***Гіcтологія з технікою гістологічних досліджень***

1. Лаборанту необхідно пофарбувати ліпідні включення, локалізовані у клітинах кіркової

 речовини наднирника. Яку методику доцільно використати у цьому випадку?

***A*** \*Забарвлення суданом ІІІ

***B*** Гематоксилін-еозиновий метод

***C*** Імпрегнацію сріблом

***D*** Метод Браше

 ***E*** Метод Беста

**2 .** Під час виготовлення постійного гістологічного препарату лаборант занурив шматочок

 об?єкта у спеціальний розчин, що призвело до закріплення структур і макромолекул у

 тому стані, в якому вони були у живому організмі. Який етап виготовлення постійного

 гістологічного препарату виконав лаборант?

***A*** \* Фіксацію матеріалу

***B*** Зневоднення

***C*** Просвітлення

***D*** Ущільнення

***E*** Контрастування

**3 .** Під час фарбування препаратів застосовуються різноманітні кислі та основні барвники.

 За походженням їх поділяють на рослинні, тваринні, синтетичні. Визначте, який з

 наведених барвників за походженням належить до тваринного?

***A*** \* Кармін

***B*** Азур

***C*** Фуксин

***D*** Гематоксилін

***E*** Метиленовий синій

 **4.** Лікарю терміново необхідно з’ясувати стан слизової оболонки тонкої кишки, вилученої під

 час операції. Який метод виготовлення гістологічних зрізів доцільно використати у цій

 ситуації?

***A*** \* Заморожувальний мікротом

***B*** Целоїдиновий метод

***C*** Парафіновий метод

***D***  Целоїдин - парафіновий метод

***E*** Желатиновий метод

 **5**. На гістологічному препараті шкіри людини виявлена залоза, яка складається з двох

 секреторних відділів у формі мішечків, що відкриваються у загальну вивідну протоку. Яка

 це залоза?

***A*** \* Проста розгалужена альвеолярна

***B*** Проста розгалужена трубчаста

***C*** Складна розгалужена альвеолярна

***D*** Проста нерозгалужена альвеолярна

***E*** Складна нерозгалужена альвеолярна

 **6.** Під час виконання інтубації ушкоджена стінка трахеї. Цілісність якого виду епітелію була

 порушена при цьому?

***A*** \* Одношарового багаторядного війчастого

***B*** Одношарового кубічного

***C*** Багатошарового незроговілого

***D*** Багатошарового зроговілого

***E*** Одношарового плоского

 **7.** При загоюванні рани в ділянці дефекту тканин розвивається сполучнотканинний рубець.

 Які клітини забезпечують даний процес?

***A*** \* Фібробласти

***B*** Макрофаги

***C*** Фіброцити

***D*** Тканинні базофіли

***E*** Меланоцити

 **8.** Під час травми пошкоджена нижня кінцівка. Лікар-травматолог встановив діагноз: розрив

 сухожилка. До якого типу сполучної тканини належить сухожилок?

***A*** \* Щільної оформленої волокнистої сполучної тканини

***B*** Щільної неоформленої волокнистої сполучної тканини

***C*** Пухкої волокнистої сполучної тканини

***D*** Ретикулярної тканини

***E*** Хрящової тканини

 **9.** Відомо, що альдостерон регулює вміст натрію в організмі. Які клітини наднирників

 виробляють цей гормон?

***A*** \* Клітини клубочкової зони

***B*** Епінефроцити

***C*** Клітини сітчастої зони

***D*** Клітини пучкової зони

***E*** Норепінефроцити

 **10**. На гістологічному препараті виявляється тканина, основною структурною одиницею якої є

 волокно, яке складається із симпласта і сателітоцитів, вкритих спільною базальною

 мембраною. Для якої тканини характерна дана структура?

***A*** \* Скелетної поперечно-посмугованої м`язової

***B*** Гладкої м`язової

***C*** Серцевої м'язової

***D*** Пухкої сполучної

***E*** Ретикулярної

 **11.** Клітину якої тканини представлено на мікрофотографії, якщо вона має веретеноподібну

 форму, паличкоподібне ядро, у цитоплазмі спостерігається велика кількість

 міофіламентів?

***A*** \* М’язової

***B*** Нервової

***C*** Епітеліальної

***D*** Сполучної

***E*** Хрящової

 **12.** В результаті дії харчової токсичної речовини порушується механізм передачі нервового

 імпульсу. Яка структура забезпечує передачу нервового імпульсу?

