
**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»**

**Медицинский факультет
Кафедра анатомии и общей патологии**

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор

 В.Р.Окушко/

«28» августа 2017 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

«Гистология, эмбриология, цитология – гистология полости рта»

Направление подготовки:

31.05.03 «Стоматология»

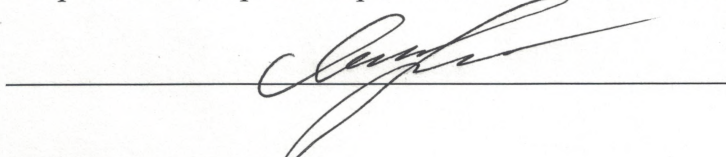
Квалификация (степень) выпускника:

ВРАЧ-СТОМАТОЛОГ ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ

Форма обучения:

ОЧНАЯ

Разработал старший преподаватель Н.П.Яськова



Тирасполь, 2017

Паспорт фонда оценочных средств по учебной дисциплине:

«Гистология, эмбриология, цитология – гистология полости рта»

1. В результате освоения дисциплины студент должен:

1.1. Знать:

- правила техники безопасности и работы в физических, химических, биологических лабораториях с реактивами, приборами, животными;
- физико-химическую сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном, клеточном, тканевом и органном уровнях;
- основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов; гистофункциональные особенности тканевых элементов; методы их исследования; строение, топографию и развитие клеток, тканей, органов и систем организма во взаимодействии с их функцией в норме и патологии, особенности организменного и популяционного уровней организации жизни;
- функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при взаимодействии с внешней средой в норме и патологии;
- структуру и функции иммунной системы человека, ее возрастные особенности, клеточно-молекулярные механизмы развития и функционирования иммунной системы, основные этапы, типы, генетический контроль иммунного ответа, методы иммунодиагностики.

1.2. Уметь:

- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;
- пользоваться физическим, химическим и биологическим оборудованием;
- работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами);
- давать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых и органных структур;
- объяснить характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов аномалий и пороков;
- интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии крови, сердца и сосудов, легких, почек печени и других органов и систем.

1.3. Владеть:

- медико-анатомическим понятийным аппаратом;
- навыками микроскопирования и анализа гистологических препаратов и электронных микрофотографий;
- навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей человека;
- навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней.

2. Программа оценивания контролируемой компетенции:

Текущая аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование	Код контролируемой компетенции (или ее части)		Наименование оценочного средства
2 семестр				
1.	Контрольная работа №1 по темам 1-4 (Раздел №1 «Цитология, общая эмбриология»)	ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9	ПК-20	Билеты к контрольной работе №1
2.	Контрольная работа №2 по темам 6-10 (Раздел №2 «Общая гистология»)	ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9	ПК-20	Билеты к контрольной работе №2
3.	Контрольная работа №3 по темам 12-17 (Раздел №2, 3 «Общая гистология», «Частная гистология»)	ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9	ПК-20	Билеты к контрольной работе №3
3 семестр				
4.	Контрольная работа №4 по темам 19-22 (Раздел №3 «Частная гистология»)	ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9	ПК-20	Билеты к контрольной работе №4
5.	Контрольная работа №5 по темам 24-30 (Раздел №3 «Частная гистология»)	ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9	ПК-20	Билеты к контрольной работе №5
6.	Контрольная работа №6 по темам 32-35 (Раздел №3, 4 «Частная гистология», «Эмбриология человека»)	ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9	ПК-20	Билеты к контрольной работе №6
Промежуточная аттестация		ОПК-1 ОПК-6 ОПК-9	ПК-20	Экзамен из 2 этапов: тестирование и устное собеседование по билетам и микропрепаратам

3. Перечень оценочных средств

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Вид и форма представления оценочного средства в фонде
1	2	3	4
1	Собеседование	Средство контроля усвоения учебного материала по темам или разделам дисциплины в виде устного собеседования со студентами	Вопросы для самоподготовки
2	Ситуационные задачи	Задание, в котором студенту предлагается конкретная профессиональная ситуация, которую он должен решить, исходя из своих теоретических знаний по дисциплине.	Ситуационные задачи
3	Тесты	Система тестовых заданий по темам и разделам дисциплины для измерения уровня знаний и умений студента.	Примеры тестовых заданий
4	Контрольная работа	Средство контроля теоретических знаний и практических навыков студентов по темам и разделам дисциплины, проводимое в письменной форме.	Вопросы и билеты для контрольных работ
5	Реферат	Средство контроля усвоения материала самостоятельной работы студентов	Темы рефератов
6	Промежуточная аттестация: экзамен	Форма контроля полученных знаний и умений по окончании курса изучения дисциплины в виде устного собеседования по темам и разделам дисциплины с применением практических навыков определения гистологических микропрепаратов	Экзаменационные вопросы, билеты и микропрепараты

