

1. К офтальмологу обратился пациент с жалобами на резь в глазах, возникшую после длительного пребывания пациента в поле во время пылевой бури. Врач установил поверхностные повреждения наружного эпителия роговицы. Какие клетки обеспечивают регенерацию поврежденного эпителия?

a. клетки поверхностного слоя

b. базальные клетки

c. Клетки зернистого слоя

d. клетки рогового слоя

e. Клетки блестящего слоя

2. У работника химического производства после вдыхания едких паров произошла гибель части реснитчатых эпителиоцитов бронхов. За счет каких клеток произойдет регенерация данного эпителия?

a. Базальных клеток

b. Эндокринных клеток

c. Безреснитчатых клеток

d. Реснитчатых клеток

e. Бокаловидных клеток

3. На электронной микрофотографии представлена клетка макрофагической природы, вдоль отростков которой располагаются эритроциты на разных стадиях дифференцировки. Клетка какого органа представлена?

a. Тимус

b. Миндалина

c. Лимфатический узел

d. Красный костный мозг

e. Селезенка

4. У людей преклонного возраста наблюдается избыточная потеря массы костной ткани, которая отражает развитие остеопороза. Активация каких клеток костной ткани обуславливает развитие данного заболевания?

a. остеокластов

b. макрофагов

c. остеоцитов

d. тканевых базофилов

e. остеобластов

5. На электронной микрофотографии представлена клетка нейрального происхождения. Терминальная часть дендрита клетки имеет цилиндрическую форму и состоит из 1000 замкнутых мембранных дисков. Что это за клетка?

a. Палочковая зрительная клетка

b. Нейрон спинномозгового узла

c. Колбочковая зрительная клетка

d. Нейрон коры больших полушарий

e. Нейрон передних рогов спинного мозга

6. В гистопрепарate представлена ткань, содержащая клетки, лишенные отростков и имеющие каждая несколько десятков ядер, а одна из поверхностей клетки имеет гофрированную зону, через которую происходит секреция гидролитических ферментов. Какая ткань представлена в гистопрепарate?

a. Хрящевая ткань

b. Нервная ткань

c. Мышечная ткань

d. Костная ткань

e. Эпителиальная ткань

7. В результате тромбоза левой венечной артерии произошла гибель группы сократительных кардиомиоцитов (инфаркт миокарда). За счет каких клеток будет преимущественно

происходить репаративная регенерация в зоне повреждения?

- a. Миосимпласта
- b. Сохранившихся кардиомиоцитов
- c. Фибробластов
- d. Миосателлитоцитов
- e. Гладких миоцитов

8. На электронной микрофотографии видна клетка отросчатой формы, содержащая в глубоких инвагинациях плазмолеммы дифференцирующиеся лимфоциты. Для какого органа характерна такая ультраструктура?

- a. Селезенка
- b. Красный костный мозг
- c. Тимус
- d. Миндалина
- e. Печень

9. У больной произведена операция кесарева сечения, при этом была разрезана на значительном протяжении стенка матки и извлечен плод. Каким механизмом произойдет заживление в области ушитого миометрия?

- a. Пролиферация миосателлитоцитов
- b. Гипертрофия гладких миоцитов
- c. Новообразование гладкой мышечной ткани
- d. Формирование поперечно-полосатых мышечных волокон
- e. Формирование соединительнотканного рубца

10. В препарате представлен орган, в ретикулярной строме которого располагаются зрелые форменные элементы крови и видны лимфоидные образования. Какой орган представлен на препарате?

- a. Тимус
- b. Красный костный мозг
- c. Лимфатический узел
- d. Миндалина
- e. Селезенка

11. В гистопрепарate представлен орган, в котором лимфоциты образуют три вида лимфоидных структур: лимфатические узелки, мозговые тяжи и синусы. Какой орган представлен?

- a. Тимус
- b. Селезенка
- c. Лимфатический узел
- d. Миндалина
- e. Красный костный мозг

12. На микропрепарate представлен орган дольчатого строения строму которого составляют эпителиоциты отросчатой формы. Какой орган представлен?

- a. Красный костный мозг
- b. Миндалина
- c. Лимфатический узел
- d. Тимус
- e. Селезенка

13. В гистологическом препарate биоптата эпидермиса кожи здорового взрослого человека в базальном слое видны делящиеся клетки. Какой процесс обеспечивают данные клетки?

- a. Физиологическую регенерацию
- b. Адаптацию
- c. Апоптоз
- d. Репаративную регенерацию
- e. Дифференцировку

14. При заживлении раны в области дефекта тканей развивается соединительнотканный рубец. Какие клетки обеспечивают данный процесс?

- a. Меланоциты
- b. Фибробласты**
- c. Фиброциты
- d. Макрофаги
- e. Тучные клетки

15. В гистологическом препарате трахеи в составе многорядного мерцательного эпителия видны невысокие клетки овальной или треугольной формы. Своей вершиной они не достигают апикальной поверхности эпителия, в части клеток видны фигуры митоза. Какую функцию выполняют данные клетки?

- a. Являются источником регенерации**
- b. Секретируют слизь
- c. Продуцируют биологически активные вещества
- d. Секретируют сурфактант
- e. Входят в состав мукоцилиарного комплекса

16. В пунктате миелоидной ткани ребенка 6 лет обнаруживаются клетки, в которых в процессе дифференцировки происходит пикноз и удаление ядра. Назовите вид гемопоэза, для которого характерны данные морфологические изменения

- a. Гранулоцитопоэз
- b. Тромбоцитопоэз
- c. Эритроцитопоэз**
- d. Лимфоцитопоэз
- e. Моноцитопоэз

17. При гистологическом исследовании биоптата красного костного мозга обнаружены клетки гранулоцитарного ряда. Укажите, какие изменения происходят с ядром при дифференцировке этих клеток:

- a. Увеличение размеров
- b. Сегментация**
- c. Пикноз
- d. Полиплоидизация
- e. Энуклеация

18. На электронной микрофотографии красного костного мозга определяется мегакариоцит, в периферической части цитоплазмы которого выявляются демаркационные каналы. Какую роль играют данные структуры?

- a. Увеличение количества ионных каналов
- b. Увеличение площади поверхности клеток
- c. Образование тромбоцитов**
- d. Деление клетки
- e. Разрушение клетки

19. У ребенка с нарушенной иммунной реaktivностью проведено изучение антигеннезависимой пролиферации и дифференцировки Т-лимфоцитов. Пунктат какого органа был взят для исследования?

- a. Тимуса**
- b. Лимфатического узла
- c. Небной миндалины
- d. Красного костного мозга
- e. Селезенки

20. У больного при обследовании в клинике обнаружено резкое снижение показателей гемоглобина. Какая функция крови при этом нарушается?

- a. Трофическая
- b. Дыхательная**

- c. Гомеостатическая
- d. Гуморальная
- e. Защитная

21. При гистохимическом исследовании лейкоцитов мазка крови определяются клетки, в цитоплазме которых находятся гранулы, содержащие гистамин и гепарин. Какие это клетки ?

- a. Эозинофилы
- b. Нейтрофилы
- c. Базофилы**
- d. Моноциты
- e. Эритроциты

22. В гистопрепарате представлен кровеносный сосуд. Внутренняя оболочка состоит из эндотелия, подэндотелия и внутренней эластической мембранны. В средней оболочке преобладают гладкие миоциты. Наружная оболочка состоит из рыхлой волокнистой соединительной ткани. Укажите, для какого сосуда характерны данные морфологические признаки

- a. Артерии смешанного типа
- b. Артерии эластического типа
- c. Артерии мышечного типа**
- d. Вены мышечного типа
- e. Вены безмышечного типа

23. В препарате представлен кровеносный сосуд. Внутренняя оболочка представлена эндотелием и подэндотелием, средняя - пучками гладких миоцитов, прослойками рыхлой волокнистой соединительной ткани. Наружная оболочка сильно развита, образована рыхлой соединительной тканью и отдельными гладкими миоцитами. Какой сосуд имеет данную морфологическую характеристику?

- a. Артерия эластического типа
- b. Вена мышечного типа**
- c. Вена безмышечного типа
- d. Артерия мышечного типа
- e. Артерия смешанного типа

24. В препарате в одном из сосудов микроциркуляторного русла средняя оболочка образована 1-2 слоями гладких миоцитов, которые расположены поодиночке и имеют спиралевидное направление. Наружная оболочка представлена тонким слоем рыхлой волокнистой соединительной ткани. Укажите вид сосуда.

- a. Венула
- b. Посткапилляр
- c. Артериоловенулярный анастомоз
- d. Артериола**
- e. Капилляр

25. У больного с подозрением на гломерулонефрит отмечается во вторичной моче наличие альбуминов (альбуминурия) и глюкозы (глюкозурия) на протяжении двух недель. Функция каких отделов почки нарушена?

- a. Собирательных трубочек
- b. Юкстагломерулярного аппарата
- c. Дистальных канальцев
- d. Тонкого канальца
- e. Проксимальных канальцев**

26. В гистологическом препарате определяется рецепторная зона сенсоэпителиального органа чувств. Клетки данной зоны лежат на базальной мемbrane и включают следующие виды: наружные и внутренние сенсорные наружные и внутренние фаланговые, столбовые, наружные пограничные и наружные поддерживающие. Укажите, какому органу чувств принадлежит данная рецепторная зона:

- a. Органу равновесия
- b. Органу обоняния
- c. Органу зрения
- d. Органу вкуса
- e. Органу слуха**

27. Больной поступил в отделение с приступом удушья, обусловленного спазмом гладкой мускулатуры дыхательных путей. Назовите отделы воздухоносных путей, с которыми в основном связан данный приступ:

- a. Конечные бронхиолы
- b. Респираторный отдел
- c. Бронхи среднего калибра
- d. Бронхи крупного калибра
- e. Бронхи малого калибра**

28. Больному длительное время вводили высокие дозы гидрокортизона, вследствие чего наступила атрофия одной из зон коры надпочечников. Какая это зона?

- a. Сетчатая
- b. Клубочковая
- c. Пучковая**
- d. Клубочковая и сетчатая
- e. -

29. В препарате представлен полый орган. Слизистая оболочка покрыта двухрядным реснитчатым эпителием, который переходит в однорядный. Мышечная пластинка слизистой хорошо развита по отношению к толщине всей стенки. Хряща и желез нет. Какой орган представлен в препарате?

- a. Мочевой пузырь
- b. Мелкий бронх**
- c. Трахея
- d. Средний бронх
- e. Гортань

30. В гистологическом препарате паренхима органа представлена лимфоидной тканью, которая образует лимфатические узелки; последние располагаются диффузно и содержат центральную артерию. Какое анатомическое образование имеет данное морфологическое строение?

- a. Красный костный мозг
- b. Селезенка**
- c. Лимфатический узел
- d. Миндалина
- e. Тимус

31. При гистологическом исследовании почки в корковом веществе определяется каналец, выстланный однослойным кубическим каемчатым эпителием, цитоплазма которого окрашена окси菲尔но. Укажите, какой сегмент нефрона выявлен в препарате

- a. Петля Генле
- b. Проксимальный извитой каналец**
- c. Дистальный извитой каналец
- d. Собирательная трубка
- e. Дистальный прямой каналец

32. На электронной микрофотографии фрагмента почечного тельца представлена крупная эпителиальная клетка с большими и мелкими отростками. Последние прикрепляются к базальной мембране капилляров. Назовите данную клетку:

- a. Подоцит**
- b. Гладкий миоцит
- c. Мезангальная клетка

d. Эндотелиоцит

e. Юкстаскулярная клетка

33. На электронной микрофотографии фрагмента почки представлена приносящая артериола, в которой под эндотелием видны крупные клетки, содержащие секреторные гранулы.

Назовите данный вид клеток

a. Юкстагломерулярные

b. Гладкомышечные

c. Интерстициальные

d. Юкстаскулярные

e. Мезангимальные

34. На электронной микрофотографии представлена клетка нейтрального происхождения, находящаяся в составе эпителия слизистой оболочки. Дистальная часть периферического отростка клетки имеет булавовидное утолщение, от которого отходят 10-12 ресничек. Что это за клетка?

a. Сенсорные эпителиоциты органа вкуса

b. Биполярный нейрон спинномозгового узла

c. Обонятельные клетки

d. Палочковая зрительная клетка

e. Колбочковая зрительная клетка

35. При рентгенологическом исследовании костей основания черепа выявлено увеличение полости турецкого седла, истончение передних наклонных отростков, разрушение разных участков, разрушение разных участков турецкого седла. Опухоль какой эндокринной железы может вызвать такое разрушение костей?

a. надпочечников

b. щитовидной железы

c. эпифиза

d. вилочковой железы

e. гипофиза

36. В результате патологического процесса в бронхах происходит десквамация эпителия. За счет каких клеток будет происходить регенерация бронхиального эпителия?

a. Бокаловидные

b. Базальные

c. Реснитчатые

d. Вставочные

e. Эндокринные

37. При вскрытии умершего мужчины 65 лет, который страдал заболеванием легких, патологический процесс преимущественно был локализован в бронхах, где при гистологическом исследовании были отчетливо видны железы, хрящевые островки и многорядный цилиндрический мерцательный эпителий. В каких бронхах были выявлены изменения?

a. Главные бронхи

b. Малые бронхи

c. Терминальные бронхиолы

d. Средние бронхи

e. Крупные бронхи

38. После лечения поврежденного ахиллова сухожилия у больного восстановилась его функция. Каким путем состоялась регенерация сухожилия?

a. Синтеза волокнистого хряща

b. Замены разрыва мышечной тканью

c. Синтеза гиалинового хряща

d. Образование жировой ткани

e. Синтеза коллагеновых волокон

39. На препарате мазка красного костного мозга человека среди клеток миелоидного ряда и адипоцитов встречаются клетки звездчатой формы с окси菲尔льной цитоплазмой, контактируют своими отростками. Какие это клетки?

- a. Фибробласты
- b. Дендритные клетки
- c. Остеоциты
- d. Ретикулярные**
- e. Макрофаги

40. В гистологическом препарате представлен срез прецентральной извилины коры более мозга. Укажите, какие слой наиболее развиты в этом слое

- a. Молекулярный, пирамидный, ганглионарный
- b. Пирамидный, ганглионарный и слой полиморфных клеток**
- c. Наружный и внутренний Зернистый
- d. Молекулярный
- e. Молекулярный и слой полиморфных клеток

41. При морфологическом исследовании в гистопрепарате биопсийного материала определяется сосуд неправильной формы, средняя оболочка которого образована пучками гладких миоцитов и прослойки соединительной ткани. Укажите вид данного сосуда.

- a. Артериол
- b. Вена мышечного типа**
- c. Лимфатических сосуд
- d. Артерия мышечного типа
- e. Венул

42. В биоптате лимфатического узла в мозговых тяжах обнаружены очаги повышенного плазмоцитогенеза. Укажите, антигензависимая стимуляция каких иммунокомпетентных клеток вызвавшего их образование?

- a. Дендритных клеток
- b. Интердигитирующих клеток
- c. Т-лимфоцитов
- d. Макрофагов
- e. В-лимфоцитов**

43. В гистологическом препарате эндокринной железы выявляются эпителиальные тяжи, состоящие из хромофильтых (ацидофильтых, базофильтых) и хромофорных клеток. Какой орган представлен в препарате?

- a. Нейрогипофиз
- b. Надпочечник
- c. Аденогипофиз**
- d. Щитовидная железа
- e. Эпифиз

44. В гистологическом препарате небной миндалины выявляются Крипты, эпителий которых инфильтрирован лейкоцитами. Укажите, какой эпителий входит в состав данного органа?

- a. Многослойные кубических
- b. Однослойный призматическими
- c. Многослойные плоский неороговевающий**
- d. Многослойные плоский ороговевающий
- e. Многорядный реснитчатый

45. В гистологическом препарате железистого органа определяются только серозные концевые отделы. В междольковой соединительной ткани видны протоки, выстланные двухслойным или многослойным эпителием. Определите данный орган.

