

1. Эффект Анрепа заключается в:

- A) изменении силы сокращений сердца при изменении сопротивления в артериальной системе
- B) изменении силы сокращений сердца при изменении исходной длины мышечных волокон
- C) рефлекторной остановке сердца при ударе в эпигастральную область
- D) уменьшении ЧСС при надавливании на глазные яблоки
- E) рефлекторной остановке сердца при повышении давления каротидного синуса

2. Гуморальные факторы, усиливающие работу сердца:

- 1) Адреналин
- 2) Ацетилхолин
- 3) Серотонин
- 4) Эндорфины
- 5) Ангиотензин II

- A) 2; 3; 4
- B) 1; 3; 5
- C) 3; 4; 5
- D) 1; 2; 3
- E) 1; 3; 4

3. На какие процессы влияет увеличение интенсивности обмена веществ в клетках организма?

- A) теплопроводение
- B) испарение
- C) конвекцию
- D) теплообразование
- E) теплоизлучение

4. Когда наблюдается гипервентиляция легких?

- A) при нормальном содержании газов в артериальной крови
- B) при повышении CO_2 и понижении O_2 в артериальной крови
- C) при возрастании pCO_2 в венозной крови
- D) при уменьшении CO_2 и увеличении O_2 в артериальной крови
- E) когда напряжение газов не изменяется

5. Гуморальные факторы, вызывающие сужение сосудов:

- 1) Норадреналин
- 2) Гистамин
- 3) Вазопрессин
- 4) Ацетилхолин
- 5) Серотонин
- 6) Простагландины

- A) 1; 2; 3
- B) 3; 4; 5
- C) 1; 3; 5

D) 2; 3; 4

E) 4; 5; 6

6. Факторы, способствующие движению лимфы:

1) Ритмические сокращения лимфатических сосудов

2) Наличие клапанов

3) Отсутствие клапанов

4) Мышечные сокращения

5) Сокращение сердца

A) 2; 4; 5

B) 1; 2; 4

C) 1; 3; 4

D) 4; 5

E) 3; 4

7. Какую функцию выполняет доминирующая мотивация в стадии афферентного синтеза?

A) запуска ответных реакций на раздражение к определенному моменту, наиболее выгодному для успешного приспособления

B) построения эфферентной программы действия

C) хранения предыдущего опыта о результатах и путях их достижения

D) активного отбора раздражителей внешнего мира для удовлетворения ведущей потребности

E) формирования акцептора результата действия

8. Когда возникает сон?

A) при торможении лимбических структур

B) при активном потоке афферентации, поступающей от органов чувств

C) при торможении гипоталамических структур

D) при устранении восходящих активирующих влияний ретикулярной формации на кору мозга

E) при восходящих активирующих влияниях ретикулярной формации на кору мозга

9. Рефлекторное торможение сердечной деятельности происходит при:

1) Повышении давления в дуге аорты

2) Повышении давления в синокаротидной области

3) Раздражении рецепторов внутренних органов

4) Повышении давления в полых венах

5) Глубоком редком дыхании

6) Повышении давления в правом предсердии

A) 2; 3; 4

B) 3; 4; 5

C) 1; 2; 4; 6

D) 1; 2; 3; 5

E) 3; 4; 5; 6

10. Особенности мозгового кровообращения:

- 1) Кровь течет непрерывно, без пульсаций
- 2) Кровь течет непрерывно с пульсацией
- 3) Отсутствуют анастомозы между артериолами и венулами
- 4) Имеются анастомозы между артериолами и венулами
- 5) Венозная система не выполняет емкостную функцию
- 6) Венозная система выполняет емкостную функцию

- A) 2; 3; 6
B) 3; 6
C) 1; 3; 5
D) 4; 6
E) 2; 4; 5

11. Какие структуры ЦНС, помимо гипоталамуса, влияют на терморегуляцию?

- A) полосатое тело, спинной мозг, четверохолмие
B) ретикулярная формация ствола мозга, варолиев мост
C) таламус, продолговатый мозг
D) продолговатый мозг, мозжечок
E) продолговатый мозг, средний мозг

12. Где расположены артериальные хеморецепторы?

- A) в альвеолах
B) в продолговатом мозге
C) в бронхах
D) в плевре
E) в аортальном и каротидном тельцах

13. Какой ионный ток обуславливает спайк потенциала действия миокарда?

- A) медленный входящий натриевый ток
B) быстрый входящий натриевый ток
C) выходящие и входящие равновесные калиевый и натриевый токи
D) медленно входящий Ca^{++} ток
E) медленно выходящий калиевый ток

14. Какой ионный ток обуславливает фазу плато потенциала действия миокарда?

- A) медленно выходящий калиевый ток
B) медленный входящий натриевый ток
C) быстрый входящий натриевый ток
D) выходящие и входящие калиевый и натриевый токи
E) медленно входящий Ca^{++} ток

15. Что является системообразующим фактором функциональной системы поведения?

- A) принятие решения
B) акцептор результата действия

- C) мотивация
- D) пусковой стимул
- E) полезный приспособительный результат

16. Какова характеристика β -ритма?

- A) 70-100 мкв, 8-12 гц
- B) 70-80 мкв, 4-6 гц
- C) 100-150 мкв, 0,5-4 гц
- D) 200-300 мкв, 100-120 Гц
- E) 5-10 мкв, 30-60 гц

17. Что возникает на дополнительное раздражение сердечной мышцы в фазу относительной рефрактерности и экзальтации?

- A) Следовой потенциал в сердце
- B) Компенсаторная пауза
- C) Компенсаторная систола
- D) Нормальная сердечная деятельность
- E) Экстрасистола

18. Когда наблюдается длительная (компенсаторная) пауза?

- A) перед экстрасистолой желудочка
- B) После диастолы предсердий
- C) После экстрасистолы предсердий
- D) После экстрасистолы желудочка
- E) В состоянии общей паузы

19. В функциональной системе поведенческого акта обратная афферентация

- A) стирает отрицательный опыт
- B) закрепляет положительный опыт
- C) активирует память
- D) извлекает информацию, связанную с удовлетворением потребности
- E) несет информацию о полученном результате

20. В чем состоит роль сурфактанта?

- A) в увеличении поверхностного натяжения при уменьшении размеров альвеол
- B) уменьшении поверхностного натяжения при уменьшении размеров альвеол
- C) в осуществлении выработки антител на границе воздух-стенки альвеолы
- D) в задержке дыхания
- E) в смене вдоха и выдоха

21. Куда накладываются электроды при II стандартном двухполюсном отведении?

- A) правую руку – левую руку
- B) правую руку – левую ногу
- C) правую руку – правую ногу

D) правую ногу – левую ногу

E) левую руку – левую ногу

22. Куда накладываются электроды при III стандартном двухполюсном отведении?

A) правую руку – левую руку

B) правую руку – левую ногу

C) правую ногу – левую ногу

D) правую руку – правую ногу

E) левую руку – левую ногу

23. К чему приводит возбуждение рецепторов верхних дыхательных путей?

A) реализации защитных дыхательных рефлексов

B) смене фаз дыхания

C) повышению минутного объема дыхания при физической работе

D) улучшению проницаемости альвеоло-капиллярного барьера

E) уменьшению сопротивления дыхательных путей

24. Какие свойства нервных центров И. П. Павлов положил в основу деления людей по типам высшей нервной деятельности?

A) возбудимость, раздражимость

B) утомляемость, лабильность

C) возбудимость, проводимость

D) пластичность, лабильность

E) силу, подвижность, уравновешенность

25. Куда накладывается активный электрод при усиленном отведении aVF?

A) на правую руку

B) на левую руку

C) на левую ногу

D) на одну из шести точек передней поверхности грудной клетки

E) на заднюю поверхность грудной клетки

26. Куда накладывается активный электрод при грудных отведениях V₁-V₆?

A) на одну из шести точек передней поверхности грудной клетки

B) на левую ногу

C) на левую руку

D) на правую руку

E) на заднюю поверхность грудной клетки

27. И. П. Павлов разделил людей на «мыслителей» и «художников» по принципу

A) эмоциональной лабильности

B) соотношения силы возбуждения и торможения

C) преобладания первой или второй сигнальной системы

D) силы эмоциональных реакций

Е) подвижности возбуждения торможения

28. Когда увеличивается просвет бронхов?

А) при повышении тонуса блуждающих нервов

В) просвет бронхов не регулируется гуморальным путем

С) при понижении тонуса симпатических нервов

Д) при понижении тонуса блуждающих нервов и повышении тонуса симпатических нервов

Е) просвет бронхов не регулируется нервным путем

29. Как называется изменение ритма сердечных сокращений (по Павлову-Энгельману)?

А) Хронотропное действие

В) Тонотропное действие

С) Инотропное действие

Д) Дромотропное действие

Е) Батмотропное действие

30. Как называется изменение проводимости сердца (по Павлову-Энгельману)?

А) Батмотропное действие

В) Инотропное действие

С) Дромотропное действие

Д) Тонотропное действие

Е) Хронотропное действие

31. Что не влияет на возбуждение дыхательного центра, обуславливающего первый вдох новорожденного?

А) температурное раздражение кожи

В) Снижение уровня осмотически активных в-в

С) тактильное раздражение кожи

Д) снижение уровня рН

Е) накопление CO_2 в крови

32. Благодаря чему сохраняется газовый гомеостаз в условиях высокогорья?

А) увеличению количества эритроцитов и повышению сродства гемоглобина к кислороду

В) уменьшению частоты дыхания

С) снижению частоты сокращений сердца

Д) снижению кислородной емкости крови

Е) понижению сродства гемоглобина к кислороду

33. К чему приводит дыхание в условиях пониженного атмосферного давления?

А) гипокапнии

В) гипоксемии

С) гипоксии

- D) гиперкапнии
- E) одновременному развитию гипоксии и гипокапнии

34. Чем обусловлен третий тон сердца?

- A) захлопыванием атриовентрикулярных клапанов
- B) дрожанием миокарда желудочков в фазу их быстрого наполнения кровью
- C) захлопыванием полулунных клапанов
- D) систолой предсердий
- E) диастолой предсердий

35. В полости рта происходит:

- A) механическая и химическая переработка пищи до состояния пригодности ее к всасыванию и усвоению организмом
- B) начальная механическая и химическая обработка пищи
- C) гидролиз жиров до глицерина и жирных кислот
- D) начальный гидролиз белков до стадии альбумоз и пептонов с образованием некоторого количества аминокислот
- E) деполимеризация питательных веществ до стадии, в которой они всасываются

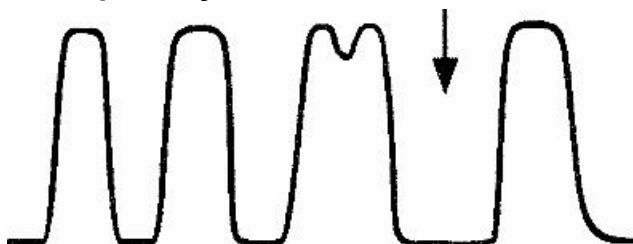
36. Указать фермент желудочного сока:

- A) серотонин
- B) пепсин
- C) фосфолипаза
- D) трипсин
- E) химотрипсин

37. Где расположены рецепторы, раздражение которых вызывает рефлекс глотания?

- A) слизистая оболочка гортани
- B) слизистая оболочка кончика языка
- C) слизистая твердого неба
- D) слизистая оболочка корня языка и глотки
- E) слизистая оболочка поверхности языка

38. Стрелка указывает на:



- A) экстрасистолу желудочков
- B) компенсаторную паузу предсердий
- C) компенсаторную паузу желудочков

- D) экстрасистолю предсердий
- E) экстрасистолы предсердий и желудочков

39. Какая из перечисленных не подходит к теориям сна?

- A) сосудистая
- B) условно-рефлекторная
- C) гуморальная
- D) подкорковая
- E) корковая

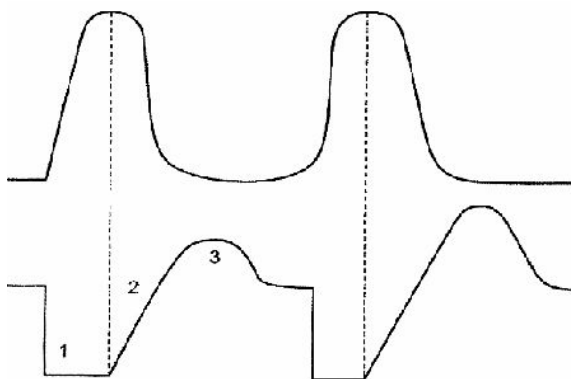
40. Какой должна быть по биологической значимости сила безусловного раздражителя при выработке условного рефлекса?

