

ЛД-21

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Северо-Осетинская государственная медицинская академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России)

Кафедра нормальной физиологии

**ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ИТОГОВОГО ТЕСТИРОВАНИЯ**

по дисциплине «НОРМАЛЬНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ»

основной профессиональной образовательной программы высшего образования –
программы специалитета по специальности 31.05.01 Лечебное дело,
утвержденной 25.12.2020 г.

Тестовые вопросы для проведения итогового тестирования по нормальной физиологии.

1. Различия в концентрации Na и K внутри и вне клетки в состоянии покоя обусловлены: А) неодинаковой проницаемостью мембраны клетки для этих ионов; В) разным состоянием ионных каналов, одни из которых закрыты, а другие открыты; С) активной деятельностью ионных насосов; D) разными энергетическими затратами на транспорт Na и K.
2. Что называют раздражителем?: А) фактор внешней или внутренней среды, под воздействием которого всегда возникает нервное возбуждение; В) фактор внешней или внутренней среды, под воздействием которого всегда возникает мышечное возбуждение; С) фактор внешней или внутренней среды, вызывающий изменение физико-химических свойств тканей; D) Фактор внешней или внутренней среды, под воздействием которого всегда возникает потенциал действия.
3. Первое стандартное отведение при записи ЭКГ по Эйнтховену: А) правая рука – правая нога; В) правая рука – левая нога; С) левая рука – левая нога; D) правая рука – левая рука.
4. Какую функцию сердечной мышцы характеризует закон Франка-Старлинга?: А) проводимость; В) сократимость; С) возбудимость; D) автоматию.
5. Какие сосуды относятся к микроциркуляторному руслу?: А) артериолы, капилляры, венулы, мелкие вены; В) мелкие артерии, артериолы, капилляры, венулы, артериоло-венулярные шунты; С) сосуды диаметром менее 200 микрон; D) артериолы, прекапилляры, капилляры, посткапилляры, венулы, артериоло-венулярные шунты, а также пре- и посткапиллярные сфинктеры и сфинктеры шунтов.
6. Каково процентное содержание моноцитов в крови в норме?: А) 2 - 10%; В) 1 - 5%; С) 0 - 1%; D) 20 - 40%
7. СОЭ у мужчин составляет: А) 8-10 мм/л; В) 1-10 мм/час; С) 20-25 мм/час; D) 0,2-0,3 мг %.
8. Что такое рефлекс Геринга-Брейера: А) рефлекторное возбуждение центра вдоха при раздражении болевых рецепторов; В) рефлекторное возбуждение центра вдоха при накоплении избытка CO₂, С) рефлекторное торможение центра вдоха и возбуждение центра выдоха при растяжении легких; D) появление первого вдоха новорожденного;
9. Как изменяется дыхание, если дышать чистым кислородом?: А) происходит перевозбуждение дыхательного центра; В) дыхание замедляется вплоть до апное; С) становится глубоким и поверхностным; D) возникает гипоксия мозга;
10. К функциям желудочно-кишечного тракта относят: А) дыхательную; В) секреторную; С) пищеварительную; D) всасывательную.
11. Секреция пепсиногенов в желудке стимулируется: А) гастрином; В) ацетилхолином; С) гистамином; D) аскорбиновой кислотой;
12. Основной катион внеклеточного водного пространства: А) калий; В) кальций; С) магний; D) натрий;
13. Какие силы противодействуют ультрафильтрации в клубочках? А) онкотическое давление плазмы крови; В) капиллярное гидростатическое давление в клубочках; С) концентрация хлорида натрия в жидкости капсулы Боумена; D) давление первичной мочи.
14. Все ниже перечисленные условия ведут к повышению уровня вазопрессина в крови, кроме: А) дегидратации; В) травмы; С) кровопотери; D) гипонатриемии.
15. Что возникает при избытке минералокортикоидов: А) болезнь Аддисона; В) гипертония и отеки; С) бронзовая болезнь; D) микседема.
16. Чему из перечисленного способствует симпатическая нервная система?: А) торможению функций органов; В) максимальной деятельности; С) длительной работоспособности; D) восстановлению функционального состояния после деятельности.

- 17. Какие гормоны образуются в гипоталамусе?:** А) не образуются; В) гонадотропные; С) окситоцин и вазопрессин; D) интермедин и мелатонин.
- 18. Что такое аккомодация?:** А) способность глаза различать различные цвета; В) способность глаза видеть в сумерках; С) способность глаза преломлять свет; D) способность глаза к видению различно удаленных предметов;
- 19. Что является раздражителем вестибулярных рецепторов?:** А) равномерное движение тела; В) звук; С) изменения атмосферного давления; D) ускорение движения тела;
- 20. Что такое «сигнал сигналов»?:** А) сигнал, вызывающий развитие условного рефлекса второго порядка; В) любое слово, обозначающее условный или безусловный раздражитель; С) сигнал, вызывающий развитие условного рефлекса более, чем шестого порядка; D) сигнал, вызывающий стойкое торможение в коре головного мозга.
- 21. Какой раздражитель называют адекватным?:** А) раздражитель, к воздействию которого данная ткань не приспособилась в процессе эволюции; В) любой внешний раздражитель; С) любой пороговый раздражитель; D) раздражитель, воздействие которого на ткань является специфическим по модальности и величина которого не превышает 2-3 порога.
- 22. Что такое потенциал покоя?:** А) отсутствие заряда клеточной мембраны в состоянии физиологического покоя; В) трансмембранная разность потенциалов между внутренней и наружной поверхностью ее мембраны в состоянии физиологического покоя; С) трансмембранная разность потенциалов между цитоплазмой клетки и внутренним содержимым органелл; D) величина, на которую должен измениться заряд клеточной мембраны при переходе клетки из состояния покоя в состояние возбуждения.
- 23. В чем заключается закон «все или ничего» для сердца?:** А) увеличение растяжения сердца во время диастолы приводит к усилению его сокращения во время систолы; В) чем выше сопротивление потоку крови в аорте, тем больше сила сокращений левого желудочка; С) при достижении порога раздражения дальнейшее увеличение силы раздражителя не приводит к усилению сокращения миокарда; D) сила сердечных сокращений находится в прямой зависимости от силы раздражителя.
- 24. Почему в норме кровь в сердце движется только в одном направлении?:** А) благодаря влиянию левого блуждающего нерва; В) из-за того, что вначале возбуждаются предсердия, а потом желудочки; С) это обусловлено работой клапанов сердца; D) это обусловлено подсасывающим влиянием аорты при ее сокращении.
- 25. Что относят к внутренней среде организма?:** А) ткани и органы, находящиеся под кожным покровом; В) кровь, лимфу, желудочный и кишечный соки; С) кровь, лимфу, тканевую жидкость; D) все жидкости организма.
- 26. Что из перечисленного относят к функциям крови?:** А) передача возбуждения с нерва на мышцу за счет ацетилхолина крови, участие в регуляции деятельности сердца за счет адреналина крови, защитная функция; В) участие в обеспечении дыхания, питания тканей, гуморальной регуляции, защитной функции; С) участие в функции экскреции, регуляции водного баланса тканей, терморегуляции; D) перечисленное в п.п. В и С.
- 27. Каково процентное содержание сегментоядерных нейтрофилов в крови в норме?:** А) 45 - 70%; В) 1 - 5%; С) 20 - 40%; D) 2 - 10%.
- 28. Какие процессы характеризуют функцию внешнего дыхания?:** А) проветривание помещения; В) вентиляция легких; С) образование карбоксигемоглобина; D) перенос кислорода кровью.
- 29. Какое дыхание наиболее рационально для здорового человека?:** А) частое и глубокое; В) частое и поверхностное; С) редкое и глубокое; D) редкое и поверхностное.
- 30. Секретция чего из нижеперечисленного наиболее зависима от вагусной стимуляции:** А) слюны; В) HCL; С) пепсина; D) панкреатического сока;
- 31. Как влияет повышение кислотности желудочного сока на выработку гастрина?** А) не влияет; В) ослабляет; С) усиливает; D) вместо гастрина джи-клетки начинают выделять секретин