- a. Поджелудочная железа
- b. Подчелюстная слюнная железа
- c. Околоушная железа**

- d. Подъязычная слюнная железа
- e. Печень

46. На электронной микрофотографии собственной железы желудка определяется крупная клетка овальной формы, в цитоплазме которой видны система внутриклеточных секреторных каналцев, большое число митохондрий. Назовите данную клетку

- a. Недифференцированная
- b. Главная
- c. Париетальная
- d. Слизистая
- e. Эзокринная

47. При исследовании гистопрепарата соединительной ткани определяются нейтрофилы. Какую функцию выполняют данные клетки, проникает из крови в ткани?

- a. Фагоцитоз микроорганизмов
- b. Опорную
- c. Расширяют кровеносные сосуды
- d. Регулируют сокращение гладких миоцитов
- e. Трофическую

48. В красном костном мозге в постэмбриональном гемопоэза в клетках одного из дифферона постепенно снижается базофилия цитоплазмы и повышается оксифилия, ядро выталкивается. Назовите вид гемопоэза, для которого характерны данные морфологические изменения

- a. Эритропоэз
- b. Нейтрофилоцитопоэз
- c. Базофилоцитопоэз
- d. Эозинофилоцитопоэз
- e. Лимфопоэз

49. При микроскопическом исследовании оболочек зародыша определяется хориона. Какую основную функцию обеспечивает данный орган?

- a. Образование лимфоцитов
- b. Обмен веществ между организмом матери и плода
- c. Продукцию околоплодных вод
- d. Кроветворную
- e. Образование первичных половых клеток

50. При обследовании больного дифтерией выявлены изменения в мягком небе и язычке. Какой эпителий при этом получил травму?

- a. Однослойный призматический
- b. Кубический
- c. Многорядный призматический
- d. Однослойный плоский
- e. Многослойный плоский

51. При воспалительных заболеваниях желудка повреждается покровный эпителий слизистой оболочки. Какой эпителий страдает при этом?

- a. Однослойный плоский
- b. Однослойный кубический
- c. Многослойный кубический
- d. Однослойный призматический железистый
- e. Однослойный кубический микроворсинчастый

52. У больного хроническим энтероколитом (воспаление кишки) выявлены нарушения пищеварения и всасывания белков в тонкой кишке вследствие недостатка в кишечном соке дипептидаз. В каких клетках нарушается синтез этих ферментов?

- a. Столбчатых без каймы
- b. Столбчатых с каймой

с. Клетках Панета

д. Бокаловидных

е. Эндокриноцитах

53. При заболеваниях слизистой оболочки тонкой кишки страдает функция всасывания. Какой эпителий отвечает за эту функцию?

а. Однослойный призматический реснитчатый

б. Однослойный кубический

с. Однослойный призматический с каймой

д. Многослойный плоский

е. Многослойный кубический

54. При обследовании больного с заболеванием тонкой кишки выявлены нарушения процессов пристеночного и мембранныго пищеварения. С нарушением функции каких клеток это связано?

а. Столбчатых с каймой

б. Бокаловидных

с. Эндокриноцитов

д. Клеток Панета

е. Столбчатых без каймы

55. При эндоскопическом исследовании у больного с хроническим энтероколитом (воспаление кишки) наблюдается отсутствие специфических структур рельефа тонкой кишки. Какие компоненты определяют особенности рельефа слизистой этого органа?

а. Поля, складки, ямки

б. Косо-спиральные складки

с. Поля, ворсинки

д. Циркулярные складки, ворсинки и крипты

е. Гаустроны, ворсинки, крипты

56. Некоторые заболевания тонкой кишки связаны с нарушением функции экзокриноцитив с ацидофильными гранулами (клетки Панета). Где расположены эти клетки?

а. На апикальной части кишечных ворсинок

б. В месте перехода ворсинок в крипте

с. В верхней части кишечных крипт

д. На дне кишечных крипт

е. На боковых поверхностях кишечных ворсинок

57. При некоторых заболеваниях толстой кишки меняются количественные соотношения между эпителиоцитами слизистой. Какие типы клеток преобладают в эпителии крипты толстой кишки в норме?

а. Бокаловидные клетки

б. Эндокриноциты

с. Малодифференцированные клетки

д. Клетки с ацидофильными гранулами

е. Столбчатые ворсинчатые эпителиоциты

58. При ректороманоскопии обнаружена опухоль, исходящая из слизистой оболочки конеческого отдела прямой кишки. С какого эпителия образовалась эта опухоль?

а. Однослойный призматический железистый

б. Однослойного кубического

с. Переходного эпителия

д. Многослойного плоского неороговевающего

е. Однослойный призматический окаймленного

59. При обследовании больного выявлена аномалия развития печени. Какое ембриональное источник претерпело повреждения?

а. Энтодерма задней стенки тулowiщной кишки

- b. Мезонефрального пролив
- c. Энтодерма задней кишки
- d. Энтодерма среднего отдела первичной кишки**
- e. Энтодерма передней кишки

60. При разрастании соединительной ткани в паренхиме печени (фиброз) вследствие хронических заболеваний наблюдается нарушение циркуляции крови в классических дольках. Какой направление движения крови в таких дольках?

- a. От основания до вершины

- b. От периферии к центру**

- c. Вокруг дольки
- d. От центра к периферии
- e. От вершины к основанию

61. В кожу попало чужеродное тело которое и привело к воспалению. Какие клетки соединительной ткани принимают участие в реакции кожи на инородное тело?

- a. Макрофаги
- b. Липоцитах
- c. Адвентициальным клетки
- d. Нейтрофилы, макрофаги, фибробласты**
- e. Меланоциты

62. В клетке нарушена структура рибосом. Какие процессы в первую очередь пострадают?

- a. Синтез липидов
- b. Синтез минеральных веществ
- c. Синтез белка (транскрипция)
- d. Синтез углеводов
- e. Синтез белка (трансляция)**

63. При механической травме семенника у мужчины отмечено нарушение целостности стенок многих канальцев. К чему это приведет?

- a. Уменьшение синтеза тестостерона
- b. Асперматогенез**
- c. Увеличение количества тестостерона
- d. Полиспермия
- e. Моноспермии

64. При гистологическом обследовании аспирационного биоптата слизистой оболочки желудка в больного, страдающего язвенной болезнью выявлено увеличение количества глангулоцитов, имеющих оксифильные свойства цитоплазмы. Образование которого компонента желудоческого сока обеспечивают эти клетки?

- a. Соляную кислоту**
- b. Пепсиногена
- c. Секретин
- d. Гастрин
- e. Слизь

65. В гистологическом препарате стенки глазного яблока определяется структура, в которой отсутствуют кровеносные сосуды. Какое образование характеризуется данной морфологическому признаку?

- a. Сетчатка
- b. Роговица**
- c. Сосудистая оболочка
- d. Цилиарное тело
- e. Радужная оболочка

66. В препарате диагностируется ткань, в которой клетки располагаются поодиночке и изогруппами, а в межклеточном веществе не видно волокнистых структур. Какая ткань

присутствует в препарате?

- a. Эпителиальной ткани
- b. Гладкая мышечная ткань
- c. Гиалиновой хрящевой ткани**
- d. Волокнистая хрящевая ткань
- e. Костная ткань

67. В условном эксперименте действие токсического вещества нарушает механизм передачи нервного импульса. Какова структура обеспечивает выполнение данной функции?

- a. Нейрофибриллы
- b. Нейролема
- c. Синапс**
- d. Митохондрия
- e. Субстанция Ниселя

68. На электронной микрофотографии органа чувств наблюдаются клетки, периферийные которые состоят из двух сегментов. Во внешнем сегменте определяются мембранные полудиски, а во внутреннем-эллипсоид. В каком органе находится эта структура?

- a. В органе слуха
- b. В органе зрения**
- c. В органе обоняния
- d. В органе вкуса
- e. В органе равновесия

69. У эмбриона на 2-3 недели выявлены гонобласты-попердники половых клеток. В каком материале дифференцируются эти клетки?

- a. В зачаточной энтодерме
- b. В желточном мешке**
- c. В зачаточной эктодерме
- d. В мезенхиме
- e. В дерматоме

70. Ранняя гаструляция зародыша человека происходит путем деляминации эмбриобласта. В какой структуре находится зачаток нервной системы?

- a. В центральной зоне гипобласта
- b. В эпивиците**
- c. В гипобласте
- d. В трофобласте
- e. В краевой зоне гипобласта

71. Морфологические исследования селезенки обнаружили активизацию иммунных реакций в организме. В каких структурах данного органа начинается антигензависимая пролиферация Т-лимфоцитов?

- a. Мантийная зона белой пульпы
- b. Центральная зона белой пульпы
- c. Периартериальная зона белой пульпы**
- d. Маргинальная зона белой пульпы
- e. Красная пульпа

72. На электронной микрофотографии органа чувств видно волосковые клетки, на апикальной части которых размещаются короткие микроворсинки-стереоциллии и полярно размещена киноцилия. Для какого органа чувств характерны данные клетки?

- a. Орган обоняния
- b. Орган зрения
- c. Орган равновесия**
- d. Орган слуха
- e. Орган вкуса

73. В гистологическом препарате исследуется кроветворный орган, состоящий из различных по форме частиц. В каждой дольке является корковое и мозговое вещество. Какому органу относятся данные признаки?

a. Тимус

b. Селезенка

c. Червеобразный отросток

d. Миндалины

e. Лимфатический узел

74. На электронной микрофотографии представлена клетка, в которой отсутствуют ядрышки и ядерная оболочка. Хромосомы свободно размещены, центриоли мигрируют к полюсам. В какой фазе клеточного цикла находится клетка?

a. В анафазе

b. В телофазе

c. В интерфазе

d. В профазе

e. В метафазе

75. На гистологическом препарате видно зародыш курицы на стадии дифференциации мезодермы на сомиты, сегментные ножки и спланхнотом. Из какого материала развивающихся осевой скелет?

a. Нефротом

b. Дерматом

c. Склеротом

d. Спланхнотом

e. Миот

76. Процесс дробления зиготы завершается образованием бластулы. Какой тип бластулы характерный для человека?

a. Морула

b. Бластоциста

c. Дискобластула

d. Целобластула

e. Амфибластула

77. В гистологическом препарате трубчатой кости на месте перелома выявляются признаки регенераторного процесса (мозоль). Какая ткань формирует эту структуру?

a. Ретикулярная

b. Рыхлая соединительная

c. Грубоволокнистые костная

d. Эпителиальная

e. Пластинчатая костная

78. В культуре тканей ядерным облучением повреждены ядрышки ядер. Восстановление каких органелл в цитоплазме клеток становится проблематичным?

a. Эндоплазматической сети

b. Лизосом

c. Рибосом

d. Микротрубочек

e. Комплекса Гольджи

79. Ослабление кровоснабжения органа обуславливает развитие гипоксии, а она активизирует функцию фибробластов. Объем каких элементов наращивается в этой ситуации?

a. Межклеточного вещества

b. Нервных элементов

c. Лимфатических сосудов

d. Паренхиматозных элементов органа

e. Сосудов микроциркуляторного русла

80. В препарате красного костного мозга человека определяются скопления гигантских клеток, расположенных в тесном контакте с синусоидальными капиллярами. Назовите форменные элементы крови, которые образуются из этих клеток:

- a. Лейкоциты
- b. Эритроциты
- c. Кровяные пластинки
- d. Моноциты
- e. Лимфоциты

81. У больного с острым ринитом обнаружена гиперемия и повышенное образование слизи в носовой полости. Активность каких клеток эпителия слизистой оболочки повышена?

- a. Базальных
- b. Эндокринных
- c. Ресничных
- d. Микроворсинчатых
- e. Бокаловидных

82. В гистологическом препарате стенки сердца между эндокардом и миокардом оказываются крупные клетки со светлой цитоплазмой и эксцентрично расположенным ядром. Какие клетки сердца имеют данные морфологические признаки?

- a. Пейсмекеров клетки
- b. Эндокринные клетки
- c. Липоциты
- d. Клетки Пуркинье
- e. Сократительные кардиомиоциты

83. Изучение отпечатков выступлений эпидермиса пальцев рук [дактилоскопия] используется в криминалистике для идентификации личности, а также для диагностики генетических аномалий, в частности болезни Дауна. Какой слой кожи определяет индивидуальность отпечатков?

- a. Сетчатый
- b. Блестящий
- c. Роговой
- d. Сосочковый
- e. Базальный

84. В препаратах представлены срезы органов кроветворения и иммуногенеза человека, для которых характерно наличие лимфоидной ткани, формирующей различные структуры (Лимфатические узелки, дольки, тяжи). Определите, в каком из органов происходит антигеннезависимая пролиферация и дифференцировка лимфоцитов

- a. Селезенки
- b. Лимфатические узлы
- c. Тимус
- d. Гемолимфатические узлы
- e. Миндалин

85. На электронной микрофотографии биопсийного материала представлено легкое недоношенного ребенка. Обнаружено спадение стенки альвеол из-за отсутствия сурфактанта. Укажите, нарушение функции каких клеток стенки альвеолы обусловливают данную картину

- a. Альвеолярных макрофагов
- b. Альвеолоцитов I типа
- c. Альвеолоцитов II типа
- d. Секреторных клеток
- e. Фибробластов

86. Начинается имплантация бластоцисты человека. Как называется период эмбриогенеза, который начинается одновременно имплантацией?

- a. Дробление

b. Гастроуляция

- c. Дифференцирование
- d. Инвагинация
- e. Гистогенез

87. Известно, что плазматическая клетка вырабатывает специфические антитела на данный антиген. При введении антигена количество плазматических клеток увеличивается. За счет каких ячеек крови видбуваться увеличение числа плазмоцитов?

- a. Эозинофилы

b. В-лимфоциты

- c. Моноциты
- d. Т-лимфоциты
- e. Базофилы

88. При инфекционных заболеваниях, интоксикациях в дольках тимуса растет количество ретикулоепителиоцитив, телец носились, становится шире площадь мозгового вещества.

Дайте название этим изменениям в тимусе

- a. Тимико-лимфатический статус

- b. Возрастная инволюция

c. Акцидентальная инволюция

- d. Т-иммунодефицит
- e. В-иммунодефицит

89. Алкогольная интоксикация, как правило, сопровождается нарушением координации движения и равновесия, в результате повреждения структурных элементов мозжечка. Функция каких клеток мозжечка нарушается в первую очередь?

a. Грушевидные клетки [клетки Пуркинье]

- b. Клетки Беца
- c. Зернистые клетки
- d. Звездчатые клетки
- e. Корзине клетки

90. Известно, что важным компонентом аэрогематический барьера является сурфактантной альвеолярный комплекс, который предупреждает спадиня альвеол во время выдоха. Какими клетками альвеол синтезируются фосфолипиды, которые идут на построение мембран сурфактанта?

- a. Респираторные клетки
- b. Альвеолярные макрофаги
- c. Эндотелий капилляров

d. Эпителиоциты II типа

- e. Окаймленные эпителиоциты

91. На электронограмме капилляра четко определяются фенестры в эндотелии и времени в базальной мемbrane. Назовите тип капилляра

a. Синусоидальный

- b. Висцеральный
- c. Шунтовой
- d. Атипичный
- e. Соматический

92. У людей, склонных к избыточному потреблению сладкого, постоянно находятся в состоянии напряжения определенные клетки поджелудочной железы. Какие именно?

