

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования «Витебский государственный
университет имени П.М. Машерова»
Кафедра зоологии и ботаники

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КОРРЕКЦИОННОЙ ПЕДАГОГИКИ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ПСИХОЛОГИИ

Методические рекомендации

В 3 частях

Часть 3

**Анатомия, физиология
и патология человека**

*Витебск
ВГУ имени П.М. Машерова
2021*

УДК 61:57:376:159.97(075.8)
ББК 74.50я73+88.72я73+51.1я73
М42

Печатается по решению научно-методического совета учреждения образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова». Протокол № 3 от 23.12.2020.

Составитель: доцент кафедры зоологии и ботаники ВГУ имени П.М. Машерова, кандидат биологических наук, доцент
И.И. Ефременко

Рецензенты:
заведующий кафедрой нормальной физиологии УО «ВГМУ»,
кандидат биологических наук, доцент *С.С. Лазуко*;
доцент кафедры экологии и географии
ВГУ имени П.М. Машерова, кандидат биологических наук,
доцент *И.А. Литвенкова*

М42 Медико-биологические основы коррекционной педагогики и специальной психологии : методические рекомендации : в 3 ч. / сост. И.И. Ефременко. – Витебск : ВГУ имени П.М. Машерова, 2021. – Ч. 3 : Анатомия, физиология и патология человека. – 52 с.

Методические рекомендации по анатомии, физиологии и патологии человека предназначены для самоконтроля и коррекции усвоения знаний по анатомии, физиологии и патологии. Успешное прохождение тестов способствует более глубокому изучению строения отдельных органов и систем органов человека, а также о взаимосвязи строения органа с выполняемой им функцией.

В данном издании изложены требования к подготовленности студентов, тестовый контроль, перечень практических навыков и вопросов к зачету по основам генетики и экзаммену по основам невропатологии и анатомии, физиологии и патологии человека.

УДК 61:57:376:159.97(075.8)
ББК 74.50я73+88.72я73+51.1я73

© ВГУ имени П.М. Машерова, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
Тестовые задания формы «А»	6
Тестовые задания формы «В»	39
Ответы к тестовым заданиям формы «А»	47
Ответы к тестовым заданиям формы «В»	48
Список тем для рефератов	50
Рекомендуемая литература	51

ВВЕДЕНИЕ

Дисциплина «Медико-биологические основы коррекционной педагогики и специальной психологии» предназначена для студентов педагогических специальностей учреждений высшего образования, обучающихся на первой ступени высшего образования по специальности 1-03 03 08 Олигофренопедагогика.

Учебная дисциплина включает раздел «Анатомия, физиология и патология человека».

Цель изучения учебного раздела – сформировать компетентность в области структурно-функциональных особенностей организма человека в норме и патологии, общих закономерностей развития болезней и их профилактики как медико-биологической основы коррекционно-развивающей работы.

Изучение учебного раздела предполагает решение следующих задач:

- сформировать у студентов представления об организме человека как едином целом, о сущности морфологических и физиологических особенностей организма в норме и патологии;
- сформировать общее представление о компенсаторных возможностях организма человека;
- сформировать умение дифференцировать этиологические факторы, характеризовать особенности патогенеза, клинические проявления нарушений отдельных органов и систем;
- сформировать умение осуществлять профилактические мероприятия, направленные на предупреждение возникновения нарушений органов и систем.

Раздел «Анатомия физиология и патология человека» поделен на два блока: тестовые задания формы «А» (закрытые тесты) и ответы к ним, а также тестовые задания формы «В» (различные открытые тесты – без вы-

бора вариантов ответа) и ответы к ним. В тестовых заданиях формы «А» (закрытые тесты) из предлагаемых четырех вариантов ответа необходимо выбрать только один верный и наиболее полный ответ.

В тестовых заданиях формы «В» (открытые тесты) – могут быть задания на дополнения, соответствие, установление правильной последовательности, биологические задачи. Студенты должны самостоятельно дать ответ на поставленный вопрос. Ответ должен быть однозначным и кратким. Тестируемый сам формулирует ответ, состоящий из слова, словосочетания, числа, последовательности букв или чисел.

Задания УСР по данной дисциплине поделены на три модуля: задания, формирующие достаточные знания по изученному учебному материалу на уровне узнавания; задания, формирующие компетенции на уровне воспроизведения; задания, формирующие компетенции на уровне применения полученных знаний.

Каждый модуль заданий УСР включает в обязательном порядке задачи профессионально направленного содержания.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ФОРМЫ «А»

А1. Биосоциальная сущность человека разумного проявляется:

- а) в способности к трудовой деятельности, к устной и письменной речи, в сознании и мышлении;
- б) в схожести строения организма человека и млекопитающих;
- в) в проявлении основных биологических функций организма и клеточном строении;
- г) все ответы верны.

А2. Кто из ученых, впервые применил экспериментальные методы для решения физиологических проблем, открыл два круга кровообращения:

- а) Гераклит;
- б) Гален;
- в) Гарвей;
- г) Гиппократ.

А3. Основоположником пластической анатомии является:

- а) Аристотель;
- б) Гераклит;
- в) Леонардо да Винчи;
- г) Декарт.

А4. Кто впервые ввел термин «организм»?

- а) Везалий;
- б) И.М. Сеченов;
- в) Аристотель;
- г) Гераклит.

А5. Ученый, внесший большой вклад в развитие науки об иммунитете:

- а) И. Мечников;
- б) И.М. Сеченов;
- в) И.П. Павлов;
- г) Луи Пастер.

А6. Предложил фистульный метод изучения функции пищеварительных желез, открыл условные рефлексy:

- а) Гален;
- б) И. Мечников;
- в) И.П. Павлов;
- г) И.М. Сеченов.

А7. Разработал метод предупредительных прививок, которые явились эффективным средством борьбы с различными заразными заболеваниями:

- а) Луи Пастер;
- б) Гарвей;
- в) Везалий;
- г) И. Мечников.

A8. Анатомия человека изучает:

- а) функции и процессы, протекающие в организме и механизмы их регуляции;
- б) влияние условий жизни и труда на здоровье человека, разрабатывает меры профилактики заболеваний, обеспечения оптимальных условий, сохранения здоровья и продления жизни;
- в) взаимоотношения живых организмов друг с другом и с окружающей средой;
- г) строение организма человека в связи с его функциями и влиянием окружающей среды.

A9. Предметом физиологии является изучение:

- а) функций и процессов, протекающих в организме и механизмов их регуляции;
- б) влияния условий жизни и труда на здоровье человека, разработка мер профилактики заболеваний, обеспечение оптимальных условий, сохранение здоровья и продление жизни;
- в) взаимоотношения живых организмов друг с другом и с окружающей средой;
- г) строения организма человека в связи с его функциями и влиянием окружающей среды.

A10. Систематическое положение человека следующее:

- а) царство Животных, подцарство Хордовые, тип Млекопитающие, класс Гоминиды, отряд Приматы, вид Человек разумный;
- б) царство Эукариоты, подцарство Многоклеточные, тип Черепные, класс Млекопитающие, отряд Гоминиды, вид Человек разумный;
- в) царство Животные, подцарство Многоклеточные, тип Хордовые, класс Млекопитающие, отряд Приматы, вид Человек разумный;
- г) Царство животные, подцарство Черепные, тип Хордовые, класс Млекопитающие, отряд Гоминиды, вид Человек разумный.

A11. Антропогенез это –

- а) индивидуальное развитие организма от зачатия до смерти;
- б) происхождение человека, становление его как вида;
- в) краткое повторение филогенеза;
- г) все ответы верны.

A12. Выберите правильное определение расы:

- а) это исторически сложившаяся группа человечества, объединенная общностью наследственных физических признаков, обусловленных общностью происхождения;
- б) исторически сложившаяся, устойчивая общность людей, образующаяся в процессе формирования общности территорий, экономических связей, литературного языка, особенностей культуры и духовного облика;
- в) население государства, жители страны;
- г) общность людей, исторически сложившаяся в процессе разложения племенных отношений на базе единства языка и территории и развивающейся общности экономической жизни и культуры.

A13. Кто из ученых одним из первых пытался составить родословное дерево людей?

- а) Гераклит;
- б) Геккель;
- в) Анаксимен;
- г) Аристотель.

A14. Кто из древних мыслителей поддерживал взгляды о естественном развитии человека?

- а) Гераклит и Гарвей;
- б) Анаксимен и Гераклит;
- в) Аристотель и Анаксимен;
- г) Геккель и Гарвей.

A15. Доказательством происхождения человека от животных являются:

- а) атавизмы;
- б) рудименты;
- в) рудименты и атавизмы;
- г) нет правильного ответа.

A16. Примером рудиментов являются:

- а) копчиковые позвонки, многососковость, третье веко;
- б) остатки волосяного покрова на теле, ушные мышцы, аппендикс;
- в) третье веко, наличие скелета хвоста, многососковость;
- г) преобладание мозгового отдела черепа над лицевым, аппендикс, ушные мышцы.

A17. Из приведенных примеров выберите атавизмы:

- а) многососковость у человека, наличие скелета хвоста, сильное оволосение лица и туловища;
- б) ушные мышцы, многососковость у человека, третье веко;
- в) аппендикс, третье веко, преобладание мозгового отдела черепа над лицевым;
- г) все ответы верны.

A18. Существование организма человека, как единого целого обеспечивается благодаря:

- а) нервной и гуморальной регуляции;
- б) саморегуляции;
- в) наследственности и изменчивости;
- г) способности приспосабливаться к постоянно изменяющимся условиям внешней среды.

A19. Наименьшей структурной и функциональной единицей организма человека является:

- а) орган;
- б) клетка;
- в) ткань;
- г) система органов.

A20. К биогенным элементам клетки относятся:

- а) кислород, сера, натрий, углерод;
- б) кислород, углерод, водород, азот;
- в) кислород, углерод, хлор, кальций;
- г) кислород, углерод, водород, фосфор.

A21. Укажите ряд химических элементов, входящих в состав белков, и состав нуклеиновых кислот:

- а) азот, фосфор, сера, кислород;
- б) кислород, кальций, железо, углерод;
- в) водород, углерод, азот, кислород;
- г) водород, азот, кислород, кальций.

A22. Химический элемент, входящий в состав некоторых аминокислот и стабилизирующий третичную структуру белковой молекулы – это:

- а) азот;
- б) углерод;
- в) сера;
- г) фосфор.

A23. В норме, какова реакция внутриклеточного содержимого?

- а) слабощелочная или нейтральная;
- б) слабокислая или нейтральная;
- в) слабощелочная или слабокислая;
- г) нейтральная.

