Малодифференцированные клетки рыхлой волокнистой соединительной ткани:

1) адипоциты ;
2) фиброциты;
3) плазмоциты;
4) тучные клетки;
5) адвентициальные клетки.

4. Вставочные костные пластинки:

1) материал для образования наружных общих пластинок;
2) материал для образования внутренних общих пластинок;
3) материал для образования остеонов;
4) оставшиеся части старых остеонов;
5) часть вновь образованных остеонов.

Дисциплинарный модуль II

1. Молекулярный слой коры мозжечка состоит преимущественно из:

1) лазящих волокон;
2) звёздчатых и корзинчатых нейронов;
3) глиальных клеток;
4) дендритов грушевидных нейронов;
5) всё вышеперечисленное.

2. Двигательные нейроны вегетативной нервной системы локализуются в:

1) передних рогах спинного мозга;
2) задних рогах спинного мозга;
3) боковых рогах спинного мозга;
4) спинальных ганглиях;
5) экстрамуральных ганглиях.

Дисциплинарный модуль III

1. Внутренняя оболочка артерии эластического типа содержит:

1) рыхлую соединительную ткань, сосуды, нервные стволики;
2) рыхлую соединительную ткань, миоциты;
3) эндотелий, базальную мембрану, рыхлую соединительную ткань, сплетение тонких эластических волокон;
4) эластические окончатые мембраны, миоциты, эластические и коллагеновые волокна;
5) внутреннюю и наружную эластические мембраны.

2.Какая ткань образует строму лимфоузла?

1) миелоидная
2) эпителиальная
3) ретикулярная
4) лимфоидная
5) жировая

Дисциплинарный модуль IV

ГИСТОЛОГИЯ ПОЛОСТИ РТА.

1. В каком дентине коллагеновые волокна расположены под прямым углом к дентинно-эмалевой границе (радиально)?
   1) интертубулярном
   2) перитубулярном
   3) предентине
   4) плащевом
   5) околопульпарном
2. Укажите клетки пульпы, синтезирующие колагеновые волокна и гикозаминогликаны:
   1) дентинобласты
   2) цементобласты
   3) фибробласты
   4) макрофаги
   5) плазмоциты

3. При формировании коронки зуба дифференцировку внутренних клеток эмалевого органа в энамелобласты индуцирует:
   1) образование слоя цемента
   2) образование слоя дентина
   3) образование пульпы
   4) образование шеечной петли
4. Укажите источник развития клеток шеечной петли, участвующих в формировании корня зуба?
   1) эмалевый орган
   2) наружные клетки зубного сосочка
   3) внутренние клетки зубного сосочка
   4) наружные клетки зубного мешочка
   5) внутренние клетки зубного мешочка

Дисциплинарный модуль V

1. Назовите эпителий, выстилающий слизистую оболочку 12-ти перстной кишки?
   1) многослойный плоский неороговевающий
   2) однослойный призматический каемчатый
   3) однослойный призматический железистый
   4) однослойный многорядный призматический реснитчатый
2. Какой гормон вырабатывают А -клетки панкреатического островка поджелудочной железы?
   1) инсулин
   2) глюкагон
   3) соматостатин
   4) вазоактивный интерстициальный полипептид
   5) панкреатический полипептид
3. Укажите клетки яичка вырабатывающие андрогенсвязывающий белок, факторы тормозящий секрецию ФСГ и стимулирующий деление половых клеток:
   1) интерстициальные эндокриноциты (гландулоциты, клетки Лейдига)
   2) поддерживающие эпителиоциты (сустентоциты, клетки Сертоли)
   3) сперматогонии
   4) сперматоциты
   5) сперматиды

2.2. Оценивание знаний, умений, навыков на промежуточном контрольном занятии по дисциплине (ПКЗ)

Промежуточный контроль проводится по дисциплинарным модулям (ДМ) в первом семестре 2 раза и 3 раза вовторомсеместре в соответствии с учебным планом дисциплины.

Для проведения промежуточного контрольного занятия по каждому модулю используются тестовые задания (ПКТЗ), формируемые случайным образом из перечня заданий для текущего тестового контроля (ресурс тестирования – http://moodle.usma.ru - гистология – Тестовые контроли к занятиям) и диагностика двух гистологических препаратов из числа изученных на практических занятиях по модулю.