Примеры вопросов к контрольным работам

1. Содержание предмета «Гистология, цитология, эмбриология», его задачи и связь с другими медико-биологическими науками, значение для медицины.
2. Становление гистологии, цитологии и эмбриологии как наук.
3. Развитие гистологии как самостоятельной науки и предмета преподавания. Отечественные гистологические школы второй половины XIX и начала XX века.
4. Развитие гистологии, цитологии и эмбриологии в советский период.
5. Понятие о гистологическом препарате и методах его изготовления.
6. Методы микроскопирования гистологических препаратов.
7. Методы качественного количественного анализа гистологических структур.
8. Методы прижизненного исследования гистологических структур.
9. Учение о клетке. История создания клеточной теории.
10. Клеточная теория, ее основные положения и их обоснование.
11. Ядро клетки: хроматин, его структура и функции. Строение ДНК.
12. Ядро клетки: ядрышко, его строение и функции. Рибосомы: строение и функции рибосом.
13. Ядерная оболочка (кариолема). Строение комплекса ядерной поры.
14. Взаимодействие структур ядра и цитоплазмы в процессах жизнедеятельности клетки (на примере биосинтеза белка).
15. Цитоплазма, ее компоненты. Классификация органелл клетки. Гиалоплазма как внутренняя среда клетки.
16. Структурно-химическая организация клеточных мембран.
17. Плазмалемма (цитолемма): химический состав и функции.
18. Типы межклеточных контактов, их строение и предназначение.
19. Межклеточные взаимодействия (концепция **сигнал-ответ**).
20. Мембранные органеллы: эндоплазматическая сеть.

Примеры билетов к контрольным работам

Билет №1	Билет №13
1. Виды гистологических микропрепаратов. Методика изготовления гистологического микропрепарата. 2. Морфофункциональная характеристика органелл и оболочек яйцеклеток.	1. Типы межклеточных контактов, их строение и предназначение. 2. Оплодотворение, его фазы. Морфофункциональная характеристика процессов, последовательно происходящих в разные фазы оплодотворения.

Билет №2 1. Принципы работы светового и электронного микроскопов. Виды микроскопии. 2. Оплодотворение, его фазы. Морфофункциональная характеристика процессов, последовательно происходящих в разные фазы оплодотворения.	Билет №14 1. Межклеточные взаимодействия (концепция сигнал-ответ). Типы межклеточных взаимодействий. 2. Мужские половые клетки, строение. Морфофункциональная характеристика органелл сперматозоида.
Билет №3 1. Методы качественного, количественного и прижизненного исследования гистологических структур. 2. Дробление: определение, механизм и хронология процесса. Типы дробления.	Билет №15 1. Эндоплазматическая сеть, ее типы. Строение и функции ЭПС разного типа. 2. Дробление: определение, механизм и хронология процесса. Типы дробления.

Примеры тестовых заданий

1. Ядрышко – это участок хромосомы, где образуется:
 - А) иРНК
 - Б) рРНК
 - В) тРНК
 - Г) ДНК
 - Д) АТФ
 - ?
2. Фибриллярный компонент ядрышка содержит все, кроме:
 - А) первичного транскрипта рРНК
 - Б) участка ДНК с рибосомальными генами
 - В) молекул РНК-полимеразы 1
 - Г) предшественников субъединиц рибосом
 - ?
3. Количество ядрышек в ядре зависит от:
 - А) количества хромосом
 - Б) количества ДНК
 - В) количества рибосом
 - Г) функциональной активности рибосом
 - Д) функциональной активности клетки
 - ?
4. Максимальное количество ядрышек в ядре зависит от:
 - А) количества хромосом
 - Б) количества ДНК
 - В) количества рибосом
 - Г) количества ядрышковых организаторов
 - Д) функциональной активности клетки
 - ?

