

ЗАВАНТАЖЕНО З САЙТУ ТЕСТУВАННЯ.УКР

Нормальна фізіологія - база тестів 2013 року

Категорія: **Бази тестів українською мовою 2013 року**

Кількість запитань: **300**

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

*** А) солодкого**

В) солоного

С) кислого

Д) гіркого

Е) кислого та солоного

2. При обстеженні хворого похилого віку виявлено моторну афазію. Де локалізований осередок пошкодження головного мозку ?

*** А) Центр Брока**

В) Звивина Гешля

С) Кутова звивина

Д) Постцентрально звивина

Е) Прецентрально звивина

3. 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

4. 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

5. 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

6. У збудливій клітині повністю заблокували процеси енергоутворення. Внаслідок цього мембранний потенціал спокою:

*** А) Зникне**

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

7. Киснева ємість крові плода більша, ніж у матері через великий вміст:

*** А) HbF**

- В) HbA
- С) HbH
- Д) HbS
- Е) HbP

8. 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

9. 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

10. 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

11. 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

12. 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

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

*** А) Центральні рефлекси**

В) Місцеві рефлекси

С) Факон серця Франка-Старлінга

Д) Ефект Анрепа

Е) Драбина Боудича

14. 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

15. 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

Е) -

16. 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) В12**

В) С

С) А

Д) Р

Е) В6

17. 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

18. 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

19. 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) -

20. 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

21. 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

22. 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

23. 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) III (B)**

B) II (A)

C) IV (AB)

D) I (O)

E) Неможливо визначити

24. 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**

B) Інактивація натрієвих каналів мембрани

C) Інактивація кальцієвих каналів мембрани

D) Активація калієвих каналів мембрани

E) Блокада енергоутворення у клітині

25. Який механізм тепловіддачі найбільш ефективно спрацьовує при перебуванні людини в умовах 80% вологості повітря та температурі навколишнього середовища +35°C?

*** А) Потовиділення**

B) Радіація

C) Теплопровідність

D) Конвекція

E) -

26. 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

27. 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

28. У чоловіка 60 років діагностований інсульт у ділянці латеральних ядер гіпоталамуса. Які зміни поведінки слід чекати при цьому?

*** А) Відмова від їжі**

В) Агресивність

С) Депресія

Д) Спрага

Е) Ненаситність

29. 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

30. 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

31. 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

32. 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

33. 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

34. 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

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

*** А) Вагітністю**

- В) Фізичною працею
- С) Втратою крові
- Д) Стресом
- Е) Прийомом їжі

36. 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

37. 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

38. 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

39. 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

40. 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

41. 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

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

*** А) Щитовидної**

- В) Прищивидних
- С) Підшлункової
- Д) Мозкової речовини наднирників
- Е) Статевих залоз

43. 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

44. 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.

45. 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.

46. 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.

47. 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

48. 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.

49. 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

50. 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

51. 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

52. 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

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

*** А) Тироксину.**

В) Статевих.

С) Катехоламінів.

Д) Інсуліну.

Е) Кортизолу.

54. У жінки протягом останніх 6 місяців є ознаки макулінації: 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.

55. 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.

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

*** А) Мозочок.**

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

57. 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

58. 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

59. 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

60. 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

61. 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

62. 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

63. 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
- Е) -

64. 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

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

*** А) Сфігмографія**

- В) Електрокардіографія
- С) Фонокардіографія
- Д) Флебोगрафія
- Е) Векторкардіографія

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

*** А) Фонокардіографія**

- В) Електрокардіографія
- С) Сфігмографія
- Д) Флебोगрафія
- Е) Зондування судин

67. 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

68. Тварини в експерименті перерізали передні корінці п'яти сегментів спинного мозку. Які зміни відбудуться в зоні інервації?

