

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
ОШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра анатомии, гистологии и нормальной физиологии

РАССМОТРЕНО

на заседании кафедры протокол № 1
от «29» 08 2025 года

Зав. кафедрой Джолдубаев С.Ж.

УТВЕРЖДАЮ

Базиева А.М.
Председатель УМС ММФ,
к.э.н доц., Базиева А.М.
«29» 08 2025г.

ФОНД ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ
для итогового контроля по дисциплине
« Гистология, цитология, анатомия »
на 2025-2026 учебный год
Направление: 560001 – лечебное дело (УГМУ)

курс – 2, семестр – II

Наименование дисциплины	Кредит	Аудиторные занятия (ч)		СРС
		Лекции	Практические	
<i>Предмет</i>	3 кр	22ч	32ч	5ч
Кол-во тестовых вопросов	259			

Составители:

К.б.н., доцент, Ташматова Н.М.

Ташматова Н.М.

Ош-2025

Выписка из протокола № 1
заседания кафедры анатомии, гистологии и нормальной физиологии
международного медицинского факультета Ошского государственного университета

от « 29 » 08 2025 г.

Всего членов: 21
Присутствовали: 21
Отсутствовали: -

ПОВЕСТКА ДНЯ:

3. Утверждение экзаменационных тестовых вопросов по дисциплинам кафедры за II семестр 2025-2026 учебного года.

Слушали: зав. кафедрой к.м.н., доцента Джолдубаева С.Ж., который ознакомил присутствующих количеством, структурой и содержанием экзаменационных тестовых вопросов за зимний семестр текущего учебного года.

Подробно остановился на каждый предмет отдельно:

- 1.1. Об утверждении экзаменационных тестов по предметам кафедры для студентов ближнего и дальнего зарубежья:

Сетка часов по учебному плану:

Дисциплина	Всего час	Количество часов			СРС	Отчетность
		Аудиторные занятия				
		Ауд. зан.	Лекция	Практ.		
предмет						
III сем.		3 кр	22ч	32ч	5ч	Экзамен
Количество экзаменационных тестов			259 (в т.ч. в формате TF)			

Выступили: ст. препод., Нуруев М.К., доцент, Ташматова Н.М., ст.препод. Пайзилдаев Т.Р., которые единогласно поддержали количество, структуру и содержание экзаменационных тестовых вопросов по предметам кафедры.

Решили:

1. Утвердить экзаменационные тестовые вопросы по предметам кафедры за зимний семестр 2025-2026 учебного года.
2. Утвердить обращение кафедры на имя УМС факультета.

Постановили:

1. Принять к сведению выступление зав. Кафедрой, доцента Джолдубаева С.Ж.
2. Рекомендовать обращение кафедры на рассмотрения УМС факультета.

Председатель: доцент, Джолдубаев С.Ж.

Секретарь: преп. Ташимбетова У.

**Экзаменационные тесты по гистологии, цитологии и эмбриологии
для студентов 2-курса по специальности “Лечебное дело” за 2025-2026 учебный год**

1. У больного с острым ринитом обнаружена гиперемия и повышенное образование слизи в носовой полости. Активность каких клеток эпителия слизистой оболочки повышена?
а) Ресничных; б) Микроворсинчатых; в) Бокаловидных; г) Базальных;
2. 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.
а) Юкстагломерулярный аппарат; б) Проксимальный отдел нефрона; в) Фильтрационный барьер; г) Дистальный отдел нефрона
3. В нервной трубке зародыша человека эктодермальные клетки дифференцируются в нейробласты и спонгиобласты. В результате перемещения этих клеток в нервной трубке образуются слои. В каком из слоев, в основном, локализуются тела нейробластов?
а) Оболочке спинного мозга; б) Эпендимном; в) Мантийном слое; г) Краевой вуали
4. В моче больного 30 лет обнаружено сахар при нормальном его количестве в крови. Какие структурно-функциональные механизмы почки повреждены?
а) Процесс реабсорбции в проксимальном отделе нефрона; б) Процесс фильтрации; в) Процесс реабсорбции в дистальном отделе нефрона; г) Процесс реабсорбции в тонком канальце;
5. У людей, склонных к избыточному потреблению сладкого, постоянно находятся в состоянии напряжения определенные клетки поджелудочной железы. Какие именно?
а) А-клетки; б) В-клетки; в) Д-клетки; г) Ацинозные-инсулярные;
6. У мужчины 66 лет диагностирована злокачественная эпителиальная опухоль, происходящая из бронха среднего калибра. Какой эпителий является источником развития этой опухоли?
а) Однослойный призматический; б) Однослойный многорядный реснитчатый; в) Однослойный многорядный переходный; г) Многослойный неороговевающий;

7. 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?
- а) Эпидермиса и дермы; б) Эпидермиса; в) Сосочкового слоя дермы; г) Сетчатого слоя дермы;
8. 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) Спинной мозг; в) Мозжечке; г) Продолговатом мозге;
9. 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?
- а) В органе обоняния; б) В органе зрения; в) В органе слуха; г) В органе вкуса;
10. В процессе эмбриогенеза возникло повреждение первых четырех сомитных ножек справа. Развитие каких органов потерпит серьезные изменения?
- а) Развитие пронефроса; б) Развитие поджелудочной железы; в) Развитие печени; г) Развитие селезенки;
11. При исследовании поперечно-полосатого мышечного волокна после механической травмы наблюдается разрушение толстых миофиламентов. Где будут локализоваться патологические изменения?
- а) В половине диска А; б) В диске А и в диске I; в) В диске А; г) В диске I;
12. В организме больного обнаружены антитела против тимозинов. Дифференциация каких клеток нарушена у пациента в первую очередь?
- а) В-лимфоцитов; б) Т-лимфоцитов; в) Макрофагов; г) Моноцитов
13. 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?
- а) Пирамидные нейроны; б) Грушевидный нейрон; в) Клетки-зерна; г) Звездчатый нейроны
14. Известно, что плазматические клетки вырабатывают специфические антитела на данный антиген. При введении антигена количество плазматических клеток увеличивается. За счет каких клеток крови происходит увеличение числа плазматических?

- а) В-лимфоциты; б) Нейтрофилы; в) Т-лимфоциты; г) Эозинофилы
15. При вакцинации ребёнка в ответ на введение чужеродных антигенов развилась реакция гуморального иммунитета. Укажите основные клетки селезенки, участвующие в иммунном ответе?
- а) Т-лимфоциты-супрессоры и хелперы, макрофаги; б) В-лимфоциты; в) Т-лимфоциты-киллеры, Т-хелперы; г) Макрофаги, Т-хелперы, В-лимфоциты
16. Алкогольная интоксикация, как правило, сопровождается нарушением координации движения и равновесия, в результате повреждения структурных элементов мозжечка. Функция каких клеток мозжечка нарушается в первую очередь?
- а) Корзинные клетки; б) Зернистые клетки; в) Грушевидные клетки [клетки Пуркинье]; г) Клетки Беца
17. 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) Адипоцитов; б) Фиброцитов; в) Плазмоцитов; г) Меланоцитов
18. 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?
- а) Альвеолярные макрофаги; б) Эндотелиоциты; в) Альвеолоциты I типа; г) Альвеолоциты II типа
19. У больного, который принимал большие дозы стрептомицина, наступила потеря слуха. Функция каких клеток внутреннего уха была повреждена в этом случае?
- а) Соединительнотканых; б) Волосковых; в) Фаланговых; г) Клеток-столбов
20. Во время выполнения интубации повреждена стенка трахеи. Целостность какого вида эпителия была нарушена при этом?
- а) Однослойного низко призматического; б) Многослойного ороговевающего; в) Однослойный многорядный реснитчатого; г) Многослойного неороговевающего
21. У ребёнка (7-ми лет) с врожденной "болезнью накопления" в клетках организма обнаружены аномальные биополимеры. О нарушении функции которых органелл идет речь?
- а) Рибосом; б) Лизосом; в) Митохондрий; г) Гранулярной эндоплазматической сети
22. 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) Пищевод; б) Мелкий бронх; в) Крупный бронх; г) Гортань

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

а) Моноспермии; б) Увеличение количества тестостерона; в) Полиспермия; г) Асперматогенез

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

а) Рибосомы; б) Митохондрии; в) Агранулярного эндоплазматическая сеть (ЭПС); г) Комплекс Гольджи

25. На электронной микрофотографиях биопсийного материала представлены структуры, в состав которых входит сурфактант, альвеолоциты I типа, базальная мембрана и фенестрированный эндотелий капилляров. Какому гистогематическому барьеру в организме человека принадлежат данные структуры?