- a. РР-клетки
- b. Ацинозные-инсулярные
- c. А-клетки
- d. Д-клетки
- e. В-клетки

93. У больного в моче обнаружены выщелоченные эритроциты. Какой отдел нефронов поврежден?

a. Мембрана почечного тельца

b. Петля Генле

c. Сборные почечные трубки

d. Дистальный каналец

e. Проксимальный каналец

94. В препарате яичника наряду с фолликулами разного порядка оказываются атретическим тела и развитое желтое тело. Какой стадии овариально-ментруального цикла соответствует такое состояние в яичнике?

a. Регенераторная

b. Росту фолликула

c. Менструальная

d. Постменструальная

e. Предменструальная

95. Одним из правил хирургии является выполнение разрезов вдоль так называемых линий Лангера (линии натяжения кожи). Какая из указанных ниже тканей образует сетчатый прочный слой дермы?

a. Рыхлая волокнистая соединительная

b. Ретикулярная соединительная

c. Плотная неоформленная соединительная

d. Эпителиальная

e. Плотная оформленная соединительная

96. Действительно дифтеритический круп возникает в результате отложения на настоящих голосовых связках фибриновых пленок, прочно связанных с эпителием. Каким из указанных ниже типов эпителия выстлана слизистая оболочка этих голосовых связок?

a. Однослойным кубическим

b. Многослойным плоским неороговевающим

c. Многорядным призматическим реснитчаcтым

d. Многослойным плоским ороговевающим

e. Однослойным плоским

97. С целью определения функциональной активности клеток крови в пробирку, содержащую лейкоцитарную массу, введена взвесь микроорганизмов. Укажите клетки, в цитоплазме которых будут обнаруживаться фагоцитированные микробы:

a. Лимфоциты и нейтрофилы

b. Нейтрофилы и моноциты

c. Лимфоциты и эозинофилы

d. Лимфоциты и базофилы

e. Моноциты и лимфоциты

98. При вакцинации ребёнка в ответ на введение чужеродных антигенов развилась реакция гуморального иммунитета. Укажите основные клетки селезенки, участвующие в иммунном ответе.

a. В-лимфоциты

b. Т-лимфоциты-киллеры, Т-хелперы

c. Макрофаги, Т-хелперы, В-лимфоциты

d. Т-лимфоциты-супрессоры и хелперы, макрофаги

e. -

99. В гистопрепарате выявляется дольчатые органы. Каждая долька имеет корковое и мозговое вещество. Паренхима долек образована лимфоидной тканью, в которой находятся Т-лимфоциты на разных стадиях пролиферации и дифференцировки. Микроокружение представлено эпителиоретикулярными клетками. В мозговой веществе определяются тельца Гассалля. Какой орган имеет данной морфологической строение?

a. Лимфатических узел

b. Почка

c. Тимус

d. Надпочечник

e. Селезенки

100. В гистопрепаратах селезенки и лимфатического узла отмечается увеличение объема лимфоидной ткани, что может свидетельствовать об активации иммунных реакций. Укажите в данных органах место, где осуществляется антигензависимая пролиферация и дифференцировка В-лимфоцитов (В-зона).

a. Периартериальная зона

b. Герминативный центр лимфатического узелка

c. Паракортикальная зона

d. Мантийная зона

e. Мозговые синусы

101. В гистопрепарате, импегнированном солями серебра, определяется кора мозжечка, содержащая грушевидные, корзинчатые, звездчатые нейроны, клетки-зерна. Назовите нейроциты, входящие в состав молекулярного слоя

a. Корзинчатые, мелкие и крупные звездчатые

b. Клетки-зерна, большие звездчатые

c. Грушевидные

d. Большие звездчатые и веретеновидные

e. Звездчатые, пирамидные

102. В гистологическом препарате органа нервной системы, импрегнированном солями серебра, определяются нейроны грушевидной, звездчатой, веретенообразной формы, клетки-зерна. Какая из названных клеток является эфферентным нейроном мозжечка?

a. Веретеновидные горизонтальные нейроны

b. Грушевидный нейрон

c. Пирамидные нейроциты

d. Клетки-зерна

e. Звездчатый нейроны

103. В гистопрепарате определяется орган, состоящий из серого и белого вещества. Серое вещество располагается на периферии и имеет 6 слоев: молекулярный, наружный Зернистый, пирамидный, внутренний Зернистый ганглионарный и слой полиморфных клеток. Определите образование, которому принадлежат данные морфологические признаки

a. Спинной мозг

b. Кора больших полушарий

c. Мозжечок

d. Продолговатые мозг

e. Спинномозговой узел

104. В гистопрепарате определяется орган, состоящий из серого и белого вещества. Серое вещество располагается в центре и состоит из пучковых, корешковых и ассоциативных нейронов. Назовите орган, для которого характерны данные морфологические признаки:

a. Мозжечок

b. Продолговатый мозг

c. Спинной мозг

d. Спинномозговой ганглий

e. Большие полушария

105. В гистологическом препарате паренхиме органа представлена нервной тканью, в которой определяются псевдоуниполярные нейроны. Тела нейронов покрыты глиальной и соединительнотканной оболочками располагаются группами. Назовите орган, которому принадлежат данные морфологические признаки

a. Чревной сплетение

б. Спинной мозг

с. Мозжечок

д. Спинномозговой ганглий

е. Эпифиз

106. В гистопрепарate определяется орган центральной нервной системы, состоящий из серого и белого вещества. Серое вещество находится в центре и формирует бабочку. Нейроциты в сером веществе располагаются группами, формируя ядра. Укажите, какое ядро относится к центральному отделу вегетативной нервной системы

а. Грудное ядро

б. Промежуточное медиальное ядро

с. Собственное ядро переднего рога

д. Собственное ядро заднего рога

е. Промежуточное латеральное ядро

107. При недостатке витамина А у человека нарушается сумеречное зрение. Укажите клетки, которым принадлежит данная рецепторная функция

а. Биполярные нейроны

б. Колбочковые нейросенсорные клетки

с. Палочковые нейросенсорные клетки

д. Горизонтальные нейроциты

е. Ганглионарные нервные клетки

108. В пациента при обследовании обнаружено нарушение восприятия зеленого цвета.

Отсутствие каких клеток сетчатой оболочки обуславливает данное нарушение зрения?

а. Эпителиальных пигментных

б. Палочковых нейросенсорных

с. Колбочковых нейросенсорных

д. Биполярных нейронов

е. Ганглионарных нейронов

109. В гистологическом препарате представлен орган, стенка которого состоит из слизистой, подслизистой, фиброзно-хрящевой и адвентициальной оболочек. Эпителий-многорядный реснитчатый. В подслизистой основе находятся слизисто-белковые железы. Гиалиновый хрящ образует крупные пластины. Какой орган имеет данные морфологические признаки?

а. Крупный бронх

б. Трахея

с. Мелкий бронх

д. Гортань

е. Пищевод

110. На электронной микрофотографии биопсийного материала Представлены структуры, в состав которых входит сурфактант, альвеолоциты I типа, базальная мембрана и фенестрированный эндотелий капилляров. Какому гисто-гематическому барьеру в организме человека принадлежат данные структуры?

а. Гематотимусному

б. Гематоэнцефалического

с. Аэрогематического

д. Гематоликворному

е. Гематотестикулярного

111. В гистологическом препарате воздухоносных путей в составе покровного эпителия находятся реснитчатые и бокаловидные клетки, Которые формируют муко-цилиарные комплексы. Укажите, какая функция принадлежит данному комплексу

а. Увлажнение воздуха

б. Респираторная

с. Секреция гормонов

д. Согревание воздуха

е. Очищение воздуха от пылевых частиц

112. В микропрепарate представлена стенка сердца. В одной из оболочек находятся сократительные, проводящие и секреторные миоциты, эндомизий с кровеносными сосудами. Какой оболочке какого отдела сердца принадлежат данные структуры?

a. Миокарда предсердий

- b. Эпикард сердца
- c. Перикарда
- d. Адвентициальной
- e. Эндокард желудочков

113. В гистопрепарate тонкой кишki определяются ворсинки, покрытые тканью, состоящей только из клеток, образующих слой, который расположен на базальной мембране. Ткань не содержит кровеносных сосудов. Какая ткань покрывает поверхность ворсинки?

a. Эпителиальная ткань

- b. Плотная неоформленная соединительная ткань
- c. Ретикулярная ткань
- d. Гладкая мышечная ткань
- e. Рыхлая волокнистая соединительная ткань

114. В гистологическом препарате представлен орган пищеварительного тракта, стенка которого состоит из 4 оболочек: слизистой, подслизистой, мышечной и серозной. Слизистая оболочка имеет складки и ямки. Определите, какой орган имеет данный рельеф

a. Желудок

- b. Двенадцатиперстная кишка
- c. Червеобразный отросток
- d. Тонкая кишка
- e. Пищевод

115. В гистопрепарate представлен срез стенки органа пищеварительной трубы, рельеф слизистой которого представлен ямками. Поверхность ямок покрыта эпителием, в котором все клетки лежат на базальной мембране, имею призматическую форму, апикальная часть клеток заполнена каплями мукоидного секрета. Определите, какой орган имеет данный эпителий

a. Толстая кишка

b. Тонкая кишка

c. Желудок

- d. Пищевод
- e. Червеобразный отросток

116. В гистопрепарate представлен орган, в собственной пластинке слизистой оболочки которого находятся простые трубчатые железы, состоящие в основном из главных и париетальных, а также слизистых, шеечных эндокринных клеток. Укажите вид желез

a. Кардиальные железы желудка

b. Пилорические железы желудка

c. Собственные железы желудка

d. Собственные железы пищевода

e. Кардиальные железы пищевода

117. В гистопрепарate представлена железа. В дольках определяются ацинусы, секреторные клетки которых имеют две зоны: базальную-гомогенную базофильную и апикальную-зимогенную оксифильную. Какой орган имеет данные ключевые морфологические признаки?

a. Подъязычная слюнная железа

b. Поджелудочная железа

c. Околоушная слюнная железа

d. Печень

e. Подчелюстная слюнная железа

118. В гистопрепарate определяются паренхиматозные органы, структурно-функциональной единицей которого являются дольки. Последние имеют нечеткие границы, внутри находится центральная вена, радиально направлены балки, внутридольковые синусоидные капилляры. Долька ограничена междольковыми артериями, венами и желчными протоками (триада). Укажите, какому органу принадлежат данные морфологические признаки

- a. Поджелудочной железе
- b. Щитовидной железе
- c. Печени
- d. Околоушной слюнной железе
- e. Почеке

119. Биопсийный материал почки исследуется методом электронной микроскопии. На отобранных электронных микрофотографиях видны: фенестрированный эндотелий с базальной мембраной, с наружной стороны к которой прилежат отростчатые эпителиальные клетки. Укажите, какое образование почки представлено на электронных микрофотографиях

- a. Фильтрационный барьер
- b. Дистальный отдел нефrona
- c. Юкстагломерулярный аппарат
- d. Петля Генле
- e. Проксимальный отдел нефrona

120. На электронной микрофотографии участка почки в стенке приносящей и выносящей артериол определяются клетки с крупными секреторными гранулами в цитоплазме. Определите структурное образование почки, в состав которого входят эти клетки?

- a. Петля нефrona
- b. Юкстагломерулярный аппарат
- c. Проксимальные отделы нефrona
- d. Почечной тельце
- e. Дистальные отделы нефrona

121. В гистопрепарate яичника женщины определяются структуры, имеющие большую полость. Овоцит I порядка в них окружен прозрачной оболочкой, лучистым Венцом и располагается в яйценосных бугорках, стенка образована слоем фолликулярных клеток и папкой. Укажите, какой структуре яичника принадлежат данные морфологические признаки

- a. Атретическому телу
- b. Зрелому (третичному) фолликулу
- c. Первичному фолликулу
- d. Примордиальному фолликулу
- e. Желтому телу

122. В гистопрепарate яичника женщины выявляется окружной формы образование, состоящее из крупных железистых клеток, содержащих пигмент лютеин. В центре данной структуры находится небольших размера соединительнотканый рубец. Укажите структуру яичника

- a. Атретическое тело
- b. Зрелый фолликул
- c. Желтое тело
- d. Вторичный фолликул
- e. Белое тело

123. В гистопрепарate представлен паренхиматозные органы, имеющий корковое и мозговое вещество. Корковое образовано тяжами эпителиоцитов, между которым проходят кровеносные капилляры. Тяжи формируют три зоны. Мозговое вещество состоит из хромаффиноцитов и венозных синусоидов. Какой орган имеет данные морфологические признаки

- a. Почки
- b. Тимус
- c. Щитовидная железа

d. Надпочечник

e. Лимфатических узел

124. Нормальная имплантация зародыша человека может быть только при соответствующем изменении эндометрия матки. Какие клетки эндометрия при этом количественно увеличиваются?

a. Фибробласты

b. Макрофаги

c. Миоциты

d. Децидуальная клетки

e. Нейроны

125. У больного хроническим атрофическим гастритом обнаружили признаки гипохромной анемии. Нарушениями функции каких клеток желез желудка можно объяснить развитие анемии?

a. Эндокринные клетки

b. Париетальные клетки

c. Дополнительные клетки

d. Главные клетки

e. Шеечные клетки

126. В анализе мочи больного обнаружили выщелоченные эритроциты. Где возможна локализация патологического процесса?

a. Проксимальный отдел нефрона

b. Дистальный отдел нефрона

c. Тонкий отдел нефрона

d. Фильтрационный барьер

e. Собирательные трубочки

127. В крови женщины обнаружили повышенное количество эстрогенов. Какие клетки яичника принимают участие в образовании этих гормонов?

a. Интерстициальные и фолликулярные клетки вторичных фолликулов

b. Фолликулярные клетки первичных фолликулов

c. Фолликулярные клетки и овоциты

d. Фолликулярные клетки примордиальных фолликулов

e. Овоциты

128. При исследовании одного из удаленных во время операции надпочечников обнаружили большие клетки, которые импрегнируются раствором двухромовокислого калия. Какой гормон синтезируют эти клетки?

a. Альдостерон

b. Тироксин

c. Холецистокинин

d. Адреналин

e. Секретин

129. В мазке крови, окрашенном по Романовскому-Гимза, наблюдается 20% крупных (диаметром 20 мкм), округлых клеток с бледно базофильной цитоплазмой и бобоподобным ядром. Клинически это явление характеризуется как:

a. Нейтрофилез

b. Ретикулоцитоз

c. Лимфоцитоз

d. Лейкопения

e. Моноцитоз

130. На срезе нормального яичника наблюдаются фигуры неправильной формы ярко-розового цвета (окраска гематоксилином и эозином). В результате чего образовались эти фигуры?

a. Некроза фолликула

b. Атрезии фолликула

- c. Овуляции
- d. Образование желтого тела
- e. Образование белого тела

131. На гистологическом препарате определяется паренхиматозный орган.

Структурно-функциональной единицей которого является фолликул. Стенка фолликула образована клетками кубической формы, полость фолликула заполнена коллондом. Какой орган представлен в препарате?

a. Щитовидная железа

- b. Яичник
- c. Семенники
- d. Слюнная железа
- e. Гипофиз

132. С возрастом у старых людей отмечается помутнение хрусталика / катаракта /. При этом он становится не прозрачным, что приводит к частичной или полной слепоте. Оптические свойства и химизм какого белка в цитоплазме хрусталиковых волокон нарушаются?

a. Кристалин

- b. Динеин
- c. Йодопсин
- d. Родопсин
- e. Витреин

133. У больного с патологией почек в анализе мочи обнаружены альбумины / альбуминурия / и глюкоза / глюкозурия / на протяжении двух недель. Функция каких отделов нефрона нарушена?

- a. Собирательных трубочек
 - b. Дистальных прямых канальцев
 - c. Дистальных извитых канальцев
 - d. Тонких канальцев
- e. Проксимальных канальцев**

134. В клинику поступил больной с диагнозом: перелом ключицы. Какие клеточные элементы примут участие в регенерации костной ткани?

- a. Хондроциты
 - b. Фибробласты
 - c. Остеокласты
 - d. Остеоциты
- e. Остеобlastы**

135. Больной поступил в терапевтическую клинику. Лабораторно установлено понижение кислотности желудочного сока. Какие клетки желудочных желез обусловили данное состояние?

