**Подготовка к контрольной работе по теме: «Клетки, ткани, органы и системы органов. Нервная система. Общие принципы организации сенсорных систем»**

**1 уровень:**

1. Нервные, мышечные и секреторные клетки обладают возбудимостью (Да\нет)
2. Различают однослойный и многослойный железистый эпителий (Да\нет)
3. Жировая ткань относится к группе соединительных тканей (Да\нет)
4. Два полушария мозжечка соединены между собой пучком нервных волокон – мозолистым телом (да\нет)
5. Выберите из данного перечня ткани внутренней среды: эпителиальная, кровь, мышечная, лимфа, нервная, костная.
6. Сенсорные зоны КБП контролируют сокращения скелетных мышц (да\нет)
7. В таламусе находятся центры удовольствия и страха (Да\нет)
8. Железы внутренней секреции выделяют секрет во внешнюю среду (Да\нет)
9. Блуждающий нерв имеет окончания практически во всех внутренних органах (Да\нет)
10. Клетки сердечной мышечной ткани многоядерны? (Да\нет)
11. Выберите из данного перечня мышечные ткани: нервная, лимфа, поперечнополосатая скелетная, хрящевая, гладкая
12. Выпишите железы внутренней секреции: молочные железы, щитовидная железа, слюнные железы, семенники, надпочечники
13. Гладкая мышечная ткань входит в состав желудка? (Да\нет)
14. Синапс – это место контакта между двумя нейронами? (Да\нет)
15. Задние корешки спинного мозга - это аксоны двигательных нейронов? (Да\нет)
16. Клетки пигментной ткани содержат меланин? (Да\нет)
17. Выберите из данного перечня ткани внутренней среды: хрящевая, нервная, гладкая мышечная, жировая
18. Выпишите части нейрона: шейка, дуга, головка, тело, аксон, дендриты
19. Выберите из данного перечня мышечные ткани: жировая, кровь, поперечнополосатая сердечная, хрящевая, гладкая
20. Выпишите железы внешней секреции: потовые железы, гипофиз, слюнные железы, яичники, надпочечники
21. Гуморальная регуляция включается медленно и действует долго
22. + работа по рисункам:



****



6

5

3

4

2

1

**Типы тканей**

****



 **4 5 6 7**

**2 уровень:**

1. Выпишите верные утверждения:

А) Правое полушарие КБП осуществляет наглядно – образное мышление.

Б) В вегетативной рефлекторной дуге двигательный путь состоит из двух нейронов

В) Чувствительные нейроны проводят нервные импульсы к ЦНС

Г) Из парасимпатических аксонов выделяется медиатор - ацетилхолин

Д) Причиной утомления является только напряженная физическая нагрузка

Е) Парасимпатический отдел обеспечивает повышение уровня глюкозы в крови

Ж) Переутомление – это хроническое утомление

2. В какой доле коры больших полушарий находится зрительная зона:А) в лобной; Б) в теменной; В) в височной; Г) в затылочной

3. Без участия сознания человека (непроизвольно) может сокращаться ткань: гладкая мышечная; 2) поперечнополосатая скелетная мышечная; 3) плотная волокнистая соединительная; 4) нет правильного ответа.

4. Нервные импульсы поступают к мышцам: А) по двигательным нейронам; Б)по вставочным нейронам; В)по чувствительным нейронам

5. Выпишите верные утверждения:

А) Нейроны подразделяются на чувствительные, двигательные и вставочные

Б) Рефлекторная дуга заканчивается в рецепторах;

В) Серое вещество продолговатого мозга образует скопления – ядра, в которых находятся центры жизненно важных рефлексов;

Г) В затылочной доле коры больших полушарий находится слуховая зона;

Д) Синапс - это короткий отросток нейрона;

Е) Тела вставочных нейронов спинного мозга расположены в задних рогах

Ж) Автономная нервная система управляет жизненно важными процессами обмена веществ, работой сердца, гладкой мускулатуры полых внутренних органов и сосудов, различных желез

6. Перемещение одних частей тела относительно других обеспечивает мышечная ткань: а) гладкая; б) поперечнополосатая сердечная; в) поперечнополосатая скелетная:

1) а) б); 2) а) в); 3) а) б) в); 4) только в.