5. В состав ядерной оболочки входит все, кроме:
А) наружной и внутренней ядерной мембран
Б) перинуклеарных цистерн
В) ядерной пластинки
Г) ядерных пор
Д) ядерного матрикса
?
6. В состав комплекса ядерной поры входит все, кроме:
А) слияния двух ядерных мембран
Б) трех рядов периферических гранул
В) фибриллярных отростков
Г) сквозных отверстий поры
Д) перинуклеарного пространства
?
7. Большое количество ядерных пор свидетельствует о:
А) метаболической активности клетки
Б) активной транскрипции
В) слабовыраженной транскрипции
Г) активном образовании рибосом
Д) повреждении клетки
?
8. Взаимодействие структур ядра и цитоплазмы в жизнедеятельности клетки обеспечивается всеми процессами, кроме:
А) транскрипции иРНК
Б) транскрипции тРНК
В) транскрипции рРНК
Г) образования субъединиц рибосом
Д) взаимодействия субъединиц рибосом с ЭПС
?
9. Процесс биосинтеза белка в клетке складывается из этапов:
А) процессинга и сплайсинга
Б) транскрипции и трансляции
В) инициации и элонгации
Г) элонгации и терминации
Д) активации аминокислот и образования вторичной, третичной и четвертичной структур белка
?
10. В результате транскрипции образуются:
А) белки
Б) аминокислоты
В) иРНК
Г) ДНК
Д) АТФ
?
11. Процесс трансляции начинается с:
А) активации аминокислот
Б) инициации синтеза
В) элонгации полипептидной цепи
Г) терминации синтеза
Д) образования вторичной, третичной и четвертичной структур белка
?
12. Белки для нужд клетки синтезируются в:

- А) гладкой ЭПС
 - Б) гранулярной ЭПС
 - В) полирибосомах
 - Г) митохондриях
 - Д) комплексе Гольджи
 - ?
13. Жизненный цикл клетки – это:
- А) время жизни клетки от одного деления до другого
 - Б) время жизни клетки от оплодотворения до смерти
 - В) интерфаза
 - Г) интерфаза и митоз
 - Д) митоз и мейоз
 - ?
14. Интерфаза складывается из следующих периодов, кроме:
- А) М
 - Б) G₁
 - В) S
 - Г) G₂
 - Д) G₀
 - ?
15. В какой фазе клеточного цикла происходит матричный синтез ДНК?
- А) G₀
 - Б) G₁
 - В) G₂
 - Г) S
 - Д) М
 - ?
16. В какой фазе клеточного цикла происходит синтез тубулинов?
- А) G₀
 - Б) G₁
 - В) G₂
 - Г) S
 - Д) М
 - ?
17. Все перечисленные клетки находятся в фазе G₀ клеточного цикла, кроме:
- А) нейронов
 - Б) гладкомышечных клеток
 - В) стволовых клеток
 - Г) гепатоцитов
 - Д) кардиомиоцитов
 - ?
18. Нарушение цитотомии приводит к:
- А) гибели клеток
 - Б) появлению гигантских клеток
 - В) многополюсным митозам
 - Г) появлению многоядерных клеток
 - ?
19. Полиплоидия – это:
- А) образование клеток с пониженным содержанием ДНК
 - Б) образование клеток с нормальным содержанием ДНК
 - В) образование клеток с повышенным содержанием ДНК
 - Г) образование клеток с аномальным содержанием ДНК

Примеры ситуационных задач

по дисциплине

«Гистология, эмбриология, цитология – гистология полости рта»

Задача 1

У экспериментального животного перерезаны аксоны нейросекреторных клеток, находящихся в супраоптическом и паравентрикулярном ядрах гипоталамуса.

Как изменится содержание вазопрессина и окситоцина в задней доле гипофиза?

Задача 2

У эмбриона в эксперименте удален гипофизарный карман. Развитие каких долей гипофиза нарушится?

Задача 3

На препарате гипофиза в передней доле обнаружены полигональные клетки, располагающиеся преимущественно в центре и окрашивающиеся основными красителями. Какие гормоны выделяют данные клетки?

Задача 4

В передней доле гипофиза обнаружена клетка округлой формы, цитоплазма которой окрашивается ацидофильно. Какие гормоны вырабатывают данные клетки?

Задача 5

На препарате щитовидной железы видны фолликулы с плоским эпителием, заполненные плотным секретом. О каком функциональном состоянии железы свидетельствует эта картина?