A24. Буферные свойства цитоплазмы клетки поддерживают анионы, какой кислоты:

- а) соляной;
- б) угольной;
- в) серной;
- г) лимонной;

A25. Каково соотношение содержания ионов калия и натрия в клетке и во внеклеточной среде в состоянии покоя?

- а) одинаковое;
- б) разное, ионов натрия больше внутри клетки, ионов калия – снаружи;
- в) разное, ионов калия больше внутри клетки, ионов натрия – снаружи;
- г) в одних случаях одинаковое, в других – разное.

A26. В состав гемоглобина входит:

- а) сера;
- б) магний;
- в) железо;
- г) все перечисленные элементы.

A27. Назовите гидрофобные вещества клетки:

- а) белки и моносахариды;
- б) моносахариды и олигосахариды;
- в) полисахариды и олигосахариды;
- г) жиры и воски.

A28. Назовите гидрофильные вещества клетки:

- а) жиры и воски;
- б) белки и моносахариды;
- в) моносахариды и олигосахариды;
- г) моносахариды и полисахариды.

A29. Функцию универсального растворителя в клетке выполняет:

- а) вода в свободной форме;
- б) вода в связанной форме, образуя сольватную оболочку;
- в) свободная и связанная вода;
- г) нет правильного ответа.

A30. Склеиванию белковых молекул между собой препятствует:

- а) вода в свободной форме;
- б) вода в связанной форме, образуя сольватную оболочку;
- в) свободная и связанная вода;
- г) нет правильного ответа.

A31. К органическим веществам клетки относятся:

- а) белки, минеральные соли, нуклеиновые кислоты;
- б) белки, углеводы, липиды;
- в) белки, вода, минеральные соли;
- г) белки, углеводы, вода.

A32. К липидам относятся:

- а) стероиды, воски, олигосахариды;
- б) жиры, воски, пептидогликаны;
- в) жиры, воски, стероиды;
- г) жиры, фосфолипиды, пектиновые вещества.

A33. Назовите вещество, не относящееся к липидам:

- а) половые гормоны;
- б) инсулин;
- в) холестерин;
- г) витамин А.

A34. Источником метаболической воды в клетке являются:

- а) углеводы;
- б) липиды;
- в) белки;
- г) нуклеиновые кислоты.

A35. Укажите бесцветные органические вещества, хорошо растворимые в воде, обладающие сладким вкусом:

- а) белки;
- б) моносахариды и олигосахариды;
- в) полисахариды;
- г) липиды.

A36. Назовите полисахарид, являющийся запасным питательным веществом в клетке человека:

- а) крахмал;
- б) целлюлоза;
- в) гликоген;
- г) муреин.

A37. Основная функция углеводов:

- а) энергетическая;
- б) строительная;
- в) сократительная;
- г) защитная.

A38. Мономерами белков являются:

- а) аминокислоты;
- б) нуклеиновые кислоты;
- в) нуклеотиды;
- г) моносахариды.

A39. Пептидная связь образуется за счет соединения:

- а) азотистых оснований;
- б) аминокислот;
- в) нуклеотидов;
- г) молекул глюкозы.

A40. Первичная структура белка обеспечивается следующими связями:

- а) дисульфидными;
- б) ионными;
- в) гидрофобными взаимодействиями;
- г) пептидными.

A41. Молекула гемоглобина имеет:

- а) первичную структуру белка;
- б) вторичную структуру белка;
- в) третичную структуру белка;
- г) четвертичную структуру белка.

A42. Назовите белок, выполняющий каталитическую функцию:

- а) пепсин;
- б) актин;
- в) кератин
- г) фибриноген;

A43. Какой из перечисленных белков участвует в выполнении сократительной функции:

- а) трипсин;
- б) кератин;
- в) миозин;
- г) гемоглобин.

A44. Какой белок выполняет регуляторную функцию?

- а) инсулин;
- б) актин;
- в) пепсин;
- г) гемоглобин.

A45. По химической природе ферменты – это:

- а) липиды;
- б) углеводы;
- в) белки;
- г) нуклеопротейды.

A46. Укажите фермент из нижеперечисленных веществ:

- а) инсулин;
- б) гликоген;
- в) липаза;
- г) кератин;

A47. Вещества, подавляющие активность ферментов, называются:

- а) модуляторы;
- б) ингибиторы;
- в) активаторы;
- г) нет правильного ответа.

A48. Небелковая часть сложного фермента, которая представляет собой неорганическое вещество, называется:

- а) коэнзимом;
- б) апоферментом;
- в) кофактором;
- г) активным центром.

A49. Белковая часть сложного фермента называется:

- а) апофермент;
- б) активный центр;
- в) кофактор;
- г) коэнзим.

A50. В состав нуклеотида входят:

- а) азотистое основание, углевод, остаток фосфорной кислоты;
- б) азотистое основание, углевод, аминокислота;
- в) азотистое основание, глицерол, карбоксильная группа;
- г) азотистое основание, белок и вода.

A51. Нуклеотиды объединяются в цепочку за счет:

- а) водородных связей между азотистыми основаниями;
- б) ковалентных связей между углеводом одного нуклеотида и остатком фосфорной кислоты другого нуклеотида;
- в) принципа комплементарности;
- г) пептидных связей.

A52. Образование двойной спирали ДНК происходит за счет:

- а) водородных связей между азотистыми основаниями;
- б) ковалентных связей между углеводом одного нуклеотида и остатком фосфорной кислоты другого нуклеотида;
- в) принципа комплементарности;
- г) пептидных связей.

A53. Назовите азотистое основание, по которому отличаются ДНК и РНК:

- а) аденин;
- б) гуанин;
- в) цитозин;
- г) урацил.

A54. Молекула АТФ содержит:

- а) гексозу, три макроэргические связи, пиримидиновое азотистое основание;
- б) рибозу, две макроэргические связи, пуриновое основание;
- в) гексозу, две макроэргические связи, пуриновое азотистое основание;
- г) рибозу, три макроэргические связи, пиримидиновое азотистое основание.

A55. Универсальным носителем энергии в клетке является молекула:

- а) АТФ;
- б) ДНК;
- в) РНК;
- г) АТФ, ДНК, РНК.

A56. В состав биологических мембран входят:

- а) белки и фосфолипиды;
- б) белки и целлюлоза;
- в) белки и нуклеиновые кислоты;
- г) все перечисленные вещества.

A57. Укажите свойства биологических мембран:

- а) текучесть, динамичность, полная проницаемость;
- б) текучесть, теплопроводность, полная проницаемость;
- в) текучесть, динамичность, избирательная проницаемость;
- г) текучесть, высокое поверхностное натяжение, избирательная проницаемость.

A58. Проникновение веществ через мембрану по градиенту концентрации происходит путем:

- а) диффузии;
- б) фагоцитоза;
- в) пиноцитоза;
- г) ионного насоса активного транспорта.

A59. Определите клеточный органоид, имеющий следующие признаки: округлой, овальной, веретеновидной или палочковидной формы, величиной от 0,2 до 7 мкм, оболочка состоит из двух мембран:

- а) пластиды;
- б) ядро;
- в) митохондрии;
- г) лизосомы.

А60. Назовите органоид, представляющий собой совокупность уплощенных дисковидных цистерн (диктиосом), ограниченных гладкой мембраной:

- а) эндоплазматическая сеть;
- б) лизосома;
- в) комплекс Гольджи;
- г) клеточный центр.

А61. Определите клеточный органоид, представляющий систему каналов, полостей, трубочек, ограниченных одной мембраной, поверхность которой может быть гладкой и шероховатой:

- а) клеточный центр;
- б) комплекс Гольджи;
- в) лизосомы;
- г) эндоплазматическая сеть.

А62. Функция рибосом – синтез:

- а) АТФ;
- б) белков;
- в) жиров;
- г) углеводов.

А63. Назовите клеточный органоид, имеющий следующие признаки: овальной формы, диаметром 1 мкм, ограничен одной мембраной, содержит пищеварительные ферменты:

- а) клеточный центр;
- б) лизосомы;
- в) рибосомы;
- г) митохондрии.

А64. Назовите функции ядра:

- а) хранение наследственной информации;
- б) синтез белков;
- в) синтез АТФ;
- г) запас питательных веществ.

А65. Гаплоидный набор хромосом имеют:

- а) соматические клетки в интерфазе;
- б) соматические клетки в профазе митоза;
- в) половые клетки;
- г) зигота.

А66. Диплоидный набор хромосом имеют:

- а) зрелые половые клетки – гаметы;
- б) зигота;
- в) клетки в метафазе I мейоза;
- г) клетки в анафазе II мейоза.

А67. Переход клетки из диплоидного состояния в гаплоидное происходит при:

- а) митозе;
- б) мейозе;
- в) оплодотворении;
- г) амитозе.

А68. Переход клеток из гаплоидного состояния в диплоидное происходит при:

- а) митозе;
- б) мейозе;
- в) оплодотворении;
- г) амитозе.

А69. Число хромосом – n , число хроматид – c . Какое соотношение между ними будет в соматической клетке человека после интерфазы?

- а) $n = 46, c = 92$;
- б) $n = 46, c = 46$;
- в) $n = 23, c = 46$;
- г) $n = 23, c = 23$.

А70. Число хромосом – n , число хроматид – c . После первого деления мейоза хромосомный набор в дочерних клетках составляет:

- а) $2n4c$;
- б) $2n2c$;
- в) $1n2c$;
- г) $1n1c$.

А71. К реакциям пластического обмена относятся:

- а) дыхание;
- б) биосинтез белка;
- в) брожение;
- г) гликолиз.

А72. В процессе эволюции клетки сходные по происхождению, строению и выполняющие одинаковые функции объединяются в:

- а) органы;
- б) ткани;
- в) организм;
- г) системы органов.

А73. Все разнообразие тканей человека условно подразделяют на:

- а) проводящую, покровную, нервную, мышечную;
- б) эпителиальную, соединительную, мышечную и нервную;
- в) механическую, соединительную, мышечную и нервную;
- г) эпителиальную, образовательную, нервную и мышечную.

А74. Способность организма поддерживать относительное постоянство внутренней среды называется:

- а) гомеостаз;
- б) саморегуляция;
- в) наследственность;
- г) адаптация.

А75. Какие из признаков характерны для эпителиальной ткани?

- а) состоит из мышечных волокон;
- б) клетки плотно прилегают друг к другу;
- в) клетки расположены рыхло;
- г) клетки имеют длинные и короткие отростки.

А76. Укажите признаки характерные для тканей внутренней среды:

- а) имеют сильно развитое межклеточное вещество;
- б) клетки плотно прилегают друг к другу;
- в) обладают проводимостью;
- г) клетки имеют длинные отростки.