- A) больше, чем сила условного
- B) не должна быть продолжительной
- C) меньше, чем сила условного
- D) не должна зависеть от силы условного раздражителя
- E) равна силе условного

41. Что формирует стадию афферентного синтеза?

- A) акцептор результата и программа действия
- B) доминирующая мотивация, обстановочная афферентация, пусковой стимул, память;
- C) принятие решения, память
- D) обратная афферентация
- E) афферентная и эфферентная афферентация

42. На какие фазы изменения возбудимости мышцы во время ее сокращения указывают стрелки 1?



- A) относительная рефрактерная
- B) компенсаторная пауза
- C) абсолютная рефрактерная
- D) экстрасистола
- E) экзальтация

43. Какой отдел коры головного мозга оказывает нисходящее тормозное влияние на центры сна заднего гипоталамуса?

- A) височный
- B) теменной
- C) затылочный
- D) височно-затылочный
- E) лобный

44. Какие гормоны не выделяет корковое вещество надпочечников?

- A) минералокортикоиды
- B) прогестерон
- C) глюкокортикоиды
- D) половые гормоны
- E) инсулин и глюкагон

45. Ферменты сока поджелудочной железы расщепляют:

- A) только белки и жиры
- B) только углеводы и белки
- C) только белки
- D) белки, жиры и углеводы
- E) только углеводы

46. Что отражает на ЭКГ зубец Т?

- A) реполяризацию предсердий
- B) реполяризацию желудочков
- C) время атриовентрикулярного проведения
- D) деполяризацию обоих предсердий
- E) полный охват возбуждением обоих желудочков

47. Какова характеристика дельта-ритма?

- A) 70-80 мкв, 4-6 гц
- B) 5-10 мкв, 30-60 гц
- C) 100-150 мкв, 0,5-4 гц
- D) 70-100 мкв, 8-12 гц
- E) 200-300 мкв, 100-120 гц

48. Как активируется панкреатическая липаза?

- A) холецистокинином-панкреозимином
- B) кислым желудочным содержимым
- C) химотрипсином поджелудочной железы
- D) гастрином
- E) желчными кислотами

49. Какова роль толстой кишки в пищеварении?

- A) активирует энтерокиназу

- В) эмульгирует жиры
- С) основной орган всасывания питательных веществ
- Д) конечный гидролиз остатков непереваренной пищи
- Е) активирует трипсиноген

50. Какое влияние на сердце оказывает серотонин?

- А) Отрицательное хронотропное
- В) Тонотропное
- С) Отрицательное батмотропное
- Д) Отрицательное инотропное
- Е) Положительное инотропное

51. Что не относится к расстройствам мотивации?

- А) гиперсексуальность
- В) импотенция
- С) голод, жажда
- Д) адипсия, афагия
- Е) булимия

52. Какие вещества всасываются в пищеварительном тракте активным транспортом?

- А) вода
- В) соли
- С) аминокислоты
- Д) аскорбиновая кислота
- Е) жиры

53. Где происходит пристеночное пищеварение?

- А) в просвете ЖКТ
- В) внутри энтероцитов
- С) в желудке
- Д) на микроворсинках и в гликокаликсе
- Е) в толстом кишечнике

54. Какому фрагменту ЭКГ соответствует второй тон ФКГ?

- А) зубцу Р
- В) комплексу QRS
- С) зубцу R
- Д) интервалу PQ
- Е) зубцу Т

55. Какому типу темперамента (по Гиппократу) соответствует сильный, уравновешенный, подвижный тип ВНД (по Павлову)?

- А) меланхолику

- В) холерику
- С) невротика
- Д) флегматику
- Е) сангвинуку

56. Что не входит в представление энграммы памяти?

- А) амнезия
- В) активация генома
- С) ансамбль нейрональных и глиальных элементов
- Д) синтез специфических белков
- Е) процесс обучения

57. Какие факторы не влияют на скорость клубочковой фильтрации?

- А) рН крови
- В) коллоидно-осмотическое давление
- С) число функционирующих клубочков и капилляров в них
- Д) коэффициент очищения
- Е) гидростатическое давление

58. Согласно эксперименту Самаана при перерезке блуждающих нервов, иннервирующих сердце, частота сердечных сокращений в минуту:

- А) 60
- В) 180
- С) 120
- Д) 90
- Е) 70

59. Что не относится к периферическим компонентам эмоционального возбуждения?

- А) сонливость
- В) потоотделение
- С) изменение дыхания и сердечной деятельности
- Д) мимические реакции
- Е) слезоотделение

60. В чем заключается метод непрямой калориметрии?

- А) в определении энергозатрат организма по количеству выделенного тепла
- В) в определении энергозатрат организма по количеству потребленного тепла
- С) в определении энергетических затрат организма по количеству выделенного углекислого газа
- Д) в определении энергетических затрат организма по количеству выделенного CO_2
- Е) в определении энергетических затрат организма по количеству потребленного кислорода и выделенного CO_2

61. Каким путем осуществляется в почках реабсорбция воды?

- A) активного транспорта
- B) первично-активного транспорта
- C) пассивного транспорта, фильтрации, диффузии
- D) вторично-активного транспорта
- E) пиноцитоза

62. Где исчезает пульсовое давление?

- A) в венах
- B) в артериолах
- C) в аорте
- D) в венах
- E) в капиллярах

63. Что характерно для сильных эмоций?

- A) повышение тонуса парасимпатической нервной системы
- B) понижение артериального давления
- C) усиление желудочной секреции
- D) возбуждение симпатической нервной системы, увеличение частоты сердечных сокращений, частоты дыхания, артериального давления, расширение зрачков, бронхов
- E) сдвиг лейкоцитарной формулы

64. Как называется состав и количество продуктов питания, необходимых человеку в сутки?

- A) пищевым рационом
- B) специфически-динамическим действием пищи
- C) калорическим коэффициентом
- D) изодинамией питательных веществ
- E) пищевой потребностью

65. Какие условия способствуют открытию пилорического сфинктера желудка?

- A) наличие щелочной среды как в пилорическом отделе желудка, так и в 12-перстной кишке
- B) наличие кислой среды в пилорическом отделе желудка и в 12-перстной кишке
- C) наличие кислой среды в пилорическом отделе желудка и щелочной среды в 12-перстной кишке
- D) наличие нейтральной среды в пилорическом отделе желудка и 12-перстной кишке
- E) наличие щелочной среды в пилорическом отделе желудка и кислой среды в 12-перстной кишке

66. Какие зубцы регистрируются на флебограмме?

- A) p, q
- B) s, t
- C) a, c, v

D) q, r

E) r ,t

67. В чем заключается процесс реабсорбции (2-й этап мочеобразования)?

A) переходе части плазмы крови из капиллярного клубочка в полость капсулы Боумена

B) транспорте веществ из полости капсулы Боумена в кровь

C) в транспорте эритропоэтинов

D) обратном всасывании веществ из почечных канальцев в кровь

E) выведении в просвет канальцев из крови некоторых веществ против концентрационного или электрохимического градиентов

68. Как называется влияние приема пищи, усиливающее обмен веществ и энергетические затраты?

A) основным обменом

B) изодинамией питательных веществ

C) специфически-динамическим действием пищи

D) валовым обменом

E) усвояемостью пищи

69. Желчные пигменты образуются из:

A) мотилина

B) гастрина

C) билирубина

D) бомбезина

E) секретина

70. Чему равно давление крови (в мм рт.ст.) в капиллярах (артериальных и венозных)?

A) 70/80

B) 7-5

C) 40/20

D) 70

E) 120/80

71. У больного резко повышен уровень гастрина в крови. Для этого состояния характерно:

A) повышенная кислотность желудочного содержимого

B) пониженная кислотность желудочного содержимого

C) гипергликемия

D) гипогликемия

E) железодефицитная анемия

72. Какую функцию выполняет стадия афферентного синтеза в функциональной системе целенаправленного поведения?

- A) формирования стадии принятия решения
- B) освобождения организма от излишней «степени свободы» и формирования цели и программы действия
- C) формирования модели будущего результата
- D) сличения реального результата с запрограммированным
- E) возникновения мотивационного возбуждения

73. Какие вещества относятся к пороговым?

- A) креатинин
- B) мочевины
- C) креатин
- D) глюкоза
- E) инулин

74. Где возникает наибольшее кровяное давление?

- A) в артериолах
- B) в капиллярах
- C) в венулах
- D) в венах
- E) в аорте

75. Какой должна быть по биологической значимости сила условного раздражителя при выработке условного рефлекса?

- A) равна силе безусловного
- B) не должна зависеть от силы безусловного раздражителя
- C) меньше, чем сила безусловного
- D) не должна быть продолжительной
- E) больше, чем сила безусловного

76. Какой гормон оказывает преимущественное действие на углеводный обмен?

- A) глюкагон
- B) антидиуретический
- C) тироксин
- D) альдостерон
- E) прогестерон

77. В какой стадии сна возникают сновидения?

- A) поверхностного сна
- B) быстроволнового, парадоксального сна
- C) глубокого сна
- D) дремотного состояния
- E) при формировании характерных «веретен»

78. Что не способствует транскапиллярному обмену?

- A) низкая линейная скорость кровотока в капиллярах
- B) преобладание онкотического давления над гидростатическим
- C) морфологические особенности строения стенки капилляров
- D) большая обменная поверхность капиллярной сети
- E) преобладание гидростатического давления над онкотическим

79. Для стадии тревоги при развитии стресса наиболее характерно

- A) уравнивание по амплитуде ответов на сильные и слабые раздражители
- B) усиление секреции АКТГ, глюкокортикоидов, мобилизация всех защитных сил организма
- C) повышения количества инсулина
- D) снижение секреции глюкокортикоидов, активности иммунной системы
- E) истощение запасов медиаторов

80. Где в организме образуется наибольшая доля тепла?

- A) в сердце, почках
- B) в мышцах, печени, почках
- C) в костной ткани, печени
- D) в соединительной ткани, мышцах
- E) в спинном и головном мозге

81. Где вырабатывается натрийуретический пептид?

- A) в таламусе
- B) в правом и левом предсердии
- C) в дуге аорты
- D) в гипоталамусе
- E) в бифуркации сонной артерии

82. Что не является особенностью мозгового кровообращения?

- A) анастомозы между артериолами и венулами в мозге
- B) кровь по мозговым сосудам течет непрерывно, без пульсаций
- C) между артериолами и венулами в мозге отсутствуют анастомозы
- D) почти все капилляры мозга постоянно открыты, отсутствуют дежурные капилляры
- E) венозная система мозга не выполняет емкостной функции

83. Где находится корковое представительство болевого анализатора?

- A) соматосенсорная зона коры (S_I и S_{II})
- B) лобная кора
- C) затылочная кора
- D) височная кора
- E) теменная кора

84. Какова в норме температура подмышечной впадины?

- A) 37⁰C
- B) 36,4⁰C.
- C) 36,6⁰C;
- D) 37,2⁰C;
- E) 38⁰C;

85. Какой отдел ЦНС участвует в формировании мотивации?

- A) таламус
- B) гипоталамус
- C) средний мозг
- D) мозжечок
- E) базальные ганглии

86. Как можно определить резервный объем выдоха?

- A) максимально выдохнуть после максимального вдоха
- B) максимально выдохнуть после спокойного выдоха
- C) спокойно выдохнуть после спокойного вдоха
- D) спокойно выдохнуть после максимального вдоха
- E) задержать на выдохе в течение 10 с

87. На какой глубине локализуются холодовые и тепловые терморецепторы?

- A) 1,7 мм, 1,3 мм
- B) 2,5 мм, 0,8 мм
- C) 0,17 мм, 0,3 мм
- D) 5 мм, 3 мм
- E) 1,4 мм, 2,2 мм

88. Для сильных эмоций характерны

- A) сдвиг лейкоцитарной формулы влево, понижение АД. экстрасистолия
- B) возбуждение симпатической нервной системы увеличение ЧСС, ЧД, АД
- C) повышение тонуса скелетных мышц
- D) понижение содержания сахара в крови, стабилизация пульса. неритмичность дыхания
- E) возбуждение парасимпатической нервной системы

89. Каким механизмом обеспечивается первично-активный транспорт веществ через клеточную мембрану?

- A) против концентрационного градиента без затраты энергии
- B) против электрохимического градиента без затраты энергии
- C) против электрохимического градиента с затратой энергии
- D) по концентрационному градиенту
- E) по осмотическому градиенту

90. Что представляет собой эйпноэ дыхание?

- A) нарушение глубины, частоты и ритма дыхания
- B) нормальную вентиляцию в покое
- C) снижение частоты дыхания
- D) временную остановку дыхания
- E) увеличение частоты дыхания

91. Что не относится к белкам памяти?