- 32. Основные внутриклеточные анионы:** А) бикарбонат; В) хлор; С) белки; D) фосфат.
- 33. Состав первичной мочи по сравнению с плазмой крови:** А) значительно больше содержит белка; В) содержит больше анионов хлора и меньше натрия; С) содержит значительно меньше глюкозы и аминокислот; D) содержит больше мочевины.
- 34. Какое из приведенных веществ подвергается в почке реабсорбции и секреции в канальцах?** А) калий; В) магний; С) кальций; D) креатинин.
- 35. Какое воздействие оказывает соматотропный гормон на белковый обмен?** А) стимулирует синтез белка; В) стимулирует распад белка; С) стимулирует образование незаменимых аминокислот; D) способствует отложению белков в жировые депо.
- 36. Что возникает при недостатке тироксина у ребенка?** А) тиреотоксикоз; В) кретинизм; С) бронзовая болезнь; D) карликовость.
- 37. Какие из перечисленных соматических рефлексов относят к рефлексам спинного мозга?:** А) рефлекс почесывания, рефлексы сокращения скелетной мускулатуры; В) секреция пищеварительных желез, сосание, жевание, глотание; С) мочеиспускание, дефекация; D) кашель, чихание, мигание.
- 38. Что такое экстерорецепторы?:** А) рецепторы, воспринимающие раздражения от внутренних органов; В) рецепторы опорно-двигательного аппарата; С) рецепторы, воспринимающие внешние раздражения; D) рецепторы, воспринимающие только механические раздражения;
- 39. Какую функцию выполняют слуховые проходы?:** А) функцию резонатора звука; В) иммунную; С) создает гидравлическую подушку; D) рецепторную.
- 40. Что такое следовые потенциалы?:** А) потенциалы, возникающие в ответ на подпороговые раздражители; В) изменения мембранного потенциала, следующие за фазой реполяризации; С) изменение заряда мембраны на противоположный в фазу деполяризации; D) потенциалы, регистрирующиеся в наиболее удаленной от места раздражения точке нервного или мышечного волокна.
- 41. Раздражитель какой силы вызывает локальный ответ?:** А) любой подпороговый; В) сверхпороговый; С) составляющий 50-70% от величины порогового; D) составляющий 10% от порогового.
- 42. Что такое электрокардиография?:** А) графическая регистрация сокращений сердца; В) графическая регистрация электрической активности сердца; С) графическая регистрация звуковой деятельности сердца; D) запись разницы потенциалов предсердий и желудочков.

- Что такое гематокрит?: А) степень насыщения эритроцитов гемоглобином; В) стеклянный капилляр для определения содержания в крови плазмы и форменных элементов; С) процентное содержание в крови плазмы и эритроцитов; D) отношение количество плазмы крови к количеству форм элементов.
- 44.** Что такое карбгемоглобин?: А) соединение гемоглобина с углекислым газом; В) соединение гемоглобина с угольной кислотой; С) соединение гемоглобина с кислородом; D) соединение гемоглобина с угарным газом.
- 45.** Каково процентное содержание лимфоцитов в крови в норме?: А) 50 - 75%; **В) 2 - 10%; С) 20 - 40%; D) 1 - 5%.**
- 46.** Основной функцией сурфактанта является: А) снижение поверхностного натяжения стенок альвеол; В) увеличение мощности вдоха; С) обеспечение постоянного капиллярного кровотока в альвеолах; D) согревание воздуха.
- 47.** Что называется резервным объемом вдоха?: А) объем воздуха, вдыхаемого при спокойном дыхании; В) общее количество воздуха, вдыхаемое при глубоком вдохе; С) объем максимального вдоха после спокойного вдоха; D) объем, остающийся в легких после глубокого выдоха;
- 48.** Терморецепторы находятся в организме в: А) коже и слизистых оболочках; В) лимфатических сосудах; С) жировой ткани; D) селезенке;
- 49.** Что из ниже перечисленного подавляет сокращение желудка: А) ацетилхолин; В) мотилин; С) гастрин; D) секретин;
- 50.** Какие из перечисленных ферментов есть в ротовой жидкости? А) пепсин и гастриксин; В) хемотрипсин; С) карбоангидразы и протеазы; D) в ротовой жидкости нет ферментов
- 51.** В состав панкреатического сока входят все нижеперечисленные вещества, кроме: А) бикарбонаты; В) хлоридный анион; С) амилаза; D) протеазы;
- Мальпигиевым тельцем является: А) петля Генле; В) сосудистый клубочек; С) капсула Боумэна-Шумлянского; D) собирательная трубочка.
- 52.** Основную роль в создании гиперосмотичности интерстиция почечного вещества играет: А) мочевины; В) глюкоза; С) натрий; D) хлор.
- 53.** Вазоконстрикция почечной артерии может привести к повышению артериального давления за счет: А) увеличения секреции ренина; В) снижения количества выделяемой мочи; С) уменьшения образования ангиотензина-2; D) уменьшения секреции альдостерона.
- 54.** Что является точкой приложения гормонов? А) синапсы; В) эфасы; С) кровеносные сосуды; D) специфические рецепторы.
- 55.** Где вырабатывается тирокальцитонин? А) в щитовидной железе; В) в нейрогипофизе; С) в аденогипофизе; D) в паращитовидных железах.
- 56.** К каким гормонам относится дезоксикортикостерон: А) к глюкокортикоидам; В) к эстрогенам; С) к минералокортикоидам; D) к андрогенам.
- 57.** Как кора больших полушарий регулирует работу внутренних органов?: А) не регулирует; В) регулирует по механизму условного рефлекса, но не на уровне сознания; С) регулирует на уровне сознания, то есть произвольно; D) регулирует работу только тех внутренних органов, которые расположены в грудной полости выше диафрагмы
- 58.** Что такое абсолютная рефрактерность?: А) способность мембраны отвечать возбуждением только на сверхпороговые раздражения; В) способность мембраны отвечать возбуждением на подпороговые раздражители; С) способность клетки генерировать несколько потенциалов действия в ответ на одиночное раздражение; D) полная невозбудимость мембраны, в том числе и сверхпороговыми раздражителями.
- 59.** Где начинается малый круг кровообращения?: А) в левом предсердии; В) в правом предсердии; С) в левом желудочке; D) в правом желудочке
- 60.** Как называется внеочередное сокращение сердца?: А) блокада; В) экстрасистола; С) протодиастола; D) пресистола.

