

На гістологічному препараті пухкої сполучної тканини знайдено відносно великі клітини, заповнені базофільною метакроматичною зернистістю; гістохімічно встановлено, що гранули містять гепарин та гістамін. Що це за клітини?

Тканинні базофіли (тучні клітини)

Фібробласти

Макрофаги

Плазмоцити

Адиipoцити

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

В нирковому тільці

В капілярах перитубулярної капілярної сітки

В проксимальному каналці

В тонкому каналці

В дистальному прямому каналці

При мікроскопічному дослідженні внутрішніх статевих жіночих органів, що видалені під час операції був знайдений ембріон побудований з двох бластомерів. Назвати місце його локалізації при умові нормального розвитку.

Маткова труба, близько ампулярної частини

Маткова труба, близько маткової частини

Порожнина матки

Черевна порожнина

Яєчник

На гістологічному зрізі однієї з ендокринних залоз видно округлі структури різних розмірів, стінка яких утворена одним шаром епітеліальних клітин на базальній мембрані, всередині ці структури містять гомогенну неклітинну масу. Яка це залоза?

Щитовидна залоза

Надниркова залоза, кіркова речовина

Прищитовидна залоза

Передня частка гіпофізу

Задня частка гіпофізу

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

Секреторна (пременструальна).

Менструальна

Регенераторна

Проліферативна

Відносного спокою

Експериментальна тварина виділяє велику кількість сечі (поліурія) і має сильну спрагу (полідипсія). Сеча не містить цукру. З порушенням функції яких клітин це пов'язано?

Нейросекреторні клітини супраоптичного ядра гіпоталамуса.

Фолікулярні ендокриноцити щитовидної залози

Паратироцити

Ендокриноцити клубочкової зони надниркової залози

Ендокриноцити мозкової речовини надниркової залози

В гістологічному препараті відділ нервової системи, в якому визначається поширене розташування нейронів, серед яких є клітини таких форм: зірчасті, веретеноподібні,

горизонтальні, пірамідні. Який це відділ нервової системи?

Кора великих півкуль головного мозку.

Кора мозочка

Спинномозковий вузол

Вегетативний вузол

Спинний мозок

На електронній мікрофотограммі виявляються клітини альвеол, які входять до складу аерогематичного бар'єру. Що це за клітини?

Респіраторні епітеліоцити альвеол

Секреторні епітеліоцити альвеол

Альвеолярні макрофаги

Клітини Клара

Мікроворсинчасті епітеліоцити

При запальних захворюваннях шлунку пошкоджується покривний епітелій слизової оболонки.

Який епітелій страждає при цьому?

Одношаровий призматичний залозистий

Одношаровий плоский

Одношаровий кубічний мікроворсинчастий

Одношаровий кубічний

Багатошаровий кубічний

При розтині померлого чоловіка 65 років, який страждав захворюванням легень, патологічний процес переважно був локалізований у бронхах, де при гістологічному дослідженні були чітко видні залози, хрящові острівці та багаторядний циліндричний миготливий епітелій. В яких бронхах зміни?

Середні бронхи

Головні бронхи

Великі бронхи

Малі бронхи

Термінальні бронхіоли

При аналізі лікар-лаборант зробив додатковий висновок, що кров належить людині жіночої статі. Особливості будови яких формених елементів дає змогу зробити заключення?

Нейтрофільних лейкоцитів

Еритроцитів

Лімфоцитів

Моноцитів

Базофільних лейкоцитів

З віком у шкірі людини з'являються зморшки та складки. Зміни у яких структурах шкіри головним чином викликають цей стан?

В еластичних волокнах

В колагенових волокнах

В епідермісі

В аморфній речовині

В підшкірній жировій клітковині

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

Серединний шар міометрію

Ендоетрій

Внутрішній шар міометрію

Поверхневий шар міометрію

Периметрій

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

Т-кілери
Т-хелпери
Т-супресори
В-лімфоцити
Природні кілери

У крові інфекційного хворого виявлено малу кількість специфічних антитіл. Функція яких клітин сполучної тканини пригнічена?

Плазматичних
Лімфоцитів
Макрофагів
Нейтрофільних гранулоцитів
Лаброцитів

У хворі 42 років після операції резекції щитовидної залози з'явилися судоми. Полегшення наступало при введенні препаратів кальцію. Порушення функції яких ендокринних залоз викликає цей стан?

Паращитовидних залоз
Наднирників
Яєчників
Гіпофізу
Епіфізу

В умовному експерименті в червоному кістковому мозку людини у поліхроматофільних еритробластів зруйновано рибосоми. Синтез якого специфічного білка порушиться?

Глобіну
Фібриногену
Колагену
Еластину
Ламініну

В умовах експерименту порушені структури щільного контакту між епітеліоцитами. Яка функція епітелію постраждає?

Механічна
Всмоктувальна
Вітамін "Д"-продукуюча
Секреторна
Екскреторна

У жінки 40 років слаба родова діяльність обумовлена слабкістю скоротливої здатності міометрію. Щоб допомогти їй, який гормональний препарат потрібно ввести?

Окситоцин
Гідрокортизон
Дексаметазон
Альдостарон
Преднізолон

В результаті травми у чоловіка 47 років пошкоджені передні корінці спинного мозку. Відростки яких нейронів пошкоджені?

Аксони нейронів рухових соматичних та вегетативних ядер
Аксони чутливих псевдоуніполярних
Дендрити чутливих псевдоуніполярних
Дендрити рухових і аксони ядер бокових стовпів

Дендрити і аксони чутливих псевдоуніполярних

В результаті травми носа у чоловіка 32 років пошкоджена слизова оболонка верхньої носової раковини. До яких наслідків це призвело?

Порушення нюху

Недостатнього зігрівання повітря

Недостатнього зволоження повітря

Недостатнього зігрівання і зволоження повітря

Порушення очищення повітря

У дитини (10 років) виявлений гельмінтоз. Які зміни у лейкоцитарній формулі можна чекати?

Зростає кількість еозинофілів

Зростає кількість тромбоцитів

Зростає кількість еритроцитів

Зростає кількість сегментоядерних нейтрофілів

Зростає кількість базофілів

В експерименті у зародка кролика зруйновано міотом. Порушення розвитку якої структури викликано цією маніпуляцією?

Скелетної мускулатури

Осьового скелету

Сполучної тканини шкіри

Гладкої мускулатури

Серозних оболонок

У хворого 30 років виявлена гіперфункція щитовидної залози. Яку форму при цьому мають тироцити фолікулів?

Призматичну

Полігональну

Плоску

Веретеноподібну

Кубічну

При обстеженні хворого 26 років проведено гістологічне дослідження пунктату червоногосткового мозку і виявлено значне зменшення кількості мегакаріоцитів. Як це відобразиться на співвідношенні формених елементів периферичної крові?

Зменшиться кількість тромбоцитів

Зменшиться кількість еритроцитів

Зменшиться кількість еозинофілів

Зменшиться кількість нейтрофілів

Зменшиться кількість В-лімфоцитів

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 обумовлює такі зміни в ендометрії?

Прогестерон

Естрогени

Тестостерон

Соматотропін

АКТГ

Хвора, 40 років, звернулася до лікаря із скаргами на тахікардію, екзофтальм, підвищену стомлюваність, знижену вагу тіла. З підвищенням функції яких клітин найвірогідніше це може бути пов'язано?

Тироцитів

Паратироцитів
Парафолікулярних клітин
Апудоцитів
Ацедофільних ендокриноцитів

У дитини вроджений імунодефіцит. Страждає клітинний імунітет, що обумовлює часті вірусні інфекції. Порушеннями в якому органі найвірогідніше це викликано?

Тимусі
Червоному кістковому мозку
Лімфатичних вузлах
Селезінці
Піднебінних мигдаликах

При мікроскопічному дослідженні біопсійного матеріалу ендометрію жінки, що страждає на безпліддя, виявлені зміни в його будові, обумовлені дією гормону прогестерону. Де продукується цей гормон?

В жовтому тілі яєчника
В фолікулах яєчника
У передній частці гіпофізу
У задній частці гіпофізу
У гіпоталамусі

Після лікування пошкодженого ахілового сухожилку у хворого відновилися його функція. Яким шляхом відбулася регенерація сухожилку?