- a. Главные
 - b. Эндокринные
 - c. Шеечные
- d. Париетальные**
- e. Слизистые

136. Больная, по профессии-медсестра, жалуется на поражение кистей рук, напоминающее экзему. Она отмечает, что после дежурства, когда ей приходится делать больным инъекции стрептомицина, усиливается зуд кожи появляются пузырьки выделяющие водянистую жидкость. Во время отпуска признаки заболевания исчезают. При подозрении на аллергическое состояние был сделан общий анализ крови. Повышение количества каких клеток крови может быть обнаружено?

- a. Базофильные лейкоциты
- b. Нейтрофильные лейкоциты

с. Лимфоциты

d. Эозинофильные лейкоциты

е. Моноциты

137. У женщины при оперативном вмешательстве по поводу злокачественной опухоли яичников были удалены обе половые железы. Что в этом случае происходит с гонадотропными клетками гипофиза?

а. Некроз

б. Атрофия

с. Гипертрофия

д. Малигнизация

е. Лизис

138. На гистологическом препарате видно соматическую клетку человека, находящуюся в метафазе митотического деления. Сколько хромосом входит в состав метафазной пластинки, учитывая, что каждая хромосома содержит две сестринские хроматиды

а. 23 хромосомы

б. 92 хромосомы

с. 46 хромосом

д. 48 хромосом

е. 24 хромосомы

139. На гистологическом срезе одной из эндокринных желез видно фолликулы различных размеров, стенка которых образована одним слоем клеток на базальной мемbrane, внутри фолликулы содержат окси菲尔ные гомогенную массу. Какая это железа?

а. Передняя доля гипофиза

б. Задняя доля гипофиза

с. Надпочечников

д. Околощитовидных желез

е. Щитовидная железа

140. Отдел центральной нервной системы имеет послойное расположение нейроцитов, среди которых клетки таких форм: звездчатые, веретенообразные, горизонтальные, пирамидные. Какому отделу НС соответствует такая структура?

а. Коре больших полушарий головного мозга

б. Гипоталамус

с. Спинной мозг

д. Продолговатый мозг

е. Мозжечек

141. У больного А., 12 лет, на коже белые пятна, которые не имеют пигмента. Пятна появились после 10 лет, постоянно увеличиваются в размерах. Отсутствие каких клеток кожи привело к появления таких пятен

а. Лаброцитов

б. Меланоцитов

с. Фиброцитов

д. Адипоцитов

е. Плазмоцитов

142. На третьей неделе эмбриогенеза центральная часть клеток эпифиза (эктодермы) прогибается и начинается процесс нейруляции. В каком направлении дифференцируются остальные клетки, эктодермы?

а. Кожи

б. Сомиты

с. Желточного пузыря

д. Хорды

е. Кишки

143. Больному хроническим гастритом сделана внутрижелудочной pH-метрия, которым установлена уменьшения кислотности желудоческого сока. Функция которых едитин снижена?

- a. Шинни клетки
- b. Дополнительные клетки
- c. Главные экзокриноциты
- d. Ендокриноцитив
- e. Париетальные экзокриноциты**

144. При исследовании семяной жидкости у пациента в возрасте 25 лет выявлено недостаточное количество половых клеток. Какие из клеток мужских половых желез, делясь, обеспечивают достаточное для оплодотворения количество сперматозоидов?

- a. Клетки Лейдига
- b. Сперматогонии**
- c. Поддерживающие клетки
- d. Сустентоциты
- e. Клетки Сертоли

145. При морфологическом анализе биопсийного материала слизистой оболочки пищевода, взятой от больного, обнаружен процесс ороговения эпителия. Какой из указанных ниже типов эпителий покрывает слизистую оболочку этого органа в норме?

- a. Многослойный плоский незроговілий**
- b. Однослойный многорядный вічастий
- c. Многослойный плоский зроговілий
- d. Однослойный призматический
- e. Однослойный плоский

146. В клинику госпитализирован больной с отравлением. Установлено, что в печени нарушены механизмы детоксикации. Какие из органелл гепатоцитов в первую очередь обусловили это состояние?

- a. Гранулярная эндоплазматическая сеть (ЭПС)
- b. Митохондрии
- c. Агранулярного эндоплазматическая сеть (ЭПС)**
- d. Комплекс Гольджи
- e. Рибосомы

147. Цитохимические исследования выявило высокое содержание в цитоплазме гидролитических ферментов. Об активности которых органелл из указанных ниже свидетельствует этот факт?

- a. Митохондрий
- b. Эндоплазматической сети
- c. Клеточеского центра
- d. Лизосом**
- e. Полисомы

148. "Человек родился в рубашке". О какой "рубашке" говорится в этом пословице?

- a. Серозную
- b. Желтовую
- c. Амниотическую**
- d. Хориальный
- e. Трофобластическая

149. В эндокринологическом отделении пациенту поставлен диагноз: акромегалия. Гиперфункцией каких клеток гипофиза обусловлено это заболевание?

- a. Тиреотропоциты
- b. Соматотропоциты**
- c. Хромофонных
- d. Гонадотропоциты
- e. Мамотропоциты

150. С целью диагностики у больного взяли паренхиму кроветворного органа, где нашли мегакариоциты. Какой это орган?

a. Красный костный мозг

b. Тимус

c. Миндалины

d. Лимфоузел

e. Селезенка

151. В судебно-медицинской практике периодически возникает необходимость выполнить идентификацию личности. Для этой цели используют метод дактилоскопии. Объясните, особенностями строения какого слоя определяется индивидуальный рисунок кожи пальцев

a. Эпидермиса, дермы и гиподермы

b. Сосочкового слоя дермы

c. Эпидермиса

d. Сетчатого слоя дермы

e. Эпидермиса и дермы

152. Больной А. 40 лет перенес инфаркт миокарда. За счет каких морфологических компонентов произошла регенерация сердечной стенки?

a. Пролиферации сократительных кардиомиоцитов

b. Внутриклеточной регенерации сократительных кардиомиоцитов

c. Пролиферации клеток соединительной ткани

d. Пролиферации проводящих кардиомиоцитов

e. Пролиферации сократительных и проводящих кардиомиоцитов

153. При травматическом повреждении верхних конечностей возможно развитие дегенерации нервных волокон, которая сопровождается поломкой осевых цилиндров, распадом миелину. За счет каких нервных структур происходит восстановление миелину при регенерации?

a. Астроцитов

b. Нейролеммоци (шванновских клеток)

c. Периневриту

d. Лизаксону

e. Еndonевриту

154. У больной 55 лет в результате постоянного употребления алкоголя и интоксикации, развившейся, наблюдается нарушение координации движений и равновесия. С нарушением нервных структур какого отдела центральной нервной системы это связано?

a. Корзинчатый нейронов мозжечка

b. Мотонейронов спинного мозга

c. Оливы продолговатого мозга

d. Грушевидный нейронов мозжечка

e. Звездообразных нейронов мозжечка

155. На культуру опухолевых клеток подействовали колхицином, который блокирует образование белков-тубулина, образующие веретено деления. Какие этапы клеточного цикла будут нарушены?

a. Пресинтетичний период

b. Постсинтетичний период

c. -

d. Митоз

e. Синтетический период

156. У онкологического больного после лучевой терапии морфологическим исследованием обнаружено значительное нарушение процесса регенерации эпителиального слоя слизистой оболочки тонкой кишки. Какие клетки эпителиального покрова повреждены?

a. Эндокринные клетки

b. Экзокриноциты с ацидофильной зернистостью (Пеннета)

c. Столбчатые окаймленные эпителиоциты

d. Бокаловидные экзокриноциты

e. Столбчатые эпителиоциты без каймы в криптах

157. У больного 48 лет после лучевой терапии рака желудка развилась злокачественная анемия, вследствие повреждения клеток, которые производят антианемический фактор. Какие из клеток желез желудка поражены при этом?

- a. Эндокриноциты
- b. Дополнительные мукоциты
- c. Главные экзокриноциты
- d. Шеечные мукоциты

e. Париетальные клетки

158. Врач-инфекционист выявил у больного синдром острого энтероколита с нарушением процесса в пищеварения и всасывания продуктов расщепления. При повреждении которых клеток кишеческого эпителия наблюдаются такие нарушения?

- a. Столбчатых клеток с каймой**
- b. Бокаловидных клеток
- c. Эндокринных клеток
- d. Апикальнозернистых клеток
- e. Столбчатых клеток без каймы

159. У больного 50 лет, с хроническим нефритом развилась анемия. Что явилось наиболее вероятной причиной анемии у данного больного?

- a. Иммунологическое повреждение клеток-предшественников эритропоэза

b. Снижение продукции эритропоэтина

- c. Отсутствие витамина B12
- d. Отсутствие железа
- e. Нарушение синтеза порфирина

160. В моче больного 30 лет обнаружено сахар при нормальном его количестве в крови. Какие структурно-функциональные механизмы почки повреждены?

a. Процесс реабсорбции в проксимальном отделе нефрона

- b. Процесс реабсорбции в дистальном отделе нефрона
- c. Процесс реабсорбции в дистальном отделе в результате недостаточности секреции АДГ
- d. Процесс реабсорбции в тонком канальце
- e. Процесс фильтрации

161. У ребёнка 6 лет, диагностированы глистные инвазии. Какие изменения лейкоцитарной формулы следует ожидать?

- a. Уменьшение эозинофилов
- b. Увеличение количества нейтрофилов
- c. Увеличение количества эозинофилов**
- d. Увеличение числа моноцитов
- e. Увеличение количества лимфоцитов

162. При проведении научного эксперимента исследователь разрушил структуру одной из частей клетки, что нарушило способность клетки к делению. Какова структура была нарушена наиболее вероятно?

- a. Пластический комплекс
- b. Гликокаликс
- c. Центросомы**
- d. Микрофибрилы
- e. Митохондрии

163. При анализе рентгенограмм больного врач обратил внимание на локальное рассасывание твердых тканей отдельных костей. С повышенной активностью каких клеток могут быть связаны эти изменения?

- a. Остеобlastы

- b. Хондробласты
- c. Хондробласты
- d. Остеоциты

e. Остеоклазты

164. В гистологическом препарате сосуды хорошо выражены внутренняя и внешняя эластичные мембранны и есть много миоцитов в средней оболочке. О каком сосуде идет речь?

- a. Артерия эластического типа
- b. Экстраваортанная лимфатическая система
- c. Артерия смешанного типа
- d. Вена с сильным развитием мышц

e. Артерия мышечного типа

165. В стенке бронха при гистологическом исследовании четко определяются железы, хрящевые островки и многорядный цилиндрический мерцательный эпителий. В каких бронхах изменения?

- a. Мали бронхи
- b. Терминальные бронхиолы
- c. Главные бронхи
- d. Крупные бронхи

e. Средние бронхи

166. При анализе врач-лаборант сделал дополнительный вывод, что кровь принадлежит человеку женского пола. Особенности которых форменных элементов позволяет сделать заключение?

- a. Нейтрофильные лейкоциты**
- b. Лимфоциты
- c. Базофильные лейкоциты
- d. Моноциты
- e. Эритроциты

167. При анализе крови у небеременной женщины в возрасте 26 лет обнаружено низкую концентрацию эстрогенов и высокое прогестерона. В какой стадии овариально-менструального цикла был сделан анализ?

- a. Фаза пролиферации эндометрия
- b. Пременструальная фаза (секреторная)**
- c. Постменструальная фаза (пролиферативная)
- d. Менструальная фаза
- e. Фаза десквамации

168. У женщины, кормящей младенца, снизилось выделение молока. Секреторный процесс в лактоцитах при этом не нарушен. С недостаточностью какого гормона это связано?

- a. Окситоцин
- b. Эстрогены
- c. Фолликулостимулирующий гормон
- d. Пролактин, лактотропин**
- e. Прогестерон

169. В эксперименте животному в приносящий сосуд лимфатического узла ввели краситель. В каких клетках лимфатического узла, можно будет обнаружить частицы красителя?

- a. Т-лимфоцитах
- b. Типичных и береговых макрофагах**
- c. В-лимфоцитах
- d. Ретикулоэндотелиоцитах
- e. Плазматических клетках

170. В красном костном мозге клетки крови, которые развиваются, расположенные островками. Некоторые из островков связанные с макрофагами. Какие форменные элементы

крови развиваются в этих островках?

- a. Эритроциты
- b. Моноциты
- c. Базофильные гранулоциты
- d. Тромбоциты
- e. Предшественники Т-и В-лейкоцитов

171. В работника предприятия, на котором производят соединения ванадия, обнаружена повышенная осификация вследствие увеличения содержания кальция в костной ткани. С деятельностью которых клеток это может быть связано?

- a. Остеобластов

- b. Остеокластов
- c. Фибробластов
- d. Хондроцитов
- e. Остеоциты

172. При падении ребенок ссадили кожу ладони. Какой эпителий был поврежден при этом?

- a. Многослойный ороговевающий

- b. Однослойный низькопризматичний
- c. Однослойный плоский
- d. Переходный
- e. Многослойный неороговевающий

173. Ребенок вдохнул пуговицу, который с помощью бронхоскопа был удален с правого главного бронха. Какой эпителий бронха наиболее вероятно поврежден сторонним предметом?

- a. Переходный
- b. Однослойный плоский
- c. Многослойный неороговевающий
- d. Однослойный низькопризматичний
- e. Однослойный многорядный реснитчатый

174. У мужчины 66 лет диагностирована злокачественная эпителиальная опухоль, происходящая из бронха среднего калибра. Какой эпителий является источником развития этой опухоли?

- a. Однослойный многорядный переходный
- b. Однослойный призматический
- c. Многослойный неороговевающий
- d. Многослойный ороговевающий
- e. Однослойный многорядный реснитчатый

175. У мужчины 56 лет, диагностирована доброкачественная эпителиальная опухоль трахеи. Какой эпителий является источником развития опухоли?

- a. Однослойный многорядный реснитчатый
- b. Многослойный ороговевающий
- c. Однослойный призматический
- d. Однослойный многорядный переходной
- e. Многослойный неороговевающий

176. Во время выполнения интубации повреждена стенка трахеи. Целостность какого вида эпителия была нарушена при этом?

- a. Однослойного низькопризматического
- b. Многослойного ороговевшего
- c. Однослойного плоского
- d. Однослойный многорядный реснитчатого
- e. Многослойного неороговевающего

177. У мужчины 48 лет диагностирована доброкачественная эпителиальная опухоль

висцеральной плевры верхней доли правого легкого. Какой эпителий является источником развития опухоли?

- a. Однослойный многорядный реснитчатый
- b. Многослойный неороговевающий
- c. Однослойный плоский
- d. Переходний
- e. Многослойный ороговевающий

178. У больного снижена скорость обновления эпителия тонкой кишки. С повреждением каких клеток эпителия может быть связано это явление?

- a. Клеток Панета
- b. Бокаловидных клеток
- c. Эндокриноцитов
- d. Столбчатых эпителиоцитов без каймы крипты
- e. Столбчатых эпителиоцитов с каймой

179. Вследствие контакта на производстве с соединениями хрома у женщины возник аллергический дерматит обеих рук. Какие клетки кожи преимущественно приняли участие в реализации этого заболевания?

- a. Плазматические клетки
- b. Нейтрофилы
- c. Лимфоциты
- d. Тканевые базофилы
- e. Макрофаги

180. У девушки 15 лет произошёл химический ожог верхней поверхности языка. Какой эпителий поврежден при этом?

- a. Переходящий
- b. Однослойный плоский
- c. Однослойный низкопризматический
- d. Однослойный многорядный реснитчатый
- e. Многослойный ороговевающий

181. У женщины 56 лет при проведении pH-метрии желудоческого сока обнаружено тотальное гиперацидность. С нарушением функции каких клеток желудка это может быть связано?