Задача 6

На препарате щитовидной железы видны фолликулы, заполненные светлым коллоидом с большим количеством резорбционных вакуолей. Эпителий фолликулов призматический. О каком функциональном состоянии железы свидетельствует эта картина?

Задача 7

На препарате окощитовидной железы не обнаруживаются ацидофильные клетки. Каков предположительно возраст человека, которому принадлежит данная железа?

Задача 8

В эмбриогенезе экспериментально нарушен процесс миграции нейробластов из ганглиозных пластинок. Как это отразится на структуре надпочечников?

Задача 9

На препарате надпочечника под клубочковой зоной выявлены клетки, содержащие незначительное количество липидов. Как называется эта зона?

Задача 10

В мозговом веществе надпочечников обнаружены клетки, окрашивающиеся раствором двуххромовокислого калия в бурый цвет. Какие вещества синтезируют данные клетки?

Задача 11

Известно, что эндокринная железа выделяет стероидные гормоны. Какая органелла должна быть хорошо развита в цитоплазме её клеток?

Задача 12

На препарате щитовидной железы, импрегнированной серебром, в стенке фолликула и между фолликулами видны клетки, заполненные аргирофильной зернистостью. Какие это клетки? Какой гормон они вырабатывают?

Задача 13

На практическом занятии по гистологии было предложено дать оценку морфофункционального состояния щитовидной железы новорожденного. Этот орган, при изучении под световым микроскопом, состоял из небольших фолликулов, полость которых была заполнена не столько коллоидом, сколько слущенными клетками тиреоцитами. Часть студентов ответила, что это является выражением патологического процесса, другая же часть считала, что это обычное физиологическое состояние. Ваше мнение по этому поводу? Что бы Вы ещё добавили к гистоструктуре железы этого ребенка?

Задача 14

При анализе причин отклонения в физическом развитии многих детей, проживающих в указанном районе, было констатировано, что эти нарушения носят эндокринный характер и связаны с незначительным содержанием одного из элементов таблицы Менделеева в воде, потребляемой населением. Что это за элемент? Почему установленные отклонения физического развития детей имеют эндокринный характер?

Задача 15

На вопрос о морфологических и функциональных особенностях парашитовидных желёз у новорожденного ребёнка экзаменуемый ответил, что функциональная активность этого органа в период новорожденности незначительная, о чём свидетельствует отсутствие среди паренхимы органа оксифильных клеток.

Ваша оценка такого ответа и её обоснование.

ОТВЕТЫ

№1. Нейросекрета в нейрогипофизе не будет.

№2. Передней и промежуточной долей.

№3. Фоллитропин, лютропин, тиротропин.

№4. Соматотропин, пролактин.

№5. Гипофункция щитовидной железы.

№6. Гиперфункция щитовидной железы.

№7. Новорожденный или ребенок до 5 лет.

№8. Нарушится закладка мозгового вещества надпочечников.

№9. Промежуточная или суданобная зона.

№10. Адреналин и норадреналин.

№11. Гладкая эндоплазматическая сеть.

№12. Парафолликулярные клетки (С – клетки), гормон кальцитонин – снижает уровень кальция в крови.

№13. Указанные изменения составляют «десквамированный тип» железы, характерный для новорождённых и детей грудного возраста. К концу года десквамированный тип сменяется на смешанный, а затем и «коллоидный». «Десквамированный тип» железы в период новорожденности сопровождается морфологическими признаками высокого функционального напряжения эпителия фолликулов.

№14. Таким элементом является йод, входящий в состав тироксина, который влияет на физическое развитие.

№15. Ответ неправильный. Функциональная активность парашитовидной железы в период новорожденности и в дальнейшей жизни высокая, синтезируемый гормон – паратирин (паратгормон, паратиреокальцитонин) играет важную роль в обмене кальция, развитии костной системы. Оксифильные клетки в железе появляются примерно с 5-летнего возраста.

Примеры профильных задач

Задача 345

Препараты приготовлены из вентральной, боковой и дорзальной поверхности языка. По каким признакам их можно различить?

Задача 346

Препараты приготовлены из слюнных желёз (околоушной, подъязычной, подчелюстной), окрашены муцикармином (красящим мукоциты). По каким признакам можно отдифференцировать эти железы?

Задача 347

Препарат приготовлен из верхней и нижней трети пищевода. По каким признакам можно их различить?