А77. Какая ткань выполняет запасающую функцию?

- а) эпителиальная;
- б) гладкая мышечная;
- в) нервная;
- г) внутренней среды.

А78. Укажите физиологические особенности поперечно-полосатой скелетной мышечной ткани:

- а) быстро утомляется и сокращается произвольно;
- б) медленно утомляется и сокращается произвольно;
- в) быстро утомляется и сокращается произвольно;
- г) медленно утомляется и сокращается произвольно.

А79. К какому типу тканей относится кровь?

- а) соединительной ткани;
- б) нервной ткани;
- в) гладкой мышечной;
- г) эпителиальной.

А80. Гладкая мышечная ткань образует:

- а) стенки кровеносных сосудов;
- б) стенки сердца;
- в) скелетную мускулатуру;
- г) все ответы верны.

А81. Какие из признаков характерны для нервной ткани?

- а) состоит из мышечных волокон;
- б) обладает возбудимостью и сократимостью;
- в) обладает возбудимостью и проводимостью;
- г) состоит из длинных веретеновидных клеток, не имеющих отростков.

А82. Какая ткань является самой разнообразной по строению и функциям?

- а) эпителиальная;
- б) соединительная;
- в) нервная;
- г) мышечная.

А83. Наружные покровы тела, а также многие полости внутренних органов выстилает ткань:

- а) эпителиальная;
- б) соединительная;
- в) нервная;
- г) мышечная.

A84. Как называется сократительная единица мышечной ткани?

- а) остеоцит;
- б) саркомер;
- в) рецептор;
- г) ганглий.

A85. Сердечная мышца образована особой разновидностью:

- а) поперечно-полосатой мышечной ткани;
- б) гладкой мышечной ткани;
- в) частично гладкой, частично поперечно-полосатой мышечной тканью;
- г) нет правильного ответа.

A86. Нервные клетки могут иметь:

- а) один аксон и несколько дендритов;
- б) один дендрит и несколько аксонов;
- в) всегда один аксон и один дендрит;
- г) нет правильного ответа.

A87. Согласованная работа органов и систем органов обеспечивается:

- а) нейрогуморальной регуляцией;
- б) путем саморегуляции функций всех систем органов;
- в) рефлекторным путем;
- г) адаптацией.

A88. Укажите особенности нервной регуляции:

- а) осуществляется посредством нервных импульсов; ответ быстрый и точный;
- б) осуществляется посредством нервных импульсов; осуществляется относительно медленно;
- в) эффект реализуется посредством биологически активных веществ; ответ быстрый и точный;
- г) эффект реализуется посредством биологически активных веществ; осуществляется относительно медленно.

A89. Укажите особенности гуморальной регуляции:

- а) осуществляется посредством нервных импульсов; ответ быстрый и точный;
- б) осуществляется посредством нервных импульсов; осуществляется относительно медленно;
- в) эффект реализуется посредством биологически активных веществ; ответ быстрый и точный;
- г) эффект реализуется посредством биологически активных веществ; осуществляется относительно медленно.

A90. Гуморальным фактором регуляции дыхания являются:

- а) избыток кислорода или углекислого газа в крови;
- б) избыток глюкозы в крови;
- в) недостаток глюкозы в крови;
- г) избыток воды и минеральных веществ.

A91. Нервным центром и одновременно железой внутренней секреции является:

- а) щитовидная железа;
- б) гипофиз;
- в) таламус;
- г) надпочечники.

A92. Гуморальный и нервный механизм регуляции функций действуют:

- а) кратковременно;
- б) противоположно друг другу;
- в) независимо друг от друга;
- г) взаимодополняя друг друга.

A93. Взаимодействие между гипофизом и щитовидной железой осуществляется по принципу:

- а) прямой связи;
- б) прямой и обратной связи;
- в) обратной связи;
- г) саморегуляции.

A94. К железам внутренней секреции относятся:

- а) надпочечники, слюнные железы, потовые железы;
- б) надпочечники, половые железы, гипофиз;
- в) надпочечники, щитовидная железа, гипофиз;
- г) надпочечники, потовые железы, поджелудочная железа.

A95. Отметьте свойства гормонов:

- а) обладают сравнительно небольшой молекулярной массой, быстро разрушаются тканями, специфичность действия;
- б) имеют высокую молекулярную массу, оказывают действие в высоких концентрациях;
- в) имеют небольшую молекулярную массу, отсутствует специфичность, долго сохраняются в тканях;
- г) имеют большую молекулярную массу, быстро разрушаются в тканях.

A96. Гормонами поджелудочной железы являются:

- а) адреналин, глюкагон;
- б) гормон роста, инсулин;
- в) тироксин, адреналин;
- г) инсулин, глюкагон.

A97. Гормоны, выделяемые поджелудочной железой, регулируют:

- а) работу всех желез;
- б) развитие вторичных половых признаков;
- в) углеводный обмен;
- г) рост организма.

A98. В передней доле гипофиза вырабатываются гормоны:

- а) соматотропин, тиротропин, пролактин;
- б) меланотропин, вазопрессин, пролактин;
- в) окситоцин, норадреналин, вазопрессин;
- г) тироксин, глюкагон, инсулин.

A99. Гигантизм – это заболевание вызванное:

- а) недостатком адреналина;
- б) недостатком тироксина;
- в) избытком соматотропина;
- г) избытком вазопрессина.

A100. Какие гормоны выделяются щитовидной железой?

- а) адреналин, норадреналин;
- б) кальцитонин, тироксин;
- в) паратгормон, триодтиронин;
- г) соматотропин, окситоцин.

A101. При гипофункции щитовидной железы у взрослых развивается:

- а) микседема;
- б) бронзовая болезнь;
- в) сахарный диабет;
- г) кретинизм.

A102. Чрезмерное исхудание, пучеглазие, учащение сердцебиение – это признаки:

- а) бронзовой болезни;
- б) базедовой болезни;
- в) несахарного мочеизнурения;
- г) акромегалии.

A103. Какие гормоны выделяет кора надпочечников?

- а) адреналин и норадреналин;
- б) инсулин и глюкагон;
- в) минералокортикоиды и половые гормоны;
- г) глюкокортикоиды и соматотропин.

A104. Уровень натрия и калия в крови человека регулирует следующий гормон:

- а) адреналин;
- б) инсулин;
- в) альдостерон;
- г) окситоцин.

A105. Какая железа вырабатывает гормон – меланотонин?

- а) эпифиз;
- б) надпочечники;
- в) половые железы;
- г) гипофиз.

A106. При повышении концентрации какого гормона у человека усиливается мочеотделение?

- а) вазопрессина;
- б) инсулина;
- в) тироксина;
- г) тестостерона.

A107. Укажите гормоны, обладающие противоположным действием и обеспечивающие постоянный уровень содержания глюкозы в крови:

- а) адреналин и тироксин;
- б) инсулин и окситоцин;
- в) тироксин и окситоцин;
- г) адреналин и инсулин.

A108. Какая из перечисленных функций не свойственна гормонам?

- а) обеспечение механической защиты организма;
- б) обеспечение роста и развития организма;
- в) контроль процесса обмена веществ;
- г) обеспечение адаптации организма к постоянно меняющимся условиям окружающей среды.

A109. Свойство, не присущее гормонам:

- а) действуют только на живые клетки;
- б) орган, на который они действуют, может быть расположен далеко от желез;
- в) строгая специфичность действия;
- г) оказывают действие только в очень высоких концентрациях.

A110. Какой отдел мозга осуществляет нервно-гуморальную регуляцию секреции гипофизарных гормонов?

- а) гипоталамус;
- б) мозжечок;
- в) таламус;
- г) продолговатый мозг.

A111. Фактор, не оказывающий заметного влияния на активность эндокринных желез:

- а) водно-солевой состав крови;
- б) относительная влажность воздуха;
- в) механическое и химическое воздействие на железы;
- г) беременность.

A112. Укажите функции нервной системы:

- а) осуществляет связь организма с внешней средой и обеспечивает выживание организма как целого;
- б) наряду с железами внутренней секреции обеспечивает постоянство внутренней среды;
- в) получает, хранит, перерабатывает информацию и играет решающую роль в ее реализации;
- г) все ответы верны.

A113. Функционально нервную систему делят на:

- а) соматическую и вегетативную;
- б) симпатическую и парасимпатическую;
- в) центральную и периферическую;
- г) автономную и центральную.

A114. Анатомически нервную систему условно делят на:

- а) соматическую и вегетативную;
- б) симпатическую и парасимпатическую;
- в) центральную и периферическую;
- г) автономную и центральную.

A115. Нервная система состоит из нервных клеток, которые называют:

- а) аксонами;
- б) дендритами;
- в) нейронами;
- г) медиаторами.

A116. Вегетативная нервная система регулирует:

- а) движение скелетной мускулатуры;
- б) работу внутренних органов;
- в) иннервирует кожу и мышцы;
- г) все ответы верны.

A117. Нерв – это:

- а) пучки нервных волокон за пределами центральной нервной системы;
- б) аксон одного нейрона;
- в) скопление тел нейронов;
- г) проводящие пути спинного мозга.

A118. Тела двигательных нейронов расположены в:

- а) передних рогах спинного мозга;
- б) задних рогах спинного мозга;
- в) белом веществе спинного мозга;
- г) спинномозговых узлах.

A119. Чувствительный нейрон:

- а) передает импульс от ЦНС к рабочим органам;
- б) передает импульс от рецепторов к ЦНС;
- в) объединяет нейроны;
- г) обеспечивает мышечное сокращение.

A120. В отличие от дендритов аксоны:

- а) проводят возбуждение к телу нейрона;
- б) проводят возбуждение от тела нейрона;
- в) не способны к проведению возбуждения;
- г) проводят возбуждение в двух направлениях.

A121. Синапс – это:

- а) область контакта нервных клеток друг с другом или с тканями;
- б) вещество, выделяемое благодаря действию нервного импульса;
- в) окончание чувствительных нервных волокон;
- г) «энергетическая станция» клетки.

A122. Структурной основой рефлекса является:

- а) рефлекторная дуга;
- б) ЦНС и периферическая нервная система;
- в) раздражение и возбуждение;
- г) торможение.

A123. Укажите правильную очередность прохождения импульса по рефлексорной дуге:

- а) рецептор – двигательный нейрон – спинной мозг – чувствительный нейрон – эффектор;
- б) эффектор – двигательный нейрон – спинной мозг – чувствительный нейрон – рецептор;
- в) рецептор – чувствительный нейрон – спинной мозг – двигательный нейрон – эффектор;
- г) рецептор – чувствительный нейрон – двигательный нейрон – спинной мозг – эффектор.