61. Какие клетки крови переносят кислород и углекислый газ?: А) лейкоциты; В) все; С) эритроциты; D) тромбоциты.
62. Что такое анемия?: А) состояние, при котором повышается показатель гематокрита; В) пониженное содержание тромбоцитов в крови; С) пониженное содержание гемоглобина и эритроцитов в крови; D) отсутствие нейтрофилов в периферической крови.
63. Во II фазу свёртывания крови происходит: А) образование тромбина; В) образование фибрин-мономера; С) образование протромбина; D) образование фибрин-полимера.
64. Ведущим физиологическим признаком нарушения вентиляции легких является: А) цианоз; В) увеличение сопротивления дыхательных путей; С) гиперкапния, D) гипоксия.
65. У спортсмена после забега на 1000 м в крови повысилось содержание лактата. Какой сдвиг кривой диссоциации оксигемоглобина при этом произойдет: А) сдвиг кривой вправо; В) сдвиг кривой влево; С) возрастет сродство гемоглобина к кислороду; D) уменьшится диссоциация оксигемоглобина;
66. Что такое асфиксия?: А) пониженное содержание гемоглобина в крови; В) неспособность гемоглобина связывать кислород; С) удушье; D) нерегулярное дыхание;
67. Жиры всасываются через кишечные клетки в кровь первично в виде: А) мицелл; В) хиломикронов; С) триглицеридов; D) свободных жирных кислот;
68. Какие нефроны выполняют основную роль в процессах ультрафильтрации почки? А) суперфициальные; В) интракортикальные; С) проксимальные; D) юкстамедуллярные.
69. Почечный порог для глюкозы в норме соответствует концентрации глюкозы в крови равной: А) 100 мг/дл; В) 120 мг/дл; С) 160 мг/дл; D) 180 мг/дл.
70. Альдостерон оказывает на почку следующие влияния: А) повышает клубочковую фильтрацию; В) повышает канальцевую реабсорбцию воды; С) понижает канальцевую секрецию калия; D) увеличивает канальцевую реабсорбцию натрия.
71. Какие из перечисленных органов относятся к железам внутренней секреции? А) яичники и плацента; В) слюнные железы; С) сальные и потовые железы; D) мочевого пузыря.
72. Что считают сегментом спинного мозга?: А) отрезок спинного мозга, соответствующий одному из отделов спинного мозга; В) отрезок спинного мозга, соответствующий одному из его отделов, кроме копчикового; С) отрезок спинного мозга, иннервирующий какой-либо орган: сердце легкие, печень и т. д.; D) отрезок спинного мозга, соответствующий двум парам корешков (справа и слева).
73. Центры каких из перечисленных рефлексов лежат в продолговатом мозге?: А) коленный рефлекс, рефлекс Бабинского; В) жевания, глотания, сосания, слюноотделения, зевания, чихания, кашля, рвоты, мигания; С) мочеиспускания, дефекации; D) ориентировочного и зрачкового рефлекса.
74. Где расположен высший центр болевой чувствительности?: А) в гипоталамусе; В) в сенсомоторной области коры головного мозга; С) в таламусе; D) в продолговатом мозге.
75. Что такое анализатор?: А) группа нервных клеток, воспринимающая один и тот же вид раздражений; В) совокупность нейронов, участвующих в восприятии раздражений, проведении возбуждения и анализе его свойств клетками коры больших полушарий мозга; С) совокупность нейронов, отвечающих за определенный рефлекс; D) зона коры больших полушарий мозга, отвечающая за анализ информации одного и того же вида.
76. При пороговом уровне мембранного потенциала состояние натриевых каналов характеризуется тем, что: А) большинство наружных или активационных ворот открыто; В) большинство внутренних или инактивационных ворот открыто; С) и то и другое; D) ни одно, ни другое.
77. Что рассчитывают по уравнению Нернста?: А) потенциал покоя; В) потенциал действия; С) равновесный калиевый потенциал; D) локальный ответ.

- 78.** Где заканчивается малый круг кровообращения?: А) в левом предсердии; В) в правом предсердии; С) в левом желудочке; D) в правом желудочке.
- 79.** Что такое систолический объем крови?: А) количество крови, выбрасываемой двумя желудочками за 1 систолу; В) количество крови, выбрасываемой каждым предсердием за 1 систолу; С) количество крови, выбрасываемой каждым желудочком за 1 систолу; D) количество крови, выбрасываемой двумя предсердиями за 1 систолу.
- 80.** Каково количество эритроцитов в крови у женщин?: А) $4-4,5 \times 10^{12}/л$; В) $4-9 \times 10^{12}/л$; С) $5000 \times 10^9/л$; D) $200-400 \times 10^9/л$.
- 81.** Чему равно онкотическое давление крови?: А) 760 мм рт. ст.; В) 25 - 30 мм рт. ст.; С) 7,6 атм.; D) 25 - 30 атм.
- 82.** Как изменяется дыхание при перерезке блуждающего нерва?: А) становится глубоким и частым; В) учащается; С) возникает диспноэ; D) становится глубоким и редким;
- 83.** Секреция соляной кислоты в желудочную фазу секреции сока стимулируется: А) количеством воды в пище; В) симпатической нервной системой; С) соматостатином; D) гистамином;
- 84.** Какие панкреатические ферменты вырабатываются в активной форме?: А) все вырабатываются в неактивной; В) трипсин и химотрипсин; С) амилаза и нуклеаза; D) карбоксипептидаза и эластаза
- 85.** Чувство голода формируется благодаря: А) активации центра голода в гипоталамусе; В) повышению уровня глюкозы в крови; С) повышению концентрации жирных кислот и аминокислот в крови; D) поступлению в кровь гормонов двенадцатиперстной кишки;
- 86.** Выносящие артериолы каких нефронов образуют длинные прямые капиллярные сосуды (нисходящие и восходящие) параллельно петлям Генле? А) суперфициальных; В) интракорткальных; С) юкстамедуллярных; D) дистальных
- 87.** Путем канальцевой секреции в мочу выделяются: А) ионы K^+ , H^+ ; В) ионы Cl^-Na^+ ; С) антибиотики; D) ионы Ca^{2+} .
- 88.** Какое воздействие оказывает ангиотензин на артериальные сосуды? А) расширяет; В) непосредственного воздействия не оказывает; С) суживает; D) суживает коронарные и расширяет остальные.
- 89.** Какие органы называют железами внутренней секреции? А) те, которые выделяют вещества для смазки трущихся поверхностей; В) те, которые открывают свои протоки в просвет кишечника; С) те, которые не имеют выводных протоков и выделяют свои секреты непосредственно в кровь; D) те, которые расположены в брюшной или грудной полости.
- 90.** Какие из перечисленных симптомов наблюдаются при поражении мозжечка?: А) изжога, отрыжка, слюнотечение; В) головная боль, мелькание и двоение в глазах, озноб; С) диарея, деменция, провалы в памяти; D) размахистые движения, дрожание руки и промахивание при выполнении пальценосовой пробы с закрытыми глазами.
- 91.** Косточки среднего уха обеспечивают прежде всего: А) усиление звуковых волн, достигающих уха; В) обнаружение наличия звукового стимула; С) локализацию источника звука; D) разграничение различных по частоте звуков;
- 92.** Как классифицируются типы ВНД по И.П.Павлову?: А) сильный, неуравновешенный; сильный, подвижный, уравновешенный; сильный, малоподвижный, уравновешенный; слабый; В) уравнильный, парадоксальный, наркотический, ультрапарадоксальный; С) холерик, сангвиник, флегматик, меланхолик; D) возбудимый, маловозбудимый, невозбудимый, тормозной.
- 93.** Где начинается малый круг кровообращения?: А) в левом предсердии; В) в правом предсердии; С) в правом желудочке; D) в левом желудочке.
- 94.** Что такое систолический объем крови?: А) количество крови, выбрасываемой двумя желудочками за 1 систолу; В) количество крови, выбрасываемой каждым предсердием за 1 систолу; С) количество крови, выбрасываемой каждым желудочком за 1 систолу; D) количество крови, выбрасываемой двумя предсердиями за 1 систолу.