Методика оценки ПКТ - оценка ставится в баллах (от 0 до 5 баллов) в соответствии с количеством правильных ответов. Менее 70% правильных ответов – не зачет, от 70% до менее 80% - 3 балла, от 80% до менее 90% - 4 балла, от 90% до 100% - 5 баллов.

Оценивание практических навыков производится в соответствии с критериями оценки практических навыков. (Таблица 2). Максимальная рейтинговая оценка составляет средний балл за два препарата (0-5).

Таблица 2.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ СТУДЕНТА НА ПКЗ

Характеристика ответа по гистологическим препаратам	Оценка за препарат	Максимальная рейтинговая оценка (за 2 препарата)
Дан полный, развернутый ответ по препаратам билета. Студентом показано совершенное владение техникой микроскопии. Ответ изложен литературным языком с использованием современной гистологической терминологии. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	5	5
Дан полный, развернутый ответ по препарату экзаменационного билета. Ответ изложен с использованием современной гистологической терминологии. Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные самим студентом.	4	4
Студент узнал препарат. Структурные элементы препарата не называет. Допускаются ошибки в употреблении терминов. Речевое оформление ответа по препарату требует поправок, коррекции.	3	3
Студент не узнал препарат. Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Речь неграмотная, гистологическая терминология не используется. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента.	2	0
Студент не узнал оба препарата экзаменационного билета. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента. Необходима переподготовка к пересдаче практических навыков.	2	0

Таким образом, рейтинговый балл по модулю формируется из:

1. Средний балл по текущим тестовым заданиям (0-5 баллов)
2. Балл за самостоятельную работу студента (оценка практических навыков, 0-5 баллов)
3. Балл, полученный на промежуточном тестовом контроле (0-5 баллов)
4. Балл, полученный при диагностике препаратов модуля (0-5 баллов)

Рейтинговый балл по модулю не подлежит процедуре добора рейтинговых баллов.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения РФ

Кафедра гистологии

3. Методика проведения рубежного контроля (экзаменационное испытание)
по дисциплине
Гистология, эмбриология, цитология (в т.ч. гистология полости рта)

Специальности: 31.05.03 Стоматология

Уровень высшего образования: специалитет

Квалификация: врач-стоматолог

Екатеринбург
2023

Экзамен по дисциплине проводится в три этапа.
С программой дисцилины можно ознакомиться на сайте
(http://edu.usma.ru, гистология, в методических указаниях для студентов).

На первом этапе студенты сдают «Итоговое курсовое экзаменационное тестирование» - ИКЭТ с использованием компьютеров.

Компьютерное тестирование проводится с использованием мобильного компьютерного класса кафедры гистологии и набора тестовых заданий, составленного из текущих тестовых заданий, предлагаемых на каждом практическом занятии и размещенных на сайте кафедры. Каждому студенту предлагается 100 тестов из экзаменационной тестовой базы кафедры (ресурс тестирования – moodle.usma.ru, экзаменационные тесты).

Используемый формат тестовых заданий – выбор одного (из пяти) правильного ответа. На ответ студенту выделяется 1 час (60 минут) компьютерного времени.

На этапе ИКЭТ экзаменующийся может получить рейтинговую оценку от 0 до 5 баллов согласно критериям оценки тестов (табл. 3).

Таблица 3.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО ТЕСТИРОВАНИЯ СТУДЕНТА НА ЭКЗАМЕНЕ ПРИ 100-БАЛЛЬНОЙ СИСТЕМЕ

% выполнения задания	Балл по 100-балльной системе	Оценка	Рейтинговая оценка (х2)
91-100	91-100	5	10
81-90	81-90	4	8
71-80	71-80	3	6
61-70	61-70	2	4
0-60	0	2	0

На втором этапе экзамена студенты сдают практические навыки, для проверки которых предлагается 2 гистологических препарата из числа изученных на практических занятиях и представленных в списке экзаменационных препаратов.

Оценивание знания гистологических препаратов осуществляется в соответствии с критериями оценки практических навыков (Таблица 4), согласно которым за сдачу практических навыков студент может получить на экзамене от 0 до 10 рейтинговых баллов за каждый гистологический препарат.