A124. Чем образовано серое вещество головного и спинного мозга?

- а) нейронами;
- б) телами нейронов;
- в) отростками нейронов;
- г) капсулами.

A125. Чем образовано белое вещество головного и спинного мозга?

- а) нервными узлами;
- б) телами нейронов;
- в) волокнами нервных клеток;
- г) эпителием.

A126. В среднем количество сегментов спинного мозга у взрослого человека составляет:

- а) 20–21 сегмент;
- б) 42–43 сегмент;
- в) 31–32 сегмент;
- г) 16–17 сегмент.

A127. Где располагаются проводящие пути спинного мозга?

- а) в белом веществе;
- б) в сером веществе;
- в) в центральном канале;
- г) в смешанном спинномозговом нерве;

A128. Функция серого вещества спинного мозга:

- а) секреторная;
- б) рефлекторная;
- в) опорная;
- г) проводниковая.

A129. Что соответствует проводниковой функции спинного мозга?

- а) разгибание конечностей;
- б) передача нервного импульса от мозга к мышцам конечностей;
- в) коленный рефлекс;
- г) передача нервного импульса из спинного мозга в головной.

A130. Укажите оболочки спинного мозга:

- а) твердая, белочная, сосудистая;
- б) твердая, паутинная, мягкая;
- в) твердая, сосудистая, мягкая;
- г) твердая, паутинная, сосудистая.

A131. Какие функции выполняет спинномозговая жидкость?

- а) только питательную и выделительную;
- б) только опорную;
- в) создает «механическую» защитную подушку вокруг мозга, поддерживает внутричерепное давление;
- г) все перечисленные.

A132. В головном мозге выделяют следующие отделы:

- а) продолговатый мозг, парасимпатический отдел, задний мозг, средний мозг, передний мозг;
- б) продолговатый мозг, задний мозг, симпатический отдел, промежуточный мозг, передний мозг;
- в) продолговатый мозг, мост, средний мозг, промежуточный мозг, передний мозг;
- г) продолговатый мозг, задний мозг, средний мозг, промежуточный мозг, передний мозг.

A133. Какой отдел головного мозга является непосредственным продолжением спинного мозга?

- а) мозжечок;
- б) продолговатый мозг;
- в) средний мозг;
- г) промежуточный мозг.

A134. В ядрах черепно-мозговых нервов продолговатого мозга находятся центры:

- а) защитных рефлексов, пищевые двигательные рефлексы, центр сердечной деятельности;
- б) защитных рефлексов, центр ориентировочных рефлексов на зрительные и слуховые раздражения;
- в) сосудодвигательный, центр двигательной активности, центр оборонительных рефлексов;
- г) регуляции движений и поддержания мышечного тонуса, дыхательный центр.

A135. Какие функции выполняет средний мозг?

- а) регуляция дыхания;
- б) подкорковый центр слуха;
- в) регуляция мочеиспускания;
- г) поддержание позы.

A136. Мозжечок участвует в:

- а) образовании условных рефлексов, регуляции дыхания;
- б) регуляции двигательной активности, поддержании позы;
- в) образовании речи, регуляции глотания;
- г) регуляции обмена веществ, регуляции тонуса сосудов.

A137. Какие функции выполняет промежуточный мозг?

- а) терморегуляция, регуляции мочеиспускания;
- б) регуляция дыхания и двигательной активности;
- в) координация тонких и сложных двигательных актов, образование условных рефлексов;
- г) регуляция сна и бодрствования, терморегуляция.

A138. Отдел головного мозга, целостность которого необходима для поддержания жизни:

- а) мозжечок;
- б) продолговатый мозг;
- в) кора больших полушарий;
- г) варолиев мост.

A139. Полушария головного мозга разделены на доли:

- а) центральной, боковой и теменно-затылочной бороздами;
- б) центральной, лобной и теменной бороздами;
- в) центральной теменно-затылочной бороздами и комиссурами;
- г) центральной, лобной, боковой бороздами.

A140. Какой отдел промежуточного мозга является высшим вегетативным центром?

- а) гипоталамус;
- б) таламус;
- в) коленчатые тела;
- г) все ответы верны.

A141. В какой доле больших полушарий расположена вкусовая и обонятельная зоны?

- а) лобной;
- б) теменной;
- в) затылочной;
- г) височной.

A142. Укажите, какие центры располагаются в теменной доле больших полушарий:

- а) стереогнозии, праксии, центр чтения;
- б) обоняния и вкуса;
- в) сочетанного поворота головы и глаз в одну сторону, центр речи;
- г) зрительного анализатора.

A143. Какие из перечисленных центров находятся в лобной доле больших полушарий?

- а) стереогнозии, праксии, центр чтения;
- б) обоняния и вкуса;
- в) сочетанного поворота головы и глаз в одну сторону, моторный центр речи;
- г) зрительного анализатора.

A144. В затылочной доле больших полушарий располагаются следующие центры:

- а) стереогнозии, праксии, центр чтения;
- б) обоняния и вкуса;
- в) сочетанного поворота головы и глаз в одну сторону, центр речи;
- г) зрительного анализатора.

A145. Частью, какой системы является блуждающий нерв?

- а) парасимпатической;
- б) метасимпатической;
- в) симпатической;
- г) соматической.

A146. Нервные волокна симпатической нервной системы выходят из спинного мозга в области:

- а) шейного отдела;
- б) грудного и поясничного отделов;
- в) крестцового отдела;
- г) шейного и крестцового отделов.

A147. Тела преганглионарных нейронов парасимпатической нервной системы расположены в:

- а) крестцовых сегментах спинного мозга;
- б) грудных и поясничных сегментах спинного мозга;
- в) спинном, продолговатом и среднем мозге;
- г) стенках полых органов.

A148. Центры симпатической нервной системы расположены в:

- а) грудных и поясничных сегментах спинного мозга;
- б) крестцовых сегментах спинного мозга;
- в) шейных и крестцовых сегментах спинного мозга;
- г) шейных и грудных сегментах спинного мозга.

A149. Симпатическая нервная система:

- а) снижает силу и частоту сердечных сокращений, активирует деятельность пищеварительной системы;
- б) снижает частоту и глубину дыхания, замедляет моторику желудочно-кишечного тракта;
- в) оказывает активирующее воздействие на работу сердца, увеличивает частоту и глубину дыхания;
- г) вызывает интенсификацию обменных процессов, активирует деятельность пищеварительной системы.

A150. Парасимпатическая нервная система:

- а) снижает силу и частоту сердечных сокращений, активирует деятельность пищеварительной системы;
- б) снижает частоту и глубину дыхания, замедляет моторику желудочно-кишечного тракта;
- в) оказывает активирующее воздействие на работу сердца, увеличивает частоту и глубину дыхания;
- г) вызывает интенсификацию обменных процессов, активирует деятельность пищеварительной системы.

A151. При поражении, каких частей нервной системы человек не двигается, но сохраняет чувствительность?

- а) двигательных нейронов, передних корешков спинномозговых нервов;
- б) двигательных нейронов, задних корешков спинномозговых нервов;
- в) чувствительных нейронов, передних корешков спинномозговых нервов;
- г) чувствительных нейронов, задних корешков спинномозговых нервов.

A152. Побледнение кожи при испуге вызывают следующие части нервной системы:

- а) соматическая;
- б) вегетативная: симпатический отдел;
- в) вегетативная: парасимпатический отдел;
- г) периферическая.

A153. Установите путь формирования ощущения в зрительном анализаторе человека:

- а) сетчатка – затылочная доля коры больших полушарий – зрительный нерв – зрительное ощущение;
- б) сетчатка – зрительный нерв – затылочная доля коры больших полушарий – височная доля коры больших полушарий;
- в) зрительное ощущение – сетчатка – зрительный нерв – височная доля коры больших полушарий;
- г) сетчатка – зрительный нерв – затылочная доля коры больших полушарий – зрительное ощущение.

A154. Если взять небольшой красный предмет и поместить его сбоку от глаз человека, то предмет может показаться черным потому, что изображение проецируется на:

- а) периферию сетчатки в зону палочек;
- б) периферию сетчатки в зону колбочек;
- в) центральную ямку желтого пятна;
- г) слепое пятно.

A155. Человек в темноте может разглядеть пламя свечи на расстоянии 1 км. Это можно объяснить тем, что:

- а) рецепторов сумеречного зрения в 20 раз больше, чем цветового;
- б) колбочек почти в 10 раз больше, чем палочек;
- в) большая часть сетчатки участвует в периферическом зрении;
- г) в темноте колбочки и палочки выполняют одинаковые функции.

A156. Почему возможна пересадка роговицы глаза человека при ее помутнении?

- а) белки роговицы у людей и млекопитающих одинаковые;
- б) роговица прозрачна, в ней нет белков, поэтому не произойдет отторжение тканей;
- в) в роговице нет кровеносных сосудов, и поэтому нет контакта с антителами крови организма;
- г) нет правильного ответа.

A157. Определите последовательность передачи звуковых колебаний в органе слуха человека:

- а) барабанная перепонка – евстахиева труба – слуховые косточки – кортиев орган – жидкость между костным и перепончатым лабиринтами;
- б) барабанная перепонка – слуховые косточки – мембрана овального окошка – жидкость между костным и перепончатым лабиринтом – кортиев орган;
- в) евстахиева труба – барабанная перепонка – слуховые косточки – кортиев орган;
- г) мембрана овального окошка – барабанная перепонка – слуховые косточки – жидкость между костным и перепончатым лабиринтами.

A158. Исключите лишнее из понятия «слуховой анализатор»:

- а) волосковые клетки кортиева органа, афферентный нейрон;
- б) афферентный нейрон, эфферентный нейрон;
- в) эфферентный нейрон, затылочная зона коры больших полушарий;
- г) височная зона коры больших полушарий, затылочная зона коры больших полушарий.

A159. Зажмите нос и попытайтесь надуть щеки. Возникшее в ухе человека ощущение можно объяснить:

- а) увеличением давления на барабанную перепонку со стороны слухового прохода;
- б) уменьшением давления на овальное окно;
- в) увеличением давления в кортиевом органе;
- г) увеличением давления в полости среднего уха.

A160. У мальчика во время отдыха на озере в наружном слуховом проходе застрял жук плавунец. Как изменится функция слухового анализатора, если не предпринять мер оказания первой помощи?

- а) повредятся волосковые клетки, и человек полностью потеряет слух;
- б) может образоваться серная пробка в слуховом проходе и снизится острота слуха;
- в) нарушится подвижность слуховых косточек и затруднится передача звуковых колебаний;
- г) может образоваться серная пробка в слуховой трубе, необходима медицинская помощь для восстановления.

