

В препараті в одній із судин мікроциркуляторного русла середня оболонка утворена 1-2 шарами гладких міоцитів, які розташовані поодиночки і мають спіралеподібний напрямок. Зовнішня оболонка представлена тонким шаром пухкої волокнистої сполучної тканини. Вкажіть вид судини:

Артеріола

Венула

Артеріоловенулярний анастомоз

Капіляр

Посткапіляр

В результаті радіаційного випромінювання пошкоджені стовбурові гемопоетичні клітини. Утворення яких клітин сполучної тканини буде порушено?

Макрофаги

Фібробласти

Адипоцити

Перицити

Меланоцити

Слизова оболонка трубчастого органу покрита перехідним епітелієм, утворює поздовжні складки. М'язова оболонка складається з двох шарів у верхній половині і трьох в нижній. Який це орган?

Сечовід

Пряма кишка

Сечовий міхур

Стравохід

Маткова труба

В результаті травми у чоловіка 40-ка років зруйновані задні корінці спинного мозку. Які розлади будуть спостерігатися в зоні іннервації цих корінців?

Втрата всіх видів чутливості

Порушення функції гладких м'язів

Порушення функції посмугованих скелетних м'язів

Втрата температурної та вібраційної чутливості

Втрата больової чутливості

При авторадіографічному дослідженні епітелію тонкої кишки було виявлено, що його повне оновлення відбувається протягом 3 діб за рахунок активної проліферації малодиференційованих клітин. Вкажіть їх локалізацію:

Дно крипт

Власна пластинка слизової оболонки

Бічна поверхня ворсинок

Основа ворсинок

Верхівка ворсинок

У хворої внаслідок запалення порушена ендокринна функція фолікулярних клітин фолікулів яєчників. Синтез яких гормонів буде пригнічений?

Естрогени

Фолістатін

Прогестерон

Лютропін

Фолікулостимулюючий гормон

До косметолога звернулася пацієнтка зі скаргами на появу чорних крапок на обличчі. Після обстеження встановлено, що поява крапок пов'язана з порушенням виділення секрету сальних залоз. Який тип секреції характерний для цих залоз?

Голокриновий

Мікроапокриновий

Мерокриновий

Макроапокриновий

Мерокриновий і мікроапокриновий

У новонародженої дитини виявлені вроджені вади розвитку травної системи, що пов'язано з дією тератогенних факторів на початку вагітності. На який із зародкових листків подіяв тератоген?

Всі листки

Ендодерма і мезодерма

Ендодерма

Мезодерма

Ектодерма

У пологове відділення госпіталізували жінку зі слабкістю родової діяльності. Який засіб необхідно використовувати для стимуляції скорочень матки?

Окситоцин

Вазопресин

Гонадоліберин

Соматостатін

Кортиколіберин

На гістологічному препараті видно позазародковий орган, який представляє собою пляшечку, пов'язаний з кишковою трубкою. Стінка його зсередини вистелена епітелієм, зовні утворена сполучною тканиною. На ранніх етапах ембріогенезу він виконує функцію кровотворного органу. Назвіть цей орган:

Жовтковий мішок

Плацента

Алантаїс

Пуповина

Амніон

При розтині тіла померлого чоловіка 65-ти років, який страждав на захворювання легенів, було виявлено, що патологічний процес переважно був локалізований в бронхах, де при гістологічному дослідженні були чітко видні залози, хрящові острівці і багаторядний циліндричний миготливий епітелій.

В яких бронхах відбулися зміни?

Середні бронхи

Великі бронхи

Головні бронхи

Термінальні бронхіоли

Малі бронхи

При дослідженні гостроти слуху у коваля виявили втрату слуху на 50% в діапазоні низьких частот і майже нормальну гостроту слуху в діапазоні високих частот. Порушення яких структур слухової системи призвело до такого стану?

Кортієв орган - ближче до гелікотреми

Середня частина Кортієвого органу

Барабанна перетинка

М'язи середнього вуха

Кортієв орган - ближче до овального віконця

На препараті представлений орган, покритий сполучнотканинною капсулою, від якої відходять трабекули. В органі можна розрізнити кіркову речовину, де містяться лімфатичні вузлики, і мозкову речовину, представлену тяжами лімфоїдних клітин. Який орган представлений в препараті?

Лімфатичний вузол

Селезінка

Мигдалини

Червоний кістковий мозок

Тимус

На гістологічному препараті визначається рецепторна зона сенсоепітеліального органу почуттів. Клітини даної зони лежать на базальній мембрані і включають такі види: зовнішні і внутрішні сенсорні, зовнішні і внутрішні фалангові, стовпові, зовнішні прикордонні і зовнішні підтримуючі. Вкажіть, якому органу почуттів належить дана рецепторна зона:

Слуху

Смаку

Рівноваги

Нюху

Зору

Хлопчик на другому році життя став часто хворіти на респіраторні захворювання, стоматити, гнійничкові ураження шкіри. Навіть невеликі пошкодження ясен і слизової ускладнюються довгостроково протікаючим запаленням. Встановлено, що в крові дитини практично відсутні імуноглобуліни всіх класів. Зниження функціональної активності якої клітинної популяції лежить в основі описаного синдрому?

В-лімфоцити

Нейтрофіли

NK - лімфоцити

Макрофаги

T-лімфоцити

Дитина 6-ти років знаходиться на стаціонарному лікуванні з діагнозом алергічного риніту. В крові - зміни в лейкоцитарній формулі. Кількість яких клітин лейкоцитарного ряду може бути збільшена?

Еозинофіли

T-лімфоцити

Нейтрофіли

В- лімфоцити

Базофіли

На препараті м'якої мозкової оболонки виявлено судину, в стінці якої відсутня середня м'язова оболонка, зовнішня оболонка зрощена з навколишніми тканинами, внутрішня оболонка побудована з базальної мембрани і ендотелію. Що це за судину?

Вена волокнистого типу

Вена м'язового типу зі слабким розвитком м'язових елементів

Артерія м'язового типу

Артерія змішаного типу

Артеріола

На електронній фотографії видна органела, що представляє собою великий поліпротеазний комплекс, що складається з трубкаподібної і двох регуляторних частин, розташованих на обох кінцях органели. Остання виконує функцію протеолізу. Назвіть цю органелу:

Протеасома

Рибосома

Комплекс Гольджі

Включення

Центріоль

Запалення характеризується розширенням кровоносних судин в ділянці ушкодження, зниженням кровотоку, підвищенням проникності стінки судини. Яким з наведених нижче клітин належить головна роль в цьому?

Тканинні базофіли
Макрофаги
Плазмоцити
Еозинофіли
Фібробласти

До офтальмолога звернувся пацієнт зі скаргами на різь в очах. В результаті обстеження встановлена ерозія рогівки - відсутність поверхневого і шипуватого шарів епітелію. Які клітини будуть забезпечувати регенерацію пошкодженого епітелію?

Базальні
Клітини рогового шару
Клітини зернистого шару
Клітини блискучого шару
Клітини поверхневого шару

Експериментальне вивчення нового медичного препарату виявило блокуючий ефект на збірку білків-тубулінів, які є основою веретена поділу в клітинах, що діляться. Який етап клітинного циклу порушується цим препаратом?

Анафаза мітозу
Синтетичний період
Тілофаза мітозу
Премітотичний період інтерфази
Постмітотичний період інтерфази

На препараті нирки розрізняються нефрони, які лежать на кордоні між кірковою і мозковою речовиною, мають однаковий діаметр приносячих і виносячих артеріол. Яка функція буде порушена при їх пошкодженні?

Шунтування крові при інтенсивному кровообігу
Синтез еритропоєтину
Синтез реніну
Активність натрієвого рецептора
Синтез простагландинів

Процес дроблення зиготи завершується утворенням бластули. Тип бластули характерний для людини?

Бластоциста
Целобластула
Дискобластула
Амфібластула
Морула

У гістологічному препараті трубчастої кістки на місці перелому виявляються ознаки регенераторного процесу (мозоль). Яка тканина формує цю структуру?

Грубоволокниста кісткова

Пухка сполучна

Ретикулярна

Епітеліальна

Пластинчаста кісткова

У культурі тканин ядерним опроміненням пошкоджені ядра ядер. Відновлення яких органел в цитоплазмі клітин стає проблематичним?

Рибосом

Лізосом

Ендоплазматичної мережі

Мікротрубочок

Комплексу Гольджі

Ослаблення кровопостачання органу обумовлює розвиток гіпоксії, а вона активізує функцію фібробластів. Об'єм яких елементів нарощується в цій ситуації?

Міжклітинної речовини

Судин мікроциркуляторного русла

Нервових елементів

Паренхіматозних елементів органу

Лімфатичних судин

У препараті червоного кісткового мозку людини визначаються скупчення гігантських клітин, розташованих в тісному контакті з синусоїдними капілярами. Назвіть формені елементи крові, які утворюються з цих клітин.

Кров'яні пластинки

Еритроцити

Лейкоцити

Моноцити

Лімфоцити

У хворого з гострим ринітом виявлена гіперемія і підвищене утворення слизу в носовій порожнині. Активність яких клітин епітелію слизової оболонки підвищена?

Бокаловидних

Реснитчатих

Мікрворсинчастих

Базальних

Ендокринних

У гістологічному препараті стінки серця між ендокардом і міокардом виявляються великі клітини зі світлою цитоплазмою і ексцентрично розташованим ядром. Які клітини серця мають дані морфологічні ознаки?

Клітини Пуркінє

Пейсмекерні клітини

Скоротливі кардіоміоцити

Ендокринні клітини

Ліпоцити

Вивчення відбитків виступів епідермісу пальців рук використовується в криміналістиці для ідентифікації особи, а також для діагностики генетичних аномалій, зокрема хвороби Дауна. Який шар шкіри визначає індивідуальність відбитків?

Сосочковий

Сітчастий

Базальний

Блискучий

Роговий

У препаратах представлені зрізи органів кровотворення і імуногенезу людини, для яких характерна наявність лімфоїдної тканини, яка формує різні структури (лімфатичні вузлики, часточки, тяжі). Визначте, в якому з органів відбувається антигеннезалежна проліферація і диференціювання лімфоцитів.

Тимус

Лімфатичні вузли

Селезінка

Гемолімфатичні вузли

Мигдалини

На електронній мікрофотографії біопсії представлена легень недоношеної дитини. Виявлено спадання стінки альвеол через відсутність сурфактанта. Вкажіть, порушення функції яких клітин стінки альвеоли обумовлюють дану картину.

Альвеолоцитів II типу

Альвеолоцитів I типу

Альвеолярних макрофагів

Секреторних клітин

Фібробластів

Починається імплантація бластоцисти людини. Як називається період ембріогенезу, що починається одночасно з імплантацією?

Гастрюляція

Інвагінація

Диференціювання

Гістогенез Дроблення

Відомо, що плазматична клітина виробляє специфічні антитіла на даний антиген. При введенні антигену кількість плазматичних клітин збільшується. За рахунок яких клітин крові відбувається збільшення числа плазмоцитів?

В-лімфоцити
Т-лімфоцити
Моноцити
Базофіли
Еозинофіли

При інфекційних захворюваннях, інтоксикаціях в часточках тимуса зростає кількість ретикулоепітеліоцитів, тілець Гассаля, збільшується площа мозкової речовини. Дайте назву цим змінам в тимусі.

Акцидентальна інволюція
Вікова інволюція
Тіміко-лімфатичний статус
Т-імунодефіцит
В-імунодефіцит

Алкогольна інтоксикація, як правило, супроводжується порушенням координації руху і рівноваги, в результаті пошкодження структурних елементів мозочка. Функція яких клітин мозочка порушується в першу чергу?

Грушоподібні клітини [клітини Пуркін'є]
Кошикові клітини
Клітини Беца
Зірчасті клітини
Зернисті клітини

Відомо, що важливим компонентом аерогематичного бар'єру є сульфактантний альвеолярний комплекс, який попереджає спадання альвеол під час видиху. Якими клітинами альвеол синтезуються фосфоліпіди, що йдуть на побудову мембран сульфактанту?

Епітеліоцити II типу
Респіраторні клітини
Облямівкові епітеліоцити
Альвеолярні макрофаги
Ендотелій капілярів

На електронограмі капіляра чітко визначаються фенестри в ендотелії і пори у базальній мембрані. Назвіть тип капіляра.

Синусоїдальний
Соматичний

Вісцеральний
Атиповий
Шунтовий

У людей, схильних до надмірного споживання солодкого, постійно знаходяться в стані напруги певні клітини підшлункової залози. Які саме?

В-клітини
А-клітини
Д-клітини
РР-клітини
Ацинозні-інсулярні

У хворого в сечі виявлені вилужені еритроцити. Який відділ нефрона пошкоджений?

Мембрана ниркового тільця
Проксимальний каналець
Петля Генле
Дистальний каналець
Збірні ниркові трубки

У препараті яєчника поряд з фолікулами різного порядку виявляються атретичні тіла і розвинуте жовте тіло. Який стадії оваріально-менструального циклу відповідає такий стан в яєчнику?

Передменструальна
Менструальна
Постменструальна
Регенераторна
Зростання фолікула

Одним з правил хірургії є виконання розрізів уздовж так званих ліній Лангера (лінії натягнення шкіри). Яка із зазначених нижче тканин утворює сітчастий, найміцніший, шар дерми?

Щільна неоформлена сполучна
Ретикулярна сполучна
Пухка волокниста сполучна
Епітеліальна
Щільна оформлена сполучна

Справжній дифтерійний круп виникає в результаті відкладення на голосових зв'язках фібринових плівок, міцно пов'язаних з епітелієм. Яким із зазначених нижче типів епітелію вистелена слизова оболонка цих голосових зв'язок?

Багатошаровим плоским незроговілим
Багатошаровим плоским зроговілим
Багаторядним призматичним війчастим

Одношаровим плоским
Одношаровим кубічним

З метою визначення функціональної активності клітин крові в пробірку, що містить лейкоцитарну масу, введена суспензія мікроорганізмів. Вкажіть клітини, в цитоплазмі яких будуть знайдені фагоцитовані мікроби.

Нейтрофіли і моноцити
Лімфоцити і базофіли
Лімфоцити і еозинофіли
Моноцити і лімфоцити
Лімфоцити і нейтрофіли

При вакцинації дитини у відповідь на введення чужорідних антигенів розвинулася реакція гуморального імунітету. Вкажіть основні клітини селезінки, які беруть участь в імунній відповіді

Макрофаги, Т-хелпери, В-лімфоцити
Т-лімфоцити-кілери, Т-хелпери
В-лімфоцити
Т-лімфоцити-супресори і хелпери, макрофаги
Т-лімфоцити

У гістопрепараті виявляється часточковий орган. Кожна часточка має кіркову та мозкову речовину. Паренхіма часточок утворена лімфоїдною тканиною, в якій знаходяться Т-лімфоцити на різних стадіях проліферації диференціювання. Мікрооточення представлено епітеліоретікулярними клітинами. У мозковій речовині визначаються тільця Гассала. Який орган має дану морфологічну будову?

Тимус
Нирка
Лімфатичний вузол
Наднирник
Селезінка

У гістопрепараті селезінки і лімфатичного вузла відзначається збільшення обсягу лімфоїдної тканини, що може свідчити про активацію імунних реакцій. Вкажіть в даних органах місце, де здійснюється антигензалежна проліферація і диференціювання В-лімфоцитів (В-зона).

Гермінативний центр лімфатичного вузлика
Мантійна зона
Паракортикальна зона
Мозкові синуси
Періартеріальна зона

У гістопрепараті, імпрегнованому солями срібла, визначається кора мозочка, що містить грушоподібні, кошикові, зірчасті нейрони, клітини-зерна. Назвіть нейроцити, що входять до складу молекулярного шару.

Кошикові, дрібні і великі зірчасті

Зірчасті, пірамідні

Клітини-зерна, великі зірчасті

Великі зірчасті і веретеноподібні

Грушоподібні

У пацієнта встановлено порушення синтезу і виділення вазопресину. У якому відділі нефрона найбільш порушиться процес сечоутворення?

Збірна трубочка

Клубочок

Товста частина петлі Генле

Проксимальний звивистий каналець

Тонка частина петлі Генле

У гістологічному препараті органу нервової системи, насиченому солями срібла, визначаються нейрони грушоподібної, зірчастої, веретеноподібної форми, клітини-зерна. Яка з названих клітин є еферентним нейроном мозочка?