- A) белок S-100
- B) эндорфины, энкефалины
- C) белок 14-3-2
- D) брадикинины
- E) нейропептиды

92. Вследствие чего происходит уменьшение теплоотдачи?

- A) сужения поверхностных сосудов, пилоmotorной реакции
- B) расширения поверхностных сосудов
- C) увеличения потоотделения
- D) увеличения легочного дыхания
- E) усиление основного обмена

93. Что не относится к теориям эмоций?

- A) корковая
- B) синоптическая
- C) подкорковая
- D) корково-подкорковая (интегративная)
- E) периферическая

94. Что называется функциональной остаточной емкостью легких?

- A) объем воздуха, находящегося в легких на высоте самого глубокого вдоха
- B) объем воздуха, который можно максимально выдохнуть после максимального вдоха
- C) объем воздуха, который можно максимально вдохнуть после спокойного вдоха
- D) объем воздуха, выделяющийся из легких во время спокойного вдоха и выдоха
- E) совокупность резервного объема выдоха с остаточным

95. На какой стадии функциональной системы поведения (по П. К. Анохину) возникают эмоции?

- A) принятия решения
- B) формирования акцептора
- C) оценки результата
- D) формирования обстановочной афферентации

Е) афферентного синтеза

96. Артериальная гипертензия возникает при:

- 1) Повышении тонуса симпатических нервов
- 2) Понижении тонуса симпатических нервов
- 3) Повышении тонуса парасимпатических нервов
- 4) Понижении тонуса парасимпатических нервов
- 5) Увеличении содержания вазопрессина
- 6) Уменьшении содержания вазопрессина
- 7) Усилении синтеза ренина
- 8) Уменьшении синтеза ренина

А) 1; 4; 5; 7

В) 2; 4; 6; 7

С) 3; 5; 8

Д) 1; 3; 5; 8

Е) 4; 6; 8

97. Какую функцию выполняют эмоции?

А) информационную, сигнальную, регуляторную

В) пищевую, половую

С) социальную и биологическую

Д) оборонительную, половую

Е) пищевую

98. Сокращением каких основных инспираторных мышц обеспечивается вдох?

А) наружных и внутренних межреберных

В) мышц передней стенки живота и диафрагмы

С) внутренних межреберных и диафрагмы

Д) наружных межреберных и диафрагмы

Е) межхрящевых мышц

99. Какой центр находится в заднем отделе гипоталамуса?

А) насыщения и голода

В) химической терморегуляции

С) жажды

Д) сна и пробуждения

Е) физической терморегуляции

100. Что относится к механизмам химической терморегуляции?

А) уменьшение основного обмена

В) радиация

С) усиление метаболизма, мышечная дрожь, специфически-динамическое действие пищи

Д) испарение

Е) конвекция

101. Что наблюдается в парадоксальную фазу сна?

А) усиление сердечной деятельности,

В) понижение артериального давления

С) ослабление сердечной деятельности

Д) низкочастотная высокоамплитудная электрическая активность

Е) урежение дыхания

102. Напряжение кислорода и углекислого газа (мм рт. ст.) в артериальной крови составляет:

А) кислород – 20, углекислый газ – 48

В) кислород – 46, углекислый газ – 40

С) кислород – 40, углекислый газ – 46

Д) кислород – 99,5, углекислый газ – 40

Е) кислород –159, углекислый газ – 40

103. Какие функции осуществляет гипоталамус при формировании функциональной системы?

А) обеспечения постановки цели

В) обеспечения выбора программы действия

С) формирования модели будущего результата

Д) возникновения мотивационного возбуждения

Е) обеспечения эфферентного синтеза

104. Что не соответствует вегетативным показателям во время поверхностного сна?

А) кровяное давление снижается

В) пульс увеличивается

С) дыхание урежается

Д) сердцебиение урежается

Е) температура тела падает

105. Какой центр находится в переднем отделе гипоталамуса?

А) химической терморегуляции

В) голода и насыщения

С) физической терморегуляции

Д) сна и пробуждения

Е) жажды

106. Что не относится к симптомам кессоновой болезни?

А) головокружение, потеря сознания

В) рвота

С) боль в мышцах

- D) одышка
- E) Снижение продукции сурфактанта

107. Какие гормоны желез внутренней секреции преимущественно участвуют в терморегуляции?

- A) околощитовидной железы, половых желез
- B) щитовидной железы, надпочечников, гипофиза, гипоталамуса
- C) поджелудочной железы, надпочечников
- D) околощитовидной железы, гипофиза
- E) поджелудочной железы, половых желез

108. Каким путем тироксин оказывает калоригенное действие?

- A) усиления синтеза митохондриальных ферментов и клеточного дыхания
- B) активации липолиза, гликолиза и усиления клеточного дыхания
- C) усиления сердечной деятельности
- D) сужения кровеносных сосудов
- E) расширения сосудов

109. Какие гормоны не участвуют в процессах саморегуляции температуры тела при низкой температуре окружающей среды?

- A) гистамин
- B) тиреотропный
- C) адреналин
- D) серотонин
- E) тироксин

110. В чем заключается эффекторный ответ при формировании защитного кашлевого рефлекса?

- A) в закрытии голосовой щели и торможении экспираторной активности диафрагмы
- B) в сильном сокращении экспираторных мышц при открытой голосовой щели
- C) в торможении центра выдоха
- D) в закрытии голосовой щели и сильном сокращении брюшных экспираторных мышц
- E) в торможении центра вдоха

111. Когда наблюдается относительная рефрактерная фаза?

- A) Во время систолы желудочка
- B) Во время компенсаторной паузы
- C) В фазу напряжения
- D) Во время систолы предсердий
- E) В начале диастолы

112. Какому типу темперамента (по Гиппократу) соответствует сильный, уравновешенный, инертный тип ВНД (по Павлову)?

- A) холерику

- В) флегматику
- С) сангвинику
- Д) невротику
- Е) меланхолику

113. В основе долговременной памяти лежит

- А) возникновение доминантного очага в коре
- В) реципрокное торможение
- С) пресинаптическое торможение
- Д) эмоциональное возбуждение
- Е) активация синтеза РНК и белков в нейронах

114. Когда возбуждаются ирритантные рецепторы?

- А) при раздражении водой, слизью, пылевыми частицами
- В) при снижении PO_2 в крови
- С) при повышении PCO_2 в крови
- Д) при увеличении объема легких
- Е) при увеличении объема интерстициальной жидкости в легочной ткани

115. Для астенических отрицательных эмоций характерны

- А) повышение мобилизации памяти, внимания, активности
- В) состояние гнева, ярости и др. повышающее ресурсы организма способствующее решению поставленной задачи
- С) отсутствие всякой активности
- Д) снижение внимания, памяти
- Е) резкое снижение энергетических и иммунологических ресурсов, появление страха, тоски. отмена текущей деятельности

116. Куда накладывается активный электрод при усиленном отведении aVL?

- А) на одну из шести точек передней поверхности грудной клетки
- В) на заднюю поверхность грудной клетки
- С) на левую ногу
- Д) на левую руку
- Е) на правую руку

117. Какую функцию выполняет эритропоэтин, образующийся в почках?

- А) стимулирует высвобождение кальция из костей, регулирует реабсорбцию кальция в кишечнике и почках
- В) изменяет тонус сосудов
- С) регулирует общий и почечный кровоток и реабсорбцию ионов натрия и воды
- Д) активизирует ангиотензиноген
- Е) стимулирует образование эритроцитов в костном мозге.

118. Какие рецепторы принимают участие в рефлексе Геринга-Брейера?

- A) ирритантные
- B) растяжения легких
- C) механорецепторы дыхательных мышц
- D) юстакапиллярные
- E) хеморецепторы

119. Как называется изменение силы сокращений сердца (по Павлову-Энгельману)?

- A) Инотропное действие
- B) Тонотропное действие
- C) Хронотропное действие
- D) Дромотропное действие
- E) Батмотропное действие

120. Что относится к управляемым компонентам эмоции?

- A) давление крови
- B) голосовые реакции, двигательная активность (скелетные, мимические мышцы, язык), слезоотделение
- C) потоотделение
- D) сокращение гладких мышц
- E) работа сердца

121. Что относится к внепочечным факторам, изменяющим объем фильтрации?

- A) диаметр приносящего и выносящего сосудов
- B) давление крови в магистральных сосудах, скорость кровотока, осмотическое, онкотическое давление и функциональное состояние других выделительных органов
- C) количество функционирующих клубочков, степень проницаемости капилляров клубочка и давление фильтрата в капсуле
- D) содержание пороговых и непороговых веществ в первичной моче
- E) количество первичной мочи

122. Когда проявляется влияние гипоталамуса на дыхание?

- A) при изменении глубины дыхания в зависимости от объема легких
- B) при болевых раздражениях, эмоциях, при изменениях констант внутренней среды организма
- C) при изменении частоты дыхания
- D) при повышенном атмосферном давлении
- E) при задержке дыхания

123. Как называется изменение тонуса сердца (по Павлову-Энгельману)?

- A) Батмотропное действие
- B) Инотропное действие
- C) Тонотропное действие
- D) Хронотропное действие

Е) Дромотропное действие

124. Какая стадия наступает после афферентного синтеза в функциональной системе поведения (по П. К. Анохину)?

А) биологической мотивации

В) принятия решения

С) памяти

Д) пусковой афферентации

Е) обстановочной афферентации

125. Когда не возникает нарушение памяти?

А) при поражении мамиллярных тел гипоталамуса

В) при поражении амигдалоидной области

С) при поражении гиппокампа

Д) при поражении височной доли больших полушарий

Е) при поражении мозжечка

126. Что не влияет на акклиматизацию при длительном пребывании в условиях низкого атмосферного давления?

А) увеличение количества лейкоцитов

В) увеличение количества эритроцитов, увеличения содержания гемоглобина

С) увеличение легочной вентиляции

Д) повышение устойчивости нервных клеток к гипоксии

Е) ускорение диссоциации оксигемоглобина в тканевых капиллярах

127. Чем обусловлен четвертый тон сердца?

А) дрожанием миокарда желудочков в фазу их активного наполнения кровью

В) открытием полулунных клапанов

С) закрытием полулунных клапанов

Д) медленным наполнением желудочков

Е) закрытием створчатых клапанов

128. Какие функции выполняет условный тормоз?

А) позволяет различать близкие по характеру раздражители

В) обеспечивает приуроченность ответных реакций к определенному времени, целесообразность ответных реакций

С) помогает в выработке различных социальных навыков типа запрета

Д) препятствует истощающему действию на нервные клетки чрезмерно сильных раздражителей

Е) препятствует истощающему действию на нервные клетки продолжительных раздражений.

129. Какую функцию выполняет обратная афферентация в функциональной системе поведенческого акта?

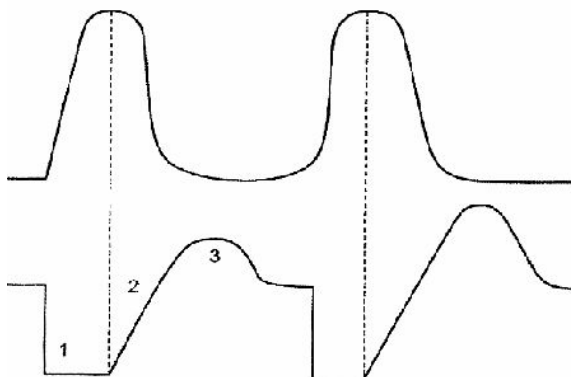
А) формирует обстановочную афферентацию

- В) извлекает информацию, связанную с удовлетворением потребности
- С) формирует доминирующую мотивацию
- Д) несет информацию о полученном результате, закрепляет положительный опыт
- Е) формирует пусковую афферентацию

130. Какова реакция панкреатического сока?

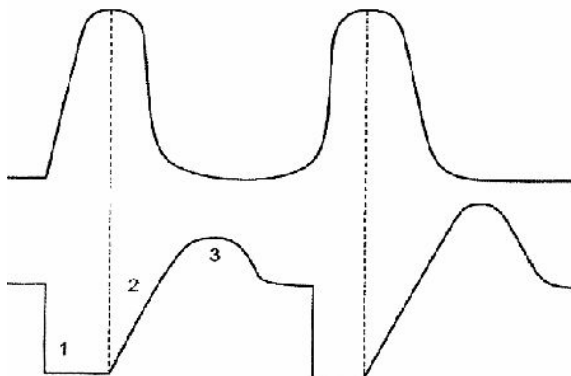
- А) 3,5–4,0
- В) 1,5–2,0
- С) 0,5–1,0
- Д) 7,8–8,4
- Е) 6,5–7,2

131. На какие фазы изменения возбудимости мышцы во время ее сокращения указывают стрелки 1 и 3?