Задача 389

Материал взят из полости рта. Срез окрашен гематоксилином и эозином. В препарате имеется многослойный плоский эпителий. Местами есть роговые чешуйки розового цвета. Подлежащая соединительная ткань образует глубокие сосочки, вдающиеся в эпителий. Более глубоко расположено много пучков

коллагеновых волокон, которые соединяются с костью. Нет желез и подслизистого слоя. Откуда мог быть взят материал?

Задача 390

Материал взят из полости рта. На препарате виден многослойный плоский эпителий. Местами в эпителии содержатся лимфоциты. Под эпителием располагаются скопления лимфоцитов округлой формы. Что это за материал?

Задача 391

Какой отдел губы находится в поле зрения микроскопа если в эпителий вдаются соединительнотканые сосочки, в глубоких слоях определяются потовые и сальные железы?

Задача 392

Какая часть губы в поле зрения микроскопа, если эпителий имеет местами признаки ороговения? Собственная пластинка в виде сосочков вдаётся в эпителий и содержит много сосудов. Волос и потовых желёз нет. Имеются единичные сальные железы.

Задача 404

На препарате пульпы зуба представлены недифференцированные клетки, располагающиеся вдоль кровеносных сосудов. Что это за клетки? Какова их функция?

Задача 405

Препараты приготовлены из внутренней поверхности губы и дёсен. По каким особенностям строения их можно различить?

Задача 406

С помощью актиномицина Д блокирована белоксинтезирующая система клеток слюнных желёз. Какой компонент будет отсутствовать в слюне? Как это сказывается на пищеварении? Какие клетки прекратят выделять свой секрет?

Задача 407

Произведена экстирпация пульпы зуба. Как это повлияет на обмен веществ в дентине и эмали?

Задача 408

В эмалевом органе развивающегося зуба можно различить три вида клеток: внутренние, наружные и промежуточные. Какие из них будут принимать участие в образовании эмали? Какое они получают название?

Задача 409

В процессе развития молочных зубов (в период гистогенеза) в первую очередь появляется дентин. Какие клетки принимают участие в его образовании? Из какого эмбрионального зачатка они образуются?

Задача 410

Процесс развития молочных зубов продолжается в постэмбриональном периоде. Какая часть зуба образуется в это время?

Задача 411

В период образования корня зуба происходит развитие цемента. Какие клетки принимают участие в его развитии? Из какого эмбрионального источника они образуются?

Задача 412

У детей в возрасте 6-8 лет происходит смена зубов: молочные зубы заменяются постоянными. Какие зародышевые зачатки служат источником образования постоянных зубов?

Задача 413

Препараты приготовлены из коронки и корня зуба. Как их различить?

ОТВЕТЫ

№345. По наличию сосочков языка и структуре эпителиального пласта.

№346. По наличию и количеству мукоцитов (клеток, вырабатывающих слизь), в околоушной железе их нет, в подчелюстной – мало, в подъязычной железе их много.

№347. По строению мышечной оболочки и составу желез.

№389. Шов или краевая зона твердого неба.

№390. Миндалины (язычная, глоточная или небная).

№391. Кожная часть губы.

№392. Переходная часть губы.

№404. Адвентициальные клетки. Формируют резервную группу, могут дифференцироваться в клетки любого типа.

№405. По наличию или отсутствию подслизистого слоя.

№406. Фермент амилаза (белок). Нарушается первый этап расщепления углеводов. Сероциты.

№407. Будет нарушено поступление в дентин и эмаль питательных веществ и

минеральных солей.

№408. Внутренние. Энамелобласты.

№409. Одонтобласты. Из мезенхимного сосочка.

№410. Корень зуба.

№411. Цементобласты. Из мезенхимного мешочка.

№412. Те же, что и молочных: эктодермальный эпителий зубной пластинки и мезенхима.

№413. Коронка покрыта эмалью. Корень – цементом.

Примеры микропрепаратов

1. Поперечный срез пищевода собаки.
2. Кортиев орган мыши.
3. Кора полушарий собаки.
4. Бедренная вена кошки.
5. Рыхлая соединительная ткань крысы.
6. Зародыш крысы.
7. Мозжечок собаки.
8. Толстая кишка собаки.
9. Легкое кошки.
10. Тонкая кишка щенка.
11. Листовидные сосочки языка кролика.
12. Гиалиновый хрящ ребра кролика.
13. Артерия мышечного типа. Бедренная артерия кошки.
14. Развитие кости из соединительной ткани.
15. Берцовая кость человека в поперечном разрезе.
16. Гладкая мышечная ткань в продольном и поперечном разрезе.
17. Матка кошки.
18. Спинной мозг.
19. Артериолы, венулы и капилляры мягкой мозговой оболочки кошки.
20. Артерия эластического типа. Аорта кошки.
21. Мочевой пузырь собаки.
22. Нервные клетки межпозвоночного ганглия.
23. Задняя стенка глаза собаки.
24. Семенник крысы.
25. Кожа с волосом человека в продольном разрезе.
26. Развитие зуба (эмалевый орган).
27. Развитие зуба (образование дентина и эмали).