Синтезу колагенових волокон
Синтезу гіалінового хрящу
Синтезу щільної неоформленої сполучної тканини
Синтезу волокнистого хрящу
Заміни розриву м'язовою тканиною

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

Ретикулярні
Фібробласти
Макрофаги
Дендритні клітини
Остеоцити

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

В-лимфоцитов
Т-лимфоцитов
Макрофагов
Дендритных клеток
Интердигитирующих клеток

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

Аденогипофиз
Надпочечник
Нейрогипофиз
Щитовидная железа
Эпифиз

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

- Одношаровий призматичний з облямівкою
- Одношаровий кубічний
- Одношаровий призматичний війчастий
- Багатошаровий плоский
- Багатошаровий кубічний

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

- Стовпчастих з облямівкою
- Стовпчастих без облямівки
- Келихоподібних
- Клітин Панета
- Ендокриноцитів

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

- Циркулярні складки, ворсинки та 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 бокових 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. Які типи клітин переважають в епітелії крипт товстої кишки в нормі?

- Келихоподібні клітини
- Стовпчасті ворсинчасті епітеліоцити
- Ендокриноцити
- Клітини з ацидофільними гранулами
- Малодиференційовані клітини

При ректороманоскопії виявлено пухлину, яка походить з слизової оболонки кінцевого відділу прямої кишки. З якого епітелію утворилася ця пухлина?

- Багатошарового плоского незроговілого
- Одношарового призматичного залозистого
- Одношарового призматичного облямованого
- Одношарового кубічного
- Перехідного епітелію

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

- Ентодерма середнього відділу первинної кишки
- Ентодерма задньої стінки тулубової кишки
- Ентодерма передньої кишки

Мезонефральна протока
Ентодерма задньої кишки

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

Від периферії до центра
Від центра до периферії
Навкруги дольки
Від вершини до основи
Від основи до вершини

В шкіру потрапило чужерідне тіло яке і призвело до запалення. Які клітини сполучної тканини приймають участь в реакції шкіри на інородне тіло?

Нейтрофіли, макрофаги, фібробласти
Макрофаги
Меланоцити
Ліпоцити
Адвентиційні клітини

Відомо, що іони кальцію, поряд з іншими факторами, забезпечують скорочення м'язової тканини. З якими структурами взаємодіє кальцій під час скорочення?

Білком тропоніном тонких фібрил
Білком міозином товстих фібрил
Білком актином тонких фібрил
Актоміозиновим комплексом сарколеми
Білком кальсеквестрином

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

Синапс
Нейролема
Нейрофібрила
Мітохондрія
Субстанція Нісля

На електронній мікрофотографії органу чуття спостерігаються клітини, переферичні який складаються з двох сегментів. В 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 жовтковому мішку
В мезенхімі
В зародковій ектодермі
В дерматомах
В зародковій ентодермі

Рання гастрюляція зародка людини відбувається шляхом деля-мінації ембріобласта. В якій структурі знаходиться зачаток нервової системи?

В епібласті

- В трофобласті
- В гіпобласті
- В крайовій зоні гіпобласта
- В центральній зоні гіпобласта

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

- Периартеріальна зона білої пульпи
- Центральна зона білої пульпи
- Мантійна зона білої пульпи
- Маргінальна зона білої пульпи
- Червона пульпа

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

- Тимус
- Лімфатичний вузол
- Селезінка
- Мигдалики
- Червоподібний відросток

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

- Склеротом
- Дерматом
- Нефротом
- Спланхнотом
- Міотом

Процес дроблення зиготи завершується утворенням бластули. Який тип бластули характерний для людини?

- Бластоциста
- Целобластула
- Дискобластула
- Амфібластула
- Морула

У хворого на глаукому спостерігається підвищення внутрішньо-очного тиску при нормальній секретії водянистої вологи циліарним тілом. З ушкодженням яких структур стінки очного яблука пов'язане порушення відтоку рідини з передньої камери ?

- Венозного синуса
- Циліарного тіла
- Судинної оболонки
- Війкового м'яза
- Заднього епітелію рогівки

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

В мазку периферійної крові видно велику клітину із слабобазофільною цитоплазмою і

бобовидним ядром. Клітина є найбільшою серед видимих в полі зору. Яка це клітина?

Моноцит
Макрофаг
Плазмоцит
Середній лімфоцит
Малий лімфоцит

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

Сегментоядерні нейтрофіли
Базофіли
Еозинофіли
Юні нейтрофіли
Моноцити

Під час клінічного обстеження у 35-річної жінки із захворюванням нирок в сечі виявлені клітини крові, фібриноген, що вірогідно пов'язано з порушенням ниркового фільтру. З 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 електронній мікроскопії нирки виявлені каналці, які вистелені кубічним епітелієм. В епітелії розрізняють світлі та темні клітини. В світлих клітинах мало органел. Цитоплазма утворює складки. Ці клітини забезпечують реабсорбцію води з первинної сечі у кров. Темні клітини за будовою і функцією нагадують парієтальні клітини шлунку. Які каналці представлені у мікроскопічному препараті?

Збірні ниркові трубочки
Проксимальні каналці
Дистальні каналці
Висхідні каналці петлі Генле
Нисхідні каналці петлі Генле

В гістологічному препараті представлений поперечний зріз стінки порожнистого органу, слизова оболонка якого вкрита багатошаровим плоским незроговілим епітелієм. Який це орган?

Стравохід.
12-пала кишка.
Товста кишка.
Матка.
Апендикс.

На гістологічному препараті підслизова основа тонкої кишки заповнена кінцевими секреторними відділами білкових залоз. Який відділ кишки представлений на препараті?

12-пала кишка
Товста кишка
Голодна кишка
Клубова кишка
Апендикс

На гістологічному препараті стінки тонкої кишки на дні крипт знайдено розташовані групами клітини, в апікальній частині яких містяться великі ацидофільні секреторні гранули; цитоплазма забарвлена базофільно. Які це клітини?

Клітини Панета

Клітини без облямівки
Ендокринні клітини
Келихоподібні клітини
Стовпчасті з облямівкою

В гістологічному препараті паренхіма органа представлена часточками, які мають форму шестигранних призм і складаються з анастомозуючих пластинок, між якими лежать синусоїдні капіляри, які радіально сходяться до центральної вени. Який анатомічний орган має дану морфологічну будову?

Печінка
Підшлункова залоза
Тимус
Селезінка
Лімфатичний вузол

Артерії великого калібру під час систоли розтягуються і повертаються у вихідний 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 вистеляє епітелій. Назвіть його.

Ендотелій
Мезотелій
Епідерміс
Перехідний епітелій
Багаторядний епітелій

В епітелії повітроносних шляхів є клітини з куполоподібною апікальною частиною, на поверхні якої розміщуються мікроворсинки. В клітині виявляється добре розвинений синтетичний апарат, а в апікальній частині – секреторні гранули. Назвіть ці клітини.

Клітина Клара
Келихоподібна
Ендокринна
Клітина без облямівки
Камбіальна

Кінцеві відділи апокринових потових залоз містять міоепітеліальні клітини. Яка функція цих клітин?

Скоротлива
Секреторна
Захисна
Регенераторна
Підтримуюча

На гістологічному препараті хрящової тканини виявляються ізогенні групи клітин. Які клітини є початковими в утворенні цих груп?

Хондроцити I типу
Хондробласти
Прехондробласти
Хондроцити II типу
Хондроцити III типу

В гістопрепараті представлений паренхіматозний орган, повер-хневий шар кіркової речовини якого формують клубочки, утворені ендокриноцитами. Якому органу належить дана морфологічна ознака?

Надирнику

Лімфатичному вузлу

Селезінці

Щитовидній залозі

Яєчнику

У клітині штучно блоковано синтез гістонових білків. Яка структура клітини буде пошкоджена?

Ядерний хроматин

Ядерце

Комплекс Гольджі

Клітинна оболонка

Ядерна оболонка

У крові дівчини 16 років, котра страждає аутоімунним запаленням щитовидної залози, виявлено численні плазматичні клітини. З проліферацією та диференціюванням яких клітин крові пов'язано збільшення кількості плазмоцитів?