- А) абсолютная рефрактерная, экзальтация
- В) относительная рефрактерная, экзальтация
- С) экзальтация, относительная рефрактерная
- Д) абсолютная рефрактерная, относительная рефрактерная
- Е) относительная рефрактерная, абсолютная рефрактерная

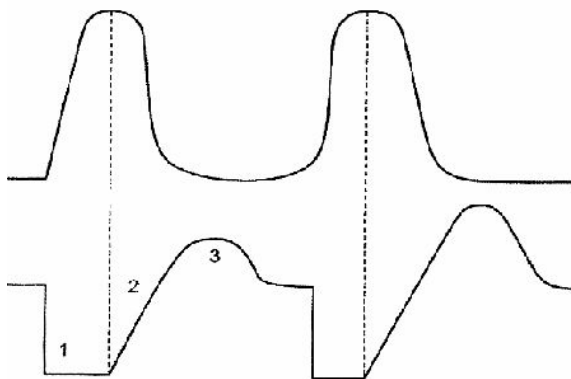
132. На какие фазы изменения возбудимости мышцы во время ее сокращения указывают стрелки 1 и 2?



- А) абсолютная рефрактерная, экзальтация
- В) относительная рефрактерная, экзальтация
- С) экзальтация, относительная рефрактерная
- Д) абсолютная рефрактерная, относительная рефрактерная

Е) относительная рефрактерная, абсолютная рефрактерная

133. На какие фазы изменения возбудимости мышцы во время ее сокращения указывают стрелки 2 и 3?



А) абсолютная рефрактерная, относительная рефрактерная

В) экзальтация, относительная рефрактерная

С) абсолютная рефрактерная, экзальтация

Д) относительная рефрактерная, экзальтация

Е) относительная рефрактерная, абсолютная рефрактерная

134. Тип пищеварения, осуществляемый под влиянием ферментов, содержащихся в пище, называется:

А) симбионтным

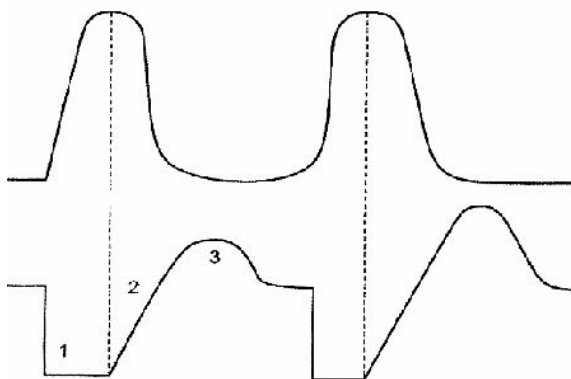
В) собственным

С) смешанным

Д) аутолитическим

Е) контактным

135. На какие фазы изменения возбудимости мышцы во время ее сокращения указывают стрелка 3?



А) экстрасистола

В) экзальтация

С) абсолютная рефрактерная

Д) компенсаторная пауза

Е) относительная рефрактерная

136. Тип пищеварения у человека, осуществляемый с помощью ферментов, синтезированных микроорганизмами пищеварительного тракта, называется:

А) аутолитическим

- В) симбионтным
- С) собственным
- Д) смешанным
- Е) внутриклеточным

137. Какую функцию выполняет акцептор результата действия функциональной системы целенаправленного поведения?

- А) формирования модели будущего результата и сличения реального результата с запрограммированным
- В) формирования обстановочной афферентации
- С) формирования пусковой афферентации
- Д) формирования стадии принятия решения
- Е) освобождения организма от излишней «степени свободы» и формирования цели и программы действия

138. Жиры в 12-перстной кишке эмульгирует:

- А) желчь
- В) слизь
- С) липаза
- Д) эластаза
- Е) нуклеаза

139. Что отражает на ЭКГ комплекс QRS?

- А) деполяризацию обоих предсердий
- В) реполяризацию предсердий
- С) быструю конечную реполяризацию желудочков
- Д) полный охват возбуждением обоих желудочков
- Е) время атриовентрикулярного проведения

140. Белки в желудочно-кишечном тракте расщепляются до:

- А) аминокислот
- В) углекислого газа, воды, азотистых соединений
- С) углекислого газа и воды
- Д) альбумоз и пептонов
- Е) глицерина и жирных кислот

141. Какое влияние на сердце оказывает ангиотензин II?

- А) Отрицательное батмотропное
- В) Отрицательное инотропное
- С) Отрицательное хронотропное
- Д) Положительное инотропное
- Е) Тонотропное

142. Какой из отделов желудочно-кишечного тракта выполняет функцию депонирования пищи?

- A) пищевод
- B) толстая кишка
- C) тонкая кишка
- D) желудок
- E) двенадцатиперстная кишка

143. Какое влияние на сердце оказывает тироксин?

- A) Отрицательное инотропное
- B) Отрицательное батмотропное
- C) Положительное хронотропное
- D) Отрицательное хронотропное
- E) Тонотропное

144. Расщепление нуклеиновых кислот в желудочно-кишечном тракте происходит:

- A) нуклеиновые кислоты не перевариваются в ЖКТ
- B) в двенадцатиперстной и тощей кишке
- C) в желудке
- D) в толстой кишке (микрофлорой)
- E) в ротовой полости

145. Какому фрагменту ЭКГ соответствует первый тон ФКГ?

- A) окончанию зубца Т
- B) интервалу ST
- C) зубцу Р
- D) комплексу QRS
- E) интервалу PQ

146. Какие основные ферменты выделяют слюнные железы?

- A) амилазу, липазу
- B) мальтазу, энтерокиназу
- C) мальтазу, амилазу
- D) фосфотазу, эластазу
- E) липазу, мальтазу

147. Как называется процесс образования первичной мочи?

- A) канальцевой реабсорбцией
- B) канальцевой экскрецией
- C) клубочковой фильтрацией
- D) канальцевой секрецией
- E) канальцевой реабсорбцией и секрецией

148. Чему равна суточная секреция желчи?

- A) 0,1–0,5 л

- B) 1,5– 2,5 л
- C) 2–3 л
- D) 0,5–1,5л
- E) 0,1 -1,0 л

149. Отрицательные эмоции у человека возникают, когда

- A) средств и времени для достижения цели достаточно, но отсутствуют мотивация
- B) мышление стереотипно и шаблонно
- C) отношение к воздействию раздражителей индифферентно
- D) есть мотивация, но информации, энергии, сил и времени меньше, чем необходимо для достижения цели
- E) отсутствуют потребности

150. Активность альфа-амилазы уменьшается в:

- A) нейтральной среде
- B) кислой среде
- C) гипертонической среде
- D) гипотонической среде
- E) щелочной среде

151. Чему равно гидростатическое давление в капиллярах клубочка, мм рт. ст. ?

- A) 100
- B) 30
- C) 70
- D) 80
- E) 20

152. Чему равно давление ультрафильтрата в капсуле нефрона, мм рт. ст. ?

- A) 80
- B) 5
- C) 20
- D) 40
- E) 60

153. При анализе и синтезе сигналов от конкретных предметов доминирует

- A) ретикулярная формация
- B) таламус
- C) гипоталамус
- D) правое полушарие
- E) левое полушарие

154. Реакция слюны:

- A) всегда щелочная
- B) всегда кислая
- C) всегда нейтральная
- D) изменяется в зависимости от состава пищи
- E) зависит от выделяющихся ферментов

155. Где происходит обязательная реабсорбция низкомолекулярных белков?

- A) в проксимальном извитом канальце;
- B) в дистальном извитом канальце
- C) в нисходящем отделе петли Генле
- D) в собирательной трубке
- E) в восходящем отделе петли Генле

156. Где реабсорбируется глюкоза?

- A) в собирательной трубке
- B) в проксимальном канальце
- C) в нисходящем отделе петли Генле
- D) в дистальном канальце
- E) в восходящем отделе петли Генле

157. Какие волны не регистрируются на сфигмограмме?

- A) катакрота
- B) дикрота
- C) α волны
- D) инцизура
- E) анакрота

158. Назовите сокращения мышц желудка, осуществляющие переход химуса из желудка в 12-перстную кишку:

- A) пропульсивные
- B) тонические
- C) перистальтические
- D) антиперистальтические
- E) ритмическая сегментация

159. При участии каких структур мозга формируются социальные мотивации?

- A) таламуса
- B) гипоталамуса
- C) спинного мозга
- D) коры большого мозга
- E) мозжечка

160. В чем заключается процесс секреции (3-й этап мочеобразования)?

- A) переходе части плазмы крови из капиллярного клубочка в полость капсулы Боумена
- B) обратном всасывании веществ из почечных канальцев в кровь
- C) выведении в просвет канальцев из крови некоторых веществ против концентрационного или электрохимического градиентов
- D) транспорте веществ из полости капсулы Боумена в кровь
- E) в транспорте эритропоэтинов

161. Каковы основные признаки эпикритической боли?

- A) проведение возбуждения по волокнам В
- B) отсутствие четкой локализации, тупой, ноющий характер
- C) наличие четкой локализации, резкий, острый характер, проведение возбуждения по волокнам А
- D) проведение возбуждения по волокнам С
- E) обеспечение медленных ответных реакций

162. Какие из перечисленных веществ не входят в состав желчи?

- A) билирубин
- B) желчные кислоты
- C) биливердин
- D) холестерин
- E) профосфолипаза

163. Чему равно давление крови (в мм рт.ст.) в венах?

- A) около 0
- B) 120/80
- C) 70
- D) 7-5
- E) 40-20

164. Какова характеристика непороговых веществ?

- A) реабсорбируются при определенной их концентрации в крови
- B) реабсорбируются полностью
- C) реабсорбируются при определенной концентрации в моче
- D) реабсорбируются независимо от их концентрации в крови
- E) не реабсорбируются независимо от их концентрации в крови

165. Какую функцию преимущественно выполняют белки?

- A) структурную и ферментативную
- B) энергетическую и защитную
- C) пластическую и структурную
- D) ферментативную и энергетическую
- E) защитную и дыхательную

166. Выберите компонент, который не входит в состав слюны:

- A) альфа-амилаза
- B) мальтаза
- C) иммуноглобулины Ig1
- D) пепсин
- E) лизоцим

167. Какова характеристика безусловных рефлексов?

- A) являются постоянными и образуются на любые воспринимаемые организмом раздражения
- B) являются видовыми, осуществляемыми при участии коры большого мозга
- C) являются реакциями, приобретенными в процессе индивидуального развития на основе предыдущего «жизненного опыта»
- D) являются постоянными, но наследственно не передающимися реакциями организма
- E) являются постоянными, видовыми, наследственно передающимися реакциями организма

168. Правое полушарие большого мозга доминирует при

- A) анализе словесных сигналов
- B) восприятию целостных характеристик предметов
- C) восприятию, переработке, анализе и синтезе сигналов первой сигнальной системы
- D) чтении и письме
- E) регуляции функций всей правой половины тела

169. Какие ритмы составляют медленноволновую стадию сна?

- A) β -ритм
- B) пароксизмальные разряды
- C) дельта-ритм
- D) α -ритм, тета-ритм, дельта-ритм
- E) тета-ритм

170. При удалении желудка анемия развивается вследствие нарушения всасывания:

- A) витамина B₁₂ и фолиевой кислоты
- B) железа
- C) жира
- D) углеводов
- E) белка

171. Доминирующих мотиваций на стадии афферентного синтеза может быть

- A) две
- B) одна
- C) много
- D) ни одной
- E) только социальная

172. Какое влияние на сердце оказывают кортикостероиды?

- A) Отрицательное хронотропное
- B) Отрицательное инотропное
- C) Положительное инотропное
- D) Тонотропное
- E) Отрицательное хронотропное

173. Что наблюдается в организме при отсутствии в потребляемой пище незаменимых аминокислот?

- A) положительный азотистый баланс
- B) отрицательный азотистый баланс
- C) азотистое равновесие
- D) усиление метаболизма жиров
- E) уменьшение метаболизма углеводов

174. Энтерокиназа является ферментом, который обеспечивает:

- A) активацию панкреатической липазы
- B) секрецию лизоцима
- C) начальные этапы переваривания нуклеиновых кислот
- D) активацию трипсина
- E) активацию гастрина

175. Какие функции не характерны для глюкокортикоидов?

- A) иммунодепрессивного и антиаллергического действия
- B) снижения уровня сахара в крови
- C) повышения уровня глюкозы в крови
- D) влияния на обмен углеводов, белков и жиров
- E) противовоспалительного действия

176. Какие биологические активные вещества не участвуют в механизмах сна?