- 95.** У здорового человека в положении стоя более высокий уровень перфузии основания легких обусловлен: А) рефлекторной реакцией сосудов легких; В) более высокой величиной артериального давления; С) более короткими артериолами; D) силой гравитации.
- 96.** Что такое дыхательный коэффициент?: А) отношение количества принятой пищи к количеству поглощенного кислорода за единицу времени; В) отношение количества поглощенного кислорода к количеству выделенной CO_2 за единицу времени; С) отношение количества выделенной CO_2 к количеству поглощенного кислорода за единицу времени; D) отношение количества поглощенного кислорода к вентиляции легких за единицу времени (1 мин)
- 97.** С какими структурами головного мозга спинной мозг связан через руброспинальный тракт?: А) с мозжечком, четверохолмием, красными ядрами, двигательными ядрами подкорки; В) с сенсомоторными центрами коры больших полушарий; С) с лимбической системой; D) с эпифизом и задней долей гипофиза
- 98.** Какие из перечисленных рецепторов относятся к дистантным?: А) тактильные рецепторы кожи и слизистых; В) зрительные, слуховые и обонятельные; С) болевые и температурные; D) механо- и хеморецепторы;
- 99.** Когда человек видит сновидения?: А) во время быстрого сна; В) во время медленного сна; С) только во время наркотического сна; D) во время любого сна.
- 100.** Что такое тренировка?: А) многократная подача безусловного и условного раздражителя в определенное время суток; В) многократное систематическое выполнение физической или умственной работы; С) длительное однократное выполнение одного и того же упражнения, позволяющего установить спортивный рекорд; D) регулярное стрессовое воздействие на организм, приводящее к выработке адреналина.
- 101.** Где возникает потенциал концевой пластинки?: А) на пресинаптической мембране; В) на постсинаптической мембране; С) в покое на мембране псевдоуниполярных нейронов; D) на мембране клетки при повреждении ткани.
- 102.** Как изменяется поверхностное натяжение сурфактанта при уменьшении размеров альвеол?: А) снижается; В) повышается; С) полностью исчезает; D) не изменяется.
- 103.** Секретция соляной кислоты в желудке увеличивается при поступлении пищи в желудок из-за того, что: продукты гидролиза белка прямо стимулируют париетальные клетки; В) пища повышает рН в желудке, что позволяет больше секретироваться HCL; D) действует все перечисленное;
- 104.** Как воздействует соматотропный гормон на обмен углеводов? А) способствует синтезу гликогена; В) способствует распаду гликогена; С) не влияет; D) препятствует реабсорбции глюкозы в почках.
- 105.** Что такое проприорецепторы?: А) рецепторы, воспринимающие раздражения от внутренних органов; В) рецепторы опорно-двигательного аппарата; С) рецепторы, воспринимающие внешние раздражения; D) рецепторы, воспринимающие световые раздражения;
- 106.** Какой глаз является близоруким?: А) ближняя точка ясного видения которого находится на расстоянии от глаз менее 10 см; В) дальняя точка ясного видения которого находится в бесконечности; С) дальняя точка ясного видения которого находится в бесконечности; D) ближняя точка видения которого находится на расстоянии 10 см от глаза;
- 107.** В среднем ухе человека расположены две мышцы: натягивающая барабанную перепонку и стапедальная. Основной функцией этих мышц является: А) снижение коэффициента передачи уровня звукового давления; В) предотвращение повреждающего действия резких сильных внезапных звуков; С) обеспечение ориентировочной реакции; D) улучшение проведения низкочастотных звуков;
- 108.** Что такое условный рефлекс?: А) врожденный рефлекс; В) любой вегетативный рефлекс; С) рефлекс, приобретенный организмом в процессе индивидуального развития; D) цепь безусловных рефлексов.
- 109.** Снижение внеклеточной концентрации K приведет к :А) увеличению транспорта Na из клеток за счет Na- K – АТФ-азного насоса; В) увеличению поступления натрия в клетки по электрохимическому градиенту; С) и к одному и к другому; D) ни к одному из указанных процессов.

- 110.** Каким из способов можно добиться увеличения мышечной силы?: А) увеличением потребления белков, жиров и углеводов; В) закаливанием холодной водой; С) тренировкой нервных центров путем многократного представления в уме гимнастических упражнений, без совершения движений; D) регулярным посещением финской бани.
- 111.** Для каких клеток крови главной является иммунная функция?: А) для эритроцитов; В) для лейкоцитов; С) клетки крови иммунную функцию не выполняют; D) для тромбоцитов.
- 112.** Как называются органы и ткани, обладающие рецепторами, настроенными на восприятие какого-либо гормона? А) специфические органы и ткани; В) эндокринные органы и ткани; С) гормональные органы и ткани; D) органы- и ткани-мишени.
- 113.** Как изменяются движения при удалении одного полушария мозжечка?: А) становятся резкими, порывистыми; В) возникают "маневные" движения; С) движения полностью прекращаются; D) удаление одного полушария мозжечка не приводит к нарушению движений.
- 114.** Что такое экстерорецепторы?: А) рецепторы, воспринимающие раздражения от внутренних органов; В) рецепторы опорно-двигательного аппарата; С) рецепторы, воспринимающие внешние раздражения; D) рецепторы, воспринимающие только механические раздражения;
- 115.** Что такое высшая нервная деятельность (ВНД)? А) совокупность реакций, направленных на объединение, интеграцию функций всего организма; В) совокупность реакций организма, возникающих при стрессе; С) поведение организма, в результате которого изменяется его соотношение с внешней средой при обязательном участии коры больших полушарий и ближайшей подкорки; D) свойственное человеку и не свойственное животным речевое общение.
- 116.** Что такое индифферентный раздражитель?: А) любой интерорецептивный раздражитель; В) раздражитель, сам по себе не вызывающий изучаемого рефлекторного ответа, но вызывающий ориентировочную реакцию; С) раздражитель, неадекватный для данного вида рецепторов; D) сверхпороговый раздражитель.
- 117.** Как называется отражение окружающей среды в понятиях, суждениях, умозаключениях?: А) мышление; В) эмоции; С) условный рефлекс; D) социальная мотивация.
- 118.** Какая из перечисленных тканей не обладает раздражимостью?: А) все ткани обладают раздражимостью; В) кровь; С) костная; D) железистая.
- 119.** Где начинается большой круг кровообращения?: А) в левом предсердии; В) в правом предсердии; С) в левом желудочке; D) в правом желудочке.
- 120.** Как влияет раздражение блуждающего нерва на возбудимость миокарда?: А) не влияет; В) возбудимость повышается; С) возбудимость вначале повышается, потом снижается; D) возбудимость снижается.
- 121.** В состав панкреатического сока входят все нижеперечисленные вещества, кроме: А) бикарбонаты; В) хлоридный анион; С) амилаза; D) протеазы;
- 122.** Где вырабатывается кальцитонин? А) в щитовидной железе; В) в нейрогипофизе; С) в аденогипофизе; D) в паращитовидных железах.
- 123.** Как паратгормон воздействует на кишечник? А) усиливает перистальтику кишечника; В) усиливает всасывание кальция в кишечнике; С) уменьшает всасывание воды в кишечнике; D) угнетает желчевыделение.
- 124.** Какое свойство вегетативного ганглия называют мультипликацией?: А) свойство генерировать ритм не более 6-15 импульсов в 1 секунду; В) число клеток в вегетативных ганглиях больше, чем число преганглионарных волокон, а число постганглионарных волокон - больше, чем преганглионарных, что расширяет зону влияния преганглионарного волокна; С) нейроны вегетативного ганглия не способны отвечать на одиночное раздражение, а отвечают только на серию импульсов, суммируя их; D) у нейронов вегетативного ганглия низкая лабильность: ритм более 100 в 1 секунду вызывает блокаду передачи.

