ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «СТАВРОПОЛЬСКИЙ МЕДИКО – СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ЧОУ ВО «СМСИ»
______Е.Н.Гисцева
Приказ № 01- О 12 августа 2025г.

Фонд оценочных средств

Б1.О.09 Гистология, эмбриология, цитология Обязательная часть

Специальность 31.05.01 Лечебное дело Уровень высшего образования: специалитет; квалификация: врач-лечебник Форма обучения: очная

Срок обучения: 6 лет

Нормативно-правовые основы разработки и реализации оценочных средств по дисциплине:

- 1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.05.01, Лечебное дело (уровень специалитета), утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. № 988
 - 2) Общая характеристика образовательной программы.
 - 3) Учебный план образовательной программы.
 - 4) Устав и локальные акты Института

1 Организация контроля планируемых результатов обучения по дисциплине Гистология, эмбриология, цитология

Код	Планируемые результаты обучения по дисциплине:	Наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции		
ПК-2	Способен к участию	ИПК-2.7 Умеет применять методы лабораторных и
	в оказании	инструментальных исследований для оценки состояния
	медицинской	пациента, распознавать основные медицинские показания
	помощи в	к проведению исследований и интерпретировать
	экстренной форме	результаты

2. Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации Раздел «Питология»

- 1. Уровни и формы организации живого вещества. Определение и морфофункциональная классификация тканей А. Кёлликера и Ф. Лейдига.
- 2. Биологическая мембрана как структурная основа жизнедеятельности клетки, её молекулярная структура, свойства и функции. Клеточная поверхность: понятие, структурные компоненты. Рецепторная функция клеточной поверхности.
 - 3. Межклеточные контакты: понятие, разновидности, строение, значение.
- 4. Органоиды клетки: понятие, классификация по строению, распространённости и функциональному предназначению. Органоиды синтеза: понятие, разновидности, строение, локализация, функциональное значение.
- 5. Органоиды клетки: понятие, классификация по строению, распространённости и функциональному предназначению. Органоиды внутриклеточного пищеварения: понятие, разновидности, строение, локализация, функциональное значение.
- 6. Органоиды клетки: понятие. Митохондрии: понятие, расположение, строение при световой и электронной микроскопии, значение.
- 7. Понятие о жизненном цикле клетки. Характеристика его периодов. Особенности жизненного цикла у разных видов клеток
- 8. Апоптоз: понятие, значение, отличия от некроза. Понятие о гиперапоптозе и гипоапоптозе.
- 9. Внутриклеточная регенерация: понятие, разновидности, значение.
- 10. Теория дифферонного строения тканей. Дифферон: понятие, разновидности, значение.
- 11. Ядро клетки: структурные компоненты, их функциональное значение.
- 12. Строение и функции ядерной оболочки. Ядерные поры.
- 13. Хроматин: понятие, разновидности, значение. Ядрышко: строение, значение.
- 14. Хромосомы: строение, разновидности, значение. Определение понятий: кариотип, генотип, геном.
- 15. Клеточный цикл: понятие, основные периоды, их биологическая сущность, регуляция.

Разлел «Общая гистология»

- 16. Эпителиальные ткани: источники развития, специфические признаки. Морфологическая классификация покровного эпителия. Строение однослойного и многослойного эпителиев. Регенерация.
- 17. Эпителиальная ткань. Специфические признаки. Генетическая и морфологическая классификация. Функциональное значение.
- 18. Железистый эпителий: понятие, отличие от нежелезистого эпителия, значение. Экзокринные железы: строение, классификация по строению, по способу выделения секрета и по характеру выделяемого секрета.
- 19. Ткани внутренней среды: разновидности, общая характеристика. Соединительная ткань: план строения, классификация, характеристика клеточных элементов и межклеточного вещества, значение.
- 20. Общая характеристика соединительной ткани. Классификация волокнистых соединительных тканей. Плотная соединительная ткань: строение, значение. Строение сухожилия как органа.
- 21. Ткани внутренней среды: источник развития, план строения, классификация. Соединительные ткани со специальными свойствами: разновидности, строение, функциональное значение.
- 22. Структурные основы пластической и биомеханической функции соединительной ткани.
- 23. Структурные основы трофической и защитной функции соединительной ткани.
- 24. Морфофункциональная характеристика и классификация соединительной ткани.