В-лімфоцитів

Т-хелперів

Тканинних базофілів

Т-кілерів

Т-супресорів

При дослідженні поперечно-смугастого м'язового волокна після дії гідролітичних ферментів спостерігається руйнування тонких міофіламентів. Які саме структури зазнали ушкодження?

Актинові міофіламенти

Тонкофібрили

Т - системи

Саркоплазматична сітка

Міозинові міофіламенти

Відомо, що альдостерон регулює вміст натрію в організмі. Які клітини надирників виробляють цей гормон?

Клітини клубочкової зони

Епінефроцити

Клітини сітчастої зони

Клітини пучкової зони

Норепінефроцити

У чоловіка 53 років діагностована злоякісна епітеліальна пухлина перикарду. Який епітелій є джерелом розвитку цієї пухлини?

Одношаровий плоский

Одношаровий багаторядний війчастий

Перехідний

Багатошаровий зроговілий

Багатошаровий незроговілий

При обстеженні окуліст з'ясував, що пацієнт не розрізняє синій та зелений колір, при нормальному сприйнятті іншої кольорової гами. З порушенням функції яких структур сітківки це пов'язано?

Колбочкові нейрони

Паличкові нейрони

Біполярні нейрони

Амакринні нейрони
Горизонтальні нейрони

Хімічний фактор подіяв на плазмолему клітини. В результаті клітина змінила свою форму. Який шар плазмолемі взяв у цьому участь?

Кортикальний
Глікокалікс
Біліпідний
Гідрофільний
Гідрофобний

На мікропрепараті тонкої кишки у власній пластинці слизової оболонки виявили скупчення клітин кулястої форми з великими базифільними ядрами, які оточені вузьким ободком цитоплазми. У більшості таких скупчень центральна частина світла і містить менше клітин, ніж периферійна. До якої морфологічної структури належать такі скупчення?

Лімфатичний вузлик
Нервовий вузлик
Жирові клітини
Кровоносні судини
Лімфатичні судини

На мікропрепараті з контурами бобоподібного органу спостерігається кіркова та мозкова речовина. Кіркова речовина представлена окремими кулястими вузликами діаметром 0,5 ...1 мм, а мозкова – мозковими тяжами. З якого органу зроблено гістологічний зріз?

Лімфатичного вузла
Нирки
Тимуса
Наднирника
Селезінки

Зроблено гістологічний зріз через лімфатичний вузол. На мікропрепараті спостерігається розширення його паракортикальної зони. Проліферація якого виду клітин лімфатичного вузла обумовила 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

Після тривалого запалення слизової оболонки носової порожнини у хворого спостерігаються зміни епітелію. Який епітелій зазнав змін?

Одношаровий багаторядний
Одношаровий плоский
Багатошаровий плоский
Багатошаровий кубічний
Багатошаровий циліндричний

Під час тренування у спортсмена була травмована нижня кінцівка. Лікар травматолог встановив

діагноз: розрив сухожилка. До якого типу сполучної тканини належить тканина, що утворює сухожилок?

- Щільної оформленої волокнистої тканини
- Щільної неформленої волокнистої тканини
- Пухкої волокнистої сполучної тканини
- Ретикулярної тканини
- Хрящової тканини

При дослідженні мазка крові хворого А. Виявлені клітини, які складають 0,5\% від загального числа лейкоцитів, та мають S-образно зігнуте ядро, метакроматично пофарбовані гранули в цитоплазмі. Назвіть ці клітини.

- Базофіли
- Нейрофіли
- Еозінофіли
- Моноцити
- Лімфоцити

Студентові видано два гістологічні препарати. На обох- органи, 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

У певних клітинах дорослої людини на протязі життя не спостерігається мітоз і кількісний вміст ДНК залишається постійним. Ці клітини:

- Нейрони
- Ендотелію
- М'язові (гладкі)
- Епідерміс
- Кровотворні

Підтримка життя на будь-якому рівні зв'язано з явищем репродукції . На якому рівні організації репродукція здійснюється на основі матричного синтезу?

- Молекулярному
- Субклітинному
- Клітинному
- Тканинному
- рівні організму

Існування життя на всіх його рівнях визначається структурою нижчого рівня. Який рівень організації передує і забезпечує існування життя на клітинному рівні:

- Молекулярний
- Тканевий
- Організменний
- Популяційно-видовий
- Біоценотичний

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

Алантаїс

Хвора Б. 50 років скаржиться на те, що останнім часом вуха, ніс, кисті почали збільшуватись в розмірі. Гіперфункція якої залози дасть подібні симптоми?

Гіпофіза
Щитоподібної
Статевих
Наднирникових
Епіфіза

При рентгенологічному дослідженні кісток основи черепа виявлено збільшення порожнини турецького сідла витончення передніх нахилених відростків, руйнування різних ділянок турецького сідла. Пухлина якої ендокринної залози може спричинити таке руйнування кісток?

Гіпофіз
Вилочкова залоза
Епіфіз
Щитовидної залози
Наднирники

У хворого порушено відчуття смаку. При цьому загальна чутливість зберігається. Які сосочки язика не пошкоджені?

Ниткоподібні
Валикоподібні
Грибоподібні
Листоподібні
Всі

У пацієнта після пересадки чужорідного ниркового трансплантату розвинулась реакція відторгнення. Визначте основні ефекторні клітини, які беруть участь у даній імунологічній реакції.

T-кілери
В-лімфоцити
T-лімфоцити-супресори
T-лімфоцити-хелпери
Плазмоцити

При інфекційних захворюваннях, інтоксикаціях у часточках тимуса зростає кількість ретикулоепітеліоцитів, тілець Гасаля, стає ширшою площа мозгової речовини. Дайте назву цим змінам у тимусі

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

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-лімфоцитів.
Еозинофілів
Базофілів
Т-лімфоцитів
Моноцитів

В умовах експерименту в організм піддослідної тварини ввели антитіла проти гормонів тимусу. Диференціація яких клітин порушиться в першу чергу?

Т-лімфоцитів
Моноцитів
Плазмоцитів
Макрофагів
В-лімфоцитів

При обстеженні хворого, який зазнав дії іонізуючого випромінювання, виявлено пошкодження білої пульпи селезінки. Які клітини білої пульпи зазнають паталогічних змін?

Лімфоцити
Нейрофільні лейкоцити
Базофільні лейкоцити
Моноцити
Тканинні базофили

У недоношеної дитини виявлено злипання стінок альвеол через відсутність сурфактанту. Вкажіть, порушення функції яких клітин стінки альвеоли обумовлює такий стан.

Альвеолоцитів II типу
Фібробластів
Альвеолоцитів I типу
Альвеолярних макрофагів
Секреторних клітин Клара

У чоловіка 66 років діагностована злоякісна епітеліальна пухлина, що походить з бронху середнього калібру. Який епітелій є джерелом розвитку цієї пухлини?

Одношаровий багаторядний війчастий
Багатошаровий незроговілий
Багатошаровий зроговілий
Одношаровий призматичний
Одношаровий багаторядний перехідний

До аерогематичного бар'єру входить сурфактант, який відіграє захисну роль та зменшує поверхневий натяг. Визначте, які клітини утворюють сурфактант.

Альвеолоцити 2-го типу
Секреторні клітини Клара
Облямовані епітеліоцити
Макрофаги
Альвеолоцити 1-го типу

На шліфі зуба особи похилого віку в дентині виявили радіальні світлі смуги. Такі ділянки мають назву:

Прозорий дентин
“Мертві шляхи”
Вторинний дентин
Третинний дентин
Іррегулярний дентин

У хворого внаслідок травми ушкоджені передні корінці спинного мозку. Вкажіть, які структури при цьому постраждають.

Аксони мотонейронів і нейронів бокових рогів
Центральні відростки чутливих нейронів спинномозкових вузлів
Периферійні відростки чутливих нейронів спинномозкових вузлів
Аксони нейронів бокових рогів
Аксони мотонейронів

Після перенесеного вірусного захворювання хворий втратив здатність чути. Які клітини спірального органа пошкоджені?