A161. Чтобы лучше воспринимать музыку, глухие люди кладут руку на крышку музыкального инструмента. Это можно объяснить тем, что:

- а) все сенсорные зоны связаны в единую лимбическую систему;
- б) зоны кожно-мышечного чувства и слуха находятся в височной доле;
- в) компенсация потери слуха происходит благодаря кожно-мышечной чувствительности;
- г) зоны кожно-мышечного чувства и слуха находятся в затылочной доле.

A162. Почему появление нового запаха сначала легко распознается органом обоняния человека, а затем рефлекторная реакция на этот запах исчезает?

- а) возникает явление доминанты в пищевом центре и наступает торможение обонятельного рефлекса;
- б) при длительном действии раздражителя возбудимость хеморецепторов снижается и возникает адаптация к данному запаху;
- в) при длительном действии раздражителя возбудимость механорецепторов снижается и возникает адаптация к данному запаху;
- г) под действием сильного запаха воздухоносные пути смыкаются.

A163. Во время чтения интересной книги человек не обращает внимания на окружающие его явления и события, иногда забывает о еде, что является проявлением:

- а) принципа доминанты, открытого А.А.Ухтомским;
- б) торможения безусловных рефлексов при развитии социальных качеств личности;
- в) сочетания процессов сознания и внимания;
- г) способности человека к обучению.

A164. Выберите признаки, характеризующие вторую сигнальную систему;

- а) свойственна человеку и животным; находится во взаимодействии с первой сигнальной системой; является системой речевых сигналов;
- б) свойственна человеку; присущи многообразные условные рефлексы, возникающие на основе безусловных рефлексов; не зависит от первой сигнальной системы;
- в) свойственна человеку и животным; является системой речевых сигналов; не зависит от первой сигнальной системы;
- г) свойственна человеку; находится во взаимодействии с первой сигнальной системой; является системой речевых сигналов.

A165. Приведите примеры проявления сознания:

- а) заучивание стихов; умение работать на печатной машинке; движение вороны по лабиринту к чашке с пищей;
- б) использование палки гориллой для защиты; добыча пищи белкой; движение вороны по лабиринту к чашке с пищей;
- в) решение задач на сложение однозначных чисел; заучивание стихов;
- г) решение задач на сложение однозначных чисел; заучивание стихов умение работать на печатной машинке.

A166. Распределите процессы памяти:

- а) запоминание – воспроизведение – сохранение;
- б) запоминание – сохранение – воспроизведение;
- в) воспроизведение – сохранение – запоминание;
- г) сохранение – запоминание – воспроизведение.

A167. Проявлениями психических процессов во время фазы медленного сна у человека могут быть:

- а) разговоры во сне и лунатизм;
- б) сновидения со зрительными и обонятельными образами;
- в) активная работа головного мозга, упорядочение поступившей за день информации;
- г) снижение температуры тела, расслабление мышц.

A168. Отметьте функции опорно-двигательного аппарата:

- а) двигательная, опорная, защитная, дыхательная;
- б) двигательная, опорная, защитная, кроветворная;
- в) двигательная, соединительная, защитная;
- г) двигательная, сократительная, кроветворная.

A169. Компактное вещество костей человека:

- а) находится во внутреннем слое кости;
- б) находится в наружном слое кости;
- в) образует перекладины;
- г) образует надкостницу.

A170. К длинным губчатым костям человека относятся:

- а) ребра;
- б) плечевые;
- в) фаланги пальцев;
- г) кости запястья.

A171. Тазобедренный сустав человека по объему движений:

- а) одноосный;
- б) двуосный;
- в) трехосный;
- г) четырехосный.

A172. Грудную клетку человека образуют:

- а) грудина, ребра, лопатки;
- б) грудина, ребра, грудные позвонки;
- в) грудина, грудные позвонки;
- г) ребра, лопатки, грудные позвонки.

A173. К непарным костям лицевого отдела черепа человека относятся:

- а) верхняя челюсть, нижняя челюсть, скуловая;
- б) нижняя челюсть, сошник;
- в) нижняя челюсть, сошник, лобная;
- г) верхняя челюсть, сошник.

A174. Рост кости в толщину происходит за счет:

- а) желтого костного мозга, губчатого вещества;
- б) красного костного мозга;
- в) суставных поверхностей, желтого костного мозга;
- г) деления клеток надкостницы.

A175. К плоским костям относятся:

- а) лучевые кости, лопатки, лобная кость;
- б) плечевые кости, грудина, лучевые кости;
- в) лопатки, тазовая кость, лобная кость;
- г) височные кости, надколенник, позвонки.

A176. Органом кроветворения является:

- а) желтый костный мозг;
- б) красный костный мозг;
- в) надкостница;
- г) губчатое костное вещество.

A177. К трубчатым костям относятся:

- а) кости плеча, голени, лучевые кости;
- б) крестец, берцовые кости, лопатки;
- в) кости бедра, голени, грудина;
- г) кости предплечья, бедра, крестец.

A178. В состав лицевого отдела черепа входят:

- а) лобная кость, носовая, слезная, сошник, височные кости;
- б) клиновидная, нижняя носовая раковина, небная, подъязычная кости;
- в) решетчатая, носовая, нижняя и верхняя челюсти;
- г) небная, скуловая, носовая, нижняя носовая раковина, сошник.

A179. Какая кость черепа является подвижной:

- а) нижняя челюсть;
- б) верхняя челюсть;
- в) нижняя носовая раковина;
- г) подъязычная кость.

A180. Миофибриллы – это:

- а) разновидность мышечной ткани;
- б) пучок мышечных волокон;
- в) тонкие сократительные нити внутри мышечного волокна;
- г) совокупность функциональных единиц мышц.

A181. Функция, не свойственная активной части опорно-двигательного аппарата:

- а) кроветворная;
- б) защитная;
- в) двигательная;
- г) формообразующая.

A182. Вся мышца снаружи покрыта тонкой соединительнотканной оболочкой:

- а) хрящом;
- б) фасцией;
- в) сухожилием;
- г) эпителием.

A183. Американскому цитологу Хаксли с помощью электронной микроскопии удалось показать, что каждая из миофибрилл мышечного волокна состоит в среднем из 2500:

- а) коллагеновых волокон;
- б) эластичных связок;
- в) протофибрилл – белковых нитей;
- г) сухожилий.

A184. Что контролирует работу скелетных мышц?

- а) спинной мозг;
- б) головной мозг;
- в) вегетативная нервная система;
- г) соматическая нервная система.

A185. Что такое осанка?

- а) положение туловища при движении;
- б) положение головы и туловища при движении;
- в) навык, обеспечивающий сохранение привычного положения тела;
- г) постановка ног при движении.

A186. Гиподинамия – это:

- а) активный образ жизни;
- б) статическое напряжение мышц;
- в) нарушение функций организма при ограничении двигательной активности;
- г) нарушение функций организма при чрезмерных физических нагрузках.

A187. Для сокращения мышцы необходимо:

- а) энергия в форме АТФ и ионы кальция;
- б) энергия в форме АТФ и ионы калия;
- в) поступление нервных импульсов и ионы калия;
- г) поступление нервных импульсов и ионы натрия.

A188. Сравнивая микропрепараты крови человека и лягушки, можно сделать вывод о том, что:

- а) размеры эритроцитов в процессе эволюции уменьшались, а их диффузионная поверхность увеличивалась;
- б) количество безъядерных эритроцитов уменьшалось, а их диффузионная поверхность увеличивалась;
- в) количество безъядерных эритроцитов увеличивалось, а их диффузионная поверхность уменьшалась;
- г) эритроциты человека и лягушки имеют одинаковое строение.

A189. Какую кровь несет легочный ствол?

- а) выносит из правого желудочка артериальную кровь;
- б) выносит из правого желудочка венозную кровь;
- в) выносит из левого желудочка венозную кровь;
- г) выносит из сердца венозную кровь, а приносит артериальную.

A190. Если в кровь человека добавить дистиллированную воду, то эритроциты:

- а) сморщатся от потери воды;
- б) разбухнут от осмотического давления и лопнут;
- в) не изменятся;
- г) потеряют кислород.

A191. Заболевание, связанное с повышенной свертываемостью крови, приводящее к закупорке сосудов, вызывается отсутствием в крови человека:

- а) гепарина и фибринолизина;
- б) тромбопластина и фибринолизина;
- в) гемоцианина и билирубина;
- г) гепарина и гемоглобина.

A192. Укажите белок плазмы крови, который придает вязкость крови и связывает ионы кальция:

- а) альбумин;
- б) протромбин;
- в) гепарин;
- г) тромбопластин.

A193. Какой белок плазмы крови, синтезируется клетками печени при участии витамина К:

- а) альбумин;
- б) протромбин;
- в) гепарин;
- г) тромбопластин.

A194. Какое вещество препятствует свертыванию крови в организме человека и образуется базофилами?

- а) альбумин;
- б) протромбин;
- в) гепарин;
- г) тромбопластин.

A195. Основным липопротеином тромбоцитов, необходимым для начала реакции свертывания крови, является:

- а) альбумин;
- б) протромбин;
- в) гепарин;
- г) тромбопластин.

A196. Отметьте особенности строения лейкоцитов:

- а) имеют форму двояковогнутого диска;
- б) способны изменять свою форму;
- в) содержат гемоглобин – дыхательный пигмент;
- г) плоские, безъядерные образования.

A197. Какие клетки крови транспортируют кислород?

- а) тромбоциты;
- б) лейкоциты;
- в) эритроциты;
- г) все ответы верны.

A198. Местом образования форменных элементов крови является:

- а) желтый костный мозг;
- б) красный костный мозг;
- в) поджелудочная железа;
- г) все ответы верны.

A199. Что такое резус фактор?

- а) фермент слюны;
- б) белок эритроцитов;
- в) белок тромбоцитов;
- г) белок плазмы крови.

A200. Малокровие – это состояние, вызванное уменьшением содержания в крови:

- а) эритроцитов;
- б) лейкоцитов;
- в) тромбоцитов;
- г) плазмы крови.

A201. Иммуитет, приобретенный в результате введения в организм вакцин, содержащих ослабленные микроорганизмы, называют:

- а) искусственным активным;
- б) искусственным пассивным;
- в) врожденным;
- г) естественным постинфекционным.

A202. Сердце человека состоит из:

- а) двух предсердий и двух желудочков;
- б) одного предсердия и одного желудочка;
- в) двух предсердий и одного желудочка;
- г) одного предсердия и двух желудочков.