- A) глутатион, уридин
- B) серотонин, мелатонин
- C) ацетилхолин, глутамат
- D) адреналин, норадреналин
- E) дельта-пептид

177. Какой гормон оказывает преимущественное действие на белковый обмен?

- A) адреналин
- B) соматотропин
- C) инсулин
- D) альдостерон
- E) антидиуретический

178. Из каких компонентов при отсутствии жиров в пище может происходить синтез жиров?

- A) из клетчатки
- B) из аминокислот
- C) из углеводов
- D) из крахмала
- E) из бикарбонатов

179. Каково действие брадикинина?

- A) увеличение проницаемости капилляров, усиление желудочной секреции, болевой эффект
- B) регуляция сна, памяти, участие в болевых и противоболевых механизмах
- C) дилатация артериол, депрессорное действие, болевой эффект
- D) сокращение гладких мышц сосудов, активация системы свертывания крови
- E) проведение возбуждения по смешанным нервам

180. Каковы функции ангиотензина II?

- A) универсальная внутриклеточная регуляция физиологического действия гормонов
- B) регуляция тонуса и моторной функции внутренних органов и сосудов
- C) активация симпатического отдела вегетативной нервной системы
- D) констрикция артериол, гипертензивное действие
- E) блокада проведения возбуждения в ганглиях парасимпатической вегетативной нервной системы

181. Какому типу темперамента (по Гиппократу) соответствует слабый тип ВНД (по И. П. Павлову)?

- A) холерику
- B) меланхолику
- C) флегматику
- D) сангвинику
- E) невротику

182. В каком отделе пищеварительного тракта образуется секретин?

- A) в слюнных железах
- B) в желудке
- C) в тонкой кишке
- D) в поджелудочной железе

Е) в печени

183. Какие гормоны вырабатываются в поджелудочной железе?

- А) инсулин, глюкагон, соматостатин
- В) адреналин и норадреналин, панкреатический полипептид
- С) минералокортикоиды, глюкокортикоиды и половые гормоны
- Д) окситоцин и аргинин-вазопрессин
- Е) АКТГ, тиреотропный, соматотропный гормоны

184. Какие гормоны вырабатываются в мозговом слое надпочечников?

- А) инсулин, глюкагон, панкреатический соматостатин
- В) минералокортикоиды, глюкокортикоиды, половые
- С) адреналин и норадреналин
- Д) окситоцин и аргинин-вазопрессин
- Е) АКТГ, тиреотропный, соматотропный

185. Что относится к неуправляемым компонентам эмоций?

- А) двигательная активность (скелетные, мимические мышцы, язык)
- В) слезоотделение
- С) потоотделение, работа сердца, сокращение гладких мышц, давление крови
- Д) голосовые реакции
- Е) дыхание

186. Какова основная роль гормона пищеварительного тракта гастрина?

- А) тормозит секрецию желчи
- В) тормозит секрецию поджелудочной железы
- С) превращает пепсиноген в пепсин
- Д) стимулирует секрецию желудочного сока
- Е) активизирует ферменты поджелудочной железы

187. Не относится к гормонам аденогипофиза, контролирующим женские половые железы

- А) лютеинизирующий гормон (ЛГ)
- В) фоллитропин (ФСГ)
- С) пролактин
- Д) соматотропин
- Е) лактотропный гормон (ЛТГ)

188. Какую функцию выполняет пусковая афферентация в стадии афферентного синтеза?

- А) хранения предыдущего опыта о результатах и путях их достижения
- В) запуска ответных реакций на раздражение к определенному моменту, наиболее выгодному для успешного приспособления

- С) активного отбора раздражителей внешнего мира для удовлетворения ведущей потребности
- D) построения эфферентной программы действия
- E) формирования акцептора результата действия

189. Как называется отдача тепла организмом в окружающую среду путем излучения?

- A) радиацией
- B) испарением
- С) конвекцией
- D) теплопроводением
- E) теплообразованием

190. Образование секретина стимулируют:

- A) соляная кислота
- B) трипсиноген
- С) продукты гидролиза
- D) пепсин
- E) химотрипсин

191. Какие признаки характеризуют репродуктивный период у женщин?

- A) желтое тело не развивается, оплодотворение не происходит, фолликулы не созревают
- B) синтезируются разные гормоны
- С) созревают фолликулы, происходит оплодотворение, образуется желтое тело
- D) беременности не возникает, желтое тело развивается
- E) синтезируются не –стероидные гормоны

192. Какие из перечисленных гормонов способствуют гликогенолизу?

- A) половые гормоны
- B) инсулин
- С) адреналин
- D) тироксин
- E) минералкортикоиды

193. Какая картина не возникает при гипотермии?

- A) расширение сосудов, увеличение потоотделения и увеличение легочного дыхания
- B) снижение артериального давления
- С) уменьшение систолического и минутного объемов кровотока
- D) урежение дыхания
- E) ослабление рефлекторных реакций

194. Что подразумевается под активным транспортом мономеров из желудочно-кишечного тракта?

- A) простая диффузия
- B) фильтрация
- C) облегченная диффузия
- D) осмос
- E) перенос веществ через мембраны против концентрационного, осмотического и электрохимического градиентов с затратой энергии

195. Что не характерно для Аддисоновой болезни?

- A) бронзовая окраска кожи
- B) гиперстения
- C) ослабление работы сердечной мышцы
- D) астения
- E) кахексия

196. Какими способами не обеспечивается информационная передача гормонов?

- A) телекринным
- B) нейрокринным
- C) изокринным
- D) аутокринным
- E) гетерокринным

197. Какие функции выполняет дифференцировочное торможение?

- A) позволяет различать близкие по характеру раздражители
- B) способствует выработке социальных навыков типа запрета
- C) охраняет нервные центры от избытка информации
- D) позволяет увеличить энергоресурсы
- E) позволяет экономить энергоресурсы

198. Что включает в себя внутриклеточное пищеварение?

- A) фагоцитоз и пиноцитоз
- B) полостное и фагоцитоз
- C) полостное и пристеночное
- D) пристеночное и пиноцитоз
- E) пристеночное и фагоцитоз

199. Какие из гормонов обладают провоспалительным действием?

- A) адреналин
- B) глюкокортикоиды
- C) глюкагон
- D) минералкортикоиды
- E) вазопрессин

200. Как называется свойство мозга запечатлевать события?

- A) эмоцией

- В) мотивацией
- С) сознанием
- Д) памятью
- Е) представлением

201. Какова характеристика условных рефлексов?

- А) являются постоянными, видовыми, наследственно передающимися реакциями организма
- В) являются реакциями, приобретенными в процессе индивидуального развития на основе предыдущего «жизненного опыта»
- С) являются постоянными, но наследственно не передающимися реакциями организма
- Д) являются видовыми, осуществляемыми при участии коры большого мозга
- Е) являются постоянными и образуются на любые воспринимаемые организмом раздражения

202. Рефлекторная дуга акта жевания замыкается на уровне:

- А) мозжечка
- В) продолговатого мозга
- С) шейного отдела спинного мозга
- Д) поясничного отдела спинного мозга
- Е) моста

203. На какое время сохраняется долговременная память?

- А) от нескольких минут до нескольких часов
- В) на несколько часов
- С) от нескольких секунд до нескольких минут
- Д) на несколько дней
- Е) на всю жизнь

204. Через сколько часов происходит консолидация памяти?

- А) через 10
- В) через 12
- С) через 4
- Д) через 8
- Е) через 2

205. Физиологическое состояние формирующееся на базе потребностей организма, это

- А) мотивация
- В) афферентный синтез
- С) память
- Д) эмоция

Е) внимание

206. Стимуляция каких нервных проводников, иннервирующих слюнные железы, приводит к выделению малого количества слюны, богатой органическими веществами?

А) парасимпатических

В) возвратного нерва

С) добавочного нерва

Д) симпатических

Е) тройничного нерва

207. Какой ритм возникает на ЭЭГ при закрывании глаз и расслаблении, т. е. в дремотном состоянии?

А) эпилептиформные разряды

В) β -ритм

С) тета-ритм

Д) α -ритм

Е) дельта-ритм

208. Какой ритм возникает на ЭЭГ в состоянии поверхностного сна?

А) тета-ритм

В) судорожные разряды

С) дельта-ритм

Д) β -ритм

Е) α -ритм

209. Для холерика характерны

А) большая сила нервных процессов, низкая подвижность, уравновешенность

В) большая сила нервных процессов, высокая подвижность, уравновешенность

С) малая сила нервных процессов, низкая подвижность

Д) большая сила нервных процессов, неуравновешенность

Е) низкая подвижность, неуравновешенность

210. Сколько существует заменимых аминокислот?

А) 5

В) 20

С) 12

Д) 10

Е) 40

211. Какие химические вещества устраняют «голодную» активацию у животных?

А) аминазин

В) холецистокинин

- C) атропин
- D) β -липотропин
- E) гистамин

212. Сколько приблизительно часов человек проводит в парадоксальном сне?

- A) 1,5-2
- B) 3-4
- C) 0,5-1
- D) 4-5
- E) 5-6

213. Не относится к анаболическому влиянию андрогенов

- A) развитие скелета по мужскому типу
- B) развитие мускулатуры
- C) развитие мышцы сердца и паренхиматозных органов
- D) стимуляция роста
- E) образование прогестерона

214. Чему равна суточная потребность человека среднего возраста в углеводах?

- A) 70-80 г
- B) 80-100 г
- C) 400-500 г
- D) 150-200 г
- E) 200-300 г

215. С какими структурами мозга связан процесс забывания?

- A) продолговатым мозгом
- B) таламусом
- C) гипоталамусом
- D) мозжечком
- E) гиппокампом и височной долей больших полушарий

216. Инстинкты у человека

- A) вырабатываются в течение всей жизни
- B) отсутствуют
- C) существуют с момента рождения
- D) возникают в период полового созревания
- E) тормозятся в пожилом возрасте

217. Витамин К участвует в синтезе:

- A) первичных антикоагулянтов
- B) факторов свёртывания крови

- С) плазминогена
- Д) фибринолитических факторов
- Е) вторичных антикоагулянтов

218. В чем заключается метод прямой калориметрии?

- А) в определении энергетических затрат организма по количеству выделенного углекислого газа
- В) в определении энергозатрат организма по количеству потребленного тепла
- С) в определении энергетических затрат организма по количеству потребленного кислорода и выделенного CO_2
- Д) в определении энергозатрат организма по количеству выделенного тепла
- Е) в определении энергетических затрат организма по количеству потребленного кислорода

219. Какие структуры мозга участвуют в формировании эмоций?

- А) ретикулярная формация, таламус
- В) мозжечок, базальные ганглии
- С) гипоталамус, лимбическая система, кора больших полушарий
- Д) спинной мозг, варолиев мост
- Е) кора больших полушарий, спинной мозг

220. Что отражает дыхательный коэффициент?

- А) количество тепла, освобождаемое при потреблении 1л кислорода
- В) количество тепла, освобождаемое при окислении 1г вещества
- С) отношение объема поглощенного кислорода к объему выделенного CO_2
- Д) отношение объема выделенного CO_2 к объему поглощенного кислорода
- Е) отношение объема поглощенного кислорода к объему выделенного кислорода

221. Какие конечные продукты образуются при сгорании белка в калориметре (бомба Бертло)?

- А) углекислый газ, аммиак
- В) углекислый газ, мочеви́на
- С) моче́вая кислота, креатинин;
- Д) мочеви́на, аммиак
- Е) углекислый газ, вода , азот

222. Как называется количество тепла, выделяемое при сгорании 1г пищевого вещества в бомбе Бертло?

- А) калорическим эквивалентом кислорода
- В) дыхательным коэффициентом
- С) физической калорической ценностью
- Д) физиологической калорической ценностью
- Е) калорическим эквивалентом углекислого газа

223. Какую функцию выполняет память в стадии афферентного синтеза?

- A) хранения предыдущего опыта о результатах и путях их достижения
- B) активного отбора раздражителей внешнего мозга для удовлетворения ведущей потребности
- C) запуска ответных реакций на раздражение к определенному моменту, наиболее выгодному для успешного приспособления
- D) построения эфферентной программы действия
- E) формирования акцептора результата действия

224. Что наблюдается в парадоксальную фазу сна?

- A) низкочастотная высокоамплитудная электрическая активность
- B) урежение дыхания
- C) ослабление сердечной деятельности
- D) подъем артериального давления
- E) понижение артериального давления

225. Какую функцию преимущественно выполняют жиры?

- A) энергетическую и ферментативную
- B) структурную и защитную
- C) пластическую и энергетическую
- D) энергетическую и защитную
- E) защитную и ферментативную

226. Какую функцию преимущественно выполняют углеводы?