Рецепторні волоскові клітини
Фалангові
Зовнішні підтримуючі
Внутрішні підтримуючі
Клітини стовпи

В результаті точкового крововиливу в сітківку ока хворий втратив здатність бачити предмети в центрі поля зору. В якому місці сітківки стався крововилив?

Жовта пляма
Ціліарна частина сітківки
Райдужна частина сітківки
Сліпа пляма
Судинна оболонка

Для посмугової скелетної м'язової тканини характерні всі перераховані ознаки, крім:

Клітинна будова
Здатність до скорочення
Наявність клітин сателітів
Наявність моторних бляшок
Наявність прошарків сполучної тканини

В експерименті в головному мозку тварини зруйнували шар гангліозних клітин у передній центральній звивині. Яка функція кори була пошкоджена?

Рухова
Чутлива
Трофічна
Асоціативна
Захисна

Хворий, 60 років, тривалий час лікується з приводу хронічного гастриту. При ендоскопії шлунка спостерігаються зміни з боку епітелію слизової оболонки. Який епітелій зазнав змін?

Одношаровий циліндричний залозистий
Одношаровий циліндричний каймистий
Одношаровий циліндричний війчастий
Одношаровий багаторядний
Одношаровий плоский

При порушенні зв'язків між гепатоцитами печінки, що виникають внаслідок деяких патологічних процесів, жовч може потрапляти в кров, викликаючи жовтяницю. Порушеннями якого типу міжклітинних контактів можна пояснити це явище?

Щільного, пальцеподібного і десмосомного
Пальцеподібного і щілинного
Синаптичного і десмосомного
Десмосомного і щілинного
Щілинного і щільного

У людей похилого віку часто з'являються скарги на біль в суглобах, який може бути пов'язаним з віковими змінами тканини, що вкриває суглобові поверхні. Яка тканина їх вкриває?

Гіаліновий хрящ
Кісткова
Власне сполучна
Епітеліальна
Еластичний хрящ

При травмах скелетних м'язів процес регенерації посмугової скелетної тканини відбувається повільно. Які елементи скелетного м'язового волокна приймають участь в його регенерації?

Міосателітоцити
Міобласти
Гладкі міоцити
Міофібробласти
Міоепітеліальні клітини

У хворого в результаті травми пошкоджені задні корінці спинного мозку. Відростки яких з означених нижче клітин пошкоджені?

Чутливих нейронів
Вставних клітин
Моторних нейронів
Пучкових клітин
Асоціативних клітин

При артритях спостерігається розлад функції ковзання суглобових поверхонь. Яка тканина ушкоджується?

Гіалінова хрящова тканина
Пухка сполучна тканина
Кісткова тканина
Колагеново-волокниста хрящова тканина
Ретикулярна тканина

Хронічний риніт супроводжується пошкодженням епітелію слизової оболонки дихальної частини порожнини носа. Який епітелій пошкоджується при цьому?

Багаторядним призматичним війчастим
Одношаровим кубічним
Багатошаровим плоским незроговілим
Багатошаровим плоском зроговілим
Одношаровим плоским

В препараті часточки привушної залози помітні протоки з великою кількістю впорядковано розташованих мітохондрій в базальній частині епітелію. Які це вивідні протоки?

Посмуговані
Загальні
Міжчасточкові
Вставні
Внутрішньочасточкові

В препараті м'язової мускулатури виявляються міосимпласти. Яка це м'язова тканина?

Поперечно-смугаста
М'язово-епітеліальна
Гладка
Вісцеральна
Серцева

Один з органів ротової порожнини являє собою декілька складок слизової оболонки, у власній пластинці якої розташовані численні лімфоїдні фолікули. Який це орган?

Піднебінний мигдалик
Язик
Привушна залоза
Під'язикова залоза
Підщелепна залоза

В препараті привушної залози кінцеві відділи представлені клітинами з круглими ядрами та базофільною цитоплазмою. Які структури залози вони утворюють?

Білкові кінцеві відділи
Слизові кінцеві відділи
Сальні кінцеві відділи
Фолікули
Змішані кінцеві відділи

Відомо, що підщелепна слинна залоза має слизові кінцеві відділи, що складаються з мукоцитів.

Які ознаки характерні для цих клітин?

Зплюснені ядра і світла цитоплазма

Базофільна цитоплазма

Округле ядро в центрі клітини

Мікрворсинки

Базальна посмугованість

Аналіз біопсійного матеріалу слизової оболонки шлунку людини, хворої гастритом показав різке зменшення числа парієтальних клітин. Як це відображається на означених нижче складових частинах шлункового соку?

Зменшення кислотності

Збільшення кислотності

Збільшення шлункового соку

Зменшення шлункового соку

Зменшення продукції слизу

Під час операції у хворого помилково була видалена ендокринна залоза, що призвело до зниження кальція в крові. Яка це залоза з означених нижче?

Паращитовидна

Гіпофіз

Наднирник

Щитовидна

Епіфіз

Під час розвитку імунної реакції організму, як відповіді на патогенний агент, Т-лімфоцити диференціюються у антигенреактивні кіллери, хелпери та супресори. У яких органах з означених нижче це не відбувається?

Вилочкова залоза (тимус)

Селезінка

Лімфатичний вузол

Піднебінний мигдалик

Лімфатичні вузли шлунка

У хворого (46 років), який потрапив в гематологічне відділення лікарні, виявлено порушення процесів гранулоцитопоезу та тромбоцитопоезу. В якому з перелічених органів відбувається патологічний процес?

Червоний кістковий мозок

Вилочкова залоза (тимус)

Селезінка

Лімфатичний вузол

Піднебінний мигдалик

У біопсії слизової оболонки ротової порожнини виявляються морфологічні ознаки ясен. Які особливості будови слизової оболонки ясен можна спостерігати в нормі?

Нерухомо зрощена з окістям, власна пластинка утворює високі сосочки, відсутня м'язова пластинка

Пухко зрощена з окістям, добре виражена м'язова пластинка

Відсутня м'язова пластинка, підслизова основа добре розвинута

Власна та м'язова пластинки відсутні

Вміщує багато дрібних слинних залоз

Деякі захворювання слинних залоз зумовлені порушенням функціонування їх вивідних проток.

Які саме типи вивідних проток розрізняють в великих слинних залозах?

Внутрішньо-, міжчасточкові протоки та проток залози

Внутрішньочасточкові, посмуговані, та загальний протоки

Вставні, посмуговані та загальний протоки

Внутрішньо- та міжчасточкові протоки

Внутрішньочасточкові та позазалозисті протоки

При обстеженні хворого на дифтерію виявлено поразку м'якого піднебіння та язичка. Який епітелій, що вистелює ротову поверхню язичка, зазнав ушкодження?

Багатошаровий плоский

Багаторядний призматичний

Одношаровий багаторядний війковий

Одношаровий призматичний

Одношаровий плоский

При травмі пошкоджено ділянку ротової порожнини, яка має максиллярну, проміжну та мандибулярну зони. Який орган зазнав ушкодження?

Щока

Язик

Губа

Тверде піднебіння

М'яке піднебіння

Хворий, 53 років, скаржиться на погіршення смакової чутливості. При обстеженні лікар помітив явища атрофії слизової оболонки деяких ділянок ротової порожнини. Де найвірогідніше спостерігалися морфологічні зміни?

На верхній поверхні язика

На нижній поверхні язика

На корені язика

На твердому піднебінні

На яснах

Хворий, 30 років, звернувся до лікаря із скаргами на підвищення температури тіла до тридцяти вісьми градусів, слабкість, болі у горлі. При обстеженні з'ясувалося, що язик хворого вкритий білим нальотом. Які гістологічні структури язика беруть участь в утворенні цього нальоту?

Епітелій ниткоподібних сосочків

Епітеліц листоподібних сосочків

Епітелій грибоподібних сосочків

Епітелій жолобкуватих сосочків

Сполучнотканинна основа всіх сосочків язика

Хворий, 40 років, страждає від серцевих нападів. Лікар призначив йому прийом нітрогліцерину під язик. Які особливості будови слизової оболонки ротової порожнини насамперед обумовлюють таку можливість прийому ліків?