Примеры экзаменационных вопросов

1. Общая морфофункциональная характеристика пищеварительного аппарата. Строение стенки пищеварительного канала.
2. Развитие пищеварительного аппарата. Развитие и тканевые источники оболочек кишки в её различных отделах.
3. Полость рта. Гистофункциональная характеристика слизистой оболочки: структурные и гистохимические особенности ее эпителия.
4. Губы. Характеристика кожной, переходной и слизистой частей. Губные железы.
5. Щека. Характеристика мандибулярной, максиллярной и промежуточной зон. Щечные железы.
6. Язык, его развитие и строение. Особенности строения слизистой оболочки на спинке языка, нижней и боковых поверхностях. Сосочки языка. Вкусовые луковицы.
7. Зубы. Общая морфофункциональная характеристика зубов. Понятие о твердых и мягких тканях зуба.
8. Эмаль. Микроскопическое и ультрамикроскопическое строение и физико-химические свойства. Кутикула, пелликула и их роль в обменных процессах.
9. Эмаль. Особенности строения эмали молочных и постоянных зубов. Эмалево-дентинные и эмалево-цементные соединения.
10. Эмаль. Эмалевые призмы и межпризматическое вещество. Эмалевые пучки и эмалевые веретена. Особенности обызвествления, обмена веществ и питания эмали.
11. Дентин. Его микроскопическая и ультрамикроскопическая характеристика.
12. Дентин. Дентинные каналы, основное вещество. Дентинные волокна, радиальные и тангенциальные. Значение одонтобластов для жизнедеятельности дентина.
13. Дентин, особенности обызвествления, виды дентина: интерглобулярный дентин, плащевой и околопульпарный дентин. Предентин. Вторичный дентин. Прозрачный дентин.
14. Морфофункциональная характеристика мягких тканей зуба. Особенности строения пульпы коронки и корня. Реактивные свойства и регенерация пульпы. Дентикли.
15. Строение пульпы зуба. Кровоснабжение и иннервация. Роль одонтобластов в развитии зуба и сформированном зубе.
16. Цемент. Строение. Клеточный и бесклеточный цемент. Питание цемента.
17. Поддерживающий аппарат зубов. Периодонт. Особенности расположения волокон различных отделов периодонта. Зубная альвеола, морфофункциональная характеристика.
18. Ткани пародонта. Десна: строение и гистохимическая характеристика десны. Понятие о свободной и прикрепленной десне.

19. Развитие зубочелюстной системы. Развитие и рост молочных зубов. Образование щечно-зубной и первичной зубной пластинки. Закладка зубного зачатка.
20. Характеристика и дифференцировка компонентов зубного зачатка.
21. Развитие зуба. Эпителиальный зубной орган, зубной сосочек, зубной мешочек. Их строение, развитие и производные.
22. Развитие зуба. Гистогенез зуба. Одонтобласты и их значение в образовании дентина. Плащевой и околопульпарный дентин.
23. Развитие зуба. Стадии гистогенеза. Образование эмали. Энамелобласты. Возникновение эмалевых призм. Обызвествление эмали.
24. Развитие корня зуба. Образование цемента. Цементобласты и их значение в образовании цемента.
25. Развитие и прорезывание молочных зубов. Теории прорезывания зубов.
26. Закладка, развитие и прорезывание постоянных зубов. Смена зубов. Сроки прорезывания постоянных зубов.
27. Развитие лица и первичной ротовой полости. Развитие неба и разделение первичной ротовой полости на окончательную полость рта и носовую полость.