Макрофаги: строение, функции. Понятие о системе мононуклеарных фагоцитов. Вклад русских учёных в её изучение.

- 25. Кровь как ткань внутренней среды. План строения. Источник развития. Плазма крови: понятие, химический состав, функциональное значение. Гемограмма. Лейкоцитарная формула. Эритроциты: содержание, строение, функции.
- 26. Кровь как ткань внутренней среды. План строения. Источник развития. Гранулоциты: понятие, разновидности, содержание, строение, функции.
- 27. Кровь как ткань внутренней среды. План строения. Источник развития. Лейкоциты: содержание, разновидности. Агранулоциты: строение, функции.
- 28. Кровь как ткань внутренней среды. Лейкоциты: общая характеристика, разновидности. Лимфоциты: понятие, содержание, разновидности, строение. Роль лимфоцитов в реализации гуморального и клеточного иммунитета.
- 29. Кровь как ткань внутренней среды. План строения. Источник развития. Тромбоциты: содержание, строение, значение.
- 30. Хрящевая ткань: источник развития, структурные компоненты, разновидности, функции. Строение хряща как органа. Рост и регенерация хряща.
- 31. Костная ткань: источник развития, строение, функции. Клеточный состав и межклеточное вещество. Возрастные изменения костной ткани.
- 32. Морфофункциональная характеристика костной ткани, разновидности. Строение кости как органа. Роль надкостницы в процессах регенерации и роста кости.
- 33. Мышечные ткани: источники развития, разновидности. Скелетная мышечная ткань: строение, расположение, регенерационная способность. Структурные основы сокращения. Мышца как орган. Типы мышечных волокон. Физиологическая и репаративная регенерация.
- 34. Сердечная мышечная ткань: понятие, разновидности. Сравнительная характеристика типичной и атипичной сердечной мышечной ткани.
- 35. Сердечная мышечная ткань: источник развития, общий план строения. Характеристика типичных кардиомиоцитов. Структурные основы сокращения.
- 36. Сердечная мышечная ткань: строение, отличие от скелетной мышечной ткани. Структурные основы сокращения кардиомиоцитов.
- 37. Морфофункциональная характеристика мышечных тканей. Гладкая мышечная ткань: источник развития, строение, регенерация, иннервация. Структурные основы сокращения.
- 38. Нервная ткань: источник развития, общий план строения. Нейроциты: строение, классификация, регенерация. Понятие о нейроглии.
- 39. Морфофункциональная характеристика нервной ткани. Нервные волокна: структурные и функциональные особенности разных типов волокон, регенерация. Синапсы: понятие, строение, классификация. Понятие о нервных окончаниях.

Раздел «Частная гистология»

- 40. Органы чувств. Классификация. Понятие об анализаторе. Отделы зрительного анализатора. Общий план строения глазного яблока.
- 41. Общий план строения глазного яблока. Диоптрический и аккомодационный аппараты глаза: структурные компоненты, их строение, особенности функционирования.
- 42. Понятие об анализаторе. Отделы зрительного анализатора. Рецепторный аппарат глаза. Нейрональный состав сетчатки. Фоторецепторные клетки: разновидности, расположение, особенности строения. Изменения в сетчатке в условиях разной освещенности.
- 43. Органы чувств. Классификация. Понятие об анализаторе. Орган слуха. Строение внутреннего уха. Рецепторные клетки органа слуха: локализация, особенности строения.
- 44. Орган равновесия (слуховые пятна и слуховые гребешки). Морфофункциональная характеристика. Гистофизиология.