Проникливість багатошарового плоского незроговілого епітелію

Проникливість багатошарового плоского зроговілого епітелію

Проникливість багатошарового плоского епітелію

Наявність сосочків язика

Наявність слинних залоз

При огляді ротової порожнини пацієнта стоматолог звернув увагу, що його язик має грубі гіпертрофовані сосочки, глибокі борозни. Лікар порадив хворому звернутися до гастроентеролога. При обстеженні з'ясувалося, що у нього значно підвищена кислотність

шлункового соку. Гіперфункцією яких клітин у залозах слизової оболонки шлунку переважно обумовлений цей стан?

Парієтальних екзокриноцитів власних залоз шлунку

Екзокриноцитів шлункових залоз

Додаткових мукоцитів

Келихоподібних клітин

Екзокринних панкреатоцитів

При огляді ротової порожнини пацієнта стоматолог помітив у нього значний тремор язика. Крім того, був екзофтальм. Лікар порадив хворому звернутися до ендокринолога. При обстеженні було встановлено діагноз базедової хвороби. Гіперфункцією яких клітин переважно це викликано?

Тироцитів

Паратироцитів

Парафолікулярних клітин

Ендокриноцитів клубочкової зони кори надниркових залоз

Ендокриноцитів пучкової зони кори надниркових залоз

Тривалий вплив на організм токсичних речовин призвів до значного зниження синтезу білків у гепатоцитах. Які органели постраждали від інтоксикації найбільше?

Гранулярна ендоплазматична сітка

Мітохондрії

Мікротрубочки

Лізосоми

Комплекс Гольджі

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

Рибосом

Лізосом

Ендоплазматичної сітки

Мікротрубочок

Комплексу Гольджі

Під час гастрюляції у зародку недостатньо сформувався первинний Гензеновський вузлик. Розвиток якого осьового органу загальмується?

Хорди

Нервових гребінців

Нервового жолобка

Нервової трубки

Мантійного шару нервової трубки

За результатами вивчення плям крові на місці злочину судово-медичний експерт визначив, що це кров жінки. За якими ознаками?

Наявність сателітів ядер в нейтрофілах

Наявність мікроцитів і макроцитів

Явища пойкилоцитозу

Наявність специфічних гранул в еозинофілах

За кількістю еритроцитів

Послаблення 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

Під час гетеротрансплантації органів виявлено відторження трансплантату. Які клітини головним чином забезпечують цей процес?

- Т-кілери
- Макрофаги
- В-лімфоцити
- Т-хелпери
- Т-супресори

У цитоплазмі клітин підшлункової залози в процесі секреторного циклу в апікальній частині з'являються і зникають гранули секрету. До яких структурних елементів можна віднести ці гранули?

- До включень
- До мікрофіламентів
- До лізосом
- До екзоцитозних вакуолей
- До гранулярної ендоплазматичної сітки

У хворого пошкоджено циліарне тіло. Функція якого апарату ока при цьому страждає?

- Акомадаційний
- Світлопровідний
- Світловідчуваючий
- Захисний
- Трофічний

Сталася травма шкіри з пошкодженням сітчатого шару дерми. За рахунок діяльності яких клітин станеться регенерація цього шару?

- Фібробластів
- Макрофагів
- Лімфобластів
- Тканинних базофілів
- Плазматичних клітин

У біопсійному матеріалі шкіри в епідермісі виявлені клітини з відростками які мають гранули темно-коричневого кольору у цитоплазмі. Що це за клітини?

- Меланоцити
- Внутрішньоепідермальні макрофаги
- Кератиноцити
- Клітини Меркеля
- Лімфоцити

У дитини навколо подряпини на шкірі виникли ознаки запалення: біль, почервоніння, набряк як ознаки негайної гіперчутливості. Які клітини крові обумовлюють ці зміни?

- Базофіли
- Еозинофіли
- Нейтрофіли
- Лімфоцити
- Моноцити

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

В судово-медичній експертизі широко використовується метод дактилоскопії, який оснований на тому, що сосочковий шар дерми визначає строго індивідуальний малюнок на поверхні шкіри. Яка тканина утворює цей шар дерми?

Пухка волокниста неоформлена сполучна частина
Щільна оформлена сполучна тканина
Щільна неоформлена сполучна тканина
Ретикулярна тканина
Жирова тканина

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

Келихоподібних
Війчастих
Мікрроворсинчатих
Базальних
Ендокринних

У гістологічному препараті виявляються судини, що починаються сліпо, мають вигляд сплюснених ендотеліальних трубок, не містять базальної мембрани і перичитів, ендотелій цих судин фіксований стропними філаментами до колагенових волокон сполучної тканини. Які це судини?

Лімфокапіляри
Гемокапіляри
Артеріоли
Венули
Артеріо-венозні анастомози

У гістологічному препараті судини добре виражені внутрішня та зовнішня еластичні мембрани і є багато міоцитів у середній оболонці. До якого типу відноситься ця судина?

Артерія м'язового типу
Артерія змішаного типу
Вена з сильним розвитком м'язів
Артерія еластичного типу
Екстрааортанні лімфатична система

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

ЮГА-клітини
Подоцити
Ендотеліоцити
Інтерстиційні клітини
Клітини щільної плями

На обмеженій ділянці епідермісу внаслідок травми відсутні шари аж до росткового. Назвати клітини, які послужать основним джерелом його регенерації.

Шар базальних клітин
Шари крилатих клітин
Шари зернистих клітин
Шари крилатих і зернистих клітин не зруйнованої ділянки
Клітини блискучого шару не зруйнованої ділянки

В результаті травми голови у чоловіка 32 роки ушкодженні ампули півколових каналів. Сприйняття яких подразнень буде порушено внаслідок цього?

Кутові прискорення
Вібрації
Гравітації
Лінійні прискорення
Вібрації та гравітації

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?

Прогестерона
Естрогенів
Тестостерона
Соматотропіна
АКТГ

При морфологічному дослідженні в гистопрепараті біопсійного матеріала визначається судина неправильної форми, середня оболонка якої утворена пучками гладких м'язових клітин і прослойками сполучної тканини. Вкажіть тип даної судини:

Вена м'язового типу
Артерія м'язового типу
Лімфатический судина
Венула
Артеріола

У хворого на хронічний ентероколіт виявлено порушення травлення та всмоктування білків у тонкій кишці внаслідок недостатньої кількості дипептидаз у кишковому соці. У яких клітинах порушено синтез цих ферментів?

Клітини Панета
Стовпчасті з облямівкою
Стовпчасті без облямівки
Келихоподібні
Ендокриноцити

При гістологічному дослідженні аспіраційного біоптату слизової оболонки шлунку у хворого, що страждає на виразкову хворобу виявлено збільшення кількості гландулоцитів, що мають оксифільні властивості цитоплазми. Утворення якого компонента шлункового соку забезпечують ці клітини?

Хлористоводневу кислоту
Слиз
Пепсиноген
Гастрин
Секретин

На електронній мікрофотографії органа чуття видно волоскові клітини, на апікальній частині яких розміщуються короткі мікрроворсинки - стереоцилії та полярно розміщена кіноцилія. Для якого органа чуття характерні дані клітини?

Орган рівноваги
Орган зору
Орган нюху
Орган слуху
Орган смаку

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

Профазі
В анафазі
В метафазі
В телофазі
В інтерфазі

В гістологічному препараті трубчастої кістки на місці зламу виявляються ознаки регенараторного процесу (мозоль). Яка тканина формує цю структуру?

Грубоволокниста кісткова
Пухка сполучна
Ретикулярна
Епітеліальна
Пластинчаста кісткова

На гістологічному препараті нирки в дистальному звилістому каналці виявляються клітини, які щільно прилягають до ниркового тільця. Базальна мембрана їх дуже тонка і не утворює складок. Ці клітини відчують зміни вмісту натрію у сечі та впливають на секрецію реніна юкстагломерулярними клітинами. Що це за клітини?

Клітини щільної плями
Юкстагломерулярні клітини
Мезангіальні клітини
Подоцити
Ендотелій капілярів клубочка

Мозкова речовина часточки кровотворного органа на гісто-логічному препараті має світліше забарвлення і містить епі-теліальні тільця. Якому органу належать дані морфологічні ознаки?

