

ЗАВАНТАЖЕНО З САЙТУ ТЕСТУВАННЯ.УКР

Нормальна фізіологія - база тестів 2006 року

Категорія: **Бази тестів українською мовою 2006 року**

Кількість запитань: **503**

1. За результатом аналізу слини пацієнта встановлено, що рН дорівнює 8,0.

Такий стан слини сприяє:

*** А) Утворенню зубного каменю;**

В) Розвитку карієсу;

С) Розвитку флюорозу;

Д) Розвитку гіперплазії тканини зуба;

Е) Розвитку гіпоплазії тканини зуба.

2. Пациенту назначена диета, содержащая повышенное количество хлеба грубого помола и овощей. С какой целью это

*** А) Усиление моторики**

В) Торможение секреции желудочного сока

С) Активация трипсина

Д) Выделение большого количества слюны

Е) Нейтрализация HCl

3. У хворого високий артеріальний тиск внаслідок збільшеного тону судин. Для зниження тиску доцільно призначити

*** А) альфа-адренорецепторів**

В) бета-адренорецепторів

С) альфа- та бета-адренорецепторів

Д) М-холінорецепторів

Е) H1-рецепторів

4. У дитини 2-х років виникли судоми внаслідок зниження концентрації іонів кальцію в плазмі крові. Це обумовлено зниженням функції:

*** А) Прищитовидних залоз**

- В) Гіпофізу
- С) Кори наднирників
- Д) Шишковидної залози
- Е) Тимусу

5. В експерименті на собаці електростимуляція барорецепторів каротидного синусу призвела до:

*** А) Розширення судин**

- В) Звуження судин
- С) Збільшення частоти скорочень серця
- Д) Збільшення хвилинного об'єму крові
- Е) Збільшення систолічного об'єму

6. У пацієнта тривале вживання препаратів калію призвело до гіперкаліємії. Це призведе до такої зміни секреції:

*** А) збільшення альдостерону**

- В) зменшення альдостерону
- С) збільшення вазопресину
- Д) зменшення вазопресину
- Е) зменшення реніну

7. Внаслідок введення жабі розчину хімічної речовини, у відповідь на всі подразнення вона відповідає генералізованими судомами. Що було введено жабі?

*** А) стрихнін**

В) Адреналін

С) Ацетилхолін

Д) Серотонін

Е) Дофамін

8. Применяемые в физиотерапии токи сверхвысокой частоты (СВЧ) не вызывают возбуждения, а оказывают только тепловой эффект на ткани. Как можно объяснить это явление?

*** А) Длительность стимула меньше порога**

В) Интенсивность стимула меньше порога

С) Стимул попадает в фазу абсолютной рефрактерности

Д) Стимул поступает в фазу относительной рефрактерности

Е) Развивается аккомодация

9. У здорового обстежуваного в стані спокою кількість еритроцитів становить $5,65 \cdot 10^{12}$ /л. Причиною цього може бути те, що обстежуваний:

*** А) Житель високогір'я**

В) Шахтар

С) Студент

Д) Вагітна жінка

Е) Відповідальний працівник міністерства

10. У жінки 40 років при обстеженні виявлений підвищений основний обмін. Надлишок якого з наведених гормонів зумовить

*** А) Трийодтиронін**

- В) Тиреокальцитонін
- С) Глюкагон
- Д) Альдостерон
- Е) Соматостатин

11. У хворого на ЕКГ виявлено, що інтервал RR дорівнює 1,5 с, частота серцевих скорочень - 40 разів за хвилину. Що є водієм ритму серця?

*** А) Атріовентрикулярний вузол**

- В) Синусовий вузол
- С) Пучок Гіса
- Д) Ліва ножка Гіса
- Е) Права ножка Гіса

12. В експерименті встановлено, що при збудженні мотонейронів м'язів-згиначів, гальмуються мотонейрони м'язів-розгиначів. Який вид гальмування лежить у основі цього явища?

*** А) Реципрокне**

- В) Гальмування слідом за збудженням
- С) Пессимальне
- Д) Зворотнє
- Е) Латеральне

13. В эксперименте исследовали порог силы раздражения клеток различных тканей. Где он оказался наименьшим?

*** А) В мотонейронах спинного мозга**

- В) В железистых клетках
- С) В миоцитах скелетной мышцы
- Д) В миоцитах гладкой мышцы
- Е) В кардиомиоцитах

14. Особам, що бажають схуднути, рекомендують включати до харчового раціону більше пісної яловичини. Підставою для цього є те, що білки

*** А) Мають найбільшу специфічно-динамічну дію**

- В) Мають низьку калорійність
- С) Довго затримуються у шлунку
- Д) Швидко викликають насичення.
- Е) Погано всмоктуються.

15. У хворого після травми виявлено порушення короткочасної пам'яті. Який процес, що зумовлює механізми пам'яті, при цьому порушений?

*** А) Реверберація збудження в ланцюгах нейронів**

- В) Структурно-функціональні зміни синапсів ЦНС
- С) Рух іонів у мембранах рецепторів
- Д) Проведення в аферентних нейронах
- Е) Структурні зміни в нейронах ЦНС

16. Гучний звук під час умовно-рефлекторної діяльності призвів до її гальмування. Вкажіть вид гальмування, що мав місце.

*** А) Зовнішнє**

- В) Поза межне
- С) Згасаюче
- Д) Диференційовальне
- Е) Запізнiле

17. У хворого внаслідок інсульту пошкоджена задня частина першої скроневої звивини лівої півкулі (центр Верніке). До яких наслідків це призведе?

*** А) Порушення розуміння усної мови**

- В) Порушення рахування
- С) Порушення відтворювання усної мови
- Д) Порушення відтворювання письмової мови
- Е) Порушення розуміння письмової мови

18. Під час емоційного збудження частота серцевих скорочень (ЧСС) у людини 30 років досягла 112 на хвилину. Зміна стану якої структури провідної системи серця є причиною збільшення

*** А) Синоатріальний вузол**

- В) Волокна Пуркін'є
- С) Ніжки пучка Гіса
- Д) Атріовентрикулярний вузол
- Е) Пучок Гіса

19. При нормальной чувствительности кожи пальца не ощущается наличие на нем обручального кольца. Причиной этого является:

*** А) --Адаптация рецепторов.**

- В) Развитие фиброзной ткани.
- С) Нарушение структуры эпидермиса.
- Д) Нарушение кровообращения .
- Е) Нарушение структуры рецепторов

20. Якщо дихальний об'єм ДО = 450 мл, а частота дихання ЧД = 20 за 1 хв. то альвеолярна вентиляція АВ дорівнює:

*** А) 6000 мл**

- В) 3000 мл
- С) 4000 мл
- Д) 5000 мл
- Е) 8000 мл

21. У людини вимірюють внутрішньоплевральний тиск. У якій фазі людина затримала дихання, якщо величина тиску дорівнює -7,5 см.вод.ст.?

*** А) Спокійний вдих**

- В) Спокійний видих
- С) Форсований вдих
- Д) Форсований видих

22. Під час складання іспиту у студентів "пересихає в роті". Механізмом, що зумовлює розвиток цього стану, є посилена реалізація таких рефлексів:

*** А) Умовних симпатичних**

- В) Безумовних парасимпатичних.
- С) Умовних парасимпатичних.
- Д) Безумовних симпатичних.
- Е) Безумовних периферичних

23. Малюк попросив Вас надути гумову кульку якомога більше за один видих. Яким з перелічених об'ємів повітря Ви

*** А) Життєва ємкість легень**

- В) Ємкість вдиху.
- С) Функціональна залишкова ємкість.
- Д) Загальна ємкість легень.
- Е) Резервний об'єм вдиху.

24. У хворого внаслідок інсульту була пошкоджена нижня частина третьої лобної звивини лівої півкулі(центр Брока). До яких наслідків це може привести?

*** А) Порушення відтворення усної мови**

- В) Порушення розуміння усної мови
- С) Порушення рахування
- Д) Порушення відтворювання письмової мови
- Е) Порушення розуміння письмової мови

25. Человек постоянно живет высоко в горах. Какое изменение показателей крови можно обнаружить у него?

*** А) Увеличение количества эритроцитов.**

- В) Снижение показателей содержания гемоглобина.
- С) Появление в крови эритробластов.
- Д) Снижение количества ретикулоцитов.
- Е) Уменьшение цветного показателя

26. У чоловіка 33 років діагностована прободіння шлунку і запалення очеревини, що призвело до напруження м'язів передньої черевної стінки "доскоподібний живіт". Який рефлекс забезпечує цей симптом?

*** А) Вісцero-соматичний**

В) Вісцero-вісцеральний

С) Вісцero-кутанний

Д) Кутанно-вісцеральний

Е) Сомато-вісцеральний

27. За обідом людина з'їла солоного оселедця і картоплю з солоним огірком. Через деякий час у неї виникла спрага. Імпульсація від яких рецепторів зумовила це відчуття?

*** А) Осморорецептори гіпоталамусу**

В) Волюморецептори порожнистих вен і передсердь

С) Осморорецептори печінки

Д) Волюморецептори гіпоталамусу

Е) Барорецептори дуги аорти

28. Якщо в умовах високої освітленості спостерігається стійке розширенням зіниці, то це є наслідком:

*** А) надмірної активності симпатичної нервової системи**

В) нормального стану механізмів регуляції

С) надмірної активності парасимпатичної нервової системи

Д) паралічу м'яза, що розширює зіницю

Е) паралічу ціліарного м'язу

29. Хворому з гіперсекрецією шлункового соку лікар рекомендував виключити з дієти насичені бульйони і овочеві відвари, тому що вони стимулюють шлункову секрецію переважно через

*** А) вироблення гастрину**

- В) смакових рецепторів
- С) механорецепторів ротової порожнини
- Д) механорецепторів шлунку
- Е) вироблення секретину

30. Тривале перебування в умовах спеки викликало у людини спрагу. Сигналізація від яких рецепторів, перш за все, зумовило її розвиток?

*** А) Осморецептори гіпоталамусу**

- В) Натрієві рецептори гіпоталамусу
- С) Осморецептори печінки
- Д) Глюкорецептори гіпоталамусу
- Е) Барорецептори дуги аорти

31. В гострому експерименті у тварини здійснювали електричне подразнення chorda tympani, внаслідок чого з протоки привушної слинної залози виділялося:

*** А) Багато рідкої слини**

- В) Мало рідкої слини
- С) Не виділялася слина
- Д) Мало в'язкої слини
- Е) Багато в'язкої слини

32. Хворому видалили частину підшлункової залози. Які продукти, перш за все, йому потрібно обмежити в харчовому раціоні?

*** А) Жирне м'ясо, міцні бульйони**

В) Відварені овочі

С) Кисломолочні продукти

Д) Овочі, багаті білками (боби, соя)

Е) Фрукти

33. При обстеженні дівчинки 16 років виявлено: відсутність овоłosіння на лобку і під пахвами, нерозвиненість молочних залоз, відсутність менструацій.

Результатом яких гормональних порушень це може бути?

*** А) Недостатність гормональної функції яєчників.**

В) Гіперфункція щитовидної залози.

С) Гіпофункція щитовидної залози.

Д) Недостатність острівцевого апарату підшлункової залози

Е) Гіперфункція мозкової речовини наднирників

34. Обстеження хворого в ендокринологічному диспансері виявило підвищення рівня глюкози в крові до 11 ммоль/л. З нестачею якого гормону пов'язані ці зміни?

*** А) Інсуліну**

В) Глюкагону

С) Естрадіолу

Д) Тестостерону

Е) Паратгормону

35. До ендокринолога звернувся хворий зі скаргами на схуднення на 10 кг за 2 місяці, серцебиття, витрішкуватість. Для гіперфункції якої ендокринної залози ці скарги найбільш

*** А) Щитовидної залози**

В) Прищитовидної залози

С) Підшлункової залози

Д) Яєчників

Е) Наднирків

36. Хлопець віком 12 років має зріст 1 м 80 см. Порушення секреції якого гормону це обумовило?

*** А) Соматотропного**

В) Тироксину

С) Тіреотропного

Д) Гонадотропного

Е) Інсуліну

37. У больного с расстройством мозгового кровотока нарушен акт глотания, он может поперхнуться при приеме жидкой пищи. Укажите, какой отдел мозга поражен?

*** А) Продолговатый мозг**

В) Средний мозг

С) Промежуточный мозг

Д) Мозжечок

Е) Шейный отдел спинного мозга

38. После у взрослого мужчины частота сердечных сокращений составляет 40 в 1 минуту. Какой элемент проводящей системы сердца обеспечивает эту частоту?

*** А) Атриовентрикулярный узел**

- В) Синоатриальный узел
- С) Волокна Пуркинье
- Д) Пучок Гиса
- Е) Ножки пучка Гиса

39. У взрослого человека длительность интервала PQ составляет 0,25 с (норма - 0,10-0,21 с). Это свидетельствует о замедлении проведения возбуждения:

*** А) от предсердий к желудочкам**

- В) по левой ножке пучка Гиса
- С) по правой ножке пучка Гиса
- Д) по волокнам Пуркинье
- Е) по миокарду желудочков

40. У людини зі хворобою нирок виявлена анемія. Найбільш ймовірною причиною анемії є порушення секреції:

*** А) еритропоетину.**

- В) реніну.
- С) альдостерону.
- Д) натрійуретичного гормону.
- Е) АДГ.

41. У хворого виявлено порушення пальценосової проби. Порушення функції якої структури головного мозку може бути причиною цього?

*** А) Мозочка**

В) Гіпокампу

С) Ретикулярної формації

Д) Червоні ядра

Е) Вестибулярні ядра

42. У хворого після захворювання печінки виявлено зниження вмісту протромбіну в крові. Це призведе, перш за все, до

*** А) другої фази коагуляційного гемостазу.**

В) першої фази коагуляційного гемостазу.

С) судинно-тромбоцитарного гемостазу.

Д) фібринолізу.

Е) антикоагулярних властивостей крові.

43. Яким буде скорочення м'язів верхньої кінцівки при намаганні підняти непосильний вантаж?

*** А) Ізометричним**

В) Ізотонічним

С) Ауксотонічним

Д) Фазичним

Е) Одиночним

44. Якої сили подразнення треба нанести на нервові волокна, щоб викликати збудження у фазі відносної рефрактерності ?

*** А) Надпорогове**

В) Підпорогове

С) Порогове

Д) Підпорогове тривале

Е) Порогове тривале

45. У хворого 70 років діагностовано крововилив у стовбур мозку. Обслідування виявило підвищення тону м'язів згиначів на тлі зниження тону м'язів розгиначів. Подразненням яких структур мозку можна пояснити зміни у тонусі м'язів?

*** А) Червоних ядер**

В) Вестибулярних ядер

С) Чотирибугір'я

Д) Чорної речовини

Е) Ретикулярної формації

46. Під час обертання на каруселі у жінки 25 років з'явилася нудота, блювання, посилення потовиділення. Активація яких рецепторів зумовила рефлекторний розвиток цих симптомів?

*** А) Вестибулярних півколових каналів**

В) Пропріорецепторів скелетних м'язів

С) Кортієвого органу

Д) Зорових

Е) Отолітових вестибулярних

47. В приймально-діагностичне відділення доставлено жінку 38 років з маточною кровотечею. Що з наведеного буде виявлено при аналізі крові хворої?

*** А) Зменшення гематокритного числа**

В) Еозинофілія.

С) Сповільнення ШОЕ

Д) Лейкоцитоз

Е) Збільшення кольорового показника

48. У студента 18 років під час фізичного навантаження реографічно зареєстровано перерозподіл кровотоку органів. У яких судинах кровотік підвищився найбільшою мірою?

*** А) Скелетних м'язів**

В) Печінки

С) Головного мозку

Д) Нирки

Е) Шлунково-кишкового тракту

49. У пацієнта віком 60 років виявлено погіршення сприйняття звуків високої частоти. Порушення стану яких структур слухового аналізатора зумовлює ці зміни?

*** А) Основної мембрани завитки біля овального віконця**

В) Основної мембрани завитки біля геліотреми

С) Євстахієвої труби

Д) М'язів середнього вуха

Е) Барабанної перетинки

50. У животного через 2 недели после экспериментального сужения почечной артерии повысилось артериальное давление. С действием на сосуды какого фактора гуморальной регуляции это связано?

*** А) Ангиотензина II**

- В) Кортизола
- С) Альдостерона
- Д) Вазопрессина
- Е) Дофамина

51. У лабораторному експерименті на собаці вивчали будову центральних відділів слухової сенсорної системи. Була зруйнована одна з структур середнього мозку. Собака втратив орієнтувальний рефлекс на звукові сигнали. Яка структура

*** А) Нижні горбики чотирибугір'я**

- В) Верхні горбики чотирибугір'я
- С) Чорна речовина
- Д) Ядра ретикулярної формації
- Е) Червоне ядро

52. Внаслідок отруєння чадним газом (CO) у людини виникли головний біль, задишка, запаморочення. Зниження вмісту якої сполуки у крові призвело до цього?

*** А) Оксигемоглобін**

- В) Карбоксигемоглобін
- С) Карбгемоглобін
- Д) Метгемоглобін
- Е) Дезоксигемоглобін

53. Піддослідній тварині через зонд у порожнину шлунку ввели 150 мл м'ясного бульйону. Вміст якої речовини швидко збільшиться у крові?

*** А) Гастрину**

- В) Соматостатину
- С) Інсуліну
- Д) Глюкагону
- Е) Нейротензину

54. При токсичному ушкодженні клітин печінки з порушенням її функцій у хворого з'явилися набряки. Які зміни складу плазми крові є провідною причиною розвитку набряків?

*** А) Зниження вмісту альбумінів**

- В) Збільшення вмісту глобулінів
- С) Зменшення вмісту фібріногену
- Д) Збільшення вмісту альбумінів
- Е) Зменшення вмісту глобулінів

55. Зріст дорослої людини становить 120 см при пропорціональній будові тіла і нормальному розумовому розвитку. Для недостатнього вироблення якого гормону у дитячому віці характерні вказані ознаки?

*** А) Соматотропіну**

- В) Гонадотропного
- С) Адренкортикотропного
- Д) Тиреотропного
- Е) Тироксину

56. Крива дисоціації оксигемоглобіну зміщена вправо. Які зміни в організмі людьми можуть бути причиною цього?

*** А) Гіпертермія**

- В) Збільшення концентрації 2,3-дифосфогліцерату в еритроцитах
- С) Алкалоз
- Д) Гіпокапнія
- Е) Гіпоксемія

57. В эксперименте на нервно-мышечном препарате лягушки изучают одиночные сокращения мышцы в ответ на электрическую стимуляцию нерва. Как изменятся сокращения мышцы после обработки препарата курареподобным веществом?

*** А) Исчезнут**

- В) Увеличится сила
- С) Увеличится длительность
- Д) Уменьшится длительность
- Е) Не изменятся

58. На изолированном сердце изучалась скорость проведения возбуждения в различных его участках. Где была обнаружена наименьшая скорость?

А) В пучке Гиса

*** В) В атриовентрикулярном узле**

- С) В волокнах Пуркинье
- Д) В миокарде предсердий
- Е) В миокарде желудочков

59. У пацієнта при незначних механічних впливах виникають підшкірні крововиливи. Що може бути причиною такого явища?

*** А) тромбоцитопенія**

В) еритропенія

С) лейкопенія

Д) лімфоцитоз

Е) зменшення вмісту гемоглобіну

60. У пацієнта після травми виникли паралічі, розлади больової чутливості справа; зліва - паралічі відсутні, але порушена больова і температурна чутливість. Яка причина такого явища?

*** А) одностороннє поразження спинного мозку з правої сторони**

В) пошкодження стовбура мозку

С) пошкодження середнього мозку

Д) пошкодження рухової зони кори головного мозку

Е) пошкодження мозочка

61. У обстежуваного визначили дихальний об'єм (500 мл), частоту дихання (15 за хвилину), об'єм мертвого простору (100 мл). Скільки повітря пройде у нього за хвилину через альвеоли?