- a. Париетальная езекриноцитив
- b. Шеечных мукоцитами
- c. Ендокриноцитив
- d. Дополнительные мукоцитами
- e. Главных езекриноцитив

182. В судебно-медицинской практике периодически возникает необходимость выполнить идентификацию личности Для этой цели используют метод дактилоскопии. Особенностями строения любого слоя кожи определяется индивидуальный рисунок кожи пальцев

- a. Эпидермиса и дермы
- b. Эпидермиса, дермы и гиподермы
- c. Сетчатого слоя дермы
- d. Эпидермиса
- e. Сосочкового слоя дермы

183. Больной А. 40 лет перенес инфаркт миокарда левого желудочка. За счет каких морфологических компонентов сердечной стенки произошло замещение дефекта?

- a. Пролиферации ведущих кардиомиоцитов
- b. Пролиферации сократительных и ведущих кардиомиоцитов
- c. Внутриклеточной регенерации сократительных кардиомиоцитов
- d. Пролиферации сократительных кардиомиоцитов
- e. Пролиферации клеток соединительной ткани

184. В клинику поступил больной 15 лет с диагнозом полиомиелит. Заболевание сопровождается нарушением функции двигательного аппарата. Деструкцией каких нервных структур можно объяснить эти нарушения?

- a. Ретикулярной формации спинного мозга
- b. Нейронов мозжечка
- c. Чувствительных нейронов спинно-мозговых узлов
- d. Вегетативных ядер спинного мозга
- e. Двигательных нейронов спинного мозга**

185. Травматическое повреждение нервных волокон сопровождается поломкой осевых цилиндров, распадом миелина. За счет каких нервных структур происходит восстановление миелина при регенерации?

- a. Епендимоцитив
- b. Эндоневрии
- c. Астроцитов
- d. Нейролемоцитив (шванновских клеток)**
- e. Периневрием

186. На культуру опухолевых клеток подействовали колхицином, который блокирует образование белков-тубулина, образующие веретено деления. Какие этапы клеточеского цикла будут нарушены?

- a. Постсинтетический период
- b. G-нулевой период
- c. Пресинтетический период
- d. Синтетический период
- e. Митоз**

187. Больной С. 45 лет, госпитализирован с жалобами на боли в желудке. Гастроскопия выявила наличие небольших по размеру язв в области дна желудка. Нарушение функции каких клеток слизистой оболочки желудка стало одной из причин повреждения слизистой оболочки?

- a. Эндокриноцитов, производящих серотонин
- b. Клеток поверхностного эпителия, которые производят слизистый секрет**
- c. Главных экзокриноцитов, что производят пепсиноген
- d. Париетальных клеток желез желудка, вырабатывающих хлорид и ионы водорода
- e. Эндокриноцитов, что производят соматостатин

188. Состоялась травма кожи с повреждением сетчатого слоя. За счет деятельности которого диферону клеток состоится регенерация данного слоя?

- a. -
- b. Фибробластического**
- c. Лимфобластического
- d. Макрофагического
- e. Нейробластического

189. У больной вследствие ожога пищевода уксусной эсенцией поврежден эпителий слизистой оболочки. Какие клеточные структуры покровного эпителия являются источником reparативной регенерации?

- a. Шиповатый клетки
- b. Плоские клетки
- c. Базальные клетки**
- d. Реснитчатые клетки
- e. Эндокринные клетки

190. Алкогольная интоксикация, как правило, сопровождается нарушением координации движения и равновесия, в результате повреждения структурных элементов мозжечка. Функция каких клеток мозжечка нарушается в первую очередь?

- a. Корзинчатых нейроцитов

- b. Клеток Гольджи
- c. Веретеновидных нейроцитов
- d. Клеток-зерен

e. Грушевидных нейроцитов

191. На микропрепарate биоптата из гортани видна ткань, в которой клетки лежат поодиночке, а также образуют изогенные группы клеток лежащих в одной полости. Гистологически определяется наличие коллагеновых и эластических волокон. Из какой структуры могла развиться эта опухоль?

- a. Из гиалинового хряща
 - b. Из гладкой мышечной ткани
 - c. Из костной ткани
- d. Из эластического хряща**
- e. Из волокнистого хряща

192. К врачу Обратился мужчина 45 лет с жалобами на увеличение размеров кистей, стоп, надбровных дуг, скул, носа. Был поставлен диагноз акромегалии. С усилением функции каких клеток гипофиза это связано?

- a. Гонадотропоцитов
- b. Адренокортиктропоцитов

 - c. Соматотропоцитов**

- d. Тиреотропоцитов
- e. Маммоторпопоцитов

193. У ребёнка (7-ми лет) с врожденной "болезнью накопления" в клетках организма обнаружены аномальные биополимеры. О нарушении функции которых органелл идет речь?

- a. Гранулярной эндоплазматической сети
- b. Рибосом

 - c. Лизосом**

- d. Митохондрий
- e. Пероксисом

194. У женщины 50-ти лет обнаружена киста яичника. С какой структуры она развилась?

- a. Беловатого тела
 - b. Интерстициальных клеток
 - c. Стромы коры
 - d. Атретического тела
- e. С фолликула**

195. У больного обнаружена резорбция (рассасывание) костей. С повышенной активностью которых клеток костно ткани это связано?

- a. Остеоциты и остеобластов
- b. Остеобластов и остеокластов

 - c. Остеокластов**

- d. Остеобластов
- e. Остеоциты

196. У больного полиомиелитом, который характеризуется поражением спинного мозга, возбужденное функция скелетных мышц. Деструкцией которых нейронов можно объяснить это?

- a. Псевдоуниполярных и вставных
 - b. Вставных и моторных
 - c. Псевдоуниполярных
 - d. Вставных
- e. Моторных нейронов**

197. В условиях эксперимента в организм подопытного животного ввели антитела против тимозина. Дифференциация каких клеток нарушится в первую очередь?

- a. Моноцитов
- b. Макрофагов
- c. Плазмоцитов
- d. Т-лимфоцитов**
- e. В-лимфоцитов

198. В эксперименте у зародыша птицы разрушены склеротом. Нарушение развития какой структуры будет вызвано этой манипуляцией?

- a. Соединительной ткани кожи
- b. Стромы гонад
- c. Хорды

d. Осевого скелета

- e. Стромы внутренних органов

199. При анализе крови у больного паразитарным заболеванием (глистная инвазия) обнаружено повышение в крови:

- a. Эозинофилов**
- b. Моноцитов
- c. -
- d. Базофилов
- e. Лимфоцитов

200. В пропорционально сложенного ребёнка наступила задержка роста. Поражением каких клеток гипофиза обусловлено это состояние?

- a. Кортикотропоциты
- b. -
- c. Маммоторпопоциты
- d. Гонадотропоциты
- e. Соматотропоциты**

201. В организме больного обнаружены антитела против тимозинов. Дифференциация каких клеток нарушена у пациента в первую очередь?

- a. Т-лимфоцитов**
- b. Моноцитов
- c. -
- d. Макрофагов
- e. В-лимфоцитов

202. В больного хроническим гастритом при внешнем осмотре обнаружено явление "Обложенного языка", обусловленное процессом ороговением. В каких сосочках эпителий языка ороговевает?

- a. Желобоватых сосочков
- b. Грибовидных сосочков
- c. Нитевидных сосочков**
- d. Листовидных сосочков
- e. -

203. В пациента 40 лет с патологией почек в клиническому анализе мочи выявлены протеинурия и глюкозурия, что свидетельствует о поражении:

- a. Проксимального отдела нефрона**
- b. Собирательных трубок
- c. -
- d. Петли Хенли
- e. Дистального отдела нефрона

204. Околоушная железа имеет концевые отделы, образованные сероцитами. Какие органеллы этих клеток обеспечивают синтез и секрецию компонентов слюны?

- a. Гранулярная эндоплазматическая сеть, комплекс Гольджи**

- б. Агранулярная эндоплазматическая сеть, комплекс Гольджи
- с. Лизосомы
- д. Митохондрии, комплекс Гольджи
- е. Пластинчатый комплекс

205. В гистопрепарate определяется орган, имеющий корковое и мозговое вещество. Корковое состоит из наружной зоны, содержащей лимфатические узелки, и паракортикальной зоны. В мозговой веществе располагаются мозговые тяжи, синусы и трабекулы. Какой орган имеет данные морфологические признаки?

- а. Тимус
- б. Почка
- с. Надпочечник
- д. Селезенка
- е. Лимфатический узел**

206. В гистологическом препарате стенки глазного яблока определяется структура, состоящая из цепи трех нейронов. Тела этих нейронов формируют наружный, внутренний ядерный и ганглионарный слой. Какое образование глаза имеет данное морфологическое строение?

- а. Радужка
- б. Сосудистая оболочка
- с. Реснитчатое тело
- д. Сетчатая оболочка**
- е. Склера

207. В гистологическом препарате представлен орган слоистого типа строения, который покрыта многослойным плоским ороговевающим эпителием. Под базальной мембраной эпителия находится рыхлая Соединительная ткань, которая выпячивается в виде сосочков. Ниже располагается плотная неоформленная Соединительная ткань, формирующая сетчатый слой. Какой орган имеет данные морфологические признаки?

- а. Язык
- б. Миндалин
- с. Шейка матки
- д. Кожа**
- е. Пищевод

208. В гистологическом препарате кожи в составе эпидермиса определяются следующие слои: базальные, шиповатый, Зернистый, Блестящий и толстый роговой. Какому участку тела человека может принадлежать данный эпителий?

- а. Кожа бедра
- б. Кожа ладони**
- с. Кожа волосистой части головы
- д. Кожа лица
- е. Кожа плеча

209. В гистопрепарate представлена слизистая оболочка органа. На поверхности ворсинок в эпителиальном пласте определяются призматические каемчатые и бокаловидные клетки. В состав какого органа входят данные клетки?

- а. Толстой кишki
- б. Желудка
- с. Тонкой кишki**
- д. Мочеточника
- е. Бронха

210. При электронной микроскопии в корковом веществе почки определяются структуры, выстиланные призматическим эпителием, для которого характерна щеточная каемка и глубокие складки плазмолеммы в базальной части. Между складками располагается большое количество митохондрий. Какому отделу нефрона принадлежат описанные структуры?

- а. Почечному тельцу

b. Проксимальному канальцу

- c. Извитому дистальному канальцу
- d. Прямому дистальному канальцу
- e. Петле Генле

211. На микропрепарate зародыша человека, взятого из самопроизвольного выкидыша, видим зародышевый щиток, в котором распознаются два слоя клеток-энто-и эктодерма. На каком этапе эмбрионального развития находился эмбрион?

a. -

b. Гаструляции

- c. Прогенез
- d. Бластуляции
- e. Органогенеза

212. На судебно-медицинскую экспертизу был доставлен труп неизвестной женщины. На секции в яичнике обнаружено округлое образование диаметром около 5 см, содержащее пигмент желтого цвета. Патологических изменений в яичнике не обнаружено. Из каких клеток состоит это образование?

a. Лютейновых

- b. Интерстициальных
- c. Фибробластов
- d. Миоидных
- e. Фолликулярных

213. У больного, который принимал большие дозы стрептомицина, наступила потеря слуха.

Функция каких клеток внутреннего уха была повреждена в этом случае?

a. Соединительнотканых

b. Волосковых

- c. Клеток-столбов
- d. Фаланговых
- e. Клеток Дейтерса

214. Известно, что плазматические клетки вырабатывают специфические антитела на данный антиген. При введении антигена количество плазмоцитов увеличивается. За счет каких клеток крови происходит увеличение числа плазмоцитов?

a. Нейтрофилы

b. Т-лимфоциты

c. В-лимфоциты

d. Эозинофилы

e. Базофилы

215. В гистопрепарate представлен орган нервной системы, имеющий серое и белое вещество. Серое вещество располагается по периферии. Нейроны в нем образуют три слоя: молекулярный, ганглионарный и Зернистый. Какому органу принадлежат данные морфологические признаки?

a. Кора большого мозга

b. Продолговатые мозг

c. Спинной мозг

d. Мост

e. Мозжечок

216. При изучении биоптата кожи в составе дермы обнаружены сосуды, содержащие толстый слой гладких мышечных клеток в средней оболочке. Как называются эти сосуды?

a. Артериоло-венуллярные анастомозы

b. Артерии мышечного типа

c. Артериолы

d. Капилляры

e. Венулы

217. В клинику госпитализирован больной 15 лет с диагнозом полиомиелит. Заболевание сопровождается нарушением функции двигательного аппарата. Деструкцией каких нервных структур можно объяснить эти порушеня?

- a. Передних корешков спинного мозга
- b. Чувствительных нейронов спинно-мозговых узлов
- c. **Двигательных нейронов спинного мозга**
- d. Ретикулярной формации спинного мозга
- e. Нейронов мозжечка

218. Больному выполнена трансплантация роговицы. Какие особенности строения роговицы позволяют надеяться на её приживление, а не отторжение?

- a. Наличие многослойного переднего эпителия
- b. Наличие соединительной ткани
- c. Наличие однослоиного плоского эпителия
- d. **Отсутствие кровеносных и типовых лимфатических сосудов**
- e. Чрезмерная иннервация

219. В травматологический пункт доставлен больного с повреждением мышц нижних конечностей. За счет каких клеток возможна репаративная регенерация мышечных волокон и восстановление функции мышц?

- a. Фибробластов
- b. Миоэпителиальных клеток
- c. Миобlastы
- d. Миофибробластов
- e. **Клеток-миосателиотоцитив**

220. При исследовании поперечно-полосатого мышеческого волокна после действия гидролитических ферментов наблюдается разрушение тонких миофиламенты. Какие структуры претерпели повреждения?

- a. **Актиновых миофиламенты**
- b. Тонофибриллы
- c. Нуклеопротеидные комплексы
- d. Тропоколлагена комплексы
- e. Миозиновые филаменты

221. При клиническом обследовании пациента 70 лет выявлены нарушения двигательных функций, связано с возрастными изменениями в гиалиновом хряща. Какие возрастные изменения вызвали ограничения движений в суставах?

- a. Увеличение количества изогенных групп
- b. Утолщение охрястя
- c. Увеличение гидрофильтности основного вещества
- d. **Откладывание солей кальция в межклеточном веществе**
- e. Увеличение количества хрящевых клеток

222. У больного с тяжелой травмой верхней конечности наблюдается нарушение процессов регенерации хрящевой ткани вследствие повреждения малодифференцированных клеток хрящевого дифферона. Какие клетки получили повреждения?

- a. Клетки зоны молодого хряща
- b. Клетки, которые поступают из кровеносных сосудов
- c. Клетки наружного слоя надхрящницы
- d. Клетки в составе изогенных групп
- e. **Клетки внутреннего слоя надхрящницы**

223. Студенту предложено два препарата. На первом-эластичный хрящ (окрашенный орсенином), на втором-гиалиновый (окрашен гематоксилином-эозином). По каким признакам их можно отличить?

- a. При наличии аморфного вещества
- b. При наличии эластичных волокон

- c. При наличии зоны молодого хряща
- d. При наличии изогенных групп клеток
- e. При наличии охрястя

224. При анализе крови обнаружено пониженное содержание гемоглобина. Какая функция крови нарушится при этом?

- a. Транспорт гормонов
- b. Свертывание
- c. Транспорт питательных веществ
- d. Транспорт газов**
- e. Обеспечение иммунитета

225. В результате инфаркта миокарда состоялось повреждение участка сердечной мышцы, которое сопровождается массовой гибелью кардиомиоцитов. Какие клеточные элементы обеспечивают замещения образовавшегося дефекта в структуре миокарда?

- a. Фибробласты**
- b. Миосателитоциты
- c. Неисчерченные миоциты
- d. Эпителиоциты
- e. Кардиомиоциты

226. При исследовании поперечно-полосатого мышечного волокна после механической травмы наблюдается разрушение толстых миофиламентов. Где будут локализоваться патологические изменения?