*** А) Втрата рухів**

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

69. 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

70. 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

71. 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

72. 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

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

*** А) еозинофілія**

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

74. 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

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

*** А) пресбіопія**

- В) астигматизм
- С) міопія
- Д) порушення кольорового зору
- Е) порушення бінокулярного зору

76. 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

77. 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
- Е) -

78. 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
- Е) -

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

*** А) Паузи між вдихом і видихом**

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

80. 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

81. 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

82. 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
- Е) -

83. В досліді вимірювали лінійну швидкість руху крові: вона найменша в капілярах. 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

84. 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

85. 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

86. 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

87. 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) Антизсідальна система активується
- Е) Фібриноліз зменшиться

88. 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

89. 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

90. 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

91. 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

92. 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

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

*** 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

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

*** А) Реніну**

В) Еритропоетинів

С) Простагландинів

Д) Кініногену

Е) Лейкотрієнів

95. 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

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

*** А) Антидіуретичний**

В) Адреналін

С) Соматостатин

Д) Окситоцин

Е) АКТГ

97. 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

98. Пасажир після кількогодинного 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

99. 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

100. 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

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

*** А) Солодкого**

- В) Солоного
- С) Кислого
- Д) Гірконого
- Е) Кислого і солоного

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

*** А) Мозочок**

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

103. У практично здорових осіб помірне 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 тонуусу 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

104. 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

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

*** А) Лейкоцитоз**

В) Лейкопенія

С) Анемія

Д) Збільшення ШОЕ

Е) Збільшення колірного показника

106. 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

107. 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

108. 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

109. 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

110. Жінці 38-ми років після складної хірургічної операції була перелита одногрупна 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

111. 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

112. 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

113. 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

Е) -

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

*** А) Відбуваються нормально**

В) Помірно підвищені

С) Помірно пригнічені

Д) Суттєво пригнічені

Е) Суттєво підвищені

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

*** А) Відбуваються нормально**

В) Помірно підвищені

С) Помірно пригнічені

Д) Суттєво пригнічені

Е) Суттєво підвищені

116. 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

117. 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

Е) -

118. 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

119. 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

120. 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

121. У лабораторному експерименті щурів адаптували до проживання в умовах холоду при $t_0 = 5^{\circ}\text{C}$. Збільшена секреція якого гормону перш за все сприяє розвитку цієї адаптації?

*** А) Тироксин**

В) Глюкагон

С) Соматотропний

Д) Тестостерон

Е) Адреналін

122. 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
- Е) -

123. 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

124. 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

125. 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

126. Внаслідок руйнування певних структур стовбуру мозку тварина втратила орієнтувальні рефлексивні 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

127. Внаслідок руйнування певних структур стовбуру мозку тварина втратила орієнтувальні рефлексивні. Які структури було зруйновано?

*** А) Чотиригорбкові тіла**

- В) Медіальні ядра ретикулярної формації
- С) Червоні ядра
- Д) Вестибулярні ядра
- Е) Чорну речовину

128. 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

129. 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

130. 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.

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

*** А) Постцентрально-звивина**

- В) Потилична частка
- С) Скроневі частки
- Д) Прецентрально-звивина
- Е) Мозочок

132. 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, Rh(+) у плода
- Е) -

133. 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

134. 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

135. 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

136. 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

137. 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

138. 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

139. 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

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

*** A) AB(IV), RH(-).**

B) O(I), RH(-).

C) A(II), RH(+).

D) A(II), RH(-).

E) AB(IV), RH(+).

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

*** A) Пригнічення мікрофлори кишечника**

B) Порушення секреції кишечника

C) Порушення всмоктування

D) Підвищення моторики кишечника

E) Порушення жовчовиділення

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

*** A) Звуків середньої частоти**

B) Звуків середньої і низької частоти

C) Звуків низької частоти

D) Звуків високої і середньої частоти

E) Звуків високої і низької частоти

143. В експерименті видалили частину головного мозку, внаслідок чого у тварини розвинулись асинергія і дисметрія. Який відділ головного мозку був видалений у тварини?