*** А) 6000 мл**

В) 7500 мл

С) 1500 мл

Д) 9000 мл

Е) 7400 мл

62. При аналізі ЕКГ необхідно визначити, що є водієм ритму серця. Зробити це можна на підставі вимірювання:

*** А) Тривалості інтервалу R-R**

- В) Амплітуди зубців
- С) Напрямку зубців
- Д) Тривалості зубців
- Е) Тривалості комплексу QRST

63. В експерименті на ізольованому серці зареєстровано збільшення частоти та сили скорочень серця після додавання до перфузату певної солі. Яку сіль додали?

*** А) Хлорид кальцію**

- В) Хлорид калію
- С) Хлорид натрію
- Д) Бікарбонат натрію
- Е) Сульфат магнію

64. У юнака енерговитрати збільшились з 500 до 2000 кДж за годину. Що з наведеного може бути причиною цього?

*** А) Фізичне навантаження**

- В) Підвищення зовнішньої температури
- С) Розумова праця
- Д) Прийом їжі
- Е) Перехід від сну до бадьорості

65. У юнака під час фізичного навантаження хвилинне споживання кисню та хвилинне виділення вуглекислого газу дорівнюють 1000 мл. Які субстрати окислюються в клітинах його організму?

*** А) Вуглеводи**

- В) Білки
- С) Жири
- Д) Вуглеводи та жири
- Е) Вуглеводи та білки

66. Для кращого огляду дна очного яблука лікар закріпив в кон'юнктиву ока пацієнта розчин атропіну. Це призвело до розширення зіниці через блокаду таких мембранних циторецепторів:

*** А) М-холінорецепторів**

- В) Н-холінорецепторів
- С) альфа-адренорецепторів
- Д) бета-адренорецепторів
- Е) H₂-рецепторів

67. Експериментатору необхідно якнайшвидше виробити умовний рефлекс у собаки. На базі якого безумовного рефлекса доцільно виробляти умовний?

*** А) Захисного**

- В) Травного
- С) Статевого
- Д) Орієнтувального
- Е) Міотатичного

68. Студент старанно конспектує лекцію. Якість конспектування значно погіршилась, коли сусіди стали розмовляти. Який вид гальмування умовних рефлексів є причиною цього?

*** А) Зовнішнє**

В) Позамежне

С) Згасаюче

Д) Диференціювальне

Е) Запізніле

69. При патологоанатомічному дослідженні спинного мозку чоловіка 70 років виявлені деструкція і зменшення кількості клітин ядер передніх рогів в шийному і грудному відділах. Які функції були порушені при житті?

*** А) Моторні функції верхніх кінцівок**

В) Моторні функції нижніх кінцівок

С) Чутливість і моторні функції верхніх кінцівок

Д) Чутливість нижніх кінцівок

Е) Чутливість верхніх кінцівок

70. В результаті травми у чоловіка 40 років зруйновані задні корінці спинного мозку. Які розлади будуть спостерігатися в ділянці інервації цих коренців ?

*** А) Втрата всіх видів чутливості**

В) Порушення функції посмугованих скелетних м'язів

С) Порушення функції гладеньких м'язів

Д) Втрата температурної і вібраційної чутливості

Е) Втрата больової чутливості

71. У людини внаслідок довільної затримки дихання на 40с зросли частота серцевих скорочень та системний артеріальний тиск. Реалізація яких механізмів регуляції зумовлює зміни показників?

- * А) Безумовні симпатичні рефлекс**
- В) Безумовні парасимпатичні рефлекс
- С) Умовні симпатичні рефлекс
- Д) Умовні парасимпатичні рефлекс
- Е) Рефлекс

72. Подразнення правого блукаючого нерва спричинило різке сповільнення атріоентрикулярного проведення. На ЕКГ про це буде свідчити подовження:

- * А) інтервалу PQ.**
- В) комплексу QRST.
- С) зубця Т.
- Д) зубця Р.
- Е) 2нтервалу RR.

73. У людини виник крововилив у клубочкову зону кори наднирника. Це спричинило зменшення виділення такого

- * А) Альдостерону**
- В) Адреналіну
- С) Прогестерону
- Д) Кортизолу
- Е) Норадреналіну

74. В эксперименте установлено, что при раздражении усиливающего нерва Павлова наблюдается увеличение силы сердечных сокращений. С действием какого медиатора связан указанный результат?

*** А) Норадреналина**

В) Ацетилхолина

С) Серотонина

Д) Дофамина

Е) ГАМК

75. В результаті травми відбулося пошкодження спинного мозку (з повним переривом) на рівні першого шийного хребця. Що відбудеться з диханням ?

*** А) Дихання припиняється**

В) Дихання не змінюється

С) Зростає частота дихання

Д) Зростає глибина дихання

Е) Зменшиться частота дихання

76. У барокамері тзнизили тиск до 400 мм рт.ст. Як зміниться зовнішнє дихання людини в цій камері?

*** А) Збільшиться глибина і частота дихання**

В) Зменшиться глибина і частота дихання

С) Зменшиться глибина і зросте частота дихання

Д) Збільшиться глибина і зменшиться частота дихання

Е) Залишиться без змін

77. У хворого при обстеженні виявлені тахікардія, екзофтальм, підвищення основного обміну на 40%. Гіперфункція якої ендокринної залози викликає такі зміни?

- * А) Щитовидної**
- В) Епіфізу
- С) Нейрогіпофізу
- Д) Підшлункової
- Е) Паращитовидних

78. У хворой людини має місце позаклітинний набряк тканин (збільшені розміри м'яких тканин канцівок, печінки тощо). Зменшення якого параметру гомеостазу є найбільш ймовірною причиною розвитку набряку?

- * А) Онкотичного тиску плазми крові**
- В) Осм отичного тиску плазми крові.
- С) рН.
- Д) В'язкості.
- Е) Гематокриту.

79. У людини з хронічним захворюванням нирок порушена їх видільна функція. рН венозної крові становить 7,33 . Який розчин доцільно ввести внутрішньовенно для корекції кислотно-лужного стану пацієнту?

- * А) . = бікарбонату натрію**
- В) хлориду натрію
- С) глюкози
- Д) хлориду калію
- Е) хлориду кальцію

80. У собаки втрата 0,5 л крові компенсувалась внутрішньовенним введенням збалансованого сольового розчину з глюкозою. Це супроводжувалось збільшенням швидкості клубочкової фільтрації (ШКФ). Найбільш ймовірною причиною збільшення ШКФ у тварини є:

*** А) Зменшення онкотичного тиску плазми крові**

В) Зростання системного артеріального тиску.

С) Зменшення гідростатичного тиску ультрафільтрату у капсулі

Д) Збільшення проникності ниркового фільтру.

Е) Збільшення ефективного ниркового кровотоку

81. В експерименті у собаки збільшили приток крові до передсердь, що викликало збільшення утворення сечі. В основі збільшеного сечоутворення лежить посилена секреція

*** А) натрій-уретичного пептиду**

В) вазопресину

С) альдостерону

Д) реніну

Е) адреналіну

82. У хворого відсутній зір, але зіничний рефлекс реалізується нормально. Де може знаходитись зона пошкодження?

*** А) Зорова кора.**

В) Верхні горбики четверогорбія.

С) Нижні горбики чотирибугір'я.

Д) Соматосенсорна кора.

Е) Зоровий перехрест.

83. Людина знаходиться в середовищі з температурою 38 градусів С, відносною вологістю повітря 50%. Які шляхи тепловіддачі зумовлюють підтримку постійної температури ядра тіла за цих умов?

*** А) Випаровування**

В) Радіація

С) Теплопроведення

Д) Конвекція

Е) Конвекція і теплопроведення

84. Енергетичні витрати чоловіка 40 років, який працює шахтарем, складають більше 5000 ккал/добу. Який компонент у харчовому раціоні найбільш доцільно збільшити для відновлення таких витрат енергії?

*** А) Жири.**

В) Рідина.

С) Білки.

Д) Вуглеводи.

Е) Вітаміни.

85. Людина, яка дивилася у вікно, почала читати книгу. Заломна сила оптичних середовищ збільшується, при цьому, за рахунок зміни стану:

*** А) Кришталіка**

В) Рогівки

С) Скловидного тіла

Д) Зіниці

Е) Вологи камер ока

86. При переведенні погляду з близьких на далеко розташовані предмети відбувається:

- * А) Розслаблення війчастого м'язу**
- В) Скорочення війчастого м'язу
- С) Розслаблення цинової зв'язки
- Д) Збільшення кривизни кришталика
- Е) Збільшення заломної сили очей

87. В умовах експерименту у тварини вимірювали залежність артеріального тиску від величини судинного опору. Вкажіть судини, в яких він найбільший ?

- * А) Артеріоли**
- В) Артерії
- С) Аорта
- Д) Вени
- Е) Капіляри

88. У людини, 40 років, після емоційного збудження виявили підвищення артеріального тиску. Вкажіть можливу причину цього ефекту ?

- * А) Підвищення тонуру симпатичної нервової системи**
- В) Розширення артеріол
- С) Зменшення частоти серцевих скорочень
- Д) Гіперполяризація кардіоміоцитів.
- Е) Підвищення тонуру парасимпатичної нервової системи.

89. У хворого 30 років на електрокардіограмі відмічено зниження амплітуди зубця R. Що означає цей зубець на ЕКГ?

*** А) Поширення збудження по шлуночкам**

- В) Поширення збудження від передсердь до шлуночків
- С) Електричну діастолу серця.
- Д) Реполяризацію шлуночків
- Е) Поширення збудження по передсердям

90. В експерименті при вивченні процесів збудження кардіоміоцитів встановлено, що у фазу їх швидкої деполяризації іони Na^+ можуть додатково рухатися крізь:

*** А) Ca^{++} -канали**

- В) K^+ -канали.
- С) Cl^- -канали
- Д) Mg^{++} - канали.
- Е) Li^+ - канали

91. При обстеженні хворого з травматичним пошкодженням головного мозку виявлено, що він перестав розрізняти переміщення предмета по шкірі. Який відділ кори мозку

*** А) Задня центральна звивина**

- В) Потилична доля кори.
- С) Тім'яна доля кори
- Д) Лобна доля кори
- Е) Передня центральна звивина

92. У людини добовий діурез 6 літрів, вміст глюкози в плазмі крові нормальний. Порухення секреції якого гормону є причиною

*** А) Вазопресин**

- В) Інсулін
- С) Глюкагон
- Д) Кортизол
- Е) Окситоцин

93. Після травми у людини були пошкоджені напівкругні канали внутрішнього вуха. На які подразники не зможе реагувати ця людина?

*** А) Рух з кутовим прискоренням**

- В) Шкірні
- С) Світлові
- Д) Звукові
- Е) Рух з лінійним прискоренням

94. Внаслідок травми у людини ушкоджений отолітовий апарат внутрішнього вуха. На які подразники не зможе реагувати ця людина?

*** А) Рух з лінійним прискоренням**

- В) Рух з кутовим прискоренням
- С) Шкірні
- Д) Світлові
- Е) Звукові

95. У людини, що сидить з заплющеними очима, реєструють електроенцефалограму (ЕЕГ). Який ритм з'явиться на ЕЕГ, якщо подали звуковий сигнал?

*** А) Бета**

В) Тета

С) Дельта

Д) Альфа

Е) Гама

96. У хворого напад тахікардії. Які мембранні циторецептори кардіоміоцитів доцільно заблокувати, щоб припинити напад?

*** А) Бета-адренорецептори**

В) Альфа-адренорецептори

С) М-холіноорецептори

Д) Н-холіноорецептори

Е) М- та Н-холіноорецептори

97. У людини з захворюванням нирок виявлено збільшення артеріального тиску, особливо діастолічного. Концентрація якої біологічно-активної речовини збільшена у крові хворого?

*** А) Реніну**

В) Адреналіну

С) Норадреналіну

Д) Вазопресину

Е) Катехоламінів

98. У хворого з пересадженим серцем при фізичному навантаженні збільшився хвилиний об'єм крові. Який механізм регуляції забезпечує ці зміни?

*** А) Катехоламіни**

- В) Симпатичні безумовні рефлекс
- С) Парасимпатичні безумовні рефлекс
- Д) Симпатичні умовні рефлекс
- Е) Парасимпатичні умовні рефлекс

99. При удалении зуба вводят раствор новокаина в область прохождения чувствительного нерва, что приводит к обезболиванию вследствие нарушения: При удалении зуба для обезболивания используют раствор новокаина. Почему его вводят не в десну возле зуба, а в область прохождения чувствительного нерва?

*** А) Проведения болевых импульсов.**

- В) Образования медиаторов боли
- С) рН тканей
- Д) Аксонального транспорта
- Е) Возбудимости болевых рецепторов.

100. Толщина клеточной мембраны увеличилась в несколько раз, что привело к увеличению электрического сопротивления мембраны. Как изменится возбудимость клетки?

*** А) Уменьшится**

- В) Не изменится
- С) Увеличится
- Д) Увеличится, а затем уменьшится
- Е) Временно увеличится

101. Сужение приносящей артериолы почечного тельца вызвало уменьшение диуреза. Причиной является снижение:

*** А) Эффективного фильтрационного давления**

- В) Реабсорбции воды
- С) Реабсорбции глюкозы
- Д) Реабсорбции ионов
- Е) Секреции мочевины

102. Секреция какого гормона будет нарушена при пересадке гипофиза на шею собаке?

*** А) Кортизол**

- В) Инсулин
- С) Глюкагон
- Д) Паратгормон
- Е) Тиреокальцитонин

103. В клетке полностью заблокирован синтез АТФ. Как изменится величина потенциала покоя?

*** А) Исчезнет**

- В) Незначительно увеличится.
- С) Существенно увеличится.
- Д) Вначале увеличится, затем уменьшится.
- Е) Вначале уменьшится, затем увеличится.

104. При длительном пребывания в темноте У человека повысилась чувствительность к свету. Почему?

- * А) Развилась адаптация рецепторов.**
- В) Увеличилось количество палочек.
- С) Увеличилось количество колбочек.
- Д) Повысилась преломляющая сила роговицы.
- Е) Повысилась преломляющая сила хрусталика.

105. При пешем подъеме на 5 этаж у человека повысилось артериальное давление. Причиной является увеличение:

- * А) Минутного объема крови**
- В) Количества функционирующих капилляров.
- С) Вязкости крови
- Д) Содержание ионов в плазме крови.
- Е) Объем циркулирующей крови

106. При стрессе у пожилого человека повысилось артериальное давление. Причиной является активация:

- * А) Симпато-адреналовой системы**
- В) Парасимпатического ядра блуждающего нерва
- С) Функции щитовидной железы
- Д) Функции коры надпочечников
- Е) Функции гипофиза

107. В предстартовый период у спортсмена увеличились частота и сила сердечных сокращений. Реализация каких рефлексов вызвала эти изменения?

*** А) Симпатические условные**

- В) Симпатические безусловные
- С) Парасимпатические условные
- Д) Парасимпатические безусловные
- Е) Периферические

108. Хворому видалили частину підшлункової залози. Які продукти йому потрібно обмежити в своєму раціоні?

*** А) Жирне та смажене м'ясо**

- В) Нежирне відварне м'ясо
- С) Кисломолочні продукти
- Д) Овочі
- Е) Фрукти

109. Хворому з гіперсекрецією шлункового соку лікар рекомендував виключити з харчового раціону:

*** А) М'ясні бульони**

- В) Молоко
- С) Солодке
- Д) Солоне
- Е) Білий хліб

110. Хворому з гіперсекрецією шлункового соку лікар рекомендував виключити з харчового раціону насичені бульони і овочеві відвари, бо вони стимулюють виділення:

*** А) Гастрину**

- В) Секретину
- С) Холецистокініну
- Д) Соматостатину
- Е) Нейротензину

111. Хворому, у якого підвищена кислотність шлункового соку, лікар порекомендував їсти варене, а не смажене м'ясо, оскільки смажене містить речовини, які стимулюють виділення:

*** А) Гастрину**

- В) Секретину
- С) Соматостатину
- Д) Панкреозиміну
- Е) Нейротензину

112. У давній Індії підозрюваним у злочин пропонували проковтнути жменю сухого рису. Злочинці не могли проковтнути рис через зменшене слиновиділення внаслідок

*** А) Активація симпато-адреналової системи**

- В) Активації парасимпатичного ядра лицьового нерва
- С) Зменшення кровопостачання слинних залоз
- Д) Активації парасимпатичного ядра язикоглоткового нерва
- Е) Гальмування симпато-адреналової системи

113. У експериментальної тварини подразнювали периферичний відрізок chorda tympani. У результаті з фістули привушної слинної залози виділялося:

*** А) Багато рідкої слини**

В) Мало рідкої слини

С) Слина не виділяється

Д) Мало в'язкої слини

Е) Багато в'язкої слини

114. У експериментальної тварини подразнювали периферичний відрізок симпатичних волокон, що іннервують підязикову слинну залозу. У результаті з фістули протоки залози

*** А) Мало в'язкої слини**

В) Мало рідкої слини

С) Слина не виділяється

Д) Багато рідкої слини

115. Вміст яких продуктів доцільно збільшити у харчовому раціоні людини із зниженою секреторною функцією шлунку?

*** А) Бульони**

В) Солодке

С) Солоне

Д) Молоко

Е) Сало

116. Людині внутрішньовенно ввели 0,5 л ізотонічного розчину лікарської речовини. Які з рецепторів насамперед прореагують на зміни водно-сольового балансу організму?

*** А) Волюморецептори порожнистих вен і передсердь**

- В) Осморецептори гіпоталамусу
- С) Осморецептори печінки
- Д) Натрієві рецептори гіпоталамуса
- Е) Барорецептори дуги аорти

117. При травмі людина втратила 500 мл крові, що призвело до зменшення діурезу. Вплив якого гормону на нирки забезпечив, перш за все, цю пристосувальну реакцію?

*** А) Вазопресин**

- В) Натрійуретичні фактори
- С) Альдостерон
- Д) Кортизол
- Е) Ренін

118. За обідом людина з'їла солоного оселедця і картоплю з солоним огірком. Через деякий час у неї виникло відчуття спраги. Збудження яких рецепторів викликало у неї це відчуття?

*** А) Осморецептори гіпоталамусу**

- В) Волюморецептори порожнистих вен і передсердь
- С) Барорецептори каротидних синусів
- Д) Волюморецептори гіпоталамусу
- Е) Барорецептори дуги аорти

119. Після здачі крові у студента виникло відчуття спраги Збільшення секреції якої біологічно активної речовини сприяє

*** А) Ангіотензин**

- В) Альдостерон
- С) Еритропоетини
- Д) Адреналін
- Е) Норадреналін

120. В досліді з ізольованою ниркою кроля в перфузійний розчин додали 40 % розчин глюкози. Кількість сечі збільшилась тому,

*** А) не вся глюкоза реабсорбується**

- В) Збільшується осмотичний тиск перфузата
- С) Збільшується осмотичний тиск первинної сечі
- Д) Збільшиться гідростатичний тиск перфузата
- Е) Збільшилась проникність ниркового фільтру

121. В гострому досліді собаці, що знаходилась під наркозом, ввели вазопресин, внаслідок чого зменшилась кількість сечі тому, що він:

*** А) Посилює реабсорбцію води**

- В) Посилює реабсорбцію натрію
- С) Зменшує реабсорбцію води
- Д) Зменшує реабсорбцію кальцію
- Е) Збільшує реабсорбцію кальцію

122. Отруєння ботуліністичним токсином, який блокує вхід іонів кальцію до нервових закінчень аксонів мотонейронів, небезпечно для життя, бо загрожує:

*** А) Зупинкою дихання**

- В) Зупинкою серця
- С) Розладом тонусу судин
- Д) Розвитком блювоти
- Е) Розвитком проносу

123. Трансплантована нирка реагує на больві подразнення з зупинкою сечовиділення. Чим зумовлена ця реакція?

*** А) Збільшення секреції АДГ**

- В) Зниження секреції АДГ
- С) Впливом парасимпатичної нервової системи
- Д) Впливом симпатичної нервової системи
- Е) Зниженням секреції АКТГ

124. На ізольованому серці шляхом охолодження припиняють функціонування окремих структур. Яку структуру охолодили, якщо серце внаслідок цього спочатку припинило скорочення, а далі відновили її з частотою, у 2 рази меншою за вихідну?