Грушоподібний нейрон

Клітини-зерна

Пірамідні нейроцити

Зірчасті нейрони

Веретеноподібні горизонтальні нейрони

У гістопрепараті визначається орган, що складається з сірої і білої речовини. Сіра речовина розташовується на периферії і має 6 шарів: молекулярний, зовнішній зернистий, пірамідний, внутрішній зернистий, гангліонарний і шар поліморфних клітин. Визначте утворення, якому належать дані морфологічні ознаки.

Кора великих півкуль

Продовгуватий мозок

Мозочок

Спинномозковий вузол

Спинний мозок

У гістопрепараті визначається орган, що складається з сірої і білої речовини. Сіра речовина розташовується в центрі і складається з пучкових, корінцевих і асоціативних нейронів. Назвіть орган, для якого характерні дані морфологічні ознаки.

Спинний мозок

Продовгуватий мозок

Мозочок
Спинномозковий ганглії
Великі півкулі

У гістологічному препараті паренхіма органа представлена нервовою тканиною, в якій визначаються псевдоуніполярні нейрони. Тіла нейронів покриті гліальною і сполучнотканинною оболонками, розташовуються групами. Назвіть орган, якому належать дані морфологічні ознаки.

Спинномозковий ганглії
Чревне сплетіння
Епіфіз
Спинний мозок
Мозочок

У гістопрепараті визначається орган центральної нервової системи, що складається із сірої та білої речовини. Сіра речовина знаходиться в центрі і формує метелика. Нейроцити в сірій речовині розташовані групами, формуючи ядро. Вкажіть, яке ядро відноситься до центрального відділу вегетативної нервової системи.

Проміжне латеральне ядро
Власне ядро переднього рогу
Власне ядро заднього рогу
Грудне ядро
Проміжне медіальне ядро

При нестачі вітаміну А у людини порушується сутінковий зір. Вкажіть клітини, яким належить дана рецепторна функція.

Паличкові нейросенсорні клітини
Колбочкові нейросенсорні клітини
Біполярні нейрони
Горизонтальні нейроцити
Гангліонарні нервові клітини

У пацієнта при обстеженні виявлено порушення сприйняття зеленого кольору. Відсутність яких клітин сітчастої оболонки обумовлює дане порушення зору?

Колбочкових нейросенсорних
Паличкових нейросенсорних
Епітеліальних пігментних
Біполярних нейронів
Гангліонарних нейронів

У гістологічному препараті представлений орган, стінка якого складається із слизової, підслизової, фіброзно-хрящової і адвентиціальної оболонок.

Епітелій - багаторядний миготливий. У підслизовій основі знаходяться слизово-білкові залози. Гіаліновий хрящ утворює великі пластини. Який орган має дані морфологічні ознаки?

Великий бронх

Стравохід

Трахея

Гортань

Дрібний бронх

На електронній мікрофотографії біопсії представлені структури, до складу яких входить сурфактант, альвеоцити I типу, базальна мембрана і фенестрований ендотелій капілярів. Якому гісто-гематичному бар'єру в організмі людини належать дані структури?

Аерогематичний

Гематоенцефалічний

Гематотимусний

Гематолікворний

Гематотестикулярний

У гістологічному препараті повітроносних шляхів в складі покривного епітелію знаходяться війчасті і келихоподібні клітини, які формують мукоциліарний комплекс. Вкажіть, яка функція належить до даного комплексу.

Очищення повітря від пилових частинок

Секреція гормонів

Зігрівання повітря

Зволоження повітря

Респіраторна

У гістопрепараті тонкої кишки визначаються ворсинки, вкриті тканиною, що складається тільки з клітин, що утворюють пласт, який розташований на базальній мембрані. Тканина не містить кровоносних судин. Яка тканина покриває поверхню ворсинки?

Епітеліальна тканина

Пухка волокниста сполучна тканина

Щільна неоформлена сполучна тканина

Гладка м'язова тканина

Ретикулярна тканина

У гістопрепараті представлений орган травного тракту, стінка якого складається з 4 оболонок: слизової, підслизової, м'язової і серозної. Слизова оболонка має складки і ямки. Визначте, який орган має даний рельєф.

Шлунок

Стравохід

Дванадцятипала кишка
Тонка кишка
Черв'якоподібний відросток

У гістопрепараті представлений зріз стінки органу травної трубки, рельєф слизової якого представлений ямками. Поверхня ямок покрита епітелієм, в якому всі клітини лежать на базальній мембрані, мають призматичну форму, апікальна частина клітин заповнена краплями мукоїдного секрету. Визначте який орган має даний епітелій.

Шлунок
Тонка кишка
Товста кишка
Стравохід
Черв'якоподібний відросток

У гістопрепараті представлений орган, у власній пластинці слизової оболонки якого знаходяться прості трубчасті залози, що складаються в основному з головних і парієтальних, а також слизових, шийкових ендокринних клітин. Вкажіть вид залоз.

Власні залози шлунка
Пілоричні залози шлунка
Кардіальні залози шлунка
Власні залози стравоходу
Кардіальні залози стравоходу

У гістопрепараті представлена залоза. В часточках визначаються ацинуси, секреторні клітини яких мають дві зони: базальну - гомогенну базофільну і апікальну - зимогену оксифільну. Який орган має дані ключові морфологічні ознаки?

Підшлункова залоза
Печінка
Привушна слинна залоза
Підщелепна слинна залоза
Під'язикова слинна залоза

У гістопрепараті визначається паренхіматозний орган, структурно-функціональною одиницею якого є часточки. Останні мають нечіткі межі, всередині знаходиться центральна вена, радіально спрямовані балки, внутрічасточкові синусоїдні капіляри. Часточка обмежена міжчасточковими артеріями, венами і жовчними протоками (тріадами). Вкажіть, якому органу належать дані морфологічні ознаки.

Печінці
Щитоподібній залозі
Підшлунковій залозі

Привушній слинний залозі
Нирці

Біопсійний матеріал нирки досліджується методом електронної мікроскопії. На відібраних електронних мікрофотографіях видно: фенестрований ендотелій з базальною мембраною, з зовнішньої сторони до якого прилягають відросчасті епітеліальні клітини. Вкажіть, яке утворення нирки представлено на електронній мікрофотографії.

Фільтраційний бар'єр
Проксимальний відділ нефрона
Дистальний відділ нефрона
Петля Генле
Юкстагломерулярний апарат

На електронній мікрофотографії ділянки нирки в стінці приносячих і виносячих артеріол визначаються клітини з великими секреторними гранулами в цитоплазмі. Визначте структурне утворення нирки, до складу якого входять ці клітини?

Юкстагломерулярний апарат
Ниркове тільце
Проксимальний відділ нефрона
Дистальний відділ нефрона
Петля нефрона

У гістопрепараті яєчника жінки визначаються структури, що мають велику порожнину. Овоцит I порядку в них оточений прозорою оболонкою, променистим вінцем і розташовується в яйценосному горбку, стінка утворена шаром фолікулярних клітин і текою. Вкажіть, якій структурі яєчника належать дані морфологічні ознаки.

Зрілому (третинному) фолікулу
Примордіальному фолікулу
Первинному фолікулу
Жовтому тілу
Атретичному тілу

У гістопрепараті яєчника жінки виявляється округлої форми утворення, що складається з великих залозистих клітин, що містять пігмент лютеїн. У центрі цієї структури знаходиться невеликих розмірів сполучнотканинний рубець. Вкажіть структуру яєчника.

Жовте тіло
Зрілий фолікул
Атретичне тіло
Вторинний фолікул
Біле тіло

У гістопрепараті представлений паренхіматозний орган, який має коркову та мозкову речовину. Коркове утворено тяжами епітеліоцитів, між якими проходять кровоносні капіляри. Тяжі формують три зони. Мозкова речовина складається з хромафіноцитів і венозних синусоїдів. Який орган має дані морфологічні ознаки.

Наднирник

Нирки

Лімфатичний вузол

Тимус

Щитоподібна залоза

Нормальна імплантація зародка людини може бути тільки при відповідній зміні ендометрію матки. Які клітини ендометрія при цьому кількісно збільшуються?

Децидуальні клітини

Фібробласти

Нейрони

Макрофаги

Міоцити

У хворого хронічним атрофічним гастритом виявили ознаки гіпохромної анемії. Порушенням функції яких клітин залоз шлунка можна пояснити розвиток анемії?

Парієтальні клітини

Головні клітини

Додаткові клітини

Шийкові клітини

Ендокринні клітини

Хворий віком 50 років скаржиться на підвищення апетиту, спрагу, зниження ваги тіла, стомлюваність. При лабораторному обстеженні виявлено збільшення кількості цукру в крові. З порушенням функції яких клітин пов'язаний розвиток даного захворювання?

В-клітин

А-клітин

Тироцита

Панкреатоцитів

Ліпотропоцитів

Хворому 20 років, в зв'язку з ревматизмом призначений тривалий прийом аспірину. Який структурний компонент слизової оболонки шлунка в найбільшій мірі забезпечить її захист від пошкодження?

Одношаровий призматичний залозистий епітелій

Сполучна

М'язова

Багатошаровий миготливий епітелій

Багатошаровий плоский незроговілий епітелій

Хворій 35 років, з діагнозом безпліддя в гінекологічному відділенні зроблено діагностичну біопсію ендометрію. При мікроскопічному дослідженні з'ясувалося, що слизова оболонка з явищами набряку, маткові залози звивисті, заповнені густим секретом. Надлишки якого гормону обумовлюють такі зміни в ендометрії?

Прогестерону

Естрогену

Тестостерону

Соматотропіну

КТГ

У хворого після лікування пошкодженого ахілового сухожилля відновилося його функція. Яким шляхом відбулася регенерація сухожилля?

Синтезу колагенових волокон

Синтезу гіалінового хряща

Утворення жирової тканини

Синтезу волокнистого хряща

Заміни розриву м'язовою тканиною

На препараті мазка червоного кісткового мозку людини серед клітин мієлоїдного ряду і адипоцитів зустрічаються клітини зірчастої форми з оксифільною цитоплазмою, які контактують своїми відростками. Які це клітини?

Ретикулярні

Фібробласти

Макрофаги

Дендритні клітини

Остеоцити

У гістологічному препараті представлений зріз прецентральної звивини кори великого мозку. Вкажіть, які шари найбільш розвинені в цьому шарі.

Пірамідний, гангліонарний і шар поліморфних клітин

Молекулярний

Зовнішній і внутрішній зернисті

Молекулярний і шар поліморфних клітин

Молекулярний, пірамідний, гангліонарний

При морфологічному дослідженні в гістопрепараті біопсії визначається судина неправильної форми, середня оболонка якого утворена пучками гладких міоцитів і прошарками сполучної тканини. Вкажіть вид даної судини

Вена м'язового типу

Артерія м'язового типу

Лімфатична судина

Венула

Артеріола

У біоптаті лімфатичного вузла в мозкових тяжках виявлені вогнища підвищеного плазмоцитогенезу. Вкажіть, антигензалежна стимуляція яких імунокомпетентних клітин викликала їх утворення?

В-лімфоцитів

Т-лімфоцитів

Макрофагів

Дендритних клітин

Інтердигітуючих клітин

У гістологічному препараті ендокринної залози виявляються епітеліальні тяжі, що складаються з хромофільних (ацидофільних, базофільних) і хромофобних клітин. Який орган представлений в препараті?

Аденогіпофіз

Наднирник

Нейрогіпофіз

Щитоподібна залоза

Епіфіз

У гістологічному препараті піднебінної мигдалини виявляються крипти, епітелій яких інфільтрований лейкоцитами. Вкажіть, який епітелій входить до складу даного органу?

Багатошаровий плоский незроговілий

Одношаровий призматичний

Багатошаровий кубічний

Багатошаровий плоский зроговілий

Багаторядний миготливий

У гістологічному препараті залозистого органу визначаються тільки серозні кінцеві відділи. У міжчасточковій сполучній тканині видно протоки, вистелені двошаровим або багатошаровим епітелієм. Визначте даний орган.

Привушна залоза

Підщелепна слинна залоза

Підшлункова залоза

Під'язикова слинна залоза

Печінка

На електронній мікрофотографії власної залози шлунка визначається велика клітина овальної форми, в цитоплазмі якої видна система внутрішньоклітинних секреторних каналців, велике число мітохондрій.

Назвіть цю клітину.

Парієтальна

Головна

Недиференційована

Слизова

Екзокринна

При дослідженні гістопрепаратів сполучної тканини визначаються нейтрофіли. Яку функцію виконують дані клітини, проникаючи з крові в тканини?

Фагоцитоз мікроорганізмів

Трофічну

Опорну

Регулюють скорочення гладких міоцитів

Розширюють кровоносні судини

У червоному кістковому мозку в постембріональному гемопоезі в клітинах одного з диферонів поступово знижується базофілія цитоплазми і підвищується оксифілія, ядро виштовхується. Назвіть вид гемопоезу, для якого характерні дані морфологічні зміни.

Еритропоез

Лімфопоез

Нейтрофілоцитопоез

Еозинофілоцитопоез

Базофілоцитопоез

При мікроскопічному дослідженні оболонок зародка визначається хоріон.

Яку основну функцію забезпечує даний орган?

Обмін речовин між організмом матері і плоду

Кровотворну

Продукцію навколоплідних вод

Утворення первинних статевих клітин

Утворення лімфоцитів

При обстеженні хворого на дифтерію виявлені зміни в м'якому піднебінні і язичку. Який епітелій при цьому отримав травму?

Багатошаровий плоский

Багаторядний призматичний

Одношаровий плоский

Одношаровий призматичний

Кубічний

При запальних захворюваннях шлунка пошкоджується покривний епітелій слизової оболонки. Який епітелій страждає при цьому?

- Одношаровий призматичний залозистий
- Одношаровий плоский
- Одношаровий кубічний мікроворсинчастий
- Одношаровий кубічний
- Багатошаровий кубічний

У хворого на хронічний ентероколіт (запалення кишки) виявлено порушення травлення і всмоктування білків в тонкій кишці внаслідок недостатньої кількості дипептидаз. В яких клітинах порушується синтез цих ферментів?

- Клітини Панета
- Стовпчастих з обляміркою
- Стовпчастих без облямірки
- Келихоподібних
- Ендокриноцити

При захворюваннях слизової оболонки тонкої кишки страждає функція всмоктування. Який епітелій відповідає за цю функцію?

- Одношаровий призматичний з обляміркою
- Одношаровий кубічний
- Одношаровий призматичний миготливий
- Багатошаровий плоский
- Багатошаровий кубічний

При обстеженні хворого з захворюванням тонкої кишки виявлено порушення процесів пристінкового і мембранного травлення. З порушенням функції яких клітин це пов'язано?

- Стовпчастих з обляміркою
- Стовпчастих без облямірки
- Бокаловидних
- Клітин Панета
- Ендокриноцитів

При ендоскопічному дослідженні у хворого з хронічним ентероколітом (запалення кишки) спостерігається відсутність специфічних структур рельєфу тонкої кишки. Які компоненти визначають особливості рельєфу слизової оболонки цього органу?

- Кругла складки, ворсинки і крипти
- Поля, складки, ямки
- Гаустри, ворсинки, крипти
- Косо-спіральні складки

Поля, ворсинки

Деякі захворювання тонкої кишки пов'язані з порушенням функції екзокриноцитів з ацидофільними гранулами (клітини Панета). Де розташовані ці клітини?

На дні кишкових крипт

На апікальній частині кишкових ворсинок

На бічних поверхнях кишкових ворсинок

У місці переходу ворсинок в крипти

У верхній частині кишкових крипт

При деяких захворюваннях товстої кишки змінюються кількісні співвідношення між епітеліоцитами слизової оболонки. Типи клітин, що переважають в епітелії крипт товстої кишки в нормі?

Келихоподібні клітини

Стовпчасті ворсинчасті епітеліоцити

Ендокриноцити

Клітини з ацидофільними гранулами

Малодиференційовані клітини

При ректороманоскопії виявлена пухлина, яка росте із слизової оболонки кінцевого відділу прямої кишки. З якого епітелію утворилася ця пухлина?

Багатошаровий плоский незроговілий

Одношарового призматичний залозистий

Одношарового призматичний облямітковий

Одношаровий кубічний

Перехідний епітелій

При обстеженні хворого виявлено аномалію розвитку печінки. Яке ембріональне джерело зазнало ушкодження?

Ентодерма середнього відділу первинної кишки

Ентодерма задньої стінки тулубової кишки

Ентодерма передньої кишки

Мезонефральний проток

Ентодерма задньої кишки

При розростанні сполучної тканини в паренхімі печінки (фіброз) внаслідок хронічних захворювань спостерігається порушення циркуляції крові в класичних часточках. Який напрямок руху крові в таких часточках?