- a. В диске А**
- b. В половине диска А
- c. В половине диска I
- d. В диске А и в диске I
- e. В диске I

227. На гистологическом препарате щитовидной железы определяются тироциты призматической формы, рост количества и высоты микроворсинок, увеличение численности инвагинаций цитолемму на базальной поверхности. Для какого функционального состояния характерна такая гистологическая картина?

- a. Усиление функциональной активности**
- b. Нормальная функция
- c. -
- d. Инволюционные возрастные изменения
- e. Угнетение функциональной активности

228. При проведении судебно-медицинского исследования образца крови в нейтрофильных гранулоцитах на поверхности одного из сегментов ядра хроматин выступает в виде барабанной палочки. Как называется такое структурное образование?

- a. Тельце Барра**
- b. Деконденсаций хроматин
- c. Тельце Пачини
- d. Эухроматин
- e. Тельце Лайон

229. У больного пневмонией в общем анализе крови выявлен рост общего количества лейкоцитов. Как называется это явление?

- a. Анемия
- b. Анизоцитоз
- c. Пойкилоцитоз
- d. Лейкоцитоз**
- e. Лейкопения

230. В крови мужчины 26 лет обнаружено 18% эритроцитов сферической, уплощенной,

шарообразной и шиповатой формы. Другие эритроциты были в форме двояковогнутых дисков. Как называется такое явление?

a. Патологический пойкилоцитоз

b. Патологический аизоцитоз

c. Эритроцитоз

d. Физиологический пойкилоцитоз

e. Физиологический аизоцитоз

231. В крови больного обнаружено 12,5% эритроцитов диаметром более 8мкм, 12,5% эритроцитов менее 6 мкм, остальные эритроциты имели диаметр 7,1-7,9 мкм. Как называется такое явление?

a. Патологический пойкилоцитоз

b. Эритроцитоз

c. Патологический аизоцитоз

d. Физиологический пойкилоцитоз

e. Физиологический аизоцитоз

232. У женщины во время родов недостаточно сильно сокращаются мышцы миометрия, что проявляется слабостью родовой деятельности. С гипофункцией которых секреторных ядер гипоталамуса это связано?

a. Дорсомедиальных ядер

b. Паравентрикулярических ядер

c. Супрахиазматическим ядер

d. Аркуатных ядер

e. Супраоптического ядер

233. При биопсии эндометрия здоровой женщины, взятого в секреторную фазу менструального цикла в собственной пластинке слизистой оболочки обнаружены клетки полигональной формы богатые липиды и гликоген. Что это за клетки?

a. Миофибробласти

b. Фибробласти

c. Гладкие миоциты

d. Клетки эндотелия поврежденных сосудов

e. Децидуальная клетки

234. В нервной трубке зародыша человека эктодермальные клетки дифференцируются в нейробласти и спонгиобласти. В результате перемещения этих клеток в нервной трубке образуются слои. В каком из слоев, в основном, локализуются тела нейробластов?

a. Краевой вуали

b. Эпендимном

c. Мантийном слое

d. Белом веществе

e. Оболочке спинного мозга

235. В процессе эмбриогенеза возникло повреждение первых четырех сомитных ножек справа. Развитие каких органов потерпит серьезные изменения?

a. Развитие правого надпочечника

b. Развитие селезенки

c. Развитие печени

d. Развитие поджелудочной железы

e. Развитие пронефроса

236. У пациента с болезнью почек имеет место повышение артериального давления. Какие структуры почки выступают причиной этого симптома?

a. Клетки петли нефrona

b. Юкстагломеруллярные клетки

c. Клетки дистальных канальцев

d. Клетки проксимальных канальцев

е. Клетки плотного пятна

237. При болезни почек могут быть повреждены подоциты. Какие функциональные изменения при этом возникают?

a. Увеличится фильтрация белка

б. Увеличится секреция ренина

с. Возрастет секреция простагландинов

д. Уменьшится секреция ренина

е. Уменьшится фильтрация белка

238. В альвеолярное пространство ацинуса проникли бактерии, где состоялась их взаимодействие с сурфактантом. Это привело в активное состояние клетки, которые локализуются в стенках альвеол и на их поверхности. Какие это клетки?

a. Альвеолярные макрофаги

б. Эндотелиоциты

с. Альвеолоциты II типа

д. Клетки Клара

е. Альвеолоциты I типа

239. При изучении смыва из раны больного с острым раневым процессом голени выявлено большое количество клеток неправильной вытянутой формы, плотным ядром, в базофильной цитоплазме которых содержится много лизосом, фагосом, пиноцитозных пузырьков. Что это за клетки?

а. Плазмоциты

б. Тканевые базофилы

с. Фибробласты

д. Фиброциты

е. Макрофаги соединительной ткани

240. После радиационного облучения у больного разрушены стволовые клетки крови.

Восстановление каких клеток рыхлой волокнистой соединительной ткани будет нарушенным?

а. Пигментных клеток

б. Перицитов

с. Фибробластов

д. Макрофагов

е. Адипоцитов

241. При микроскопическом исследовании органа ЦНС выявлено серое вещество, в котором нейроны образуют три слоя: молекулярный, ганглионарный и Зернистый. Назовите нейроны, формирующие второй слой

а. Мелкие звездчатые

б. Корзинчатые

с. Грушевидные

д. Крупные звездчатые

е. Клетки-зерна

242. В микропрепарate спинного мозга необходимо проанализировать состояние ядра, нейроны которого образуют моторные окончания в скелетной мускулатуре. Укажите Данное ядро

а. Промежуточное латеральное ядро

б. Грудное ядра

с. Собственное ядро переднего рога

д. Собственное ядро заднего рога

е. Собственное ядро серого вещества

243. В биоптате легкого при микроскопическом исследовании выявляются терминальные бронхиолы. Какой эпителий выстилает данные бронхиолы?

а. Многослойный плоский неороговевающий

- b. Однослойный кубический
- c. Однослойный двурядный реснитчатый
- d. Однослойный кубический реснитчатый**
- e. Однослойный многорядный мерцательный

244. При микроскопическом исследовании легкого недоношенного ребёнка обнаружено спадение стенки альвеол из-за отсутствия сурфактанта. Укажите, с нарушением развития каких клеток стенки альвеолы это связано?

- a. Альвеолоцитов II типа**
- b. Альвеолярных макрофагов
- c. Фибробластов
- d. Секреторных клеток
- e. Альвеолоцитов I типа

245. На электронной микрофотографии фрагмента внутренней оболочки сосуда определяются клетки, лежащие на базальной мемbrane и связанные между собой с помощью десмосом и плотных контактов. Назовите данные клетки

- a. Эпителиоретикулярные клетки
- b.
- c. Мезотелий
- d. Эпидермис
- e. Эндотелий**

246. В гистологическом препарате представлен орган сердечно-сосудистой системы. Одна из его оболочек образована анастомозирующими между собой волокнами, состоящими из клеток, которые в области контакта образуют вставочные диски. Оболочка какого органа представлена в препарате?

- a. Сердца**
- b. Аорты
- c. Артерии смешанного типа
- d. Вены мышечного типа
- e. Артерии мышечного типа

247. К врачу обратился больной с травмой глаза. При осмотре роговицы выявлены изменения со стороны переднего эпителия. Какой эпителий претерпел изменения?

- a. Однослойный многорядный
- b. Многослойный кубический
- c. Многослойный цилиндрический
- d. Многослойный плоский неороговевающий**
- e. Многослойный плоский ороговевающий

248. К врачу отоларингологу обратился больной с жалобами на сухость в полости носа, что вызывает неприятные ощущения. При исследовании слизистой оболочки носовой полости установлено нарушение функции слизистых желез, что в ней расположены. В каком слое слизистой оболочки носовой полости расположены эти железы?

- a. В фиброзно-хрящевой пластинке
- b. В собственной пластинке слизистой оболочки**
- c. В мышечной пластинке
- d. В эпителиальной пластинке
- e. В подслизистой основе

249. Известно, что работа в шахте связана с вдыханием значительного количества угольной пыли. В каких клетках легких можно обнаружить угольную пыль?

- a. Эндотелиоцитах капилляров
- b. Перицитах капилляров
- c. Респираторных эпителиоцитах
- d. Секреторных эпителиоцитах
- e. Альвеолярных макрофагах**

250. При лабораторном анализе мочи пациента выявлено слабокислую её реакцию. Какие клетки почек обеспечивают эту реакцию мочи?

- a. Секреторные клетки собирательных трубок
- b. Юкстаскулярные клетки корковых нефронов
- c. Интерстициальные клетки стромы
- d. Клетки плотного пятна юкстагломерулярного аппарата
- e. Юкстагломерулярное клетки корковых нефронов

251. На микропрепарate глазного яблока плода наблюдаем повреждения сосудистой оболочки. Какой эмбриональный материал в процессе развития глаза, вероятно, был поврежден

- a. Эктодерма
- b. Наружный слой глазного бокала
- c. Внутренний слой глазного бокала
- d. Мезенхима
- e. Энтодерма

252. На микропрепарate глазного яблока плода наблюдается недоразвитие переднего эпителия роговицы. Часть какого зародышевого листка, вероятно, была поражена в процессе эмбрионального развития

- a. Внутреннего слоя глазного бокала
- b. Эктодермы
- c. Мезодермы
- d. Энтодерма
- e. Внешнего слоя глазного бокала

253. На микропрепарate красного костного мозга обнаруживаются многочисленные капилляры, через стенку которых в кровеносное русло выходят зрелые форменные элементы крови. К какому типу принадлежат эти капилляры?

- a. Синусоидальных
- b. Соматических
- c. Лимфатических
- d. Висцеральных
- e. Фенестрованных

254. На препарате почки различаем нефроны, которые лежат на границе между корковой и мозговой веществом, имеют одинаковый диаметр приносящих и выносящих артериол.

Назовите, которая функция будет нарушена при их повреждении

- a. Синтез ренина
- b. Синтез эритропоэтина
- c. Активность натриевого рецептора
- d. Шунтирование крови при интенсивном кровообращении
- e. Синтез простагландинов

255. Исследуется препарат, окрашенный методом импрегнации серебром, в котором хорошо видны клетки разных размеров пирамидной формы. От их верхушки и боковых поверхностей отходят короткие отростки, а от основания-один длинный. Назовите препарат, исследуется

- a. Спиральный орган внутреннего уха
- b. Кора мозжечка
- c. Спинномозговой узел
- d. Кора головного мозга
- e. Сетчатка органа зрения

256. Исследуется препарат, окрашенный методом импрегнации серебром, в котором заметны клетки грушевидной формы с хорошо выраженным 2-3 дендритами, поднимающимися вверху. Назовите препарат, который исследуется:

- a. Спиральный орган внутреннего уха
- b. Кора головного мозга
- c. Спинномозговой узел

d. Кора мозжечка

e. Сетчатка органа зрения

257. На электронной микрофотографии эпидермиса кожи среди клеток кубической формы выделяются видростчатые клетки, в цитоплазме которых хорошо развитый аппарат Гольджи, много рибосом и меланосом. Назовите эту клетку

a. Клетки Лангерганса

b. Кератиноциты

c. Меланоциты

d. Клетки Меркеля

e. Тканевые базофилы

258. Воспаление характеризуется расширением кровеносных капилляров на участке повреждения, уменьшением кровообращения, повышением проницаемости стенки сосудов. Какой из клеток приведенных ниже, принадлежит главная роль в этом?

a. Эозинофилы

b. Макрофаги

c. Фибробласты

d. Плазмоциты

e. Тканевым базофилам

259. Под действием негативных факторов окружающей среды возбуждено функцию миосателлитоцитов. Изменение которой функции всего мышечного волокна следует ожидать в данном случае?

a. Снижение сократительной термогенеза

b. Регенерация мышечного волокна

c. Трофика мышечного волокна

d. Сокращение мышечного волокна

e. Повышение сократительной термогенеза

260. При авторадиографическом исследовании эпителия тонкой кишки было обнаружено, что его полное обновление происходит в течение 3 суток за счет активной пролиферации малодифференцированных клеток. Укажите их локализации.

a. Боковая поверхность ворсинок

b. Собственная пластинка слизистой оболочки

c. Верхушка ворсинок

d. Основание ворсинок

e. Дно крипт

261. К косметологу обратилась пациентка с жалобами на появление черных точек на лице.

После обследования было установлено, что появление точек связано с нарушением выделения секрета сальных желез. Какой тип секреции характерный для этих желез?

a. Голокриновый

b. Макроапокриновый

c. Мерокриновый и микроапокриновый

d. Микроапокриновый

e. Мерокриновый

262. На электронной фотографии представлены органеллы, что представляют собой большой полипротеазный комплекс, состоящий из трубкоподобной и двух регуляторных частей, расположенных на концах органеллы. Последняя выполняет функцию протеолиза. Назовите эти органеллы

a. Рибосома

b. Комплекс Гольджи

c. Центриоль

d. Включение

e. Протеасомы

263. Больной в возрасте 50 лет жалуется на повышение аппетита, жажду, снижение веса тела, утомляемость. При лабораторном обследовании выявлено повышение количества сахара в крови. С нарушением функции каких клеток связано развитие этого заболевания?

- a. Тироцитов
- b. А-клеток
- c. В-клеток
- d. Панкреатоцитов
- e. Липотропоцитов

264. Больной, 20 лет, в связи с ревматизмом назначен длительный прием аспирина. Какой структурный компонент слизистой желудка в наибольшей мере обеспечит ее защиту от повреждения?

- a. Однослойный призматический железистый эпителий
- b. Мышечная ткань
- c. Многослойный плоский неороговевающий эпителий
- d. Многослойный реснитчатый эпителий
- e. Соединительная ткань

265. Больному 35 лет, с диагнозом бесплодие в гинекологическом отделении сделано диагностическую биопсию эндометрия. При микроскопическом исследовании выяснилось, что слизистая оболочка с явлениями отека, маточные железы извилистые, заполнены густым секретом. Излишки которого гормона обусловливают такие изменения в эндометрии?

- a. Прогестерона
- b. Тестостерона
- c. АКТ гормона
- d. Соматотропина
- e. Эстрогена

266. После лечения поврежденного ахиллового сухожилия у больного восстановилась его функция. Каким путем состоялась регенерация сухожилия?

- a. Образование жировой ткани
- b. Синтеза гиалинового хряща
- c. синтеза коллагеновых волокон
- d. синтеза волокнистого хряща
- e. Замены разрыва мышечной тканью

267. На препарате мазка красного костного мозга человека среди клеток миелоидного ряда и адипоцитов встречаются клетки звездчатой формы с оксифильной цитоплазмой, которые контактируют своими отростками. Какие это клетки?

- a. Ретикулярные
- b. Макрофаги
- c. Остеоциты
- d. Дендритные клетки
- e. Фибробlastы

268. В гистологическом препарате представлен срез прецентральной извилины коры головного мозга. Укажите, какие слои наиболее развиты в этом слое.

- a. Наружный и внутренний зернистый
- b. Молекулярный
- c. Пирамидный, ганглионарный и слой полиморфных клеток
- d. Молекулярный и слой полиморфных клеток
- e. Молекулярный, пирамидный, ганглионарный.

269. При морфологическом исследовании в гистопрепарате биопсийного материала определяется сосуд неправильной формы, средняя оболочка которого образована пучками гладких миоцитов и прослойки соединительной ткани. Укажите вид данного сосуда

- a. Вену
- b. Артериола

с. Артерия мышечного типа

д. Лимфатический сосуд

е. Вена мышечного типа

270. В биоптате лимфатического узла в мозговых тяжах обнаружены очаги повышенного плазмоцитогенеза. Укажите, антигензависимая стимуляция каких иммунокомпетентных клеток вызвавшего их образование?

а. Интердигитирующих клеток.