*** А) Синоатріальний вузол**

- В) Атріовентрикулярний вузол
- С) Пучок Гіса
- Д) Ніжки пучка Гіса
- Е) Волокна Пуркін'є

125. При аналізі ЕКГ людини з'ясовано, що у другому стандартному відведенні від кінцівок зубці Т позитивні, їх амплітуда та тривалість нормальні. Вірним є висновок, що у шлуночках серця нормально відбувається процес:

*** А) Реполяризації**

- В) Деполяризації.
- С) Збудження
- Д) Скорочення
- Е) Розслаблення

126. При обробці атипичних кардіоміоцитів біологічно активною речовиною зареєстровано збільшення їх мембранного потенціалу через збільшену проникність для іонів калію. Що впливало на кардіоміоцити?

*** А) Ацетилхолін**

- В) Адреналін
- С) Норадреналін
- Д) Тироксин
- Е) Атріопептид

127. У жінки 30 років хвилинний об'єм крові у стані спокою становить 5 л/хв. Який об'єм крові проходить у неї через судини легень за 1 хвилину?

*** А) 5 л**

- В) 3,75 л
- С) 2,5 л
- Д) 2,0 л
- Е) 1,5 л

128. У кроля через місяць після хірургічного звуження ниркової артерії зареєстровано суттєве підвищення системного артеріального тиску. Який з наведених механізмів регуляції спричинив зміну тиску у тварини?

*** А) Ангіотензин-11**

- В) Вазопресин
- С) Адреналін
- Д) Норадреналін
- Е) Серотонін

129. Безпосередньо після переходу з горизонтального положення у вертикальне у мужчини частота серцевих скорочень збільшилась на 15 скорочень за хвилину. Які механізми регуляції переважно зумовлюють цю зміну?

*** А) Безумовні симпатичні рефлекси**

- В) Умовні симпатичні рефлекси
- С) Умовні та безумовні симпатичні рефлекси
- Д) Катехоламіни
- Е) Симпатичні рефлекси і катехоламіни

130. Яка з сполук гемоглобіну утворюється у мешканців будівлі якщо зарано перекрити димохід?

*** А) Карбоксигемоглобін**

- В) Карбгемоглобін
- С) Дезоксигемоглобін
- Д) Метгемоглобін
- Е) Оксигемоглобін

131. У тварини заблокували діяльність підслизового нервового сплетіння тонкої кишки. На якому з зазначених процесів це позначиться найбільш негативно?

*** А) Секреція кишкового соку**

- В) Пристінкове травлення
- С) Ритмічна сегментація
- Д) Маятникоподібні рухи
- Е) Всмоктування

132. У людини внаслідок тривалого голодування швидкість клубочкової фільтрації зросла на 20%. Найбільш ймовірною причиною змін фільтрації в зазначених умовах є:

*** А) Зменшення онкотичного тиску плазми крові**

- В) Збільшення системного артеріального тиску
- С) Збільшення проникності ниркового фільтру
- Д) Збільшення коефіцієнта фільтрації.
- Е) Збільшення ниркового плазматокру

133. У людини з масою 80 кг після тривалого фізичного навантаження об'єм циркулюючої крові зменшився, гематокрит -50%, загальний білок крові - 80 г/л. Такі показники крові є наслідком,

*** А) Втрати води з потом**

- В) Збільшення кількості еритроцитів
- С) Збільшення вмісту білків в плазмі
- Д) Збільшення онкотичного тиску плазми
- Е) Збільшення діурезу

134. У вагітної жінки визначили групу крові. Реакція аглютинації еритроцитів відбулася зі стандартними сироватками груп 0 , альфа-, бета (I), В,альфа- (III), та не виникла - з сироваткою А,бета- (II). Дослуджувана кров належить до групи:

*** А) А, бета (II)**

В) В, альфа-(III)

С) О, альфа-, бета-(I)

Д) АВ (IV)

135. У людини 40 років з масою тіла 80 кг під час стресу виявили, що загальний час зсідання крові становив 2 хв., що є наслідком дії на гемокоагуляцію, перш за все:

*** А) Катехоламінів**

В) Кортизолу

С) Альдостенору

Д) Соматотропіну

Е) Вазопресину

136. Недбалий студент раптово зустрівся з деканом. Концентрація якого гормона найшвидше збільшиться в крові студента?

*** А) Адреналіна**

В) Тиреоліберина

С) Кортикотропіна

Д) Кортизола

Е) Соматотропіна

137. При обстеженні спортсмена після інтенсивного фізичного навантаження виявлено порушення координації рухів при збереженні сили скорочення м'язів. Причиною цього може бути зменшення швидкості проведення збудження:

- * А) Через центральні синапси**
- В) Через нервово-м'язові синапси
- С) Еферентними нервами
- Д) Аферентними нервами
- Е) Провідними шляхами

138. В експерименті подразнюють скелетний м'яз серією електричних імпульсів. Який вид м'язового скорочення буде виникати, якщо кожний наступний імпульс припадає на період скорочення поодинокого м'язового скорочення?

- * А) Суцільний тетанус**
- В) Зубчастий тетанус
- С) Асинхронний тетанус
- Д) Серія поодиноких скорочень
- Е) Конtrakтура м'яза

139. На ізольованому серці кроля частково заблокували кальцієві канали кардіоміоцитів. Які зміни серцевої діяльності відбудуться внаслідок цього?

- * А) Зменшення частоти і сили скорочень**
- В) Зменшення частоти скорочень
- С) Зменшення сили скорочень
- Д) Зупинка серця в діастолі
- Е) Зупинка серця в систолі

140. Тварині через зонд у дванадцятипалу кишку ввели слабкий розчин хлористоводневої кислоти. Вміст якого гормону збільшиться внаслідок цього у тварини?

*** А) Секретин**

В) Холецистокінін-панкреозимін

С) Гастрин

Д) Глюкагон

Е) Нейротензин

141. Під час фізичного навантаження людина менш чутлива до болі. Причиною цього є активація

*** А) Антиноцицептивної системи.**

В) Ноцицептивної системи.

С) Функції щитовидних залоз.

Д) Симпатоадреналової системи.

Е) Функції наднирників.

142. У хворого виявляється повна демієлінізація волокон провідних вісхідних шляхів. Формування яких відчуттів при цьому погіршиться НАЙМЕНШЕ?

*** А) Температурних.**

В) Пропріоцептивних.

С) Зорових.

Д) Дотикових.

Е) Слухових.

143. У хворого хронічний неврит трійчастого нерва. Який з травних процесів буде порушений в найзначній мірі ?

*** А) Жування.**

- В) Слиновиділення.
- С) Формування відчуття смаку
- Д) Ковтання.
- Е) Слиноутворення

144. У здорової людини фізичне навантаження викликало помірне зниження діастолічного тиску. В чому причина цього явища ?

*** А) Зниження тону судин у м'язах.**

- В) Посилення роботи серця
- С) Зменшення еластичності судин.
- Д) Зменшення об'єму циркулюючої крові
- Е) Збільшення опору судин

145. У дитини від народження знижена функція щитовидної залози. Що є головним наслідком цього?

*** А) Кретинізм.**

- В) Нанізм.
- С) Гігантизм.
- Д) Гіпопітуїтарізм.
- Е) Гіперпігментація шкіри.

146. У хворого виявлено різке зниження активності сурфактанту легень. Що буде наслідком цього?

- * А) Схильність альвеол до спадання.**
- В) Зменшення опору дихальних шляхів.
- С) Зменшення роботи дихальних м'язів.
- Д) Збільшення вентиляції легень.
- Е) Гіпероксемія.

147. Яка з зорових функцій порушується найбільше при пошкодженні паличок?

- * А) Периферічний зір.**
- В) Кольоровий зір.
- С) Бінокулярний зір.
- Д) Центральний зір.
- Е) Світлова адаптація.

148. В експерименті на тварині досліджують серцевий цикл . Закриті усі клапани серця. Якій фазі це відповідає?

- * А) Ізометричного скорочення.**
- В) Асинхронного скорочення.
- С) Протодіастолічний період.
- Д) Швидкого наповнення.
- Е) Повільного наповнення.

149. Внаслідок фізичної роботи знизилась працездатність людини. Зміни у яких структурах, перш за все, є причиною втому?

- * А) Нервові центри.**
- В) М'язи
- С) Аферентні нерви
- Д) Еферентні нерви.
- Е) Нервово-м'язові синапси

150. Якщо температура повітря 38 градусів за Цельсієм, відносна вологість повітря 80%, швидкість вітру 0 м/с, то тепловіддача буде проходити за рахунок

*** А) Випаровування поту**

- В) Радіації
- С) Конвекції
- Д) Теплопроведення
- Е) Радіаційної конвекції

151. При переведенні погляду на близько розташований об'єкт, заломна сила оптичних серед ока збільшилась на 10 діоптрій. Це є наслідком змін:

*** А) кришталика**

- В) рогівки
- С) скловидного тіла
- Д) вологи передньої камери ока
- Е) м'яза, розширює зіницю

152. В ходе эксперимента у животного выработали условный пищевой рефлекс на звуковой сигнал в 1000 Гц. На другие звуки, например, тоны 900 Гц и 1100 Гц, условного пищевого рефлекса не возникало. Что лежит в основе этого явления?

*** А) Дифференцировочное торможение**

- В) Внешнее торможение
- С) Запредельное торможение
- Д) Угасательное торможение
- Е) Запоздывательное торможение

153. Зріст дорослої людини 100 см при пропорціональній будові тіла та нормальному розумовому розвитку. Недостатнє вироблення якого гормону в дитячому віці є причиною цього?

*** А) Соматотропіну**

- В) Гонадотропного
- С) Адренкортикотропного
- Д) Тиреотропного
- Е) Пролактину

154. Больной 45 лет обратился к врачу с жалобами на частое повышение температуры тела, сердцебиения, раздражительность, выпадение волос, похудение, тремор рук. Анализ крови показал высокое содержание гормонов:

*** А) Щитовидной железы**

- В) Кортикового вещества надпочечников
- С) Мозгового вещества надпочечников
- Д) Поджелудочной железы
- Е) Половых желез

155. Клинические исследования крови рекомендуется проводить натощак и утром. Изменения каких компонентов крови возможны, если произвести забор крови после приема пищи?

*** А) Увеличение числа лейкоцитов**

- В) Увеличение числа эритроцитов
- С) Увеличение белков плазмы
- Д) Снижение числа тромбоцитов
- Е) Снижение числа эритроцитов

156. Больной 60 лет жалуется на боли в нижней части живота, частый стул. При копрологическом исследовании выявлено увеличение количества нейтрального жира в кале. Дефицит какого фермента явился причиной неполного переваривания

- * А) Липазы**
- В) Энтерокиназы
- С) Мальтазы
- Д) Аминопептидазы
- Е) Пепсина

157. У хворого після черепно-мозкової травми дихання стало рідким і глибоким. Де знаходиться пошкодження?

- * А) Задній мозок**
- В) Гіпоталамус
- С) Довгастий мозок
- Д) Кора великих півкуль
- Е) Мозочок

158. У хворого поперечний розрив спинного мозку нижче VI грудного сегменту. Як внаслідок цього зміниться дихання?

- * А) Не зміниться**
- В) Припиниться
- С) Стане більш рідким
- Д) Стане більш глибоким
- Е) Стане більш частим

159. Після введення мікроелектродів у структури проміжного мозку тварина повністю втратила зір. Яка з підкоркових структур можливо при цьому була пошкоджена ?

*** А) Латеральне колінчасте тіло**

- В) Медіальне колінчасте тіло
- С) Асоціативні ядра таламуса
- Д) Супраоптичне ядро гіпоталамуса
- Е) Супрахізматичне ядро гіпоталамуса

160. У приміщенні підвищений вміст вуглекислого газу. Як зміниться дихання (глибина і частота) у людини, що увійшла в це приміщення ?

*** А) Збільшиться глибина і частота**

- В) Зменшиться глибина
- С) □Збільшиться глибина
- Д) Зменшиться частота
- Е) Збільшиться частота

161. У жінки при дуоденальному зондуванні після виведення до 12-ої палої кишки 30 мл рідкого масла не відбулося випорожнення жовчного міхура. Причиною цього може бути

*** А) Холецистокініну**

- В) Гастрину
- С) Мотиліну
- Д) Бомбезину
- Е) Секретину

162. У пацієнта має місце зменшення швидкості проведення збудження по атріовентрикулярному вузлу. На ЕКГ при цьому буде реєструватися збільшення тривалості:

*** А) Інтервалу P-Q**

- В) Зубця Р
- С) Інтервалу R-R
- Д) Комплексу QRS
- Е) Сегмента S-T

163. Під час операції на головного мозку відмічено, що подразнення певних зони кори великих півкуль викликало у хворого і тактильні і температурні відчуття. На яку саме зону

*** А) Постцентральної звивини**

- В) Прецентральної звивини
- С) Верхньої латеральної звивини
- Д) Поясної звивини
- Е) Парагіпокампальної звивини

164. У чоловіка 60 років крововилив у головний мозок спричинив тривалий сон. Пошкодження якої структури найімовірніше призвело до цього стану?

*** А) Ретикулярної формації**

- В) Гіпокампу
- С) Чотиригорбкової структури
- Д) Кори великих півкуль
- Е) Чорної субстанції

165. Після введення жабі стрихніну вона на найменше подразнення відповідає генералізованими судомами. Причиною цього є блокада у ЦНС:

*** А) Гальмівних синапсів**

- В) Збуджувальних синапсів
- С) Клітин Реншоу
- Д) Адренорецепторів
- Е) Холінорецепторів

166. Внаслідок блокади іонних каналів мембрани клітини її потенціал спокою зменшився з -90 до -70 мВ. Які канали заблоковані?

*** А) Калієві**

- В) Натрієві
- С) Кальцієві
- Д) Магнієві
- Е) Хлорні

167. Людина стоїть у кімнаті в легкому одязі; температура повітря +14 °С. Вікна і двері зачинені. Яким шляхом вона віддає найбільше тепла?

*** А) Теплорадіація**

- В) Теплопроведення
- С) Конвекція
- Д) Випаровування
- Е) Перспірація

168. У здорової дорослої людини проводять зондування порожнин серця і великих судин. Де знаходиться зонд, якщо протягом серцевого циклу зареєстровані зміни тиску від 0 до 120 мм

*** А) Лівий шлуночок**

- В) Правий шлуночок
- С) Аорта
- Д) Легенева артерія
- Е) Передсердя

169. Піддослідному собаці через зонд у порожнину шлунку ввели 150 мл м'ясного бульону. Вміст якої з наведених речовин швидко збільшиться у крові тварин?

*** А) Гастрин**

- В) Соматостатин
- С) Інсулін
- Д) Нейротензин
- Е) Вазоінтестинальний поліпептид

170. У людини зменшений діурез, гіпернатріємія, гіпокаліємія. Гіперсекреція якого гормона може бути причиною таких змін?

*** А) Альдостерон**

- В) Вазопресин
- С) Передсердний натрійуретичний фактор
- Д) Адреналін
- Е) Паратгормон

171. В експерименті на кролі через 2 тижні після звуження ниркової артерії виявлено збільшення кількості еритроцитів та гемоглобіну в крові внаслідок стимуляції еритропоезу еритропоетинами. Що посилює утворення еритропоетинів?

- * А) Гіпоксемія**
- В) Гіперкапнія
- С) Гіперосмія
- Д) Гіпоосмія
- Е) Гіповолюмія

172. Методом непрямой калориметрії встановлено, що основний обмін досліджуваного на 40 % нижче належного. Порушення діяльності якої ендокринної залози є причиною ?

- * А) Щитовидна залоза.**
- В) Тітус.
- С) Підшлункова залоза.
- Д) Епіфіз.
- Е) Наднирники.

173. У хворого виник спазм гладенької мускулатури бронхів. Фізіологічно обґрунтованим буде використання для зняття нападу активаторів:

- * А) бета-адренорецепторів**
- В) альфа-адренорецепторів
- С) альфа- та бета-адренорецепторів
- Д) Н-холінорецепторів
- Е) М-холінорецепторів

174. При регистрации ЭКГ больного с гиперфункцией щитовидной железы зарегистрировано увеличение частоты сердечных сокращений. Укорочение какого элемента ЭКГ об этом свидетельствует?

*** А) Интервала R-R**

- В) Сегмента P-Q
- С) Интервала P-Q
- Д) Интервала P-T
- Е) Комплекса QRS

175. В эксперименте на постсинаптическую мембрану нейрона действовали веществом, которое вызвало её гиперполяризацию. Проницаемость для каких ионов на постсинаптической мембране увеличилась в данной ситуации?

*** А) Калия**

- В) Натрия
- С) Кальция
- Д) Магния
- Е) Марганца

176. В результате черепно-мозговой травмы у больного были выявлены следующие симптомы: интенционный тремор, дисметрия, адиадохокинез, дизартрия. Какая структура головного мозга повреждена?

*** А) Мозжечок**

- В) Стриатум
- С) Двигательная кора
- Д) Бледный шар
- Е) Черное вещество

177. У человека 70 лет скорость распространения пульсовой волны оказалась существенно выше, чем у 25-летнего. Причиной этого является снижение:

*** А) Эластичности сосудистой стенки**

- В) Скорости кровотока
- С) Сердечного выброса
- Д) Частоты сердечных сокращений
- Е) Артериального давления

178. У больного камень общего желчного протока прекратил поступление желчи в кишечник. Нарушение какого процесса пищеварения при этом наблюдается?

*** А) Переваривание жиров**

- В) Переваривание белков
- С) Всасывание углеводов
- Д) Переваривание углеводов
- Е) Всасывание белков

179. У собаки в досліді подразнювали на шії периферичний відрізок блукаючого нерва; при цьому спостерігали такі зміни серцевої діяльності:

*** А) Зменшення частоти скорочень**

- В) Збільшення сили скорочень
- С) Збільшення атріовентрикулярного проведення
- Д) Збільшення частоти та сили скорочень
- Е) Збільшення збудливості міокарда

180. В эксперименте на животном удаление участка коры полушарий мозга устранило ранее выработанные условные рефлексы на световое раздражение. Какой участок коры был удален?

- * А) затылочная кора**
- В) прецентральная извилина
- С) постцентральная извилина
- Д) лимбическая кора
- Е) височная доля

181. У тварини в експерименті реєструють електричну активність нейронів спірального вузла, що дозволяє аналізувати аферентну імпульсацію від рецепторів:

- * А) кортієвого органа**
- В) присінкових
- С) напівкруглих каналів
- Д) вестибулярних
- Е) вестибулярних і кортієвого органа

182. При визначенні групи крові за системою АВО аглютинацію еритроцитів досліджуваної крові викликали стандартні сироватки I та II груп і не викликала - III групи. Які аглютиногени містяться в цих еритроцитах ?

- * А) В**
- В) А
- С) А та В
- Д) С
- Е) та С

183. Чоловіку 35 років з виразковою хворобою зроблено резекцію антрального відділу шлунку. Секреція якого гастроінтестинального гормону внаслідок операції буде

*** А) Гастрин.**

В) Гістамін.

С) Секретин

Д) Холецистокінін

Е) Нейротензин

184. У больного пожилого возраста наблюдали увеличение и утолщение пальцев, кистей, стоп, носа и нижней челюсти. С увеличением выделения какого гормона связаны указанные нарушения?

*** А) соматотропина**

В) тиреотропина

С) инсулина

Д) паратгормона

Е) адренокортикотропина

185. У мужчины 25 лет с переломом основания черепа выделяется большой объем мочи с низкой относительной плотностью. Причиной изменений мочеобразования является нарушение синтеза и секреции:

*** А) Вазопрессина**

В) Тиреотропного гормона

С) Адрено-кортикотропного гормона

Д) Окситоцина

Е) Соматотропного гормона

186. У жінщини на кануні родов СО₂ 40 мм/час. Така величина СО₂ обумовлена тим, що в крові підвищено содержание:

- * А) Фібриногена**
- В) Альбумінов
- С) Білків
- Д) Еритроцитів
- Е) Ліпопротеїнов

187. При прийнятті всередину 100 мл 25% (насиченого) розчину сернокислої магnezії з'являється багато рідкого калу. Чому?

- * А) Збільшується осмотичний тиск у кишках.**
- В) Стимулюється секреція шлункового соку.
- С) Гальмується робота кишків.
- Д) Стимулюється виділення гормонів 12-палої кишки.
- Е) Зменшується осмотичний тиск.