A203. В состав стенки сердца входят:

- а) эпикард, миокард, образованный поперечно-полосатыми мышечными волокнами, эндокард;
- б) эпикард, перикард, эндокард;
- в) эпикард, миокард, образованный гладкими мышечными волокнами, эндокард;
- г) эпикард, миокард, образованный гладкими мышечными волокнами, перикард.

A204. Самая мощная мышечная стенка у:

- а) правого предсердия;
- б) левого предсердия;
- в) правого желудочка;
- г) левого желудочка.

A205. На наружной поверхности сердца находится борозда, отделяющая предсердия от желудочков, она называется:

- а) передняя продольная борозда;
- б) задняя продольная борозда;

в) поперечная венечная борозда;

г) продольная венечная борозда.

A206. Двустворчатый клапан сердца находится между:

а) левым предсердием и левым желудочком;

б) правым предсердием и правым желудочком;

в) левым желудочком и аортой;

г) правым желудочком и легочным стволом.

A207. Пейсмекеры – это:

а) нетипичные мышечные клетки миокарда, в которых, образуются ритмические электрические импульсы;

б) синусные узлы проводящей системы сердца, расположенные в месте впадения верхней и нижней полых вен в правое предсердие;

в) предсердно-желудочковый узел, расположенный в толще сердечной перегородки на границе предсердий и желудочков;

г) нет правильного ответа.

A208. Под влияние адреналина сердечные сокращения:

а) ослабляются;

в) замедляются;

б) не изменяются;

г) учащаются.

A209. Что снижает частоту и силу сердечных сокращений?

а) стимуляция симпатических нервов;

б) стимуляция блуждающего нерва;

в) избыток ионов кальция;

г) все ответы верны;

A210. Сосудодвигательный центр расположен в:

а) среднем мозге;

в) мозжечке;

б) продолговатом мозге;

г) гипоталамусе.

A211. Сосуды, несущие кровь от сердца, это?

а) в одном случае артерии, в другом вены;

б) артерии;

в) капилляры;

г) вены.

A212. Выберите процессы, происходящие с воздухом в носовых ходах человека:

а) очищается от пыли, очищается от микробов, увлажняется, согревается;

б) снижается скорость движения, очищается от микробов, увлажняется, согревается;

в) очищается от пыли, увлажняется, согревается, увеличивается скорость движения;

г) нет правильного ответа.

A213. При вдохе человека воздух из гортани попадает в следующий орган:

а) трахею;

б) носоглотку;

в) бронхи;

г) легкие.

A214. Гуморальная регуляция дыхания человека осуществляется за счет действия:

- а) адреналина и норадреналина;
- б) адреналина и ацетилхолина;
- в) CO_2 , содержащегося в крови;
- г) ацетилхолина и инсулина.

A215. В перестрелке у человека была пробита грудная клетка, хотя пуля не задела легких, но человек умер от удушья. Почему это произошло?

- а) произошло заражение грудной полости;
- б) давление в плевральной полости сравнялось с атмосферным давлением;
- в) рецепторы боли блокировали работу дыхательного центра;
- г) легочная плевра стала жесткой, легкие не смогли расшириться.

A216. Дыхательный центр у человека расположен в:

- а) спинном мозге;
- б) промежуточном мозге;
- в) продолговатом мозге;
- г) мозжечке.

A217. При вдохе сокращаются:

- а) инспираторные мышцы: наружные межреберные и диафрагма;
- б) инспираторные мышцы: внутренние межреберные и диафрагма;
- в) экспираторные: внутренние межреберные и диафрагма;
- г) экспираторные: наружные межреберные и диафрагма.

A218. Пневмоторакс это –

- а) поступление воздуха во время вдоха в легкие и выталкивание воздуха из легких;
- б) поступление воздуха в плевральную полость при нарушении целостности плевры;
- в) поступление крови в плевральную полость при нарушении целостности плевры;
- г) инфекционное заболевание верхних дыхательных путей.

A219. В ротовой полости происходит:

- а) механическое измельчение пищи, смачивание пищи, расщепление липидов;
- б) механическое измельчение пищи, смачивание пищи, расщепление белков;
- в) механическое измельчение пищи, смачивание пищи, расщепление углеводов;
- г) механическое расщепление пищи, смачивание пищи, расщепление липидов, белков, углеводов.

A220. Во время глотания сокращаются мышцы:

- а) мягкого неба, при этом оно поднимается и герметически отделяет носовую часть глотки от остальной ее части;
- б) твердого неба, при этом оно поднимается и герметически отделяет носовую часть глотки от остальной ее части;

в) одновременно твердого и мягкого неба и герметически отделяют носовую часть глотки от остальной ее части;

г) попеременно твердого и мягкого неба и герметически отделяют носовую часть глотки от остальной ее части.

A221. Какие из перечисленных факторов относятся к гуморальным, усиливающим сокращения желудка:

а) адреналин, энтерогастрон;

б) норадреналин, гистамин;

в) адреналин, гастрин;

г) гистамин, ацетилхолин.

A222. Укажите функции лизоцима:

а) расщепляет углеводы;

б) обеззараживает вещества;

в) создает кислую реакцию;

г) расщепляет липиды

A223. Механизмы желудочного отделения открыл:

а) И. Павлов;

в) Л. Пастер;

б) И. Сеченов;

г) Э. Дженнер.

A.224. Назовите орган, в котором перекрещиваются дыхательные и пищеварительные пути:

а) пищевод;

в) желудок;

б) глотка;

г) ротовая полость.

A225. Какой фермент содержится в желудочном соке и расщепляет белки?

а) пепсин;

в) липаза;

б) трипсин;

г) амилаза.

A226. Иммунная реакция на некоторые пищевые продукты называется:

а) воспаление;

в) аллергия;

б) отравление;

г) верно все перечисленное.

A227. Как называется отросток слепой кишки?

а) ворсинка;

в) сфинктер;

б) брыжейка;

г) аппендикс.

A228. Процесс пищеварения в тонкой кишке состоит из трех этапов:

а) полостное и мембранное пищеварение, всасывание;

б) полостное пищеварение, ультрафильтрация, всасывание;

в) полостное пищеварение, всасывание воды;

г) полостное пищеварение, сбраживание углеводов, гниение белков.

A229. Самая крупная пищеварительная железа в организме человека:

а) печень;

б) поджелудочная железа;

в) околоушная железа;

г) подчелюстная железа.

A230. Стенка пищеварительного канала на всем своем протяжении состоит из следующих слоев:

- а) слизистой, подслизистой, мышечной и серозной оболочки;
- б) слизистой, подслизистой, мышечной оболочки и адвентиции;
- в) слизистой, мышечной, серозной и брюшины;
- г) слизистой, мышечной, серозной оболочки и ресничного эпителия.

A231. Поражение ткани печени называется:

- а) холециститом;
- б) дискинезией желчных путей;
- в) желчнокаменной болезнью;
- г) гепатитом.

A232. Какой ученый установил роль печени в запасании углеводов?

- а) И. Павлов;
- б) К. Бернар;
- в) К. Функ;
- г) Н. Лунин.

A233. Почки в организме человека участвуют в выделении:

- а) избытка кислорода;
- б) непереваренных остатков пищи;
- в) мочевины;
- г) диоксида углерода, образующегося при обмене веществ.

A234. Первичная моча человека в норме представляет собой:

- а) плазму крови с белками и форменными элементами;
- б) плазму крови с форменными элементами;
- в) плазму крови без белков;
- г) только концентрированный раствор солей.

A235. Структурной и функциональной единицей почек является:

- а) нефрон;
- б) почечная капсула;
- в) пирамидка;
- г) капиллярный клубочек.

A236. В результате обратного всасывания из извитого канальца в кровь поступают:

- а) клетки крови, глюкоза;
- б) вода, глюкоза;
- в) мочевины, глюкоза;
- г) белки, глюкоза.

A237. В процессе фильтрации из капиллярного клубочка в почечную капсулу не поступают:

- а) вода;
- б) мочевины;
- в) глюкоза;
- г) белки.

A238. Во вторичной моче по сравнению с первичной:

- а) концентрация мочевины больше, глюкозы нет;
- б) концентрация мочевины меньше, глюкозы нет;
- в) концентрация мочевины остается неизменной, глюкозы меньше;
- г) концентрация мочевины больше, глюкозы меньше.

A239. Центр рефлекса мочеиспускания расположен в:

- а) продолговатом мозге;
- б) мозжечке;
- в) среднем мозге;
- г) спинном мозге.

A240. К производным эпидермиса кожи человека относятся:

- а) молочные железы, волосы;
- б) потовые железы, ногти;
- в) волосы, ногти;
- г) молочные железы, потовые железы.

A241. Кровеносные, лимфатические сосуды и нервы расположены в:

- а) эпидермисе;
- б) сосочковом слое дермы;
- в) сетчатом слое дермы;
- г) дерме и подкожной жировой клетчатке.

A242. Процесс, ведущий к охлаждению тела за счет кожных желез:

- а) потоотделение;
- б) терморегуляция;
- в) гомеостаз;
- г) саморегуляция.

A243. Болезнь, вызванная недостатком витамина D у детей:

- а) авитаминоз;
- б) рахит;
- в) микседема;
- г) бронзовая болезнь.

A244. Подкожная жировая клетчатка (гиподерма) обуславливает:

- а) защиту организма от избытка ультрафиолетовых лучей;
- б) превращение некоторых стероидов в витамин D;
- в) предохраняет от обезвоживания и инфекции;
- г) подвижное прикрепление кожи к подлежащим тканям, чем предохраняет кожу от механических разрывов и повреждений.

A245. У человека к вторичным половым признакам относятся:

- а) строение и пропорции тела; наличие половых желез; тембр голоса;
- б) тип оволосения, отложение жира в разных местах, тембр голоса;
- в) строение и пропорции тела, строение внутренних половых органов;
- г) наличие половых желез, отложение жира в разных местах, тембр голоса.

A246. Созревание яйцеклетки в яичнике женщины главным образом происходит под влиянием:

- а) фолликулостимулирующего гормона;
- б) эстрогенов;
- в) андрогенов;
- г) прогестерона.

A247. У человека сперматозоиды для оплодотворения проходят путь:

- а) маточная труба – матка – влагалище;
- б) влагалище – маточная труба – матка;
- в) влагалище – матка – маточная труба;
- г) маточная труба – влагалище – матка.

A248. Мужские половые железы называются:

- а) яичники;
- б) сперматиды;
- в) семенники;
- г) маточные трубы.

A249. Женские половые железы называются:

- а) яичники;
- б) сперматиды;
- в) семенники;
- г) маточные трубы.

A250. Вирус иммунодефицита человека поражает:

- а) дыхательную систему;
- б) пищеварительную систему;
- в) мочеполовую систему;
- г) иммунную систему.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ФОРМЫ «В»

В1. Через какой орган кровь должна пройти два раза, чтобы попасть из кишечника в левую руку?