- 45. Сердечно-сосудистая система. Морфофункциональная характеристика. Классификация кровеносных сосудов. Артерии и вены: общий план строения стенки, разновидности, значение. Связь особенностей строения стенки кровеносных сосудов с гемодинамическими условиями.
- 46. Сердечно-сосудистая система: источники развития, функции. Классификация кровеносных сосудов. Сосуды микроциркуляторного русла. Капилляры: строение, классификация, значение.
- 47. Сердце: источники развития, строение оболочек, регенерация. Особенности кровоснабжения и иннервации.
- 48. Сердце. Морфофункциональная характеристика. Источники развития. Атипичная мышечная ткань: строение, значение, отличия от типичной мышечной ткани сердца. Проводящая система сердца. Иннервация.
- 49. Морфофункциональная характеристика органов кроветворения и иммунной защиты. Классификация. Тимус: источник развития, строение, функции. Возрастные изменения.
- 50. Общая характеристика органов кроветворения и иммунной защиты. Классификация. Строение костного мозга. Стромальные клетки, понятие о «микроокружении». Особенности кровоснабжения. Функции.
- 51. Общая характеристика органов кроветворения и иммунной защиты. Классификация. Лимфатический узел: строение, функциональные зоны, значение.
- 52. Общая характеристика органов кроветворения и иммунной защиты. Классификация. Понятие о единой иммунной системе слизистых оболочек. Лимфоидные фолликулы в стенке кишечника.
- 53. Общая характеристика органов кроветворения и иммунной защиты. Селезенка: строение, кровоснабжение. Белая и красная пульпа. Функциональные зоны. Стромальные элементы и понятие о микроокружении.
- 54. Органы кроветворения и иммуногенеза: понятие, классификация. Периферические органы кроветворения: понятие, значение, лимфоидный аппарат. Понятие о лимфоидной ткани. Лимфоидный фолликул: понятие, строение. Т- и В-зоны и их значение.
- 55. Органы выделительной системы. Общий план строения почки. Нефрон как структурно функциональная единица: отделы, основные этапы мочеобразования, эндокринная регуляция.
- 56. Выделительная система: источники развития, функции. Мочевыводящие пути (мочеточник, мочевой пузырь): строение, значение. Переходный эпителий.
- 57. Органы дыхания: источник развития, отделы. Воздухоносные пути: общий план строения, особенности строения стенки бронхиальных воздухоносных путей по мере уменьшения их калибра, функции.
- 58. Орган обоняния. Источник развития. Морфофункциональная характеристика. Клеточный состав. Гистофизиология.
- 59. Морфофункциональная характеристика органов дыхания. Источник развития. Респираторный отдел. Ацинус как структурно-функциональная единица. Строение стенки альвеолы. Понятие об аэрогематическом барьере.
- 60. Кожа: источники развития, строение, функции. Процесс кератинизации. Физиологическая регенерация эпидермиса. Производные кожи: железы, волосы.

Раздел «Полость рта»

61. Полость рта. Гистофункциональная характеристика слизистой оболочки полости рта. Структурные и гистохимические особенности клеток эпителия слизистой оболочки. Ороговение в эпителии слизистой оболочки ротовой полости (ортокератоз, паракератоз). Регенерация эпителия. Возрастные особенности. Собственная пластинка слизистой оболочки, ее состав. Разновидности слизистой оболочки ротовой полости (жевательная, выстилающая, специализированная). Кровоснабжение и иннервация. Подслизистая основа.