- A) энергетическую и ферментативную
- B) энергетическую
- C) структурно-ферментативную
- D) ферментативную и защитную
- E) структурно-защитную

227. Какие функции осуществляют лобные доли коры при формировании функциональной системы?

- A) обеспечения афферентного синтеза (постановки цели и выбора программы действия);
- B) обеспечения эфферентного синтеза
- C) формирования акцептора результата действия
- D) формирования модели будущего результата
- E) возникновения мотивационного возбуждения

228. Выберите фактор, тормозящий желудочную секрецию:

- A) гистамин
- B) продукты гидролиза жиров
- C) овощные отвары

- D) гастрин
- E) ацетилхолин

229. Что отражает специфически-динамическое действие пищи?

- A) взаимозаменяемость питательных веществ по их калорической ценности
- B) взаимозаменяемость питательных веществ по их массе
- C) количество всасываемых и утилизируемых организмом веществ
- D) увеличение основного обмена после приема пищи
- E) уменьшение основного обмена после приема пищи

230. Что отражает усвояемость питательных веществ пищи?

- A) количество всасываемых и утилизируемых организмом веществ
- B) увеличение основного обмена после приема пищи
- C) взаимозаменяемость питательных веществ по их калорической ценности
- D) взаимозаменяемость питательных веществ по их массе
- E) уменьшение основного обмена после приема пищи

231. Чему равно давление крови (в мм рт.ст.) в крупных венах?

- A) 7-5
- B) -2-0
- C) 120/80
- D) 70
- E) 40-20

232. Какова характеристика α -ритма?

- A) 70-80 мкВ, 4-6 гц
- B) 5-10 мкВ, 30-60 гц
- C) 100-150 мкВ, 0,5-4 гц
- D) 70-100 мкВ, 8-12 гц
- E) 200-300 мкВ, 100-120 гц

233. Как изменяется количество азота при положительном азотистом балансе?

- A) количество вводимого азота преобладает над количеством выводимого
- B) количество связанного азота преобладает над количеством свободного
- C) количество выводимого азота преобладает над количеством вводимого
- D) количество свободного азота преобладает над количеством связанного
- E) количество выводимого азота преобладает над количеством свободного азота

234. Как изменяется количество азота при отрицательном азотистом балансе?

- A) количество вводимого азота преобладает над количеством выводимого
- B) количество свободного азота преобладает над количеством связанного
- C) количество выводимого азота преобладает над количеством вводимого
- D) количество связанного азота преобладает над количеством свободного

Е) количество выводимого азота преобладает над количеством свободного азота.

235. Возбуждения от механоноцицепторов идут по нервным волокнам типа

- A) А
- B) А-бета, В
- C) В
- D) А-дельта, С
- E) А-гамма

236. Где в основном всасываются вода и соли?

- A) желудок
- B) тонкий кишечник
- C) толстый кишечник
- D) ротовая полость
- E) прямая кишка

237. Как изменяется импульсная активность в депрессорном нерве при повышении артериального давления?

- A) не изменяется
- B) уменьшается
- C) исчезает
- D) усиливается
- E) уменьшается, затем увеличивается

238. С повышенной секрецией каких гормонов в пубертатном возрасте связано увеличение массы тела и быстрый рост детей?

- A) тироксина, адреналина
- B) АКТГ, тироксина
- C) эстрогенов, тироксина
- D) адреналина, глюкокортикоидов
- E) андрогенов, соматотропина

239. У лиц с преобладанием образного (по Павлову) типа мышления доминирует

- A) ретикулярная формация среднего мозга
- B) правое полушарие
- C) гипоталамус и обонятельный мозг
- D) левое полушарие
- E) таламус

240. Какие из нижеперечисленных функций не присущи микрофлоре толстого кишечника?

- A) синтез витаминов Н, В₁, В₆ и фолиевой кислоты
- B) разрушение растительной клетчатки

- C) антагонистическая активность в отношении патогенных микроорганизмов
- D) синтез белков для нужд макроорганизма
- E) осуществляют процессы неферментативного брожения и гниения пищевых остатков

241. Чем определяется непрерывный кровоток в кровеносных сосудах?

- 1) Наличием клапанов в венах
- 2) Резистивностью сосудов
- 3) Анастомозами между артериолами и венулами
- 4) Присасывающим действием грудной клетки
- 5) Эластичностью аорты и крупных артерий
- 6) Сокращением сердца

- A) 1, 2, 3, 5
- B) 1, 4, 5, 6
- C) 1, 2, 3, 4
- D) 3, 4, 5, 6
- E) 1, 2, 4, 6

242. Какова в норме температура верхних и нижних конечностей?

- A) 37⁰C
- B) 37,2⁰C
- C) 38⁰C
- D) 36,4⁰C
- E) 36,6⁰C

243. При действии стрессогенных факторов усиливается секреция гормона

- A) паратгормона
- B) адренокортикотропного
- C) интермедина
- D) окситоцина
- E) трийодтиронина

244. Инактивация соляной кислоты и пепсина в двенадцатиперстной кишке происходит под влиянием:

- A) жёлчи
- B) мукопротеидов
- C) энтерокиназы
- D) трипсина
- E) химотрипсиногена

245. Какие химические вещества блокируют мотивацию страха у животных?

- A) холецистокинин
- B) β-липотропин
- C) аминазин

D) гистамин

E) атропин

246. Что относится к механизмам физической терморегуляции?

A) усиление метаболизма

B) мышечная дрожь

C) испарение влаги с поверхности тела, теплопроводение

D) ослабление метаболизма

E) изменение основного обмена

247. Что представляет собой апноэ дыхание?

A) снижение частоты дыхания

B) увеличение частоты дыхания

C) временную остановку дыхания

D) нарушение глубины, частоты и ритма дыхания

E) нормальную вентиляцию в покое

248. Чем завершается поведенческий акт?

A) формированием акцептора результата

B) формированием обстановочной афферентации

C) формированием доминирующей мотивации

D) формированием пусковой афферентации

E) оценкой результата и формированием эмоций

249. Как осуществляется транспорт O₂ кровью?

A) миоглобином

B) карбгемоглобином

C) карбоксигемоглобином

D) сопряженной буферной гидрокарбонатной системой

E) гемоглобином и простым физическим растворением

250. Вследствие чего происходит увеличение теплоотдачи?

A) расширения поверхностных сосудов, увеличения потоотделения и увеличения легочного дыхания

B) уменьшения потоотделения

C) пилomotorной реакции

D) сужения поверхностных сосудов

E) ослабления легочного дыхания

251. Что не относится к особым формам боли?

A) мышечная

B) фантомная

C) гемиалгическая

- D) кардиогенная
- E) каузалгическая

252. Как называется сосудорасширяющее вещество, входящее в состав слюны?

- A) мальтаза
- B) α -амилаза
- C) лизоцим
- D) калликреин
- E) трансфераза

253. Факторы, определяющие величину артериального давления:

- 1) Работа сердца
- 2) Наличие клапанов в венах
- 3) Масса крови
- 4) Отсутствие адаптации барорецепторов
- 5) Эластичность сосудов
- 4) Адаптация барорецепторов

- A) 2; 3; 4; 5
- B) 1; 2; 3; 5
- C) 1; 3; 5; 6
- D) 3; 4; 5
- E) 2; 4; 5

254. Как обеспечивается в организме процесс теплообразования?

- A) понижением содержания кислорода, повышением содержания углекислого газа в крови
- B) понижением содержания кислорода и углекислого газа в крови
- C) клеточным дыханием, распадом АТФ
- D) перераспределением тепла
- E) излучением, конвекцией, проведением, испарением

255. Болевая реакция имеет эмоциональную окраску, потому что болевое возбуждение активизирует

- A) кору больших полушарий
- B) гипоталамус и гипофиз
- C) антиноцицептивную систему мозга
- D) лимбическую систему мозга
- E) ретикулярную формацию ствола мозга

256. Как изменяется акт дефекации при перерезке спинного мозга выше поясничной области?

- A) не изменяется
- B) усиливается
- C) становится произвольным.
- D) тормозится;
- E) становится непроизвольным

257. Раздражение аортальной рефлексогенной зоны приводит к:

- 1) повышению артериального давления
- 2) понижению общего артериального давления
- 3) появлению тахикардии
- 4) снижению частоты сердечных сокращений
- 5) увеличению возбудимости миокарда

- A) 2,4
- B) 3,5
- C) 1,4
- D) 1,3
- E) 4,5

258. Как изменяется теплообразование под влиянием тироксина и адреналина?

- A) не изменяется
- B) увеличивается
- C) уменьшается, затем увеличивается
- D) уменьшается
- E) не изменяется, затем уменьшается

259. Напряжение кислорода и углекислого газа (мм рт. ст.) в венозной крови составляет:

- A) кислород – 100, углекислый газ – 40
- B) кислород – 48, углекислый газ – 40
- C) кислород – 96, углекислый газ – 39
- D) кислород – 40, углекислый газ – 46
- E) кислород – 20, углекислый газ – 60

260. Какие участки легких являются наиболее вентилируемыми?

- A) задняя поверхность
- B) основание, прилегающее к диафрагме
- C) верхушка
- D) участки, примыкающие к париетальной плевре
- E) корни легких

261. Физиологические особенности сердечной мышцы:

- 1) Длительный период абсолютной рефрактерности
- 2) Отсутствие зависимости сила сокращения сердца от исходной длины мышечных волокон
- 3) Короткий период абсолютной рефрактерности
- 4) Автоматизм
- 4) Зависимость силы сокращения сердца от исходной длины мышечных волокон

- A) 2,3,4
- B) 1,2
- C) 1,4,5
- D) 3,4,5
- E) 4,5

262. Что является в функциональной системе терморегуляции полезным приспособительным результатом?

- A) изменение температуры тела
- B) сохранение постоянства температуры тела
- C) усиление потоотделения
- D) поведенческая реакция
- E) мышечная дрожь

263. Где находится основной узел автоматизма?

- A) в верхушке сердца
- B) в межпредсердной перегородке
- C) в межжелудочковой перегородке
- D) в ушке правого предсердия
- E) в месте впадения легочных вен в левое предсердие

264. Стимуляция каких нервных проводников, иннервирующих слюнные железы, вызывает обильную секрецию жидкой слюны?

- A) симпатических
- B) добавочного нерва
- C) тройничного нерва
- D) парасимпатических
- E) возвратного нерва

265. Какова причина отрицательного давления в плевральной полости?

- A) наличие жидкости в плевральной полости
- B) понижение тонуса бронхиальной мускулатуры
- C) наличие воздуха в плевральной щели
- D) эластическая тяга легких
- E) отсутствие эластической тяги легких

266. Каким путем адреналин оказывает калоригенное действие?

- A) усиления сердечной деятельности
- B) угнетения синтеза митохондриальных ферментов и клеточного дыхания
- C) активации липолиза, гликолиза и усиления клеточного дыхания
- D) расширения сосудов
- E) сужения сосудов

267. Что не относится к анатомически мертвому пространству, не участвующему в газообмене?

- A) носоглотка
- B) альвеолы
- C) полость носа
- D) глотка

Е) трахея, бронхи

268. Сколько процентов массы тела в норме составляют жиры?

А) 40-50 %

В) 50-60 %

С) 25-30%

Д) 0-1%

Е) 10-20 %

269. Поведенческий акт завершается

А) оценкой программы действия

В) оценкой результата

С) возникновением эмоции

Д) формированием акцептора результата

Е) достижением результата

270. Какое количество воды (в литрах) выделяется из организма с конечными продуктами переваривания пищи в течение суток?

А) 1,35

В) 1,5

С) 0,5

Д) 3,5

Е) 0,15

271. Сколько слюны вырабатывается в сутки?

А) 2–3 л

В) 2,5-3,5л

С) 0,1–0,5л

Д) 0,1–0,6 л

Е) 0,5–2,0 л

272. Для каких питательных веществ физическая калорическая ценность больше физиологической?

А) жиров

В) углеводов

С) белков, жиров, углеводов

Д) жиров и углеводов

Е) белков

273. Как меняется частота сердечных сокращений при повышении давления в верхней полой вене?

А) уменьшается, затем несколько увеличивается

В) не меняется

С) уменьшается

D) может произойти остановка сердца

E) увеличивается

274. Чему равно онкотическое давление в капиллярных клубочках, мм рт. ст. ?

A) 70-100

B) 50-60

C) 60-70

D) 25-30

E) 40-50

275. На какую пищу выделяется наиболее кислый желудочный сок?

A) на сахар

B) на молоко

C) на жир

D) на хлеб

E) на мясо

276. В чем заключается роль окситоцина при оплодотворении яйцеклетки?