***A*** \* Синапс

***B*** Нейролема

***C*** Нейрофібрила

***D*** Мітохондрія

***E*** Хроматофільна субстанція

 **13.** Який орган нервової системи має сіру і білу речовину, сіра речовина розташована по

 периферії, нейрони в ній утворюють три шари: молекулярний, гангліонарний, зернистий?

***A*** \* Мозочку

***B*** Спинному мозку

***C*** Спинномозковому вузлу

***D*** Корі великих півкуль

 ***E*** Довгастому мозку

 **14.** Під час спинномозкової пункції лікар-невропатолог пунктує тверду мозкову оболонку.

 Яка тканина її утворює?

***A*** \* Щільна сполучна

***B*** Пухка сполучна

***C*** Непосмугована м'язова

***D*** Слизова

 ***E*** Хрящова

 **15**. Після перенесеного вірусного захворювання дитина втратила слух. Які клітини

 спірального органа ушкоджені?

***A*** \* Волоскові

***B*** Фалангові

***C*** Зовнішні підтримуючі

***D*** Внутрішні підтримуючі

***E*** Клітини-стовпи

 **16.** Одна з трьох оболонок органа серцево-судинної системи побудована з клітин, з’єднаних

 між собою вставними дисками, формуючи волокно. Який орган досліджується?

***A*** \* Серце

***B*** Вена м’язового типу

***C*** Артерія м’язового типу

***D*** Артерія еластичного типу

***E*** Артеріола

 **17.** На гістологічному препараті діагносується артерія. В одній з оболонок її стінки

 визначаються плоскі клітини з нерівними хвилястими краями, що лежать на базальній

 мембрані. Назвіть описані клітини.

***A*** \* Ендотеліоцити

***B*** Гладкі міоцити

***C*** Фібробласти

***D*** Фіброцити

***E*** Мезотелій

 **18.** Під час гістологічного дослідження кровотворного органа встановлено, що він має

 бобоподібну форму, містить кіркову та мозкову речовину. Кіркова речовина представлена

 окремими кулястими вузликами діаметром 0,5 - 1 мм, а мозкова – мозковими тяжами. З

 якого органа зроблено гістологічний препарат?

***A*** \* Лімфатичного вузла

***B*** Нирки

***C*** Тимуса

***D*** Наднирника

***E*** Селезінки

 **19**. На гістологічному препараті шкіри добре видно потові залози. Яка з перелічених ознак

 характерна для даного типу екзокринної залози?

***A*** \* Трубчастий секреторний відділ

***B*** Альвеолярний секреторний відділ

***C*** Секрет надходить у кров

***D***  Містить декілька вивідних проток

***E*** Відсутня вивідна протока

 **20**. На гістологічному препараті діагностується стінка трахеї. Які оболонки її утворюють?

***A*** \* Слизова, підслизова, фіброзно-хрящова, адвентиційна

***B*** Слизова, підслизова, м’язова, адвентиційна

***C*** Слизова, підслизова, фіброзно-хрящова, серозна

***D*** Слизова, фіброзно-хрящова, м’язова, адвентиційна

***E*** Слизова, фіброзно-хрящова, адвентиційна

 **21.** У недоношених дітей розви\_вається синдром дихальної недостатності. Визначте,

 недостатність якого компонента аерогематичного бар'єру лежить в основі цієї патології?

***A*** \* Сурфактанту

***B*** Базальної мембрани ендотелію

***C*** Ендотелію капілярів

***D*** Базальної мембрани альвеолоцитів

***E*** Альвеолоцитів

 **22.** При запальних захворюваннях шлунка пошкоджується покривний епітелій слизової

 оболонки. Який епітелій страждає при цьому?

***A*** \* Одношаровий призматичний залозистий

***B*** Одношаровий плоский

***C*** Одношаровий кубічний

***D*** Багатошаровий плоский незроговілий

***E*** Багатошаровий плоский зроговілий

 **23.** Паренхіматозний орган має нечітко відмежовані часточки шестигранної форми. В центрі

 часточки знаходиться вена, а в міжчасточковій сполучній тканині проходять артерія, вена

 і вивідна протока. Який орган представлений на препараті?

***A*** \* Печінка

***B*** Підшлункова залоза

***C*** Тимус

***D*** Селезінка

***E*** Лімфатичний вузол

 **24.** У криміналістиці широко використовується метод дактилоскопії, який базується на тому,

 що сосочковий шар дерми має строго індивідуальний малюнок на поверхні шкіри. Яка

 тканина утворює цей шар дерми?