Від периферії до центру

Від центру до периферії

Навколо часточки

Від верхівки до основи

Від основи до верхівки

У шкіру потрапило чужорідне тіло, яке і призвело до запалення. Які клітини сполучної тканини беруть участь в реакції шкіри на чужорідне тіло?

Нейтрофіли, макрофаги, фібробласти

Макрофаги

Меланоцити

Ліпоцити

Адвентиціальні клітини

В клітині порушена структура рибосом. Які процеси в першу чергу постраждають?

Синтез білка (трансляція)

Синтез білка (транскрипція)

Синтез вуглеводів

Синтез ліпідів

Синтез мінеральних речовин

Під час механічної травми сім'яника у чоловіка відзначено порушення цілісності стінок звивистих каналців. До чого це призведе?

Асперматогенез

Поліспермії

Збільшення кількості тестостерону

Моноспермії

Зменшення синтезу тестостерону

При гістологічному обстеженні аспіраційного біоптату слизової оболонки шлунка у хворого, який страждає на виразкову хворобу, виявлено збільшення кількості glanduloцитів, що мають оксифільні властивості цитоплазми.

Утворення якого компонента шлункового соку забезпечують ці клітини?

Соляну кислоту

Слиз

Пепсиноген

Гастрін

Секретин

В гістологічному препараті стінки очного яблука визначається структура, в якій відсутні кровоносні судини. Яке утворення характеризується даними морфологічними ознаками?

Рогівка

Циліарне тіло

Судинна оболонка

Райдужна оболонка

Сітківка

В препараті діагностується тканина, в якій клітини розташовуються поодинокі і ізогрупами, а в міжклітинній речовині не видно волокнистих структур. Яка тканина присутня в препараті?

Гіалінова хрящова тканина

Гладка м'язова тканина

Епітеліальна тканина

Волокниста хрящова тканина

Кісткова тканина

В умовному експерименті дія токсичної речовини порушує механізм передачі нервового імпульса. Яка структура забезпечує виконання даної функції?

Синапс

Нейролема

Нейрофібрили

Мітохондрія

Субстанція Нісля

На електронній мікрофотографії органу чуття спостерігаються клітини, периферичні сегменти яких складаються з двох частин. У зовнішньому сегменті виявляються мембранні напівдиски, а у внутрішньому - еліпсоїд. В якому органі знаходиться ця структура?

В органі зору

В органі смаку

В органі нюху

В органі рівноваги

В органі слуху

У ембріона на 2-3 тижні виявлені гонобласти - попередники статевих клітин. В якому матеріалі диференціюються ці клітини?

У жовточному мішку

У мезенхімі

У зародковій ектодермі

У дерматомах

У зародковій ентодермі

Рання гаструляція зародка людини відбувається шляхом делямінації ембріобластів. В якій структурі знаходиться зачаток нервової системи?

У епібласти

У трофобласті

У гіпобласті

У крайовій зоні гіпобласта

У центральній зоні гіпобласта

Морфологічні дослідження селезінки виявили активізацію імунних реакцій в організмі. У яких структурах даного органу починається антиген залежна проліферація Т-лімфоцитів?

Періартеріальна зона білої пульпи

Центральна зона білої пульпи

Мантійна зона білої пульпи

Маргінальна зона білої пульпи

Червона пульпа

На електронній мікрофотографії органу чуття видно волоскові клітини, на апікальній частині яких розміщуються короткі мікроворсинки - стереоцилії і полярно розміщені кіноцилії. Для якого органу чуття характерні дані клітини?

Орган рівноваги

Орган зору

Орган нюху

Орган слуху

Орган смаку

В гістологічному препараті досліджується кровотворний орган, що складається з різних за формою часточок. У кожній часточці є коркова і мозкова речовина. Якому органу належать дані ознаки?

Тимус

Лімфатичний вузол

Селезінка

Мигдалини

Черв'якоподібний відросток

На електронній мікрофотографії представлена клітина, в якій відсутні ядереця і ядерна оболонка. Хромосоми вільно розміщені, центріолі мігрують до полюсів. В якій фазі клітинного циклу знаходиться клітина?

У профазі

У анафазі

У метафазі

В тілофазі

В інтерфазі

На гістологічному препараті видно зародок курки на стадії диференціації мезодерми на соміти, сегментні ніжки та спланхнотом. З якого матеріалу розвивається осьовий скелет?

Склеротом

Дерматом

Нефротом

Спланхнотом

Міотом

При проведенні наукового експерименту дослідник зруйнував структуру однієї з частин клітини, що порушило здатність клітини до поділу. Яка структура була порушена найбільш ймовірно?

Центросома

Глікокалікс

Пластичний комплекс

Мікрофібрили

Мітохондрії

Дитина вдихнув гудзик, який за допомогою бронхоскопа був видалений з правого головного бронха. Який епітелій бронха найбільш ймовірно пошкоджений стороннім предметом?

Одношаровий багаторядний миготливий

Багатошаровий незроговілий

Одношаровий кубічний

Перехідний

Одношаровий плоский

На електронній мікрофотографії епідермісу шкіри серед клітин кубічної форми виділяються відросчасті клітини, в цитоплазмі яких добре розвинений апарат Гольджі, багато рибосом і меланосом. Назвіть цю клітину.

Меланоцити

Кератиноцити

Клітини Лангерганса

Клітини Меркеля

Тканинні базофіли

В біоптаті ембріонального матеріалу, відправленого на дослідження, в соміті виявлена зона порушення, яка розташовується поблизу ентодерми і хорди.

Порушення розвитку яких утворень зародка можна очікувати в разі продовження вагітності?

Скелетних тканин

Сечостатевої системи

Скелетної поперечно-посмугованої м'язової тканини

Серцевої поперечно-посмугованої м'язової тканини

Волокнистої сполучної тканини шкіри

На гістологічному препараті очного яблука видно структуру, що має вигляд двояковигнутого утворення, сполученого з циліарним тілом за допомогою волокон війкового пояса, зверху покрита прозорою капсулою. Назвіть цю структуру?

Кришталік

Скловидне тіло
Війчасте тіло
Рогівка
Білкова оболонка

В альвеолярний простір ацинуса проникли бактерії, де відбулася їх взаємодія з сурфактантом. Це активізувало клітини, які локалізуються в стінках альвеол і на їх поверхні. Які це клітини?

Альвеолярні макрофаги
Альвеолоцити I типу
Ендотеліоцити
Клітини Клара
Альвеолоцити II типу

Під дією негативних факторів навколишнього середовища порушена функція міосателітоцитів. Зміна якої функції всього м'язового волокна слід очікувати в даному випадку?

Регенерація м'язового волокна
Скорочення м'язового волокна
Трофіка м'язового волокна
Підвищення скорочувального термогенеза
Зниження скорочувального термогенеза

При електронномікроскопічному дослідженні біоптату гепатоцитів на біліарному полюсі виявлено велику кількість плоских цистерн, сплюснутих в центральній частині і розширених на периферії, і дрібних бульбашок з секреторними гранулами. Назвіть цю структуру:

Комплекс Гольджі
Ендоплазматична сітка
Лізосома
Піноцитозні бульбашки
Мікротрубочки

У немовляти виявлено мікроцефалія. Лікарі вважають, що це пов'язано з використанням жінкою під час вагітності актиноміцину Д. На які зародкові листки в першу чергу подіяв цей тератоген?

Ектодерма
Ентодерма
Мезодерма
Ентодерма і мезодерма
Всі листки

На мікропрепараті плівки пухкої сполучної тканини видно клітину овальної форми зі світлою цитоплазмою і великим ядром, що містить специфічний

малюнок гетерохроматину у вигляді циферблата годинника (або спиць колеса). Яка клітина в полі зору?

Плазмоцит

Макрофаг

Тканинний базофіл

Адипоцит

Фібробласт

В гістологічному препараті визначається орган, стінка якого утворена трьома оболонками. Внутрішня оболонка складається з ендотелію і тонкого підендотеліального шару. Зовнішня оболонка найтовстіша. Вкажіть, який орган представлений в препараті?

Вена

Сечовід

Артерія

Матка

Серце

У хворої встановлено порушення виділення тиреотропного гормону гіпофізом. Зі зниженням функції якої частки гіпофіза це пов'язано?

Передня частка

Проміжна частка

Проміжна і тубулярна частка

Задня частка

Тубулярна частка

Спеціальний режим харчування призвів до зменшення іонів Ca^{2+} в крові. До збільшення секреції якого гормону це призведе?

Паратгормон

Вазопресин

Тироксин

Тірокальцитонін

Соматостатін

При дослідженні тимуса дитини 5-ти років, яка померла від гострої деструктивної стафілококової пневмонії, виявлено зменшення маси залози до 3,0 г. При гістологічному дослідженні в тимусі виявлено: зменшення часточок залози, значне зменшення кількості лімфоцитів, з колапсом строми часточок, інверсія шарів, кістоподібне збільшення тілець Гассала. Який з перерахованих діагнозів найбільш вірогідний?

Акцидентальна інволюція тимуса

Дисплазія тимуса

Гіпоплазія тимуса

Тіомегалія

Агенезія тимуса

Студентка 22-х років звернулася до лікаря зі скаргами на підвищення температури тіла до 38⁰С, слабкість, біль у горлі. Об'єктивно: язик вкритий білим нальотом. Які гістологічні структури язика беруть участь в утворенні цього нальоту?

Епітелій ниткоподібних сосочків

Епітелій жолобуватих сосочків

Сполучнотканинна основа всіх сосочків язика

Епітелій листоподібних сосочків

Епітелій грибоподібних сосочків

У пацієнта встановлено порушення синтезу і виділення вазопресину. В якому відділі нефрона найбільш порушиться процес сечоутворення?

Збірна трубочка

Клубочок

Товста частина петлі Генле

Проксимальний звивистий каналець

Тонка частина петлі Генле

Очищення слизової оболонки дихальних шляхів від пилу і мікроорганізмів відбувається завдяки мукоциліарному транспорту - переміщення слизу по поверхні епітелію. Які клітини забезпечують цей механізм очищення?

Війчасті і келихоподібні

Дендритні

Бронхіолярні екзокриноцити

Ендокринні та базальні

Щіточкові

На препараті представлений орган ендокринної системи, зовні покритий сполучнотканинною капсулою, від якої всередину органа відходять перетинки, що ділять його на часточки. Кожна часточка складається з двох видів клітин - нейросекреторних пінеалоцитів - полігональних клітин з відростками, локалізованих центрально, і гліоцитів (астроцити) - по периферії. Що за орган представлений на препараті?

Епіфіз

Мозкова речовина надниркових залоз

Гіпоталамус

Гіпофіз

Щитоподібна залоза

На електронномікроскопічній фотографії поперечного зрізу волокна чітко візуалізуються кілька осьових циліндрів з мезаксонами. Що це за волокно?

Нервово безмієлінове

Колагенове
Еластичне
Нервово мієлінове
Ретикулярне

В гістологічному препараті визначається орган, стінка якого утворена трьома оболонками. Внутрішня оболонка складається з ендотелію і тонкого підендотеліального шару. Зовнішня оболонка найтовстіша. Вкажіть, який орган представлений в препараті?

Вена
Артерія
Матка
Серце
Сечовід

У туриста при тривалому перебуванні на спекоті сталася значна втрата води, що супроводжувалося різким зниженням діурезу. Посилення секреції яких гормонів відбувається при цьому?

Вазопресин і альдостерон
Тироксин і трийодтиронін
Адреналін і норадреналін
Глюкокортикоїди і інсулін
Серотонін і дофамін

При судово-медичній експертизі жінки, яка загинула в автокатастрофі, виявлений ембріон ранньої гаструли. Назвіть місце його локалізації за умови нормального розвитку:

Стінка матки
Яєчник
Черевна порожнина
Ампульна частина яйцевода
Маткова частина яйцевода

В крові чоловіка 26-ти років виявлено 18% еритроцитів сферичної, сплющеної, кулястої та остистої форми. Інші еритроцити були у формі двояковогнутих дисків. Як називається таке явище?

Фізіологічний пойкилоцитоз
Патологічний пойкилоцитоз
Патологічний анізоцитоз
Фізіологічний анізоцитоз
Еритроцитоз

У жінки 37-ми років протягом року періодично виникали інфекційні захворювання бактеріального генезу, їх перебіг був вкрай довгим, ремісії -

короткочасними. При обстеженні виявлена гіпогаммаглобулінемія.
Порушення функцій яких клітин може бути прямою її причиною?

Плазматичні клітини

Фагоцити

Нейтрофіли

Лімфоцити

Макрофаги

На препараті одного з відділів дихальної системи виявлено трубчастий орган, в якому визначається миготливий двоядний епітелій, добре розвинена м'язова пластинка слизової оболонки, відсутні залози і хрящ. Назвіть цей орган.

Малий бронх

Середній бронх

Гортань

Великий бронх

Трахея

Під час гістологічного дослідження тимуса чоловіка 40-років відзначено зменшення частки паренхіматозних елементів залози, збільшення частки жирової та пухкої сполучної тканини, збагачення її епітеліальними шаруватими тільцями Гассаля при незмінній масі органу. Як називається це явище?

Вікова інволюція

Акцидентальна інволюція

Гіпотрофія

Дистрофія

Атрофія

На гістологічному препараті, забарвленому орсеїном, в середній оболонці судини виявлено від 40 до 60 вікончастих еластичних мембран. Назвіть цю судину.

Артерія еластичного типу

Артерія м'язового типу

Вена безм'язового типу

Артерія змішаного типу

Вена м'язового типу

На препараті яєчника, забарвленого гематоксиліном-еозином, визначається фолікул, в якому клітини фолікулярного епітелію розміщені в 1-2 шари і мають кубічну форму, навколо овоциту видно оболонку яскраво-червоного кольору. Назвіть фолікул.

Первинний фолікул

Атретичний

Примордіальний
Зрілий
Вторинний

При лабораторному дослідженні сечі в ній не виявляються формені елементи крові. Яка структура нефрону найбільш перешкоджає їх надходженню в первинну сечу?

Базальна мембрана капілярів клубочків
Епітелій петлі Генле
Юкставаскулярні клітини
Мезангіальні клітини
Епітелій зовнішнього листка капсули клубочка

У жінки 30-років виявлена недостатність зовнішньої секреторної активності підшлункової залози. Гідроліз яких поживних речовин буде порушений?

Білки, жири, вуглеводи
Білки, вуглеводи
Білки, жири
Жири, вуглеводи
Білки

При дослідженні амніотичної рідини, отриманої під час амніоцентезу (прокол амніотичної оболонки) виявлені клітини, ядра яких містять статевий хроматин (тільки Барра). Про що це може свідчити?

Розвиток плода жіночої статі
Поліплоїдія
Генетичні порушення розвитку плоду
Трисомія
Розвиток плоду чоловічої статі

На гістологічному препараті в сполучній тканині виявлені великі клітини, заповнені базофільною метакроматичною зернистістю: гістохімічно встановлено, що гранули містять гістамін і гепарин. Які клітини найбільш ймовірно виявлені в препараті?

Тучні
Плазмоцити
Адиipoцити
Фібробласти
Макрофаги

Хворому з великими опіками зробили пересадку донорської шкіри. На 8-му добу трансплантат виглядав набряклим і гіперемованим, на 11 добу почав відриватися. Які клітини беруть участь в даній реакції?

Т - лімфоцити

Базофіли
В-лімфоцити
Еритроцити
Еозинофіли

На гістологічному препараті органу ротової порожнини видно, що передня поверхня вистелена багатошаровим плоским незроговілим епітелієм, а задня поверхня - багатошаровим війчастим епітелієм. Що це за орган?

М'яке піднебіння
Десна
Щока
Губа
Тверде піднебіння

У пацієнта 60-років виявлено погіршення сприйняття звуків високої частоти. Порушення стану яких структур слухового аналізатора призвело до змін?

Основна мембрана (базиллярна пластинка) завиток в області овального вікна
Євстахієва труба
М'язи середнього вуха
Барабанна перетинка
Основна мембрана завитка в області гелікотреми

На мікропрепараті спинного мозку необхідно проаналізувати стан ядра, нейрони якого утворюють моторні закінчення в скелетній мускулатурі. Про які ядра спинного мозку йде мова?

Власне ядро переднього рога
Власне ядро сірої речовини
Грудне ядро
Проміжне латеральне ядро
Власне ядро заднього рогу

При вивченні фаз мітотичного циклу корінця цибулі виявлена клітина, в якій хромосоми лежать в екваторіальній площині, утворюючи зірку. На якій стадії мітозу перебуває клітина?

