

Ситуационная задача. Билет №1 При цитологическом исследовании в ядре дифференцированной клетки отмечено преобладание гетерохроматина над эухроматином. О чем свидетельствует эта картина?
гетерохроматин говорит о том что ядро не особо активно. а эухроматин говорит о том что клетка оч активная.значит ядро клетки не особо активно(мало секретирует белка

Ситуационная задача. Билет №2 При проведении эксперимента животному ввели колхицин, разрушающий микротрубочки. На какие клеточные процессы повлияет это вещество? Какие ткани больше всего пострадают? **Процесс деления прежде всего пострадает, ибо микротрубочки там активно участвуют — перемещение хромосом, перестройка клетки вообще. Пострадают, понятное дело, клетки активно делящиеся. Раковые, например.**

2 ответ от полины)В клетках микротрубочки играют роль структурных компонентов и участвуют во многих клеточных процессах, включая митоз, цитокинез и везикулярный транспорт.микротрубочки формируют центральную структуру ресничек и жгутиков — аксонему.Из микротрубочек состоят также центриоли и веретено деления, обеспечивающее расхождение хромосом к полюсам клетки при митозе и мейозе. Микротрубочки участвуют в поддержании формы клетки и расположения органоидов (в частности, аппарата Гольджи) в цитоплазме клеток.-следовательно в р-те разрушения их произойдёт нарушение всех вышеперечисленных функций и процессов! разрушение того что из них состоит!ткани эпителиальные и нервные!

Ситуационная задача. Билет №3 При проведении эксперимента разрушили миотомы. К нарушению развития какой ткани это приведет? **Миотом состоит из склеротома, дерматома, миотома. Следовательно, нарушится развитие поперечно-полосатой скелетной мускулатуры, кожи и ее производных, и скелета.**

Ситуационная задача. Билет №4 При проведении эксперимента у куриного эмбриона разрушены внезародышевая эктодерма и париетальный листок внезародышевой мезодермы. Образование каких провизорных органов будет нарушено и выполнение каких функций пострадает? **Не будут образованы амнион и серозная оболочка-это провизорные органы. Функции амниона: обеспечение водной среды для зародыша. ТО есть, выработка околоплодных вод. Защита развивающегося организма от механических повреждений, вообще — создание благоприятной среды для эмбриона. Они и нарушаются.Если короче, то не будет создана благоприятная среда для развития зародыша. Скорее всего, он погибнет.**

Ситуационная задача. Билет №5 При микроскопическом исследовании препаратов обнаружили, что на одном однослойный цилиндрический эпителий имеет микроворсинки, на другом - реснички. Из каких органов был взят материал? **1- ЖКТ там обнаружены микроворсинки, 2-верхние, средние отделы дыхательных путей, маточные трубы-реснички**

Ситуационная задача. Билет №6 При гистологическом исследовании концевой отдела железы обнаружено, что по мере удаления от базальной мембраны в клетках происходит постепенное накопление секрета, пикноз и утрата ядра, разрушение клеток. Какая эта железа и какой у нее тип секреции? **Тип секреции-голокриновый.Железа-сальная.**

Ситуационная задача. Билет №7В общем анализе крови пациента отмечено повышение процентного содержания эозинофилов. Как называется такое состояние лейкоцитарной формулы? При каких патологиях оно встречается? **Это эозинофилия. Встречается наиболее часто при паразитозах, аллергиях.**

Ситуационная задача. Билет №8. При проведении общего анализа крови у ребенка 8 лет в лейкоцитарной формуле обнаружено 65% лимфоцитов и 25% нейтрофилов. Являются ли данные показатели нормальными? **А вот и нет! Ибо второй физиологический перекрест (когда лимфоцитов становится вновь столько, сколько и нейтрофилов) происходит примерно в 4-6 лет. У него должны уже нейтрофилы постепенно повышаться и к подростковому возрасту (пубертату) сравняться с количеством у взрослых. Короче — нейтрофилов должно быть больше, не нормально это. Нейтрофилов должно быть больше, чем лимфоцитов, так.**

Ситуационная задача. Билет №9В эксперименте методом автордиографии поместили ядра нейтрофильных миелобластов крысы. В каких клетках в дальнейшем будет обнаружена метка? **Это все была последовательность развития из нейтрофильных миелобластов зрелых нейтрофилов. Нейтрофильные промиелоциты, нейтрофильные миелоциты, нейтрофильные метамиелоциты, палочкоядерные нейтрофилы, сегментоядерные (зрелые) нейтрофилы.**