- 62. Эпителий слизистой оболочки полости рта: гистологическая и цитологическая характеристика в различных отделах, регенерация. Клеточные и тканевые защитные механизмы слизистой оболочки полости рта.
- 63. Развитие лица, ротовой полости и зубочелюстной системы. Ротовая ямка. Первичная ротовая полость. Жаберный аппарат зародыша, карманы, щели, дуги и их производные. Образование полости рта. Развитие челюстного аппарата. Пороки развития челюстей.
- 64. Развитие лица, развитие неба и разделение первичной ротовой полости на окончательную ротовую и носовую полости. Развитие преддверия полости рта. Развитие языка. Пороки развития неба, лица, языка.
- 65. Общая морфофункциональная характеристика пищеварительной системы. Отделы пищеварительной трубки. Общий план строения, источники развития и иннервация пищеварительной трубки. Типы слизистых оболочек пищеварительного тракта.
- 66. Мягкое небо: строение оральной и носоглоточной поверхностей слизистой оболочки. Язычок.
- 67. Твердое небо. Особенности железистой и жировой части твердого неба. Краевая зона и небный шов.
- 68. Десна: план строения, морфологическая и гистохимическая характеристика слизистой оболочки, иннервация. Десневая щель. Десневой карман и его роль в патологии.
- 69. Десна: план строения, характеристика слизистой оболочки, иннервация. Структурнофункциональная характеристика прикрепленной и свободной частей десны. Эпителий прикрепления. Зубодесневое соединение: строение различных участков. Десневые межзубные сосочки.
- 70. Полость рта. Морфофункциональная характеристика слизистой оболочки. Губы. Характеристика кожной, переходной и слизистой частей. Губные железы.
- 71. Полость рта. Щека. Характеристика мандибулярной, максиллярной и промежуточной зон. Щечные железы. Жировое тело щеки.
- 72. Язык: развитие, строение. Слизистая оболочка языка, особенности её строения на нижней, верхней и боковых поверхностях, корне. Рельеф слизистой оболочки языка. Железы языка. Особенности кровоснабжения и иннервации языка.
- 73. Орган вкуса: источник развития, строение, функционирование.
- 74. Лимфоэпителиальное глоточное кольцо Пирогова Вальдейера. Миндалины: понятие, разновидности, локализация, особенности строения, кровоснабжения, иннервации. Гистофизиология лимфоэпителиального глоточного кольца. Возрастные изменения миндалин.
- 75. Мелкие слюнные железы: разновидности, локализация. Микроскопическое и ультрамикроскопическое строение концевых отделов и выводных протоков. Слюна: химический состав, значение.
- 76. Большие слюнные железы: разновидности, локализация, развитие. План строения, типы концевых отделов, их микроскопическое и ультрамикроскопическое строение. Слюна: химический состав, значение. Эндокринная функция слюнных желёз. Кровоснабжение, иннервация. Возрастные изменения и регенерация.
- 77. Большие слюнные железы: разновидности, топография, функции. Околоушная слюнная железа: источники развития, строение, гистофизиология. Микроскопическое и ультрамикроскопическое строение концевых отделов и выводных протоков.
- 78. Большие слюнные железы: разновидности, топография, функциональное значение. Подчелюстная слюнная железа: источники развития, строение, гистофизиология. Микроскопическое и ультрамикроскопическое строение концевых отделов и выводных протоков.
- 79. Большие слюнные железы: разновидности, топография, функции. Подъязычная слюнная железа: источники развития, строение, развитие, гистофизиология. Микроскопическое и ультрамикроскопическое строение концевых отделов и выводных протоков.
- 80. Общая характеристика зубов. Понятие о твёрдых и мягких тканях зуба.