Метафаза
Інтерфаза
Тілофаза
Профаза
Анафаза

На гістологічному препараті видно судину, стінка якого складається з ендотелію, базальної мембрани і пухкої сполучної тканини. Назвіть тип судини.

Вена безм'язового типу

Вена м'язового типу
Лімфокапіляр
Артерія
Гемокапіляр

На практичному занятті студенти вивчали забарвлений мазок крові з бактеріями, що фагоцитовані лейкоцитами. Яка органела завершує перетравлення цих бактерій?

Лізосоми
Гранулярна ендоплазматична сітка
Рибосоми
Мітохондрії
Апарат Гольджі

У хворого через добу після апендектомії в крові визначається нейтрофільний лейкоцитоз з регенеративним порушенням. Який найбільш ймовірний механізм розвитку лейкоцитозу в даному випадку?

Посилення лейкопоезу
Уповільнення руйнування лейкоцитів
Уповільнення міграції лейкоцитів в тканини
Посилення лейкопоезу і уповільнення міграції лейкоцитів в тканини
Перерозподіл лейкоцитів в організмі

У хворого 43-х років в шлунку погано перетравлюються білки. Аналіз шлункового соку показав низьку кислотність. Функція яких клітин шлунка порушена в даному випадку?

Парієтальних екзокриноцитів
Шийкових мукоцитів
Ендокринних клітин
Слизових клітин (мукоцитів)
Головних екзокриноцитів

В експерименті певним чином зруйновано значну кількість стовбурових клітин червоного кісткового мозку. Відновлення яких популяцій клітин в складі пухкої сполучної тканини буде припинено?

Макрофагів
Перицитів
Фібробластів
Пігментних клітин
Ліпоцитів

Під час статевого дозрівання клітини чоловічих статевих залоз починають продукувати чоловічий статевий гормон тестостерон, який зумовлює появу

вторинних статевих ознак. Які клітини чоловічих статевих залоз продукують цей гормон?

Клітини Лейдіга

Сперматозоїди

Сустентоцити

Підтримуючі клітини

Клітини Сертолі

На електронній мікрофотографії фрагмента нирки представлена приносна артеріола, в якій під ендотелієм видно великі клітини, що містять секреторні гранули. Назвіть даний вид клітин.

Юкстагломерулярні

Гладком'язові

Інтерстиціальні

Юкставаскулярні

Мезангіальні

Для вивчення локалізації біосинтезу білка в клітинах, в м'яз ввели мічені амінокислоти аланін і триптофан. Близько яких органел буде спостерігатися накопичення мічених амінокислот?

Рибосоми

Клітинного центру

Лізосоми

Гладкої ЕПС

Апарату Гольджі

У дитини 2-х років виникли судоми внаслідок зниження концентрації іонів кальцію в плазмі крові. Функція якого ендокринного органу знижена?

Паращитоподібних залоз

Кори надниркових залоз

Гіпофіза

Тимуса

Шишкоподібної залози

При непрямому гістогенезі кісткової тканини трубчастих кісток між епіфізарними і діафізарними центрами окостеніння утворюється пластинка, яка в подальшому забезпечує ріст кісток в довжину. Як називається ця структура?

Метафізарна пластинка

Кісткова манжетка

Кісткова пластинка

Шар внутрішніх генеральних пластинок

Остеон

При нестачі вітаміну А у людини відбувається порушення сутінкового зору.
Вкажіть клітини, яким належить зазначена фоторецепторна функція.

- Паличкові нейросенсорні клітини
- Колбочкові нейросенсорні клітини
- Біполярні клітини
- Горизонтальні нейроцити
- Гангліонарні нервові клітини

Знайдений ембріон людини, що складається з двох бластомерів. Назвіть місце його локалізації за умови нормального розвитку.

- Маткова труба
- Слизова оболонка матки
- Яєчник
- Черевна порожнина
- Порожнина матки

На мікроскопічному препараті легенів людини, хворого на пневмонію, спостерігається пошкодження клітин, які відповідають за респіраторну функцію. Як називаються ці клітини?

- Альвеолоцити I типу
- Лімфоцити
- Макрофаги
- Клітини Клара
- Альвеолоцити II типу

Хворий 28-ми років на виробництві отримав хімічний опік обличчя та очей. Хворий втратив зір. Яка структура очного яблука пошкоджена внаслідок хімічного опіку?

- Рогівка
- Сітківка
- Скловидне тіло
- Кришталік
- Райдужка

В експерименті собаці вводили речовину, яка пошкодила нирковий фільтр. Які з наведених нижче речовин з'являться в сечі тварини внаслідок цього?

- Білок
- Глюкоза
- Іони Са
- Амінокислоти
- Іони Na

На електронній мікрофотографії фрагмента ниркового тільця представлена велика епітеліальна клітина з довгими і короткими відростками. Останні прикріплюються до базальної мембрани капілярів. Назвіть дану клітину.

Подоцит

Мезангіальна клітина

Гладкий міоцит

Ендотеліоцит

Юкставааскулярна клітина

У хворого з клінічними ознаками імунodefіциту, з незмінною кількістю і функціональною активністю Т- і В-лімфоцитів, при обстеженні виявлено дефект на молекулярному рівні, при якому порушена функція антигенпрезентації імунoкомпетентним клітинам. Дефект структур яких клітин можливий?

Макрофаги, моноцити

Т-лімфоцити, В-лімфоцити

О-лімфоцити

НК-клітини

Фібробласти, Т-лімфоцити, В-лімфоцити

У мазку периферичної крові серед лейкоцитів переважають округлі клітини з сегментованими ядрами. Дрібна зернистість в їх цитоплазмі фарбується як кислими, так і основними барвниками. Як називаються ці клітини?

Сегментоядерні нейтрофіли

Моноцити

Юні нейтрофіли

Базофіли

Еозинофіли

У людини внаслідок втрати 1,5 л крові різко зменшився діурез. Посилена секреція якого гормону зумовила зміни діурезу?

Вазопресин

Кортизол

Паратгормон

Кортикотропін

Натрійуретичний гормон

В експерименті на культуру клітин, що ділиться мітотично, подіяли препаратом, що руйнує веретено поділу. До порушення якого процесу це призведе?

Розбіжність хромосом до полюсів клітини

Формування ядерної оболонки

Деспіралізація хромосом

Подвоєння хроматид

Постсинтетичний період

На гістологічному препараті представлений орган серцево-судинної системи. Одна з оболонок складається з волокон, анастомозуючих між собою. Волокна утворені з клітин, які з'єднані за допомогою вставних дисків. Який це орган серцево-судинної системи?

Серце

Вена м'язового типу

Артерія м'язового типу

Артеріола

Артерія еластичного типу

У хворого 39 років після променевої терапії з приводу пухлини печінки, утворилася виразка тонкої кишки внаслідок пригнічення мітотичної активності клітин, за рахунок яких відбувається відновлення покривного епітелію кишки. Назвіть ці клітини.

Стовпчасті клітини крипт без облямівки

Екзокриноцити з ацидофільною зернистістю

Ендокринні клітини

Келихоподібні екзокриноцити

Стовпчасті епітеліоцити

У зародка порушений процес сегментації дорзальної мезодерми і утворення сомітів. В якій частині шкіри можливі порушення розвитку?

Дерма

Волосся

Епідерміс

Сальні залози

Потові залози

При ультрамікроскопічному дослідженні популяції «темних» гепатоцитів в цитоплазмі клітин визначається розвинена гранулярна ендоплазматична сітка. Яку функцію в даних клітинах виконує ця органела?

Синтез білків плазми крові

Депонування іонів кальцію

Продукція залоз

Синтез вуглеводів

Дезінтоксикаційна

Комплекс Гольджі виводить речовини з клітини завдяки злиттю мембранного мішечка з мембраною клітини. При цьому вміст мішечка виливається назовні. Який процес тут проявляється?

Екзоцитоз

Полегшена дифузія

Ендоцитоз
Жодна відповідь не вірна
Активний транспорт

Для морфологічного дослідження представлена ендокринна залоза, паренхіма якої складається з епітелію і нервової тканини. В епітеліальних трабекулах виявляються два типи клітин: хромофільні і хромофобні.

Визначте даний орган:

Гіпофіз
Парацитоподібні залози
Гіпоталамус
Щитоподібна залоза
Наднирник

В умовному експерименті повністю інгібували розвиток клітин мезенхіми. Порушення розвитку якої м'язової тканини при цьому буде спостерігатися?

Гладка м'язова тканина
М'язова тканина нейрального походження
Скелетна м'язова тканина
М'язова тканина епідермального походження
Серцева м'язова тканина

В результаті патологічного процесу в бронхах відбувається десквамація епітелію. За рахунок яких клітин буде відбуватися регенерація бронхіального епітелію?

Базальні
Вставні
Келихоподібні
Війчасті
Ендокринні

На гістологічному препараті селезінки виявлено судину, стінка якого складається з ендотелію і субендотеліального шару, середня оболонка відсутня, зовнішня оболонка зрощена зі сполучнотканинними прошарками селезінки. Що це за судину?

Вена безм'язового типу
Артеріола
Артерія м'язового типу
Вена м'язового типу
Капіляр

В життєвому циклі клітини відбувається процес самоподвоєння ДНК. В результаті цього однокроматидні хромосоми стають двохроматидними. В який період клітинного циклу спостерігається це явище?

S
G1
M
G0
G2

Чутливий нервовий ганглії складається з нейроцитів округлої форми з одним відростком, який на певній відстані від перикаріона ділиться на аксон і дендрит. Як називаються такі клітини?

Псевдоуніполярні
Біполярні
Уніполярні
Аполярні
Мультиполярні

Після опромінення у людини з'явилася велика кількість мутантних клітин. Через деякий час більшість з них були розпізнані і знищені клітинами імунної системи, а саме:

Т-лімфоцитами-кілерами
В-лімфоцитами
Т-лімфоцитами-супрессорами
Стовбуровими клітинами
Плазмобластами

У тварини в експерименті перерізували задні корінці спинного мозку. Які зміни будуть відбуватися в зоні іннервації?

Втрата чутливості
Втрата рухових функцій
Підвищення тону м'язів
Зниження тону м'язів
Втрата чутливості і рухових функцій

Хворому 42-х років тривалий час вводили високі дози гідрокортизону, внаслідок чого наступила атрофія однієї з зон кори наднирників. Яка це зона?

Пучкова
Сітчаста
Мозкова речовина
Клубочкова
Клубочкова і сітчаста

На електронній мікрофотографії представлена клітина макрофагічної природи, уздовж відростків якої розташовуються еритроцити на різних стадіях диференціювання. Клітина якого органу представлена?

Червоний кістковий мозок

Мигдалина
Лімфатичний вузол
Тимус
Селезінка

На мікропрепараті підщелепної слинної залози навколо кінцевих відділів і вивідних проток розрізняються корзинкоподібні клітини, які охоплюють основу сероцитів і називаються міоепітеліоцитами. До якої тканини належать ці клітини?

М'язова епідермального походження
Пухка волокниста сполучна
Нервова
Сполучна зі спеціальними властивостями
Епітеліальна

На гістологічному препараті представлено кровоносну судину. Внутрішня оболонка складається з ендотелія, підендотелія і внутрішньої еластичної мембрани. Середня оболонка збагачена гладкими міоцитами. Вкажіть, для якої судини характерні такі морфологічні ознаки:

Артерія м'язового типу
Вена м'язового типу
Артерія еластичного типу
Вена безм'язового типу
Капіляр

До лікаря звернулася жінка 32-х років зі скаргами на відсутність лактації після народження дитини. Дефіцитом якого гормону можна пояснити дане порушення?

Пролактин
Вазопресин
Тиреокальцитонін
Глюкагон
Соматотропін

В гістологічному препараті визначається рецепторна зона сенсоепітеліального органу чуттів. Клітини даної зони лежать на базальній мембрані і включають такі види: зовнішні і внутрішні сенсорні, зовнішні і внутрішні фалангові, стовпові, зовнішні прикордонні і зовнішні підтримуючі. Вкажіть, якому органу чуттів належить дана рецепторна зона:

Слуху
Нюху
Зору
Смаку
Рівноваги

В гістологічному препараті паренхіма органа представлена лімфоїдною тканиною, яка утворює лімфатичні вузлики; останні розташовуються дифузно і містять центральну артерію. Яке анатомічне утворення має таку морфологічну будову?

Селезінка

Червоний кістковий мозок

Мигдалина

Лімфатичний вузол

Тимус

На гістологічному препараті нирки представлено ділянку дистального канальця нефрона, що проходить між приносними і виносними артеріолами. У клітинах, що становлять стінку канальця, є ущільнені ядра, відсутня базальна мембрана. Як називається це структурне утворення?

Щільна пляма

Клітини Гурмагтіга

Юкставаскулярні клітини

Мезангіальні клітини

Юктагломерулярні клітини

З нападом задухи, який обумовлений спазмом гладкої мускулатури дихальних шляхів, госпіталізований юнак 20-ти років. Назвіть відділи повітроносних шляхів, зміна стану яких, в основному, викликала даний напад:

Бронхи малого калібру

Респіраторний відділ

Бронхи середнього калібру

Бронхи великого калібру

Кінцеві бронхіоли

В препараті трубчастого органу, пофарбованого орсеїном, виявлено близько 50 товстих мембран, які мають хвилясту форму і складають основу середньої оболонки органа. Який це орган?

Аорта

Стінка серця

Стравохід

Трахея

Артерія м'язового типу

В препараті представлений порожнистий орган. Слизова оболонка покрита двоярдним війчастим епітелієм, який переходить в однорядний. М'язова пластинка слизової оболонки добре розвинена по відношенню до товщини всієї стінки. Хряща і залоз немає. Який орган представлений в препараті?

Дрібний бронх

Трахея
Середній бронх
Гортань
Сечовий міхур

На електронній мікрофотографії фрагмента власної залози шлунка представлена велика клітина неправильної округлої форми, в цитоплазмі якої є велика кількість внутрішньоклітинних каналців і мітохондрій. Визначте дану клітину:

Парієтальна
Недиференційована
Головна
Ендокринна
Слизова

При виконанні вправ на колоді гімнастка втратила рівновагу і впала. Зі збудження, перш за все, яких рецепторів почнуться рефлексії, які забезпечать відновлення порушеної пози?

Вестибулорецепторів
Отолітових вестибулорецепторів
Пропріорецепторів
Ампулярних вестибулорецепторів
Рецептори завитка

У хворої внаслідок запалення порушена ендокринна функція фолікулярних клітин фолікулів яєчника. Синтез яких гормонів буде пригнічений?

Естрогени
Прогестерон
Лютропін
Фолістатін
Фолікулостимулюючий гормон

При гістологічному дослідженні нирки в корковій речовині визначається каналець, вистелений одношаровим кубічним облямітковим епітелієм, цитоплазма якого пофарбована оксифільно. Який сегмент нефрона виявлений в препараті?

Проксимальний звивистий каналець
Дистальний прямий каналець
Збірна трубка
Петля Генле
Дистальний звивистий каналець

На електронній мікрофотографії клітини, що має паличкоподібне ядро і веретеноподібну форму, в цитоплазмі спостерігається велика кількість

проміжних мікрофіламентів, що містять десмін. З якої тканини зроблений зріз?

М'язова

Епітеліальна

Сполучна

-

Нервова

Недолугий студент раптово зустрівся з деканом. Концентрація якого гормону швидше за все збільшиться в крові студента?

Адреналін

Соматотропін

Тиреоліберин

Кортизол

Кортикотропін

У хворого 30-ти років з гострим запаленням підшлункової залози (панкреатит) виявлено порушення порожнинного перетравлення білка. Це може бути пов'язано з недостатнім синтезом і виділенням залозою такого ферменту:

Трипсин

Пепсин

Ліпаза

Амілаза

Дипептидаза

У хворого через наявність каменю в загальному жовчному протоці припинилося надходження жовчі в кишечник. Порушення якого з процесів спостерігається при цьому?

Перетравлення жирів

Перетравлення білків

Всмоктування білків

Перетравлення вуглеводів

У дитини був діагностований перелом плечової кістки. Поламана рука почала відставати в зростанні. Яка частина кістки постраждала?

Метафіз

Епіфіз

Діафіз

Апофіз

Надхрящниця

У хворого на глаукому спостерігається підвищення внутрішньоочного тиску при нормальній секреції водянистої вологи цилиарним тілом. З

пошкодженням яких структур стінки очного яблука пов'язане порушення відтоку рідини з передньої камери?