*** А) Мозочок**

- В) Лобну долю
- С) Тім'яну долю
- Д) Середній мозок
- Е) Сітчастий утвір

144. 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

145. 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

146. 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

147. 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 при цьому?

*** А) Барорецептори дуги аорти і каротидних синусів**

- В) Хеморецептор синокаротидної зони
- С) Механорецептори правого передсердя
- Д) Барорецептори легеневої артерії
- Е) Волюморецептори нижньої порожнистої вени

148. 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

149. 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

150. 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.

151. 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

152. 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

153. 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

154. 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

155. 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

156. 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

157. 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 поразення спинного мозку з правої сторони**

- В) пошкодження стовбура мозку
- С) пошкодження середнього мозку
- Д) пошкодження рухової зони кори головного мозку
- Е) пошкодження мозочка

158. 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

159. 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

160. 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

161. Для кращого огляду дна очного яблука лікар закрапав 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) бетта-адренорецепторів
- Е) H2-рецепторів

162. 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 рефлекси**
- В) Безумовні парасимпатичні рефлекси
- С) Умовні симпатичні рефлекси
- Д) Умовні парасимпатичні рефлекси
- Е) Рефлекси

163. У людини виник крововилив у клубочкову зону кори наднирника. Це спричинило зменшення виділення такого гормону:

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

164. 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

165. 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

166. 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

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

- * 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

168. 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

169. У людини з хронічним захворюванням нирок порушена їх видільна функція. При аналізі крові з'ясовано, що рН венозної крові становить 7,33 .Для корекції кислотно-лужного стану пацієнту доцільно внутрішньовенно ввести розчин:

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

170. 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.

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

*** А) Життєва ємкість легень**

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

172. 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

173. 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

174. 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.

175. 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.

176. 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

177. 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 кришталіка
- Е) Збільшення заломної сили очей

178. 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

179. 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.

180. 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

181. 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

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

*** А) Задня центральна звивина**

В) Потилична доля кори.

С) Тім'яна доля кори

Д) Лобна доля кори

Е) Передня центральна звивина

183. У людини добовий діурез 6 літрів, вміст глюкози в плазмі крові нормальний. Порушення секреції якого гормону є причиною цього?

*** А) Вазопресин**

В) Інсулін

С) Глюкагон

Д) Кортизол

Е) Окситоцин

184. 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

185. 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

186. 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

187. 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

188. 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

189. 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

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

*** А) Зовнішнє**

- В) Позамежне
- С) Згасаюче
- Д) Диференціювальне
- Е) Запізніле

191. 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

192. 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

193. При удалении зуба вводят раствор новокаина в область прохождения чувствительного нерва, что приводит к обезболиванию вследствие нарушения:

*** А) Проведения болевых импульсов.**

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

194. 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

195. 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

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

- * А) Кортизол**
- В) Инсулин
- С) Глюкагон
- Д) Паратгормон
- Е) Тиреокальцитонин

197. 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.

198. 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

199. 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

200. 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

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

*** А) М'ясні бульони**

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

202. 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

203. 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

204. 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

205. 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

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

*** А) Мало в'язкої слини**

В) Мало рідкої слини

С) Слина не виділяється

Д) Багато рідкої слини

Е) -

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

*** А) Бульони**

В) Солодке

С) Солоне

Д) Молоко

Е) Сало

208. 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

209. 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

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

*** А) Ангіотензин**

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

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

*** 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

212. 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

213. 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

214. 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

215. 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

216. 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

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

*** А) Карбоксигемоглобін**

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

218. 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

219. 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, перш за все:

*** А) Втрати води з потом**

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

220. 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

221. 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

222. 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

223. У хворого виявляється повна демієлінізація волокон провідних висхідних шляхів. Формування яких відчуттів при цьому погіршиться найменше?

*** А) Температурних.**

- В) Пропріоцептивних.
- С) Зорових.
- Д) Дотикових.
- Е) Слухових.