а) Аэрогематического; б) Гематотестикулярного; в) Гематоликворному; г) Гематоэнцефалического

26. 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?

а) Сетчатый; б) Базальный; в) Блестящий; г) Сосочковый

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

а) Нейронов мозжечка; б) Двигательных нейронов спинного мозга; в) Ретикулярной формации спинного мозга; г) Вегетативных ядер спинного мозга

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

а) Макрофагов; б) Интердигитирующих клеток; в) В-лимфоцитов; г) Т-лимфоцитов

29. 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:

а) Моноцитоз; б) Ретикулоцитоз; в) Лейкопения; г) Лимфоцитоз

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

- а) Фолликулярные клетки первичных фолликулов; б) Интерстициальные и фолликулярные клетки вторичных фолликулов; в) Фолликулярные клетки примордиальных фолликулов; г) Овоциты
31. У женщины 56 лет при проведении рН-метрии желудоческого сока обнаружено тотальное гиперацидность. С нарушением функции каких клеток желез желудка это может быть связано?
- а) Шеечных мукоцитами; б) Parietalная экзокриноциты; в) Эндокриноциты; г) Главных экзокриноциты
32. 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?
- а) В анафазе; б) В метафазе; в) В телофазе; г) В профазе
33. При автордиографическом исследовании эпителия тонкой кишки было обнаружено, что его полное обновление происходит в течение 3 суток за счет активной пролиферации малодифференцированных клеток. Укажите их локализации?
- а) Верхушка ворсинок; б) Основание ворсинок; в) Дно крипт; г) Собственная пластинка слизистой оболочки
34. 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?
- а) От центра к периферии; б) От вершины к основанию; в) Вокруг дольки; г) От периферии к центру
35. "Человек родился в рубашке". О какой "рубашку" говорится в этом пословице?
- а) Желтковую; б) Серозную; в) Трофобластическая; г) Амниотическую
36. У больного в моче обнаружены выщелоченные эритроциты. Какой отдел нефрона поврежден?
- а) Петля Генле; б) Мембрана почечного тельца; в) Проксимальный канал; г) Сборные почечные трубки
37. На гистологическом препарате видно зародыш курицы на стадии дифференциации мезодермы на сомиты, сегментные ножки и спланхнотом. Из какого материала развивающихся осевой скелет?
- а) Дерматом; б) Спланхнотом; в) Склеротом; г) Миотом
38. Алкогольная интоксикация, как правило, сопровождается нарушением координации движения и равновесия, в результате повреждения структурных элементов мозжечка. Функция каких клеток мозжечка нарушается в первую очередь?

а) Веретеновидных нейроцитов; б) Грушевидных нейроцитов; в) Зернистых нейроцитов; г) Корзинчатых нейроцитов

39. 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

а) Клетки Меркеля; б) Кератиноциты; в) Клетки Лангганса; г) Меланоциты

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

а) Многослойный плоский ороговевающий; б) Многослойный плоский неороговевающий; в) Однослойный многорядный ресничатый; г) Однослойный кубический каемчатый

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

а) Эпителиоретикулярные клетки; б) Мезотелий; в) Эндотелий; г) Эпидермис

42. 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) Фибробласты; б) Макрофаги соединительной ткани; в) Тканевые базофилы; г) Плазмоциты

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

а) Хорды; б) Соединительной ткани кожи; в) Стромы гонад; г) Осевого скелета

44. 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?

а) Главные бронхи; б) Средние бронхи; в) Малые бронхи; г) Терминальные бронхиолы

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

- а) Синтеза коллагеновых волокон; б) Замены разрыва мышечной тканью; в) Синтеза волокнистого хряща;
г) Синтеза гиалинового хряща
46. На препарате мазка красного костного мозга человека среди клеток миелоидного ряда и адипоцитов встречаются клетки звездчатой формы с оксифильной цитоплазмой, контактируют своими отростками. Какие это клетки?
а) Остеоциты; б) Ретикулярные; в) Фибробласты; г) Синтеза гиалинового хряща
47. В гистологическом препарате представлен срез прецентральной извилины коры больших полушарий. Укажите, какие слой наиболее развиты в этом слое
а) Пирамидный, ганглионарный и слой полиморфных клеток; б) Молекулярный, пирамидный, ганглионарный;
в) Молекулярный и слой полиморфных клеток; г) Наружный и внутренний Зернистый
48. В гистологическом препарате эндокринной железы выявляются эпителиальный тяжи, состоящие из хромофильных (ацидофильных, базофильных) и хромофобных клеток. Какой орган представлен в препарате?
а) Надпочечник; б) Щитовидная железа; в) Эпифиз; г) Аденогипофиз
49. В гистологическом препарате небной миндалины выявляются Крипты, эпителий которых инфильтрирован лейкоцитами. Укажите, какой эпителий входит в состав данного органа?
а) Многослойный плоский ороговевающий; б) Многорядный реснитчатый; в) Многослойные плоский неороговевающий; г) Многослойные кубических
50. 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) Околоушная железа; в) Подчелюстная слюнная железа; г) Поджелудочная железа
51. На электронной микрофотографиях собственной железы желудка определяется крупная клетка овальной формы, в цитоплазме которой видна система внутриклеточных секреторных канальцев, большое число митохондрий. Назовите данную клетку?
а) Parietalная; б) Эндокринная; в) Главная; г) Шеечная
52. При исследовании гистопрепарата соединительной ткани определяются нейтрофилы. Какую функцию выполняют данные клетки, проникая из крови в ткани?
а) Опорную; б) Трофическую; в) Фагоцитоз микроорганизмов; г) Регулируют сокращение гладких миоцитов

53. В красном костном мозге в постэмбриональном гемопоэзе в клетках одного из дифферона постепенно снижается базофилия цитоплазмы и повышается оксифилия, ядро выталкивается. Назовите вид гемопоэза, для которого характерны данные морфологические изменения
а) Лимфопоэз; б) Эритропоэз; в) Моноцитопоэз; г) Тромбоцитопоэз
54. При микроскопическом исследовании оболочек зародыша определяется хориона. Какую основную функцию обеспечивает данный орган?
а) Образование лимфоцитов; б) Обмен веществ между организмом матери и плода; в) Продукцию околоплодных вод; г) Образование первичных половых клеток
55. При обследовании больного дифтерией выявлены изменения в мягком небе и языке. Какой эпителий при этом получил травму?
а) Многослойный плоский ороговевающий; б) Многорядный реснитчатый; в) Многослойный плоский неороговевающий; г) Многослойный кубический
56. При воспалительных заболеваниях желудка повреждается покровный эпителий слизистой оболочки. Какой эпителий страдает при этом?
а) Однослойный кубический; б) Однослойный плоский; в) Однослойный кубический микроворсинчатый; г) Однослойный призматический железистый
57. При заболеваниях слизистой оболочки тонкой кишки страдает функция всасывания. Какой эпителий отвечает за эту функцию?
а) Однослойный кубический; б) Однослойный плоский; в) Однослойный призматический с каймой; г) Однослойный призматический железистый
58. При обследовании больного с заболеванием тонкой кишки выявлены нарушения процессов пристеночного и мембранного пищеварения. С нарушением функции каких клеток это связано?
а) Столбчатых без каймы; б) Клеток Панета; в) Столбчатых с каймой; г) Бокаловидных
59. 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) Гаустры, ворсинки, крипты; б) Поля, складки, ямки; в) Циркулярные складки, ворсинки и крипты; г) Поля, ворсинки