б. В-лимфоцитов

с. Макрофагов

д. Т-лимфоцитов

е. Дендритных клеток

271. В гистологическом препарате эндокринной железы выявляются эпителиальные тяжи, состоящие из хромофильных (ацидофильных, базофильных) и хромофорбных клеток. Какой орган представлен в препарате?

а. Надпочечник

б. Щитовидная железа

с. Эпифиз

д. Аденогипофиз

е. Нейрогипофиз

272. В гистологическом препарате небной миндалины выявляются крипты, эпителий которых инфильтрирован лейкоцитами. Укажите, какой эпителий входит в состав данного органа?

а. Однослойный призматический

б. Многослойный плоский ороговевающий

с. Многорядный реснитчатый

д. Многослойный плоский неороговевающий

е. Многослойный кубический

273. В гистологическом препарате железистого органа определяются только серозные концевые отделы. В междольковой соединительной ткани видны протоки, выстланные двухслойным или многослойным эпителием. Определите данный орган

а. Подъязычная слюнная железа

б. Печень.

с. Подчелюстная слюнная железа

д. Поджелудочная железа

е. Околоушная железа

274. На электронной микрофотографии собственной железы желудка определяется крупная клетка овальной формы, в цитоплазме которой видны система внутриклеточных секреторных каналцев, большое число митохондрий. Назовите данную клетку

а. Экзокринная.

б. Париетальная

с. Недифференцированная

д. Главная

е. Слизистая

275. При исследовании гистопрепарата соединительной ткани определяются нейтрофилы. Какую функцию выполняют данные клетки, проникая из крови в ткани?

а. Опорную

б. Трофическую

с. Фагоцитоз микроорганизмов

д. Регулируют сокращение гладких миоцитов

е. Расширяют кровеносные сосуды.

276. В красном костном мозге в постэмбриональном гемопоэзе в клетках одного из дифферона постепенно снижается базофилия цитоплазмы и повышается окси菲尔ля, ядро выталкивается.

Назовите вид гемопоэза, для которого характерны данные морфологические изменения

a. Эритропоэз

b. Нейтрофилоцитопоэз

c. Базофилоцитопоэз.

d. Эозинофилоцитопоэз

e. Лимфопоэз

277. При микроскопическом исследовании оболочек зародыша определяется хорион. Какую основную функцию обеспечивает данный орган?

a. Кроветворную

b. Образование первичных половых клеток

c. Образование лимфоцитов

d. Обмен веществ между организмом матери и плода

e. Продукцией околоплодных вод

278. При воспалительных заболеваниях желудка повреждается покровный эпителий слизистой оболочки. Какой эпителий страдает при этом?

a. Однослойный призматический железистый

b. Однослойный кубический микроворсинчатый

c. Многослойный кубический

d. Однослойный кубический

e. Однослойный плоский

279. У больного хроническим энтероколитом (воспаление кишки) выявлены нарушения пищеварения и всасывания белков в тонкой кишке вследствие недостатка в кишечном соке дипептидаз. В каких клетках нарушается синтез этих ферментов?

a. Эндокриноцитах

b. Клетки Панета

c. Столбчатых без каймы

d. Столбчатых с каймой

e. Бокаловидных

280. При заболеваниях слизистой оболочки тонкой кишки страдает функция всасывания. Какой эпителий отвечает за эту функцию?

a. Многослойный плоский

b. Многослойный кубический

c. Однослойный кубический

d. Однослойный призматический реснитчатый

e. Однослойный призматический с каймой

281. При обследовании больного с заболеванием тонкой кишки выявлены нарушения процессов пристеночного и мембранныго пищеварения. С нарушением функции каких клеток это связано?

a. Бокаловидных

b. Столбчатых без каймы

c. Столбчатых с каймой

d. Клеток Панета

e. Эндокриноцитов

282. При эндоскопическом исследовании у больного с хроническим энтероколитом (воспаление кишки) наблюдается отсутствие специфических структур рельефа тонкой кишки. Какие компоненты определяют особенности рельефа слизистой оболочки этого органа?

a. Поля, складки, ямки

b. Косо-спиральные складки

c. Поля, ворсинки

d. Циркулярные складки, ворсинки и крипты

e. Гаустр, ворсинки, крипты

283. Некоторые заболевания тонкой кишки связанные с нарушением функции экзокриноцитов с ацидофильными гранулами (клетки Панета). Где расположены эти клетки?

- a. В месте перехода ворсинок в крипты
- b. В верхней части кишечных крипт
- c. На апикальной части кишечных ворсинок
- d. На боковых поверхностях кишечных ворсинок
- e. **На дне кишечных крипт**

284. При некоторых заболеваниях толстой кишки меняется количественное соотношение между эпителиоцитами слизистой. Какие типы клеток преобладают в эпителии крипта толстой кишки в норме?

- a. **Бокаловидные клетки**
- b. Эндокриноциты
- c. Малодифференцированные клетки
- d. Клетки с ацидофильными гранулами
- e. Столбчатые ворсинчатые эпителиоциты

285. При ректороманоскопии обнаружена опухоль, исходящая из слизистой оболочки конечного отдела прямой кишки. С какого эпителия образовалась эта опухоль?

- a. **Многослойный плоский неороговевающий**
- b. Однослойный призматический окаймленный
- c. Переходного эпителия
- d. Однослойный кубический
- e. Однослойный призматический железистый

286. При обследовании больного обнаружено аномалию развития печени. Какой эмбриональный источник претерпел повреждения?

- a. Энтодермы передней кишки
- b. Энтодермы задней стенки тулowiщной кишки
- c. **Энтодермы среднего отдела первичной кишки**
- d. Мезонефрального протока
- e. Энтодермы задней кишки

287. При разрастании соединительной ткани в паренхиме печени (фиброз) вследствие хронических заболеваний наблюдается нарушение циркуляции крови в классических частицах. Какое направление движения крови в таких частицах?

- a. От основания до вершины
- b. **От периферии к центру**
- c. Вокруг дольки
- d. От центра к периферии
- e. От вершины к основанию

288. В кожу попало чужеродное тело которое и привело к воспалению. Какие клетки соединительной ткани участвуют в реакции кожи на инородное тело?

- a. Меланоциты
- b. Макрофаги
- c. **Нейтрофилы, макрофаги, фибробласты**
- d. Липоцитах
- e. Адвентициальным клетки.

289. В клетке нарушена структура рибосом. Какие процессы в первую очередь пострадают?

- a. Синтез минеральных веществ.
- b. **Синтез белка (трансляция)**
- c. Синтез углеводов
- d. Синтез белка (транскрипция)
- e. Синтез липидов

290. При механической травме семенника у мужчины отмечено нарушение целостности стенок

многих извитых каналцев. К чему это приведет?

- a. Моноспермии
- b. Уменьшение синтеза тестостерона.
- c. Полиспермия
- d. Увеличение количества тестостерона

e. Асперматогенез

291. При гистологическом обследовании аспирационного биоптата слизистой оболочки желудка у больного, страдающего язвенной болезнью выявлено увеличение количества глангулоцитов, имеющих оксифильные свойства цитоплазмы. Образование которого компонента желудочного сока обеспечивают эти клетки?

- a. Гастрин
- b. Секретин.
- c. Слизь
- d. Пепсиногена

e. Соляную кислоту

292. В гистологическом препарате стенки глазного яблока определяется структура, в которой отсутствуют кровеносные сосуды. Какое образование характеризуется данной морфологическому признаку?

- a. Радужная оболочка
- b. Сетчатка.
- c. Цилиарное тело
- d. Сосудистая оболочка

e. Роговица

293. В препарате диагностируется ткань, в которой клетки располагаются по одиночке и изогруппами, а в межклеточном веществе не видно волокнистых структур. Какая ткань присутствует в препарате?

- a. Эпителиальная ткань
- b. Гладкая мышечная ткань
- c. Гиалиновая хрящевая ткань**
- d. Волокнистая хрящевая ткань
- e. Костная ткань.

294. В условном эксперименте действие токсичного вещества нарушает механизм передачи нервного импульса. Какова структура обеспечивает выполнение данной функции?

- a. Субстанция Ниселя
- b. Синапс**
- c. Нейрофибриллы
- d. Нейролема
- e. Митохондрия

295. На электронной микрофотографии органа чувств наблюдаются клетки, периферически которые состоят из двух сегментов. Во внешнем сегменте оказываются мембранные полудиски, а во внутреннем - эллипсоид. В каком органе находится эта структура?

- a. В органе обоняния
- b. В органе вкуса
- c. В органе зрения**
- d. В органе равновесия
- e. В органе слуха.

296. У эмбриона на 2-3 неделе обнаружены гонобласти - предшественники половых клеток. В каком материале дифференцируются эти клетки?

- a. В желтом мешке**
- b. В зачаточной эктодерме
- c. В зачаточной энтодерме.
- d. В дерматомах

е. В мезенхиме

297. Ранняя гастроуляция зародыша человека происходит путем деляминации эмбриобласта. В какой структуре находится зародок нервной системы?

- a. В трофобласте
- b. В краевой зоне гипобласта
- c. В центральной зоне гипобласта

d. В эпивиците

e. В гипобласте

298. Морфологические исследования селезенки обнаружили активизацию иммунных реакций в организме. В каких структурах данного органа начинается антигензависимая пролиферация Т-лимфоцитов?

- a. Маргинальная зона белой пульпы
 - b. Красная пульпа
 - c. Центральная зона белой пульпы
 - d. Мантийная зона белой пульпы
- e. Периартериальные зоны белой пульпы**

299. На электронной микрофотографии органа чувств видно волосковые клетки, на апикальной части которых размещаются короткие микроворсинки - стереоцилии и полярно размещена киноцилия. Для какого органа чувств характерны данные клетки?

- a. Орган слуха
- b. Орган вкуса.
- c. Орган зрения
- d. Орган обоняния

e. Орган равновесия

300. В гистологическом препарате исследуется кроветворный орган, который состоит из различных по форме долек. В каждой долице является корковое и мозговое вещество. Какому органу принадлежат данные признаки?

- a. Миндалины
- b. Червеобразный отросток
- c. Лимфатический узел
- d. Селезенка

e. Тимус

301. На электронной микрофотографии представлена клетка, в которой отсутствуют ядрышки и ядерная оболочка. Хромосомы свободно размещены, центриоли мигрируют к полюсам. В какой фазе клеточного цикла находится клетка?

- a. В профазе**
- b. В метафазе
- c. В интерфазе
- d. В телофазе
- e. В анафазе

302. На гистологическом препарате видно зародыш курицы на стадии дифференциации мезодермы на сомиты, сегментные ножки и спланхнотом. Из какого материала развивается осевой скелет?

- a. Дерматом
 - b. Спланхнотом
 - c. Миотом
- d. Склеротом**
- e. Нефротом

303. При проведении научного эксперимента исследователь разрушил структуру одной из частей клетки, что нарушило способность клетки к делению. Какова структура была нарушена наиболее вероятно?

a. Митохондрии

b. Центросомы

c. Пластический комплекс

d. Гликокаликс

e. Микрофибрилы

304. Ребенок вдохнула пуговицу, который с помощью бронхоскопа был удален с правого главного бронха. Какой эпителий бронха наиболее вероятно поврежден посторонним предметом?

a. Однослоиний низькопризматичний

b. Многослойний неороговевающий

c. Однослоиний многорядный реснитчатый

d. Переходный

e. Однослоиний плоский

305. На электронной микрофотографии эпидермиса кожи среди клеток кубической формы выделяются отростчатые клетки, в цитоплазме которых хорошо развитый аппарат Гольджи, много рибосом и меланосом. Назовите эту клетку:

a. Меланоциты

b. Клетки Лангерганса

c. Тканевые базофилы

d. Клетки Меркеля

e. Кератиноциты

306. В биоптате эмбрионального материала, направленного на исследование, в сомите обнаружена зона нарушения которая располагается вблизи энтодермы и хорды. Нарушение развития каких образований зародыша можно ожидать в случае продолжения беременности?

a. Волокнистой соединительной ткани кожи

b. Скелетных тканей

c. Скелетной поперечно-полосатой мышечной ткани

d. Мочеполовой системы

e. Сердечной поперечно-полосатой мышечной ткани

307. На препарате мягкой мозговой оболочки обнаруживается сосуд, в стенке которой отсутствует средняя оболочка, внешняя оболочка сращена с окружающей тканью, внутренняя оболочка построена из базальной мембранны и эндотелия. Что это за сосуд?

a. Вена волокнистого типа

b. Артерия мышечного типа

c. Артерия смешанного типа

d. Артериол

e. Вена мышечного типа со слабым развитием мышечных элементов

308. На гистологическом препарате глазного яблока видно структуру, имеющую вид двояковыпуклого образования, соединенного с цилиарной телом с помощью волокон ресничного пояска, сверху покрыт прозрачной капсулой. Назвать эту структуру?

a. Хрусталик

b. Ресничное тело

c. склеры

d. Роговица

e. стекловидное тело

309. На препарате представлен орган, покрытый соединительнотканной капсулой, от которой отходят трабекулы. В органе можно различить корковое вещество, где содержатся лимфатические узлы и мозговое вещество, представленную тяжами лимфоидных клеток. Какой орган представлен на препарате?

a. Селезенка

b. Тимус

c. Лимфатический узел

- d. Красный костный мозг
- e. Миндалины

310. В альвеолярное пространство ацинуса проникли бактерии, где состоялось их взаимодействие с сурфактантом. Это активизировало клетки, локализующиеся в стенках альвеол и на их поверхности. Какие это клетки?

a. Альвеолярные макрофаги

- b. Эндотелиоциты
- c. Альвеолоциты II типа
- d. Клетки Клара
- e. Альвеолоциты I типа

311. Под действием негативных факторов окружающей среды возбуждено функцию миосателитоцитив. Смену какой функции всего мышечного волокна следует ожидать в данном случае?

- a. Повышение сократительной термогенеза
- b. Снижение сократительной термогенеза
- c. Сокращение мышечного волокна
- d. Трофика мышечного волокна

e. Регенерация мышечного волокна

312. При гетеротрансплантации органа выявлено отторжение трансплантата. Какие клетки крови обеспечивают этот процесс?

- a. Т - лимфоцит -О
- b. Т - лимфоциты -памяти
- c. Т - лимфоциты - хелперы
- d. Т - лимфоцит - супрессор
- e. Т - лимфоциты - киллеры

313. При эндоскопическом исследовании желудка выявлено повреждение эпителиального покрова слизистой оболочки. За счет каких глангулоцитов возможна репаративная его регенерация?

- a. Покровного железистого эпителия

b. Малодифференцированных шеечных мукоцитов

- c. Главных экзокриноцитов
- d. Дополнительных мукоцитов
- e. Париетальная экзокриноцитов

314. После перенесенного химического ожога пищевода наступило локальное его сужение вследствие образования рубца. Какие клетки рыхлой соединительной ткани участвуют в образовании рубцов?

- a. Миофибробласты
- b. Фиброкласты
- c. Юные малоспециализированные фибробласты
- d. Фиброциты
- e. Зрелые специализированные фибробласти

315. Известно, что в периферической крови человека могут появляться мегалоциты. Когда в норме являются эти клетки в крови?

- a. Во время беременности
- b. В эмбриональном периоде
- c. В возрасте от 1 до 30 лет
- d. В возрасте до 1 года
- e. В старом возрасте

316. У больного взята кровь для анализа, ее данные показывают, что 30% эритроцитов имеют неправильную форму. Как называется это состояние?

- a. Анизоцитоз

- b. Макроцитоз
- c. Микроцитоз

d. Патологический пойкилоцитоз

- e. Физиологический пойкилоцитоз

317. В мазке периферической крови видно крупную клетку с слабобазофильной цитоплазмой и бобовидным ядром. Клетка является наибольшей среди видимых в поле зрения. Какая это клетка?