Венозний синус

Судинна оболонка

Задній епітелій рогівки

Ціліарний м'яз

Циліарне тіло

На електронній мікрофотографії фрагмента нирки представлена приносна артеріола, в якій під ендотелієм видно великі клітини, що містять секреторні гранули. Назвіть даний вид клітин:

Юкстагломерулярні

Мезангіальні

Інтерстиціальні

Гладком'язові

Юкставаскулярні

При вивченні фаз мітотичного циклу корінця цибулі виявлена клітина, в якій хромосоми лежать в екваторіальній площині, утворюючи зірку. На якій стадії мітозу перебуває клітина?

Метафаза

Інтерфаза

Анафаза

Тілофаза

Профаза

На мікропрепараті червоного кісткового мозку виявлені різноманітні капіляри, через стінку яких в кровоносне русло виходять зрілі формені елементи. До якого типу належать ці капіляри?

Синусоїдні

Соматичні

Фенестровані

Лімфатичні

Вісцеральні

В гістопрепараті представлений паренхіматозний орган, який має коркову і мозкову речовини. Коркова речовина утворена тяжами епітеліоцитів, між якими проходять кровоносні капіляри; тяжі формують три зони. Мозкова речовина складається з хромаффіноцитів і венозних синусоїдів. Який орган має дані морфологічні ознаки?

Надирник

Лімфатичний вузол

Тимус

Нирка

Щитоподібна залоза

Під час постсинтетичного періоду мітотичного циклу був порушений синтез білків - тубулінів, які беруть участь в побудові веретена поділу. Це може призвести до порушення:

- Розбіжності хромосом
- Деспіралізації хромосом
- Тривалості мітозу
- Спіралізації хромосом
- Цитокінеза

Зменшення кровопостачання органів обумовлює розвиток гіпоксії, яка активізує функцію фібробластів. Об'єм яких елементів збільшується в цій ситуації?

- Міжклітинна речовина
- Нервові елементи
- Судини мікроциркуляторного русла
- Паренхіматозні елементи органу
- Лімфатичні судини

У хворого 39 років після променевої терапії з приводу пухлини печінки утворилася виразка тонкої кишки внаслідок пригнічення мітотичної активності клітин, за рахунок яких відбувається оновлення покривного епітелію тонкої кишки. Мітотична активність яких клітин пригнічена у даного хворого?

- Стовпчастих клітин крипт без облямівки
- Бокаловидних екзокриноцитів
- Ендокринних клітин
- Стовпчастих епітеліоцитів
- Екзокриноцитів з ацидофільною зернистістю

Після радіаційного опромінення у хворого зруйновані стовбурові клітини. Відновлення яких клітин пухкої сполучної тканини буде порушено?

- Макрофаги
- Перицити
- Фібробласти
- Адиipoцити
- Пігментні клітини

При гістологічному дослідженні матеріалу біопсії шлунку виявили малу кількість або повну відсутність парієтальних клітин в залозах. Слизову оболонку якої ділянки шлунку вивчали?

- Пілоричний відділ
- Дно

Тіло
Перехід стравоходу в шлунок
Кардіальний відділ

В крові хворого виявлено низький рівень альбумінів і фібриногенів.
Зниження активності яких органел гепатоцитів найімовірніше обумовлює це явище?

Гранулярна ендоплазматична сітка
Мітохондрії
Комплекс Гольджі
Лізосоми
Агранулярна ендоплазматична сітка

При ультразвуковому дослідженні вагітної жінки було діагностовано багатоводдя. З порушенням діяльності яких позазародкових органів можна пов'язати даний патологічний стан?

Амніотична оболонка
Хоріон
Плацента
Жовтковий мішок
Алantoїс

На мікропрепараті серця розрізняються клітини прямокутної форми, розмірами від 50 до 120 мкм, з центрально розташованим ядром, розвиненими міофібрилами, пов'язаними між собою вставними дисками. Яку функцію виконують ці клітини?

Скорочення серця
Ендокринна
Захисна
Регенераторна
Проведення імпульсів

При обстеженні хворого було виявлено недостатню кількість імуноглобулінів.
Які з клітин імунної системи їх виробляють?

Плазматичні
Плазмобласти
Т - супресори
Т - кілери
Т - хелпери

Новонароджена дитина має недорозвинений тимус. Який вид гемопоезу буде порушений?

Лімфопоез
Гранулоцитопоез

Мегакаріоцитопоез
Моноцитопоез
Еритропоез

На електронній мікрофотографії представлена клітина нейтрального походження, що знаходиться в складі епітелію слизової оболонки. Дистальна частина периферичного відростка клітини має булавовидне потовщення, від якого відходять 10 - 12 війок. Що це за клітина?

Нюхова
Біполярний нейрон спинномозкового вузла
Сенсорна клітина смакової цибулини
Колбочкоподібна зорова клітина
Паличкоподібна зорова клітина

В раціоні людини велика кількість вуглеводів. Кількість яких структур збільшиться в цитоплазмі гепатоцитів?

Гранули глікогену
Вільні рибосоми
Включення ліпофусцину
Лізосоми
Краплі жиру

Зменшення кровопостачання органів обумовлює розвиток гіпоксії, яка активізує функцію фібробластів. Об'єм яких елементів збільшується в цій ситуації?

Міжклітинна речовина
Нервові елементи
Лімфатичні судини
Судини мікроциркуляторного русла
Паренхіматозні елементи органу

У хворого через наявність каменю в загальному жовчному протоці припинилося надходження жовчі в кишечник. Порушення якого з процесів спостерігається при цьому?

Перетравлення жирів
Перетравлення білків
Всмоктування білків
Всмоктування вуглеводів
Перетравлення вуглеводів

При електронномікроскопічному дослідженні біоптата гепатоцитів на біліарному полюсі виявлено велику кількість плоских цистерн, сплюснутих в центральній частині і розширених на периферії, і дрібних бульбашок з секреторними гранулами. Назвіть цю структуру:

Комплекс Гольджі
Ендоплазматична сітка
Лізосома
Піноцитозні бульбашки
Мікротрубочки

У немовляти виявлена мікроцефалія. Лікарі вважають, що це пов'язано з використанням жінкою під час вагітності актиноміцину Д. На які зародкові листки в першу чергу подіяв цей тератоген?

Ектодерма
Ентодерма
Мезодерма
Ентодерма і мезодерма
Всі листки

На мікропрепараті плівки пухкої сполучної тканини видно клітину овальної форми зі світлою цитоплазмою і великим ядром, що містить специфічний малюнок гетерохроматина у вигляді циферблата годинника (або спиць колеса). Яка клітина в полі зору?

Плазмоцит
Макрофаг
Тканинний базофіл
Адиipoцит
Фібробласт

В гістологічному препараті визначається орган, стінка якого утворена трьома оболонками. Внутрішня оболонка складається з ендотелію і тонкого підендотеліального шару. Зовнішня оболонка найтовстіша. Вкажіть, який орган представлений в препараті?

Вена
Сечовід
Артерія
Матка
Серце

У хворої встановлено порушення виділення тиреотропного гормону гіпофізом. Зі зниженням функції якої частки гіпофіза це пов'язано?

Передня частка
Проміжна частка
Проміжна і тубулярна частка
Задня частка
Тубулярна частка

Спеціальний режим харчування призвів до зменшення іонів Ca^{2+} в крові. До збільшення секреції якого гормону це призведе?

Паратгормон

Вазопресин

Тіреокальцитонін

Тироксин

Соматостатин

При дослідженні тимусу дитини 5-ти років, яка померла від гострої деструктивної стафілококової пневмонії, виявлено зменшення маси залози до 3,0 мм. При гістологічному дослідженні в тимусі виявлено: зменшення часточок залози, значне зменшення кількості лімфоцитів, з колапсом строми часточок, інверсія шарів, кістоподібне збільшення тілець Гассаля. Який з перерахованих діагнозів найбільш вірогідний?

Акцидентальна інволюція тимусу

Дисплазія тимусу

Гіпоплазія тимусу

Тимомегалія

Агенезія тимусу

Студентка 22-х років звернулася до лікаря зі скаргами на підвищення температури тіла до 38°C , слабкість, біль у горлі. Об'єктивно: язик вкритий білим нальотом. Які гістологічні структури язика беруть участь в утворенні цього нальоту?

Епітелій ниткоподібних сосочків

Епітелій жолобуватих сосочків

Сполучнотканинна основа всіх сосочків язика

Епітелій листоподібних сосочків

Епітелій грибоподібних сосочків

У пацієнта встановлено порушення синтезу і виділення вазопресину. В якому відділі нефрона найбільш порушиться процес сечоутворення?

Збірна трубочка

Клубочок

Товста частина петлі Генле

Проксимальний звивистий каналець

Тонка частина петлі Генле

В оваріально-менструальному циклі відбуваються зміни залоз ендометрія. До якого із зазначених нижче типів відносяться залози ендометрію?

Прості трубчасті нерозгалужені

Прості трубчасті розгалужені

Прості альвеолярні нерозгалужені

Складні альвеолярні нерозгалужені

Складні альвеолярно-трубчасті розгалужені

На певному етапі онтогенезу людини між кровоносними системами матері і плоду встановлюється фізіологічний зв'язок. Цю функцію виконує провізорний орган:

Плацента

Жовтковий мішок

Амніон

Серозна оболонка

Алantoїс

В корковій речовині яєчника під час гістологічного дослідження визначаються зрілі третинні фолікули. В який період овогенеза вони утворилися?

Великого зростання

Малий ріст

Дозрівання

Розмноження

Формування

Відомо, що деякі мікроорганізми, які викликають інфекційні хвороби, можуть проходити через плацентарний бар'єр. Які структури із зазначених нижче входять до його складу?

Всі структурні компоненти третинних ворсин

Хоріон і амніон

Всі структурні компоненти вторинних ворсин

Алantoїс, жовтковий мішок

Базальна пластинка ендометрія з децидуальними клітинами

З метою ранньої діагностики вагітності досліджується сеча жінки. Наявність, якого з гормонів буде достовірно свідчити про вагітність?

Хоріонічний гонадотропін

Естріол

Альдостерон

Тестостерон

Прогестерон

Внаслідок запального процесу в маткових трубах утруднено переміщення зиготи. Який тип епітелію зазнав змін?

Одношаровий циліндричний миготливий

Багатошаровий плоский незроговілий

Одношаровий циліндричний облямішковий

Одношаровий циліндричний залозистий

Одношаровий багаторядний

При мікроскопічному дослідженні видаленого під час операції яєчника виявлено примордіальні і первинні фолікули, а також жовте тіло в стадії розквіту. В якій стадії оваріально-менструального циклу знаходяться органи жіночої статеві системи при даних структурних особливостях яєчника?

Пременструальна

Менструальна

Преовуляторна

Постменструальна

Овуляторна

Відбулася травма шкіри з пошкодженням сітчастого шару. За рахунок діяльності диферона яких клітин відбудеться регенерація даного шару?

Фібробластичного

Макрофагічного

Лімфобластичного

Нейробластичного

-

В гістологічному препараті представлений орган шаруватого типу будови, який покритий багатошаровим плоским зроговілим епітелієм. Під базальною мембраною епітелію знаходиться пухка сполучна тканина, яка випинається у вигляді сосочків. Нижче розташовується щільна неоформлена сполучна тканина, яка формує сітчастий шар. Який орган має дані морфологічні ознаки?

Шкіра

Язик

Стравохід

Мигдалина

Шийка матки

В гістологічному препараті шкіри в складі епідермісу визначаються наступні шари: базальний, шипуватий, зернистий, блискучий і товстий роговий. Якій ділянці тіла людини може належати даний епітелій?

Шкіра долоні

Шкіра обличчя

Шкіра волосистої частини голови

Шкіра плеча

Шкіра стегна

На електронній мікрофотографії епідермісу шкіри серед клітин кубічної форми виділяються клітини, в цитоплазмі яких добре розвинений апарат Гольджі, багато рибосом і меланосом. Назвіть цю клітину.

Меланоцити

Кератиноцити
Клітини Лангерганса
Клітини Меркеля
Тканинні базофіли

Пацієнт скаржиться на сухість шкіри голови, свербіж, ламкість і випадання волосся. При обстеженні встановлено діагноз: себорея. З порушенням функції, яких клітин це пов'язано?

Клітин сальних залоз
Клітин потових залоз
Епітеліоцитів
Адиipoцитів
Меланоцитів

У зародка порушений процес сегментації дорсальної мезодерми і утворення сомітів. У якій частині шкіри можливі порушення розвитку?

Дерма
Волосся
Сальні залози
Епідерміс
Потові залози

В епідермісі є клітини, що виконують захисну функцію, і мають моноцитарний генез. Які це клітини?

Клітини Лангерганса
Меланоцити
Кератиноцити базального шару
Кератиноцити остистого шару
Кератиноцити зернистого шару

При гістологічному дослідженні мікропрепарату шкіри людини проявляється тільки щільна неоформлена сполучна тканина. Який шар даного органу був представлений для вивчення?

Сітчастий шар дерми
Сосочковий шар дерми
Підшкірна жирова клітковина (гіподерми)
Епідерміс
Базальний шар епідермісу

Які клітини в епідермісі шкіри разом з терміналами аферентних волокон утворюють тактильні рецептори?

Клітини Меркеля
Меланоцити
Епідермоцити базального шару

Клітини остистого шару
Клітини Лангерганса

Під дією ультрафіолетового випромінювання через деякий час шкіра темніє.
Синтез якої речовини активізується ультрафіолетовим випромінюванням в
пігментних клітинах?

Меланіну
Ліпідів
Елеїдіну
Кератину
Кератогіаліну

В результаті опіку постраждали клітини базального шару епідермісу. Яка
функція останнього послабиться або загальмується перш за все?

Регенеративна
Захисна
Усмоктувальна
Бар'єрна
Діелектрична

Шкіра людини дуже міцна на розрив. Відомо, що шкіра складається з
епітеліальної тканини і двох видів сполучної тканини. Яка з перерахованих
тканин забезпечує міцність шкіри?

Щільна неоформлена сполучна
Багатошаровий плоский епітелій
Пухка сполучна тканина
Одношаровий епітелій
Перехідний епітелій

В результаті тромбозу лівої вінцевої артерії відбулася загибель групи
скоротливих кардіоміоцитів (інфаркт міокарда). За рахунок яких клітин буде
переважно відбуватися репаративна регенерація в зоні пошкодження?

Фібробластів
Збережених кардіоміоцитів
Міосимпластів
Міосателітоцитів
Гладких міоцитів

Стінки судин мають досить значні морфологічні відмінності в будові
середньої оболонки. Чим зумовлена поява специфічних особливостей будови
цієї оболонки в різних судинах?

Гемодинамічними умовами
Впливом органів ендокринної системи
Регуляцією з боку центральної нервової системи

Індуктивним впливом нейронів вегетативних гангліїв
Високим вмістом катехоламінів в крові

Артерії великого калібру під час систоли розтягуються і повертаються в початковий стан під час діастоли, забезпечуючи стабільність кровотоку. Наявністю яких елементів стінки судини це можна пояснити?

Еластичних волокон
М'язових волокон
Ретикулярних волокон
Колагенових волокон
Великою кількістю фібробластів

Внутрішню оболонку судини (інтиму) зсередини вистилає епітелій. Назвіть його.

Ендотелій
Мезотелій
Епідерміс
Перехідний епітелій
Багаторядний епітелій

На гістопрепараті представлено кровоносну судину. Внутрішня оболонка складається з ендотелію, підендотелію і внутрішньої еластичної мембрани. У середній оболонці переважають гладкі міоцити. Зовнішня оболонка складається з пухкої волокнистої сполучної тканини. Вкажіть, для якої судини характерні дані морфологічні ознаки.

Артерії м'язового типу
Артерії еластичного типу
Артерії змішаного типу
Вени м'язового типу
Вени безм'язового типу

На препараті представлено кровоносну судину. Внутрішня оболонка представлена ендотелієм і підендотелієм, середня - пучками гладких міоцитів, прошарками пухкої волокнистої сполучної тканини. Зовнішня оболонка сильно розвинена, утворена пухкою сполучною тканиною і окремими гладкими міоцитами. Яка судина має дану морфологічну характеристику?

Вена м'язового типу
Артерія м'язового типу
Вена безм'язового типу
Артерія змішаного типу
Артерія еластичного типу

При мікроскопічному дослідженні матеріалу біопсії ендометрію жінки, яка страждає безпліддям, виявлені зміни в його будові, обумовлені дією гормону прогестерону. Де утворюється цей гормон?