- 81. Эмаль: понятие, источник развития, физико-химические свойства, план строения. Эмалевые призмы: форма, микроскопическое и ультрамикроскопическое строение. Полосы Гунтера Шрегера. Ростовые линии эмали. Беспризменная эмаль. Межпризменное вещество эмали.
- 82. Поверхностные структуры эмали: кутикула, пелликула, их роль в проникновении неорганических веществ в эмаль. Эмалевые пластинки, пучки, веретена. Особенности обызвествления, обмена веществ и питания эмали. Эмалево-дентинные и эмалево-цементные соединения. Особенности строения эмали молочных и постоянных зубов. Возрастные изменения. Регенерация.
- 83. Дентин: понятие, источник развития, план строения. Химический состав и физические свойства. Микроскопическое строение и ультрамикроскопическая характеристика межклеточного вещества и дентинных канальцев. Дентинные волокна. Разновидности дентина по локализации, времени возникновения, характеру обызвествления. Предентин. Роль одонтобластов в жизнедеятельности дентина.
- 84. Твёрдые ткани зуба: понятие, разновидности. Цемент: источник развития, расположение, химический состав, функции. Клеточный и бесклеточный цемент. Сходство и различия в строении дентина, цемента и кости. Васкуляризация и иннервация цемента.
- 85. Мягкие ткани зуба. Пульпа зуба: источник развития, функциональное значение. Морфофункциональная характеристика клеточных элементов и межклеточного вещества пульпы.
- 86. Мягкие ткани зуба. Пульпа зуба: понятие, источник развития, архитектоника, кровоснабжение, иннервация, регенерация, возрастные изменения. Отличия коронковой и корневой пульпы, пульпы временных и постоянных зубов.
- 87. Поддерживающий аппарат зуба. Периодонт: источник развития, план строения, функциональное значение. Особенности расположения волокон в разных отделах периодонта. Зубная альвеола, морфофункциональная характеристика. Перестройка зубных альвеол и альвеолярных частей верхней и нижней челюстей при изменении функциональной нагрузки.
- 88. Мягкие ткани зуба. Периодонт: источник развития, план строения, функциональное значение. Морфофункциональная характеристика клеточных элементов и межклеточного вещества периодонта. Кровоснабжение и иннервация периодонта. Регенерация.
- 89. Развитие зубочелюстной системы. Развитие и рост выпадающих (молочных) зубов. Образование щечно-зубной и первичной зубной пластинок. Закладка и формирование зубного зачатка. Дифференцировка зубного зачатка. Эмалевый орган, зубной сосочек, зубной мешочек. Их строение, развитие и производные. Нарушение ранних стадий развития зуба. Особенности развития постоянных зубов.
- 90. Развитие зуба. Гистогенез зуба. Развитие корня зуба. Цементобласты и их значение в образовании цемента. Формирование клеточного и бесклеточного цемента. Дифференцировка зубных сосочков. Развитие пульпы зуба. Васкуляризация и иннервация развивающегося зуба. Развитие периодонта и костной альвеолы.
- 91. Развитие зуба. Гистогенез зуба. Особенности дентиногенеза. Одонтобласты, их значение в образовании дентина. Плащевой и околопульпарный дентин. Первичный, вторичный и третичный дентин. Особенности обызвествления дентина. Предентин. Пороки развития дентина.
- 92. Развитие зуба. Гистогенез зуба. Образование эмали (амелогенез): периоды, их структурно-функциональная характеристика. Энамелобласты, их роль в формировании эмалевых призм. Обызвествление эмали. Образование беспризменной эмали. Пороки развития эмали.
- 93. Развитие и прорезывание молочных зубов. Теории прорезывания зубов. Закладка, развитие и прорезывание постоянных зубов. Смена зубов. Сроки прорезывания постоянных зубов. Изменения в тканях при прорезывании.

Раздел «Частная гистология»

- 94. Пищевод: источники развития, строение, особенности рельефа слизистой оболочки. Железы пищевода: разновидности, расположение, строение, функции.
- 95. Желудок: источник развития, общий план строения, отделы, функциональное значение. Дно желудка: особенности рельефа, фундальные железы.

- 96. Желудок: источник развития, общий план строения, отделы, функциональное значение. Пилорический отдел желудка: особенности рельефа, пилорические железы.
- 97. Тонкий кишечник. Общая морфофункциональная характеристика. Клеточный и тканевой состав ворсинки-крипты. Особенности пристеночного (мембранного) пищеварения.
- 98. Толстый кишечник. Источники развития. Строение стенки. Особенности рельефа слизистой оболочки. Функции.
- 99. Печень. Источники развития. План строения. Строение классической печеночной дольки как структурно-функциональной единицы. Гепатоциты: строение, расположение в дольках. Функции печени.
- 100. Печень. Источники развития. Общий план строения. Особенности кровоснабжения. Внугридольковые гемокапилляры: строение стенки, функции клеточных элементов.
- 101. Поджелудочная железа. Источники развития. Общая морфофункциональная характеристика. Строение и функции экзокринного отдела.
- 102. Поджелудочная железа. Источники развития. Общая морфофункциональная характеристика. Строение и функции клеточных элементов эндокринного отдела.
- 103. Эндокринная система. Классификация. Гипофиз: источник развития, строение, функции. Связь гипофиза с гипоталамусом.
- 104. Морфофункциональная характеристика эндокринной системы. Классификация. Щитовидная и паращитовидная железы: источник развития, тканевой и клеточный состав, функциональное значение. Роль желёз в регуляции кальциевого обмена.
- 105. Эндокринная система. Классификация. Общее функциональное значение. Надпочечники: источник развития, расположение, общий план строения. Роль гормонов надпочечников в развитии адаптационной реакции.
- 106. Мужская репродуктивная система: общая характеристика. Мужская половая железа: строение, генеративная и эндокринная функции.
- 107. Женская репродуктивная система: общая характеристика. Женская половая железа: строение, генеративная и эндокринная функции.