- 125.** Что такое интерорецепторы?: А) рецепторы, воспринимающие раздражения от внутренних органов; В) рецепторы, воспринимающие внешние раздражения; С) рецепторы опорно – двигательного аппарата; D) рецепторы, воспринимающие только химические раздражения;
- 126.** Где расположен вестибулярный аппарат?: А) в мозжечке; В) в лабиринте; С) в среднем ухе; D) в подкорковых ядрах.
- 127.** Могут ли условные рефлексы сохраняться всю жизнь?: А) не могут; В) все условные рефлексы сохраняются всю жизнь; С) могут; D) могут только у животных, содержащихся в неволе.
- 128.** Что такое гиперполяризация мембраны?: А) уменьшение отрицательного заряда внутренней поверхности мембраны; В) переход клетки из состояния покоя в активное состояние; С) изменение заряда мембраны при повреждении клеток; D) увеличение отрицательного заряда внутренней поверхности мембраны
- 129.** Где заканчивается большой круг кровообращения?: А) в левом предсердии; В) в правом предсердии; С) в левом желудочке; D) в правом желудочке.
- 130.** Факторами, определяющими уровень артериального давления, являются: А) венозный возврат крови к сердцу; В) частота сердечных сокращений; С) сократимость миокарда; D) сосудистое сопротивление.
- 131.** Процентное содержание лимфоцитов в крови в норме?: А) 50-75%; В) 2-10%; С) 20-40%; D) 1-5%.
- 132.** Секретция чего из нижеперечисленного наиболее зависима от вагусной стимуляции: А) слюны; В) HCL; С) пепсина; D) панкреатического сока;
- 133.** Деятельность какого отдела желудочно-кишечного тракта регулируется преимущественно местными механизмами? А) кишечника; В) пищевода; С) полости рта; D) желчного пузыря.
- 134.** Какое влияние оказывает вазопрессин на выделение почками воды: А) не влияет; В) способствует реабсорбции воды в собирательных трубках; С) увеличивает выделение почками воды; D) увеличивает скорость наполнения мочевого пузыря
- 135.** Что из перечисленного не относится к инстинктам?: А) выживание потомства; В) функционирование второй сигнальной системы; С) добывание пищи; D) борьба за выживание в экстремальных условиях.
- 136.** Как изменяется состав крови при возникновении чувства голода?: А) снижается содержание углеводов крови; В) увеличивается количество воды; С) возникает гиповолемия; D) повышается уровень Са в крови.
- 137.** Где начинается малый круг кровообращения?: А) в левом предсердии; В) в правом предсердии; С) в левом желудочке; D) в правом желудочке.
- 138.** Какие из перечисленных образований составляют лимбическую систему мозга?: А) бледный шар и полосатое тело; В) четверохолмие, красное ядро, черная субстанция; С) обонятельные луковицы и бугорки, гиппокамп, гиппокамповая и поясная извилина, свод, миндалина, зубчатая фасция, гипоталамус; D) таламус, метаталамус, эпителиум.
- 139.** В каком отделе коры больших полушарий расположен корковый конец вестибулярного анализатора?: А) в передней центральной извилине; В) не имеет коркового представительства; С) в теменной доле; D) в височной доле;
- 140.** Какое участие принимает спинной мозг в слюноотделении? А) никакого; В) здесь расположено верхнее слюноотделительное ядро; С) здесь расположено нижнее слюноотделительное ядро; D) здесь расположены симпатические центры слюноотделения
- 141.** Что является продуктом секреции эндокринных желез? А) ферменты; В) пищеварительные соки; С) гормоны; D) выделения.
- 142.** Какое воздействие оказывает ангиотензин II на артериальные сосуды? А) расширяет; В) непосредственного воздействия не оказывает; С) суживает; D) суживает коронарные и расширяет остальные.
- 143.** Какие ядра находятся в продолговатом мозге?: А) ядра ретикулярной формации, ядра пучков Голля и Бурдаха, оливы, ядро Монакова, вестибулярные ядра; В) верхнее и нижнее двуххолмие, красное ядро, черная субстанция; С) наружные и внутренние коленчатые тела; D) бледный шар, полосатое тело.

- 144.** Как влияет на уровень глюкозы в крови длительная, тяжелая работа?: А) снижает; В) повышает; С) уровень глюкозы не зависит от совершаемой работы; D) повышает в артериальной и снижает в венозной крови.
- 145.** Когда человек видит сновидения?: А) во время быстрого сна; В) во время медленного сна; С) только во время наркотического сна; D) во время любого сна.
- 146.** Как можно подразделить все функции организма?: А) на эндокринные и висцеральные; В) на соматические и вегетативные; С) на вегетативные и висцеральные; D) на вегетативные и эндокринные.
- 147.** Что такое гипофизарный нанизм? А) ускорение роста тела под влиянием избытка соматотропного гормона; В) замедление полового созревания под влиянием фолликулостимулирующего гормона; С) замедление роста тела под влиянием соматотропного гормона; D) половое извращение.
- 148.** Секретция чего из нижеперечисленного наиболее зависима от вагусной стимуляции: А) слюны; В) HCL; С) пепсина; D) панкреатического сока;
- 149.** Как классифицируются типы ВНД по И.П.Павлову?: А) сильный, неуравновешенный; сильный, подвижный, уравновешенный; сильный, малоподвижный, уравновешенный; слабый; В) уравнильный, парадоксальный, наркотический, ультрапарадоксальный; С) холерик, сангвиник, флегматик, меланхолик; D) возбудимый, маловозбудимый, невозбудимый, тормозной.
- 150.** Какое состояние возникает при перерезке проводящих путей, соединяющих ретикулярную формацию с головным мозгом?: А) возбуждение; В) сон; С) паркинсонизм; D) мышечная ригидность
- 151.** Основной внутриклеточный анион: А) бикарбонат; В) хлор; С) белки; D) фосфат.
- 152.** Каковы основные задачи физиологии труда?: А) изучение физиологических закономерностей трудовой деятельности; В) исследование физиологических параметров организма при различных видах работ; С) разработка мероприятий по оптимизации трудового процесса; D) все вышеперечисленное.
- 153.** Что такое лабильность ткани?: А) быстрая приспособляемость к изменениям окружающей среды; В) снижение возбудимости при длительной и сильной деполяризации мембраны; С) максимальный ритм раздражений, который ткань способна воспроизводить в единицу времени без искажения; D) постепенное увеличение длины межимпульсных интервалов в повторном ответе при постоянной силе действующего тока.
- 154.** Что такое инстинкт?: А) любой безусловный рефлекс; В) рефлекс, приобретенный организмом в процессе индивидуального развития; С) совокупность нескольких условных рефлексов, следующих друг за другом; D) цепь сложных безусловных рефлексов.
- 155.** Центры каких из перечисленных рефлексов лежат в продолговатом мозге?: А) коленный рефлекс, рефлекс Бабинского; В) жевания, глотания, сосания, слюноотделения, зевания, чихания, кашля, рвоты, мигания; С) мочеиспускания, дефекации; D) ориентировочного и зрачкового рефлекса.
- 156.** В состав панкреатического сока входят все нижеперечисленные вещества, кроме: А) бикарбонаты; В) хлоридный анион; С) амилаза; D) протеазы;
- 157.** Когда на ЭЭГ регистрируется бета-ритм?: А) в состоянии полного покоя с закрытыми глазами; В) в состоянии бодрствования; С) во время медленного сна; D) в состоянии глубокого наркоза.
- 158.** Что такое ориентировочный рефлекс?: А) условный рефлекс на свет или звук; В) рефлекторное перемещение на север при нахождении в незнакомой обстановке; С) реакция на любое быстро происходящее изменение окружающей среды, проявляющееся установкой анализаторов в сторону раздражителя; D) пищевой инстинкт голодного животного, находящегося пищу по запаху.
- 159.** Что подразумевает понятие «нервный центр»? А) совокупность центральных нейронов, участвующих в реализации какого-либо рефлекса; В) проекционная зона какого-либо вида чувствительности в коре больших полушарий; С) вставочный нейрон спинного мозга; D) вегетативный ганглий.
- 160.** Что такое градиент автоматии?: А) способность клеток сердца к самовозбуждению; В) увеличение степени автоматии участков проводящей системы сердца по мере удаления от синоатриального узла к желудочкам; С) убывание

степени автоматии участков проводящей системы сердца по мере удаления от синоатриального узла к желудочкам; D) равномерность автоматии всех пейсмекерных клеток.