- У жовтому тілі яєчника
- У фолікулах яєчника
- В передній долі гіпофіза
- У задній частині гіпофіза
- У гіпоталамусі

На препараті в одному з судин мікроциркуляторного русла середня оболонка утворена 1-2 шарами гладких міоцитів, які розташовані поодинокі і мають спіральноподібний напрямок. Зовнішня оболонка представлена тонким шаром пухкої волокнистої сполучної тканини. Вкажіть вид судини.

- Артеріола
- Венула
- Капіляр
- Посткапіляр
- Артеріоловенулярний анастомоз

На гістологічному препараті виявляються судини, які сліпо починаються і мають вигляд сплюснутих ендотеліальних трубок. Представлені судини не містять базальної мембрани і перицитів, їх ендотелій фіксований стропними філаментами до колагенових волокон сполучної тканини. Які це судини?

- Лімфокапіляри
- Гемокапіляри
- Артеріоли
- Венули
- Артеріоло-венозні анастомози

При морфологічному дослідженні в гістопрепараті біопсії визначається судина неправильної форми, середня оболонка якого утворена пучками гладких міоцитів і прошарками сполучної тканини. Вкажіть вид даної судини.

- Вена м'язового типу
- Артерія м'язового типу
- Лімфатична судина
- Венула
- Артеріола

На гістологічному препараті стінки серця між ендокардом і міокардом виявляються великі клітини зі світлою цитоплазмою і ексцентрично розташованим ядром. Які клітини серця мають дані морфологічні ознаки?

- Клітини Пуркінє
- Клітини пейсмейкери
- Скоротливі кардіоміоцити

Ендокринні клітини
Ліпоцити

На електронограммі капіляра чітко визначаються фенестри в ендотелії і пори у базальній мембрані. Назвіть тип капіляра.

Синусоїдальний
Соматичний
Вісцеральний
Атиповий
Шунтовий

В мікропрепараті представлена стінка серця. В одній з оболонок знаходяться: скоротливі, які проводять і секреторні міоцити, ендомізій з кровоносними судинами. Якій оболонці якого відділу серця належать дані структури?

Міокарду передсердь
Ендокарду шлуночків
Епікарду серця
Адвентиціальній
Перикарду

Хворий 40 років переніс інфаркт міокарда лівого шлуночка. За рахунок, яких морфологічних компонентів серцевої стінки відбулося заміщення дефекту?

Проліферація клітин сполучної тканини
Внутрішньоклітинна регенерація скорочувальних кардіоміоцитів
Проліферація скорочувальних кардіоміоцитів
Проліферація провідних кардіоміоцитів
Проліферація скорочувальних і провідних кардіоміоцитів

При вивченні біоптату шкіри у складі дерми виявлені судини, що містять товстий шар гладких м'язових клітин у середній оболонці. Як називаються ці судини?

Артерії м'язового типу
Капіляри
Артеріоли
Венули
Артеріоло-венулярні анастомози

На електронних мікрофотографіях фрагмента внутрішньої оболонки судини визначаються клітини, що лежать на базальній мембрані і пов'язані між собою за допомогою десмосом і щільних контактів. Назвіть дані клітини.

Ендотелій
Мезотелій
Епідерміс
Епітеліоретикулярні клітини

"Берегові" макрофаги

В гістологічному препараті представлений орган серцево-судинної системи. Одна з його оболонок утворена анастомозуючими між собою волокнами, що складаються з клітин, які в області контакту утворюють вставні диски.

Оболонка, якого органу представлена в препараті?

Серця

Артерії м'язового типу

Аорти

Вени м'язового типу

Артерії змішаного типу

На мікропрепараті червоного кісткового мозку виявляються численні капіляри, через стінку яких в кровеносне русло виходять зрілі формені елементи крові. До якого типу відносяться ці капіляри?

Синусоїдальні

Фенестровані

Соматичні

Вісцеральні

Лімфатичні

На гістологічному препараті, забарвленому орсеїном, в середній оболонці судини виявлено від 40 до 60 вікончастих еластичних мембран. Назвіть цю судину.

Артерія еластичного типу

Артерія м'язового типу

Артерія змішаного типу

Вена м'язового типу

Вена безм'язового типу

На гістологічному препараті видно судину, стінка якого складається з ендотелію, базальної мембрани і пухкої сполучної тканини. Назвати тип судини?

Вена безм'язового типу

Артерія

Вена м'язового типу

Гемокапіляр

Лімфокапіляр

На мікроскопічному препараті представлений орган серцево-судинної системи. Одна з його оболонок побудована з волокон, анастомозуючих між собою. Вони утворені з клітин, які з'єднані за допомогою вставних дисків. Який це орган серцево-судинної системи?

Серце

Вена м'язового типу
Артерія м'язового типу
Артерія еластичного типу
Артеріола

На препараті трубчастого органу, забарвленому орсеїном, виявлено близько 50 товстих мембран, які мають хвилясту форму і складають основу середньої оболонки органу. Який це орган?

Аорта
Артерія м'язового типу
Стравохід
Трахея
Стінка серця

На гістологічному препараті селезінки виявлена судина, стінка якого складається з ендотелію і субендотеліального шару, середня оболонка відсутня, зовнішня оболонка зрощена зі сполучнотканинними прошарками селезінки. Що це за судина?

Вена безм'язового типу
Вена м'язового типу
Артерія м'язового типу
Артеріола
Капіляр

На препараті м'якої мозкової оболонки виявляється судина, в стінці якої відсутня середня оболонка, зовнішня оболонка зрощена з навколишньою тканиною, внутрішня оболонка побудована з базальної мембрани і ендотелію. Що це за судину?

Вена волокнистого типу
Вена м'язового типу зі слабким розвитком м'яких м'язових елементів
Артерія м'язового типу
Артеріола
Артерія змішаного типу

Внутрішню оболонку кровоносних судин обробили солями срібла. В результаті чого виявлено клітини з нерівними, звивистими краями. Назвіть ці клітини.

Ендотеліоцити
Зірчасті клітини
Міоцити
Фібробласти
Адиipoцити

Сеченов назвав артеріоли "кранами" серцево-судинної системи. Які структурні елементи забезпечують цю функцію артеріол?

Круглі міоцити

Поздовжні міоцити

Еластичні волокна

Поздовжні м'язеві волокна

Колагенові волокна

В стінці кровоносної судини виявляється велика кількість еластичних волокон у всіх оболонках, вікончасті еластичні мембрани в середній оболонці. Які чинники обумовлюють ці особливості будови стінки судин?

Великий тиск крові

Малий тиск крові

Велика швидкість руху крові

Мала швидкість руху крові

Осмотичний тиск

Одна з оболонок серця по гістогенезу і тканинним складом подібна стінці кровоносної судини. Що є джерелом їх розвитку?

Мезенхіма

Спланхнотом

Ентодерма

Ектодерма

Соміти

При мікроскопічному дослідженні матеріалу біопсії ендометрія жінки, яка страждає безпліддям, виявлені зміни в його будові, обумовлені дією гормону прогестерону. Де утворюється цей гормон?

У жовтому тілі яєчника

У фолікулах яєчника

В передній долі гіпофіза

У задній частині гіпофізу

У гіпоталамусі

На гістологічному препараті представлено кровоносну судину. Внутрішня оболонка складається з ендотелію, підендотелію і внутрішньої еластичної мембрани. Середня оболонка збагачена гладкими міоцитами. Вкажіть, для якої судини характерні дані морфологічні ознаки.

Артерії м'язового типу

Артерії еластичного типу

Капіляра

Вени безм'язового типу

Вени м'язового типу

В гістологічному препараті визначається орган, стінка якого утворена трьома оболонками. Внутрішня оболонка складається з ендотелію і тонкого підендотеліального шару. Зовнішня оболонка найтовстіша. Вкажіть, який орган представлений в препараті?

- Вена
- Артерія
- Сечовід
- Серце
- Матка

В міокарді передсердя при гістохімічному дослідженні виявляються кардіоміоцити, що містять гранули, багаті глікопротеїнами. Вкажіть даний вид клітин.

- Секреторний
- Скоротливий
- P-клітини
- Клітини Пуркінє
- Перехідні клітини

При мікроскопічному дослідженні серця мертвого плоду спостерігаються зміни в кардіоміоцитах. Порушення розвитку якого джерела призвело до цих змін?

- Міоепікардіальної пластинки
- Міотома
- Ентодерми
- Ектодерми
- Мезенхіми

При розвитку атеросклерозу у хворих виникають зміни в судинах нижніх кінцівок. Так, на гістологічному препараті такої судини добре виражені внутрішня та зовнішня еластичні мембрани, в середній оболонці багато міозитів. Яка судина пошкоджується при цьому захворюванні?

- Артерія м'язового типу
- Артерія еластичного типу
- Артерія змішаного типу
- Вена з сильним розвитком м'язів
- Лімфатична судина

Аорта під час систоли розтягується і повертається в початковий стан під час діастоли, забезпечуючи стабільність кровотоку. Наявністю яких елементів стінки судини це можна пояснити?

- Еластичних мембран
- М'язових волокон
- Ретикулярних волокон

Колагенових волокон
Великою кількістю фібробластів

На мікропрепараті серця розрізняємо клітини прямокутної форми, з центральним розташованим ядром, розвиненими міофібрилами, пов'язані між собою вставними дисками. З цими клітинами пов'язана функція:

Скорочення серця
Проведення імпульсу
Ендокринна
Захисна
Регенераторна

На мікропрепараті серця розрізняємо клітини, які розташовані у вигляді світлих тяжів, мають невелику кількість міофібрил, включення глікогену і ексцентрично локалізоване ядро. Які це клітини?

Волокна Пуркінє
Провідні пейсмейкери
Провідні перехідні
Ендокринні
Скоротливі

При дослідженні оболонок головного мозку медичний експерт знайшов з'яючі венозні судини, які зрощені з оточуючими тканинами. Назвіть, до яких вен відносяться ці судини.

Вени безм'язового типу
Вени зі слабким розвитком м'язових елементів
Вени із середнім розвитком м'язових елементів
Вени з сильним розвитком м'язових елементів
Венули

У чоловіка 63 років виявлено тромбофлебіт глибоких вен гомілки. Який шар цих судин пошкоджений?

Ендотеліальний шар
Підендотеліальний шар
Шар еластичних волокон
Шар гладких м'язових клітин
Шар сполучної тканини

При надходженні в кров адреналіну з мозкової речовини надниркових залоз виникає скорочення гладких м'язових клітин артеріол. Яку особливість будови мають для цього ці судини?

Наявність перфорацій в базальній мембрані ендотелію і внутрішньої еластичної мембрани
Одиночне розташування гладких м'язових клітин

Наявність ефektorних закінчень на перицитах
Наявність ендотеліоперицитарних контактів
Наявність звуження в місці відходження гемокапілярів від артеріоли, обумовленого циркулярно розташованими гладкими м'язовими клітинами, які відіграють роль прекапілярних сфінктерів

На електронній мікрофотографії міокарда видно клітини відросчастої форми, що містять мало органел, але добре розвинену гранулярну ендоплазматичну сітку, секреторні гранули. Назвіть клітини.

Секреторні кардіоміоцити
Шлуночкові кардіоміоцити
Пейсмейкерні клітини
Перехідні атипові клітини
Клітини пучка Гіса

В перикардіальній порожнині у хворого з випітним перикардитом виявлено велику кількість випоту. Порушення функціональної активності яких клітин стало причиною цього явища?

Мезотеліоцитів
Фібробластів
Скоротливі кардіоміоцити
Провідні кардіоміоцити
Ендотеліоцити

Орган серцево-судинної системи побудований з клітин, з'єднаних між собою за допомогою вставних дисків. Про який орган йдеться?

Серце
Вена м'язового типу
Артерія змішаного типу
Артерія м'язового типу
Аорта

Артеріоли грають важливу роль в кровопостачанні функціональних одиниць органу. Які з перерахованих нижче структур виконують цю функцію?

Міоцити
Зовнішня еластична мембрана
Внутрішня еластична мембрана
Спеціальні клітини сполучної тканини
Ендотеліоцити

На електронній мікрофотографії представлена клітина макрофагічної природи уздовж відростків, в якій розташовуються еритроцити на різних стадіях диференціювання. Клітина якого органу представлена?

Червоний кістковий мозок

Тимус
Селезінка
Мигдалина
Лімфатичний вузол

При гетеротрансплантації органу виявлено відторгнення трансплантату. Які клітини крові забезпечують цей процес?

Т-лімфоцити-кілери
Т-лімфоцити-хелпери
Т-лімфоцит-супресор
Т-лімфоцит-О
Т-лімфоцити-пам'яті

На електронній мікрофотографії видна клітина відросчастої форми, що містить в глибоких інвагінаціях плазмолемі лімфоцити, що диференціюються. Для якого органу характерна така ультраструктура?

Тимус
Червоний кістковий мозок
Селезінка
Мигдалина
Печінка

В препараті представлений орган, в ретикулярній стромі якого розташовуються зрілі формені елементи крові і видно лімфоїдні утворення. Який орган представлений на препараті?

Селезінка
Лімфатичний вузол
Мигдалина
Тимус
Червоний кістковий мозок

В гістопрепараті представлений орган, в якому лімфоцити утворюють три види лімфоїдних структур: лімфатичні вузлики, мозкові тяжі і синуси. Який орган представлений?

Лімфатичний вузол
Селезінка
Тимус
Мигдалина
Червоний кістковий мозок

На мікропрепараті представлений орган дольчастий за будовою, строму якого складають епітеліоцити відросчастої форми. Який орган представлений?

Тимус
Червоний кістковий мозок

Селезінка
Мигдалина
Лімфатичний вузол

Мозкова речовина часточки кровотворного органу на гістологічному препараті має світле забарвлення і містить епітеліальні тільця. До якого органу відносяться дані морфологічні ознаки?

Тимус
Лімфатичний вузол
Селезінка
Печінка
Нирка

При повторному попаданні антигену в організм виділяються антитіла. З функцією яких імунокомпетентних клітин пов'язано це явище?

Лімфоцити пам'яті
Т - кілери
Т - супресори
Макрофаги
Дендритні клітини

В крові дівчини 16 років, яка страждає аутоімунним запаленням щитоподібної залози, виявлено численні плазматичні клітини. З проліферацією і диференціюванням яких клітин крові пов'язано збільшення кількості плазмоцитів?

В-лімфоцитів
Т-хелперів
Тканинних базофілів
Т-кілерів
Т-супресорів

У дитини з порушеною імунною реактивністю проведено вивчення антигеннезалежної проліферації і диференціювання Т-лімфоцитів.

Цитопунктат якого органу був узятий для дослідження?

Тимуса
Селезінки
Лімфатичних вузлів
Червоного кісткового мозку
Підпіднебінної мигдалини

На мікропрепараті тонкої кишки у власній пластинці слизової оболонки виявили скупчення клітин кулястої форми з великими базофільними ядрами, які оточені вузьким обідком цитоплазми. У більшості таких скупчень

центральна частина світла і містить менше клітин, ніж периферійна. До якої морфологічної структури відносяться скупчення?

Лімфатичний вузлик

Нервовий вузол

Жирові клітини

Кровоносні судини

Лімфатичні судини

На мікропрепараті з контурами бобоподібного органу спостерігається коркова і мозкова речовина. Коркова речовина представлена окремими кулястими вузликами діаметром 0,5 - 1 мм, а мозкова - мозковими тяжами. З якого органу зроблений гістологічний зріз?

Лімфатичних вузлів

Нирки

Тимуса

Наднирка

Селезінки

Зроблено гістологічний зріз через лімфатичний вузол. На мікропрепараті спостерігається розширення його паракортикальної зони. Проліферація, якого виду клітин лімфатичного вузла викликала цей процес?

Т-лімфоцитів

Берегових макрофагів

Плазмоцитів

Макрофагів

Ретикулоцитів

На мікропрепараті виявлено кулясті утворення з лімфоцитів. В середині утворень - центральна артерія. Який орган досліджується?

Селезінка

Нирка

Тимус

Кістковий мозок

Лімфатичний вузол

Студенту видані два гістологічних препарати обох органів, які мають лімфатичні вузлики. На першому препараті тільки фолікули, а на другому фолікули ексцентрично містять судину. Визначте що це за органи?