Раздел «Эмбриональное развитие»

- 108. Понятие о прогенезе и эмбриогенезе. Периоды и основные стадии эмбриогенеза у человека. Половые клетки человека, их структурно–генетическая характеристика.
- 109. Общая характеристика антенатального развития. Основные стадии и этапы эмбриогенеза человека: последовательность, биологическая сущность. Оплодотворение яйцеклетки человека: биологический смысл стадий оплодотворения, необходимые условия.
- 110. Дробление зародыша человека: тип дробления, продолжительность, условия. Строение бластописты.
- 111. Имплантация: понятие, биологический смысл.
- 112. Понятие и основные механизмы гаструляции. Типы гаструляции. Морфологическая и временная характеристика гаструляции у человека.
- 113. Мезодерма: способы закладки у зародыша человека, дифференцировка. Производные мезодермы.
- 114. Осевые органы зародыша человека: разновидности, источники образования, значение.
- 115. Туловищная складка: образование, строение, значение.
- 116. Дифференцировка зародышевых листков и образование зачатков тканей и органов у зародыша человека. Представление об индукции как факторе, вызывающем дифференцировку.
- 117. Внезародышевые органы у человека. Образование, строение и значение амниона, желточного мешка, пупочного канатика, аллантоиса.
- 118. Плацента человека: тип, развитие, строение плодной и материнской части, функции.
- 119. Понятие о системе мать-плацента-плод. Гематоплацентарный барьер. Понятие о критических периодах. Основные критические периоды развития зародыша человека в свете теории Светлова Π . Γ .

- 120. Характеристика тератогенных факторов и их роль в нарушении эмбрионального развития. Нарушение процессов детерминации как причина аномалий развития зародыша человека.
- 121. Понятие об адаптации плода человека к нарушениям условий внутриутробного развития. Механизм адаптации на разных стадиях эмбриогенеза.
- 122. Понятие о нарушениях внутриутробного развития человека. Временная классификация врожденных пороков развития.

3. Тестовые задания

Тестовое задание с одним правильным ответом

Шитология

Укажите правильное чередование основных этапов приготовления гистологическо го препарата

- 1) фиксация, промывка, обезвоживание, изготовление срезов, заливка в специаль ные среды, окрашивание срезов и заключение срезов;
- 2) обезвоживание, фиксация, промывка, заливка в специальные среды, изготовле ние срезов, окрашивание срезов и заключение срезов;
- 3) фиксация, обезвоживание, заливка в специальные среды, промывка изготовление срезов, окрашивание срезов и заключение срезов;
- 4) фиксация, промывка, обезвоживание, заливка в специальные среды, изготовле ние срезов, окрашивание срезов и заключение срезов;
- 5) фиксация, обезвоживание, промывка, изготовление срезов, окрашивание срезов, заливка в специальные среды и заключение срезов.

К органеллам мембранного строения относятся:

- 1) митохондрии;
- 2) микротрубочки;
- 3) микрофиламенты;
- 4) рибосомы;
- 5) нейрофибриллы.

Общая гистология.

Какие механизмы лежат в основе детерминации клеток?

- 1. увеличение количества клеток в эмбриогенезе
- 2. определение пути развития клеток на генетической основе
- 3. структурное изменение ДНК хромосом
- 4. объединение клеток в систему для их специфического взаимодействия
- 5. обновление клеточного состава тканей в постэмбриональном периоде

Укажите, из каких клеток состоит дифферон:

- 1. стволовых
- 2. стволовых, дифференцирующихся
- 3. дифференцирующихся
- 4. стволовых, дифференцирующихся, зрелых
- 5. дифференцирующихся, зрелых

К какому типу по онтогенетической классификации относится многослойный плоский ороговевающий эпителий?