***A*** \* Пухка волокниста неоформлена сполучна

***B*** Щільна оформлена сполучна

***C*** Щільна неоформлена сполучна

***D*** Ретикулярна

***E*** Жирова

 **25.** Під дією ультрафіолетового випромінювання через деякий час шкіра темніє. Синтез якої

 речовини активується ультрафіолетовим випромінюванням у пігментних клітинах?

***A*** \* Меланіну

***B*** Кератину

***C*** Ліпідів

***D*** Елеїдину

***E*** Кератогіаліну

 **26.** При обстеженні жінки виявлено порушення овуляції. Які механізми при цьому

 постраждали?

***A*** \* Розрив фолікула та вихід овоцита в черевну порожнину

***B*** Перебудова фолікула із загибеллю фолікула

***C*** Розмноження клітин зернистого шару

***D*** Формування зрілого фолікула

***E*** Формування вторинного фолікула

 **27.** При дослідженні біопсійного матеріалу ендометрію жінки, що страждає на безпліддя,

 виявлені зміни в будові ендометрію, зумовлені дією гормону прогестерону. Де

 продукується цей гормон?

***A*** \* В жовтому тілі яєчника

***B*** В фолікулах яєчника

***C*** У передній частці гіпофізу

***D*** У задній частці гіпофізу

***E*** У гіпоталамусі

 **28.** У пацієнта порушений процес утворення сечі за рахунок зниження швидкості фільтрації.

 Функція якої структури нефрона порушена?

***A*** \* Ниркове тільце

***B*** Петля Генле

***C*** Проксимальний звивистий каналець

***D*** Дистальний звивистий каналець

***E*** Збірна трубочка

 **29.** Вкажіть, яка тканина утворює строму органів:

***A*** \*Сполучна

***B*** Епітеліальна

***C*** Нервова

***D*** М?язова

***E*** Кров

 **30.**

Які із перелічених клітин виконують трофічну, секреторну та захисну функції?

***A*** \*Гліоцити

***B*** Нейрони

***C*** Міоцити

***D*** Гістіоцити

***E*** Фібробласти

 **31.**

 Який епітелій вистеляє слизові оболонки ротової порожнини?

***A*** \* Багатошаровий плоский незроговілий

***B*** Одношаровий призматичний

***C*** Багаторядний призматичний війчатий

***D*** Перехідний

***E*** Одношаровий кубічний

 **32.**

 Як називається нервова клітина?

***A*** \*Нейрон

***B*** Нейрит

***C*** Дендрит

***D*** Аксон

***E*** Мезаксон

 **33.**

 Який епітелій вистеляє слизову оболонку сечового міхура?

***A*** \*Перехідний

***B*** Кубічний

***C*** Циліндричний

***D*** Плоский

***E*** Призматичний

 **34.**

 Які структури спеціального призначення знаходяться в м'язовій тканині?

***A*** \*Міофібрили

***B*** Нейрофібрили

***C*** Війки

***D*** Тигроїдна речовина

***E*** Джгутики

 **35.**

 Як називається метод гістологічного забарвлення, якщо препарат обробляється

 декількома барвниками?

***A*** \*Складний

***B*** Прогресивний

***C*** Регресивний

***D*** Прямий

***E*** Простий

 **36.**

 Вкажіть структурні особливості біполярних клітин людини в мікропрепаратах:

***A*** \*Мають аксон і дендрит

***B*** Мають два аксона і один дендрит

***C*** Мають два аксона і два дендрити

***D*** Мають велику кількість дендритів і один аксон

***E*** Мають аксон і два дендрита

 **37.**

 Що використовують для зневоднення при виготовленні гістологічного препарату?

***A*** \*Спирти різної концентрації

***B*** Ксилол

***C*** Толуол

***D*** Парафін

***E*** Хлороформ

 **38.**

 Які клітини сполучної тканини приймають участь в процесі зміни кольору шкіри людини

 під впливом ультрафіолету?

***A*** \*Меланоцити

***B*** Плазмоцити

***C*** Адіпоцити

***D*** Тканинні базофіли

***E*** Адвентиційні клітини

 **39.**

 При розгляді під мікроскопом мікропрепарату “Шкіра пальця людини” бачимо тканину, що

 покриває поверхню шкіри, утворюючи епідерміс. Характерною особливістю цієї тканини є

 наявність п’яти шарів: базального, шипуватого, зернистого, блискучого, зроговілого. Про

 яку тканину йдеться?