Тимусу
Лімфатичному вузлу
Селезінці.
Печінці.
Нирці.

На електронній мікрофотографії представлені структури у вигляді відкритих міхурців, внутрішня поверхня яких вистелена одно-шаровим епітелієм, який утворений респіраторними та секре-торними клітинами. Які це структури?

Альвеоли
Бронхіоли
Ацинуси
Альвеолярні ходи
Термінальні бронхи

У недоношених дітей розвивається синдром дихальної недос-татності. Недостатність якого компоненту аерогематичного бар'єру лежить в основі цієї патології?

Сурфактант
Ендотелій капілярів
Базальна мембрана ендотелію
Базальна мембрана альвеолоцитів
Альвеолоцити

В гістологічному препараті представлена тканина, основною структурною одиницею якої є волокно, яке складається із сим-пласта і сателітоцитів, вкритих спільною базальною мембраною. Для якої тканини характерна дана структура?

Скелетної поперечно-посмугової м'язової тканини
Гладкої м'язової тканини
Серцевої м'язової тканини
Пухкої сполучної тканини

Ретикулярної тканини

З ектодермального епітелію вистилки верхньої частини ротової ямки зародка людини формується кишень Ратке, яка направляється до основи майбутнього головного мозку. Що розвивається з даного ембріонального зачатка?

Аденогіпофіз

Нейрогіпофіз

Медіальне підвищення

Гіпофізарна ніжка

Передній гіпоталамус

В стінці фолікулів та в міжфолікулярних прошарках сполучної тканини на території щитовидної залози розміщуються великі ендокриноцити, секреторні гранули яких осмію- і аргірофільні. Назвіть ці клітини:

Кальцитоніноцити

Тироцити

Паратироцити

Пінеалоцити

Пітуцити

У новонародженого діагностовано порушення розвитку міокарду шлуночка. З порушенням розвитку якого ембріонального джерела пов'язана ця патологія?

Міоепікардиальної пластинки.

Парієтальної спланхноплеври

Ентодерми

Ектодерми

Мезенхіми

В результаті травми носа у чоловіка 30 років пошкоджена слизова оболонка, що вкриває 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

У хворого спостерегається збільшення розмірів селезінки та зменшення кількості еритроцитів периферійної крові. Підвищена функція яких клітин селезінки причетна до цього явища?

Макрофагів

Лімфоцитів

Дендритних клітин

Плазмоцитів

Інтердигітуючі клітини

В препараті діагностується тканина, в якій клітини розміщуються по одинці та 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

При гістологічному дослідженні поперечного шліфу емалі виявлена лінійна смугастість у вигляді концентричних кругів, яка направлена під кутом до дентиномемального з'єднання. Назвіть ці структури:

Лінії Ретціуса

Смуги Гунтера-Шрегера
Емалеві пластини
Емалеві пучки
Емалеві веретена

На мікропрепараті шкіри пальця дитини спостерігаємо, що епідерміс має ознаки недостатнього розвитку. Назвіть який ембріональний листок в процесі розвитку був пошкоджений:

Ектодерма
Мезодерма
Ентодерма
Мезенхіма
Ектомезенхіма

Позазародковий орган на ранніх етапах ембріогенезу має одношаровий плоский епітелій, який з третього місяця набуває призматичної і кубічної форми, бере участь у виробленні навколоплідних вод. Назвати цей орган:

Амніон
Жовтковий мішок
Алантаїс
Пуповина
Плацента

В експерименті тварині нанесена травма рогівки. За рахунок чого буде відбуватися регенерація її багатошарового епітелію?

Клітини базального шару епітелію
Власна речовина рогівки
Остистий шар епітелію рогівки
Базальна мембрана
Плоскі клітини

У гістологічному препараті яечка у пухкій сполучній тканині, що розмежовує сім'яні каналці помітні округлі клітини з оксифільною цитоплазмою. Які це клітини?

Гландулоцити
Підтримуючі клітини
суспендоцити
сперматоцити
сперматогонії

У препараті, забарвленому методом імпрегнації сріблом, виявляються клітини грушовидної форми з добре виразними 2-3 дендритами. Назвіть структуру, що досліджується.

Кора мозочку
Спіральний орган внутрішнього вуха
Сітківка органу зору
Кора головного мозку
Спинномозковий вузол

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

Меланоцити
Кератиноцити
Клітини Лангганса
Клітини Меркеля
Тканинні базофіли

Досліджується гістологічний препарат слинних залоз, в якому окрім білкових і змішаних

кінцевих відділів визначаються слизові. Яка слинна залоза досліджується?

- Під'язикова
- Привушна
- Підщелепна
- Губна
- Щічна

У хворого з тяжкою травмою верхньої кінцівки спостерігається порушення процесів регенерації хрящової тканини внаслідок пошкодження малодиференційованих клітин хрящового диферону.

Які клітини зазнали ушкодження?

- Клітини внутрішнього шару охрястя
- Клітини зовнішнього шару охрястя
- Клітини у складі ізогенних груп
- Клітини зони молодого хряща
- Клітини, що надходять з кровоносних судин

В організм людини введено живу вакцину. Підвищення активності яких клітин сполучної тканини можна очікувати?

- Плазмоцитів та лімфоцитів
- Макрофагів і фібробластів
- Пігментоцитів і перицитів
- Адиipoцитів і адвентиційних клітин
- Фібробластів і лаброцитів

При експериментальному дослідженні хондрогістогенезу було ушкоджено склеротом. Диференціювання яких клітин було порушено за цих умов?

- Хондробластів
- Гладких міоцитів
- Міобластів
- Фібробластів
- Епідермоцитів

На мікропрепараті шкіри пальця дитини спостерігаємо, що епідерміс має ознаки недостатнього розвитку. Назвіть який ембріональний листок в процесі розвитку був пошкоджений:

- Ектодерма
- Мезодерма
- Ентодерма
- Мезенхіма
- Ектомезенхіма

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

- Меланоцити
- Кератиноцити
- Клітини Лангганса
- Клітини Меркеля
- Тканинні базофіли

Досліджується гістологічний препарат слинних залоз, в якому окрім білкових і змішаних кінцевих відділів визначаються слизові. Яка слинна залоза досліджується?

- Під'язикова
- Привушна
- Підщелепна
- Губна
- Щічна

У хлопчика з травматичним ушкодженням верхньої кінцівки виявлений перелом плечової кістки. За рахунок якої структури буде відбуватись репаративна регенерація кістки?

Окістя

Діафіз

Епіфіз

Шар зовнішніх генеральних пластинок

Шар внутрішніх генеральних пластинок

За певних причин на 5 місяці після народження дитини порушено процес руйнування гертвіговської піхви навколо зуба. Розвитку якої тканини зуба заважає ця обставина?

Цементу

Зубного сосочка

Зубного мішечка

Пульпи

Дентина

У двох препаратах зуба гістологічно виявляються: в одному - безклітинний цемент, в другому - клітинний. З якої ділянки зуба виготовлено другий препарат?

З верхівки кореня

З області шийки зуба

З верхньої області зуба під яснами

З коронки зуба

З області границі між коронкою та коренем

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

Паличкові нейросенсорні клітини

Горизонтальні нейроцити

Колбочкові нейросенсорні клітини

Біполярні нейрони

Гангліонарні нервові клітини

Сімейна пара скаржиться на неспроможність мати дітей. Після обстеження виявлено - у чоловіка постраждав сперматогенний епітелій яєчка, що призвело до відсутності сперматозоїдів в сім'яній рідині і як наслідок – до безпліддя. Який відділ сім'яника постраждав?

Звивисті сім'яні каналці

Прямі сім'яні каналці

Сітка яєчка

Протоки придатка

Виносні протоки

На гістологічному препараті зріз щелепи зародку людини 2-го місяцю розвитку, яка містить пошкоджений зубний епітеліальний орган. Яка гістологічна частина зуба не буде розвинена?

Емаль

Пульпа

Цемент

Періодонт

Дентин

У новонародженої дитини недорозвинений тимус. Який вид гемопоезу буде порушений?