188. В досліді перфузували ізольоване серце собаки розчином з надлишковою концентрацією хлористого кальцію. Які зміни роботи серця спостерігалися при цьому?

- * А) Збільшення частоти та сили скорочень**
- В) Зменшення сили скорочень
- С) Збільшення частоти скорочень.
- Д) Зменшення частоти скорочень
- Е) Зменшення частоти та сили скорочень

189. У хворого виявлено: тахікардія, збільшення основного обміну і температури тіла, схуднення, підвищення збудливості. Збільшена секреція гормонів якої (яких) залози є причиною цих

*** А) щитовидної**

В) надниркових

С) прищитовидних

Д) статевих

Е) нейрогіпофіза

190. У людей похилого віку часто спостерігається демінералізація кісток (знижений вміст іонів кальцію). Причиною цього може бути знижена секреція:

*** А) тиреокальцитоніну**

В) тироксину

С) інсуліну

Д) альдостерону

Е) паратгормону

191. У жворого на ЕКГ виявили збільшення тривалості зубця Т. Це є наслідком зменшення в шлуночках швидкості:

*** А) реполярізації**

В) деполярізації та реполярізації

С) деполярізації

Д) скорочення

Е) розслаблення

192. Під час довгої засухи річка пересохла. Тварини деякий час продовжували приходити на місце водопою, а потім припинили приходити. Який вид гальмування умовних рефлексів зумовив зміну поведінки тварин?

*** А) Згасаюче**

- В) Зовнішнє
- С) Поза межне
- Д) Диференціювальне
- Е) Запізнювальне

193. Хворий одержав травму спинного мозку вище 5 шийного сегменту. Як у нього зміниться характер дихання?

*** А) Зупиниться**

- В) Стане поверховим та рідким
- С) Стане глибоким та частішим
- Д) Стане поверховим та частішим
- Е) Стане глибоким та рідким

194. У жінки 64 років порушені тонкі рухи пальців рук, розвинута м'язова ригідність, тремор. Невропатолог діагностував хворобу Паркінсона. Ураження яких структур головного мозку привело до цієї хвороби?

*** А) Чорної субстанції.**

- В) Таламуса.
- С) Червоних ядер.
- Д) Мозочка.
- Е) Ретикулярної формації.

195. Жінка 25 років через місяць після пологів звернулась до лікаря зі скаргою на зниження утворення молока. Дефіцит якого гормону призвів до такого стану?

*** А) Пролактину.**

В) Соматостатину.

С) Адренотропного гормону.

Д) Інсуліну.

Е) Глюкагону.

196. При снижении концентрации Na^+ в плазме крови в почках усиливается его реабсорбция. Какой основной механизм регуляции стимулирует указанный процесс?

*** А) альдостерон**

В) симпатические рефлексы

С) парасимпатические рефлексы

Д) натрийуретический гормон

Е) паратгормон

197. У досліді на мезенцефальній тварині провели руйнування червоних ядер. Які з перелічених рефлексів втрачаються у цих умовах :

*** А) Випрямлення та статокінетичні**

В) Статичні позні шийні

С) Статичні позні вестибулярні

Д) Міотатичні тонічні

Е) Міотатичні фазичні

198. Недоношенные дети зачастую погибают после рождения, так как не могут сделать вдох. Исследование гомогенатов лёгких позволило понять природу данного явления. Укажите непосредственную причину смерти недоношенных детей, не способных самостоятельно дышать.

*** А) Дефицит сурфактанта**

- В) Пневмоторакс
- С) Низкая возбудимость центральных хеморецепторов
- Д) Низкая возбудимость периферических хеморецепторов
- Е) Недостаточное развитие дыхательных мышц

199. Рвотный рефлекс нередко мешает проведению желудочного зондирования. Как его можно предотвратить?

*** А) Смазать участки неба и корня языка препаратом для местной анестезии**

- В) Смазать зонд физиологическим раствором
- С) Смазать зонд растительным маслом
- Д) Вводить зонд под общим наркозом
- Е) Вводить зонд в положении “стоя”

200. У взрослого мужчины за сутки выделяется 20 л мочи с низкой относительной плотностью. Наиболее вероятной причиной этого является дефицит в организме:

*** А) антидиуретического гормона**

- В) альдостерона
- С) натрийуретического фактора
- Д) ренина
- Е) паратгормона

201. Зріст дитини 10 років сягає 178 см, маса - 64 кг. З порушенням діяльності якої ендокринної залози це пов'язано?

*** А) Гіпофізу**

- В) Щитовидної залози
- С) Статевих залоз
- Д) Надниркових залоз
- Е) Паращитовидної залози

202. Під час хірургічної операції виникла необхідність масивного переливання крові. Група крові потерпілого - III (В) Rh+. Якого донора треба вибрати?

*** А) III (В) Rh+**

- В) I (О) Rh-
- С) II (А) Rh+
- Д) IV (АВ) Rh-
- Е) III (В) Rh-

203. В эксперименте на животном, которое удерживали на весу спиной книзу, ногами кверху, наблюдали рефлекторный поворот головы, направленный на восстановление нормального положения головы в пространстве. С раздражением каких рецепторов связан указанный рефлекс?

*** А) Вестибулорецепторов преддверия**

- В) Внутренних органов
- С) Проприорецепторов конечностей
- Д) Тактильных рецепторов конечностей
- Е) Вестибулорецепторов полукружных каналов

204. Верхние конечности стоящего человека в состоянии покоя находятся в легком сгибании. Что является причиной указанного состояния конечностей?

- * А) Рефлекс с мышечных веретен при растяжении двуглавой мышцы**
- В) Врожденная готовность к действию
- С) Антагонистический рефлекс со стороны разогнутых нижних конечностей
- Д) Рефлекс с рецепторов преддверия вестибулярного аппарата
- Е) Тонизирующее влияние лимбических структур и новой коры

205. Рост взрослого человека составил 100 см при пропорциональном телосложении и нормальном умственном развитии. Для недостаточности выработки какого гормона характерны указанные признаки?

- А) Антидиуретического гормона
- * В) Соматотропного гормона**
- С) Тироксина
- Д) Гонадотропных гормонов
- Е) Минералокортикоидов

206. В эксперименте на животном были повреждены нервные пути, проходящие в ножке гипофиза, что нарушило поступление в кровь следующих гормонов:

- * А) Вазопрессина и окситоцина**
- В) Гормонов гипофиза
- С) Гормонов аденогипофиза
- Д) Тиреотропного гормона
- Е) Аденокортикотропного гормона

207. У літніх людей підвищується частота виникнення пухлин. Одна з основних причин цього:

*** А) Зниження активності клітинного імунітету**

- В) Зростання порушення мітозів
- С) Підвищення активності утворення антитіл
- Д) Зниження інтенсивності утворення антитіл
- Е) Підвищення активності клітинного імунітету

208. Після побутової травми у пацієнта 18 років з'явилися постійні запаморочення, ністагм очей, скандована мова, невпевнена хода. Це свідчить про порушення функції:

*** А) Мозочка**

- В) Рухової кори
- С) Базальних гангліїв
- Д) Чорної субстанції
- Е) Вестибулярних ядер

209. При лабораторному дослідженні крові пацієнта 33 років виявлено реакцію аглютинації еритроцитів в стандартних сироватках I і II груп. Реакції аглютинації з сироваткою III групи і антирезусною сироваткою не відбулась. Кров якої групи, враховуючи систему СДЕ, можна переливати в разі потреби?

*** А) III (B) Rh-**

- В) I (O) Rh+
- С) II (A) Rh-
- Д) IV (AB) Rh+
- Е) IV (AB) Rh-

210. У пацієнта 36 років після дорожньої травми виникли параліч м'язів кінцівок справа, втрата больової і температурної чутливості зліва, часткове зниження тактильної чутливості з обох сторін. Для ураження якого відділу мозку вказані зміни є найбільш характерними?

*** А) Правої половини спинного мозку**

- В) Рухової кори зліва
- С) Лівої половини спинного мозку
- Д) Передніх стовбів спинного мозку
- Е) Задніх стовбів спинного мозку

211. Дефіцит якого ферменту найчастіше є причиною неповного перетравлення жирів в шлунково-кишковому тракті і збільшення кількості нейтрального жиру в калі?

*** А) Панкреатичної ліпази**

- В) Шлункової ліпази
- С) Печінкової ліпази
- Д) Кишкової ліпази
- Е) Ентерокинази

212. У пацієнта 18 років при лабораторному обстеженні виявлено наявність глюкози в сечі при нормальній концентрації її в плазмі крові. Найвірогіднішою причиною цього є порушення:

*** А) Канальцевої реабсорбції**

- В) Клубочкової фільтрації
- С) Канальцевої секреції
- Д) Секреції інсуліну
- Е) Секреції глюкокортикоїдів

213. При штовханні штанги спортсмен закидає голову назад для максимального підвищення тону́су м'язів-розгиначів верхніх кінцівок. Де розташовані центри рефлексів, які при цьому виникають?

*** А) В ядрах Дейтерса**

- В) В руховій корі
- С) В базальних гангліях
- Д) В червоних ядрах
- Е) В спинному мозку

214. В результате несчастного случая произошла обтурация трахеи легкого. Какой этап дыхания нарушится первым?

*** А) Вентиляция легких**

- В) Газообмен в легких
- С) Транспорт кислорода и углекислого газа
- Д) Газообмен в тканях
- Е) Тканевое дыхание

215. Проводять експеримент на спінальній жабі. Після збільшення площі шкіри, на яку діє розчин кислоти, час захисного згинального рефлексу зменшився з 10 до 6 секунд. Який з зазначених механізмів лежить в основі скорочення часу

*** А) Просторова сумація збудження.**

- В) Іррадіація збудження дивергентними нервовими ланцюгами.
- С) Часова сумація збудження
- Д) Принцип домінанти
- Е) Рециркуляція збудження

216. У практиці невідкладної терапії та реанімації нерідко зустрічаються стани, що супроводжуються набряком клітин мозку. Для боротьби з цим в організм хворих доцільно вводити

*** А) Підвищують колоїдно-осмотичний тиск крові**

- В) Змінюють кислотно-лужний баланс крові
- С) Понижують системний артеріальний тиск
- Д) Понижують центральний венозний тиск
- Е) Зменшують ОЦК

217. У кішки в експерименті проводять подразнення однієї з рухових структур головного мозку, внаслідок чого спостерігається підвищення тону м'язів-розгиначів з боку стимуляції. У тварини проводили подразнення:

*** А) Nucleus vestibularis lateralis**

- В) Nucleus caudatus
- С) Nucleus ruber
- Д) Nucleus reticularis medialis
- Е) Nucleus intermedius lateralis

218. При копрологічному дослідженні встановлено, що кал знебарвлений, у ньому знайдено краплі нейтрального жиру. Найбільш імовірною причиною цього є порушення:

*** А) Надходження жовчі в кишечник**

- В) Кислотності шлункового соку
- С) Секреції підшлункового соку
- Д) Секреції кишкового соку
- Е) Процесів всмоктування в кишечнику

219. У людини виділяється мало густої слини, знижена її ферментативна активність, збільшений вміст слизу. Найбільш імовірною причиною цього є порушення функції:

*** А) Привушних залоз**

В) Власних залоз слизової оболонки

С) Під'язикових залоз

Д) Піднижньощелепних залоз

Е) --

220. У чоловіка 45 років через 3 роки після операції видалення шлунка вміст еритроцитів в крові складає $2,0 \cdot 10^{12}$ /л, Hb - 85 г/л, кольоровий показник - 1,27. Порушення всмоктування якого вітаміну викликало зміни еритропоезу?

*** А) B_{12}**

В) С

С) А

Д) Р

Е) B_6

221. Після накладання джгута у досліджуваного спостерігаються точкові крововиливи на поверхні передпліччя (15 штук). З порушенням функції яких клітин крові це пов'язано?

*** А) Тромбоцитів**

В) Еритроцитів

С) Базофілів

Д) Нейтрофілів

Е) Макрофагів

222. У чоловіка при ураженні одного з відділів ЦНС спостерігається астенія, м'язова дистонія, порушення рівноваги. Який з відділів ЦНС уражено?

*** А) Мозочок**

- В) Чорна субстанція
- С) Ретикулярна формація
- Д) Червоні ядра
- Е) Вестибулярні ядра

223. У кішки в експерименті спостерігається підвищений тонус м'язів-розгиначів кінцівок та спини (децеребраційна ригідність). На якому рівні зроблено переріз головного мозку?

*** А) Нижче червоних ядер**

- В) Між спинним та довгастим мозком
- С) Нижче вестибулярних ядер
- Д) Вище червоних ядер
- Е) Спинного мозку

224. У тварини в експерименті перерізували спинний мозок вище 5-го шийного сегменту. Як зміниться характер дихання?

*** А) Припиниться**

- В) Стане поверхневим і рідким
- С) Стане глибоким і частим
- Д) Стане поверхневим і частим
- Е) Стане глибоким і рідким

225. Які зміни з боку ізольованого серця жаби можна очікувати після введення в перфузійний розчин надлишкової кількості хлористого кальцію?

*** А) Збільшення частоти і сили скорочень**

- В) Зменшення сили скорочення
- С) Збільшення частоти скорочень
- Д) Збільшення сили скорочень
- Е) Зупинка серця в діастолі

226. При визначенні групи крові по системі АВО за допомогою стандартних сироваток були отримані наступні результати: аглютинація відбулася в сироватках I та II груп і не відбулася в сироватці III групи. Яка група досліджуваної крові?

А) II (A)

*** В) III (B)**

- С) IV (AB)
- Д) I (O)
- Е) Неможливо визначити

227. При визначенні групи крові по системі АВО за допомогою стандартних сироваток були отримані наступні результати: аглютинація відбулася в сироватках I, II та III груп. Яка група досліджуваної крові?

*** А) IV (AB)**

- В) III (B)
- С) II (A)
- Д) I (O)
- Е) Неможливо визначити

228. Проводять дослідження на ізольованій збуджуваній клітині. Встановлено, що поріг сили подразнення клітини суттєво зменшився. Що із зазначеного може бути причиною цього?

*** А) Активація натрієвих каналів мембрани**

- В) Інактивація натрієвих каналів мембрани
- С) Інактивація кальцієвих каналів мембрани
- Д) Активація калієвих каналів мембрани
- Е) Блокада енергоутворення у клітині

229. Який механізм тепловіддачі найбільш ефективно спрацьовує при перебуванні людини в умовах 80\% вологості повітря та температурі навколишнього середовища $+35^{\circ}\text{C}$?

*** А) Потовиділення**

- В) Радіація
- С) Теплопровідність
- Д) Конвекція
- Е) --

230. У хворого на ЕКГ виявлено збільшення тривалості інтервалу QT. Це може бути наслідком зменшення у шлуночках швидкості:

*** А) Деполяризації та реполяризації**

- В) Деполяризації
- С) Реполяризації
- Д) Скорочення
- Е) Розслаблення

231. При обстеженні чоловіка 45 років, що тривалий час перебував на рослинній дієті, виявлено негативний азотистий баланс. Яка особливість раціону стала причиною цього явища?

- * А) Недостатня кількість білків**
- В) Надмірна кількість води
- С) Надмірна кількість вуглеводів
- Д) Недостатня кількість жирів
- Е) Недостатня кількість жирів і білків

232. У чоловіка 60 років діагностований інсульт у ділянці латеральних ядер гіпоталамуса. Які зміни поведінки слід чекати

- * А) Відмова від їжі**
- В) Агресивність
- С) Депресія
- Д) Спрага
- Е) Ненаситність

233. У чоловіка 60 років після крововиливу в головний мозок настав тривалий сон. Пошкодження яких структур найімовірніше призвело до цього стану?

- * А) Ретикулярної формації**
- В) Гіпокампа
- С) Ядер черепних нервів
- Д) Кори великих півкуль
- Е) Чорної субстанції

234. У спортсмена на старті перед змаганнями відзначається підвищення артеріального тиску та частоти серцевих скорочень. Впливом яких відділів ЦНС можна пояснити вказані зміни?

*** А) Кори великих півкуль**

- В) Довгастого мозку
- С) Середнього мозку
- Д) Проміжного мозку
- Е) Гіпоталамуса

235. При профогляді у людини, що не має скарг на стан здоров'я, виявлено лейкоцитоз. Причиною цього може бути те, що кров для аналізу здана після:

*** А) Фізичного навантаження**

- В) Розумової праці
- С) Відпочинку на курорті
- Д) Значного вживання води
- Е) Вживання алкоголю

236. При обстеженні чоловіка виявлено зменшення моторно-евакуаторної функції шлунку. З дефіцитом якого з наведених факторів це може бути пов'язано?

*** А) Гастрин**

- В) Секретин
- С) Аденозін
- Д) Соматостатин
- Е) Шлунково-інгібуючий пептид

237. У процесі старіння людини спостерігається зменшення синтезу та секреції підшлункового соку, зменшення вмісту в ньому трипсину. Це призводить до порушення розщеплення:

*** А) Білків**

- В) Фосфоліпідів
- С) Полісахаридів
- Д) Нуклеїнових кислот
- Е) Ліпідів

238. При аналізі спірограми у обстежуваного встановлено зменшення частоти і глибини дихання. Це призведе до зменшення :

*** А) Хвилинного об'єму дихання**

- В) Життєвої ємності легень
- С) Резервного об'єму вдиху
- Д) Резервного об'єму видиху
- Е) Залишкового об'єму

239. У передстартовому стані бігуну необхідно підвищити вміст O₂ у м'язах. Яким чином це можна зробити?

*** А) Дихати в режимі гіпервентиляції**

- В) Дихати в режимі гіповентиляції
- С) Робити швидкий вдих та повільний видих
- Д) Дихати поверхнево
- Е) Дихати з низькою частотою

240. Після вдихання пилу у людини виник кашель, що обумовлено збудженням:

*** А) Іритантних рецепторів**

В) Юкстакапілярних рецепторів

С) Хеморецепторів легень

Д) Терморецепторів легень

Е) Больових рецепторів

241. Аналіз крові жінки виявив підвищення швидкості осідання еритроцитів (ШОЕ), що обумовлено:

*** А) Вагітністю**

В) Фізичною працею

С) Втратою крові

Д) Стресом

Е) Прийомом їжі

242. При аналізі крові виявлено незначне підвищення кількості лейкоцитів (лейкоцитоз), без змін інших показників. Причиною чього може бути, що перед дослідженням людина :

*** А) Поснідала**

В) Не снідала

С) Погано спала

Д) Палила тютюн

Е) Випила 200 мл води

243. При палінні тютюну у людини часто виникає кашель. Подразнення яких рецепторів запускає цей рефлекс?

*** А) Іритантних**

- В) Центральних хеморецепторів
- С) Хеморецепторів дуги аорти
- Д) Хеморецепторів каротидних синусів
- Е) Механорецепторів легень

244. У людини, яка вийшла з теплого приміщення на холодне повітря часто виникає кашель. Подразнення яких рецепторів запускає рефлекс кашлю?

*** А) Іритантних**

- В) Центральних хеморецепторів
- С) Хеморецепторів дуги аорти
- Д) Хеморецепторів каротидних синусів
- Е) Механорецепторів легень

245. У дитини 10 років видалено задню частку гіпофіза в зв'язку з пухлиною. Це призведе до :

*** А) Збільшення діурезу**

- В) Зменшення діурезу
- С) Затримки росту
- Д) Затримки розумового розвитку
- Е) Гіперглікемії

246. У хворого видалено 12-палу кишку. Це призведе до зменшення секреції, перш за все:

*** А) Холецистокініну та секретину**

- В) Гастрину
- С) Гістаміну
- Д) Гастрину та гістаміну
- Е) Нейротензину

247. При переході здорової людини із положення лежачи в положення стоячи виникають наступні компенсаторні механізми:

*** А) Збільшення ЧСС**

- В) Зменшення ЧСС
- С) Зниження діастолічного артеріального тиску
- Д) Зменшення тону судин
- Е) Зменшення загального периферичного опіру

248. У здорової дорослої людини швидкість проведення збудження через атріовентрикулярний вузол дорівнює 0,02-0,05 м за 1 с. Атріовентрикулярна затримка забезпечує :

*** А) Послідовність скорочення передсердь та шлуночків**

- В) Одночасність скорочення обох передсердь
- С) Одночасність скорочення обох шлуночків
- Д) Достатньою силу скорочення передсердь
- Е) Достатньою силу скорочення шлуночків

249. У людей, що проживають в гірській місцевості, має місце підвищення вмісту еритроцитів, що може бути обумовлено підвищенням продукції в нирках:

*** А) Еритропоетину**

- В) Реніну
- С) Урокінази
- Д) Простагландинів
- Е) Вітаміну Д3

250. У хворих з вадами серця часто виявляють підвищений вміст в крові гормона, який збільшує реабсорбцію натрія і води і виробляється в серці. Який з гормонів має таку дію?