60. Некоторые заболевания тонкой кишки связаны с нарушением функции экзокриноцитов с ацидофильными гранулами (клетки Панета). Где расположены эти клетки?
- а) На боковых поверхностях кишечных ворсинок; б) На апикальной части кишечных ворсинок; в) В месте перехода ворсинок в крипты; г) На дне кишечных крипт
61. При некоторых заболеваниях толстой кишки меняются количественные соотношения между эпителиоцитами слизистой. Какие типы клеток преобладают в эпителии крипт толстой кишки в норме?
- а) Малодифференцированные клетки; б) Бокаловидные клетки; в) Клетки с ацидофильными гранулами; г) Столбчатые ворсинчатые эпителиоциты
62. При ректороманоскопии обнаружена опухоль, исходящая из слизистой оболочки конечного отдела прямой кишки. С какого эпителия образовалась эта опухоль?
- а) Переходного эпителия; б) Однослойный призматический; в) Многослойный плоский неороговевающий; г) Однослойный кубический
63. При обследовании больного выявлена аномалия развития печени. Какой эмбриональный источник претерпел повреждение?
- а) Энтодерма задней кишки; б) Энтодерма среднего отдела первичной кишки; в) Энтодерма передней кишки; г) Энтодерма задней стенки туловищной кишки
64. При разрастании соединительной ткани в паренхиме печени (фиброз) вследствие хронических заболеваний наблюдается нарушение циркуляции крови в классических дольках. Каково направление движения крови в таких дольках?
- а) От основания до вершины; б) От периферии к центру; в) Вокруг дольки; г) От центра к периферии
65. В кожу попало чужеродное тело, которое и привело к воспалению. Какие клетки соединительной ткани принимают участие в реакции кожи на инородное тело?
- а) Меланоциты; б) Макрофаги; в) Нейтрофилы, макрофаги, фибробласты; г) Липоциты
66. В клетке нарушена структура рибосом. Какие процессы в первую очередь пострадают?
- а) Синтез белка (трансляция); б) Синтез углеводов; в) Синтез липидов; г) Синтез белка (транскрипция)
67. При механической травме семенника у мужчины отмечено нарушение целостности стенок многих канальцев. К чему это приведет?
- а) Асперматогенез; б) Увеличение количества тестостерона; в) Уменьшение синтеза тестостерона; г) Моноспермия

68. При гистологическом обследовании аспирационного биоптата слизистой оболочки желудка в больного, страдающего язвенной болезнью выявлено увеличение количества glanduloцитов, имеющих оксифильные свойства цитоплазмы. Образование которого компонента желудоческого сока обеспечивают эти клетки?
- а) Слизь; б) Соляную кислоту; в) Пепсиногена; г) Гастрин
69. В гистологическом препарате стенки глазного яблока определяется структура, в которой отсутствуют кровеносные сосуды. Какое образование характеризуется данной морфологическому признаку?
- а) Сетчатка; б) Роговица; в) Сосудистая оболочка; г) Радужная оболочка
70. В препарате диагностируется ткань, в которой клетки располагаются поодиночке и изогенными группами, а в межклеточном веществе не видно волокнистых структур. Какая ткань присутствует в препарате?
- а) Костная ткань; б) Эпителиальной ткани; в) Гиалиновой хрящевой ткани; г) Волокнистая хрящевая ткань
71. В условном эксперименте действие токсического вещества нарушает механизм передачи нервного импульса. Какова структура обеспечивает выполнение данной функции?
- а) Субстанция Нисля; б) Синапс; в) Нейрофибриллы; г) Нейролема
72. 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?
- а) В органе зрения; б) В органе обоняния; в) В органе слуха; г) В органе равновесия
73. У эмбриона на 2-3 недели выявлены гонобласты-посредники половых клеток. В каком материале дифференцируются эти клетки?
- а) В зачаточной энтодерме; б) В мезенхиме; в) В зачаточной эктодерме; г) В желточном мешке
74. Ранняя гаструляция зародыша человека происходит путем деламинации эмбриобласта. В какой структуре находится зачаток нервной системы?
- а) В трофобласте; б) В центральной зоне гипобласта; в) В эпибласте; г) В гипобласте
75. Морфологические исследования селезенки обнаружили активизацию иммунных реакций в организме. В каких структурах данного органа начинается антигензависимая пролиферация Т-лимфоцитов?
- а) Маргинальная зона белой пульпы; б) Красная пульпа; в) Центральная зона белой пульпы; г) Периаартериальная зона белой пульпы

76. 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?
а) В органе зрения; б) В органе обоняния; в) В органе слуха; г) В органе равновесия
77. 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?
а) Тимус; б) Селезенка; в) Червеобразный отросток; г) Лимфатический узел
78. 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?
а) В интерфазе; б) В профазе; в) В метафазе; г) В анафазе
79. На гистологическом препарате видно зародыш курицы на стадии дифференциации мезодермы на сомиты, сегментные ножки и спланхнотом. Из какого материала развивающихся осевой скелет?
а) Миотом; б) Склеротом; в) Дерматом; г) Спланхнотом
80. Процесс дробления зиготы завершается образованием бластулы. Какой тип бластулы характерный для человека?
а) Целобластула; б) Амфибластула; в) Бластоциста; г) Дискобластула
81. В гистологическом препарате трубчатой кости на месте перелома выявляются признаки регенераторного процесса (мозоль). Какая ткань формирует эту структуру?
а) Пластинчатая костная; б) Грубоволокнистая костная; в) Ретикулярная; г) Рыхлая соединительная
82. В культуре тканей ядерным облучением повреждены ядрышки ядер. Восстановление каких органелл в цитоплазме клеток становится проблематичным?
а) Рибосом; б) Эндоплазматической сети; в) Комплекса Гольджи; г) Лизосом
83. 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:
а) Эритроциты; б) Моноциты; в) Кровяные пластинки; г) Лейкоциты
84. У больного с острым ринитом обнаружена гиперемия и повышенное образование слизи в носовой полости. Активность каких клеток эпителия слизистой оболочки повышена?
а) Бокаловидных; б) Ресничных; в) Микроворсинчатых; г) Базальных