161. Какая регуляция деятельности сердца называется гомеометрической?: A) изменение длины волокон миокарда при неизменной силе его сокращений; B) изменение силы сокращений миокарда на фоне неизменной длины его волокон; C) изменение силы сокращений миокарда при изменении длины его волокон; D) гуморальная регуляция.

162. Каково общее процентное содержание нейтрофилов в крови в норме?: A) 5%; B) 2 - 10%; C) 20 - 40%; D) 50 - 75%.

163. Что такое гемостаз?: A) постоянство внутренней среды организма; B) остановка кровотечения; C) разрушение эритроцитов; D) шок в результате переливания несовместимой крови.

164. Что характеризует глубину дыхания? A) дыхательный объем; B) количество дыхательных движений в 1 минуту; C) остаточный объем; D) процент насыщения крови кислородом в легких.

165. Что обеспечивает появление первого вдоха новорожденного ребенка: A) возбуждение дыхательного центра из-за накопления в крови ребенка CO₂ после перерезки пуповины; B) торможение ретикулярной формации ствола

мозга при раздражении рецепторов кожи (термо, механо, болевых) новорожденного; C) гипотермия; D) освобождение дыхательных путей от жидкости и слизи;

166. Моторика желудка обеспечивает: A) перемешивание и измельчение пищи; B) всасывание продуктов гидролиза; C) образование желчи; D) появление чувства насыщения

167. Как изменяется состав крови при возникновении чувства голода?: A) снижается содержание углеводов крови; B) увеличивается количество воды; C) возникает гиповолемия; D) повышается уровень кальция в крови.

168. Искусственное внепочечное очищение крови (внепочечный гемодиализ) применяют при: A) снижении процессов фильтрации веществ; B) при недостаточности реабсорбции электролитов; C) при почечной недостаточности и формирования состояния уремии; D) при частом мочеиспускании.

169. Какой гормон вызывает увеличение содержания кальция и снижение уровня фосфора в крови? A) паратирин; B) кальцитонин; C) минералокортикоиды; D) кальцитриол.

170. Что такое спинномозговые корешки?: A) парные дорсальный и вентральный отростки нейронов с обеих сторон спинного мозга; B) совокупность афферентных нервных волокон, входящих в один сегмент спинного мозга; C) утолщения между передними и задними рогами спинного мозга; D) синоним понятия «спинномозговые ганглии».

171. Что из перечисленного относится к функциям гипоталамуса?: A) кардиоваскулярная регуляция, регуляция проницаемости сосудов и динамики воды в тканях; B) регуляция равновесия, положения частей тела в пространстве, поддержание позы; C) регуляция циклических движений и тонуса сгибателей и разгибателей; D) регуляция работы сфинктеров.

172. Какие встречаются типы нарушения цветового зрения или дальтонизма: A) астигматизм; B) монохроматия; C) гиперметропия; D) протанопия;

173. Какое мышление развивается на основе второй сигнальной системы?: A) образное; B) образное и абстрактное; C) на основе второй сигнальной системы мышление не развивается; D) абстрактное.

174. Какое торможение называют внешним?: A) условное; B) безусловное; C) любое, которое вызвано изменениями окружающей среды; D) гипнотическое.

175. Как называются органы и ткани, обладающие рецепторами, настроенными на восприятие какого-либо гормона? A) специфические органы и ткани; B) органы- и ткани-мишени; C) гормональные органы и ткани; D) эндокринные органы и ткани.

176. Как воздействует тироксин на белковый обмен? A) способствует синтезу в организм белка; B) не влияет; C) способствует распаду белка; D) способствует образованию незаменимых аминокислот.

- 177. Что из перечисленного возникает при избытке тироксина?** А) ступор; В) тремор конечностей; С) эйфория; D) гипогликемия.
- 178. Что возникает при избытке кортикотропного гормона?** А) гипофункция гипоталамуса; В) гиперфункция надпочечников; С) акромегалия; D) тетания.
- 179. Симпатические эффекты на сердце проявляются в виде:** А) повышения автоматии сердца; В) повышения возбудимости миокарда желудочков; С) снижения сократимости миокарда желудочков; D) повышения проводимости в миокарде.
- 180. Чем обеспечивается активный транспорт ионов калия и натрия через клеточную мембрану в покое?:** А) разностью концентраций ионов по обе стороны мембраны; В) разной проницаемостью мембраны для разных ионов; С) натрий-калиевыми насосами; D) наличием отрицательно заряженных ионов хлора.
- 181. Гормональная регуляция в отличие от нервной характеризуется:** А) быстротой эффектов; В) локальной избирательностью эффектов; С) и тем и другим; D) ни тем, ни другим.
- 182. Куда и какая кровь течет по легочным артериям?:** А) венозная кровь к легким; В) артериальная кровь к легким; С) артериальная кровь к левому предсердию; D) венозная кровь к правому предсердию.
- 183. Инотропным эффектом регуляции называют:** А) влияние на автоматию миокарда; В) влияние на сократимость миокарда; С) влияние на возбудимость миокарда; D) влияние на проводимость миокарда.
- 184. Чему равен показатель гематокрита в норме?:** А) 40% плазмы и 60% форменных элементов; В) 40 - 45% плазмы и 45 - 50% форменных элементов; С) 40 - 45% форменных элементов и 55 - 60% плазмы; D) 92% плазмы и 8% форменных элементов.
- 185. Объем воздуха в легких к концу нормального выдоха называется:** А) остаточный объем; В) резервный объем выдоха; С) функциональная остаточная емкость легких; D) резервный объем вдоха.
- 186. Какие ионы способствуют синтезу панкреатического сока?** А) кальция; В) магния; С) калия; D) натрия
- 187. Желчь, поступающая в кишечник, выполняет следующие функции:** А) тормозит гидролиз жиров; В) способствует эмульгированию жиров; С) необходима для всасывания воды; D) способствует гидролизу белка;
- 188. Что называют пробой Реберга?** А) клиренс глюкозы; В) инсулина; С) клиренс эндогенного креатинина; D) клиренс натрия.
- 189. Какие из перечисленных гуморальных факторов могут увеличить клубочковую фильтрацию?** А) норадреналин; В) паратирин; С) ангиотензин; D) вазопрессин.
- 190. Где синтезируется адреналин:** А) в гипоталамусе; В) в мозговом веществе надпочечников; С) в корковом веществе надпочечников; D) в аденогипофизе.
- 191. Какие из перечисленных функций относят к вегетативным?:** А) дыхание, кровообращение, пищеварение, обмен веществ, выделение, рост, размножение; В) моторные, сосудистые, эндокринные; С) движение гладких мышц, нервно-мышечная передача, желчеобразование; D) движение поперечнополосатых мышц, мочеобразование.
- 192. Что такое ретикулярная формация?:** А) совокупность нейронов, включающая около 200 ядер, расположенных от спинного мозга до таламических бугров и образующих своими дендритами сеть; В) проводящие пути от спинного мозга к мозжечку; С) проводящие пути от коры больших полушарий к спинному мозгу; D) совокупность нейронов, отростки которых образуют сеть в области мозжечка.
- 193. Где расположен мозжечок?:** А) в лобных долях мозга; В) в височных долях мозга; С) на основании мозга у турецкого седла; D) в задней черепной ямке над варолиевым мостом и продолговатым мозгом.
- 194. Что такое локальный ответ?:** А) изменения мембранного потенциала в области приложения катода; В) изменения мембранного потенциала в области приложения анода; С) одиночный потенциал действия; D) изменения мембранного потенциала под действием подпорогового раздражителя.