***A*** \* Багатошаровий плоский зроговілий епітелій

***B*** Багатошаровий плоский незроговілий епітелій

***C*** Одношаровий багаторядний призматичний епітелій

***D*** Перехідний епітелій

***E*** Одношаровий кубічний епітелій

 **40.**

 Частина санного мікротома, що складається із стрижня, який міцно з’єднаний з тягою (що

 несе на своєму кінці собачку), храповика та мікрогвинта має назву ?

***A*** \*Механізм мікроподачі

***B*** Станина

***C*** Мікрометричний гвинт

***D*** Затискач для блоків

***E*** Ножові саночки

 **41.**

 Пошкоджена шкіра. За рахунок яких шарів будуть відновлюватися клітини епідермісу

 шкіри?

***A*** \*Базальний, шипуватий

***B*** Шипуватий, зроговілий

***C*** Зернистий, зроговілий

***D*** Базальний, зернистий

***E*** Шипуватий, зернистий

 **42.**

 Назвати кровотворний орган, в якому відсутні лімфоїдні фолікули.

***A*** \*Червоний кістковий мозок

***B*** Селезінка

***C*** Лімфатичний вузол

***D*** Тимус

***E*** Мигдалики

 **43.**

 Сальні залози шкіри характеризуються тим, що після накопичення секрету , клітини

 кінцевого секреторного відділу повністю руйнуються, і їх залишки входять до складу

 секрету. До залоз якого типу секреції відносяться сальні залози шкіри?

***A*** \*Голокринові

***B*** Мерокринові

***C*** Апокринові

***D*** Альвеолярні

***E*** Трубчасті

 **44.**

 Для дослідження представлено біопсію зі стравоходу. При вивченні м’язової оболонки

 встановлено, що вона побудована з пучків гладких міоцитів. З якого відділу стравоходу

 зроблено біопсію?

***A*** \*Нижньої третини

***B*** Верхньої третини

***C*** Середньої третини

***D*** Ділянки стравоходу над діафрагмою

***E*** Ділянки стравоходу на рівні перснеподібного хряща гортані

 **45.**

 Вибрати правильну ознаку плазмоцита:

***A*** \* Клітина овальної форми, має базофільну цитоплазму, ексцентрично розташоване

 ядро, цитоплазма біля ядра формує світлу пляму (“подвір'я”)

***B*** Велика клітина, всередині цитоплазми містить велику краплю жира

***C*** Краї клітини чіткі і утворюють цитоплазматичні вирости

***D*** Ядро клітини сплющене, лежить на периферії

***E*** Цитоплазма клітини заповнена великою базофільною зернистістю

 **46.**

 Які клітини підшлункової залози продукують глюкагон?

***A*** \*A

***B*** G

***C*** B

***D*** PP

***E*** D

 **47.**

 Що використовують для наклеювання зрізів?

***A*** \* Розчин білку

***B*** Розчин полістиролу

***C*** Канадський бальзам

***D*** Розчин хлороформу

***E*** Розчин бензолу

 **48.**

 Який шар не входить до складу ендокарду?

***A*** \* Шар атипових кардіоміоцитів

***B*** Шар ендотелію

***C*** Субендотеліальний шар

***D*** М?язовоеластичний шар

***E*** Сполучнотканинний шар

 **49.**

 На протязі оваріально-менструального циклу в якому шарі стінки матки найбільш

 виражені морфологічні зміни:

***A*** \* Функціональному шарі ендометрія

***B*** Підслизовому шарі міометрія

***C*** Базальному шарі ендометрія

***D*** Периметрії

***E*** Судинному шарі міометрія

 **50.**

 При мікроскопії препарату були виявлені ядра синьо-фіолетового кольору, цитоплазма

 рожевого кольору. Назвати метод забарвлення:

***A*** \* Гематоксилін-еозином за методом Ганзена

***B*** За методом Беста

***C*** За методом Ван Гізона

***D*** За методом Більшовського Гросс

***E*** Суданом ІІІ

 **51.**

 Яку з перелічених функцій не виконують епітеліальні тканини?

***A*** \* Скоротливу

***B*** Секреторну

***C*** Захисну

***D*** Покривну

***E***  Розмежувальну

 **52.**

 Які клітини не входять до складу крипт тонкої кишки?

***A*** \* Догеля

***B*** Клітини Панета

***C*** Камбіальні

***D*** Келихоподібні

***E*** Ентероендокриноцити

 **53.**

 Яким епітелієм вистелені трахея, великі бронхи?