Перший лімфатичний вузол, другий селезінка

Перший червоний кістковий мозок, другий селезінка

Перший тимус, другий селезінка

Перший печінка, другий лімфатичний вузол

Перший печінка, другий селезінка

На гістологічному зрізі лімфовузла експериментальної тварини після антигенної стимуляції в мозкових тяжках знайдено велику кількість клітин такої морфології: інтенсивно базофільна цитоплазма, ексцентрично розташоване ядро з хроматином, розташований у вигляді "спиць колеса" зі світлою ділянкою цитоплазми. Які це клітини?

Плазмоцити

Макрофаги

Фібробласти

Адиipoцити

Тканинні базофіли (огрядні клітини)

У хворого спостерігається збільшення розмірів селезінки і зменшення кількості еритроцитів периферичної крові. Підвищена функція, яких клітин селезінки причетна до цього явища?

Макрофагів

Лімфоцитів

Дендритних клітин

Плазмоцитів

Ретикулоцитів

При гетеротрансплантації органів виявлено відторгнення трансплантату. Які клітини головним чином забезпечують цей процес?

Т-кілери

Макрофаги

В-лімфоцити

Т-хелпери

Т-супресори

Опікову рану закрили шкірою свині (гетеротрансплантація). Назвіть ефекторні клітини, які відторгнуть трансплантат (шкіру свині).

Т-кілери

Т-хелпери

Т-супресори

В-лімфоцити

Природні кілери

У дитини вроджений імунодефіцит. Страждає клітинний імунітет, що обумовлює часті вірусні інфекції. Порушенням, в якому органі найімовірніше викликана дана патологія?

Тимусі

Червоному кістковому мозку

Лімфатичних вузлах

Селезінці

Підпіднебінних мигдалинах

На препараті мазка червоного кісткового мозку людини серед клітин мієлоїдного ряду і адипоцитів зустрічаються клітини зірчастої форми з оксифильною цитоплазмою, що контактують своїми відростками. Які це клітини?

Ретикулярні

Фібробласти

Макрофаги

Дендритні клітини

Остеоцити

В біоптаті лімфатичних вузлів в мозкових тяжках виявлені вогнища підвищеного плазмоцитогенезу. Вкажіть, антигензалежна стимуляція яких імунокомпетентних клітин викликала їх утворення?

В-лімфоцитів

Т-лімфоцитів

Макрофагів

Дендритних клітин

Інтердигітуючих клітин

В гістологічному препараті підпіднебінної мигдалини виявлено крипти, епітелій яких інфільтрований лейкоцитами. Вкажіть, який епітелій входить до складу даного органу?

Багатошаровий плоский незроговілий

Одношаровий призматичний

Багатошаровий кубічний

Багатошаровий плоский зроговілий

Багаторядний миготливий

Морфологічні дослідження селезінки виявили активізацію імунних реакцій в організмі. У яких структурах даного органу починається антигеннезалежна проліферація Т-лімфоцитів?

Периартеріальні зони білої пульпи

Центральна зона білої пульпи

Мантійна зона білої пульпи

Маргінальна зона білої пульпи

Червона пульпа

В гістологічному препараті досліджується кровотворний орган, який складається з різних за формою частинок. У кожній часточці є коркова і мозкова речовина. Якому органу відносяться дані ознаки?

Тимус

Лімфатичний вузол

Селезінка

Мигдалини

Черв'якоподібний відросток

В препаратах представлені зрізи органів кровотворення і імуногенезу людини, для яких характерна наявність лімфоїдної тканини, яка формує різні структури (лімфатичні вузлики, часточки, тяжі). Визначте, в якому з органів відбувається антигеннезалежна проліферація і диференціювання лімфоцитів.

Тимус

Лімфатичні вузли

Селезінка

Гемолімфатичні вузли

Мигдалина

Відомо, що плазматична клітина виробляє специфічні антитіла на даний антиген. При введенні антигену кількість плазматичних клітин збільшується. За рахунок яких клітин крові відбувається збільшення числа плазмоцитів?

В-лімфоцити

Т-лімфоцити

Моноцити

Базофіли

Еозинофіли

При інфекційних захворюваннях, інтоксикаціях в часточках тимуса зростає кількість ретикулоепітеліоцитів, тілець Гассаля, стає ширше площа мозкової речовини. Дайте назву цим змінам в тимусі.

Акцидентальна інволюція

Вікова інволюція

Тіміко-лімфатичний статус

Т-імунодефіцит

В-імунодефіцит

При вакцинації дитини у відповідь на введення чужорідних антигенів розвинулася реакція гуморального імунітету. Вкажіть основні клітини селезінки, які беруть участь в імунній відповіді:

Макрофаги, Т-хелпери, В-лімфоцити

Т-лімфоцити-кілери, Т-хелпери

В-лімфоцити

Т-лімфоцити-супресори і хелпери, макрофаги

Т-лімфоцити

В гістопрепараті селезінки і лімфатичних вузлів відзначається збільшення обсягу лімфоїдної тканини, що може свідчити про активацію імунних реакцій. Вкажіть в яких органах здійснюється антигеннезалежна проліферація і диференціювання В-лімфоцитів (В-зона).

Гермінативний центр лімфатичних вузликів
Мантійна зона
Паракортикальна зона
Мозкові синуси
Періартеріальна зона

З метою діагностики у хворого взяли паренхіму кровотворного органу, де знайшли мегакаріоцити. Який орган представлений?

Червоний кістковий мозок
Селезінка
Тимус
Лімфовузол
Мигдалина

В експерименті тварині в приносну судину лімфатичного вузла ввели вітальний барвник. В яких клітинах лімфатичного вузла можна буде виявити частинки барвника?

Типові і берегові макрофаги
Ретикулоендотеліоцити
В-лімфоцити
Плазматичні клітини
Т-лімфоцити

В червоному кістковому мозку клітини крові, які розвиваються, розташовані острівцями. Деякі з острівців пов'язані з макрофагами. Які формені елементи крові розвиваються в цих острівцях?

Еритроцити
Попередники Т- і В-лейкоцитів
Моноцити
Тромбоцити
Базофільні гранулоцити

У дитини після народження виявлено дефект по сагітальній лінії підпіднебінних залоз. На якому процесі це позначиться?

Ковтання
Жування
Травлення
Дихання
Артикуляція

Дитина скаржиться на зубний біль. Лікар-стоматолог констатував каріозне пошкодження емалі. Кількість яких мінеральних речовин знижується в області каріозного пошкодження:

Фосфору, фтору, кальцію

Натрію, кальцію, калію
Калію, фосфору, фтору
Магнію, фтору, кальцію
Фосфору, магнію, калію

У хворого 42 років після променевої терапії раку шлунку розвинулася злаякісна анемія внаслідок пошкодження клітин, які виробляють антианемічний фактор. Які з клітин залоз шлунку пошкоджено при цьому?

Парієтальні клітини
Головні екзокриноцити
Мукоцити
Ендокриноцити
Головні епітеліоцити

На електронній мікрофотографії крипти тонкої кишки видно клітини, розташовані на дні крипти і мають в цитоплазмі великі ацидофільні секреторні гранули. Що це за клітини?

Клітини Панета
Клітини з облямівкою
Келихоподібні клітини
Недиференційовані клітини
Ендокринні клітини

На гістологічному препараті підщелепної залози видно вивідний проток. Слизова оболонка протоки вистелена низьким кубічним епітелієм, клітини якого мають слабо розвинені органели. Що це за вивідний проток?

Вставний проток
Покреслений проток
Міждольковий проток
Загальний вивідний проток
Секреторний відділ

При гострому запаленні привушної залози спостерігається пошкодження клітин секреторних відділів. Які клітини при цьому страждають?

Серозні і міоепітеліальні клітини
Білкові та слизові
Міоепітеліальні
Білково-слизові
Слизові і міоепітеліальні

На гістологічному препараті шлифа зуба в емалі визначаються світлі і темні смуги шириною 100 мкм, спрямовані радіально. Визначте дані утворення емалі.

Смуги Гюнтера-Шрегера

Лінії Ретциуса
Перикімацій
Емалеві призми
Емалеві веретена

При вивченні гістологічного препарату слизової оболонки ротової порожнини було виявлено, що багатошаровий плоский незроговілий епітелій густо інфільтрований лімфоцитами. Яка ділянка ротової порожнини найбільш ймовірно представлена на препараті?

Слизова оболонка ділянки мигдаликів
Слизова оболонка губи
Слизова оболонка щоки
Слизова оболонка твердого піднебіння
Слизова оболонка ясен

При вивченні гістологічного препарату органу ротової порожнини видно, що він має у своїй будові три частини: шкірну, проміжну і слизову. Основу органу утворює покреслена м'язова тканина. Який це орган?

Губа
Тверде піднебіння
М'яке піднебіння
Язик
Щока

При фіброгастроскопії шлунка у хворого виявлено пошкодження епітелію слизової оболонки. За рахунок яких клітин при лікуванні відбуватиметься регенерація епітелію?

Малодиференційованих шийкових мукоцитів
Головних екзокриноцитів
Парієтальних екзокриноцитів
Ендокриноцитів
Клітин Панета

В клініку звернувся хворий зі скаргами на сильний біль і набряк в привушній області, підвищення температури тіла до 38.4 ° При обстеженні був поставлений діагноз: гострий паротит. До якого типу належить привушна слинна залоза:

Складна альвеолярно-трубчаста залоза серозного типу
Проста альвеолярна залоза слизового типу
Складна трубчасто-альвеолярна залоза слизового типу
Проста трубчаста залоза серозного типу
Проста альвеолярна залоза серозного типу

В гістологічному препараті привушної слинної залози видно кошикоподібні клітини з відростками, які як щупальця охоплюють кінцеві секреторні відділи. Яка функція міоепітеліальних клітин?

Скорочувальна

Трофічна

Опорна

Захисна

Секреторна

У дитини при потраплянні чужорідного тіла в шлунок пошкоджений його епітелій. За рахунок яких клітин можливий процес регенерації?

Шийкових мукоцитів

Головних екзокриноцитів

Парієтальних екзокриноцитів

Клітин сполучної тканини

Жирових клітин

Хворого з опіками стравоходу оглянув лікар і встановив, що ураження слизової оболонки не є глибоким. Вкажіть, за допомогою клітин якого шару буде відбуватися регенерація ураженого епітелію.

Базального

Остистого

Зернистого

Проміжного

Поверхневого

У пацієнта терапевтичного відділення з вираженою патологією печінки виявлено порушення згортання крові. Яка функція печінки може бути порушена в даному випадку?

Синтез білка

Дезінтоксикаційна

Ендокринна

Захисна

Утворення жовчі

Пошкоджена під впливом різних факторів слизова оболонка шлунка може відновлювати свою цілісність. За рахунок яких клітин власних залоз шлунка відбувається їх регенерація?

Шийкових

Парієтальних

Клітин Панета

Головних

Ендокринних

В гістологічному препараті вивчається екзокринна частина підшлункової залози. У клітинах паренхіми екзокринної частини містяться секреторні гранули з ферментами. Як надходять ці ферменти в шлунково-кишковий тракт?

За системою вивідних проток

Потрапляють в кров

Потрапляють в лімфу

Аксонним транспортом

Дендритним транспортом

На електронній мікрофотографії біопсії представлена легеня недоношеної дитини. Виявлено спадання стінки альвеол через відсутність сурфактанту. Функція яких клітин стінки альвеоли обумовлює дану картину.

Альвеолоцитів II типу

Альвеолоцитів I типу

Альвеолярних макрофагів

Секреторних клітин

Фібробластів

Відомо, що важливим компонентом аерогематичного бар'єру є сурфактантний альвеолярний комплекс, який попереджає спадання альвеол при видиху.

Якими клітинами альвеол синтезуються фосфоліпіди, що йдуть на побудову мембран сурфактанту?

Епітеліоцити II типу

Респіраторні клітини

Каймісті епітеліоцити

Альвеолярні макрофаги

Ендотелій капілярів

Істинний дифтеритичний круп виникає в результаті відкладення на істинних голосових зв'язках фібринових плівок, міцно пов'язаних з епітелієм. Яким із зазначених нижче типів епітелію вистелена слизова оболонка цих голосових зв'язок?

Багатошаровим плоским незроговілим

Багатошаровим плоским зроговілим

Багаторядним призматичним війчастим

Одношаровим плоским

Одношаровим кубічним

На препараті - орган, стінка якого складається з слизової, підслизової, фіброзно-хрящової і адвентиціальної оболонок. Епітелій - багаторядний миготливий. У підслизовій основі - слизово-білкові залози. Гіаліновий хрящ утворює великі пластини. Що це за орган?

Великий бронх

Стравохід
Трахея
Гортань
Дрібний бронх

На електронній мікрофотографії - структури, до складу яких входить сурфактант, альвеолоцити I типу, базальна мембрана і фенестрований ендотелій капілярів. Якому гістогематичному бар'єру належать дані структури?

Аерогематичний
Гематоенцефалічний
Гематотимусний
Гематолікворний
Гематотестикулярний

В гістологічному препараті повітроносних шляхів в складі покривного епітелію знаходяться війчасті і келихоподібні клітини, що формують муко-циліарний комплекс. Вкажіть, яка функція належить до даного комплексу.

Очищення повітря від пилових частинок
Секреція гормонів
Зігрівання повітря
Зволоження повітря
Респіраторна

В стінці бронха під час гістологічного дослідження чітко визначаються залози, хрящові острівці і багаторядний циліндричний миготливий епітелій. В яких бронхах зміни?

У середніх бронхах
У головних бронхах
У великих бронхах
У малих бронхах
У термінальних бронхіолах

Дитина вдихнула гудзик, який за допомогою бронхоскопу був видалений з правого головного бронху. Який епітелій бронха найбільш ймовірно пошкоджений стороннім предметом?

Одношаровий багаторядний миготливий
Багатошаровий незроговілий
Одношаровий низькопризматичний
Перехідний
Одношаровий плоский

У чоловіка 66 років діагностована злоякісна епітеліальна пухлина, яка росте з бронха середнього калібру. Який епітелій є джерелом розвитку цієї пухлини?

Одношаровий багаторядний миготливий

Багатошаровий незроговілий

Багатошаровий зроговілий

Одношаровий багаторядний перехідний

Одношаровий призматичний

У чоловіка 56 років діагностована доброякісна епітеліальна пухлина трахеї.

Який епітелій є джерелом розвитку пухлини?

Одношаровий багаторядний миготливий

Багатошаровий незроговілий

Багатошаровий зроговілий

Одношаровий багаторядний перехідний

Одношаровий призматичний

При виконанні інтубації пошкоджена стінка трахеї. Цілісність якого виду епітелію була порушена при цьому?

Одношарового багаторядного миготливого

Одношарового низькопризматичного

Багатошарового незроговілого

Багатошарового зроговілого

Одношарового плоского

В препараті представлений порожнистий орган. Слизова оболонка покрита дворядним війчастим епітелієм, що переходить в однорядний. М'язова пластинка слизової добре розвинена по відношенню до товщини всієї стінки. Спостерігаються хрящ і залози. Який орган представлений в препараті?

Дрібний бронх

Середній бронх

Трахея

Гортань

Сечовий міхур

В альвеолу проникли бактерії. Це призвело в активний стан клітини, які локалізуються в стінках альвеол і на їх поверхні. Які це клітини?

Альвеолярні макрофаги

Альвеолоцити I типу

Ендотеліоцити

Клітини Клара

Альвеолоцити II типу

В біоптаті легені при мікроскопічному дослідженні виявляються термінальні бронхіоли. Який епітелій вистилає дані бронхіоли?

Одношаровий кубічний миготливий
Багатошаровий плоский незроговілий
Одношаровий багаторядний миготливий
Одношаровий кубічний
Одношаровий дворядний миготливий

Хворий скаржиться на сухість у носовій порожнині. При дослідженні слизової оболонки носової порожнини встановлено порушення функції слизових залоз. В якому шарі слизової оболонки носової порожнини розташовані ці залози?

У власній пластинці слизової оболонки
У епітеліальній пластинці
У м'язовій пластинці
У підслизовій основі
В фіброзно-хрящовій пластинці

Відомо, що робота в шахті пов'язана з вдиханням значної кількості вугільного пилу. В яких клітинах легенів можна виявити вугільний пил?

Альвеолярних макрофагах
Респіраторних епітеліоцитах
Секреторних епітеліоцитах
Ендотеліоцитах капілярів
Перицитах капілярів

При запаленні легенів на мікроскопічному препараті спостерігається пошкодження клітин, що відповідають за респіраторну функцію. Які це клітини?