- 195.** Внутренняя секреция отличается от внешней: А) выделением веществ в кровь или в лимфу; В) образованием специальных молекул-регуляторов; С) и тем, и другим; D) ни тем, ни другим.
- 196.** Что из нижеперечисленного является причиной возврата венозной крови к сердцу?: А) остаточная кинетическая энергия сердца в виде давления крови в конце капилляров; В) отрицательное давление в грудной полости; С) отрицательное давление в устье предсердий; D) сократительная деятельность скелетных мышц.
- 197.** В здоровом сердце проявляется автоматия: А) всех элементов проводящей системы сердца; В) синоатриального узла; С) атриовентрикулярного узла; D) волокон Пуркинье.
- 198.** Каково содержание гемоглобина у мужчин?: А) 120 - 150 мг%; В) 130 - 160 ммоль/л; С) 130 - 160 г/л; D) 100-110 г/л.
- 199.** Где дифференцируются Т-лимфоциты?: А) в селезёнке; В) в красном костном мозге и печени; С) в тимусе; D) в скоплениях лимфоидной ткани.
- 200.** Диаметр эритроцитов равен: А) 7,5 – 8,3 нм; В) 7,5 – 8,3 мм; С) 7,5 – 8,3 мкм; D) 0,5 – 1,0 мм.
- 201.** Что такое цветной показатель?: А) отношение количества эритроцитов к количеству плазмы; В) процент насыщения гемоглобина кислородом; С) соотношение количества юных и зрелых нейтрофилов; D) степень насыщения эритроцитов гемоглобином.
- 202.** Что обозначается термином эритроцитоз?: А) пониженное количество эритроцитов; В) повышенное количество эритроцитов; С) появление эритроцитов неправильной формы; D) появление эритроцитов неодинаковых по размеру.
- 203.** Чему равна кислородная ёмкость крови?: А) 200 мл кислорода на 100 мл крови; В) 18 - 20 мл кислорода на 1 л крови; С) 20 мл кислорода на 100 мл крови; D) 1 мл кислорода на 20 мл крови.
- 204. Допустимая кровопотеря для женщин:** А) 1,5л; В) 1/2 от общего объёма крови; С) 1/3 от общего объёма циркулирующей крови; D) 1/3 от общего объёма крови.
- 205. Какие из перечисленных гормонов не вырабатываются в передней доле гипофиза?**
А) фолликулостимулирующий и лютеинизирующий; В) вазопрессин и окситоцин; С) тиреотропный и адренокортикотропный; D) лактоотропный и соматотропный.
- 206. Как влияет адреналин на основной обмен:** А) снижает; В) повышает у детей и снижает у взрослых; С) не влияет; D) повышает.
- 207.** Какое влияние оказывает кора головного мозга на активность ретикулярной формации?: А) не оказывает никакого влияния; В) возбуждающее; С) тормозное; D) возбуждающее и тормозное.
- 208.** Каков механизм второй фазы спинального шока?: А) устранение коркового контроля за деятельностью спинного мозга; В) устранение тормозящего влияния ретикулярной формации на спинной мозг; С) устранение возбуждающего влияния ретикулярной формации на спинной мозг; D) последствия кровотечения, возникшего при хирургической травме.
- 209.** Какие синапсы образуют лазающие волокна мозжечка?: А) тормозные синапсы с грушевидными и возбуждающие с гранулярными; В) возбуждающие со всеми клетками мозжечка, кроме грушевидных клеток; С) тормозные и возбуждающие с корзинчатыми клетками; D) возбуждающие с грушевидными клетками.
- 210.** По сравнению с колбочками, палочки могут воспринимать свет более низкой интенсивности, потому что: А) палочек больше, чем колбочек; В) палочки могут повышать чувствительность к свету скорее, чем колбочки; С) палочки имеют менее широкие поля, чем колбочки; D) концентрация палочек выше, чем колбочек в центральной ямке сетчатки;
- 211.** К чему может привести систематическое перенапряжение при трудовой деятельности?: А) к развитию гипокинезии; В) к развитию соматических, инфекционных, профессиональных заболеваний и травм; С) к атрофии мышц; D) ко всему вышеперечисленному.
- 212.** Закон «все или ничего» связан с наличием: А) фазы быстрой реполяризации; В) критического уровня депполяризации; С) фазы абсолютной рефрактерности; D) инактивационных ворот натриевых каналов.

- 213.** В каком направлении проводится возбуждение по изолированному нервному проводнику?: А) только от центрального конца к периферическому; В) только от периферического конца к центральному; С) в обоих направлениях; D) в поперечном направлении.
- 214.** Как меняется давление в правом предсердии при дыхании?: А) увеличивается при вдохе и уменьшается при выдохе; В) не изменяется; С) уменьшается при вдохе и увеличивается при выдохе; D) уменьшается в обе фазы дыхания, более выражено – при вдохе.
- 215.** Какая фаза потенциала действия есть у атипичных клеток миокарда, но отсутствует у типичных?: А) медленная реполяризация; В) быстрая реполяризация; С) быстрая деполяризация; D) медленная диастолическая деполяризация.
- 216.** Что такое метгемоглобин?: А) соединение гемоглобина с угарным газом; В) восстановленный гемоглобин; С) окисленный гемоглобин, в котором атом железа трёхвалентен; D) соединение гемоглобина с метионином.
- 217.** Что такое плевральная щель?: А) щель между легкими и стенками грудной полости; В) щель между висцеральной и париетальной плеврой; С) щель между легкими и висцеральной плеврой; D) щель между стенками грудной полости и париетальной плеврой.
- 218.** Почему нельзя дышать чистым кислородом?: А) происходит угнетение дыхательного центра; В) происходит перевозбуждение дыхательного центра; С) происходит закупорка сосудов пузырьками кислорода; D) возникает гипоксия мозга;
- 219.** Как влияет раздражение симпатических нервных волокон на секрецию соляной кислоты и пепсиногенов желудочного сока? А) ослабляет; В) усиливает секрецию соляной кислоты и угнетает секрецию пепсиногенов; С) усиливает секрецию пепсиногенов и угнетает секрецию соляной кислоты; D) усиливает
- 220.** Что произойдет, если желчь всосется в кровь воротной вены? А) это невозможно; В) желчь будет регулировать желчеобразование; С) печеночная желтуха; D) гемолиз эритроцитов
- 221. Фильтрационным давлением называют:** А) разницу между гидростатическим давлением и суммой онкотического давления плазмы и давления первичной мочи; В) разницу между осмотическим давлением конечной мочи и первичной мочи; С) разницу между онкотическим давлением плазмы крови и первичной мочи; D) разницу между онкотическим давлением плазмы крови и гидростатическим давлением первичной мочи.
- 222. Что возникает при недостатке соматотропного гормона у ребенка?** А) ускорение роста тела; В) ускорение полового созревания; С) недоразвитие головного мозга; D) замедление роста тела.
- 223. Где синтезируются эстрогены:** А) в нейрогипофизе; В) в корковом веществе надпочечников и половых железах; С) в пучковой зоне коркового вещества надпочечников; D) в матке и молочных железах.
- 224.** Где расположены центры симпатической нервной системы?: А) в грудном и поясничном отделах спинного мозга; В) в поясничном, крестцовом и копчиковом отделах спинного мозга; С) в продолговатом мозге и красном ядре; D) в коре больших полушарий.
- 225. Где расположено ядро Монакова?:** А) в продолговатом мозге; В) в варолиевом мосту; С) в спинном мозге; D) в среднем мозге.
- 226.** Кто первым описал тормозное влияние ретикулярной формации на спинной мозг?: А) И.П. Павлов; В) Н.Е. Введенский; С) И.М. Сеченов; D) Б.Ф.Вериге.
- 227.** Когда на ЭЭГ регистрируется тета-ритм?: А) в фазу быстрого сна; В) в состоянии бодрствования; С) в фазу медленного сна; D) в участках мозга, обладающих судорожной активностью.
- 228.** Какой из перечисленных видов сна относится к физиологическому?: А) гипнотический; В) периодический ежесуточный; С) наркотический; D) летаргический.
- 229.** По каким нервным волокнам возбуждение проводится быстрее?: А) по немиелинизированным; В) по миелинизированным; С) скорость проведения не зависит от вида нерва; D) по афферентным.