***A*** \* Багаторядним миготливим

***B*** Багатошаровим плоским

***C*** Перехідним

***D*** Однорядним кубічним

***E*** Однорядним циліндричним

 **54.**

 Які клітини відносяться до поперечно-смугастої скелетної м'язової тканини?

***A*** \* Міосателітоцити

***B*** Кардіоміоцити

***C*** Міоцити

***D*** Плазмоцити

***E*** Фіброцити

 **55.**

 Які із перелічених ознак не характерні для щитоподібної залози?

***A*** \* Містить парафолікулярні С-клітини

***B*** Побудована із фолікулів

***C*** Містить міжфолікулярні острівці

***D*** Побудована із тироцитів

***E*** Продукує тироксин, кальцитонін

 **56.**

 Стінка якої судини утворена ендотелієм, базальною мембраною і перицитами?

***A*** \* Гемокапіляр

***B*** Венула

***C*** Артеріола

***D*** Лімфокапіляр

***E*** Артерія середнього калібру

 **57.**

 У стінці яких утворів легень відсутні альвеоли?

***A*** \* термінальних бронхіол

***B*** Респіраторних бронхіол І порядку

***C*** Респіраторних бронхіол ІІ і ІІІ порядків

***D*** Альвеолярних ходів

***E*** Альвеолярних мішечків

 **58.**

 Які органели мають власну ДНК?

***A*** \* Мітохондрії

***B*** Лізосоми

***C*** Пероксісоми

***D*** Ендоплазматична сітка

***E*** Комплекс Гольджі

 **59.**

 В яких із перелічених органів відсутній гіаліновий хрящ?

***A*** \* У надгортаннику

***B*** У складі дихальних шляхів

***C*** У місцях з?єднання ребер з грудиною

***D*** У метаепіфізарній пластинці росту

***E*** У скелеті ембріону

 **60.**

 Яка з перелічених ознак не характерна для печінки?

***A*** \* Гепатоцити оточені базальною мембраною

***B*** Жовточні капіляри знаходяться між тяжами гепатоцитів

***C*** Кров із синусоїдів поступає в центральні вени

***D*** Синусоїдний полюс гепатоцитів має мікроворсинки

***E*** Клітини фон Купфера-фагоцити

 **61.**

 Які функції характерні для фібробластів пухкої сполучної тканини?

***A*** \* Синтез волокон і основної міжклітинної речовини

***B*** Депонування енергетичних речовин

***C*** Фагоцитоз

***D*** Імунологічна функція

***E*** Синтез гепарину і гістаміну

 **62.**

 В якій частині стравоходу знаходиться посмугована м'язова тканина?

***A*** \* В верхній третині

***B*** В нижній третині

***C*** В середній третині

***D*** В місці переходу стравоходу в шлунок

***E*** По всій довжині стравоходу

 **63.**

 За яким методом виявляють ліпіди?

***A*** \* Забарвленням суданом ІІІ

***B*** За методом Беста

***C*** За методом Ван Гізона

***D*** За методом Маллорі

***E*** За методом Більшовського Гросс

 **64.**

 Виберіть правильне визначення терміну „тканина”?

***A*** \* Сукупність клітин і неклітинних структур, об'єднаних спільністю походження, будови і

 функції

***B*** Сукупність клітин і волокон, що доповнюють одні одних

***C*** Сукупність волокон та основної міжклітинної речовини, що склалася філогенетично

***D*** Сукупність клітин, волокон та основної міжклітинної речовини

***E*** Сукупність волокон та неклітинних структур

 **65.**

 Які з перелічених клітин не належать до макроглії?

***A*** \*Гліальні макрофаги

***B*** Олігодендрогліоцити

***C*** Епендимоцити

***D*** Волокнисті астроцити

***E*** Протоплазматичні астроцити

 **66.**

 Виберіть морфофункціональні характеристики головних екзокриноцитів власних залоз

 шлунку:

***A*** \* Базальна частина базофільна, продукують пепсиноген, хімозин, ліпазу

***B*** Продукують протони (іони водню), ацидофілія цитоплазми

***C*** Келихоподібні, продукують слиз

***D*** Циліндричної форми, в апікальній частині мають мікроворсинки

***E*** Конічна форма, широка основа лежить на базальній мембрані

 **67.**

 Які клітини слизової оболонки трахеї та бронхів утворюють слиз?

***A*** \* Келихоподібні клітини, екзокриноцити слизових залоз

***B*** Клітини миготливого циліндричного епітелію

***C*** Келихоподібні

***D*** Макрофаги

***E*** Вставні епітеліальні клітини

 **68.**

 Який із перелічених відділів не входить до складу нефрона?