*** А) Натрійуретичний гормон**

- В) Ренин
- С) Альдостерон
- Д) Вазопресин
- Е) Адреналін

251. Секреція яких гормонів гіпофізу гальмується після прийому оральних контрацептивів, які містять статеві гормони?

*** А) гонадотропних**

- В) вазопресину
- С) тиреотропного
- Д) соматотропного
- Е) окситоцину

252. У хворого 35 років спостерігається збільшення маси тіла, зниження температури тіла, сухість шкіри, пригнічення функції центральної нервової системи, брадикардія. Функція якої залози

*** А) Щитовидної**

В) Прищивидних

С) Підшлункової

Д) Мозкової речовини наднирників

Е) Статевих залоз

253. Під час підготовки пацієнта до операції на серці проведено вимірювання тиску в камерах серця. В одній з них тиск протягом серцевого циклу змінювався від 0 мм рт. ст до 120 мм рт. ст. Назвіть цю камеру серця.

*** А) Лівий шлуночок.**

В) Правий шлуночок.

С) Праве передсердя.

Д) Ліве передсердя.

254. У хворого збільшений основний обмін, підвищена температура тіла, тахікардія у стані спокою. Причиною цього може бути підвищена функція :

*** А) Щитовидної залози.**

В) Підшлункової залози.

С) Нейрогіпофізу.

Д) Кіркової речовини наднирників.

Е) Статевих залоз.

255. У людини частота серцевих скорочень постійно утримується на рівні 40 разів за хвилину. Що є водієм ритму?

*** А) Атріовентрикулярний вузол.**

- В) Синоатріальний вузол
- С) Пучок Гіса.
- Д) Ніжки пучка Гіса.
- Е) Волокна Пуркін'є.

256. Під час хірургічного втручання на органах черевної порожнини сталася рефлекторна зупинка серця. Де знаходиться центр рефлексу?

*** А) Довгастий мозок.**

- В) Спинний мозок.
- С) Середній мозок.
- Д) Проміжний мозок.
- Е) Кора великих півкуль.

257. У жінки обмежений кровотік у нирках, підвищений артеріальний тиск. Гіперсекреція якого гормону зумовила підвищений тиск?

*** А) Реніну**

- В) Адреналіну
- С) Норадреналіну
- Д) Еритропоетину
- Е) Вазопресину

258. Лікар швидкої допомоги констатував у потерпілого прояви отруєння чадним газом. Яка сполука стала причиною цього?

*** А) Карбоксигемоглобін.**

В) Карбгемоглобін.

С) Метгемоглобін.

Д) Дезоксигемоглобін.

Е) Оксигемоглобін.

259. Після гіпервентиляції у спортсмена спостерігається короткочасна зупина дихання. Які зміни у крові це зумовлюють?

*** А) Зменшення напруги CO₂.**

В) Зменшення рН.

С) Збільшення напруги CO₂.

Д) Зменшення напруги O₂.

Е) Збільшення напруги CO₂ і O₂.

260. Після перерізки мозку у кішки виникає децеребраційна ригідність - різке підвищення тону м'язів-розгиначів. На якому рівні мозку зробили переріз?

*** А) Між середнім і заднім мозком.**

В) Між проміжним і середнім мозком.

С) Між довгастим і спинним мозком.

Д) Між проміжним і кінцевим

Е) Між довгастим мозком і мостом.

261. Після тривалого тренування у спортсмена розвинулося втомлення з різким зниженням працездатності. У якій ланці рефлексорної дуги втомлення виникло в першу чергу?

*** А) У нервових центрах.**

В) В аферентному провіднику.

С) У рецепторах.

Д) В еферентному провіднику.

Е) У м'язах.

262. Внаслідок дії електричного струму на збудливу клітину виникла деполяризація її мембрани. Рух яких іонів через мембрану відіграє основну роль в розвитку деполяризації?

*** А) Na^+**

В) HCO_3^- .

С) Ca^{2+}

Д) Cl^-

Е) K^+

263. У виробничому приміщенні температура повітря - 36 0С, відносна вологість повітря - 80\%, Переважно яким шляхом віддається тепло організмом людини за цих умов?

*** А) Випаровування поту**

В) Теплопроведення

С) Радіація

Д) Конвекція

264. Піддослідному собаці через зонд у 12-палу кишку ввели слабкий розчин соляної кислоти. Це, перш за все, призведе до підсилення секреції:

- * А) Секретину**
- В) Гастрину
- С) Гістаміну
- Д) Холецистокініну
- Е) Нейротензину

265. Піддослідному змастили кінчик язика місцевим анестетиком. Це призведе до відсутності сприйняття смаку:

- * А) солодкого**
- В) солоного
- С) кислого
- Д) гіркого
- Е) кислого та солоного

266. При обстеженні пацієнта встановили сильний, врівноважений, інертний тип вищої нервової діяльності за Павловим. Якому темпераменту за Гіппократом відповідає пацієнт?

- * А) Флегматичному**
- В) Сангвінічному
- С) Холеричному
- Д) Меланхолічному

267. На останньому місяці вагітності вміст фібриногену в плазмі крові в 2 рази вище норми. Які величини швидкості осідання еритроцитів слід при цьому очікувати ?

*** А) 40 - 50 мм / годину**

В) 0 - 5 мм / годину

С) 10 - 15 мм / годину

Д) 5 - 10 мм / годину

Е) 3 - 12 мм / годину

268. У дитини ознаки затримки психічного і фізичного розвитку (кретинізм). З дефіцитом якого гормону це пов'язано?

*** А) Тироксину**

В) Соматотропного.

С) Кальцитоніну.

Д) Інсуліну.

Е) Тестостерону.

269. На энцефалограмме человека регистрируется дельта-ритм. В каком состоянии он находится?

*** А) Медленной сна**

В) Засыпания

С) Активного бодрствования

Д) Пассивного бодрствования

Е) Парадоксального сна

270. У животного электрическими импульсами раздражают симпатический нерв, иннервирующий сосуды кожи. Какой будет реакция сосудов?

*** А) Артерии и вены суживаются**

В) Реакция отсутствует.

С) Артерии расширяются

Д) Артерии и вены расширяются

Е) Вены расширяются

271. В эксперименте на спинном мозге при возбуждении альфа-мотонейронов мышц сгибателей установлено торможение альфа-мотонейронов мышц-разгибателей. Какой вид торможения лежит в основе этого явления?

*** А) Реципрокное**

В) Пресинаптическое

С) Деполяризационное

Д) Возвратное

Е) Латеральное

272. К врачу обратились родители мальчика 10 лет, у которого отмечалось увеличение волосяного покрова на теле, рост бороды и усов, низкий голос.. Увеличение секреции какого гормона можно предположить?

*** А) Тестостерона**

В) Соматотропина

С) Эстрогена

Д) Прогестерона

Е) Кортизола

273. У больного снижен диурез. В плазме крови повышена концентрация ионов Na^+ и снижена концентрация ионов K^+ . Гиперсекреция какого гормона может быть причиной этого ?

*** А) Альдостерона**

В) Вазопресина

С) Натрийуретического гормона

Д) Адреналина

Е) Паратгормона

274. У пациента, строго выполнявшего рекомендации по соблюдению определенной диеты в течение 10 дней было проведено исследование величины дыхательного коэффициента. (Результат $\text{ДК}=1,0$). Какой диеты придерживался пациент?

*** А) С преимущественным содержанием углеводов**

В) С преимущественным содержанием белков и жиров

С) С преимущественным содержанием жиров и углеводов

Д) Смешанной

Е) С преимущественным содержанием белков и углеводов

275. З метою ранньої діагностики вагітності досліджується сеча жінки. Наявність якого з гормонів буде вірогідно свідчити про

*** А) Хоріонічний гонадотропін.**

В) Естріол.

С) Альдостерон.

Д) Тестостерон.

Е) Прогестерон.

276. При загальному дослідженні пацієнта звертає на себе увагу потовщення шиї, екзофтальм, підвищення температури тіла, пульс 110 уд/хв. Вміст яких гормонів доцільно визначити в

*** А) Тироксину.**

- В) Статевих.
- С) Катехоламінів.
- Д) Інсуліну.
- Е) Кортизолу.

277. У жінки протягом останніх 6 місяців є ознаки макулінізації: підсилення росту волосся на обличчі, по білій лінії живота, ногах. Нерегулярний менструальний цикл. Причиною цього може бути підвищення секреції:

*** А) Андрогенів.**

- В) Естрогенів.
- С) Соматотропного гормону.
- Д) Тироксину.
- Е) Мінералокортикоїдів.

278. У немовляти розвився спазм голосової щілини, в анамнезі схильність до розвитку судом. Про порушення функції яких ендокринних залоз слід думати ?

*** А) Паращитовидних.**

- В) Підшлункової
- С) Тимусу.
- Д) Щитовидної
- Е) Наднирників.

279. У вертикальному положенні пацієнт, заплющуючи очі, втрачає рівновагу. Які структури мозку у нього, вірогідно,

*** А) Мозочок.**

- В) Базальні ганглії.
- С) Лімбічна система.
- Д) Таламус.
- Е) Прецентральна звивина кори великих півкуль.

280. У спортсмена после интенсивной тренировки отмечалось значительное снижение тонуса сосудов в области работающих мышц. Что привело к такому эффекту?

*** А) Метаболиты**

- В) Ренин-ангиотензин
- С) Гистамин
- Д) Натрийуретический гормон
- Е) Серотонин

281. Котенка перевернули спиной вниз. Животное рефлекторно поворачивало голову теменем вверх. С раздражения каких рецепторов начинается рефлекс?

*** А) Отолитовых вестибулорецепторов преддверия**

- В) Проприорецепторов конечностей
- С) Тактильных кожи
- Д) Вестибулорецепторов полукружных каналов
- Е) Висцерорецепторов

282. У людини гіпервентиляція внаслідок фізичного навантаження. Який з наведених показників зовнішнього дихання у неї значно більший, ніж у стані спокою?

*** А) Дихальний об'єм**

- В) Життєва ємкість легенів
- С) Резервний об'єм вдиху
- Д) Резервний об'єм видиху
- Е) Загальна ємкість легенів

283. У людини внаслідок патологічного процесу збільшена товщина альвеолокапілярної мембрани. Безпосереднім наслідком цього буде зменшення у людини:

*** А) Дифузійної здатності легень**

- В) Кисневої ємкості крові
- С) Хвилинного об'єму дихання
- Д) Альвеолярної вентиляції легень
- Е) Резервного об'єму видиху

284. У людини вміст гемоглобіну в крові становить 100 г/л. Чому у неї дорівнює киснева ємкість крові?

*** А) 134 мл/л**

- В) 100 мл/л
- С) 150 мл/л
- Д) 168 мл/л
- Е) 180 мл/л

285. Людина знепритомніла у салоні автомобіля, де тривалий час очікувала приятеля при ввімкненому двигуні. У крові у неї знайдено сполуку гемоглобіну. Яку саме?

*** А) Карбоксигемоглобін**

В) Дезоксигемоглобін

С) Карбгемоглобін

Д) Метгемоглобін

Е) Оксигемоглобін

286. У тварини видалили каротидня тільця з обох сторін. На який з зазначених факторів у неї не буде розвиватися гіпервентиляція?

*** А) Гіпоксемія**

В) Фізичне навантаження

С) Гіперкапнія

Д) Ацидоз

Е) Збільшення температури ядра тіла

287. Проводять реєстрацію електричної активності нейронів. Вони збуджуються перед вдихом та на його початку. Де розташовані ці нейрони ?

*** А) Довгастий мозок**

В) Проміжний мозок

С) Середній мозок

Д) Спинний мозок

Е) Кора головного мозку

288. У людини з нападом бронхоспазму необхідно зменшити вплив блукаючого нерва на гладеньку мускулатуру бронхів. Які мембранні циторецептори доцільно заблокувати для цього?

*** А) М-холінорецептори**

- В) Н-холінорецептори
- С) альфа- та бета- адренорецептори
- Д) альфа-адренорецептори
- Е) бета-адренорецептори

289. Велика група людей тривалий час знаходиться в закритому приміщенні невеликого об'єму. Це призвело до розвитку у них гіпервентиляції внаслідок таких змін повітря:

*** А) Збільшення вмісту вуглекислого газу**

- В) Зменшення вмісту кисню
- С) Збільшення вмісту водяної пари
- Д) Збільшення температури

290. При обстеженні людини необхідно визначити, яка частка альвеолярного повітря оновлюється при кожному вдосі. Який з наведених показників необхідно розрахувати для цього?

*** А) Коефіцієнт легеневої вентиляції**

- В) Хвилинний об'єм дихання
- С) Хвилинну альвеолярну вентиляцію
- Д) Життєву ємність легень
- Е) Функціональну залишкову ємність легень

291. Людина зробила спокійних видих. Як називається об'єм повітря, який міститься у неї в легенях при цьому?

*** А) Функціональна залишкова ємність легень**

- В) Залишковий об'єм
- С) Резервний об'єм видиху
- Д) Дихальний об'єм
- Е) Життєва ємність легень

292. Людина зробила максимально глибокий вдих. Як називається об'єм повітря, що знаходиться у неї в легенях?

*** А) Загальна ємність легень**

- В) Життєва ємність легень
- С) Ємність вдиху
- Д) Функціональна залишкова ємність легень
- Е) Дихальний об'єм

293. Людина зробила максимально глибокий видих. Як називається об'єм повітря, що знаходиться в її легенях?

*** А) Залишковий об'єм**

- В) Функціональна залишкова ємність легень
- С) Ємність вдиху
- Д) Резервний об'єм видиху
- Е) Альвеолярний об'єм

294. При дослідженні ізольованого кардіоміоциту (КМЦ) встановлено, що він не генерує імпульси збудження автоматично. КМЦ отримано з :

*** А) шлуночків**

- В) Сино-атріального вузла
- С) Атріовентрикулярного вузла
- Д) Пучка Гіса
- Е) Волокон Пуркін'є

295. В експерименті на ссавці руйнуванням певної структури серця припинили проведення збудження від передсердь до шлуночків. Що саме зруйнували?

*** А) Атріовентрикулярний вузол**

- В) Синоатріальний вузол
- С) Пучок Гіса
- Д) Ніжки пучка Гіса
- Е) Волокна Пуркін'є

296. При обстеженні людини встановлено, що хвилинний об'єм серця дорівнює 3500 мл, систолічний об'єм - 50 мл. Якою є у людини частота серцевих скорочень?

*** А) 70 скорочень за хвилину**

- В) 60 скорочень за хвилину
- С) 50 скорочень за хвилину
- Д) 80 скорочень за хвилину
- Е) 90 скорочень за хвилину

297. При аналізі електрокардіограми встановлено, що тривалість серцевого циклу у людини дорівнює 1 сек. Якою у неї є частота серцевих скорочень за хвилину?

*** A) 60**

B) 50

C) 70

D) 80

E) 100

298. У людини необхідно оцінити еластичність великих артеріальних судин. Яким з інструментальних методів дослідження доцільно скористатися для цього?

*** A) Сфігмографія**

B) Електрокардіографія

C) Фонокардіографія

D) Флебोगрафія

E) Векторкардіографія

299. У людини необхідно оцінити стан клапанів серця. Яким з інструментальних методів дослідження доцільно скористатися для цього?

*** A) Фонокардіографія**

B) Електрокардіографія

C) Сфігмографія

D) Флебोगрафія

E) Зондування судин

300. У міокарді шлуночків досліджуваної людини порушені процеси реполяризації. Це призведе до порушення амплітуди, конфігурації, тривалості зубця:

*** А) Т**

В) Q

С) R

Д) S

Е) Р

301. Які з наведених механізмів регуляції не можуть реалізуватися на ізольовану серця ссавця?

*** А) Центральні рефлекс**

В) Місцеві рефлекс

С) Закон серця Франка-Старлінга

Д) Ефект Анрепа

Е) Драбина Боудича

302. Необхідно в експерименті оцінити рівень збудливості тканини. Для цього доцільно визначити величину:

*** А) Порогу деполяризації**

В) Потенціалу спокою

С) Тривалості потенціалу дії

Д) Амплітуди потенціалу дії

303. Необхідно у хворого оцінити рівень збудливості нерва. Для цього доцільно визначити для нерва величину:

*** А) Порогової сили подразника**

- В) Потенціалу спокою
- С) Критичного рівня деполяризації
- Д) Амплітуди потенціалу дії
- Е) Тривалості потенціалу дії

304. Внаслідок активації іонних каналів зовнішньої мембрани збудливої клітини значно збільшився її потенціал спокою. Які канали були активовані?

*** А) Калієві**

- В) Натрієві
- С) Швидкі кальцієві
- Д) Повільні кальцієві
- Е) Натрієві та кальцієві

305. У збудливій клітині повністю заблокували процеси енергоутворення. Внаслідок цього мембранний потенціал

*** А) Зникне**

- В) Незначно зменшиться
- С) Суттєво зменшиться
- Д) Незначно збільшиться
- Е) Суттєво збільшиться

306. Нервово-м'язовий препарат жаби обробили отрутою. Після цього зберігається здатність м'яза до скорочення у відповідь на пряму стимуляцію, але втрачається у відповідь на стимуляцію нерва. Що блокує отрута?

*** А) Нервово-м'язовий синапс**

- В) Спряження збудження і скорочення у м'язі
- С) Натрієві канали
- Д) Калієві канали
- Е) Процеси енергоутворення

307. Киснева ємність крові плода більша, ніж у матері через великий вміст:

*** А) HbF**

- В) HbA
- С) HbH
- Д) HbS
- Е) HbP

308. Внаслідок тривалого перебування людини у горах на висоті 3000 м над рівнем моря у неї збільшилась киснева ємність крові. Безпосередньою причиною цього є посилене утворення в організмі :

*** А) Еритропоетинів**

- В) Лейкопоетинів
- С) Карбгемоглобіну
- Д) Катехоламінів
- Е) 2,3-дифосфогліцерату

309. У людини внаслідок фізичного навантаження збільшилась швидкість зсідання крові. Причиною цього є збільшена концентрація в крові

- * А) Адреналіну**
- В) Тироксину
- С) Соматотропіну
- Д) Кортизолу
- Е) Плазмінів

310. У людини внаслідок хронічного захворювання печінки суттєво порушена її білковосинтезуюча функція. До зменшення якого параметру гомеостазу це призведе?

- * А) Онкотичний тиск плазми крові**
- В) Осмотичний тиск
- С) РН
- Д) Щільність крові
- Е) Гематокритний показник

311. Тварини в експерименті перерізуали передні корінці п'яти сегментів спинного мозку. Які зміни відбудуться в зоні

- * А) Втрата рухів**
- В) Втрата дотикової чутливості
- С) Втрата температурної чутливості
- Д) Втрата пропріоцептивної чутливості
- Е) Гіперчутливість

312. Який з зазначених процесів буде активізуватися перш за все у голодної людини, яка бачить смачну їжу?