Ситуационная задача. Билет №10 У пациента с острым лейкозом в мазке красного костного мозга (миелограмме) обнаружили резкое повышение бластных форм и наличие единичных зрелых элементов (лейкемический провал). Какой класс кроветворных клеток отсутствует в миелограмме? **Но правильно ответ звучит так: класс созревающих клеток. А дальше уже можно перечислить, какие именно.) промиелоциты, миелоциты и метамиелоциты + палочкоядерные.**

Ситуационная задача. Билет №11 Люди нередко делают татуировку – подкожно вводят краску, которая не разрушается в организме. Каков механизм сохранения рисунка и какие клетки принимают в этом участие? **Краску вводят в слой дермы и в сохран рисунка принимают клетки меланоциты.**

Ситуационная задача. Билет №12 Под кожу попало инородное тело. Какова будет реакция соединительной ткани и какие клетки в ней участвуют? **Воспалительная. Нейтрофилы, макрофаги, фибробласты**

Ситуационная задача. Билет №13 У пациента, находящегося на длительном постельном режиме, уменьшилась масса костной ткани. При рентгенологическом исследовании отмечены признаки остеопороза. С изменением активности каких клеток костной ткани это связано? **это связано с изменением активности остеокластов и остеобластов.**

Ситуационная задача. Билет №14 У зародыша в эксперименте разрушена миоэпикардальная пластинка. Каковы последствия данного вмешательства? **Будет нарушено развитие Сердечной мышечной ткани. и эпикарда. И не просто нарушено, а вообще не будет развиваться это все.**

Ситуационная задача. Билет №15 При проведении экспериментального исследования химическим веществом ингибировано поступление кальция в саркоплазму. Как это скажется на функции мышечной ткани? **мышечная ткань не сможет расслабиться(перестанет сокращаться) наступит паралич.**

Ситуационная задача. Билет №16 При проведении эксперимента у эмбриона удалили ганглиозную пластинку. Развитие каких структур организма будет нарушено? **Чувствительные ганглии: спинномозговые, например. еще мозговое вещество надпочечников и меланоциты**

Ситуационная задача. Билет №17 При проведении наркоза препаратами кураре у пациента произошла блокада ацетилхолиновых рецепторов на постсинаптической мембране нервно-мышечного синапса. К чему это приведет? **Это приведет к параличу скелетных мышц. Рецепторы на постсинаптической мембране более не способны воспринимать ацетилхолин (медиатор нейромышечных синапсов) и, следовательно, мышечная ткань становится не способной адекватно отвечать на раздражение — сокращаться.**

Ситуационная задача. Билет №18 У пациента, страдающего остеохондрозом, повреждены спинномозговые узлы. Какое звено рефлекторной дуги выключается? **Афферентное звено рефлекторной дуги будет выключено. Ибо в спинномозговых узлах содержатся тела чувствительных нейронов, которые являются чувствительным звеном рефлекторной дуги.**

Ситуационная задача. Билет №19 В результате алкогольной интоксикации у человека произошло нарушение координации и равновесия вследствие обратимого повреждения структурных элементов мозжечка. Функция каких клеток мозжечка нарушена? **клеток пуркинье.... грушевидных нейронов или нейронов пуркинье!ноходящихся в ганглионарном слое!располагаются в один ряд, их дендриты находятся в молекулярном слое, а аксон проходит зернистый слой и идёт к подкорковым ядрам мозжечка.грушевидные нейроны тормозят активность подкорковых ядер мозжечка!**

Ситуационная задача. Билет №20 В автокатастрофе получена травма затылочной области головы. Какой анализатор и какой его отдел может пострадать? **Центральный (корковый) отдел зрительного анализатора.**

Ситуационная задача. Билет №21 У пациента с отитом нарушено восприятие угловых ускорений. С поражением какого органа чувств и какой его части это связано? **Это связано с поражением внутреннего уха. Орган слуха и равновесия. Статокинетический аппарат, если я не ошибаюсь. Конкретнее — ампулярные гребешки внутреннего уха.**

Ситуационная задача. Билет №22 У пациента при ЭКГ-исследовании обнаружено нарушение ритма сердечных сокращений. С нарушением деятельности каких клеток это связано? **Атипичные кардиомиоциты. Они участвуют в создании ритма сердца и в проведении импульсов к миокардиоцитам к рабочим кардиомиоцитам**

Ситуационная задача. Билет №23 На микроскопическое исследование поступил препарат, на котором видны клетки с поперечно-полосатой исчерченностью и центрально расположенными ядрами. Препарат какого органа представлен на исследование? **Сердце, а клетки-рабочие кардиомиоциты.**