***A*** \* Збирна трубочка

***B*** Ниркове тільце

***C*** Тонкий каналець

***D*** Проксимальний каналець

***E*** Дистальний каналець

 **69.**

 Яка тканина утворює сітчастий шар шкіри?

***A*** \* Щільна неоформлена тканина

***B*** Пухка сполучна тканина

***C*** Щільна оформлена

***D*** Жирова тканина

***E*** Ретикулярна тканина

 **70.**

 З яких органів можна зробити мазок?

***A*** \* Червоний кістковий мозок

***B*** Легені

***C*** Нирки

***D*** Шлунок

***E*** Печінка

 **71.**

 Поверхню яких органів вистеляє циліндричний епітелій?

***A*** \* Органів ШКТ середнього відділу

***B*** Серозних оболонок

***C*** Органів сечовидільної системи

***D*** Трахеї

***E*** Рогівки ока

 **72.**

 Яка із перелічених клітин не відноситься до пухкої сполучної тканини?

***A*** \* Остеоцит

***B*** Фібробласт

***C*** Фіброцит

***D*** Плазмоцит

***E*** Адіпоцит

 **73.**

 Назвіть морфофункціональні ознаки остеокластів:

***A*** \* Великі багатоядерні клітини, руйнують кістку і звапнований хрящ

***B*** Полігональна форма, розвинена ЕПС, активно продукують міжклітинну речовину кістки

***C*** Клітини з відростками, тіла яких лежать в лакунах, відростки в канальцях підтримують

 тканинний метаболізм кістки

***D*** Краї клітини чіткі, утворюють цитоплазматичні вирости

***E*** Цитоплазма заповнена великою кількістю метахромазійної зернистості

**74.**

 На гістологічному препараті представлено кровотворний орган, основною структурною одиницею є часточка. Мозкова речовина часточки має світліше забарвлення і містить епітеліальні тільц. Якому органу належать дані морфологічні ознаки?

**А**. \*Тимус

**В**. Лімфатичний вузол

**С**. Селезінка

**D.** Печінка

**Е** Червоний кістковий мозок

 **75.**

 При дослідженні біопсійного матеріалу ендометрію жінки, що страждає на безпліддя, виявленні зміни в будові ендометрію, зумовлені дією гормону прогестерону. Де продукується цей гормон?

**А.**\*В жовтому тілі яєчника

**С.** У передній частині гіпофізу

**D**.У задній частині гіпофізу

**В**. У гіпоталамусі

**Е** В фолікулах яєчника

 **76.**

3. Яка тканина розташована у стінках судин і більшості порожнистих внтурішніх органів, має клітинну будову та скоротливий апарат у вигляді міофіламентів?

**А.** \*Гладенька м”язова тканина

**В**. Хрящова тканина

**С**. Епітеліальна тканина

**D**. Ретикулярна тканина

**Е**. Поперечно-посмугована скелетно м”язова тканина

 **77.**

 Досліджується препарат забарвлений методом імпрегнації солями срібла, в якому добре видно клітини різних розмірів пірамідної форми. Від їхньої верхівки і бокових поверхонь відходять короткі відростки, а від основи один довгий відросток. Назвіть препарат що досліджується?

**А.** \* Кора головного мозку

**В** . Спиномозковий вузол

**С.** Спіральний орган внутрішнього вуха

**D**. Кора мозочку

**Е.** Сітківка ока

 **78.**

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

**А**. \*Одношаровий призматичний залозистий

**В**. Багатошаровий плескатий зроговілий

**С.** Одношаровий плескатий

**D**. Одношаровий кубічний

**Е**. Багатошаровий плескатий не зроговілий

 **79.**

В результаті екстреної біопсії до лабораторії доставлено шматочок слизової оболонки шлунку. Який фіксатор необхідно взяти для фіксації матеріалу?

**A.** \*10% розчин формаліну

**B.** Рідину Мюллера

**C.** Рідину Карнуа

**D.** Рідину Ценкера

**E.** Рідину Максимова

 **80.**

 В ендокринологічному відділенні перебуває хлопчик 9-ти років, у якого вже кілька разів були переломи кінцівок через крихкість кісток. Функція якого ендокринного органу порушена?

**A.** \*Прищитоподібних залоз

**B.** Тимуса

**C.** Щитоподібної залози

**D.** Надниркових залоз

**E.** Епіфіза