Лімфопоез

Моноцитопоез

Еритропоез

Гранулоцитопоез

Мегакаріоцитопоез

При дії на організм несприятливих факторів у тимусі має місце перебудова органу, що супроводжується масовою загибеллю тимоцитів, виселенням їх у периферійні органи, проліферація епітеліоретикулоцитів. Як зветься таке явище?

Акцидентальна інволюція тимусу

Вікова інволюція тимусу

Гіпотрофія тимусу

Дистрофія тимусу

Атрофія тимусу

У новонародженого виявлено вроджену атрофію тимусу. Які клітини імунної системи постраждають найбільше?

Т-лімфоцити

В-лімфоцити

Макрофаги

Антигенпредставляючі клітини

В-клітини пам'яті

При обстеженні пацієнта було виявлено аномалію розвитку емалі. З пошкодженням яких структурних компонентів зубного зачатка це пов'язано?

Внутрішній емалевий епітелій емалевого органа

Зовнішній емалевий епітелій емалевого органа

Проміжний шар емалевого органа

Пульпа емалевого органа

Шийка зубного емалевого органа

На гістологічному препараті сагітального розрізу закладки нижньої щелепи 3,5-місячного плода людини спостерігається епітеліальний емалевий орган оточений компактно розташованими мезенхімними клітинами. Як називається це мезенхімне утворення?

Зубний мішечок

Зубний сосочок

Зовнішні емалеві клітини

Внутрішні емалеві клітини

Пульпа емалевого органа

В ембріогенезі ротової порожнини відбулося порушення розвитку емалі зубів. Яке джерело розвитку зубів було пошкоджено?

Епітелій

Мезенхіма

Мезодерма

Зубний мішечок

Зубний сосочок

Під час розвитку зуба у складі емалевого органу з'являються клітини призматичної форми, які мають шостикутове січення, ядро розташоване у центральній частині клітини. Що це за клітини?

Преенамелобласти

Зовнішні енамелобласти

Камбіальні клітини

Клітини пульпи емалевого органу

Преодонтобласти

На гістологічному препараті органу ротової порожнини видно 3 зони: жирову, залозисту, волокнисту. Що за орган у препараті?

Тверде піднебіння

Ясна

М'яке піднебіння
Губа
Щока

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

М'яке піднебіння
Ясна
Тверде піднебіння
Губа
Щока

В ембріогенезі відбулось порушення зростання медіальних носових і верхньощелепних відростків. Які аномалії розвитку лица слід очікувати в даному випадку?

Латеральна розщелина верхньої губи
Медіальна розщелина верхньої губи
Незарощення носо-слізного каналу
Готичне піднебіння
Макростомія

На гістологічному препараті органу ротової порожнини під слизовою оболонкою знаходиться добре розвинений шар жирової тканини. З якої ділянки зроблений препарат?

Тверде піднебіння
Щока
Губа
Язик
Ясна

В ембріогенезі відбулась затримка зростання верхньо- і нижньощелепних відростків. Які аномалії розвитку слід очікувати в даному випадку?

Макростомія
Мікростомія
Вовча паща
Готичне піднебіння
Розщелина верхньої губи

У результаті хімічного опіку бічної поверхні язика в 5-ти літньої дитини в цій області відсутня смакова чутливість, що зв'язано з руйнуванням смакової сенсорної клітини. Яка структура клітини бере участь у сприйманні подразнення?

Мікроросинки на апікальній поверхні
Латеральна поверхня
Мікроросинки на базальній поверхні
Ядро
Базальна мембрана

Експериментально у зародка в зубному зачатку був зруйнований зовнішній шар зубного мішечка. Вкажіть, яка структура зуба не матиме свого подальшого розвитку?

Періодонт
Емаль
Дентин
Цемент
Пульпа

У пацієнта 42-х років, що страждає парадонтозом, у коронковій частині пульпи виявлені округлі звапровані утворення діаметром 2-3 мм. Назвіть ці структури:

Дентиклі
Інтерглобулярні простори
Склерозований (прозорий) дентин
Мертвий дентин
Інтертубулярний дентин

При вивченні мазку крові людини з наявністю запального процесу можна бачити велику кількість округлих клітин з сегментованим ядром (три і більше сегментів) та дрібною рожево-фіолетовою зернистістю в цитоплазмі. Які це клітини крові?

Нейтрофільні гранулоцити
Еритроцити
Еозинофільні гранулоцити
Базофільні гранулоцити
Лімфоцити

У мазку крові людини, що страждає на алергію, можна бачити велику кількість клітин округлої форми з сегментованим ядром і великими яскраво-рожевими гранулами в цитоплазмі. Які це клітини?

Еозинофільні гранулоцити
Нейтрофільні гранулоцити
Еритроцити
Базофільні гранулоцити
Лімфоцити

У першому критичному періоді в матковій трубці з невідомої причини в зародку відбулося розчинення оболонки запліднення. Яке ускладнення вагітності можливе в цьому випадку?

Імплантація зародка в стінці труби
Загибель зародка
Інвагінація стінки бластоцисти
Повернення бластоцисти назад в ампулярну зону труби
Утворення двох бластоцист

Одужання організму від інфекційної хвороби супроводжується нейтралізацією антигенів специфічними антитілами. Якими клітинами вони продукуються?

Плазмоцитами
Фібробластами
Тканинними базофілами
Еозинофілами
Т-лімфоцитами

Запалення характеризується розширенням кровоносних капілярів на ділянці пошкодження, зменшенням кровообігу, підвищенням проникливості стінки судин. Яким з клітин наведених нижче, належить головна роль в цьому?

Тканинним базофілам
Фібробластам
Плазмоцитам
Еозинофілам
Макрофагам

Продукуючи ряд гормонів плацента відіграє роль тимчасової ендокринної залози. Який гормон може бути визначений у крові жінки вже на третю-четверту добу після початку імплантації, що використовується у медичній практиці для раннього діагностування вагітності?

Хоріонічний гонадотропін
Соматостатин
Прогестерон
Вазопресин

Окситоцин

У гістологічному препараті кори наднирника видно дрібні полігональні клітини, які утворюють округлі скупчення та містять невелику кількість ліпідних включень. Яку частину наднирника представлено у гістологічному препараті?

Клубочкова зона

Проміжна зона

Пучкова зона

Сітчаста зона

Мозкова речовина

У гістологічному препараті наднирника видно великі клітини кубічної форми розташовані у вигляді тяжів та містять велику кількість ліпідних включень. Яку частину наднирника представлено у гістологічному препараті?

Пучкова зона

Клубочкова зона

Проміжна зона

Сітчаста зона

Мозкова речовина

При дослідженні амніотичної рідини, одержаної при амніоцентезі (прокол амніотичної оболонки), виявлені клітини ядра яких містять статевий хроматин (тільце Барра). Про що з зазначеного це може свідчити?

Розвиток плода жіночої статі

Розвиток плода чоловічої статі

Генетичні порушення в розвитку плода

Трисомія

Поліплоїдія

На гістологічному препараті видно позазародковий орган, який являє собою міхурець, зв'язаний з кишковою трубкою. Стінка його зсередини вистелена епітелієм, зовні утворена сполучною тканиною. На ранніх етапах ембріогенезу він виконує функцію кровотворного органа. Назвати цей орган:

Жовтковий мішок

Алantoїс

Амніон

Пуповина

Плацента

Процес імплантації відбувається в два етапи: адгезія та інвазія. Морфологічним проявом процесу адгезії бластоцисти є:

Прикріплення бластоцисти до ендометрію

Руйнування епітелію ендометрію

Руйнування сполучної тканини ендометрію

Руйнування судин ендометрію

Формування лакун

В процесі ембріогенезу із трофобласта формується зачаток органа, який має ендокринну функцію. Вкажіть правильну відповідь.

Ворсинчастий хоріон (плодова частина плаценти)

Амніон

Жовтковий мішок

Алantoїс

Пуповина

У зв'язку з підозрою на внутрішньолікарняну інфекцію, проведено обстеження у відділенні

новонароджених пологового будинку. У кількох дітей, а також на деяких предметах догляду виявлено золотистий стафілокок. Які властивості виділених культур дають можливість встановити їхнє походження з одного джерела?