85. 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?
а) Липоциты; б) Клетки Пуркинье; в) Пейсмекеров клетки; г) Сократительные кардиомиоциты
86. 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?
а) Блестящий; б) Роговой; в) Сосочковый; г) Сетчатый
87. 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
а) Лимфатические узлы; б) Гемолимфатические узлы; в) Селезенки; г) Тимус
88. На электронной микрофотографиях биопсийного материала представлено легкое недоношенного ребенка. Обнаружено спадение стенки альвеол из-за отсутствия сурфактанта. Укажите, нарушение функции каких Клеток стенки альвеолы обуславливают данную картину?
а) Альвеолярных макрофагов; б) Альвеолоцитов I типа; в) Альвеолоцитов II типа; г) Секреторных клеток
89. Начинается имплантация бластоцисты человека. Как называется период эмбриогенеза, который начинается одновременно имплантацией?
а) Гастрюляция; б) Дифференцирование; в) Дробление; г) Инвагинация
90. Известно, что плазматическая клетка вырабатывает специфические антитела на данный антиген. При введении антигена количество плазматических клеток увеличивается. За счет каких ячеек крови відбувається увеличение числа плазмоцитов?
а) Т-лимфоциты; б) В-лимфоциты; в) Эозинофилы; г) Базофилы
91. При инфекционных заболеваниях, интоксикациях в дольках тимуса растет количество ретикулоэпителиоцитов, телец носилей, становится шире площадь мозгового вещества. Дайте название этим изменениям в тимусе?
а) Тимико-лимфатический статус; б) Возрастная инволюция; в) Акцидентальная инволюция; г) Т-иммунодефицит

92. Алкогольная интоксикация, как правило, сопровождается нарушением координации движения и равновесия, в результате повреждения структурных элементов мозжечка. Функция каких клеток мозжечка нарушается в первую очередь?
- а) Корзинные клетки; б) Грушевидные клетки; в) Зернистые клетки; г) Звездчатые клетки
93. Известно, что важным компонентом аэрогематического барьера является сурфактантный альвеолярный комплекс, который предупреждает спадение альвеол во время выдоха. Какими клетками альвеол синтезируются фосфолипиды, которые идут на построение мембран сурфактанта?
- а) Альвеолярные макрофаги; б) Респираторные клетки; в) Эпителиоциты II типа; г) Эндотелий капилляров
94. У людей, склонных к избыточному потреблению сладкого, постоянно находятся в состоянии напряжения определенные клетки поджелудочной железы. Какие именно?
- а) Д-клетки; б) А-клетки; в) В-клетки; г) РР-клетки
95. У больного в моче обнаружены выщелоченные эритроциты. Какой отдел нефрона поврежден?
- а) Петля Генле; б) Проксимальный каналец; в) Дистальный каналец; г) Мембрана почечного тельца
96. В препарате яичника наряду с фолликулами разного порядка оказываются атретические тела и развитое желтое тело. Какой стадии овариально-менструального цикла соответствует такое состояние в яичнике?
- а) Предменструальная; б) Постменструальная; в) Росту фолликула; г) Менструальная
97. 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?
- а) Рыхлая волокнистая соединительная; б) Плотная неоформленная соединительная; в) Плотная оформленная соединительная; г) Ретикулярная соединительная
98. 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?
- а) Однослойным плоским; б) Многорядным призматическим реснитчатым; в) Многослойным плоским неороговевающим; г) Однослойным кубическим
99. С целью определения функциональной активности клеток крови в пробирку, содержащую лейкоцитарную массу, введена взвесь микроорганизмов. Укажите клетки, в цитоплазме которых будут обнаруживаться фагоцитированные микробы:

а) Нейтрофилы и моноциты; б) Лимфоциты и эозинофилы; в) Лимфоциты и нейтрофилы; г) Моноциты и лимфоциты

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

а) Т-лимфоциты-киллеры, Т-хелперы; б) Т-лимфоциты-супрессоры и хелперы, макрофаги; в) Макрофаги, Т-хелперы, В-лимфоциты; г) В-лимфоциты

101. В гистопрепарате выявляется дольчатый орган. Каждая долька имеет корковое и мозговое вещество. Паренхиме долек образована лимфоидной тканью, в которой находятся Т-лимфоциты на разных стадиях пролиферации дифференцировки. Микроокружение представлено эпителиоретикулярными клетками. В мозговом веществе определяются тельца Гассала. Какой орган имеет данное морфологическое строение?

а) Печень; б) Тимус; в) Селезенка; г) Лимфатический узел

102. 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).

а) Периаартериальная зона; б) Паракортикальная зона; в) Мантийная зона; г) Герминативный центр лимфатического узелка

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

а) Корзинчатые, мелкие и крупные звездчатые; б) Клетки-зерна, большие звездчатые; в) Большие звездчатые и веретеновидные; г) Грушевидные

104. 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?

а) Веретеновидные горизонтальные нейроны; б) Грушевидный нейрон; в) Пирамидные нейроны; г) Клетки-зерна

105. 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?

а) Спинной мозг; б) Мозжечок; в) Кора больших полушарий; г) Продолговатые мозг

106. 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:

а) Спинной мозг; б) Мозжечок; в) Кора больших полушарий; г) Продолговатые мозг

107. 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

а) Спинной мозг; б) Мозжечок; в) Спинномозговой ганглий; г) Чревной сплетение

108. В гистопрепарате 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) Собственное ядро переднего рога; б) Промежуточное медиальное ядро; в) Промежуточное латеральное ядро; г) Грудное ядро

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

а) Колбочковые нейросенсорные клетки; б) Горизонтальные нейроциты; в) Ганглионарные нервные клетки; г) Палочковые нейросенсорные клетки

110. В пациента при обследовании обнаружено нарушение восприятия зеленого цвета. Отсутствие каких клеток сетчатой оболочки обуславливает данное нарушение зрения?

а) Колбочковые нейросенсорные клетки; б) Горизонтальные нейроциты; в) Ганглионарные нервные клетки; г) Палочковые нейросенсорные клетки

111. 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) Гортань; б) Мелкий бронх; в) Крупный бронх; г) Трахея

112. На электронной микрофотографиях 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) Гематоэнцефалического; б) Аэрогематического; в) Гематотимусному; г) Гематотестикулярного
113. В гистологическом препарате воздухоносных путей в составе покровного эпителия находятся реснитчатые и бокаловидные клетки, Которые формируют муко-цилиарные комплекс. Укажите, какая функция принадлежит данному комплексу?
а) Очищение воздуха от пылевых частиц; б) Респираторная; в) Увлажнение воздуха; г) Согревание воздуха
114. В микропрепарате представлена стенка сердца. В одной из оболочек находятся сократительные, проводящие и секреторные миоциты, эндомиоциты с кровеносными сосудами. Какой оболочке какого отдела сердца принадлежат данные структуры?
а) Перикарда; б) Миокарда предсердий; в) Эндокард желудочков; г) Эпикард сердца
115. В гистопрепарате тонкой кишки 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?
а) Плотная неоформленная соединительная ткань; б) Эпителиальная ткань; в) Рыхлая волокнистая соединительная ткань; г) Гладкая мышечная ткань
116. 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?
а) Тонкая кишка; б) Пищевод; в) Двенадцатиперстная кишка; г) Желудок
117. В гистопрепарате представлен срез стенки органа пищеварительной трубки, рельеф слизистой которого представлен ямками. Поверхность ямок покрыта эпителием, в котором все клетки лежат на базальной мембране, имеют призматическую форму, апикальная часть клеток заполнена каплями мукоидного секрета. Определите, какой орган имеет данный эпителий?
а) Тонкая кишка; б) Пищевод; в) Двенадцатиперстная кишка; г) Желудок

118. В гистопрепарате представлен орган, в собственной пластинке слизистой оболочки которого находятся простые трубчатые железы, состоящие в основном из главных и париетальных, а также слизистых, шейных эндокринных клеток. Укажите вид желез?
а) Кардиальные железы желудка; б) Пилорические железы желудка; в) Собственные железы желудка; г) Кардиальные железы пищевода
119. В гистопрепарате 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?
а) Подчелюстная слюнная железа; б) Подъязычная слюнная железа; в) Поджелудочная железа; г) Околоушная слюнная железа
120. В гистопрепарате определяется паренхиматозные органы, структурно-функциональной единицей которого являются дольки. Последние Имеют нечеткие границы, внутри находится центральная вена, радиально направленны балки, внутريدольковые синусоидные капилляры. Долька ограничена междольковыми артериями, венами и желчными протоками (триада). Укажите, какому органу принадлежат данные морфологические признаки
а) Почке; б) Печени; в) Поджелудочной железе; г) Околоушной слюнной железе
121. 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
а) Петля Генле; б) Юкстагломерулярный аппарат; в) Фильтрационный барьер; г) Дистальный отдел нефрона
122. На электронной микрофотографиях 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?
а) Петля Генле; б) Юкстагломерулярный аппарат; в) Фильтрационный барьер; г) Дистальный отдел нефрона
123. В гистопрепарате 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