*** А) Секреція шлункового соку**

- В) Секреція кишкового соку
- С) Моторика товстої кишки
- Д) Скорочення сфінктера Одді
- Е) Моторика тонкої кишки

313. У людини зменшився діурез внаслідок посиленої секреції вазопресину. Секрецію вазопресину стимулює збільшення:

*** А) Осмотичного тиску плазми**

- В) Концентрації натрію
- С) Об'єму циркулюючої крові
- Д) Онкотичного тиску плазми
- Е) Концентрації калію

314. В експерименті заблокували процеси енергоутворення в епітелії ниркових каналців, внаслідок чого діурез збільшився у 4 рази. Найбільш ймовірною причиною поліурії є зменшення:

*** А) Реабсорбції іонів натрію**

- В) Швидкості клубочкової фільтрації
- С) Секреції іонів калію
- Д) Ниркового кровотоку
- Е) Секреції сечовини

315. У людини внаслідок тривалого голодування швидкість клубочкової фільтрації зросла на 20%. Найбільш ймовірною причиною змін фільтрації в зазначених умовах є:

*** А) Зменшення онкотичного тиску плазми крові**

- В) Збільшення системного артеріального тиску
- С) Збільшення проникності ниркового фільтру
- Д) Збільшення коефіцієнта фільтрації
- Е) Збільшення ниркового плазмотоку

316. У пацієнта різко знижений вміст альбумінів в плазмі крові й онкотичний тиск. Що буде наслідком цього?

*** А) набряки**

- В) зменшення діурезу
- С) збільшення об'єму крові
- Д) зменшення ШОЕ
- Е) збільшення щільності крові

317. В дитини виявлено гельмінти. Які зміни в периферичній крові будуть спостерігатися при цьому?

*** А) еозинофілія**

- В) лейкоцитоз
- С) нейтрофілія
- Д) базофілія
- Е) моноцитоз

318. Після накладання джгута у досліджуваного виявили точкові крововиливи. З порушенням функції яких клітин крові це пов'язано?

*** А) тромбоцитів**

В) еозинофілів

С) моноцитів

Д) лімфоцитів

Е) нейтрофілів

319. У пацієнта діагностовано синдром Паркінсона. З порушенням яких медіаторних систем головного мозку це пов'язано?

*** А) дофамінергічних**

В) гістамінергічних

С) серотонінергічних

Д) холінергічних

Е) опіоїдних

320. В досліді в тварини зруйновано середню частину завитка внутрішнього вуха справа. Це призведе до порушення сприйняття звуків:

*** А) середньої частоти**

В) низької частоти

С) високої частоти

Д) високої та низької частоти

Е) порушень не буде

321. В старості втрачається еластичність кришталика. Який основний симптом буде виявлено?

*** А) пресбіопія**

В) астигматизм

С) міопія

Д) порушення кольорового зору

Е) порушення бінокулярного зору

322. У людини, яка обертається на каруселі виникло посилене частоти серцевих скорочень, потовиділення, нудота. З подразненням яких рецепторів, перш за все, це пов'язано?

*** А) вестибулярних**

В) пропріоцепторів

С) дотикових

Д) слухових

Е) зорових

323. У хворого різко знизився вміст Ca^{2+} в крові. Це призведе до збільшення секреції такого гормону:

*** А) паратгормону**

В) тирокальцитоніну

С) альдостерону

Д) вазопресину

Е) соматотропного

324. Внаслідок фізичного навантаження кисева ємкість крові у людини збільшилась зі 180 до 200 мл/л. Основною причиною цього є те, що при фізичному навантаженні збільшується:

*** А) Вміст гемоглобіну в одиниці об'єму крові**

- В) Дифузійна здатність легень
- С) Вміст кисню в альвеолах
- Д) Спорідненість гемоглобіну до кисню
- Е) Хвилинний об'єм дихання

325. На прохання лікаря хворий зробив максимально глибокий видих. Які з наведених м'язів приймають участь у такому видосі?

*** А) Живота**

- В) Діафрагма
- С) Драбинчасті
- Д) Грудинноключичнососкові
- Е) Трапецієвидні

326. У людини в стані спокою значно збільшена робота м'язів вдиху. Що з наведеного може бути причиною цього?

*** А) Звуження дихальних шляхів**

- В) Поверхнєве дихання
- С) Рідке дихання
- Д) Негативний внутрішньоплевральний тиск
- Е) Зменшення хвилинного об'єму дихання

327. Хворий втратив багато рідини, зменшився об'єм циркулюючої крові. Безпосередньо це призведе до збільшення секреції:

- * А) вазопресину**
- В) альдостерону
- С) натрійуретичного гормону
- Д) паратгормону
- Е) тирокальцитоніну

328. З метою схуднення жінка обмежувала кількість продуктів в харчовому раціоні. Через 3 місяці в неї з'явилися набряки, збільшився діурез. Дефіцит яких компонентів їжі є причиною цього?

- * А) білків**
- В) жирів
- С) вуглеводів
- Д) вітамінів
- Е) мінеральних речовин

329. У людини вимірюють внутрішньоплевральний тиск. У якій фазі людина затримала дихання, якщо величина тиску дорівнює -25 см.вод.ст.?

- * А) Форсований вдих**
- В) Спокійний видих
- С) Спокійний вдих
- Д) Форсований видих

330. У людини вимірюють внутрішньоплевральний тиск. У якій фазі людина затримала дихання, якщо величина тиску дорівнює +3 см.вод.ст.?

- * А) Форсований видих**
- В) Спокійний видих
- С) Форсований вдих
- Д) Спокійний вдих

331. Вимірюють тиск в альвеолах легень здорової людини. Цей тиск дорівнює 0 см рт.ст. під час:

*** А) Паузи між вдихом і видихом**

- В) Спокійного вдиху
- С) Спокійного видиху
- Д) Форсованого вдиху
- Е) Форсованого видиху

332. У хворого порушена реабсорбція води в нирках. З порушенням секреції якого гормону це безпосередньо пов'язано ?

*** А) Вазопресин**

- В) Альдостерон
- С) Натрійуретичний
- Д) Паратгормон
- Е) Тиреокальцітонін

333. При обстеженні пацієнта встановлено збільшення основного обміну на 50%. Збільшення секреції якого гормону спричинило цю зміну?

*** А) Тироксину**

- В) Інсуліну
- С) Паратгормону
- Д) Соматотропного
- Е) Пролактину

334. В експерименті кролику ввели внутрішньовенно 300 мл ізотонічного розчину NaCl, що привело до значного зростання об'єму циркулюючої крові. Концентрація якого фактору підвищиться в крові за цих умов?

*** А) Натрійуретичного гормону**

- В) Реніну
- С) Альдостерону
- Д) Ангіотензину II

335. В умовах гострого експерименту, кролику зробили перев'язку ниркової артерії. Внаслідок цього значно зріс рівень артеріального тиску, що є результатом збільшення секреції:

*** А) Реніну**

- В) Адреналіну
- С) Вазопресину
- Д) Норадреналіну
- Е) Натрійуретичного гормону

336. В досліді вимірювали лінійну швидкість руху крові: вона найменша в капіляра. Причина в тому, що капіляри мають:

*** А) Найбільшу сумарну площу поперечного перерізу**

- В) Малу довжину
- С) Малий діаметр
- Д) Малий гідростатичний тиск
- Е) Найтоншу стінку

337. При лабораторному обстеженні чоловіка віком 54 роки було встановлено, що його кліренс інуліну 120 мл/хв. Це означає, що в нього нормальна (-ий):

*** А) Швидкість клубочкової фільтрації**

- В) Канальцева реабсорбція
- С) Канальцева секреція
- Д) Нирковий кровотік
- Е) Нирковий плазмотік

338. В експерименті на ізольований м'яз жаби ритмічно подразнюють електричними імпульсами. Кожний наступний імпульс припадає на період розслаблення попереднього скорочення. Яке скорочення виникне?

*** А) Зубчастий тетанус**

- В) Одиночне
- С) Асинхронне
- Д) Суцільний тетанус
- Е) Тонічне

339. Потужність, що розвиває м'яз, недостатня для піднімання вантажу. Який вид скорочення м'яза у даному випадку?

*** А) Ізометричний**

- В) Тетанічний
- С) Ізотонічний
- Д) Ексцентричний
- Е) Концентричний

340. Які зміни функції ізольованого серця будуть після збільшення у перфузійному розчині концентрації хлориду кальцію?

*** А) Збільшення частоти і сили скорочень**

- В) Зменшення сили скорочень
- С) Зменшення частоти скорочень
- Д) Зупинка серця в діастолі
- Е) Зменшення частоти і сили скорочень

341. В експерименті збільшили проникність мембрани збудливої клітини для іонів калію. Які зміни електричного стану мембрани при цьому виникнуть ?

*** А) Гіперполяризація**

- В) Деполяризація
- С) Потенціал дії
- Д) Локальна відповідь
- Е) Змін не буде

342. В експерименті збудливу клітину внесли в сольовий розчин, що не містить іонів натрію. Як це позначиться на розвитку процесу збудження ?

*** А) Потенціал дії не виникає**

- В) Амплітуда потенціалу дії зменшується
- С) Амплітуда потенціалу дії збільшується
- Д) Тривалість потенціалу дії збільшується
- Е) Тривалість потенціалу дії зменшується

343. Які зміни процесів гемокоагуляції виникнуть, якщо у людини при підвищенні активності симпатичної нервової системи?

- * А) Гемокогуляція підсилиться**
- В) Гемокоагуляція зменшиться
- С) Гемокоагуляція не зміниться
- Д) Антисідальна система активується
- Е) Фібриноліз зменшиться

344. При захворюваннях печінки, що супроводжуються недостатнім надходженням жовчі в кишківник, спостерігається погіршення гемокоагуляції. Чим можна пояснити це явище ?

- * А) Дефіцитом вітаміну К**
- В) Дефіцитом заліза
- С) Тромбоцитопенією
- Д) Еритропенією
- Е) Лейкопенією

345. Що потрібно додати до донорської крові, законсервованої цитратом натрію, щоб викликати зсідання ?

- * А) Іони кальцію.**
- В) Іони натрію
- С) Протромбін
- Д) Вітамін К
- Е) Фібриноген

346. У студента перед екзаменом виникла тахікардія. Які зміни на ЕКГ свідчатимуть про її наявність ?

*** А) Укорочення інтервалу R - R**

- В) Подовження інтервалу R - R
- С) Розширення комплексу QRS
- Д) Подовження інтервалу P - Q
- Е) Подовження сегменту Q-T

347. Після введення людині курареподібної речовини виникає розслаблення всіх скелетних м'язів. Що є причиною цього

*** А) Блокада H- холінорецепторів постсинаптичної мембрани**

- В) Порушення виділення ацетилхоліну
- С) Блокада Ca+2 - каналів пресинаптичної мембрани
- Д) Порушення синтезу холінестерази
- Е) Порушення синтезу ацетилхоліну

348. Перерізка стовбура мозку між мостом і довгастим мозком викликає подовження фази вдиху. Причиною цього є порушення зв'язку дихального центру довгастого мозку з:

*** А) Пневмотаксичним центром**

- В) Ретикулярною формацією
- С) Мозочком
- Д) Корою великих півкуль
- Е) Червоними ядрами

349. У чоловіка 35 років, який перехворів на грип, ускладнений враженням ЦНС, значно збільшилася добова кількість сечі. Який з відділів мозку найбільш вірогідно був уражений?

*** А) Проміжний**

- В) Середній
- С) Кінцевий
- Д) Задній
- Е) Спинний

350. З віком у людини розвивається пресбіопія (далекозорість). Причиною цього є:

*** А) Зменшення еластичності кришталика**

- В) Видовження очного яблука
- С) Укорочення очного яблука
- Д) Помутніння кришталика
- Е) Атрофія сітківки

351. Експериментальне зруйнування супраоптичних ядер гіпоталамуса у тварин виклає значне збільшення добового діурезу. Який із механізмів сечоутворення при цьому

*** А) Реабсорбція води в дистальному сегменті нефрона**

- В) Реабсорбція води в проксимальному відділі нефрона
- С) Клубочкова фільтрація
- Д) Реабсорбція води в низхідному коліні петлі Генле
- Е) Канальцева секреція

352. У хворого виявлено в сечі високомолекулярні білки. Причиною цього може бути порушення:

*** А) Проникності ниркового фільтру**

- В) Величини ефективного фільтраційного тиску
- С) Процесів секреції
- Д) Реабсорбції білків
- Е) Поворотно-протипотокової системи

353. В експерименті на тварині переростягненням передсердь кров'ю викликали зменшення реабсорбції Na^+ і води в ниркових канальцях. Впливом на нирки якого фактора це можна пояснити?

*** А) Натрійуретичного гормону**

- В) Альдостерону
- С) Реніну
- Д) Ангіотензину
- Е) Вазопресину

354. У хворого виявлено порушення внутрішньониркового кровообігу і системного ОЦК. Секреція якого фактора нирок зміниться?

*** А) Реніну**

- В) Еритропоетинів
- С) Простагландинів
- Д) Кініногену
- Е) Лейкотрієнів

355. Перебування людини в умовах пониженого атмосферного тиску приводить до розвитку гіпоксії. Як зреагують на це нирки?

*** А) Збільшенням секреції еритропоетинів**

В) Зменшенням секреції еритропоетинів

С) Збільшенням фільтрації

Д) Зменшенням фільтрації

Е) Порушенням реабсорбції

356. Після споживання солоної їжі в людини значно зменшилася кількість сечі. Який з указаних гормонів вплинув на функцію

*** А) Антидіуретичний**

В) Адреналін

С) Соматостатин

Д) Окситоцин

Е) АКТГ

357. У результаті досліджень встановлено, що в нормі вихід рідини в інтерстицій перевищує її зворотний притік через стінку капіляра. Куди потрапляє надлишок рідини?

*** А) У лімфатичні судини**

В) У венозні судини

С) У міжплевральний простір

Д) У черевну порожнину

Е) В артеріальні судини

358. Пасажир після кількогадинного сидіння у вимушеній позі в автобусі помітив набряк ступнів і гомілок (щиколоток). Яка причина такого набряку?

*** А) Венозний застій**

- В) Дилатація артеріол
- С) Підвищена проникність капілярів
- Д) Зниження рівня білків плазми
- Е) Високий рівень гістаміну

359. Чоловік середнього віку виїхав в іншу країну на обіцяну йому роботу, але працевлаштуватися тривалий час не вдавалося. Які з ендокринних залоз, більш за все, виснажуються?

*** А) Надниркові**

- В) Прищитоподібні
- С) Сім'яники
- Д) Підгрудина
- Е) Щитоподібна

360. У пацієнта обстержували сприйняття звуків за допомогою камертона. При розташуванні його біля зовнішнього вуха пацієнт не чув правим вухом звук камертона. При розташуванні ніжки камертона на соскоподібному відростку пацієнт відчув звук. З ураженням якої частини слухової сенсорної системи це пов'язано ?

*** А) Середнього вуха**

- В) Нижніх горбиків
- С) Внутрішнього вуха
- Д) Слухового нерва
- Е) Медіального колінчастого тіла

361. У пацієнта тривалість інтервалу P-Q ЕКГ перевищує норму при нормальній тривалості зубця Р. Причиною цього є зниження швидкості проведення збудження:

*** А) Атріо-вентрикулярним вузлом**

В) Сино-атріальним вузлом

С) Пучком Гіса

Д) Ніжками пучка Гіса

Е) Волокнами Пуркін'є

362. Який ефективний шлях віддачі тепла тілом робітників парникового господарства при температурі повітря 36 0 С, відносній його вологості - 70%?

*** А) Випаровування поту**

363. Радіація

*** А) Конвекція**

В) Проведення

364. У хворого відсутня провідність у язико-глотковому нерві. Яке відчуття зникне у хворого?

*** А) Гіркового**

В) Кислового

С) Солодкого

Д) Солоного

Е) Кислового й солоного

365. Пацієнту змастили кінчик язика новокаїном. Які смакові відчуття зникнуть?

- * А) Солодкого**
- В) Солоного
- С) Кислого
- Д) Гірконого
- Е) Кислого і солоного

366. При обстеженні хворого похилого віку виявлено моторну афазію. Де локалізований осередок пошкодження головного

- * А) Центр Брока**
- В) Звивина Гешля
- С) Кутова звивина
- Д) Постцентрально звивина
- Е) Прецентрально звивина

367. При обстеженні хворого похилого віку встановлено сенсорну афазію. Яка зона кори головного мозку пошкоджена?

- * А) Центр Верніке**
- В) Постцентрально звивина
- С) Кутова звивина
- Д) Центр Брока
- Е) Прецентрально звивина

368. У пацієнта порушена координація рухів, їх амплітуда і спрямованість; рухи розмашисті, непропорційні; хода "півняча", "п'яна". Який відділ мозку пошкоджено?

*** А) Мозочок**

- В) Довгастий мозок
- С) Спинний мозок
- Д) Гіпоталамус
- Е) Таламус

369. У хворого спостерігається збільшений тонус артеріол за нормальних показників роботи серця. Як це вплине на величину артеріального тиску ?

*** А) Зросте переважно діастолічний**

- В) Зросте переважно систолічний
- С) Тиск не зміниться
- Д) Зменшиться переважно діастолічний
- Е) Зменшиться переважно систолічний

370. У практично здорових осіб поміrne фізичне навантаження спричиняє зростання систолічного і деяке зниження діастолічного тиску. Чим обумовлені такі зміни ?

*** А) Зростанням сили серцевих скорочень і розслабленням артеріол під впливом молочної кислоти**

- В) Зростанням тонусу артеріол і збільшенням об'єму депо крові
- С) Зростанням викиду реніну внаслідок зменшення кровопостачання нирок
- Д) Зростанням об'єму циркулюючої крові
- Е) Зростанням сили і частоти серцевих скорочень

371. В умовах жаркого клімату внаслідок потовиділення зростає в'язкість крові. Як це впливає на величину артеріального тиску

*** А) Зростає діастолічний та систолічний тиск при зменшенні пульсового тиску**

В) Зростає систолічний та пульсовий тиск

С) Зростає лише діастолічний тиск

Д) Зростає систолічний тиск при зменшенні діастолічного

Е) Зростає діастолічний тиск при зменшенні систолічного

372. Проведено обстеження спортсменів після бігу. Які можливі зміни в загальному аналізі крові могли бути виявлені ?

А) Збільшення колірного показника

*** В) Лейкоцитоз**

С) Лейкопенія

Д) Анемія

Е) Збільшення ШОЕ

373. Після тривалого голодування у хворого розвинулися набряки тканин. Що є причиною цього явища?

*** А) Зниження онкотичного тиску плазми крові**

В) Збільшення осмотичного тиску плазми крові

С) Зниження осмотичного тиску плазми крові

Д) Зниження гідростатичного тиску крові

Е) Збільшення онкотичного тиску крові

374. При дослідженні людини у вертикальній позі встановлено, що в альвеолах верхівки легень парціальний тиск кисню складає 140 мм рт. ст. Що є причиною цього?

*** А) Вентиляція переважає над перфузією**

В) Перфузія переважає над вентиляцією

С) Перфузія і вентиляція врівноважені

Д) Вентиляція відсутня

375. У пацієнта зроблено пересадку серця. Які нервові механізми регуляції (рефлекси) зумовлюють пристосувальні зміни його діяльності?

*** А) Місцеві**

В) Симпатичні умовні

С) Симпатичні безумовні

Д) Парасимпатичні умовні

Е) Парасимпатичні безумовні

376. Внаслідок крововтрати в людини зменшився об'єм циркулюючої крові. Як це вплине на величину артеріального тиску ?

*** А) Зменшиться систолічний та діастолічний тиск**

В) Зменшиться лише систолічний тиск

С) Зменшиться лише діастолічний тиск

Д) Зменшиться систолічний тиск при зростанні діастолічного

Е) Зменшиться діастолічний тиск при зростанні систолічного

377. У дитини 14 років був виявлений позитивний азотистий баланс. Що з наведеного може бути причиною цього?

*** А) Ріст організму**

- В) Голодування
- С) Зниження вмісту білка у їжі
- Д) Значні фізичні навантаження
- Е) Емоційне напруження

378. У пацієнта 32 років тривала блювота призвела до зневоднення організму. Підвищення секреції якого гормону перш за все сприяє збереженню води в організмі?