- 1. энтеродермальному
- 2. эпидермальному
- 3. мезодермальному
- 4. нейроэктодермальному

Частная гистология

Какой тканью образован подэндотелиальный слой эндокарда?

- 1. однослойным плоским эпителием
- 2. гладкой мышечной
- 3. сердечной мышечной

- 4. рыхлой волокнистой соединительной
- 5. плотной волокнистой соединительной

В каких участках нервной системы находятся нейросекреторные клетки:

- 1. передние рога спинного мозга;
- 2. гипоталамус;
- 3. чувствительные зоны коры больших полушарий;
- 4. двигательные зоны коры больших полушарий;
- 5. кора мозжечка.

В каких органах чувств раздражение воспринимает нейросенсорная клетка:

- 1. в органе слуха
- 2. в органе равновесия
- 3. в органе вкуса
- 4. в органе обоняния
- 5. во всех выше перечисленных

ЧАСТНАЯ ГИСТОЛОГИЯ-2

Укажите клетки, мигрирующие в корковое вещество тимуса из костного мозга?

- 1. В-лимфоциты
- 2. Т-лимфоциты
- 3. предшественники Т-лимфоцитов
- 4. ретикулярные
- 5. предшественники В-лимфоцитов

6

Назовите клетки, с оксифильноокрашенными гранулами, секретирующие гормон пролактин:

- 1. хромофобные
- 2. соматотропоциты
- 3. маммотропоциты
- 4. гонадотропоциты
- 5. тиротропоциты

6.

Укажите в какой зоне надпочечников расположены крупные эндокриноциты, с многочисленными липидными включениями?

- 1. пучковой
- 2. сетчатой
- 3. клубочковой
- 4. промежуточной
- 5. в мозговом веществе

Частная гистология -3

Укажите какой тканью образована собственная пластинка слизистой оболочки то щей кишки?

- 1. поперечно-полосатой мышечной тканью
- 2. гладкой мышечной тканью
- 3. рыхлой волокнистой соединительной тканью
- 4. плотной неоформленной волокнистой соединительной тканью
- 5. однослойным призматическим каемчатым эпителием

Укажите клетки печени, депонирующие водорастворимые жиры и участвующие в образовании волокон?

- 1. гепатошиты
- 2. звездчатые клетки (Купфера)
- 3. Ріt- клетки
- 4. липопиты
- 5. эндотелиоциты

Какие клетки эпителия слизистой оболочки обеспечивают продвижение слизи по воздухоносным путям?

- 1. бокаловидные
- 2. микроворсинчатые (каемчатые)
- 3. вставочные
- 4. реснитчатые
- 5. дендритные

Органы мочеполовой системы. Эмбриология человека

Укажите эпителий слизистой оболочки мочеточника:

- 1. однослойный призматический каемчатый
- 2. однослойный многорядный призматический мерцательный
- 3. многослойный переходный
- 4. многослойный плоский неороговевающий
- 5. многослойный плоский ороговевающий

Укажите в яичке клетки-«мишени» лютеинизирующего гормона гипофиза:

- 1. интерстициальные эндокриноциты (гландулоциты, клетки Лейдига)
- 2. поддерживающие эпителиоциты (сустентоциты, клетки Сертоли)
- 3. сперматогонии
- 4. сперматоциты
- 5. сперматиды

Плодная часть плаценты представлена:

- 1. хориальной пластинкой;
- 2. ворсинками хориона;
- 3. эпителием амниона;
- 4. соединительной тканью амниона;
- 5. всё вышеперечисленное.

4. Ситуационные задачи

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 исследовании соскоба слизистой оболочки матки пациентки Б., 32 лет обнаружено, что покровный эпителий высокий, клетки с ресничками, крипты извитые, расширены, просветы их заполнены секретом, растянуты, сосуды слизистой полнокровны, некоторые мелкие артерии в состоянии сокращения, в слизистой много децидуальных клеток. Определите, в какую фазу менструального цикла была выполнена биопсия. Уровень какого гормона в крови женщины определил указанные изменения слизистой?
- 3. 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?