Таблица 4.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ СТУДЕНТА НА ЭКЗАМЕНЕ ПРИ 100-БАЛЛЬНОЙ СИСТЕМЕ

Характеристика ответа по гистологическим препаратам	Оценка за препарат	Максимальная рейтинговая оценка (за 2 препарата)
Дан полный, развернутый ответ по препаратам билета. Студентом показано совершенное владение техникой микроскопии. Ответ изложен литературным языком с использованием современной гистологической терминологии. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	5	10
Дан полный, развернутый ответ по препарату экзаменационного билета. Ответ изложен с использованием современной гистологической терминологии. Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные самим студентом.	4	8
Студент узнал препарат. Структурные элементы препарата не называет. Допускаются ошибки в употреблении терминов. Речевое оформление ответа по препарату требует поправок, коррекции.	3	6
Студент не узнал препарат. Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Речь неграмотная, гистологическая терминология не используется. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента.	2	0
Студент не узнал оба препарата экзаменационного билета. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента. Необходима переподготовка к пересдаче практических навыков.	2	0

Третий этап экзамена проводится по стандартным билетам, составленным из трех вопросов из списка «Экзаменационных вопросов к экзамену» и ситуационной задачи, утверждаемых ежегодно Кафедральным совещанием и согласованных с Учебно-методическим управлением академии. По каждому вопросу студент может набрать от 2 до 10 баллов. Первый вопрос (по полости рта) оценивается по 10-балльной системе, остальные вопросы и задача – по 5-балльной системе.

Экзаменационные вопросы и задачи сформулированы на основании программы по дисциплине

Оценка ответа по билету проводится в соответствии с критериями оценки устного ответа студента (табл. 5).

Таблица 5.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УСТНОГО ОТВЕТА СТУДЕНТА НА ЭКЗАМЕНЕ ПРИ 100-БАЛЛЬНОЙ СИСТЕМЕ

Характеристика ответа	Оценка	Максимальная рейтинговая оценка	
		За 1 вопрос	за 2-4 вопросы
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения вопросов; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание по предмету демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком с использованием современной гистологической терминологии. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	5	10	5
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком с использованием современной гистологической терминологии. Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.	4	8	4
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть значение обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	3	6	3
Ответ на вопрос представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь обсуждаемого вопроса по билету с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная, гистологическая терминология не используется. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента. Необходима подготовка к пересдаче экзамена.	2	0	0
Ответ на вопрос отсутствует. Требуется повторный курс обучения.	2	0	0

3.1. Структура экзаменационного билета

Экзаменационный билет содержит в себе: три теоретических вопроса, ситуационную задачу и два гистологических препарата.

Вопрос 1. Вопрос по полости рта (от 0 до 10 баллов БРС)

Вопрос 2. Вопрос по частной (кроме органов полости рта) (от 0 до 5 баллов).

Вопрос 3. Вопрос по разделам: цитология,или общая гистология, или эмбриология, или методы исследования, или регенерация (от 0 до 5 баллов).

Вопрос 4. Ситуационная задача. Проверяет умение студента применять полученные теоретические знания на примере конкретной ситуации, сформулированной в условиях задачи (от 0 до 5 баллов).

3.1.1. Примеры экзаменационных билетов

БИЛЕТ № 1

1. Полость рта. Слизистая оболочка: слои, ткани, источники развития. Структурные и гистохимические особенности ее эпителия. Типы слизистой оболочки и их топография.
2. Почки. Основные источники и этапы развития. Особенности строения коркового и мозгового вещества почки. Нефрон, его отделы и их гистофизиология. Структурная организация и роль почечного фильтра. Стадии процесса мочеобразования и его эндокринная регуляция. Типы нефронов, особенности строения и кровоснабжения. Возрастные изменения. Регенерация.
3. Техника приготовления гистологических препаратов. Виды микропрепаратов. Основные требования к препарату. Этапы приготовления. Взятие материала: виды материала, условия взятия, маркировка. Фиксация материала: правила фиксации, виды фиксаторов.

БИЛЕТ № 2

1. Мягкое небо. Тканевой состав. Источники развития. Особенности строения эпителия мягкого неба и язычка.
2. Трубчатая кость: строение, морфо-функциональная единица, возрастные особенности, рост, регенерация.
3. Нервная ткань. Источники развития. Нейроны: классификации, особенности строения, специальные органеллы, функции, регенерация.

БИЛЕТ № 3

1. Дентин. Источник развития. Особенности обызвествления. Виды дентина. Предентин. Вторичный дентин. Реакция дентина на повреждение. Склерозированный дентин.
2. Головной мозг. Источники развития. Строение коры больших полушарий. Цитоархитектоника. Особенности строения в двигательных и чувствительных зонах. Представления о модульной организации коры. Возрастные изменения, регенерация. Гематоэнцефалический барьер: строение и значение.
3. Эпителиальные ткани. Классификация. Источники развития. Многослойный плоский ороговевающий эпителий. Локализация, слои и их клеточный состав. Функции. Регенерация.