A) обеспечивает имплантацию яйцеклетки в слизистую матки

B) стимулирует сокращение стенок фолликула

C) обеспечивает движение оплодотворенной яйцеклетки к матке

D) приостанавливая сперматозоиды, обеспечивает их длительное пребывание в матке

E) обеспечивает трансформацию желтого тела

277. Где самое низкое давление крови?

A) в артериолах

B) в венах

C) в капиллярах

D) в венулах

E) в аорте

278. Что называется коэффициентом очищения?

A) объем веществ, реабсорбированных в проксимальных канальцах

B) количество порогового вещества, выделенного в просвет канальца за минуту

C) объем веществ, реабсорбированных в дистальных канальцах

D) объем плазмы, профильтровавшейся в капсулу за минуту

E) объем плазмы, освободившейся от какого-либо вещества за минуту

279. Секретин образуется:

A) в двенадцатиперстной кишке

B) в поджелудочной железе

C) в желудке

D) в желчи

Е) в слюне

280. Не относится к функциям прогестерона

А) предотвращает овуляцию

В) слабое катаболическое воздействие

С) понижает тонус матки

Д) способствует развитию молочных желез

Е) способен анаболическому воздействию

281. К безусловному торможению относятся

А) запаздывающее, запредельное

В) угасательное, дифференцировочное, постоянный тормоз

С) внешнее, запредельное, охранительное

Д) внутреннее, угасательное

Е) реципрокное, латеральное, возвратное

282. Где происходит в основном факультативная реабсорбция воды?

А) в собирательных трубках и в дистальном извитом канальце;

В) в проксимальном извитом канальце и в нисходящем отделе петли Генле

С) в восходящем отделе петли Генле

Д) в дистальном извитом канальце и в нисходящем отделе петли Генле

Е) в нисходящем отделе петли Генле

283. Основными гуморальными факторами, регулирующими деятельность ЖКТ, являются:

А) белки плазмы крови

В) медиаторы

С) гастроинтестинальные гормоны

Д) электролиты

Е) ферменты

284. До какого периода беременности функционирует желтое тело?

А) до первых 6-7 дней

В) до 2-3-х недель беременности

С) до конца беременности

Д) до 6-7 ой недели беременности

Е) за неделю до родов

285. Чему равно давление крови (в мм рт.ст.) в артериолах?

А) 70

В) 17

С) 120

Д) около 0

Е) 20

286. Что не относится к гомеостатическим функциям почек?

- A) поддержание постоянства кислотно-основного равновесия
- B) участие в свертывании крови
- C) восстановление и поддержание структуры тканей
- D) поддержание постоянства артериального давления
- E) поддержание постоянства объема крови и других жидкостей внутренней среды

287. Какие функции выполняет запаздывающее торможение?

- A) позволяет различать близкие по характеру раздражители
- B) обеспечивает приуроченность ответных реакций к определенному времени, целесообразность ответных реакций
- C) помогает выработке различных социальных навыков типа запрета
- D) препятствует истощающему действию на нервные клетки чрезмерно сильных раздражителей
- E) препятствует истощающему действию на нервные клетки продолжительных раздражений

288. Какой гормон ускоряет процесс овуляции?

- A) лютеинизирующий
- B) окситоцин
- C) пролактин
- D) прогестерон
- E) андрогены

289. При протопатической боли активируются нервные волокна типа:

- A) А-гамма
- B) А-бета
- C) В
- D) А-дельта
- E) С

290. Какие ионы секретируют клетки почечного эпителия, обеспечивая стабилизацию константы кислотно-основного равновесия плазмы?

- A) Ca^{++} , Mg^{++}
- B) H^+ , NH_4
- C) K^+ , Ca^{++}
- D) Na^+ , K^+
- E) Na^+ , Ca^{++}

291. Какие нервные волокна вызывают сужение сосудов?

- A) парасимпатические волокна
- B) симпатические нервные волокна, в окончаниях которых выделяется адреналин
- C) волокна депрессорного нерва

- D) симпатические нервные волокна, в окончаниях которых выделяется ацетилхолин
- E) волокна синокаротидного нерва

292. На какой белок плазмы действует ренин?

- A) альбумин
- B) ангиотензиноген
- C) глобулин
- D) фибриноген
- E) кальций связывающий белок

293. Какие гуморальные факторы вызывают расширение сосудов?

- A) катехоламины
- B) аргинин-вазопрессин
- C) ангиотензин II
- D) гистамин
- E) серотонин

294. Какого фермента активирует антидиуретический гормон?

- A) трипсин
- B) энтерокиназу
- C) гиалуронидазу
- D) мальтозу
- E) пепсин

295. Какой гормон регулирует реабсорбцию натрия в почках?

- A) антидиуретический
- B) альдостерон
- C) АКТГ
- D) натрийуретический пептид
- E) преднизолон

296. От чего не зависит кривая диссоциации оксигемоглобина?

- A) от осмотического давления крови
- B) от повышения концентрации CO₂
- C) от концентрации водородных ионов
- D) от наличия в эритроцитах 2-3 дифосфолипидов
- E) от температуры крови

297. Какова характеристика тета-ритма?

- A) 5-10 мкВ, 30-60 гц
- B) 70-80 мкВ, 4-6 гц
- C) 70-100 мкВ, 8-12 гц
- D) 100-150 мкВ, 0,5-4 гц
- E) 200-300 мкВ, 100-120 гц

298. Какую функцию выполняет ренин, образующийся в почках?

- A) регулирует общий и почечный кровоток и реабсорбцию ионов натрия и воды
- B) стимулирует образование эритроцитов в костном мозге
- C) активирует ангиотензиноген
- D) не изменяет тонус сосудов
- E) стимулирует высвобождение кальция из костей, регулирует реабсорбцию кальция в кишечнике и почках

299. Какую функцию выполняет витамин Д₃, образующийся в почках?

- A) регулирует общий и почечный кровоток и реабсорбцию ионов натрия и воды
- B) активирует ангиотензиноген
- C) изменяет тонус сосудов
- D) стимулирует образование эритроцитов в костном мозге
- E) стимулирует высвобождение кальция из костей, регулирует реабсорбцию кальция в кишечнике и почках

300. Что относится к пептидам боли?

- A) эндорфины
- B) энкефалины
- C) метэнкефалины
- D) окситоцин
- E) брадикинин, вещество P

301. В чем заключается метод пневмографии?

- A) графической регистрации объема воздуха, проходящего через легкие
- B) измерении объемов легких и жизненной емкости легких
- C) определении поглощения O₂ и выделения CO₂
- D) регистрации движений грудной клетки при дыхании
- E) газовом анализе крови

302. Какие факторы препятствуют процессу фильтрации?

- A) гидростатическое давление в капиллярах клубочка
- B) онкотическое давление крови и гидростатическое давление ультрафильтрата в капсуле клубочка
- C) вязкость крови
- D) объем циркулирующей крови
- E) скорость кровотока

303. К условному торможению относятся

- A) угасательное, дифференцировочное, условный тормоз, постсинаптическое
- B) запредельное, гаснувший тормоз
- C) угасательное, дифференцировочное, условный тормоз, запаздывающее
- D) реципрокное, латеральное, возвратное, поступательное

Е) внешнее, дифференцирующее

304. Что не относится к общим свойствам биологических мотиваций?

А) являются компонентом системной архитектоники поведенческих актов

В) связаны с метаболическими потребностями организма

С) генетически детерминированы

Д) в процессе онтогенеза созревают избирательно и последовательно

Е) генетически не детерминированы

305. Какому типу темперамента (по Гиппократу) соответствует сильный, неуравновешенный тип ВНД (по Павлову)?

А) меланхолику

В) невротiku

С) сангвинику

Д) холерику

Е) флегматику

306. Каким механизмом обеспечивается вторично-активный транспорт веществ через клеточную мембрану?

А) по концентрационному градиенту

В) по осмотическому градиенту

С) против электрохимического градиента без затраты энергии

Д) против электрохимического градиента с затратой энергии

Е) против концентрационного градиента без затраты энергии

307. Каким механизмом обеспечивается пассивный транспорт веществ через клеточную мембрану?

А) против электрохимического градиента с затратой энергии

В) против осмотического градиента с затратой энергии

С) по электрохимическому, концентрационному или осмотическому градиентам.

Д) против электрохимического градиента без затраты энергии

Е) против концентрационного градиента без затраты энергии

308. Реабсорбция каких веществ обеспечивается путем вторично-активного транспорта?

А) воды, углекислого газа, мочевины

В) электролитов

С) глюкозы, аминокислот

Д) аммиака

Е) мочевины

309. Из каких объемов состоит общая емкость легких?

А) из резервного объема выдоха, остаточного объема

В) из резервного объема вдоха, дыхательного объема

- С) из резервного объема вдоха, дыхательного объема, резервного объема выдоха
- Д) из резервного объема вдоха, дыхательного объема, резервного объема выдоха, остаточного объема
- Е) из резервного объема вдоха, остаточного объема

310. Каким путем реабсорбируется натрий?

- А) вторично-активного транспорта
- В) осмоса
- С) пиноцитоза
- Д) пассивного транспорта
- Е) первично-активного транспорта

311. Каким путем реабсорбируется вода?

- А) пиноцитоза
- В) первично-активного транспорта
- С) фагоцитоза
- Д) вторично-активного транспорта
- Е) пассивного транспорта

312. Каким путем реабсорбируются белки?

- А) пиноцитоза
- В) первично-активного транспорта
- С) пассивного транспорта
- Д) вторично-активного транспорта
- Е) осмоса

313. Когда наблюдается гиповентиляция легких?

- А) при уменьшении CO_2 и увеличении O_2 в артериальной крови
- В) при повышении CO_2 и понижении O_2 в артериальной крови
- С) при нормальном содержании газов в артериальной крови
- Д) при возрастании pCO_2 в венозной крови
- Е) когда напряжение газов не изменяется

314. Что вызывает ангиотензин?

- А) синтез активатора плазминогена – урокиназы
- В) активацию выработки АДГ и альдостерона, сужение сосудов
- С) активацию гиалуронидазы
- Д) торможение секреции АДГ и альдостерона, расширение сосудов
- Е) торможение синтеза урокиназы

315. Что стимулирует секрецию альдостерона?

- А) ангиотензин II
- В) тиреотропный гормон

- С) антидиуретический гормон
- Д) ренин
- Е) ионы натрия

316. Когда происходит активация антидиуретического механизма?

- А) при приеме острой пищи
- В) при приеме углеводной пищи
- С) при приеме жирной пищи
- Д) при водной нагрузке
- Е) при приеме соленой пищи, потери жидкости

317. Парциальное давление кислорода и углекислого газа (мм рт. ст.) в альвеолярное воздухе составляет:

- А) кислород – 96, углекислый газ – 39
- В) кислород – 20, углекислый газ – 40
- С) кислород – 100, углекислый газ – 40
- Д) кислород – 115, углекислый газ – 60
- Е) кислород – 40, углекислый газ – 46

318. Каково действие АДГ?

- А) суживает отводящие артериолы, увеличивает фильтрационное давление
- В) увеличивает реабсорбцию ионов натрия
- С) увеличивает реабсорбцию ионов калия
- Д) уменьшает реабсорбцию воды
- Е) увеличивает реабсорбцию воды

319. Каково действие альдостерона?

- А) суживает отводящие артериолы, увеличивает фильтрационное давление
- В) увеличивает реабсорбцию ионов калия
- С) уменьшает реабсорбцию воды
- Д) увеличивает реабсорбцию ионов натрия, уменьшает реабсорбцию ионов кальция и магния
- Е) увеличивает реабсорбцию воды

320. Каково действие адреналина?

- А) суживает приводящие и отводящие артериолы
- В) увеличивает реабсорбцию ионов натрия
- С) уменьшает реабсорбцию воды
- Д) увеличивает реабсорбцию воды
- Е) увеличивает реабсорбцию ионов калия

321. Что происходит при активации натрийуретического механизма?

- А) объем и плотность мочи уменьшаются

- В) объем мочи уменьшается, плотность увеличивается
- С) объем мочи увеличивается, плотность уменьшается
- Д) объем и плотность мочи не изменяются
- Е) объем и плотность мочи увеличиваются

322. Что не соответствует действию натрийуретического пептида в почечной деятельности?

- А) увеличение выделения с мочой хлоридов, магния и кальция
- В) торможение секреции альдостерона
- С) Задержка в организме азотсодержащих в-в
- Д) уменьшение секреции ренина
- Е) увеличение скорости фильтрации в почечных клубочках

323. Какие из указанных гормонов не имеют белково-пептидную природу?

- А) инсулин
- В) глюкагон
- С) вазопрессин
- Д) эстрогены
- Е) окситоцин

324. Какие из указанных гормонов имеют стероидную природу?