Ситуационная задача. Билет №24 Человек посетил солярий. Как это отразится на эпидермисе кожи? **Увеличивается синтез меланина (черного пигмента, поглощающего ультрафиолет) в меланоцитах базального слоя эпидермиса.**

Ситуационная задача. Билет № 25. У пациента нарушена выделительная функция почек. Как это может отразиться на функциях кожи? **Активируется действие потовых желез, которые частично берут на себя выделительную функцию**

Ситуационная задача. Билет №26 Экспериментальному животному в приносящий лимфатический сосуд лимфатического узла ввели краситель. В каких клетках лимфатического узла можно обнаружить частицы красителя? **Макрофаги, дендритные клетки, лимфоциты лимфатических узелков.**

Ситуационная задача. Билет №27 После пересадки чужеродной ткани в организме животного-реципиента произошла гибель пересаженной ткани. С деятельностью каких клеток это связано и в каком кроветворном органе они образуются? **Т-лимфоциты – киллеры, в тимусе участвуют и макрофаги и В-лимфоциты,**

Ситуационная задача. Билет №28 При исследовании крови на гормоны у пациента выявлено пониженное содержание глюкокортикоидов. Какой при этом будет реакция аденогипофиза? **Гиперсекреция АКТГ.**

Ситуационная задача. Билет №29 У пациента резко увеличено суточное выделение мочи (до 10-15 литров в сутки). Глюкоза в моче отсутствует. Недостаточностью какого гормона это вызвано? Где вырабатывается данный гормон? **Антидиуретического гормона (вазопрессина). Гипоталамус**

Ситуационная задача. Билет №30 У неполовозрелого животного в эксперименте удалили эпифиз. Как это отразится на половом созревании? **После удаления эпифиза сразу начнется половое созревание, ибо клетки эпифиза (пинеалоциты) вырабатывают антигонадотропин, тормозящий выработку половых гормонов.**

Ситуационная задача. Билет №31 При биохимическом исследовании крови пациента выявлено пониженное содержание кальция. С изменением уровня каких гормонов это может быть связано? **Кальцитонин, тирозин, тироксин (щитовидка), тиреотропный гормон (гипофиз) и паратгормон.**

Ситуационная задача. Билет №32 У пациента произведена экстирпация пульпы зуба. Будет ли при этом нарушена деятельность одонтобластов? Как это повлияет на обмен веществ в дентине и эмали? **Будет нарушено поступление в дентин и эмаль питательных веществ и минеральных солей.**

Ситуационная задача. Билет №33 При заболеваниях пищеварительного тракта образуется белый налет на языке. Каков механизм этого процесса? Какие структуры языка принимают в нем участие? **Белый налет образуется из-за частичного ороговения многослойного плоского эпителия языка. Структуры, принимающие участие — сосочки языка.**

Ситуационная задача. Билет №34 У пациента произведена экстирпация пульпы зуба. Будет ли при этом нарушена деятельность одонтобластов? Как это повлияет на обмен веществ в дентине и эмали? **Будет нарушено поступление в дентин и эмаль питательных веществ и минеральных солей.**

Ситуационная задача. Билет №35 При заболеваниях пищеварительного тракта образуется белый налет на языке. Каков механизм этого процесса? Какие структуры языка принимают в нем участие? ? **Белый налет образуется из-за частичного ороговения многослойного плоского эпителия языка. Структуры, принимающие участие — сосочки языка.**

Ситуационная задача. Билет №36 На гистологическое исследование поступили препараты фундальной части желудка взрослого пациента и ребенка в возрасте до 1 года. По каким признакам их можно различить?

37. При исследовании желудочного сока у пациента отмечено повышение содержания слизи. С нарушением функции каких клеток это связано?

Слизь вырабатывается поверхностными, щечными, добавочными клетками, значит с нарушением их функций произойдет повышение содержания слизи.

38. В результате длительного лечения антибиотиками у пациента нарушен процесс переваривания клетчатки в толстой кишке. С чем это связано?

С нарушением равновесия в микрофлоре толстой кишки.

39. В эксперименте в портальную систему печени подопытному животному введён краситель берлинская лазурь. В каких сосудах печени будет обнаружен краситель?

Во всех венах печени, синусоидных капилляра будет обнаружен краситель.

40. В эксперименте первой группе животных ввели инсулин, второй – глюкагон. Будут ли отличаться гистологические препараты печени, если их окрасить на выявление гликогена?

При ведении инсулина в гепатоцитах будет большое количество гликогена. При ведении глюкагона количество гликогена снижается до полного отсутствия.