БИЛЕТ № 4

1. Понятие о иммунной системе слизистых оболочек и ассоциированной со слизистой лимфоидной ткани (MALT). Небные миндалины. Источники развития. Строение и морфо-функциональные зоны. Стромальные элементы микроокружения. Основные функции миндалин. В-лимфоциты: субпопуляции и их функции.
2. Мышечные ткани: классификация, источники происхождения. Поперечно-полосатая скелетная мышечная ткань: микроскопическое и электронно-микроскопическое стро-

ение мышечного волокна, миофибриллы, саркомера. Структурные основы сокращения. Типы мышечных волокон. Особенности иннервации и регенерации ткани.

3. Этапы эмбриогенеза и стадии развития зародыша человека. Гаструляция, способы гаструляции. Характеристика процесса гаструляции у зародыша человека: сроки и способы. Критические периоды развития зародыша.

3.1.2. Примеры экзаменационных задач

1. При исследовании соскоба слизистой оболочки матки пациентки М., 25 лет обнаружено, что толщина эндометрия небольшая, призматический эпителий не имеет ресничек, маточные железы прямые.

Определите, в какую фазу менструального цикла был взят материал.

2. При обследовании пациента М., 37 лет в мазке крови обнаружено, что среди ядерных клеток 25% составляют клетки 18-20 мкм в диаметре со слабо базофильной цитоплазмой, не содержащей специфической зернистости и светлым ядром бобовидной формы.

Какие это клетки? Какие границы нормы содержания их в крови? С чем может быть связано изменение их содержания в крови человека?

3. Доказано, что при травмах селезенки возникающее кровотечение никогда самопроизвольно не останавливается. Именно поэтому хирургическая тактика направлена на удаление всего органа. Объясните, с особенностями строения и расположения каких сосудов селезенки это связано.

4. На судебно-медицинскую экспертизу для гистологического исследования поступил мозг погибшего человека, про которого известно, что он с раннего детства страдал слепотой. Какие отделы больших полушарий головного мозга необходимо исследовать и какие изменения в коре позволят подтвердить его принадлежность указанному выше человеку.

5. При гистологическом исследовании тканей, окружающих корень постоянного прорезавшегося зуба, в периодонте обнаружены островки эпителиальных клеток. Может ли их присутствие быть нормой? Что может послужить источником их формирования?

6. Исследование шлифов эмали показывает наличие в ней двух видов линий (полос), пронизывающих всю эмаль. Одни из них идут дугообразно параллельно друг другу от дентинно-эмалевого соединения к поверхности эмали, другие имеют вид полос, поперечно расположенных по отношению к оси зуба. Какие из них связаны с неравномерной минерализацией эмали и чем объяснить их более темную окраску?

3.2. Список экзаменационных препаратов (для студентов стоматологического факультета)

1. Кровь человека
2. Сухожилие (прод.срез)
3. Сухожилие (поперечн.срез)
4. Кость (поперечн. срез)
5. Спинномозговой узел
6. Нерв (поперечн. срез)
7. Кора больших полушарий
8. Мозжечок

9. Передний отдел глаза
10. Задний отдел глаза
11. Кортиев орган
12. Капилляры, артериолы, венулы
13. Артерия и вена
14. Сердце
15. Костный мозг (срез)
16. Лимфатический узел
17. Тимус
18. Щитовидная железа
19. Гипофиз
20. Надпочечник
21. Язык (поперечн. срез)
22. Орган вкуса (листовидные сосочки языка)
23. Губа человека
24. Мягкое небо
25. Щека человека
26. Десна человека
27. Зуб (поперечный срез)
28. Эмалевый орган
29. Образование эмали и дентина
30. Небная миндалина
31. Околоушная железа
32. Подчелюстная железа
33. Подъязычная железа
34. Пищевод
35. Дно желудка
36. 12-перстная кишка
37. Тощая кишка
38. Печень
39. Поджелудочная железа
40. Трахея
41. Легкое
42. Кожа с волосом
43. Почка
44. Мочевой пузырь
45. Яичко (семенник)
46. Предстательная железа
47. Яичник
48. Матка
49. Плацента (материнская часть)
50. Плацента (плодная часть)

4. Форма назначения поощрительных баллов

С целью поощрения студентов в рейтинговой системе оценки знаний присутствуют поощрительные баллы – бонусы. Они назначаются студентам, активно работающим в студенческом научном кружке и имеющим конкретные научные достижения.