а) Зрелому третичному ооциту б) Примордиальному фолликулу в) Желтому телу г) Атретическому телу

124. В гистопреparate яичника женщины выявляется округлой формы образование, состоящее из крупных железистых клеток, содержащих пигмент лютеин. В центре данной структуры находится небольших размеров соединительнотканый рубец. Укажите структуру яичника

а) Желтое тело б) Атретическое тело в) Белое тело г) Вторичный фолликул

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

а) Макрофаги б) Децидуальные клетки в) Миоциты г) Фибробласты

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

а) Parietalные клетки б) Шеечные клетки в) Главные клетки г) Эндокринные клетки

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

а) Фильтрационный барьер б) Проксимальный отдел нефрона в) Тонкий отдел нефрона г) Дистальный отдел нефрона

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

а) Интерстициальные и фолликулярные клетки вторичных фолликулов б) Фолликулярные клетки первичных фолликулов в) Фолликулярные клетки примордиальных фолликулов г) Фолликулярные клетки и овоциты

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

а) Адреналин б) Тироксин в) Холецистокинин г) Секретин

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

а) +Моноцитоз

б) Лейкопения

в) Нейтрофилез

г) Лимфоцитоз

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

а) Образование белого тела

б) Образование желтого тела

в) Овуляции

г) +Атрезии фолликула

132. На гистологическом препарате определяется паренхиматозный орган, структурно-функциональной единицей которого является фолликул. Стенка фолликула образована клетками кубической формы, полость фолликула заполнена коллоидом. Какой орган представлен в препарате?

а) +Щитовидная железа

б) Яичник

в) Семенники

г) Гипофиз

133. С возрастом у старых людей отмечается помутнение хрусталика (катаракта). Оптические свойства и химизм какого белка в цитоплазме хрусталиковых волокон нарушаются?

а) Витреин

б) Родопсин

в) Йодопсин

г) +Кристаллин

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

а) +Проксимальных канальцев

б) Тонких канальцев

в) Собирательных трубочек

г) Дистальных извитых канальцев

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

- а) Остеоциты
- б) Остеокласты
- в) +Остеобласты
- г) Хондроциты

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

- а) Главные
- б) Эндокринные
- в) +Париетальные
- г) Слизистые

137. Больная (медсестра) отмечает зуд кожи и пузырьки после контакта со стрептомицином (подозрение на аллергию). Повышение количества каких клеток крови может быть обнаружено?

- а) Моноциты
- б) Базофильные лейкоциты
- в) +Эозинофильные лейкоциты
- г) Нейтрофильные лейкоциты

138. У женщины удалены обе половые железы. Что в этом случае происходит с гонадотропными клетками гипофиза?

- а) Лизис
- б) Атрофия
- в) Некроз
- г) +Гипертрофия

139. На гистологическом срезе эндокринной железы видны фолликулы различных размеров, стенка которых образована одним слоем клеток на базальной мембране, внутри фолликулов содержится оксифильная гомогенная масса. Какая это железа?

- а) Задняя доля гипофиза
- б) +Щитовидная железа
- в) Околощитовидные железы
- г) Надпочечники

140. Отдел ЦНС имеет послойное расположение нейроцитов: звездчатые, веретенообразные, горизонтальные, пирамидные. Какому отделу НС соответствует такая структура?
- а) Мозжечке
 - б) Спинной мозг
 - в) +Кора больших полушарий головного мозга
 - г) Гипоталамусу
141. У больного А., 12 лет, на коже белые пятна, которые не имеют пигмента (увеличиваются). Отсутствие каких клеток кожи привело к появлению таких пятен?
- а) +Меланоцитов
 - б) Фиброцитов
 - в) Лаброцитов
 - г) Адипоцитов
142. На третьей неделе эмбриогенеза начинается нейруляция. В каком направлении дифференцируются остальные клетки эктодермы?
- а) Кишки
 - б) Хорды
 - в) +Кожи
 - г) Сомиты
143. При внутрижелудочной рН-метрии выявлено уменьшение кислотности желудочного сока. Функция каких клеток снижена?
- а) +Париетальные экзокриноциты
 - б) Эндокриноциты
 - в) Шеечные клетки
 - г) Главные экзокриноциты
144. В семенной жидкости у пациента 25 лет недостаточное количество половых клеток. Какие клетки, делясь, обеспечивают достаточное для оплодотворения количество сперматозоидов?
- а) Клетки Сертоли
 - б) Клетки Лейдига

- в) Поддерживающие клетки
 - г) +Сперматогонии
145. При ороговении эпителия пищевода: какой тип эпителия покрывает слизистую оболочку пищевода в норме?
- а) Однослойный плоский
 - б) Однослойный призматический
 - в) +Многослойный плоский неороговевающий
 - г) Однослойный многорядный ресничный
146. При отравлении нарушена детоксикация в печени. Какие органеллы гепатоцитов в первую очередь обусловили это состояние?
- а) Гранулярная ЭПС
 - б) Митохондрии
 - в) +Агранулярная ЭПС
 - г) Комплекс Гольджи
147. Цитохимически выявлено высокое содержание гидролитических ферментов. Об активности каких органелл это свидетельствует?
- а) Полисомы
 - б) Митохондрии
 - в) +Лизосомы
 - г) Эндоплазматическая сеть
148. «Человек родился в рубашке». О какой «рубашке» идет речь?
- а) Серозную
 - б) Желтковую
 - в) +Амниотическую
 - г) Хориальную
149. Акромегалия обусловлена гиперфункцией каких клеток гипофиза?
- а) Хромофобных
 - б) Гонадотропоцитов
 - в) +Соматотропоцитов
 - г) Тиреотропоцитов

150. В паренхиме кроветворного органа найдены мегакариоциты. Какой это орган?
- а) Селезенка
 - б) Лимфоузел
 - в) +Красный костный мозг
 - г) Тимус
151. Дактилоскопия: индивидуальный рисунок кожи пальцев определяется особенностями строения какого слоя?
- а) Эпидермиса
 - б) Сетчатого слоя дермы
 - в) +Сосочкового слоя дермы
 - г) Эпидермиса и дермы
152. После инфаркта миокарда регенерация сердечной стенки произошла за счет:
- а) Внутриклеточной регенерации сократительных кардиомиоцитов
 - б) Пролиферации проводящих кардиомиоцитов
 - в) +Пролиферации клеток соединительной ткани
 - г) Пролиферации сократительных кардиомиоцитов
153. При регенерации нерва восстановление миелина происходит за счет:
- а) +Нейролеммоцитов (шванновских клеток)
 - б) Периневрия
 - в) Астроцитов
 - г) Эндоневрия
154. Нарушение координации и равновесия при хронической интоксикации алкоголем связано с поражением структур:
- а) Корзинчатых нейронов мозжечка
 - б) Мотонейронов спинного мозга
 - в) +Грушевидных нейронов мозжечка
 - г) Звездообразных нейронов мозжечка
155. Колхицин блокирует образование тубулина (веретено деления). Какие этапы клеточного цикла будут нарушены?
- а) +Митоз

- б) Синтетический период
- в) Постсинтетический период
- г) Пресинтетический период

156. После лучевой терапии нарушена регенерация эпителия тонкой кишки. Какие клетки повреждены?