- А) инсулин
- В) глюкагон
- С) эстрогены
- Д) вазопрессин
- Е) окситоцин

325. Центр «голода» расположен:

- А) на уровне среднего мозга
- В) в нижнегрудном отделе спинного мозга
- С) в латеральных ядрах гипоталамуса
- Д) в ядрах продолговатого мозга
- Е) в вентро-медиальных ядрах гипоталамуса

326. Какой гормон не вырабатывается в мозговом веществе надпочечников?

- А) норадреналин
- В) дофамин
- С) инсулин
- Д) адреналин
- Е) ДОФА

327. Пепсиноген синтезируется в железах слизистой оболочки желудка:

- A) главными клетками
- B) обкладочными клетками
- C) щеечными клетками
- D) энтерохромаффинными клетками
- E) добавочными клетками

328. Какие из указанных гормонов не относятся к гормонам пищеварительного тракта?

- A) альдостерон
- B) гистамин
- C) бомбезин
- D) секретин
- E) холецистокинин

329. Что относится к гормонам сердца?

- A) серотонин
- B) тироксин
- C) альдостерон
- D) натрийуретический пептид
- E) адреналин

330. Какой из ферментов поджелудочной железы способен активировать все другие протеолитические панкреатические ферменты?

- A) химотрипсин
- B) эластаза
- C) коллагеназа
- D) эстераза
- E) трипсин

331. Ослабление или исчезновение условного рефлекса происходит в результате торможения

- A) запредельного
- B) реципрокного
- C) внутреннего (безусловного)
- D) внешнего (безусловного)
- E) пессимального

332. Что не характерно для норадреналина?

- A) выделяется в преганглионарных окончаниях симпатической нервной системы
- B) синтезируется в мозговом веществе надпочечников
- C) выделяется в постганглионарных окончаниях симпатической нервной системы
- D) стимулирует гликогенолиз и липолиз

Е) выделяется с мочой при физических нагрузках и эмоциональном стрессе

333. Что не характерно для адреналина?

- А) стимулирует гликогенолиз и липолиз
- В) стимулирует гликогенез и липогенез
- С) концентрация в моче днем больше, чем ночью
- Д) возбуждает альфа-адренорецепторы
- Е) суживает сосуды внутренних органов и кожи.

334. Секретия катехоламинов при эмоциональном возбуждении

- А) меняется волнообразно
- В) увеличивается
- С) уменьшается
- Д) не меняется
- Е) постоянно низкая

335. Какое из нижеуказанных веществ оказывает на сердце отрицательное хроно-, батмо- и дромотропное действия?

- А) Ангиотензин и серотонин
- В) K^+
- С) Ca^{++}
- Д) Тироксин
- Е) Кортикостероиды и адреналин

336. Каково действие олигопептидов мозга (эндорфины, энкефалины, вещество Р)?

- А) увеличение проницаемости капилляров, усиление желудочной секреции, болевой эффект
- В) регуляция сна, памяти, участие в болевых и противоболевых механизмах
- С) сокращение гладких мышц сосудов, активация системы свертывания крови
- Д) расширение (дилатация) артериол, депрессорное действие (снижение артериального давления), болевой эффект
- Е) усиливают проведение возбуждения по смешанным нервам

337. Каково действие гистамина?

- А) сокращение гладких мышц сосудов, активация системы свертывания крови
- В) дилатация артериол, депрессорное действие, болевой эффект
- С) увеличение проницаемости капилляров, усиление желудочной секреции, болевой эффект
- Д) регуляция сна, памяти, участие в болевых и противоболевых механизмах
- Е) проведение возбуждения по смешанным нервам

338. Какому периоду соответствует максимальный уровень либидо у женщин ?

- А) середине менструального цикла при увеличении эстрогенов
- В) началу менструального цикла при увеличении андрогенов

- С) созреванию фолликулов
- Д) через 5 дней после овуляции
- Е) при менструальной дисфункции

339. Какие ферменты выделяет поджелудочная железа в активном состоянии?

- А) амилазу, липазу, нуклеазу
- В) пепсин
- С) прокарбоксипептидазы А и В
- Д) трипсиноген, эластаза
- Е) химотрипсиноген

340. Какие виды обмена регулирует щитовидная железа?

- А) углеводный обмен
- В) обмен железа
- С) основной обмен
- Д) обмен кальция
- Е) минеральный обмен

341. Какие виды обмена регулируют паращитовидные железы?

- А) минеральный обмен
- В) обмен кальция
- С) основной обмен
- Д) углеводный обмен
- Е) обмен железа

342. Какой гормон гипофиза не контролирует секрецию половых гормонов?

- А) фолликулостимулирующий (ФСГ)
- В) адренкортикотропный
- С) лютеинизирующий (ЛГ)
- Д) пролактин
- Е) лактотропный

343. Когда возникает старческое слабоумие (болезнь Альцгеймера)?

- А) при поражении таламуса
- В) при поражении коры головного мозга
- С) при поражении холинергических волокон, связывающих базальные ядра переднего мозга с корой и гиппокампом
- Д) при поражении ретикулярной формации
- Е) при поражении мозжечка

344. Какие гормоны вырабатываются в корковом слое надпочечников?

- А) инсулин, глюкагон, панкреатический полипептид
- В) минералокортикоиды, глюкокортикоиды, половые

- C) адреналин, норадреналин, соматостатин
- D) окситоцин и аргинин-вазопрессин
- E) АКТГ, тиреотропный, соматотропный

345. Какие гормоны вырабатываются в щитовидной железе?

- A) либерины и статины
- B) катехоламины
- C) тироксин, трийодтиронин
- D) паратирин, тиреокальцитонин
- E) тестостерон и прогестерон

346. Какова роль гормона ЖКТ секретина?

- A) стимулирует секрецию желудочного сока
- B) стимулирует секрецию сока поджелудочной железы
- C) тормозит секрецию слюны
- D) стимулирует секрецию кишечного сока
- E) стимулирует секрецию слюны

347. Какой вид сокращения осуществляет кольцевой слой мышц тонкой кишки?

- A) маятникообразные сокращения
- B) тонические сокращения
- C) перистальтические сокращения
- D) ритмическую сегментацию
- E) антиперистальтические сокращения

348. Какие биологически активные вещества синтезируются в почках?

- A) ренин, эритропоэтины
- B) ангиотензинпревращающий пептид
- C) натрийуретический пептид
- D) эндорфины
- E) хорионический гонадотропин, андрогены, эстрогены, прогестерон.

349. Какие биологически активные вещества синтезируются в ЦНС?

- A) ренин, эритропоэтины
- B) эндорфины, энкефалины
- C) ангиотензинпревращающий пептид
- D) хорионический гонадотропин, андрогены, эстрогены, прогестерон
- E) натрийуретический пептид

350. При каких условиях трипсиноген переходит в трипсин?

- A) под влиянием ферментов желудочного сока
- B) под влиянием жёлчи

- С) под влиянием соляной кислоты желудочного сока
- Д) под влиянием ферментов поджелудочной железы
- Е) при контакте со слизистой оболочкой двенадцатиперстной кишки и действии энтерокиназы

351. Какие структуры мозга участвуют в формировании произвольного внимания?

- А) гипоталамус, продолговатый мозг
- В) спинной мозг, мозжечок
- С) лобная доля коры, ретикулярная формация
- Д) подкорковые ядра, продолговатый мозг
- Е) гипоталамус, таламус

352. Какие процессы наблюдаются в организме при введении адреналина?

- А) гликогенолиз, гипергликемия
- В) глюконеогенез, гипогликемия
- С) гликогенолиз, гипогликемия
- Д) глюконеогенез, гипергликемия
- Е) гликогенез, гипогликемия

353. Какие процессы наблюдаются в организме при введении инсулина?

- А) гликогенез, гипогликемия
- В) гликогенолиз, гипергликемия
- С) гликогенез, гипергликемия
- Д) гликогенолиз, гипогликемия
- Е) глюконеогенез, гипергликемия

354. Где синтезируется желтое тело?

- А) в мозговом веществе яичника
- В) в маточных трубах
- С) в матке
- Д) на месте лопнувшего фолликула
- Е) в брюшной полости

355. Какую функцию выполняет стадия принятия решения в функциональной системе целенаправленного поведения?

- А) сличения реального результата с запрограммированным
- В) освобождения организма от излишней «степени свободы» и формирования цели и программы действия
- С) формирования модели будущего результата
- Д) возникновения мотивационного возбуждения
- Е) формирования стадии принятия решения

356. Какие из перечисленных гормонов обладают противовоспалительным действием?

- A) минералкортикоиды
- B) вазопрессин
- C) глюкокортикоиды
- D) адреналин
- E) глюкагон

357. Какие функции не выполняет прогестерон плаценты?

- A) повышает тонус (сокращение) матки
- B) способствует дифференцировке половой системы плода
- C) способствует росту плода
- D) угнетает тонус (сокращение) матки
- E) стимулирует развитие молочных желез

358. Какому возрастному периоду соответствует максимальное количество фолликул ?

- A) после репродуктивного периода
- B) климактерический период
- C) период половозрелости
- D) годовалые девочки
- E) репродуктивный период

359. Первый нейрон болевого анализатора располагается

- A) в специфических ядрах таламуса
- B) сером веществе спинного мозга
- C) в ретикулярной формации ствола мозга
- D) в спинальном ганглии
- E) гипоталамусе

360. На какое время кратковременная память позволяет удерживать и воспроизводить отобранную информацию?

- A) на несколько часов
- B) от нескольких секунд до нескольких минут
- C) на несколько дней
- D) от нескольких минут до нескольких часов
- E) на всю жизнь

361. На какое время промежуточная память сохраняет информацию?

- A) на несколько дней
- B) на всю жизнь
- C) от нескольких минут до нескольких часов
- D) на несколько часов

Е) от нескольких секунд до нескольких минут

362. Левое полушарие большого мозга доминирует при

- А) регуляции функций всей левой половины тела
- В) анализе и синтеза сигналов первой сигнальной системы
- С) анализе и синтезе сигнальной системы
- Д) активном движении
- Е) речи и письме

363. Различают следующие формы внимания

- А) социальное и биологическое
- В) произвольное и непроизвольное
- С) эмоциональное и индифферентное
- Д) стеническое и астеническое
- Е) устойчивое и неустойчивое

364. Как называется процесс трансформации кратковременной памяти в долговременную?

- А) консолидацией
- В) амнезией
- С) запоминанием
- Д) запечатлением
- Е) воспроизведением

365. Какой ритм возникает на ЭЭГ в состоянии бодрствования?

- А) β -ритм
- В) α -ритм
- С) дельта-ритм
- Д) тета-ритм
- Е) пароксизмальные разряды

366. Что не относится к антиноцицептивной системе?

- А) эндорфины, энкефалины
- В) брадикинин, вещество Р
- С) ангиотензины, тафцин
- Д) опиатные рецепторы
- Е) нейротензин, окситоцин

367. Эмоции выполняют функции

- А) социальную и биологическую
- В) активации всех систем
- С) защитную
- Д) пищевую, половую, оборонительную

Е) информационную, сигнальную, регуляторную, компенсаторную

368. Какой ритм возникает на ЭЭГ в состоянии глубокого сна?

А) тета-ритм

В) дельта-ритм

С) β -ритм

Д) пароксизмальные разряды

Е) дельта-ритм

369. Какой ритм возникает на ЭЭГ при эпилепсии?

А) α -ритм

В) β -ритм

С) тета-ритм

Д) дельта-ритм

Е) пароксизмальные, т. е. судорожные разряды

370. Сколько существует незаменимых аминокислот?

А) 8

В) 20

С) 40

Д) 12

Е) 5

371. Главной причиной возникновения биологических мотиваций является

А) эмоции

В) память

С) внимание

Д) торможение в ЦНС

Е) сдвиги констант крови

372. Цепь безусловных рефлексов, проявляющих большую зависимость от гормональных и метаболических факторов, -это

А) функциональная система

В) импринтинг

С) динамический стереотип

Д) инстинкт

Е) рефлекс четвертого или пятого порядка

373. Цепь условных рефлексов, осуществляющихся в строго определенной последовательности,- это

А) инстинкт

В) условных рефлекс второго порядка

С) условных рефлекс четвертого порядка

D) импринтинг

E) динамический стереотип

374. Чему равна суточная потребность человека среднего возраста в жирах?

A) 80-100 г

B) 70-80 г

C) 200-300 г

D) 150-200 г

E) 400-500 г

375. Чему равна суточная потребность человека среднего возраста в белках?

A) 80-100 г

B) 70-80 г

C) 150-200 г

D) 200-300 г

E) 400-500 г