Поощрительные баллы и их количество за учебно-исследовательскую работу утверждаются на кафедральном заседании и представлены в таблице 6.

Таблица 6.

Рейтинг выполненной студентом исследовательской работы (УИРС) в рамках СНО кафедры.

№п.п.	Вид работы	Количество баллов	Примечания
1	**Участие в работе СНО кафедры**		
1.1.	Активное участие во всех заседаниях	2	
1.2.	Участие в большинстве заседаний (более 2/3)	1	
2	**Выполненная студентом работа УИРС**		Обязательная позиция!
2.1.	Реферат (печатный вариант и CD диск)	1	Преподавателю группы
2.2.	Обзор научных журнальных статей по профильной теме (печатный вариант и CD диск) рус./англ.	2/3	Преподавателю группы
2.3.	Оформлен реферат, подготовлена мультимедийная презентация, по рекомендации преподавателя группы доложенная на заседании СНО кафедры	3	Только при наличии по ТТКЗ и ПКЗ модулей оценок 4 и 5
2.4.	Подготовлен учебный DVD- фильм (не озвученная презентация!)		Продолжительность
2.4.1.	с использованием имеющегося англоязычного варианта	3	до 5 мин.
2.4.2.	с использованием имеющегося англоязычного варианта	5	от 5 мин.
2.4.3.	полностью оригинальный	7	
2.5.	Выполнена исследовательская работа, данные доложены на заседании СНО в виде мультимедийной презентации	11	
3	**Участие в Олимпиаде СНО кафедры**		
3.1.	По общей гистологии	3	
3.2.	По частной гистологии	4	
	ВСЕГО (мин.-макс.)	1 - 20	

Засчитываются баллы только за одну выполненную студентом УИРС (т.е. суммируются баллы за участие в работе кружка СНО, Олимпиаду и за одну УИРС).

4.1. Возможная тематика учебно-исследовательских работ по дисциплине

1. Альвеолярный отросток и зубная альвеола. Строение и функциональное значение.
2. Особенности физиологической и репаративной регенерации альвеолярного отростка и зубной альвеолы.
3. Развитие и гистологическое строение костей черепа, верхней и нижней челюстей.
4. Гистологическое строение височно-нижне-челюстного сустава.
5. Гистофизиология височно-нижне-челюстного сустава.
6. Развитие лица и полости рта. Врожденные пороки развития.
7. Развитие слизистой оболочки полости рта. Развитие слюнных желез.
8. Закладка и формирование зубных зачатков. Нарушение ранних стадий развития.
9. Прорезывание зубов. Особенности развития и прорезывания постоянных зубов.
10. Возрастные особенности строения слизистой оболочки полости рта.
11. Морфологические особенности строения слизистой оболочки полости рта. Влияние эндо- и экзогенных факторов.

12. Мукозальный иммунитет.
13. Формирование эмали. Особенности строения эмали временных и постоянных зубов. Клиническое значение нарушений амелогенеза.
14. Образование дентина коронки и корня. Клиническое значение нарушений дентиногенеза.
15. Образование цемента, развитие парадонта. Периодонтальная связка.
16. Десневая щель. Строение, функции. Десневая жидкость.

Поощрительные баллы зачитываются только за одну выполненную студентом УИРС (т.е. суммируются баллы за участие в кружке СНО и за одну УИРС)

5. Методика оценивания образовательных достижений обучающихся по дисциплине

В соответствии с объемом и видом учебной работы при реализации РПД «Гистология, эмбриология, цитология (в т.ч. гистология полости рта» изучение материала проводится в 2-х семестрах на 1-ом курсе с освоением 5 дисциплинарных модулей (ДМ) и сдачей курсового экзамена во2-ом семестре.

БРС оценивания учебных достижений студентов заключается в формировании итоговой рейтинговой оценки студента по дисциплине «Гистология, эмбриология, цитология (в т.ч. гистология полости рта) и эмбриология» на основе кумулятивного принципа.

5.1. Правила формирования рейтинговой оценки обучающегося по учебной дисциплине в семестре

Рейтинг студента в семестре по дисциплине складывается из рейтинговых баллов, набранных студентом в течение учебного года и экзаменационного рейтинга по дисциплине

Таблица 7.