- а) Столбчатые окаймленные эпителиоциты
- б) Эндокринные клетки
- в) Экзокриноциты с ацидофильной зернистостью (клетки Панета)
- г) +Столбчатые эпителиоциты без каймы в криптах

157. После лучевой терапии рака желудка развилась злокачественная анемия (нарушение антианемического фактора). Какие клетки желез желудка поражены?

- а) Шеечные мукоциты
- б) Главные экзокриноциты
- в) +Париетальные клетки
- г) Эндокриноциты

158. Острый энтероколит с нарушением пищеварения и всасывания. При повреждении каких клеток кишечного эпителия это наблюдается?

- а) Эндокринных клеток
- б) +Столбчатых клеток с каймой
- в) Бокаловидных клеток
- г) Столбчатых клеток без каймы

159. У больного с хроническим нефритом развилась анемия. Наиболее вероятная причина:

- а) +Снижение продукции эритропоэтина
- б) Отсутствие витамина B12
- в) Иммунологическое повреждение клеток-предшественников эритропоэза
- г) Отсутствие железа

160. В моче обнаружен сахар при нормальном уровне глюкозы в крови. Какие механизмы почки повреждены?

- а) +Процесс реабсорбции в дистальном отделе нефрона
- б) Процесс фильтрации

- в) Процесс реабсорбции в проксимальном отделе нефрона
 - г) Процесс реабсорбции в дистальном отделе в результате недостаточности секреции АДГ
161. У ребёнка 6 лет диагностированы глистные инвазии. Какие изменения лейкоцитарной формулы следует ожидать?
- а) Увеличение числа моноцитов
 - б) Увеличение количества лимфоцитов
 - в) Увеличение количества нейтрофилов
 - г) +Увеличение количества эозинофилов
162. При проведении научного эксперимента исследователь разрушил структуру одной из частей клетки, что нарушило способность клетки к делению. Какова структура была нарушена наиболее вероятно?
- а) Пластический комплекс
 - б) Гликокаликс
 - в) +Центросомы
 - г) 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?
- а) Хондробласты
 - б) +Остеокласты
 - в) Остеоциты
 - г) Остеобласты
164. В гистологическом препарате сосуды: хорошо выражены внутренняя и внешняя эластичные мембраны, много миоцитов в средней оболочке. О каком сосуде идет речь?
- а) +Артерия мышечного типа
 - б) Артерия эластического типа
 - в) Артерия смешанного типа
 - г) Вена с сильным развитием мышц
165. В стенке бронха при гистологическом исследовании четко определяются железы, хрящевые островки и многорядный цилиндрический мерцательный эпителий. В каких бронхах это характерно?
- а) Главные бронхи

- б) Крупные бронхи
- в) +Средние бронхи
- г) Малые бронхи

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

- а) Базофильные лейкоциты
- б) +Нейтрофильные лейкоциты
- в) Лимфоциты
- г) Эритроциты

167. При анализе крови у небеременной женщины 26 лет обнаружены низкая концентрация эстрогенов и высокая — прогестерона. В какой стадии овариально-менструального цикла был сделан анализ?

- а) +Пременструальная фаза (секреторная)
- б) Постменструальная фаза (пролиферативная)
- в) Фаза десквамации
- г) Менструальная фаза

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

- а) Фолликулостимулирующий гормон
- б) +Пролактин (лактотропин)
- в) Окситоцин
- г) Прогестерон

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

- а) В-лимфоцитах
- б) Плазматических клетках
- в) Т-лимфоцитах
- г) +Типичных и береговых макрофагах

170. В красном костном мозге клетки крови, которые развиваются, расположены островками; некоторые островки связаны с макрофагами. Какие форменные элементы крови развиваются в этих островках?

- а) Базофильные гранулоциты
- б) +Эритроциты
- в) Моноциты
- г) Тромбоциты

171. У работника предприятия, где производят соединения ванадия, обнаружена повышенная оссификация вследствие увеличения содержания кальция в костной ткани. С деятельностью каких клеток это может быть связано?

- а) Хондроцитов
- б) Фибробластов
- в) Osteокластов
- г) +Oстеобластов

172. При падении ребенок ссадил кожу ладони. Какой эпителий был поврежден?

- а) Многослойный неороговевающий
- б) Переходный
- в) Однослойный плоский
- г) +Многослойный ороговевающий

173. Ребёнок вдохнул пуговицу, которая была удалена с правого главного бронха. Какой эпителий бронха наиболее вероятно поврежден?

- а) Однослойный низкопризматический
- б) Переходный
- в) Однослойный плоский
- г) +Однослойный многорядный реснитчатый

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

- а) Однослойный призматический
- б) +Однослойный многорядный реснитчатый
- в) Многослойный ороговевающий
- г) Многослойный неороговевающий

175. У мужчины 56 лет диагностирована доброкачественная эпителиальная опухоль трахеи. Какой эпителий является источником развития опухоли?
- а) Однослойный призматический
 - б) +Однослойный многорядный реснитчатый
 - в) Многослойный ороговевающий
 - г) Многослойный неороговевающий
176. Во время выполнения интубации повреждена стенка трахеи. Целостность какого вида эпителия была нарушена?
- а) +Однослойного многорядного реснитчатого
 - б) Многослойного неороговевающего
 - в) Однослойного плоского
 - г) Многослойного ороговевающего
177. У мужчины 48 лет диагностирована доброкачественная эпителиальная опухоль висцеральной плевры верхней доли правого легкого. Какой эпителий является источником развития опухоли?
- а) +Однослойный плоский
 - б) Однослойный многорядный реснитчатый
 - в) Многослойный ороговевающий
 - г) Многослойный неороговевающий
178. У больного снижена скорость обновления эпителия тонкой кишки. С повреждением каких клеток эпителия может быть связано это явление?
- а) Эндокриноцитов
 - б) Клеток Панета
 - в) Бокаловидных клеток
 - г) +Столбчатых эпителиоцитов без каймы крипты
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?
- а) Макрофаги
 - б) Плазматические клетки

в) +Тканевые базофилы

г) Лимфоциты

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

а) Однослойный плоский

б) Однослойный многорядный реснитчатый

в) Переходный

г) +Многослойный ороговевающий

181. У женщины 56 лет при проведении рН-метрии желудочного сока обнаружена тотальная гиперацидность. С нарушением функции каких клеток желез желудка это может быть связано?

а) Главных экзокриноцитов

б) Эндокриноцитов

в) Шеечных мукоцитов

г) +Париетальных экзокриноцитов

182. В судебно-медицинской практике (дактилоскопия) индивидуальный рисунок кожи пальцев определяется особенностями строения:

а) +Сосочкового слоя дермы

б) Эпидермиса

в) Сетчатого слоя дермы

г) Эпидермиса и дермы

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

а) Внутриклеточной регенерации сократительных кардиомиоцитов

б) Пролиферации проводящих кардиомиоцитов

в) Пролиферации сократительных кардиомиоцитов

г) +Пролиферации клеток соединительной ткани

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

а) +Нейролеммоцитов (шванновских клеток)

б) Периневрия

- в) Астроцитов
- г) Эпендимоцитов

185. На культуру опухолевых клеток действовали колхицином (блок тубулина, веретено деления). Какие этапы клеточного цикла будут нарушены?

- а) G₀-период
- б) +Митоз
- в) Синтетический период
- г) Пресинтетический период

186. Больной 45 лет: гастроскопия выявила небольшие язвы в области дна желудка. Нарушение функции каких клеток стало одной из причин повреждения слизистой оболочки?