- 230.** Каков механизм торможения, возникающего вслед за возбуждением?: А) возникает сильная деполяризация мембраны под влиянием слишком частого поступления импульсов, что является аналогом пессимума Введенского; В) после сильного возбуждения наступает следовая гиперполяризация мембраны. С) тормозной медиатор гиперполяризует постсинаптическую мембрану, что регистрируется в виде ТПСР, ослабляющего ВПСР; D) в тормозных синапсах пресинаптических терминалей, образованных нервными окончаниями других клеток, выделяется возбуждающий медиатор, который вызывает деполяризацию мембраны, подобную катодической депрессии Вериге.
- 231.** Какие из нижеперечисленных процессов находят отражение на ЭКГ?: А) автоматия синусного узла; В) реполяризация предсердий; С) сокращение желудочков; D) деполяризация желудочков.
- 232.** Регулирует ли работу сердца кора больших полушарий?: А) не регулирует, т. к. сердце обладает автоматией; В) регулирует только во сне; С) регулирует только при бодрствовании; D) регулирует по механизму условного рефлекса.
- 233.** Что такое хемотаксис?: А) прилипание клеток крови к стенке сосуда; В) проникновение лейкоцитов через сосудистую стенку; С) скучивание лейкоцитов; D) направленное движение лейкоцитов.
- 234.** Что обозначают термины; гипоксия, гипоксемия?: А) гипоксия - недостаток кислорода в крови, а гипоксемия – в лимфе; В) гипоксия - недостаток кислорода в тканях, а гипоксемия – в крови; С) гипоксия - недостаток кислорода в лимфе и в межтканевой жидкости, а гипоксемия - недостаток в крови углекислого газа; D) гипоксия - отравление двуокисью углерода, а гипоксемия - отравление угарным газом.
- 235.** В каком случае кусочки легкого тонут в воде?: если это легкие новорожденного; В) если это легкие мертворожденного; С) если это легкие взрослого, погибшего от асфиксии; D) если это легкие больного легочными заболеваниями;
- 236.** Основным обменом называют: А) отношение процессов ассимиляции к диссимиляции в организме; В) анаэробный обмен веществ в организме; С) количество энергии дополнительно образуемой в организме при переходе с анаэробных в аэробные условия; D) минимальный уровень энергозатрат, необходимый для поддержания жизнедеятельности в условиях покоя;
- 237.** Печень обладает следующими функциями: А) гемопоэтической; В) метаболической; С) всасывательной; D) инкреторной;
- 238.** Основным фактором, определяющим осмотическое давление внеклеточной жидкости является: А) натрий; В) альбумин; С) мочевины; D) калий.
- 239.** Что возникает при недостатке пролактина? А) сахарный диабет; В) цинга; С) угнетение лактации; D) позднее половое созревание.
- 240.** Как влияет инсулин на содержание глюкозы в крови: А) увеличивает; В) не влияет; С) уменьшает; D) поддерживает на постоянном уровне, независимо от поступления глюкозы с пищей.
- 241.** Какое животное называют бульбарным?: А) животное, у которого из всех отделов ЦНС сохранен только спинной мозг; В) животное, у которого разрушен продолговатый мозг; С) животное, у которого из всех отделов мозга сохранены спинной и продолговатый мозг; D) животное, у которого произведена перерезка головного мозга выше промежуточного.
- 242.** Какими функциями управляет головной мозг через руброспинальный тракт?: А) регулирует созревание эритроцитов; В) регулирует лимфообразование; С) регулирует тонус мышц и осуществляет координацию движений; D) регулирует теплообразование и теплоотдачу.
- 243.** Какое образование является границей между средним и внутренним ухом?: А) барабанная перепонка; В) молоточек; С) овальное окно; D) евстахиева труба;
- 244.** Какими из перечисленных рецепторов воспринимается боль?: А) колбами Краузе; В) тельцами Руффини; С) свободными нервными окончаниями; D) проприорецепторами

- 245.** Какое явление лежит в основе дифференцировочного торможения?: А) суммация процессов возбуждения и торможения в коре головного мозга; В) концентрация возбуждения; С) иррадиация возбуждения; D) доминанта.
- 246.** Может ли торможение в ЦНС препятствовать возникновению возбуждения?: А) нет; В) может только в коре головного мозга; С) может в любом отделе, кроме коры головного мозга; D) да.
- 247.** Величина минутного объема крови зависит от всех приведенных факторов, КРОМЕ: А) автоматии сердца; В) сократимости миокарда; С) возбудимости миокарда; D) систолического выброса.
- 248.** Образующийся в миокарде гормон атриопептид обладает эффектами: А) увеличения образования мочи в почках; В) усиления выведения натрия с мочой; С) снижения артериального давления; D) противоположными ренин-ангиотензин-альдостероновой системе.
- 249.** Лимфа отличается от крови: А) меньшим объемным содержанием форменных элементов; В) меньшим содержанием белков; С) меньшим онкотическим давлением; D) всем вышеуказанным.
- 250.** Где содержатся агглютиногены?: А) в сыворотке крови; В) в плазме крови; С) в эритроцитах; D) в тромбоцитах.
- 251.** Что такое напряжение газа в жидкости? А) процентное содержание газа в жидкости; В) объем газа, растворенного в жидкости при температуре -273°C ; С) степень проницаемости легочной мембраны для данного газа; D) давление газа, под которым он растворен в жидкости;
- 252.** Что такое «рефлекс ныряльщика»? А) углубление дыхания после погружения в воду; В) гипервентиляция легких перед погружением в воду; С) апноэ при воздействии воды на рецепторы нижних носовых ходов; D) апноэ при заглатывании воды;
- 253.** Всасывание веществ в тонком кишечнике зависит от: А) вида принятой пищи; В) количества химуса; С) интенсивности пристеночного гидролиза; D) специфически-динамического действия пищи
- 254.** Что такое зимогены? А) неактивные формы ферментов; В) активные формы ферментов; С) гормоны двенадцатиперстной кишки; D) ферменты пилорического отдела желудка
- 255.** К функциям почек относится: А) клубочковая фильтрация; В) канальцевая реабсорбция; С) канальцевая секреция; D) экскреторная.
- 256.** К числу основных эффектов пролактина относится все, кроме: А) стимуляция выделения молока молочными железами; В) стимуляция синтеза молока в молочных железах; С) регуляция водно-солевого обмена в организме; D) проявление инстинкта материнства.
- 257.** Какой гормон синтезируется в вилочковой железе: А) паратгормон; В) мелатонин; С) тимозин; D) ренин.
- 258.** Какую функцию выполняет черная субстанция среднего мозга?: А) первичных слуховых центров; В) первичных зрительных центров; С) регуляции мышечного тонуса; D) координации актов глотания, жевания, регуляции пластического тонуса, регуляции тонких движений пальцев.
- 259.** Когда возникает альтернирующий паралич?: А) при одностороннем поражении коры больших полушарий; В) в первой фазе спинального шока; С) при одностороннем поражении заднего мозга; D) при двустороннем поражении промежуточного мозга.
- 260.** Где расположены вкусовые рецепторы?: А) в слизистой оболочке губ и под языком; В) в сосочках языка, на задней стенке глотки, мягком небе, миндалинах, надгортаннике; С) под языком, на боковых поверхностях щек, на твердом небе; D) только на поверхности языка;
- 261.** Можно ли выработать условный рефлекс без участия коры больших полушарий?: А) у человека и высших животных нельзя; В) можно у человека и животных; С) нельзя ни у кого; D) можно только внутриутробно.
- 262.** Как тип мышления присущ только человеку?: А) образное; В) абстрактное; С) конкретное; D) подкорковое