Балльно-рейтинговая оценка работы студента в семестре

№ модуля	Количество баллов модуля		Количество баллов на ПКЗ		№ ПКЗ
	минимум	максимум	минимум	максимум	
1	10	20	6	10	1
2	10	20	6	10	2
3	10	20	6	10	3
4	10	20	6	10	4
5	10	20	6	10	5
Итого	50	100	30	50	
Поощрительные баллы					
	минимум	максимум			
Всего	0	20			
Получение оценки «отлично» в формате «автомат»* (количество необходимых баллов)					
	минимум				
Всего	85	120			

Сумма баллов за работу по дисциплине в семестре заносится в соответствующую графу кафедральной балльно-рейтинговой ведомости, которая используется на экзамене для рассчёта итоговой оценки за дисциплину.

Таким образом, данная рейтинговая оценка складывается из:
1. Текущие оценки тестовых контролей на практических занятиях (ТТКЗ)
2. Самостоятельная работа студента на практических занятиях (СРС)
3. Результаты промежуточного контрольного тестирования (ПКТ)
4. Результаты проверки усвоения практических навыков (диагностика препаратов)

5.2. Процедура добора рейтинговых баллов

Студент допускается к экзаменационному контролю по дисциплине, только после выполнения и сдачи работ по всем лабораторным занятиям. При невыполнении данного требования студент до экзамена не допускается, а в экзаменационную ведомость в ходе экзаменационного испытания производится запись: «не явка» (п.5.3 Положения БРС УГМУ).

Процедура добора рейтинговых баллов устанавливается в следующих случаях:

- если студент не являлся на рубежные контрольные мероприятия по дисциплине в течение семестра;
- если студент не выполнил обязательные практические работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины,
- при увеличении оценки за дисциплину через процедуру экзаменационного испытания.

Информация представлена на сайте кафедры http://edu.usma.ru , гистология.

Если студенту в ходе процедуры добора рейтинговых баллов по дисциплине (при отработке пропущенных занятий) не удалось достигнуть установленного минимума (40 баллов), то до экзаменационного контроля (экзамена) он не допускается (п. 5.6 Положения о БРС УГМУ).

6. Формирование итоговой балльно-рейтинговой оценки студента по дисциплине

Итоговый рейтинг по дисциплине на кафедре гистологии слагается из баллов среднего рейтинга, набранного студентом в течение учебного года (средний рейтинг за два семестра) и экзаменационного рейтигнга по дисциплине (балла, полученного в ходе трёх этапов экзаменационного испытания (Таблица 8).

Таблица 8.

Характеристика обучения студента по дисциплине		Оценка ESTC	Баллы в БРС	Оценка
«Отлично»		A	100-85	5
«Хорошо»	«Очень хорошо»	B	84-78	4
	«Хорошо»	C	77-70	4 (4-)
«Удовлетворительно»	«Удовлетворительно»	D	69-60	3
«Неудовлетворительно»		Fx	59-41	2
«Требуется повторный курс обучения»		F	40-0	2

Экзаменационный рейтинг по дисциплине у студента на экзамене менее чем в 20 рейтинговых баллов считается неудовлетворительным, независимо от рейтинга студента по дисциплине в семестрах и не суммируется с последним (п.4.7.БРС УГМУ).

Максимальное количество баллов, которые студент может набрать по дисциплине в целом – 100, минимальное – 50.

Итоговая балльно-рейтинговая оценка студента заносится в кафедральную экзаменационную ведомость студента и группы. После этого (до решения Ученого совета УГМУ о переходе на 100-балльную оценку по дисциплине гистология, цитология и эмбриология) оценка переводитсяв 5-балльную и выставляется в экзаменационную ведомость и зачетку студента с использованием утвержденных «Положением о сессии» оценок: «Отлично», «Хорошо» и «Удовлетворительно».

Таким образом, на основании величины общего рейтинга в соответствии с утвержденным в ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет" Минздрава РФ, «Положением о рейтинговой оценке знаний студентов по гистологии, цитологии и эмбриологии на кафедре гистологии,» студенту выставляется в зачетную книжку и экзаменационную ведомость деканата отметка:

Рейтинг 60 – 69 баллов – «удовлетворительно»,
Рейтинг 70 – 84 баллов – «хорошо»,
Рейтинг 85 – 100 баллов – «отлично».