41. При проведении эксперимента приготовлены гистологические препараты поджелудочной железы голодного животного и животного, которому предварительно дана пища. По каким морфологическим признакам можно будет отличить панкреатиты голодного животного от панкреатитов сытого?

У сытого животного зимогенная зона будет содержать мало ферментов, у голодного животного зимогенная зона будет содержать много гранул ферментов.

42. В эксперименте у зародыша удалён мезонефральный проток. Какие нарушения произойдут при дальнейшем развитии организма?

Нарушается развитие мочеточников, почечных лоханок и чашечек, сосочковых канальцев и собирательных трубочек, мочевого пузыря. Если это мужик, то у него бы еще и семенного канатика не было бы. А у дамы не было бы эпоофорона. Помимо того всего, что тут написано.

43. На микроскопическое исследование поступили биоптаты почек. В одном препарате обнаружены многочисленные мелкие почечные тельца, в другом - почечные тельца крупные, расположены значительно реже. Какой из препаратов принадлежит почке новорожденного?

У новорожденного почечные тельца мелкие и многочисленные, это связано с тем, что в детском возрасте все нефроны являются зрелыми и функционируют, после рождения происходит их рост и созревание. Почечные тельца взрослого человека крупные и расположены значительно реже, чем у новорожденного.

44(как 42)

45. У мужчины, длительное время работавшего в горячем цехе, возникло бесплодие. Чем объясняется такая ситуация?

Избыток тепла, воздействующего на яички влияет на снижение сперматогенеза. эпителиосперматогенный слой страдает.

46. В эксперименте у зародыша мужского пола был поврежден метанефротический (Вольфов) канал. На развитии каких структур половой системы это повлияет?

При повреждении вольфова канала нарушается развитие семявыносящих путей

- 47 В эксперименте у беременного животного в яичнике разрушили желтое тело. Какие изменения произойдут в матке?
В эндометрии не наступит предменструальный период (секреторная фаза) (15-28 дни овариально-маточного цикла), не произойдет разделение функционального слоя эндометрия на компактный и губчатый, и не подвергнется некрозу вследствие спазма сосудов .
- 48 При исследовании крови женщины на гормоны установлено возрастание количества эстрогенов. Какие структуры яичника ответственны за этот процесс?
За этот процесс ответственны фолликулоциты и текациты оболочек фолликула яичника
- 49 При ультразвуковом исследовании яичника обнаружен крупный зрелый фолликул, резко набухающий над поверхностью органа. Предположительно на какие сутки овариально-маточного цикла было произведено исследование?
Исследование было проведено примерно на 12-14 день овариально-маточного цикла. Это стадия пролиферации, характеризующаяся усиленным ростом эндометрия, формируются и растут спиральные артерии.
- 50 При стремительных родах плод родился «в сорочке». О какой «сорочке» идет речь? Какими структурами она образована?
Говорится о плодном пузыре, который вклинивается в канал шейки матки, разрывается и из него выходят околоплодные воды, если этого не произошло, говорят, что ребенок родился «в сорочке». Плодный пузырь имеет плотную, эластичную структуру, содержащую около 200 мл жидкости.
51. При ультразвуковом обследовании женщины 22 лет в матке зарегистрирован зародыш, наполовину внедрившийся в функциональный слой эндометрия. Каков предполагаемый срок беременности и на какой стадии развития находится зародыш?
Срок беременности 8 суток, зародыш находится в стадии гастрюляции. Процесс внедрения зародыша в функциональный слой эндометрия называется имплантацией.
52. При проведении ультразвукового обследования женщины со сроком беременности 10-12 недель в яичнике отмечена гибель желтого тела. Каков возможный исход беременности?
Беременность прервется, т.к. погибло желтое тело, которое вырабатывает прогестерон – гормон влияющий на развитие беременности.
53. При исследовании спермы пациента выявлено, что количество сперматозоидов составляет 15 млн. в 1 мл, 50% из них активно подвижны. Какова способность к оплодотворению у данного мужчины?
Мужчина бесплоден, т.к. в норме Оплодотворение возможно, если их количество сперматозоидов не снижается ниже 50 миллионов в 1 мл.
- 54 При биохимическом исследовании крови пациента выявлено пониженное содержание кальция. С изменением уровня каких гормонов это может быть связано?
Это связано с изменением уровня содержания паратгормона(паратирин), вырабатываемого околощитовидной железой (клетки паратириоциты). Паратгормон выполняет гиперкальциемическое действие.
- 55.?