- a. Плазмоцит
- b. Макрофаг

c. Моноцит

- d. Средний лимфоцит
- e. Малый лимфоцит

318. В мазке периферической крови среди лейкоцитов преобладают округлые клетки с посегментованными ядрами. Мелкая зернистость в их цитоплазме окрашивается как кислыми, так и основными красителями. Как называются эти клетки?

- a. Моноциты

b. Сегментоядерные нейтрофилы

- c. Эозинофилы
- d. Базофилы
- e. Юные нейтрофилы

319. На гистологическом срезе видим орган, который извне покрыт серозной и билочной оболочками. Строму органа составляет рыхлая соединительная ткань, в которой находятся клетки Лейдига, паренхима представлена канальцами, внутреннюю поверхность канальцев выкладывает сперматогенный эпителий. Что это за орган?

- a. Молочная железа

- b. Яичник.

- c. Придаток семенника

- d. Простата

e. Семенник

320. У женщины наблюдается гиперемия яичника, повышение проницаемости гемато - фолликулярного барьера с последовательным развитием отека, инфильтрация стенки фолликула сегментоядерными лейкоцитами. Объем фолликула большой, стенка его истощенная. Какому периоду полового цикла отвечает описанная картина?

- a. Период относительного покоя

b. Предовуляторная стадия

- c. Менструальном периоде
- d. Овуляция
- e. Постменструальном периоде

321. На гистологическом препарате почки в дистальном извитом канальце оказываются клетки, которые плотно прилегают к почечному тельцу. Базальная мембрана их очень тонкая и не образует складок. Эти клетки чувствуют изменения содержания натрия в моче и влияют на секрецию ренина юкстагломеруллярными клетками. Какие это клетки?

- a. Подоциты
- b. Эндотелий капилляров клубочка.
- c. Юкстагломеруллярные клетки
- d. Мезангальные клетки

e. Клетки плотного пятна

322. В ходе клинического обследования у 35-летней женщины с заболеванием почек в моче обнаружены клетки крови, фибриноген, вероятно связано с нарушением почечного фильтра. Из каких структур состоит этот фильтр?

- a. Эндотелий, подоциты.

b. Эндотелий капилляров клубочка, трехслойная базальная мембрана, подоциты

- c. Эндотелий капилляров, базальная мембрана
- d. Трехслойная базальная мембрана
- e. Подоцитов, базальная мембрана

323. При электронной микроскопии почки обнаружены канальцы, которые выстланы кубическим эпителием. В эпителии различают светлые и темные клетки. В светлых клетках мало органелл. Цитоплазма образует складки. Эти клетки обеспечивают реабсорбцию воды из первичной мочи в кровь. Темные клетки по строению и функции напоминают париетальные клетки желудка. Какие канальцы представлены на электронограмме?

- a. Восходящие канальцы петли Генле
- b. Нисходящие канальцы петли Генле
- c. Проксимимальные канальцы
- d. Дистальные канальцы

e. Сборные почечные трубочки

324. В гистологическом препарате представлен поперечный срез стенки полого органа, слизистая оболочка которого покрыта многослойным плоским неороговевающим эпителием. Какой это орган?

- a. Пищевод**
- b. Толстая кишка
- c. Аппендиц
- d. Матка
- e. 12-перстная кишка

325. После гастрэктомии у больного развивается злокачественная анемия. Отсутствие каких клеток желез желудка вызывает данную патологию?

- a. Париетальных**
- b. Шеечных мукоцитов
- c. Бокаловидные
- d. Эндокриноциты
- e. Главных

326. На гистологическом препарате подслизистая основа тонкой кишки заполнена конечными секреторными отделами белковых желез. Какой отдел кишки представлен на препарате?

- a. 12-перстная кишка**
- b. Тощая кишка
- c. Аппендиц
- d. Подвздошная кишка
- e. Толстая кишка

327. На гистологическом препарате стенки тонкой кишки на дне крипт найдено расположены группами клетки, в апикальной части которых содержатся большие ацидофильные секреторные гранулы; цитоплазма окрашена базофильно. Какие это клетки?

- a. Клетки Панета**
- b. Эндокринные клетки
- c. Столбчатые с каймой.
- d. Бокаловидные клетки
- e. Клетки без каймы

328. В гистологическом препарате паренхима органа представлена дольками, которые имеют форму шестигранных призм и состоят из анастомозирующих пластинок, между которыми лежат синусоидные капилляры, радиально сходящиеся к центральной вене. Какой анатомический орган имеет данное морфологическое строение?

- a. Печень**
- b. Тимус
- c. Лимфатический узел
- d. Селезенка
- e. Поджелудочная железа

329. Мозговое вещество дольки кроветворного органа на гистологическом препарате имеет светлую окраску и содержит эпителиальные тельца. К какому органу относятся данные морфологические признаки?

- a. Печени
- b. Почкам
- c. Лимфатическим узлам
- d. Селезенке
- e. Тимусу**

330. Стенки сосудов имеют довольно значительные морфологические различия в строении средней оболочки. Чем обусловлено появление специфических особенностей строения этой оболочки в разных сосудах?

a. Гемодинамическими условиями

- b. Регуляцией со стороны центральной нервной системы
- c. Высоким содержанием катехоламинов в крови.
- d. Индуктивным влиянием нейронов вегетативных ганглиев
- e. Влиянием органов эндокринной системы

331. Артерии большого калибра во время систолы растягиваются и возвращаются в исходное состояние во время диастолы, обеспечивая стабильность кровотока. Наличием каких элементов стенки сосуда это можно объяснить?

- a. Мышечных волокон
- b. Коллагеновых волокон
- c. Большим количеством фибробластов
- d. Эластичных волокон**
- e. Ретикулярных волокон

332. Внутреннюю оболочку сосуда (интима) изнутри выстилает эпителий. Назовите его

- a. Мезотелий
- b. Переходный эпителий
- c. Многорядный эпителий
- d. Эндотелий**
- e. Эпидермис

333. На электронной микрофотографии представлены структуры в виде открытых пузырьков, внутренняя поверхность которых выстлана однослойным эпителием, который образован респираторными и секреторными клетками. Какие это структуры?

- a. Терминальные бронхи.
- b. Альвеолы**
- c. Ацинусы
- d. Бронхиолы
- e. Альвеолярные ходы

334. В эпителии воздухоносных путей имеются клетки с куполообразной апикальной частью, на поверхности которой размещаются микроворсинки. В клетке оказывается хорошо развит синтетический аппарат, а в апикальной части - секреторные гранулы. Назовите эту клетку:

- a. Бокаловидная
- b. Клетка без каймы
- c. Камбиальная
- d. Клетка Клара**
- e. Эндокринная

335. У недоношенных детей развивается синдром дыхательной недостаточности. Недостаточность какого компонента аэрогематического барьера лежит в основе этой патологии?

- a. Базальная мембрана эндотелия
- b. Эндотелий капилляров
- c. Сурфактант**

- d. Базальная мембрана альвеолоцитов
- e. Альвеолоциты

336. Концевые отделы апокриновых потовых желез содержат миоэпителиальные клетки. Какая функция этих клеток?

- a. Секреторная
- b. Регенераторная
- c. Поддерживающая
- d. Сократительная**
- e. Защитная

337. В гистологическом препарате представлена ткань, основной структурной единицей которой является волокно, состоящее из симпласта и сателлитоцитов, покрытых общей базальной мембраной. Для какой ткани характерна данная структура?

- a. Рыхлой соединительной ткани
- b. Ретикулярной ткани
- c. Гладкой мышечной ткани
- d. Сердечной мышечной ткани
- e. Скелетной поперечно-исчерченной мышечной ткани**

338. На гистологическом препарате хрящевой ткани обнаруживаются изогенные группы клеток. Какие клетки являются исходными в образовании этих групп?

- a. Хондроциты I типа**
- b. Прехондробласти
- c. Хондроциты III типа
- d. Хондроциты II типа
- e. Хондробласты

339. Из эктодермального эпителия выстилки верхней части ротовой ямки зародыша человека формируется карман Ратке, который направляется к основанию будущего головного мозга. Что развивается из данного эмбрионального зачатка?

- a. Аденогипофиз**
- b. Медиальное возвышение
- c. Передний гипоталамус
- d. Гипофизарная ножка
- e. Нейрогипофиз

340. Паренхима аденогипофиза представлена трабекулами, образованными железистыми клетками. Среди адреноцитов имеются клетки с гранулами, которые окрашиваются основными красителями и содержат гликопротеиды. Какие это клетки?

- a. Хромофорные
- b. Гонадотропоциты, тиротропоциты**
- c. Меланотропоциты
- d. Соматотропоциты
- e. Мамотропоциты

341. В стенке фолликулов и в межфолликулярных слоях соединительной ткани на территории щитовидной железы размещаются большие эндокриноциты, секреторные гранулы которых осмий и аргирофильтные. Назовите эти клетки:

- a. Питуициты
- b. Кальцитониноциты**
- c. Паратироциты
- d. Тироциты
- e. Пинеалоциты

342. В гистопрепарate представлен паренхиматозный орган, поверхностный слой коры вещества которого формируют клубочки, образованные эндокриноциты. Какому органу принадлежит данная морфологический признак?

- a. Селезенке
- b. Лимфатических узлов
- c. Надпочечников
- d. Щитовидной железы
- e. Яичников.

343. При повторном попадании антигена в организм выделяются антитела. С функцией которых иммунокомпетентных клеток связано это явление?

- a. Т - киллерами
- b. Макрофаги
- c. Дендритных клеток
- d. Лимфоцитами памяти
- e. Т - супрессорами

344. В клетке искусственно блокирован синтез гистоновых белков. Какая структура клетки будет повреждена?

- a. Ядерная оболочка
- b. Ядерный хроматин
- c. Комплекс Гольджи
- d. Ядрышко
- e. Клеточная оболочка

345. В развитии клинических проявлений аллергии ведущую роль играет гистамин. Какими клетками он производится?

- a. Тучными клетками
- b. Макрофагами
- c. Плазмоцитами
- d. В- лимфоцитами
- e. Т - лимфоцитами

346. В эксперименте избирательно стимулировали одну из популяций клеток крови. В результате этого значительно повысилась проницаемость сосудов, выражавшаяся в форме отека периваскулярной ткани и замедлением процесса свертывания крови. Какие клетки крови подверглись стимуляции?

- a. Эозинофилы
- b. Лимфоциты
- c. Эритроциты
- d. Тромбоциты
- e. Базофилы

347. В эксперименте пометили меткой В - лимфоциты крови. Животному введено под кожу чужеродный белок. Какие клетки в соединительной ткани будут содержать эту метку?

- a. Фибробlastы
- b. Плазмоциты
- c. Макрофаги
- d. Т - лимфоциты
- e. Тканевые базофилы

348. У больной аденомой гипофиза (новообразования в передней части гипофиза) наблюдается увеличение продолжительности фазы большого роста фолликулов. Какова продолжительность периода большого роста овоцитов в процессе овогенеза в норме?

- a. С 3 месяца пренатального развития и до рождения
- b. 28 дней
- c. Несколько лет (от 10-13 до 40-50) после рождения
- d. После рождения и до наступления половой зрелости
- e. 12-14 дней

349. При механической травме мошонки у больного выявлены нарушения эпителиального

выстеленных сетки семяника. Какой эпителий получил травму?

- a. Мигающий
- b. Двухрядный
- c. Переходной
- d. Однослойный кубический**
- e. Однослойный призматический

350. В крови девушки 16 лет, которая страдает аутоиммунным воспалением щитовидной железы, выявлены многочисленные плазматические клетки. С пролиферацией и дифференцировкой которых клеток крови связано увеличение количества плазмоцитов?

- a. Тканевых базофилов
- b. Т - хелперов
- c. В-лимфоцитов**
- d. Т - киллеров
- e. Т - супрессоров

351. При исследовании поперечно - полосатого мышечного волокна после действия гидролитических ферментов наблюдается разрушение тонких миофиламентов. Какие структуры получили повреждения?

- a. Т - системы
- b. Тонофибриллы
- c. Актиновых миофиламенты**
- d. Саркоплазматическая сетка
- e. Миозина миофиламенты

352. Женщина 25 лет через месяц после родов обратилась к врачу с жалобой на уменьшение количества молока. Недостаток какого гормона привел к такому состоянию?

- a. Пролактина**
- b. Соматостатина
- c. Глюкагона
- d. Инсулина
- e. АКТГ

353. В стенке бронха при гистологическом исследовании четко определяются железы, хрящевые островки и многорядный цилиндрический мигающий эпителий. В каких бронхах изменения?

- a. Малые бронхи
- b. Терминальные бронхиолы
- c. Главные бронхи
- d. Большие бронхи
- e. Средние бронхи**

354. При клиническом обследовании пациента 70 лет выявлены нарушения двигательных функций, это связано с возрастными изменениями в гиалиновом хряще. Возрастные изменения вызвали ограничения движений в суставах?

- a. Откладывание солей кальция в межклеточном веществе**
- b. Увеличение количества хрящевых клеток
- c. Увеличение гидрофильтности основного вещества
- d. Утолщение надхрящницы
- e. Увеличение количества изогенных групп

355. При судебно-медицинской экспертизе женщины, погибшей в автокатастрофе, найдено эмбрион на стадии ранней гаструлы. Назовите место его локализации при условии его нормального развития:

- a. Яичник
- b. Брюшная полость
- c. Ампульная часть яйцевода
- d. Маточная часть яйцевода

е. Стенка матки

356. Больной, 30 лет, обратился к врачу с жалобами на повышение температуры тела до тридцати восьми градусов, слабость, боли в горле. При обследовании выяснилось, что язык больного покрыт белым налетом. Какие гистологические структуры языка участвуют в образовании этого налета?

- a. Эпителий нитевидных сосочков**
- b. Эпителий грибовидных сосочков
- c. Соединительнотканная основа всех сосочков языка
- d. Эпителий жолобкуватых сосочков
- e. Эпителиц листовидных сосочков

357. В микропрепарate обнаружена железа, состоящая из нескольких секреторных отделов в форме мешочеков, которые открываются в один общий выводной проток. Какая это железа?

- a. Простая разветвленная альвеолярная**
- b. Простая неразветвленная альвеолярная
- c. Простая разветвленная трубчатая
- d. Сложная неразветвленная альвеолярная
- e. Сложная разветвленная альвеолярная

358. В результате травмы нарушена целостность переднего корешка спинного мозга.

Определите, отростки каких нейронов при этом повреждены?

- a. Дендриты вставочных нейронов
- b. Аксоны двигательных нейронов**
- c. Аксоны чувствительных нейронов
- d. Дендриты двигательных нейронов
- e. Дендриты чувствительных нейронов

359. На электронной микрофотографии представлен межклеточный контакт, основой которого на каждой клетке есть пластинки прикрепления; межклеточный промежуток заполнен электронно - плотным веществом, в котором различаются трансмембранные фибриллярные структуры. Назовите этот контакт:

- a. Десмосомами**
- b. Плотный замыкающий
- c. По типу замка
- d. Нексус
- e. Синапс

360. При гистологическом исследовании диафиза трубчатой кости на ее поверхности под слоем волокон можно видеть базофильные клетки с развитыми органеллами синтеза. Эти клетки принимают участие в регенерации костной ткани. В каком слое диафиза они расположены?

- a. Слой внутренних генеральных пластинок
- b. Надкостница**
- c. Остеонный слой
- d. Собственно кость
- e. Слой внешних генеральных пластинок

361. На электронной микрофотографии представлена клетка нейтрального происхождения. Терминалная часть дендрита клетки имеет цилиндрическую форму и состоит из 1000 замкнутых мембранных дисков. Какая клетка изображена на микрофотографии?

- a. Палочковая нейросенсорная**
- b. Нейрон спинномозгового узла
- c. Нейрон передних рогов спинного мозга.
- d. Нейрон коры больших полушарий
- e. Колбочковая нейросенсорная