224. 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

225. 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

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

*** А) Кретинізм.**

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

227. 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.

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

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

229. 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.

230. 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

231. 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

232. Якщо дихальний об'єм $DO = 450$ 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

233. 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

234. 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

235. 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

236. 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) Кортикостероидов надпочечников
- С) Мозгового вещества надпочечников
- Д) Поджелудочной железы
- Е) Половых желез

237. 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

238. 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 жиров?

*** А) Липазы**

- В) Энтерокиназы
- С) Мальтазы
- Д) Аминопептидазы
- Е) Пепсина

239. 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

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

*** А) Суттєво не зміниться**

- В) Зупиниться
- С) Стане більш рідким
- Д) Стане більш глибоким
- Е) Стане більш частим

241. 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

242. 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

243. У жінок при дуоденальному зондуванні після виведення до 12-ої палої кишки 30 мл рідкого масла не відбулося випорожнення жовчного міхура.

Причиною цього може бути недостатнє виділення:

*** А) Холецистокініну**

В) Гастрину

С) Мотиліну

Д) Бомбезину

Е) Секретину

244. 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) Холіноорецепторів

245. 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

246. 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

247. 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

248. 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.

249. 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

250. 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

251. 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

252. 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

253. 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

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

*** А) кортієвого органа**

- В) присінкових
- С) напівкругних каналів
- Д) вестибулярних
- Е) вестибулярних і кортієвого органа

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

*** A) B**

B) A

C) A та B

D) C

E) та C

256. Чоловіку 35 років з виразковою хворобою зроблено резекцію антрального відділу шлунку. Секреція якого гастроінтестинального гормону внаслідок операції буде порушена найбільше ?

*** A) Гастрин.**

B) Гістамін.

C) Секретин

D) Холецистокінін

E) Нейротензин

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

*** A) соматотропина**

B) тиреотропина

C) инсулина

D) паратгормона

E) адренокортикотропина

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

- * А) Фібриногена**
- В) Альбумінов
- С) Белков
- Д) Еритроцитов
- Е) Липопротеинов

259. 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 кишок.
- Д) Стимулюється виділення гормонів 12-палої кишки.
- Е) Зменшується осмотичний тиск.

260. 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

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

*** А) щитовидної**

- В) надниркових
- С) прищитовидних
- Д) статевих
- Е) нейрогіпофіза

262. 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

263. 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 межнє
- Д) Диференціувальнє
- Е) Запізнювальнє

264. 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

265. 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.

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

*** А) альдостерон**

- В) симпатические рефлексy
- С) парасимпатические рефлексy
- Д) натрийуретический гормон
- Е) паратгормон

267. 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

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

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

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

269. Недоношенне діти за часті помирають після народження, так як не можуть вдихнути. Дослідження гомогенатів легких дозволило зрозуміти природу даного явища. Вкажіть безпосередню причину смерті недоношених дітей, не здатних самостійно дихати.

*** А) Дефіцит сурфактанта**

- В) Пневмоторакс
- С) Низька збудливість центральних хеморецепторів
- Д) Низька збудливість периферических хеморецепторів
- Е) Недостатнє розвиток дихальних м'язів

270. 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”

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

- * А) Усиление моторики**
- В) Торможение секреции желудочного сока
- С) Активация трипсинагена
- Д) Выделение большого количества слюны
- Е) Нейтрализация HCl

272. 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

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

*** A) III (B) Rh+**

B) I (O) Rh-

C) II (A) Rh+

D) IV (AB) Rh-

E) III (B) Rh-

274. 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?