В2. По химической природе гормон поджелудочной железы, вызывающий снижение уровня глюкозы в крови, – это...

В3. Повышенное содержание лейкоцитов в периферической крови человека – это...

В4. Неиммуноглобулиновый белок, образующийся в клетках человека и препятствующий размножению вирусов, который применяется для профилактики гриппа, называется...

В5. При определении группы крови человека в стандартных сыворотках I, II, III групп произошла агглютинация исследуемых эритроцитов. Какая группа крови будет у человека? Ответ запишите словом.

В6. Впишите название недостающего органа в последовательности расположения дыхательной системы в организме человека:

носовая полость – глотка – – трахея

В7. Клетки слизистой оболочки пилорической части желудка вырабатывают гормон, активирующий секрецию пищеварительных соков. Этот гормон называется...

В8. Как называются сосуды человека, где наблюдается самое высокое сопротивление кровотоку?

В9. Установите соответствие между веществами слюны человека и их функциями:

Функция	Вещество
1. лизоцим	а) расщепляет белки
2. муцин	б) расщепляет углеводы
3. амилаза	в) склеивает пищевой комок
	г) обладает бактерицидными свойствами

Запишите в таблицу буквы выбранных ответов.

1	2	3

В10. Назовите железу, гипофункция которой в детском возрасте приводит к карликовости и кретинизму.

В11. Как называется волнообразное колебание стенки артерии, возникающее под влиянием резкого нарастания давления крови в аорте при поступлении каждой ее порции из левого желудочка сердца при систоле?

В12. Перечислите основные звенья рефлекторной дуги, обозначенные на рисунке 1.

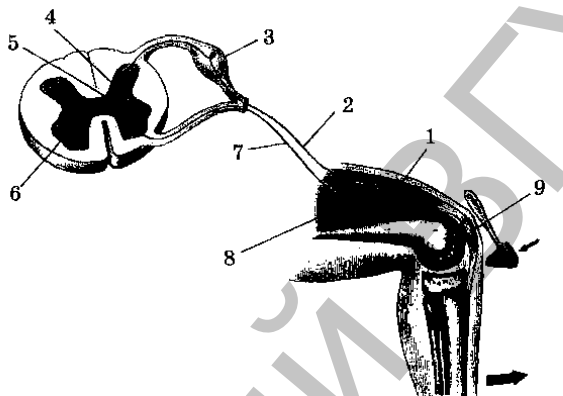


Рис. 1

В13. Установите соответствие между ферментами кишечного человека и реакциями расщепления веществ:

Фермент	Реакция расщепления веществ
1. аминопептидазы	а) пептиды до аминокислот
2. липаза	б) мальтоза до глюкозы
3. сахараза	в) жиры до высших карбоновых кислот и глицерола
4. мальтаза	г) сахароза до глюкозы и фруктозы

Запишите в таблицу буквы выбранных ответов.

1	2	3	4

В14. Удаление, какой железы вызывает преждевременное половое созревание?

В15. Как называется реакция агрегации и склеивания антигенных частиц (эритроцитов, лейкоцитов) под действием специфических антител плазмы крови?

В16. Впишите название недостающего органа в последовательности расположения мочевыделительной системы человека:

Почки — — мочевой пузырь — ...

В17. Основной особенностью мышечного волокна является наличие в его протоплазме массы тонких нитей, которые располагаются вдоль длинной оси волокна. Как называются эти нити?

В18. Сокращение гладкой мускулатуры матки и отделение молока стимулирует гормон...

В19. Рассмотрите строение сустава. Подпишите основные части, обозначенные на рисунке 2.

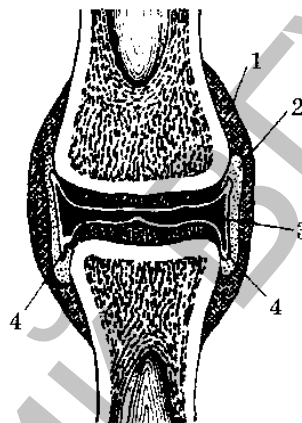


Рис. 2

В20. Превращение сперматид в сперматозоиды происходит во время следующей стадии – ...

В21. Альфа-клетки островков Лангерганса вырабатывают гормон...

В22. Как называется часть промежуточного мозга человека, в которой расположены центры регуляции обмена веществ?

В23. Изучите строение сердца. Подпишите обозначенные на рисунке 3 отделы и сосуды сердца

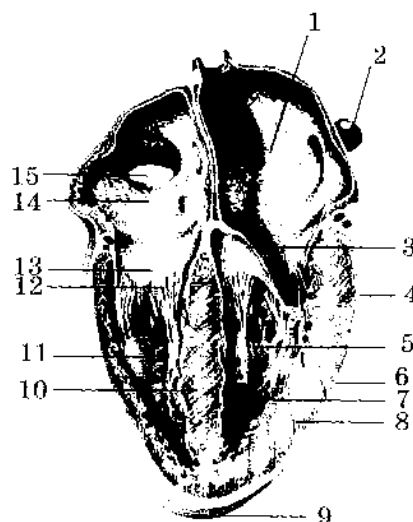


Рис. 3

В24. Проследите путь перемещения в организме человека гормона тиротропина от места его выделения в кровь до органа мишени, выбрав все подходящие элементы из предложенных:

1	Аорта
2	Щитовидная железа
3	Верхняя полая вена
4	Печень
5	Гипофиз
6	Сердце
7	Капилляры легких

Ответ запишите в виде последовательности цифр...

В25. Укажите номера веществ участвующих в свертывании крови?

1. Протромбин
2. Калий
3. Натрий
4. Гепарин
5. Фибриноген
6. Колхицин
7. Тромбоксан
8. Коллаген
9. Тромбопластин
10. Кальций

Ответ запишите в виде последовательности цифр...

В26. Подпишите органы пищеварительной системы, обозначенные цифрами на рисунке 4.

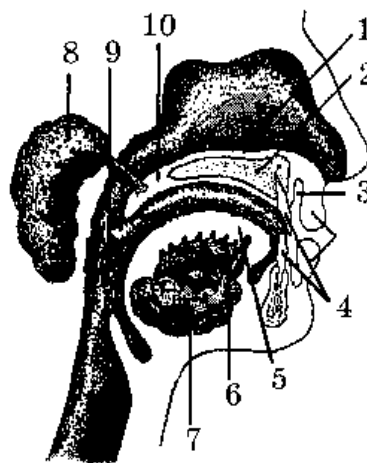


Рис. 4

В27. Какое вещество препятствует свертыванию крови в организме человека и образуется базофилами?

В28. Структура головного мозга человека, ответственная за ориентировочные рефлексы на зрительные и слуховые раздражители, а также принимающая участие в регуляции мышечного тонуса и позы тела это ...

В29. Подкорковые ядра головного мозга совместно с отдельными участками коры образуют систему, которая окружает основание мозга и отвечает за формирование эмоций у человека.

В30. Основной липопротеин тромбоцитов, необходимый для начала реакций свертывания крови это – ...

В31. Укажите, какие вещества вырабатывают железистые клетки слизистой оболочки желудка человека:

Железистые клетки	Вещество
1. главные 2. обкладочные 3. добавочные	а) пепсиноген б) трипсин в) соляная кислота г) слизь д) ренин е) желчь

Запишите в таблицу буквы выбранных ответов.

1	2	3

В32. Как называется часть промежуточного мозга человека, в которой происходит первичная оценка значимости информации, поступающей от органов чувств?

В33. Установите соответствие между эндокринными железами человека и физиологическим эффектом гормона:

Железы	Гормоны
1. околощитовидная железа 2. гипофиз (передняя доля) 3. гипофиз (задняя доля)	а) усиливает секрецию тироксина б) вырабатывает паратгормон в) усиливает реабсорбцию в почечных канальцах

Запишите в таблицу буквы выбранных ответов.

1	2	3

В34. Как называется совокупность вспомогательных клеток нервной ткани человека, выполняющих опорную и трофическую функции?

В35. При лечении коклюша использовали антибиотик в виде таблеток. Проследите путь перемещения лекарства в организме человека до органа мишени, выбрав все подходящие элементы из предложенных:

1	Верхняя полая вена
2	Печень
3	Сердце
4	Капилляры тонкого кишечника
5	Капилляры легких
6	Бронхи
7	Нижняя полая вена

Ответ запишите в виде последовательности цифр...

В36. Как называется канал в среднем мозге человека, соединяющий III и IV желудочки головного мозга?

В37. Способность глаза приспосабливаться к рассматриванию предметов, находящихся от него на различных расстояниях, называется...

В38. Установите соответствие между отделами (структурами) головного мозга человека и особенностями их строения.

Отделы (структуры) головного мозга	Особенности строения
1) продолговатый	а) состоит из двух полушарий, соединенных червем
2) варолиев мост	б) центральная часть представлена таламусом
3) мозжечок	в) в центре проходит узкий канал – сильвиев водопровод
4) средний	г) располагаются ядра блуждающего нерва
5) промежуточный	д) связывает полушария мозжечка с другими отделами мозга
6) ретикулярная формация	е) представляет совокупность нейронов с множеством синаптических контактов.

Запишите в таблицу буквы выбранных ответов.

1	2	3	4	5	6

В39. Ответная реакция организма на изменение условий внешней или внутренней среды, осуществляющаяся при участии нервной системы это – ...

В40. Восстановление поврежденных частей тела называется...

В41. В какой последовательности вовлекаются в колебательный процесс, структуры органа слуха при действии звука?

1. Барабанная перепонка
2. Перепонка круглого окна улитки
3. Основная мембрана улитки
4. Молоточек
5. Стремечко
6. Перилимфа

Ответ запишите в виде последовательности цифр...

В42. Орган, который в процесс эволюции утратил свое первоначальное и в жизнедеятельности современного организма не играет существенной роли – это...

В43. Для каких желез человека характерна апокринная секреция...

В44. Расположите в правильной последовательности события, связанные с сокращением мышц:

1. Миозин активируется
2. Деполяризуется Т- система
3. Высвобождается ацетилхолин
4. Тропонин движется
5. Филаменты скользят
6. Мышечные волокна укорачиваются

Ответ запишите в виде последовательности цифр...

В45. В каком случае при беременности существует риск возникновения гемолитической болезни...

В46. Биосинтез белка происходит во всех клетках организма человека за исключением...

В47. Правильно или нет утверждение: тиамин относится к группе водорастворимых витаминов, участвует в регуляции обмена углеводов, был выделен из рисовых отрубей?