**Примеры билетов для промежуточной аттестации (экзамен)
по дисциплине «Гистология, эмбриология, цитология – гистология
полости рта»**

Утверждаю
Зав.кафедрой
_____ В.Р.Окушко
« ____ » _____ 2017 г

**ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ.Т.Г.ШЕВЧЕНКО**

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № _____

По дисциплине «Гистология, цитология, эмбриология – гистология полости рта»
Специальность «Стоматология»

1. История развития и этапы становления гистологии, цитологии и эмбриологии как самостоятельных наук.
2. Особенности строения эпителиальных клеток, поляризация, специальные органеллы. Строение и роль базальной мембраны.
3. Эмаль. Микроскопическое и ультрамикроскопическое строение и физико-химические свойства. Кутикула, пелликула и их роль в обменных процессах.
4. Морфофункциональная характеристика сердечно-сосудистой системы. Вены: классификация, строение и функции. Взаимосвязь структуры вен и гемодинамических условий.

Утверждаю
Зав.кафедрой
_____ В.Р.Окушко
« ____ » _____ 2017 г

**ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ.Т.Г.ШЕВЧЕНКО**

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № ____

По дисциплине «Гистология, цитология, эмбриология – гистология полости рта»
Специальность «Стоматология»

1. Роль отечественных ученых в создании самостоятельных кафедр гистологии в России XIX века.
2. Многослойные эпителии: различные виды, источники их развития, строение. Физиологическая регенерация, локализация камбиальных клеток.
3. Эмаль. Особенности строения эмали молочных и постоянных зубов. Эмалево-дентинные и эмалево-цементные соединения
4. Морфофункциональная характеристика микроциркуляторного русла. Артериолы, венулы, капилляры: функции и строение.

Утверждаю
Зав.кафедрой
_____ В.Р.Окушко
« ____ » _____ 2017 г

**ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ.Т.Г.ШЕВЧЕНКО**

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № ____

По дисциплине «Гистология, цитология, эмбриология – гистология полости рта»
Специальность «Стоматология»

1. Методы исследования в гистологии, цитологии и эмбриологии: световая микроскопия, ее разновидности. Принцип работы светового микроскопа.
2. Морфофункциональная характеристика эпителиальных тканей. Источники их развития. Классификация эпителиев. Вклад Н.Г. Хлопина в изучение эпителиальных тканей
3. Зубы. Общая морфофункциональная характеристика зубов. Понятие о твердых и мягких тканях зуба.
4. Морфофункциональная характеристика нервной системы. Нервы и спинномозговые ганглии: развитие, функции, строение.

Утверждаю
Зав.кафедрой
_____ В.Р.Окушко
«___» _____ 2017 г

**ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ.Т.Г.ШЕВЧЕНКО**

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № _____

По дисциплине «Гистология, цитология, эмбриология – гистология полости рта»
Специальность «Стоматология»

1. Методы исследования в гистологии, цитологии и эмбриологии: электронная микроскопия, ее разновидности. Принцип работы электронного микроскопа.
2. Однослойные эпителии: различные виды, источники развития, строение. Физиологическая регенерация, локализация камбиальных клеток.
3. Эмаль. Эмалевые призмы и межпризматическое вещество. Эмалевые пучки и эмалевые веретена. Особенности обызвествления, обмена веществ и питания эмали.
4. Морфофункциональная характеристика нервной системы. Спинной мозг: развитие, функции, строение серого и белого вещества, их функциональное значение.

Примерная тематика рефератов

1. Развитие гистологии, цитологии и эмбриологии в России.
3. Клеточные мембраны. Барьерно-рецепторная и транспортная системы клетки.
4. Межклеточные взаимодействия информационного характера, их типы и механизмы.
5. Формы гибели клетки.
6. Гемограмма и лейкоцитарная формула. Понятие о резус-факторе и группах крови. Значение для медицины.
7. Взаимодействие клеток крови и соединительной ткани в реакциях клеточного и гуморального иммунитета.
8. Роль фибробластов в заживлении ран, грануляционной ткани и образовании рубцов.
9. Соединительные ткани со специальными свойствами.
10. Гистологические механизмы регенерации костной ткани.
11. Современные теоретические основы механизма сокращения поперечно-полосатого мышечного волокна.

12. Современные теоретические основы механизма сокращения гладких миоцитов.

13. Механизм проведения нервного импульса по миелиновому и безмиелиновому волокну .

14. Реакция нейронов и их отростков на травму.

15. Механизмы формирования клеточного и гуморального иммунитета.
Морфологические основы иммунологических реакций.

Составитель, старший
преподаватель

18 июля 2017 года



/Н.П.Яськова/