*** A) Вестибулорецепторов преддверия**

B) Внутренних органов

C) Проприорецепторов конечностей

D) Тактильных рецепторов конечностей

E) Вестибулорецепторов полукружных каналов

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

*** A) Рефлекс с мышечных веретен при растяжении двуглавой мышцы**

B) Врожденная готовность к действию

C) Антагонистический рефлекс со стороны разогнутых нижних конечностей

D) Рефлекс с рецепторов преддверия вестибулярного аппарата

E) Тонизирующее влияние лимбических структур и новой коры

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

*** А) Соматотропного гормона**

В) Тироксина

С) Гонадотропных гормонов

Д) Минералокортикоидов

Е) Антидиуретического гормона

277. 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

278. 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

279. 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?

*** A) III (B) Rh-**

- B) I (O) Rh+
- C) II (A) Rh-
- D) IV (AB) Rh+
- E) IV (AB) Rh-

280. 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?

*** A) Правої половини спинного мозку**

- B) Рухової кори зліва
- C) Лівої половини спинного мозку
- D) Передніх стовбів спинного мозку
- E) Задніх стовбів спинного мозку

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

*** A) Панкреатичної ліпази**

- B) Шлункової ліпази
- C) Печінкової ліпази
- D) Кишкової ліпази
- E) Ентерокинази

282. 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

283. 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

284. 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 рефлексу?

*** А) Просторова сумація збудження.**

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

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

*** 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

286. 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

287. 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

288. 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.

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

- * А) Випаровування поту**
- В) Теплопроведення
- С) Радіація
- Д) Конвекція
- Е) -

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

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

291. 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

292. 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

293. 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 тепловіддачу шляхом:

- * А) Конвекції**
- В) Радіації
- С) Проведення
- Д) Випаровування
- Е) -

294. Під час бійки у мужчини виникла зупинка серця внаслідок сильного удару у верхню ділянку передньої черевної стінки. Який з зазначених механізмів спричинив зупинку серця?

*** А) Парасимпатичні безумовні рефлекс**

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

295. У жінки під час пологів в зв'язку з крововтратою визначили групу крові. Реакція аглютинації еритроцитів відбудася зі стандартними сироватками груп $0\alpha\beta$ (I) , $A\beta$ (II) і не відбулася зі стандартною сироваткою групи $B\alpha$ (III). Досліджувана кров належить до групи

*** А) $B\alpha$ (III)**

- В) $0\alpha\beta$ (I)
- С) $A\beta$ (II)
- Д) AB (IV)

296. У хворого вдалось зупинити напад тахікардії натисканням на очні яблука. Який із наведених нижче рефлексів лежить в основі цього явища?

*** А) Рефлекс Ашнера.**

- В) Рефлекс Гольця.
- С) Рефлекс Бейнбріджа.
- Д) Рефлекс Герінга.
- Е) Рефлекс Бернара.

297. У тварини збільшений тонус м'язів-розгиначів. Це є наслідком посиленої передачі інформації до мотонейронів спинного мозку такими низхідними шляхами:

- * А) Вестибулоспінальні**
- В) Медіальні кортикоспінальні
- С) Ретикулоспінальні
- Д) Руброспінальні
- Е) Латеральні кортикоспінальні

298. В експерименті необхідно оцінити рівень збудливості тканини. Для цього доцільно визначити:

- * А) Поріг деполяризації.**
- В) Потенціал спокою.
- С) Критичний рівень деполяризації.
- Д) Амплітуду ПД.
- Е) Тривалість ПД.

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

- * А) Кортієвого органу - ближче до гелікотреми.**
- В) Кортієвого органу - ближче до овального віконця.
- С) Середньої частини кортієвого органу
- Д) М'язів середнього вуха.
- Е) Барабанної перетинки.

300. Анатомічний мертвий простір – це частина повітря, яка залишається в повітроносних шляхах після видиху. В якій із перелічених нижче ситуаціях відбудеться зменшення анатомічного мертвого простору?

*** А) Накладання трахеостоми**

В) Нахил голови вперед

С) Поворот лежачого пацієнта на лівий бік

Д) Поворот лежачого пацієнта на правий бік

Е) Дихання через рот