Фаготип

Пігментоутворення

Антигенна структура

Біохімічна активність

Антибіотикограма

У дитини двох років часто спостерігаються запальні процеси легень. З порушенням функції яких органел клітин покривного епітелію бронхів це може бути пов'язано?

Війок

Мітохондрій

Ендоплазматичної сітки

Мікроворсинок

Лізосом

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

В профазі

В анафазі

В метафазі

В телофазі

Вінтерфазі

Клітину обробили речовиною, блокуючею процес фосфорилування нуклеотидів в мітохондріях. Який процес життєдіяльності клітини буде порушений в першу чергу?

Ресинтез АТФ

Синтез мітохондріальних білків

Окислювальне фосфорилування

Інтеграція функціональних білкових молекул

Фрагментація крупних мітохондрій на менші

На гістологічному препараті представлений орган нервової системи, зірчастої форми, зовні вкритий сполучнотканинною капсулою, містить мультиполярні нейрони різноманітні за функцією. Який це орган?

Вегетативний ганглії

Спинномозковий ганглії

Спинний мозок

Мозочок

Довгастий мозок

На електронній мікрофотографії фрагменту кіркової речовини нирки виявляються клітини щільної плями та юкстагломерулярні клітини з великими секреторними гранулами. Яка структура нирки представлена на мікрофотографії?

Юкстагломерулярний апарат

Ниркове тільце

Фільтраційний бар'єр

Простагландинний апарат

Судинний клубочок

При мікроскопічному дослідженні ендокринної залози з'ясувалося, що її паренхіма складається з фолікулярних структур, стінка яких утворена одношаровим кубічним епітелієм, а порожнина заповнена оксифільною речовиною. Який гормон секретує ця залоза?

Тироксин

Альдостерон
Кортизол
Паратирин
Окситоцин

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

Дерма
Волосся
Сальні залози
Епідерміс
Потові залози

У процесі розвитку зуба в періодонті зберігаються залишки ембріональної кореневої піхви Гертвіга, що носять назву епітеліальних острівців Малассе. Вони можуть бути джерелом розвитку кіст або пухлин в області кореня зуба. Якими клітинами утворена піхва Гертвіга?

Клітинами емалевого органу
Мезенхімними клітинами
Пульпоцитами
Одонтобластами
Цементобластами

При електронній мікроскопії в кірковій речовині нирки визначаються структури, що вистелені призматичним епітелієм, для якого характерна щіточкова облямівка та глибокі складки плазмолемми у базальній частині. Між складками розташована велика кількість мітохондрій. До якого відділу нефрона належать описані структури?

Проксимального каналця
Звивистого дистального каналця
Петлі Генле
Ниркового тільця
Прямого дистального каналця

На препараті печінки внутрішньочасточкові капіляри мають широкий просвіт нерівномірний по всій довжині. Базальна мембрана у більшій частині капіляра відсутня. До якого типу відносяться такі капіляри?

Синусоїдного типу
Вісцерального типу
Соматичного типу
Прекапіляри
Посткапіляри

На мікропрепараті, зробленому з привушної слинної залози, розрізняємо кінцеві секреторні відділи з сероцитами, що синтезують переважно ферменти. До яких залоз за класифікацією за хімічним складом секрету вона належить?

Білкова
Слизова
Білково-слизова
Сальна
Потова

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

Сечовід
Сечовий міхур
Стравохід
Пряма кишка

Маткова труба

В препараті сполучної тканини дерми шкіри, забарвленому суданом - III і гематоксиліном, виявляються скупчення великих багатокутних клітин, які зафарбовуються в помаранчевий колір. Ядра мають сплюснену форму, зміщені на периферію. Яка це тканина?

Біла жирова тканина

Бура жирова тканина

Ретикулярна сполучна тканина

Гіалінова хрящова тканина

Пластинчаста кісткова тканина

Після закладки молочних зубів, на початку 5-місяця ембріогенезу певними чинниками пошкоджено ростову властивість зубної пластинки позаду згаданих закладок. Який можливий важкий наслідок?

Не відбудеться закладка постійних зубів

Порушиться утворення піхви Гертвіг

Не руйнуватиметься шийка емалевого органу

Постраждає процес утворення присінку ротової порожнини

Не відбудеться утворення дентину молочних зубів

При дослідженні трубчастого органу встановлено, що його середня оболонка складається із гіалінових суцільних кілець. Який епітелій вистилає слизову оболонку цього органу?

Багаторядний призматичний війчастий

Одношаровий призматичний залозистий

Одношаровий призматичний з обляміркою

Багатошаровий плоский незроговілий

Одношаровий кубічний

На мікропрепараті, зробленому з невідомого органа, виявлені ацинуси, які містять 10-15 клітин конічної форми з базофільною цитоплазмою, круглим ядром і добре розвиненою гранулярною ендоплазматичною сіткою. Ацинус оточений базальною мембраною, в розщепленні якої локалізуються міоепітеліальні клітини. З якого органа зроблено зріз ?

Привушна слинна залоза

Підшлункова залоза

Легені

Під'язикова залоза

Печінка

Внаслідок вірусного процесу в підщелепних слинних залозах відбувся значний склероз їх паренхіми і зменшилася продукція біологічно активних гормональних речовин. Через те погіршилася регенерація слизової оболонки ротової порожнини. Причиною цього є недостатній вміст у слині?

Фактора росту епітелія

Інсуліноподібного фактора

Тимоцит-трансформуючого фактора

Лізоциму

Паротину

В процесі ембріогенезу епітеліальний тяж, який має назву вестибулярної пластинки дає початок розвитку переддвер'я порожнини рота. Який біологічний механізм запрограмованої загибелі клітин забезпечує утворення з епітеліальної пластинки щічно-губної борозни?

Апоптоз

Некроз

Мейоз

Паранекроз

Амітоз

При вивченні шліфу зуба людини 40 років на дентино-емалевій межі визначені оптично щільні лінійні структури довжиною до 1/3 товщі емалі веретеноподібної форми. Що за структури визначив дослідник?

Емалеві веретена

Дентиклі

Емалеві пучки

„Мертві” шляхи

Каріозне ушкодження

Зроблено мікропрепарат м'якого піднебіння, на якому спостерігаються ротова і носова поверхня. На ротовій поверхні виявлено пошкодження епітелію. Який епітелій пошкоджено?

Багатошаровий плоский незроговілий

Багатошаровий кубічний незроговілий

Багатошаровий призматичний незроговілий

Багатошаровий плоский зроговілий

Багаторядний миготливий

На гістологічному препараті визначається орган, який має кіркову та мозкову речовину. Кіркова речовина складається з зовнішньої зони, яка містить лімфатичні вузлики, та паракортикальної зони. У мозковій речовині розташовані мозкові тяжі, синуси і трабекули. Який орган має дані морфологічні ознаки?

Лімфатичний вузол

Селезінка

Нирка

Тимус

Надирники

В результаті травми порушено цілісність переднього корінця спинного мозку. Визначте, відростки яких нейронів при цьому пошкоджено?

Аксони рухових нейронів

Дендрити рухових нейронів

Аксони чутливих нейронів

Дендрити чутливих нейронів

Дендрити вставних нейронів

В результаті експресії окремих компонентів геному клітини зародка набувають характерних для них морфологічних, біохімічних та функціональних особливостей. Яку назву має цей процес?

Диференціювання

Капацитація

Рецепція

Детермінація

Індукція

На гістологічному препараті сформованого зуба виявляється оболонка, яка стійка до дії кислот, але зберігається лише на бічних поверхнях коронки зуба. Назвати цю оболонку?

Кутикула

Дентин

Пелікула емалі

Емаль

Цемент

Чутливий нервовий ганглії складається з нейроцитів кулястої форми з одним відростком, який на певній відстані від перикаріону поділяється на аксон і дендрит. Як називаються такі клітини? Псевдоуніполярні

Уніполярні
Біполярні
Мультиполярні
Аполярні

При гістологічному дослідженні екстирпованої пульпи в її периферичному шарі визначені клітини циліндричної форми. Яку назву мають ці клітини?

Одонтобласти
Фібробласти
Моноцити
Амелобласти
Міофібробласти