*** А) Вазопресину**

- В) Кальцітоніну
- С) Тироксину
- Д) Соматостатину
- Е) Альдостерон

379. Охолодження тіла людини у воді виникає значно швидше, ніж на повітрі, тому, що у воді значно ефективнішою є віддача тепла шляхом:

*** А) Теплопроведення**

- В) Конвекції
- С) Тепловипромінювання
- Д) Випаровування поту

380. У чоловіка 33-х років як наслідок спинномозкової травми, порушена больова та температурна чутливість, що обумовлено пошкодженням такого шляху:

*** А) Спино-таламічного**

- В) Медіального спинокортикального
- С) Заднього спино-мозочкового
- Д) Латерального спинокортикального
- Е) Переднього спино-мозочкового

381. В експерименті на собаці виникла необхідність знизити збудливість міокарду. Який розчин для цього доцільно ввести тварині внутрішньовенно?

*** А) Хлориду калію**

- В) Хлориду кальцію
- С) Хлориду натрію
- Д) Бікарбонату натрію
- Е) Глюкози

382. Жінці 38-ми років після складної хірургічної операції була перелита однокрупна еритроцитарна маса в обсязі 800 мл. Які зміни з боку крові, найбільш вірогідно, будуть відмічатися безпосередньо після переливання?

*** А) Збільшиться гематокритне число**

- В) Зменшиться гематокритне число
- С) Збільшиться ШОЕ
- Д) Зменшиться ШОЕ
- Е) Ретикулоцитоз

383. Робітник при температурі повітря 35 0C дві години інтенсивно фізично працював. Які зміни показників крові будуть спостерігатися при цьому?

*** А) Збільшиться гематокритне число**

В) Зменшиться гематокритне число

С) Збільшиться колірний показник

Д) Зменшиться ШОЕ

Е) Збільшиться ШОЕ

384. Жінці 36-ти років після хірургічного втручання внутрішньовенно ввели концентрований розчин альбуміну. Це спричинить посилений рух води у такому напрямку:

*** А) З міжклітинної рідини у капіляри**

В) З міжклітинної рідини у клітини

С) Із клітин у міжклітинну рідину

Д) Із капілярів у міжклітинну рідину

385. В клініці спостерігається чоловік 49-ти років з суттєвим збільшенням часу зсідання крові, шлунково-кишковими кровотечами, підшкірними крововиливами. Нестачею якого вітаміну можна пояснити такі симптоми?

*** А) К**

В) В1

С) РР

Д) Н

Е) Е

386. В експерименті на собаці вивчали роль надниркової залози в процесах терморегуляції. Який гормон цієї залози звужує кровоносні судини, тим самим зменшуючи тепловіддачу?

*** А) Адреналін**

В) Кортикостерон

С) Кортизон

Д) Андрогени

Е) Естрогени

387. У жінки після масивної кровотечі припинилося сечоутворення. Що з наведеного є причиною анурії?

*** А) Зниження гідростатичного тиску крові у капілярах ниркового тільця**

В) Збільшення гідростатичного тиску ультрафільтрату у капсулі Шумлянського-Боумена

С) Збільшення онкотичного тиску крові

Д) Порушення проникності ниркового фільтру

Е) Зниження онкотичного тиску крові

388. У хворого виявлено гіперкаліємію та гіпонатріємію. Знижена секреція якого гормону може спричинити такі зміни?

*** А) Альдостерон**

В) Вазопресин

С) Кортизол

Д) Паратгормон

Е) Натрійуретичний

389. На тканину діють електричним імпульсом катодного напрямку, амплітуда якого дорівнює 70\% порогу. Які зміни мембранного потенціалу це викличе?

*** А) Часткова деполяризація**

В) Гіперполяризація

С) Потенціал дії

Д) Змін не буде

390. У чоловіка 40 років з видаленою ниркою були виявлені симптоми анемії. Що зумовило появу цих симптомів?

*** А) Зниження синтезу еритропоетинів**

В) Підвищене руйнування еритроцитів

С) Нестача заліза

Д) Нестача вітаміну В12

Е) Нестача фолієвої кислоти

391. У людини визначили величину енерговитрат. У якому стані знахлдилась людина, якщо її енерговитрати виявилися меншими за основний обмін ?

*** А) Сон**

В) Відпочинок

С) Легка робота

Д) Нервові напруження

Е) Спокій

392. При визначенні основного обміну з'ясовано, що його величина у досліджуваного перевищує належну величину на 8 \%. Це означає, що процеси енергетичного метаболізму у

*** А) Відбуваються нормально**

- В) Помірно підвищені
- С) Помірно пригнічені
- Д) Суттєво пригнічені
- Е) Суттєво підвищені

393. При визначенні основного обміну з'ясовано, що його величина у досліджуваного менша за належну величину на 7 \%. Це означає, що процеси енергетичного метаболізму у

*** А) Відбуваються нормально**

- В) Помірно підвищені
- С) Помірно пригнічені
- Д) Суттєво пригнічені
- Е) Суттєво підвищені

394. У людини вимірюють енерговитрати натщесерце, лежачи, в умовах фізичного і психічного спокою, при температурі комфорту. В який час енерговитрати будуть найменшими?

*** А) 3-4 години ранку**

- В) 7-8 годин ранку
- С) 10-12 годин дня
- Д) 14-16 годин жня
- Е) 17-18 годин вечора

395. У людини вимірюють енерговитрати натщесерце, лежачи, в умовах фізичного і психічного спокою, при температурі комфорту. В який час енерговитрати будуть найбільшими?

*** А) 17-18 годин вечора**

- В) 7-8 годин ранку
- С) 10-12 годин дня
- Д) 14-16 годин дня
- Е) 3-4 години ранку

396. Через 3 години після прийому їжі енерговитрати у людини збільшилися на 30%. Яку саме їжу споживала людина?

*** А) Білкову**

- В) Вуглеводну
- С) Жирову
- Д) Білково-вугдеводну
- Е) Вуглеводно-жирову

397. При визначенні енерговитрат організму людини методом непрямой калориметрії встановлено, що за одну хвилину споживається 1000 мл кисню і виділяється 800 мл вуглекислого газу. Яким є дихальний коефіцієнт у досліджуваної людини?

*** А) 0,8**

- В) 1,25
- С) 0,9
- Д) 0,84
- Е) 1,0

398. При визначенні енерговитрат організму людини встановлено, що дихальний коефіцієнт дорівнює 1,0. Це означає, що у клітинах досліджуваного переважно окислюються:

*** А) Вуглеводи**

- В) Білки
- С) Жири
- Д) Білки і вуглеводи
- Е) Вуглеводи та жири

399. При визначенні енерговитрат організму людини встановлено, що дихальний коефіцієнт дорівнює 0,7. Це означає, що у клітинах досліджуваного переважно окислюються:

*** А) Жири**

- В) Білки
- С) Вуглеводи
- Д) Білки і вуглеводи
- Е) Вуглеводи та жири

400. У людини хірургічно видалили ушкоджену патологічним процесом дистальну чверть тонкої кишки. Як це позначиться на всмоктуванні поживних речовин при звичайному харчовому

*** А) Всмоктування не зміниться**

- В) Зменшиться всмоктування вуглеводів
- С) Зменшиться всмоктування білків
- Д) Зменшиться всмоктування жирів
- Е) Зменшиться всмоктування води

401. У людини порушено всмоктування продуктів гідролізу жирів. Причиною цього може бути дефіцит у порожнині тонкої кишки:

- * А) Жовчних кислот**
- В) Жовчних пігментів
- С) Ліполітичних ферментів
- Д) Іонів натрію
- Е) Жиророзчинних вітамінів

402. У хворого нормально забарвлений кал, у складі якого знаходиться велика кількість вільних жирних кислот. Причиною цього є порушення:

- * А) Всмоктування жирів**
- В) Гідролізу жирів
- С) Жовчовиділення
- Д) Жовчоутворення
- Е) Секреції ліпаз

403. У хворого хірургічно видалено третину товстої кишки, ураженої патологічним процесом. Як при цьому зміниться всмоктування води при звичайному водному режимі?

- * А) Суттєво не зміниться**
- В) Суттєво зменшиться
- С) Суттєво збільшиться
- Д) Незначно збільшиться

404. У мешканців територій з жарким кліматом в крові знижений вміст гормону, що має пристосувальне терморегуляторне значення. Про який гормон йдеться?

*** А) Тироксин**

В) Інсулін

С) Глюкагон

Д) Соматотропін

Е) Кортизол

405. У мешканців територій з холодним кліматом в крові збільшений вміст гормону, що має пристосувальне терморегуляторне значення. Про який гормон йдеться?

*** А) Тироксин**

В) Інсулін

С) Глюкагон

Д) Соматотропін

Е) Кортизол

406. Тварині внутрішньовенно ввели концентрований розчин хлориду натрію, що зумовило зниження його реабсорбції в канальцях нирок. Зміни секреції якого гормону це можуть

*** А) Зменшення альдостерону**

В) Збільшення альдостерону

С) Зменшення вазопресину

Д) Збільшення вазопресину

Е) Зменшення натрійуретичного фактора

407. При дослідженні нового низькомолекулярного препарату X було виявлено, що його кліренс вищий, ніж кліренс інуліну. Яким є механізм виведення препарату нирками?

*** А) Фільтрація і секреція**

В) Фільтрація

С) Секреція

Д) Фільтрація і реабсорбція

Е) Секреція і реабсорбція

408. У хворого стійке підвищення артеріального тиску. При клінічному обстеженні встановлено хронічне захворювання нирок з порушенням ниркового кровообігу. Активація яких механізмів регуляції спричиняє підвищення артеріального тиску?

*** А) Ренін-ангіотензинова система**

В) Симпатична нервова система

С) Вазопресин

Д) Натрійуретичного гормону

Е) Симпато-адреналова система

409. У лабораторному експерименті щурів адаптували до проживання в умовах холоду при $t=5^{\circ}\text{C}$. Збільшена секреція якого гормону перш за все сприяє розвитку цієї адаптації?

*** А) Тироксин**

В) Глюкагон

С) Соматотропний

Д) Тестостерон

Е) Адреналін

410. У людей, адаптованих до дії високої зовнішньої температури, посилене потовиділення не супроводжується втратою з потом великої кількості хлориду натрію. Дія якого гормону на потові залози спричиняє цей результат?

*** А) Альдостерон**

В) Вазопресин

С) Кортизол

Д) Тироксин

Е) Натрійуретичний

411. Досліджують процеси тепловіддачі у роздягненої людини при кімнатній температурі. З'ясовано, що за таких умов найбільша кількість тепла віддається шляхом:

*** А) Теплорадіації**

В) Теплопроведення

С) Конвекції

Д) Випаровування

412. Людина вийшла з кондиціонованого приміщення на вулицю, де температура повітря дорівнює +40(С, вологість повітря - 60\%. Віддача тепла з організму на вулиці буде здійснюватися за рахунок:

*** А) Випаровування поту**

В) Конвекції

С) Радіації

Д) Проведення

413. При термометрії встановлено, що температура відкритих ділянок шкіри на 1-1,5(нижче за температуру поруч розташованих ділянок, закритих одягом з натуральних тканин. Причиною цього є те, що одяг перш за все, зменшує

*** А) Конвекції**

В) Радіації

С) Проведення

Д) Випаровування

414. У холодну погоду з вітром люди змерзають швидше, ніж при відсутності вітру. Причиною цього є те, що вітер збільшує, перш за все, віддачу тепла шляхом:

*** А) Конвекції**

В) Радіації

С) Теплопроведення

Д) Випаровування

415. У тварини в експерименті перерізуали задні корінці спинного мозку. Які зміни відбуватимуться в зоні інервації?

*** А) Втрата чутливості**

В) Втрата рухових функцій

С) Зниження тону м'язів

Д) Підвищення тону м'язів

Е) Втрата чутливості і рухових функцій

416. У тварини в експерименті перерізуали передні корінці спинного мозку. Які зміни відбуватимуться в зоні інервації перерізними корінцями?

*** А) Втрата рухових функцій**

В) Втрата чутливості

С) Зниження тону м'язів

Д) Підвищення тону м'язів

Е) Втрата чутливості і рухових функцій

417. У відповідь на розтягнення м'яза спостерігається його рефлексорне скорочення. З подразнення яких рецепторів починається ця рефлексорна реакція?

*** А) М'язові веретена**

- В) Сухожилкові рецептори Гольджи
- С) Суглобові рецептори
- Д) Дотикові рецептори
- Е) Больові рецептори

418. У відповідь на сильне швидке скорочення м'яза спостерігається його рефлексорне розслаблення. З подразнення яких рецепторів починається ця рефлексорна реакція?

*** А) Сухожилкові рецептори Гольджи**

- В) М'язові веретена
- С) Суглобові рецептори
- Д) Дотикові рецептори
- Е) Больові рецептори

419. У жаби зруйнували вестибулярний апарат з правого боку. До яких змін тону м'язів це призведе?

*** А) Зменшення тону екстензорів з правого боку**

- В) Збільшення тону екстензорів з правого боку
- С) Зменшення тону флексорів з правого боку
- Д) Зменшення тону флексорів з лівого боку
- Е) Зменшення тону екстензорів з лівого боку

420. У тварини зруйнували червоні ядра. Які з наведених рефлексів вона втратить внаслідок руйнування?

*** А) Статокінетичні**

- В) Вестибулярні статичні
- С) Шийні тонічні
- Д) Міотатичні
- Е) Сухожилкові

421. Проводять дослідження з децереброваною твариною. Які структури треба зруйнувати у тварини, щоб ригідність зникла?

*** А) Вестибулярні латеральні ядра**

- В) Червоні ядра
- С) Чорну речовину
- Д) Медіальні ретикулярні ядра
- Е) Ларетальні ретикулярні ядра

422. Внаслідок руйнування певних структур стовбуру мозку тварина втратила орієнтувальні рефлексивні у відповідь на сильні світлові подразники. Які структури було зруйновано?

*** А) Передні горбки чотиригорбкового тіла**

- В) Задні горбки чотиригорбкового тіла
- С) Червоні ядра
- Д) Вестибулярні ядра
- Е) Чорну речовину

423. Внаслідок руйнування певних структур стовбуру мозку тварина втратила орієнтувальні рефлексy у відповідь на сильні звукові подразники. Які структури було зруйновано?

*** А) Задні горбки чотиригорбкового тіла**

В) Передні горбки чотиригорбкового тіла

С) Червоні ядра

Д) Вестибулярні ядра

Е) Чорну речовину

424. Внаслідок руйнування певних структур стовбуру мозку тварина втратила орієнтувальні рефлексy. Які структури було

*** А) Чотиригорбкові тіла**

В) Медіальні ядра ретикулярної формації

С) Червоні ядра

Д) Вестибулярні ядра

Е) Чорну речовину

425. У сечі знайдено велику кількість білка, еритроцитів. Причиною цього може бути збільшення:

*** А) Проникності ниркового фільтру**

В) Ефективного фільтраційного тиску

С) Гідростатичного тиску крові в капілярах клубочків

Д) Гідростатичного тиску первинної сечі в капсулі

Е) Онкотичного тиску плазми крові

426. У чоловіка швидкість клубочкової фільтрації 80 мл/хв (норма -125 ± 25 мл/хв). Причиною цього може бути збільшення:

*** А) Онкотичного тиску плазми крові**

- В) Ефективного фільтраційного тиску
- С) Гідростатичного тиску крові в капілярах клубочків
- Д) Ниркового кровотоку
- Е) Проникності ниркового фільтру

427. У чоловіка швидкість клубочкової фільтрації 180 мл/хв (норма -125 ± 25 мл/хв). Причиною цього може бути зменшення:

*** А) Онкотичного тиску плазми крові**

- В) Ефективного фільтраційного тиску
- С) Гідростатичного тиску крові в капілярах клубочків
- Д) Ниркового кровотоку
- Е) Проникності ниркового фільтру

428. У людини гіпонатріємія, гіперкаліємія. Це спричиняє посилену секрецію такого гормону:

*** А) Альдостерон**

- В) Кортизол
- С) Вазопресин
- Д) Натрійуретичний
- Е) Паратгормон

429. У людини осмотичний тиск плазми крові 350мосмоль/л (норма - 300 мосмоль/л). Це спричинить, перш за все, посилену секрецію такого гормону:

*** А) Вазопресин**

В) Альдостерон

С) Кортизол

Д) Адренокортикотропін

Е) Натрійуретичний

430. У людини внаслідок втрати 1,5 л крові різко зменшився діурез. Посилена секреція якого гормону, перш за все, спричинила зміни діурезу?

*** А) Вазопресин**

В) Кортикотропін

С) Натрійуретичний

Д) Кортизол

Е) Паратгормон

431. Експериментальне звуження ниркової артерії у кроля призвело до збільшення системного артеріального тиску. Причиною гіпертензії є збільшення концентрації у плазмі крові:

*** А) Реніну**

В) Еритропоетину

С) Простагландинів

Д) Вазопресин

Е) Медулін

432. При тривалому перебуванні в горах в альпіністів відбулося збільшення кількості еритроцитів (еритроцитоз). Вплив якої біологічно-активної речовини зумовив ці зміни?

*** А) Еритропоетину**

- В) Реніну
- С) Кортизолу
- Д) Адреналіну
- Е) Тестостерону

433. При виконванні вправ на колоді гімнастка втратила рівновагу і впала. Із збудження яких рецепторів перш за все розпочнуться рефлекс, що забезпечать відновлення порушеної пози?

*** А) Отолітові вестибулорецептори**

- В) Ампулярні вестибулорецептори
- С) Вестибулорецептори
- Д) Пропріорецептори
- Е) Рецептори завитки

434. На ЕЕГ у потиличних відведеннях зареєстровано альфа-ритм. Яким є стан досліджуваного?

*** А) Спокій із заплющеними очима**

- В) Глибокий сон.
- С) Спокою з відкритими очима
- Д) Стресу.
- Е) Стан наркозу

435. Робітники гарячих цехів металургійних підприємств позбуваються з потом значної кількості води. Для оптимальної компенсації цього потрібно вживати:

*** А) Підсолену воду**

- В) Газовану воду
- С) Молоко
- Д) Натуральні соки
- Е) Квас

436. Пацієнт при роботі швидко стомлюється. В положенні стоячи з заплющеними очима, він похитується, втрачає рівновагу. Тонус скелетних м'язів знижений. Яка з наведених структур мозку найбільш ймовірно вражена у цієї людини?

*** А) Мозочок.**

- В) Таламус.
- С) Гіпоталамус.
- Д) Прецентральна звивина кори великих півкуль.
- Е) Базальні ганглії.

437. Невпізнання хворим предметів при їх обмацюванні виникло після черепно-мозкової травми. Який відділ мозку ушкоджено?

*** А) Постцентральна звивина**

- В) Потилічна частка
- С) Скронева частка
- Д) Прецентральна звивина
- Е) Мозочок

438. Хворому внутрішньовенно ввели гіпертонічний розчин глюкози. Це підсилить рух води:

*** А) З клітин до міжклітинної рідини**

В) З міжклітинної рідини до капілярів

С) З міжклітинної рідини до клітин

Д) З капілярів до міжклітинної рідини

Е) Змін руху води не буде

439. Жінка 25 років, вагітна втретє, потрапила в клініку з загрозою переривання вагітності. Яка комбінація Rh-фактора у неї та у плода може бути причиною цього?

*** А) Rh(-) у матері, Rh(+) у плода**

В) Rh(-) у матері, Rh(-) у плода

С) Rh(+) у матері, Rh(-) у плода

Д) Rh(+) у матері, і Rh(+) у плода

440. При визначенні групової належності крові за системою АВ0 аглютинацію еритроцитів досліджуваної крові викликали стандартні сироватки I и II груп та не викликала сироватка III групи. Якою є група крові?

*** А) В (III) альфа**

В) А (II) бета

С) А В (IV)

Д) О (I) альфа, бета

Е) Неможливо визначити

441. У хворого з хронічним гломерулонефритом порушується інкреторна функція нирок. Дефіцит яких формених елементів крові спостерігається?

*** А) Еритроцитів.**

В) Лейкоцитів.

С) Тромбоцитів

Д) Лейкоцитів і тромбоцитів

Е) Еритроцитів і лейкоцитів

442. Психологічне дослідження встановило: у людини добра здатність швидко пристосовуватися до нової обстановки, добра пам'ять, емоційна стійкість, висока працездатність. Найімовірніше, ця людина є :

*** А) Сангвінік**

В) Холерик

С) Меланхолік

Д) Флегматик

Е) Флегматик з елементами меланхоліка

443. При дії подразника у тварин збільшилась активність нейронів спірального вузла. Що з наведеного було подразником?