В48. За сутки взрослый человек потребляет около 2 литров воды. Но для нормального функционирования организму требуется в 5 раз больше. Что является дополнительным источником воды?

В49. На рисунке 5. рассмотрите строение нефрона. Отметьте обозначенные на нем части.

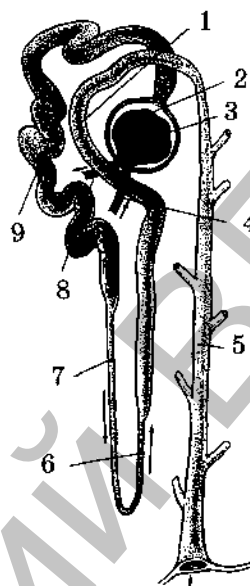


Рис. 5

В50. Определите отделы автономной нервной системы, ответственные за указанные эффекты действия в организме человека:

Регуляция органов и показателей	Отдел автономной системы
1) учащает и усиливает сердечные сокращения 2) повышает артериальное давление 3) сужает зрачок глаза 4) уменьшает количество сахара в крови 5) расширяет бронхи 6) усиливает перистальтику кишечника 7) доминирует во время опасности	А) симпатический Б) парасимпатический

Запишите в таблицу буквы выбранных ответов.

1	2	3	4	5	6	7

ОТВЕТЫ К ТЕСТОВЫМ ЗАДАНИЯМ ФОРМЫ «А»

№ п/п	Ответ	№ п/п	Ответ	№ п/п	Ответ	№ п/п	Ответ	№ п/п	Ответ	№ п/п	Ответ
1	г	43	в	85	а	127	а	169	б	211	б
2	в	44	а	86	а	128	б	170	а	212	а
3	в	45	в	87	а	129	г	171	в	213	а
4	в	46	в	88	а	130	б	172	б	214	в
5	а	47	б	89	г	131	а	173	б	215	б
6	в	48	в	90	а	132	г	174	г	216	в
7	а	49	а	91	б	133	б	175	в	217	а
8	г	50	а	92	г	134	а	176	б	218	б
9	а	51	б	93	б	135	б	177	а	219	в
10	в	52	а	94	в	136	б	178	г	220	а
11	б	53	г	95	а	137	г	179	а	221	г
12	а	54	б	96	г	138	б	180	в	222	б
13	б	55	а	97	в	139	а	181	а	223	а
14	б	56	а	98	а	140	а	182	б	224	б
15	в	57	в	99	в	141	г	183	в	225	а
16	б	58	а	100	б	142	а	184	г	226	в
17	а	59	в	101	а	143	в	185	в	227	г
18	а	60	в	102	б	144	г	186	в	228	а
19	б	61	г	103	в	145	а	187	а	229	а
20	б	62	б	104	в	146	б	188	а	230	а
21	в	63	б	105	а	147	в	189	б	231	г
22	в	64	а	106	а	118	а	190	б	232	б
23	а	65	в	107	г	149	в	191	а	233	в
24	б	66	б	108	а	150	а	192	а	234	в
25	в	67	б	109	г	151	а	193	б	235	а
26	в	68	в	110	а	152	б	194	в	236	б
27	г	69	а	111	б	153	г	195	г	237	г
28	в	70	в	112	г	154	а	196	б	238	а
29	а	71	б	113	а	155	а	197	в	239	г
30	б	72	б	114	в	156	в	198	б	240	в
31	б	73	б	115	в	157	б	199	г	241	б
32	в	74	б	116	б	158	в	200	а	242	а
33	б	75	б	117	а	159	г	201	а	243	б
34	б	76	а	118	а	160	б	202	а	244	г
35	б	77	г	119	б	161	в	203	а	245	б
36	в	78	в	120	б	162	б	204	г	246	а
37	а	79	а	121	а	163	а	205	в	247	в
38	а	80	а	122	а	164	г	206	а	248	в
39	б	81	в	123	в	165	г	207	б	249	а
40	г	82	а	124	б	166	б	208	г	250	г
41	г	83	а	125	в	167	а	209	б		
42	а	84	б	126	в	168	б	210	б		

ОТВЕТЫ К ТЕСТОВЫМ ЗАДАНИЯМ ФОРМЫ «В»

1. сердце
2. белок / полипептид
3. лейкоцитоз
4. интерферон
5. четвертая
6. гортань
7. гастрин
8. артериолы
9. 1 – Г, 2 – В, 3 – Б
10. гипофиз
11. пульс
12. 1 – рецептор, 2 – афферентное волокно, 3 – спинномозговой ганглий, 4 – вставочный нейрон, 5 – двигательный нейрон, 6 – серое вещество, 7 – эфферентное волокно, 8 – рабочий орган, 9 – надколенник
13. 1 – А, 2 – В, 3 – Г, 4 – Б
14. эпифиза / шишковидной
15. агглютинация
16. мочеточники, мочеиспускательный канал
17. миофибриллы
18. окситоцин
19. 1 – мышца, 2 – суставная сумка, 3 – полость сустава, 4 – суставные поверхности, покрытые хрящом
20. формирования
21. глюкагон
22. гипоталамус
23. 1 – левое предсердие, 2 – легочная вена, 3 – двустворчатый клапан, 4 – полость перикарда, 5 – левый желудочек, 6 – эпикард, 7 – эндокард, 8 – миокард, 9 – верхушка сердца, 10 – межжелудочковая перикарда, 11 – правый желудочек
24. 5 – 3 – 6 – 7 – 6 – 1 – 2
25. 1 – 5 – 8 – 10
26. 1 – носовая полость, 2 – твердое небо, 3 – губы, 4 – зубы, 5 – язык, 6 – подъязычная железа, 7 – подчелюстная железа, 8 – околоушная железа, 9 – носоглотка, 10 – мягкое небо
27. гепарин
28. средний мозг
29. лимбическую
30. тромбопластин
31. 1 – А, Д; 2 – В, 3 – Г

32. таламус
33. 1 – Б, 2 – А, 3 – В
34. нейроглия
35. 4 – 2 – 7 – 3 – 5 – 3 – 6
36. силвиев водопровод
37. аккомодация
38. Г, Е, А, В, Б, Ж
39. рефлекс
40. регенерация
41. 1 – 4 – 5 – 6 – 3
42. рудимент
43. у молочных желез
44. 3 – 2 – 4 – 1 – 5 – 6
45. мама резус отрицательна, плод резус положительный
46. эритроцитов
47. да
48. липиды
49. 1 – извитый каналец второго порядка, 2 – просвет капсулы клубочка, 3 – капиллярный клубочек, 4 – приносящая артериола, 5 – собирательная трубка, 6 – восходящая часть петли Генле, 7 – нисходящая часть петли Генле, 8 – выносящая артериола, 9 – извитый каналец первого порядка
50. А А Б Б А Б А

СПИСОК ТЕМ ДЛЯ РЕФЕРАТОВ

1. Влияние наследственных заболеваний в формировании здорового поколения.
2. Основные особенности эволюции гормональных регуляторных механизмов.
3. Как начинается новая жизнь? Оплодотворение.
4. Нормы питания. Энерготраты человека и пищевой рацион.
5. Механизм мышечного возбуждения.
6. Структура и иннервация поперечно-полосатых мышц.
7. Рефлекторный принцип регуляции функций.
8. Принцип обратной связи как один из ведущих механизмов в регуляции функций организма.
9. Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей.
10. Работа с позвоночником – путь к оздоровлению всего организма.
11. Временная пространственная суммация. Окклюзия
12. Интегративная и координационная деятельность нервной клетки.
13. Первая помощь при нарушении дыхания. Профилактика заболеваний органов дыхания.
14. Анатомические структуры и функции лимбической системы.
15. Гигиена сердечно-сосудистой системы.
16. Электрические явления в коре головного мозга.
17. Закономерности эволюции коры больших полушарий.
18. Наследственно закрепленные формы поведения.
19. Интегративная деятельность мозга и поведение.
20. Функциональная межполушарная асимметрия.
21. Эмоции как компонент целостных поведенческих реакций.
22. Гравитационная сенсорная система.
23. Механизмы сенсорного преобразования и проведения сигналов.
24. Кожа – удивительное изобретение природы.
25. Таинственная функция – восстановление собственного равновесия.
26. Эндокринология: прошлое, настоящее, будущее.
27. Историческое прошлое людей.
28. Живая крепость. Лейкоциты. Иммунитет.
29. Взаимосвязь функций дыхательной и кровеносной системы.
30. Старение и смерть.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Патологическая анатомия и физиология: учеб. пособие / М.К. Недзьведь [и др.]. – Минск: Выш. шк., 2009. – 544 с.
2. Бирич, Т.А. Офтальмология: учебник / Т.А. Бирич, Л.Н. Марченко, А.Ю. Чекина. – Минск: Выш. шк., 2007. – 555 с.
3. Висмонт, Ф.И. Общая патофизиология: учеб. пособие / Ф.И. Висмонт, Е.В. Леонова, А.В. Чантурия. – Минск: Выш. шк., 2011. – 364 с.
4. Воронова, Н.В. Анатомия центральной нервной системы: учеб. пособие для студентов вузов / Н.В. Воронова, Н.М. Климова, А.М. Менджерицкий. – М.: Аспект Пресс, 2005. – 128 с.
5. Нейман, Л.В. Анатомия, физиология и патология органов слуха и речи / Л.В. Нейман. – М.: Владос, 2001. – 385 с.
6. Сапин, М.Р. Анатомия и физиология детей и подростков: учеб. пособие для студ. пед. вузов / М.Р. Сапин, З.Г. Брыксина. – 3-е изд. – М.: Академия, 2000. – 456 с.

Учебное издание

**МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ
КОРРЕКЦИОННОЙ ПЕДАГОГИКИ
И СПЕЦИАЛЬНОЙ ПСИХОЛОГИИ**

Методические рекомендации

В 3 частях

Часть 3

Анатомия, физиология
и патология человека

Составитель

ЕФРЕМЕНКО Инна Ивановна

Технический редактор

Г.В. Разбоева

Компьютерный дизайн

В.Л. Пугач

Подписано в печать .2021. Формат 60x84 ¹/₁₆. Бумага офсетная.

Усл. печ. л. 3,02. Уч.-изд. л. 1,76. Тираж экз. Заказ .

Издатель и полиграфическое исполнение – учреждение образования
«Витебский государственный университет имени П.М. Машерова».

Свидетельство о государственной регистрации в качестве издателя,
изготовителя, распространителя печатных изданий

№ 1/255 от 31.03.2014.

Отпечатано на ризографе учреждения образования

«Витебский государственный университет имени П.М. Машерова».

210038, г. Витебск, Московский проспект, 33.