- а) Эндокриноцитов, производящих серотонин
- б) +Клеток поверхностного эпителия, продуцирующих слизистый секрет
- в) Главных экзокриноцитов, продуцирующих пепсиноген
- г) Parietalных клеток, вырабатывающих HCl

187. Состоялась травма кожи с повреждением сетчатого слоя. За счет деятельности какого дифферона клеток состоится регенерация данного слоя?

- а) +Фибробластического
- б) Лимфобластического
- в) Макрофагического
- г) Нейробластического

188. У больной вследствие ожога пищевода уксусной эссенцией поврежден эпителий слизистой оболочки. Какие клеточные структуры покровного эпителия являются источником репаративной регенерации?

- а) Плоские клетки
- б) Реснитчатые клетки
- в) Эндокринные клетки
- г) +Базальные клетки

189. Алкогольная интоксикация сопровождается нарушением координации движений и равновесия из-за повреждения структур мозжечка. Функция каких клеток нарушается в первую очередь?

- а) Клеток Гольджи

б) +Грушевидных нейроцитов (клеток Пуркинье)

в) Клеток-зерен

г) Корзинчатых нейроцитов

190. На микропрепарате 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 развиваться эта опухоль?

а) +Из эластического хряща

б) Из волокнистого хряща

в) Из костной ткани

г) Из гиалинового хряща

191. 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?

а) +Соматотропоцитов

б) Гонадотропоцитов

в) Маммотропоцитов

г) Тиреотропоцитов

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

а) +Лизосом

б) Гранулярной эндоплазматической сети

в) Пероксисом

г) Митохондрий

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

а) +С фолликула

б) Атретического тела

в) Интерстициальных клеток

г) Беловатого тела

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

- а) Остеобластов
- б) Остеоциты
- в) Остеобластов и остеокластов
- г) +Остеокластов

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

- а) Вставных и моторных
- б) +Моторных нейронов
- в) Вставных
- г) Псевдоуниполярных

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

- а) Плазмочитов
- б) +Т-лимфоцитов
- в) В-лимфоцитов
- г) Моноцитов

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

- а) Стромы внутренних органов
- б) Соединительной ткани кожи
- в) +Осевого скелета
- г) Стромы гонад

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

- а) Моноцитов
- б) Лимфоцитов
- в) +Эозинофилов
- г) Базофилов

199. В пропорционально сложенного ребёнка наступила задержка роста. Поражением каких клеток гипофиза обусловлено это состояние?
- а) Гонадотропоциты
 - б) Маммотропоциты
 - в) +Соматотропоциты
 - г) Кортикотропоциты
200. В организме больного обнаружены антитела против тимозинов. Дифференциация каких клеток нарушена у пациента в первую очередь?
- а) +Т-лимфоцитов
 - б) Моноцитов
 - в) В-лимфоцитов
 - г) Макрофагов
201. В больного хроническим гастритом при внешнем осмотре обнаружено явление "Обложенного языка", обусловленное процессом ороговением. В каких сосочках эпителий языка ороговеет?
- а) Желобоватых сосочков
 - б) Грибовидных сосочков
 - в) +Нитевидных сосочков
 - г) Листовидных сосочков
202. В пациента 40 лет с патологией почек в клиническом анализе мочи выявлены протеинурия и глюкозурия, что свидетельствует о поражении:
- а) +Проксимального отдела нефрона
 - б) Собирательных трубок
 - в) Петли Хенли
 - г) Дистального отдела нефрона
203. Околоушная железа имеет концевые отделы, образованные сероцитами. Какие органеллы этих клеток обеспечивают синтез и секрецию компонентов слюны?
- а) Пластинчатый комплекс
 - б) Митохондрии, комплекс Гольджи

- в) Лизосомы
- г) +Гранулярная эндоплазматическая сеть, комплекс Гольджи

204. В гистопрепарате определяется орган, имеющий корковое и мозговое вещество. Коровое 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) +Лимфатический узел
- б) Селезенка
- в) Почка
- г) Тимус

205. 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) +Сетчатая оболочка
- б) Склера
- в) Реснитчатое тело
- г) Сосудистая оболочка

206. 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) Шейка матки
- б) +Кожа
- в) Пищевод
- г) Язык

207. 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 лица
- б) Кожа плеча

- в) Кожа бедра
- г) +Кожа ладони

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

- а) +Тонкой кишки
- б) Толстой кишки
- в) Бронха
- г) Мочеточника

209. При электронной микроскопии в корковом веществе почки определяются структуры, выстланные 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) Прямому дистальному канальцу
- б) Петле Генле
- в) Почечному тельцу
- г) +Проксимальному канальцу

210. На микропрепарате 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?

- а) Прогенез
- б) Бластуляции
- в) +Гастрюляции
- г) Органогенеза

211. 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?

- а) +Лютеиновых
- б) Интерстициальных

в) Фибробластов

г) Миоидных

212. У больного, который принимал большие дозы стрептомицина, наступила потеря слуха. Функция каких клеток внутреннего уха была повреждена в этом случае?

а) +Волосковых

б) Клеток-столбов

в) Клеток Дейтерса

г) Фаланговых

213. В гистопрепарате 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?

а) Продолговатые мозг

б) +Мозжечок

в) Мост

г) Спинной мозг

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

а) +Артерии мышечного типа

б) Артериолы

в) Артериоло-венозные анастомозы

г) Венолы

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

а) Чувствительных нейронов спинно-мозговых узлов

б) Ретикулярной формации спинного мозга

в) Нейронов мозжечка

г) +Двигательных нейронов спинного мозга

216. Больному выполнена трансплантация роговицы. Какие особенности строения роговицы позволяют надеяться на её приживание, а не отторжение?
- а) Чрезмерная иннервация
 - б) Наличие многослойного переднего эпителия
 - в) +Отсутствие кровеносных и типовых лимфатических сосудов
 - г) Наличие соединительной ткани
217. В травматологический пункт доставлен больного с повреждением мышц нижних конечностей. За счет каких клеток возможна репаративная регенерация мышечных волокон и восстановление функции мышц?
- а) Миофибробластов
 - б) Миобласты
 - в) +Клеток-миосателитоцитов
 - г) Фибробластов
218. При исследовании поперечно-полосатого мышеческого волокна после действия гидролитических ферментов наблюдается разрушение тонких миофиламенты. Какие структуры претерпели повреждения?
- а) Тонофибриллы
 - б) Миозиновые филаменты
 - в) +Актиновые миофиламенты
 - г) Тропоколлагена комплексы
219. 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?
- а) +Откладывание солей кальция в межклеточном веществе
 - б) Увеличение количества хрящевых клеток
 - в) Увеличение гидрофильности основного вещества
 - г) Утолщение охрястя
220. У больного с тяжелой травмой верхней конечности наблюдается нарушение процессов регенерации хрящевой ткани вследствие повреждения малодифференцированных клеток хрящевого дифферона. Какие клетки получили повреждения?
- а) +Клетки внутреннего слоя надхрящницы

- б) Клетки в составе изогенных групп
- в) Клетки зоны молодого хряща
- г) Клетки наружного слоя надхрящницы

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

- а) При наличии аморфного вещества
- б) +При наличии эластичных волокон
- в) При наличии зоны молодого хряща
- г) При наличии изогенных групп клеток

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

- а) +Транспорт газов
- б) Обеспечение иммунитета
- в) Транспорт питательных веществ
- г) Свертывание

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

- а) Кардиомиоциты
- б) Эпителиоциты
- в) Неисчерченные миоциты
- г) +Фибробласты

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

- а) В диске I
- б) В диске A и в диске I
- в) В половине диска I
- г) +В диске A