*** А) Звук**

В) Світло

С) Обертання

Д) Дотик до шкіри

Е) Розтягнення м'яза

444. У хворого виник бронхоспазм. Використання яких препаратів буде обґрунтованим для купування бронхоспазма?

*** А) ? - адреноміметики**

- В) М-холіноблокатори
- С) Н-холіноблокатори
- Д) ? -адреноміметики
- Е) ? і ?-адреноміметики

445. У жінки перед родами ШОЕ 40 мм/год. Така величина ШОЕ обумовлена тим, що в крові підвищено вміст:

*** А) Фібриногену**

- В) Еритроцитів
- С) Альбумінів
- Д) Білків
- Е) Ліпопротеїнів

446. Піддослідній собаці через зонд в порожнину шлунку ввели 150 мл м'ясного бульйону. Вміст якого з приведених речовин швидко збільшиться в крові тварини?

*** А) Гастрин**

- В) Інсулін
- С) Вазоінтестинальний поліпептид
- Д) Нейротензин
- Е) Соматостатин

447. У людини 70 років швидкість розповсюдження пульсової хвилі виявилася суттєво вище, ніж у 25-річного. Причиною цього є зниження:

*** А) Еластичності судинної стінки**

- В) Артеріального тиску
- С) Серцевого викиду
- Д) Частоти серцевих скорочень
- Е) Швидкості кровотоку

448. У спортсмена на старті перед змаганнями відмічається підвищення артеріального тиску і частоти серцевих скорочень. Впливом яких відділів ЦНС можливо пояснити вказані зміни?

*** А) Кори великих півкуль**

- В) Проміжного мозку
- С) Довгастого мозку
- Д) Середнього мозку
- Е) Гіпоталамуса

449. У собаки в експерименті подразнювали на шиї периферичний відрізок блукаючого нерву, при цьому спостерігали такі зміни серцевої діяльності:

*** А) Зменшення частоти скорочень**

- В) Збільшення частоти і сили скорочень
- С) Збільшення збудливості міокарду
- Д) Збільшення проведення збудження по міокарду
- Е) Збільшення сили скорочень

450. У хворого камінь загальної жовчної протоки припинив надходження жовчі в кишечник. Порушення якого з процесів, перш за все, при цьому спостерігається?

*** А) Перетравлення жирів**

В) Перетравлення вуглеводів

С) Всмоктування вуглеводів

Д) Всмоктування білків

Е) Перетравлення білків

451. Жінка з групою крові АВ(IV) Rh(-), яка має трирічну дитину з АВ(IV) Rh(+), доставлена з посттравматичною кровотечею. Необхідне переливання крові. Яку групу крові з тих, що є в наявності, можна перелити

*** А) АВ(IV), RH(-).**

В) О(I), RH(-).

С) А(II), RH(+).

Д) А(II), RH(-).

Е) АВ(IV), RH(+).

452. У пацієнта виявлено гіперкальціємію. Дефіцит якого гормону може бути причиною цього?

*** А) Паратгормон**

В) Тирокальцитонін

С) Альдостерон

Д) Кортикотропін

Е) Кортиколіберин

453. Хворий 57 років, який протягом довгого часу лікувався антибіотиками, скаржиться на порушення функції кишечника. Що призвело до такого стану?

*** А) Пригнічення мікрофлори кишечника**

- В) Порушення секреції кишечника
- С) Порушення всмоктування
- Д) Підвищення моторики кишечника
- Е) Порушення жовчовиділення

454. У студента при складанні іспиту абсолютний поріг больової чутливості більший, ніж у стані спокою. Яктивация якої системи організму є причиною цього?

*** А) Антиноцицептивна**

- В) Симпато-адреналова
- С) Симпатична нервова
- Д) Парасимпатична нервова.
- Е) Гіпофізарно-надниркова

455. В досліді в тварини зруйновано середню частину завитка внутрішнього вуха. Це призведе до порушення сприйняття:

*** А) Звуків середньої частоти**

- В) Звуків середньої і низької частоти
- С) Звуків низької частоти
- Д) Звуків високої і середньої частоти
- Е) Звуків високої і низької частоти

456. У пацієнта за даними аудіометрії виявлено порушення сприйняття звуків середньої частоти. Причиною цього може бути пошкодження:

*** А) Середньої частини завитка .**

- В) Кохлеарних ядер
- С) Спірального ганглія
- Д) Чотиригорбикової структури
- Е) Латеральних колінчастих тіл

457. У хворого з порушенням мозкового кровотоку порушений акт ковтання. Вкажіть, який відділ мозку постраждав?

*** А) Стовбур мозку**

- В) Шийний відділ спинного мозку.
- С) Передній мозок
- Д) Проміжний мозок.
- Е) Середній мозок.

458. В експерименті проводили електростимуляцію структур головного мозку, внаслідок чого у тварини розвинулася поліфагія (надмірне прагнення до їжі). В яку ділянку головного мозку було введено електроди?

*** А) У латеральні ядра гіпоталамуса**

- В) У вентромедіальні ядра гіпоталамуса
- С) У супраоптичні ядра гіпоталамуса
- Д) В аденогіпофіз
- Е) У червоне ядро

459. В експерименті тварині проводили електростимуляцію нейронів головного мозку, внаслідок чого у тварини виникла гіпофагія (відмова від прийому їжі). В яку ділянку головного мозку було введено електроди?

*** А) У вентромедіальні ядра гіпоталамуса**

В) У латеральні ядра гіпоталамуса

С) У нейрогіпофіз

Д) В аденогіпофіз

Е) У червоне ядро

460. У лікарню доставлено пацієнта, який втратив біля 500 мл крові. При обстеженні встановлено, що суттєве зменшення ОЦК у нього відсутнє. Підсилена секреція якого з наведених гормонів є причиною цього?

*** А) Альдостерону**

В) Адреналіну

С) Норадреналін

Д) Тироксину

Е) Кортизол

461. В експерименті електричними імпульсами подразнюють нерв, що призводить до виділення великої кількості рідкої слини підщелепною та під'язиковою залозами. Який нерв стимулюють?

*** А) N. facialis**

В) N. glossopharyngeus

С) N. sympatheticus

Д) N. trigeminus

Е) N. vagus

462. Зміна положення тіла з горизонтального у вертикальне, зумовила зменшення венозного повернення крові до серця, і як наслідок - зменшення ударного об'єму крові і системного артеріального тиску. Сигнали з яких рецепторів, перш за все, запускають компенсаторні механізми відновлення гемодинаміки

*** А) Барорецептори дуги аорти і каротидних синусів**

- В) Хеморецептор синокаротидної зони
- С) Механорецептори правого передсердя
- Д) Барорецептори легеневої артерії
- Е) Волуморецептори нижньої порожнистої вени

463. При фізичному навантаженні підвищується активність симпатичної нервової системи, що призводить до збільшення хвилинного об'єму кровотоку і звуження резистивних судин, проте судини працюючих м'язів різко розширюються. Під впливом чого відбувається їх розширення?

*** А) Накопичення продуктів метаболізму**

- В) Зменшення чутливості β -адренорецепторів
- С) Посилення імпульсації з артеріальних хеморецепторів
- Д) Посилення імпульсації з пропріорецепторів м'язів
- Е) Посилення імпульсації з барорецепторів дуги аорти

464. У жінки 35 років при обстеженні виявили підвищення основного обміну. Надлишок якого з нижче наведених гормонів вірогідніше всього зумовив цей стан?

*** А) Трийодтироніну**

- В) Соматотропін
- С) Інсуліну
- Д) Кортизолі
- Е) Глюкагон

465. В експерименті на собаці вводилася речовина, яка призвела до ушкодження ниркового фільтру. Які з нижченаведених речовин можна виявити у сечі тварини внаслідок цього?

*** А) Білків.**

В) Глюкози.

С) Амінокислот.

Д) Іонів Na.

Е) Іонів Ca.

466. Хлопчик 10 років випив відразу 1,5 л води. Зміна секреції якого з наведених гормонів призведе до відновлення об'єму циркулюючої крові?

*** А) Вазопресин**

В) Натрійуретичний фактор.

С) Альдостерон.

Д) Кортикотропін.

Е) Ренін.

467. У дитини 10 років зріст 80 см, правильні пропорції тіла, нормальний розумовий розвиток. Дефіцит якого гормону в організмі може спричинити такі зміни?

*** А) Соматотропний**

В) Соматостатин

С) Тироксин

Д) Трийодтиронін

Е) Кортизол

468. При длительном лечении голоданием у пациента уменьшилось соотношение альбуминов и глобулинов в плазме. Что из приведенного будет следствием этих изменений?

- * А) Увеличение СОЭ**
- В) Снижение СОЭ
- С) Увеличение гематокрита
- Д) Снижение гематокрита
- Е) Гиперкоагуляция

469. Заболевания печени обычно сопровождаются выраженной кровоточивостью. С чем это связано ?

- * А) Снижен синтез протромбина и фибриногена**
- В) Снижен синтез желчных кислот
- С) Нарушен пигментный обмен
- Д) Снижена концентрация кальция в крови
- Е) Усилен распад факторов свёртывания

470. У пациента в условиях болевого стресса частое поверхностное дыхание приводит к развитию ацидоза крови. Какая из перечисленных буферных систем обеспечивает компенсаторное восстановление кислотно-щелочного равновесия крови в этих условиях ?

- * А) Карбонатная интерстициальной жидкости**
- В) Фосфатная
- С) Гемоглобиновая
- Д) Карбонатная плазмы крови
- Е) Белковая плазмы крови

471. С целью профилактики гладкомышечной недостаточности желудка и кишечника применяют серотонин., который увеличивает частоту сокращений гладких мышц органов пищеварения. Какое из физиологических свойств мышечной ткани органов пищеварения проявляется более активно под действием серотонина ?

*** А) Автоматия**

- В) Возбудимость
- С) Проводимость
- Д) Сократимость
- Е) Пластичность

472. Какой из ниже перечисленных гормонов будет выделяться в увеличенных количествах в ответ на потребление большого количества соли ?

*** А) АДГ**

- В) Альдостерон
- С) АКТГ
- Д) Окситоцин
- Е) Ангиотензин

473. У хворого встановлено зниження синтезу вазопресину, що призводить до поліурії і , як наслідок, до вираженої дегідратації організму. У чому полягає механізм розвитку поліурії?

*** А) Зниження канальцевої реабсорбції води**

- В) Зниження канальцевої реабсорбції іонів Na
- С) Зниження канальцевої реабсорбції белка
- Д) Зниження реабсорбції глюкози
- Е) Збільшення клубочкової фільтрації

474. Жінці 65 років для отримання відбитків зубних рядів з метою наступного протезування вводять у ротову порожнину розчин гіпсу. Які рецептори слизової ротової порожнини збуджуються в першу чергу?

*** А) Тактильні**

- В) Температурні холодіві
- С) Температурні теплові
- Д) Хеморецептори
- Е) Смакові рецептори

475. До стоматолога звернувся чоловік 35-ти років з скаргами на зменшення щільності зубної тканини, підвищену крихкість при прийомі твердої їжі. Нестача якого мінерального елементу, найбільш вірогідно, має місце у даного пацієнта?

*** А) Кальцію**

- В) Калію
- С) Натрію
- Д) Магнію
- Е) Заліза

476. Після крововтрати у людини вміст гемоглобіну в крові становить 60 г/л. Стан її важкий. Порушення якої з функцій крові, перш за все, є причиною важкого стану пацієнта?

*** А) Дихальної**

- В) Трофічної
- С) Екскреторної
- Д) Терморегуляторної
- Е) Захисної

477. У пацієнта 59 років при обстеженні ротової порожнини виникла необхідність дослідити рухи нижньої щелепи. Який метод застосовують з цією метою?

*** А) Мастікаціографію**

- В) Електроміографію
- С) Міографію
- Д) Електроодонтодіагностику
- Е) Гнатодинамометрію

478. Обстеження пацієнта 18 років виявило, що він не відчуває температурних подразнень в центральній частині задньої поверхні язика. Вкажіть причину

*** А) відсутність холодкових і теплових рецепторів у вказаній ділянці**

- В) ураження язикоглоткового нерва
- С) ураження язикового нерва
- Д) набряк слизової язика
- Е) ураження соматосенсорної зони кори

479. У людини збережена смакова, але втрачена загальна чутливість структур ротової порожнини. Це свідчить про ураження

*** А) N. trigeminus**

- В) N. vagus
- С) N. glossopharyngeus
- Д) N. hypoglossus
- Е) N. glossopharyngeus та n. vagus

480. У хворого порушений акт жування внаслідок ураження патологічним процесом структур, що утворюють аферентний провідник дуги відповідного рефлексу. Який нерв уражений у хворого?

*** A) N. trigeminus**

B) N. vagus

C) N. glossopharyngeus

D) N. hypoglossus

E) N. glossopharyngeus та n. vagus

481. У хворого порушений акт ковтання внаслідок ураження патологічним процесом структур, що утворюють аферентний провідник дуги відповідного рефлексу. Який нерв уражений у хворого?

*** A) N. glossopharyngeus**

B) N. vagus

C) N. hypoglossus

D) N. trigeminus та n. vagus

482. В експерименті електричними імпульсами подразнюють нерв, що призводить до виділення великої кількості рідкої слини привушною залозою. Який нерв стимулюють?

*** A) N.glossopharyngeus**

B) N.facialis

C) N.sympathicus

D) N.trigeminus

E) N.vagus

483. Внаслідок обтурації жовчовивідного протоку у хворого зменшилося надходження жовчі в 12-ипалу кишку, що призвело до порушення всмоктування:

*** А) Жирів**

В) Білків

С) Вуглеводів

Д) Білків та вуглеводів

Е) Мінеральних солей

484. У чоловіка 30 років методом непрямой калориметрії встановлено зменшення основного обміну на 30%. Зниження концентрації яких гормонів у плазмі крові може бути причиною цього?

*** А) Трийодтиронін,тетрайодтиронін**

В) Тирокальцитонін, паратгормон

С) Глюкокортикоїди

Д) Катехоламіни

Е) Соматоліберин, соматостатин

485. При лабораторному дослідженні крові пацієнта 44 років виявлено, що вміст білків в плазмі становить 40 г/л. Як це впливає на транскапілярний обмін води?

*** А) збільшується фільтрація, зменшується реабсорбція**

В) збільшується фільтрація і реабсорбція

С) зменшується фільтрація і реабсорбція

Д) зменшується фільтрація, збільшується реабсорбція

Е) обмін не змінюється

486. У хворого відмічаються збільшення окремих частин тіла (щелепи, носа, вух, язика, стопи, кисті) при збереження пропорції тіла. Це може бути пов'язано з збільшеною секрецією:

*** А) Соматотропіну**

- В) Соматостатину
- С) Тетрайодтироніну
- Д) Трийодтироніну
- Е) Кортизолу

487. У збудливій клітині заблокували іонні канали, внаслідок чого клітина з часом повністю втратила потенціал спокою Які канали заблокували?

*** А) Калієві**

- В) Натрієві
- С) Калієві та натрієві
- Д) Хлорні
- Е) Кальцієві

488. У збудливій клітині заблокували іонні канали. Це не змінило суттєво рівень потенціалу спокою, але клітина втратила здатність до генерації ПД. Які канали заблокували?

*** А) Натрієві**

- В) Калієві
- С) Натрієві та калієві
- Д) Хлорні
- Е) Кальцієві

489. В експерименті на ізольованій збудливій клітині необхідно отримати збільшення мембранного потенціалу спокою (гіперполяризацію). Для цього доцільно викликати активацію таких іонних каналів:

*** А) Калієвих**

В) Натрієвих

С) Калієвих та натрієвих

Д) Кальцієвих

Е) Натрієвих та кальцієвих

490. Студентка 18 років має масу тіла 50 кг. Робочий (загальний) обмін студентки складає 11 000 кДж/д. Якою повинна бути калорійність харчового раціону студентки, якщо вона не хоче

*** А) 10 500 - 11 500 кДж/д**

В) 11 000 - 12 000 кДж/д

С) 12 000 - 13 000 кДж/д

Д) 10 000 - 11 000 кДж/д

Е) 9 000 - 10 000 кДж/д

491. Студентка 18 років має масу тіла 50 кг. Робочий (загальний) обмін студентки складає 11 000 кДж/д. Якою повинна бути калорійність харчового раціону студентки, якщо вона хоче збільшити масу тіла?

*** А) 12 000 - 13 000 кДж/д**

В) 10 500 - 11 500 кДж/д

С) 10 000 - 11 000 кДж/д

Д) 9 000 - 10 000 кДж/д

Е) 8 000 - 9 000 кДж/д

492. Студентка 18 років має масу тіла 50 кг. Робочий (загальний) обмін студентки складає 11 000 кДж/д. Якою повинна бути калорійність харчового раціону студенти, якщо вона хоче

*** А) 9 000 - 10 000 кДж/д**

В) 10 500 - 11 500 кДж/д

С) 11 000 - 12 000 кДж/д

Д) 12 000 - 13 000 кДж/д

Е) 13 000 - 14 000 кДж/д

493. У людини зменшено всмоктування іонів натрію з порожнини кишківника в кров. Всмоктування яких з наведених речовин при цьому залишиться незмінним?

*** А) Жири**

В) Вуглеводи

С) Білки

Д) Вода

Е) Хлориди

494. Дитині першого року життя лікар призначив вітамін Д. Які іони будуть посилено всмоктуватися у травному каналі при прийомі цього вітаміну?

*** А) Кальцію та фосфатів**

В) Кальцію

С) Фосфатів

Д) Калію

Е) Натрію та хлору

495. У людини суттєво порушено перетравлення білків, жирів та вуглеводів. Знижена секреція якого травного соку, найімовірніше, є причиною цього?

*** А) Підшлункового**

- В) Слини
- С) Шлункового
- Д) Жовчі
- Е) Кишечного

496. У нирках досліджуваного збільшена реабсорбція іонів кальцію і зменшена - фосфатних іонів. Вплив якого гормону викликав такі зміни?

*** А) Паратгормон**

- В) Тирокальцитонін
- С) Гормональна форма вітаміну Д3
- Д) Альдостерон
- Е) Вазопресин

497. У людини вміст глюкози в крові 15 ммоль/л (поріг реабсорбції - 10 ммоль/л). Наслідком цього буде:

*** А) Глюкозурія**

- В) Зменшення діурезу
- С) Зменшення реабсорбції глюкози
- Д) Зменшення секреції вазопресину
- Е) Зменшення секреції альдостерону

498. Людина після травми головного мозку втратила зір. Пошкодження яких зон кори головного мозку може бути

*** А) Потилична**

В) Скронева

С) Лобна

Д) Тім'яна

Е) Скронева та тім'яна

499. У людини крововилив у задню центральну звивину, що призвело до порушення з протилежного боку такої чутливості:

*** А) Шкірної та пропріоцептивної**

В) Зорової

С) Слухової

Д) Нюхової і смакової

Е) Слухової і зорової

500. Після руйнування структур ЦНС тварина втратила орієнтувальні рефлекс. Що саме зруйнували?

*** А) Чотиригорбкове тіло**

В) Червоня ядра

С) Латеральні вестибулярні ядра

Д) Чорна речовина

Е) Медіальні ретикулярні ядра

501. Внаслідок ураження патологічним процесом провідних шляхів спинного мозку у людини порушена больова чутливість шкіри та м'язів. Які шляхи уражені?

*** А) Спіноталамічні**

- В) Латеральні спінокортикальні
- С) Медіальні спінокортикальні
- Д) Передні спіномозочкові
- Е) Задні спіномозочкові

502. У хворого в результаті травми порушене ковтання. Ураження якого з перерахованих відділів ЦНС є найбільш ймовірною причиною цього порушення?

*** А) Довгастий мозок**

- В) Спинний мозок, Th II-IV
- С) Спинний мозок, С V-VI
- Д) Середній мозок
- Е) Гіпоталамус

503. У пацієнта розвилися порушення рухової активності: тремор, атаксія й асинергія рухів, дизартрія. Де, ймовірно, локалізуються порушення?

*** А) Мозочок**

- В) Базальні ганглії
- С) Лімбічна система
- Д) Стовбур мозку
- Е) Довгастий мозок