Альвеолоцити I типу
Альвеолоцити II типу
Макрофаги
Клітини Клара
Лімфоцити

На препараті одного з відділів дихальної системи виявлено трубчастий орган, в якому визначається невисокий епітелій, добре розвинена м'язова оболонка, відсутні залози і хрящ. Назвіть цей орган.

Малі бронхи
Трахея
Гортань
Великі бронхи
Середні бронхи

На електронній мікрофотографії стінки легеневої альвеоли представлена велика клітина, в цитоплазмі якої багато мітохондрій, розвинений комплекс

Гольджі, визначаються осмофільні пластинчасті тільця. Яку основну функцію виконує ця клітина?

Продукує сурфактант

Є компонентом аерогематичного бар'єру

Зігріває повітря

Очищає повітря

Поглинає мікроорганізми

В результаті патологічного процесу в бронхах відбувається десквамація епітелію. За рахунок, яких клітин буде відбуватися регенерація бронхіального епітелію?

Базальні

Вставні

Війчасті

Ендокринні

Келихоподібні

Хворий поступив у відділення з нападом задухи, обумовленого спазмом гладкої мускулатури дихальних шляхів. Назвіть відділи повітроносних шляхів, з яким в основному пов'язаний даний напад:

Бронхи малого калібру

Бронхи середнього калібру

Бронхи великого калібру

Кінцеві бронхіоли

Респіраторні відділи

У чоловіка діагностована злоякісна епітеліальна пухлина, яка росте з бронха середнього калібру. Який епітелій є джерелом розвитку цієї пухлини?

Одношаровий багаторядний миготливий

Багатошаровий незроговілий

Багатошаровий зроговілий

Одношаровий призматичний

Одношаровий багаторядний перехідний

В альвеолах легень є спеціальні клітини, через які здійснюється газообмін, вони входять до складу аерогематичного бар'єру. Що це за клітини?

Альвеолоцити першого типу

Клітини Клара

Альвеолярні макрофаги

Альвеолоцити другого типу

Мікроворсинчасті епітеліоцити

В результаті травми носа у чоловіка 30 років пошкоджена слизова оболонка, що покриває верхню частину верхньої раковини. До яких наслідків це призвело?

Порушення сприйняття пахучих речовин

Порушення зволоження повітря

Порушення секреторної активності келихоподібних клітин

Порушення зігрівання повітря

Порушення зігрівання і зволоження повітря

В ході клінічного обстеження у жінки із захворюванням нирок, в сечі виявлено клітини крові, фібриноген, що ймовірно пов'язано з порушенням ниркового фільтра. Із яких структур складається цей фільтр?

Ендотелій капілярів клубочка, тришарова базальна мембрана, подоцити

Тришарова базальна мембрана

Ендотелій капілярів, базальна мембрана

Подоцити, базальна мембрана

Ендотелій, подоцити

При електронної мікроскопії нирки виявлені канальці, які вистелені кубічним епітелієм, що містить світлі і темні клітини. Ці клітини забезпечують реабсорбцію води з первинної сечі. Які канальці представлені на електроннограммі?

Збірні ниркові трубочки

Проксимальні канальці

Дистальні канальці

Висхідні канальці петлі Генле

Низхідні канальці петлі Генле

В експериментальній моделі на щурах викликали морфологічне порушення клітин епітелію дистальних відділів нефрона. Які функціональні процеси в нирках при цьому послаблюються?

Реабсорбція електролітів і води

Реабсорбція глюкози

Реабсорбція натрію і глюкози

Реабсорбція білків

Фільтрація

У хворого з підозрою на гломерулонефрит відзначається у вторинній сечі наявність альбуміну (альбумінурія) і глюкози (глюкозурія) протягом двох тижнів. Функція яких відділів нирки порушена?

Проксимальних каналців

Дистальних каналців

Тонкого каналця

Збірних трубочок

Юкстагломерулярного апарату

Важливою складовою частиною ниркового фільтраційного бар'єру є тришарова базальна мембрана, яка має спеціальну сітчасту будову середнього електроннощільного шару. Де міститься ця базальна мембрана?

У нирковому тільці

У капілярах перитубулярної капілярної сітки

У проксимальному канальці

У тонкому канальці

У дистальному прямому канальці

В експерименті у тварини шляхом звуження ниркової артерії отримано стійке підвищення артеріального тиску. Функція яких клітин нирок обумовлює цей ефект?

ЮГА-клітини

Подоцити

Ендотеліоцити

Інтерстиціальні клітини

Клітини щільної плями

У пацієнта з патологією нирок в клінічному аналізі сечі виявлено протеїнурія і глюкозурія, що свідчить про пошкодження:

Проксимального відділу нефрона

Дистального відділу нефрона

Збірних трубочок

Петлі Генле

Ниркового тільця

В корковій речовині нирки визначаються структури, вистелені призматичним епітелієм, для якого характерна щіточкова облямівка і глибокі складки плазмолемми в базальній частині. Між складками розташовується велика кількість мітохондрій. Якому відділу нефрону належать описані структури?

Проксимальним канальцям

Прямому дистальному канальцю

Звивистому дистальному канальцю

Петлі Генле

Нирковому тільцю

На гістологічному препараті нирки представлено ділянку дистального канальця нефрону, що лежить між приносячою і виносячою артеріолами. У клітинах, що становлять стінку канальця, ущільнені ядра, відсутня базальна мембрана. Як називається це структурне утворення?

Щільна пляма

Клітини Гурмагтіга

Мезангіальні клітини
Юкставаскулярні клітини
Юкстагломерулярні клітини

У пацієнта з хворобою нирок підвищується артеріальний тиск. Які структури нирки виступають причиною цього симптому?

Юкстагломерулярні клітини
Клітини проксимальних канальців
Клітини дистальних канальців
Клітини щільної плями
Клітини петлі нефрону

При хворобі нирок можуть бути пошкоджені подоцити. Які функціональні зміни при цьому виникають?

Збільшиться фільтрація білка
Зменшиться фільтрація білка
Збільшиться секреція реніну
Зменшиться секреція реніну
Зросте секреція простагландинів

При гістологічному дослідженні нирки в кірковій речовині визначається каналець, вистелений одношаровим кубічним облямітковим епітелієм, цитоплазма якого пофарбована оксифільно. Вкажіть, який сегмент нефрону виявлено в препараті?

Проксимальний звивистий каналець
Збірна трубка
Дистальний звивистий каналець
Дистальний прямий каналець
Петля Генле

На електронній мікрофотографії фрагмента ниркового тільця представлена велика епітеліальна клітина з великими і дрібними відростками. Останні прикріплюються до базальної мембрани капілярів. Назвіть дану клітину:

Подоцит
Юкставаскулярна клітина
Гладкий міоцит
Ендотеліоцит
Мезангіальна клітина

В нормі при лабораторному дослідженні сечі в ній не виявляються формені елементи крові. Яка структура нефрону перешкоджає їх надходженню в первинну сечу?

Базальна мембрана капілярів клубочка
Юкставаскулярні клітини

Мезангіальні клітини
Епітелій зовнішнього листка капсули клубочка
Епітелій петлі Генле

При лабораторному аналізі сечі пацієнта виявлена слабокисла її реакція. Які клітини нирок забезпечують цю реакцію сечі?

Секреторні клітини збірних трубочок
Юкстагломерулярні клітини кіркових нефронів
Юкставаскулярні клітини кіркових нефронів
Клітини щільної плями юкстагломерулярного апарату
Інтерстиціальні клітини строми

На препараті нирки нефрони, які лежать поблизу кордону між корковою і мозковою речовиною, мають однаковий діаметр приносячих і вносячих артеріол. Назвіть, яка функція буде порушена при їх пошкодженні?

Шунтування крові при інтенсивному кровообігу
Синтез реніну
Синтез простагландинів
Синтез еритропоєтину
Активність натрієвого рецептора

На електронній мікрофотографії одного з відділів нефрону визначаються клітини кубічної форми, апікальна поверхня яких містить щіткову облямівку, а базальна - базальну смугастість з мітохондріями розташованими між інвагінаціями цитолемми. Назвіть відділ нефрону.

Проксимальний каналець
Збірні ниркові трубочки
Дистальний каналець
Тонкий каналець
Капсула клубочку

На електронній мікрофотографії фрагмента нирки представлена приносяча артеріола, в якій під ендотелієм видно великі клітини, що містять секреторні гранули. Назвіть даний вид клітин.

Юкстагломерулярні
Мезангіальні
Гладком'язові
Юкставаскулярні
Інтерстиціальні

У пацієнта після екзогенної інтоксикації, виникла загроза розвитку висхідної інфекції сечових шляхів через втрату кислої реакції сечі. Які клітини в нирках отримали пошкодження?

Темні клітини збірних трубочок

Світлі клітини збірних трубочок
Каймісті епітеліоцити проксимальних каналців
Плоскі клітини петлі Генле
Епітеліоцити дистальних каналців

У хворого на хронічний пієлонефрит не відбувається підкислення сечі, тому відсутня її бактерицидність. В яких структурах нирки відбулися пошкодження?

У темних клітинах збірних трубочок
В клубочках
У подоцитах капсули
У проксимальних звивистих каналцях
У дистальних каналцях

На препараті добре видно густу мережу капілярів, розташованих між двома артеріолами (rete mirabile). В якому органі можна виявити цю мережу?

У нирці
У печінці
У наднирнику
В селезінці
У сітківці ока

Епітелій слизової представлений високими призматичними клітинами із стереоциліями і низькими камбіальними клітинами. Який орган чоловічої статеві системи було досліджено?

Проток придатка
Сім'яник
Передміхурова залоза
Сім'явивідна протока
Сечовипускальний канал

В яєчках спостерігаються деструктивні зміни в клітинах сперматогенного епітелію, що знаходяться на стадії формування - сперматид і сперматозоїдів. За рахунок, яких клітин можливе відновлення сперматогенезу?

Сперматогоній
Сперматоцитів I порядку
Сперматоцитів II порядку
Підтримуючих клітин
Клітин Лейдіга

В гістологічному препараті яєчка в шарах сполучної тканини між звивистими сім'яними каналцями виявлені відносно великі ацидофільні клітини, в цитоплазмі яких містяться глікопротеїнові включення і зерна глікогену, добре розвинена гладка ендоплазматична сітка і мітохондрії. Які це клітини?

Інтерстиціальні клітини
Підтримуючі клітини
Міоїдні клітини
Фібробласти
Сперматогонії

У жінки спостерігається гіперемія яєчника, підвищення проникності гематофолікулярного бар'єру з послідовним розвитком набряку, інфільтрація стінки фолікула сегментарними лейкоцитами. Обсяг фолікула великий. Стінка його зтоншена. Якому періоду статевого циклу відповідає описана картина?

Преовуляторна стадія
Овуляція
Менструальний період
Постменструальний період
Період відносного спокою

У хворої проведена операція кесаревого розтину, при цьому була розрізана на значному протязі стінка матки і витягнутий плід. Яким механізмом відбудеться загоєння в області ушитого міометрію?

Формування сполучнотканинного рубця
Новоутворення гладкої м'язової тканини
Формування поперечно-посмугованих м'язових волокон
Проліферація міосателлітоцитів
Гіпертрофія гладеньких міоцитів

У хворої на аденому гіпофіза (новоутворення в передній частині гіпофіза) спостерігається збільшення тривалості фази великого росту фолікулів. Яка тривалість періоду великого росту овоцитів в процесі овогенезу в нормі?

12-14 днів
Кілька років (від 10-13 до 40-50) після народження
Після народження і до настання статевої зрілості
З 3 місяця пренатального розвитку і до народження
28 днів

Припинення кровотечі після пологів пов'язано з дією окситоцину на стінку матки. Яка оболонка органу реагує на дію гормону?

Міометрій
Ендоетрій
Периметрій
Параметрій
Підслизова

Гістологічна картина ендометрію має такі характерні ознаки: потовщення, набряк, наявність звивистих залоз з розширеним просвітом, які секретують велику кількість слизу, мітози в клітинах не спостерігаються, в стромі наявні децидуальні клітини. Яка стадія менструального циклу відповідає описаній картині?

Секреторна (пременструальна)

Менструальна

Регенераторна

Проліферативна

Відносного спокою

Припинення кровотечі після пологів пов'язано з дією гормонів на структури матки. Який компонент стінки матки приймає в цьому найбільшу участь?

Серединний шар міометрія

Ендометрій

Внутрішній шар міометрія

Поверхневий шар міометрія

Периметрій

Хворій, 35 років, з діагнозом безпліддя в гінекологічному відділенні зроблено діагностичну біопсію ендометрію. При мікроскопічному дослідженні з'ясувалося, що слизова оболонка з явищами набряку, маткові залози звивисті, заповнені густим секретом. Який гормон викликає такі зміни в ендометрії?

Прогестерон

Естроген

Тестостерон

Соматотропін

АКТГ

В препараті яєчника поряд з фолікулами різного порядку видно атретичні тіла і розвинуте жовте тіло. Якій стадії оваріально-менструального циклу відповідає такий стан в яєчнику?

Пременструальна

Менструальна

Постменструальна

Регенераторна

Зростання фолікула

В гістопрепараті яєчника жінки визначаються структури, що мають велику порожнину. Овоцит I порядку в них оточений прозорою оболонкою, променистим вінцем і розташовується в яйценосному горбку, стінка утворена шаром фолікулярних клітин і сполучнотканинною оболонкою (текою).

Вкажіть, якій структурі яєчника належать дані морфологічні ознаки.

Зрілому (третинному) фолікулу

Премордіальному фолікулу
Первинному фолікулу
Жовтому тілу
Атретичному тілу

В гістопрепараті яєчника жінки виявляється округлої форми утворення, що складається з великих залозистих клітин, що містять пігмент лютеїн. У центрі цієї структури знаходиться невеликих розмірів сполучнотканинний рубець. Вкажіть структуру яєчника.

Жовте тіло
Зрілий фолікул
Атретичне тіло
Вторинний фолікул
Біле тіло

Нормальна імплантація зародка людини може бути тільки при відповідній зміні ендометрію матки. Які клітини ендометрію при цьому кількісно збільшуються?

Децидуальні клітини
Фібробласти
Нейрони
Макрофаги
Міоцити

В крові жінки виявили збільшену кількість естрогенів. Які клітини яєчника беруть участь в утворенні цих гормонів?

Інтерстиціальні і фолікулярні клітини вторинних фолікулів
Овоцити
Фолікулярні клітини первинних фолікулів
Фолікулярні клітини примордіальних фолікулів
Фолікулярні клітини і овоцити

На зрізі нормального яєчника спостерігаються фігури неправильної форми яскраво рожевого кольору (забарвлення гематоксиліном і еозином). В результаті чого утворилися ці фігури?

Атретії фолікула
Утворення жовтого тіла
Овуляції
Утворення білого тіла
Некрозу фолікула

При аналізі крові у невагітної жінки у віці 26 років виявлено низьку концентрацію естрогенів і високу – прогестеронів. В якій стадії оваріально-менструального циклу був зроблений аналіз.

Пременструальна фаза (секреторна)
Менструальна фаза
Постменструальна фаза (проліферативна)
Фаза десквамації
Фаза проліферації ендометрія

У жінки 50 років виявлена кіста яєчника. Із якої структури вона розвинулася?

З фолікула
Строми коркової речовини
Атретичного тіла
Білого тіла
Інтерстиціальних клітин

На судово-медичну експертизу був доставлений труп невідомої жінки. На секції в яєчниках виявлено округле утворення діаметром близько 5 см, що містить пігмент жовтого кольору. Патологічних змін в яєчниках не виявлено.

З яких клітин складається це утворення?

Лютеїнових
Фолікулярних
Інтерстиціальних
Міоїдних
Фібробластів

При біопсії ендометрію здорової жінки, взятого в секреторну фазу менструального циклу у власній пластинці слизової оболонки виявлені клітини полігональної форми багаті ліпідами і глікогеном. Що це за клітини?

Децидуальні клітини
Гладкі міоцити
Клітини ендотелію пошкоджених судин
Міофібробласти
Фібробласти

На препараті яєчника, забарвленого гематоксиліном-еозином, визначається фолікул, в якому клітини фолікулярного епітелію розміщені в 1-2 шари і мають кубічну форму, навколо овоциту видно оболонку яскраво-червоного кольору. Назвіть цей фолікул.

Первинний
Примордіальний
Вторинний
Зрілий
Атретичний

У хворої внаслідок запалення порушена ендокринна функція фолікулярних клітин фолікулів яєчника. Синтез яких гормонів буде пригнічений?

Естрогену
Прогестерону
Лютропіна
Фолікулостимулюючого гормону
Фолістатіна