225. На гистологическом препарате щитовидной железы определяются тироциты призматической формы, рост количества и высоты микроворсинок, увеличение численности инвагинаций цитолеммы на базальной поверхности. Для какого функционального состояния характерна такая гистологическая картина?
- а) Нормальная функция
 - б) Угнетение функциональной активности
 - в) +Усиление функциональной активности
 - г) Инволюционные возрастные изменения
226. 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?
- а) Тельце Лайон
 - б) Эухроматин
 - в) Тельце Пачини
 - г) +Тельце Барра
227. У больного пневмонией в общем анализе крови выявлен рост общего количества лейкоцитов. Как называется это явление?
- а) Анизоцитоз
 - б) Пойкилоцитоз
 - в) Анемия
 - г) +Лейкоцитоз
228. 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?
- а) +Физиологический пойкилоцитоз
 - б) Физиологический анизоцитоз
 - в) Эритроцитоз
 - г) Патологический анизоцитоз
229. В крови больного обнаружено 12,5% эритроцитов диаметром более 8 мкм, 12,5% эритроцитов менее 6 мкм, остальные эритроциты имели диаметр 7,1–7,9 мкм. Как называется такое явление?
- а) Физиологический пойкилоцитоз

- б) +Патологический анизоцитоз
- в) Физиологический анизоцитоз
- г) Патологический пойкилоцитоз

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

- а) Дорсомедиальных ядер
- б) +Паравентрикулярных ядер
- в) Супрахиазматических ядер
- г) Аркуатных ядер

231. 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?

- а) Миофибробласты
- б) Фибробласты
- в) Гладкие миоциты
- г) +Децидуальные клетки

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

- а) Эпендимном
- б) Белом веществе
- в) Оболочке спинного мозга
- г) +Мантийном слое

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

- а) Развитие поджелудочной железы
- б) Развитие печени
- в) +Развитие пронефроса
- г) Развитие правого надпочечника

234. У пациента с болезнью почек имеет место повышение артериального давления. Какие структуры почки выступают причиной этого симптома?
- а) Клетки проксимальных канальцев
 - б) Клетки плотного пятна
 - в) Клетки петли нефрона
 - г) +Юкстагломерулярные клетки
235. При болезни почек могут быть повреждены подоциты. Какие функциональные изменения при этом возникают?
- а) Уменьшится секреция ренина
 - б) Возрастет секреция простагландинов
 - в) Увеличится секреция ренина
 - г) +Увеличится фильтрация белка
236. 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?
- а) +Альвеолярные макрофаги
 - б) Эндотелиоциты
 - в) Альвеолоциты II типа
 - г) Клетки Клара
237. 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) +Макрофаги соединительной ткани
 - б) Фиброциты
 - в) Тканевые базофилы
 - г) Плазмоциты
238. После радиационного облучения у больного разрушены стволовые клетки крови. Восстановление каких клеток рыхлой волокнистой соединительной ткани будет нарушенным?
- а) Адипоцитов

б) Пигментных клеток

в) +Макрофагов

г) Перицитов

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

а) Корзинчатые

б) Крупные звездчатые

в) Клетки-зерна

г) +Грушевидные

240. В микропрепарате спинного мозга необходимо проанализировать состояние ядра, нейроны которого образуют моторные окончания в скелетной мускулатуре. Укажите данное ядро:

а) Грудное ядра

б) Собственное ядро заднего рога

в) Собственное ядро серого вещества

г) +Собственное ядро переднего рога

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

а) +Однослойный кубический реснитчатый

б) Однослойный многорядный мерцательный

в) Однослойный двурядный реснитчатый

г) Однослойный кубический

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

а) +Альвеолоцитов II типа

б) Альвеолярных макрофагов

в) Фибробластов

г) Секреторных клеток

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

клетки:

- а) +Эндотелий
- б) Эпидермис
- в) Мезотелий
- г) Эпителиоретикулярные клетки

244. 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?

- а) Аорты
- б) Артерии мышечного типа
- в) +Сердца
- г) Вены мышечного типа

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

- а) Многослойный цилиндрический
- б) +Многослойный плоский неороговевающий
- в) Многослойный плоский ороговевающий
- г) Однослойный многоядный

246. 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?

- а) В мышечной пластинке
- б) В эпителиальной пластинке
- в) +В собственной пластинке слизистой оболочки
- г) В подслизистой основе

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

- а) Секреторных эпителиоцитах
- б) Респираторных эпителиоцитах

в) +Альвеолярных макрофагах

г) Эндотелиоцитах капилляров

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

а) Клетки плотного пятна юкстагломерулярного аппарата

б) Интерстициальные клетки стромы

в) Юкстагломерулярные клетки корковых нефронов

г) +Секреторные клетки собирательных трубок

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

а) Внутренний слой глазного бокала

б) +Мезенхима

в) Энтодерма

г) Эктодерма

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

а) Висцеральных

б) Фенестрований

в) Соматических

г) +Синусоидальных

251. На препарате почки различаем нефроны, которые лежат на границе между корковой и мозговой вещью, имеют одинаковый диаметр приносящих и выносящих артериол. Назовите, которая функция будет нарушена при их повреждении.

а) Синтез эритропоэтина

б) Синтез ренина

в) Синтез простагландинов

г) +Шунтирование крови при интенсивном кровообращении

252. Исследуется препарат, окрашенный методом импрегнации серебром, в котором хорошо видны клетки разных размеров пирамидной формы. От их вершины и боковых поверхностей отходят короткие отростки, а от основания — один длинный. Назовите препарат, который исследуется.
- а) Кора мозжечка
 - б) Спинномозговой узел
 - в) +Кора головного мозга
 - г) Сетчатка органа зрения
253. Исследуется препарат, окрашенный методом импрегнации серебром, в котором заметны клетки грушевидной формы с хорошо выраженными 2–3 дендритами, поднимающиеся доверху. Назовите препарат, который исследуется:
- а) Кора головного мозга
 - б) Спинномозговой узел
 - в) Сетчатка органа зрения
 - г) +Кора мозжечка
254. На электронной микрофотографии эпидермиса кожи среди клеток кубической формы выделяются вибростолбчатые клетки, в цитоплазме которых хорошо развитый аппарат Гольджи, много рибосом и меланосом. Назовите эту клетку.
- а) Клетки Меркеля
 - б) Кератиноциты
 - в) Клетки Лангганса
 - г) +Меланоциты
255. Воспаление характеризуется расширением кровеносных капилляров на участке повреждения, уменьшением кровообращения, повышением проницаемости стенки сосудов. Какой из клеток приведенных ниже принадлежит главная роль в этом?
- а) Фибробластам
 - б) Макрофагам
 - в) Плазмócитам
 - г) +Тканевым базофилам

256. Под действием негативных факторов окружающей среды возбуждено функцию миосателлитов. Изменение которой функции всего мышечного волокна следует ожидать в данном случае?
- а) Трофика мышечного волокна
 - б) Сокращение мышечного волокна
 - в) +Регенерация мышечного волокна
 - г) Повышение сократительной термогенеза
257. При автордиографическом исследовании эпителия тонкой кишки было обнаружено, что его полное обновление происходит в течение 3 суток за счет активной пролиферации малодифференцированных клеток. Укажите их локализации.
- а) Собственная пластинка слизистой оболочки
 - б) +Дно крипт
 - в) Основание ворсинок
 - г) Верхушка ворсинок
258. 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?
- а) Макроапокриновый
 - б) Мерокриновый
 - в) Микроапокриновый
 - г) +Голокриновый
259. 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.
- а) +Протеасомы
 - б) Комплекс Гольджи
 - в) Рибосома
 - г) Центриоль