7. Борозды и извилины есть только в: А)промежуточном мозге; Б)среднем мозге; В)мозжечке; Г)продолговатом мозге

8. Соматическая нервная система иннервирует:

желудок и кишечник; 2) кожу и поперечнополосатые скелетные мышцы; 3) сердце и лёгкие; 4) внутренние органы.

9. В какой доле коры больших полушарий находится слуховая зона:

А) в лобной; Б) в теменной; В) в височной; Г) в затылочной

10. Вставочные нейроны спинного мозга осуществляют: А) восприятие раздражения; Б) связь головного мозга со спинным; В)передачу импульса с чувствительного на двигательный нейрон; Г) передачу импульса к рабочему органу

11. В ствол головного мозга входят: а) продолговатый мозг, б)конечный мозг, в) мост, г)промежуточный мозг, д) большие полушария, е) средний мозг

12. Центры рефлексов мигательного, рвотного, кашля, чихания находятся в: а) спинном мозге; б) мосту; в) продолговатом мозге; г) среднем мозге

13.Центры, регулирующие сокращения жевательных и мимиче­ских мышц, движения глаз, расположены в: а) спинном мозге; б)мосту; в)продолговатом мозге; г)промежуточном мозге.

14.Замыкание ориентировочных рефлексов на свет и звук осу­ществляется в: а) спинном мозге; б) мосту; в) Продолговатом мозге; г) среднем мозге.

15. В сохранении равновесия и позы тела, произвольной и непро­извольной координации движений, регуляции мышечного тонуса участвует: а)продолговатый мозг; б)мозжечок; в)средний мозг; г)промежуточный мозг

16. Мозжечок состоит из: а) таламуса, б) одного полушария, в)полушарий, г)червя, д)четверохолмия

17.Центры, контролирующие поддержание постоянства внутренней среды организма, расположены в: а) гипоталамусе; б)таламусе; в) среднем мозге; в)мозжечке.

18.Центры регуляции обмена веществ, голода, жажды, насыщения находятся в:

а) гипоталамусе; ,б)таламусе; в) среднем мозге; г)мозжечке.

19.Таламус и гипоталамус являются частями: а)среднего мозга; б)конечного мозга; в)мозжечка; г)промежуточного мозга.

20.Средний мозг состоит из: а) четверохолмия, б) таламуса, в) гипоталамуса, г) ножек мозга, д) мозолистого тела

21. В четверохолмии различают бугры: а) верхние, б) средние, в) боковые, г) нижние

22. У человека центр теплорегуляции расположен в: а) коре больших полушарий;

б) промежуточном мозге; в) мосту; г) среднем мозге

23. В промежуточном мозге находятся центры: а) агрессии, б) дыхательный,

в) удовольствия, г) страха, д) сосудодвигательный е) речи.

24.Любое возбуждение, идущее от рецепторов органов чувств обязательно проходит через: а)спинной мозг; б) зрительные бугры; в) мозжечок; г) таламус.

25.Многочисленные отростки имеют клетки, являющиеся основ­ными структурными и функциональными единицами ткани: 1) внутренней среды; 2) нервной; 3) мышечной;

4) эпителиальной.

26.Клетки вытянутые, способные отвечать сокращением на раз­личные раздражения, образуют:

 1)эпителиальную ткань; 2) ткани внутренней среды; 3) мышечную ткань; 4) нервную ткань.

27 .Какая ткань образует покровы тела, слизистые оболочки всех внутренних органов и входит в состав большинства желез? 1) нервная; 2) соединительная; 3) эпителиальная; 4) мышечная.

28 .Многоядерными являются:1)клетки эпителиальной ткани; 2) клетки хрящевой ткани;

3) поперечнополосатые мышечные волокна; 4) нервные волокна.

29.Тончайшие нити — миофибриллы находятся в цитоплазме:1) костных клеток; 2) мышечных клеток; 3) эпителиальных клеток; 4) нервных клеток.

30.Какая ткань способна легко возбуждаться и передавать возбу­ждение?

1)жировая; 2) нервная;3) эпителиальная; 4) проводящая.

31. Нервная ткань состоит из: 1) нейронов; 2) клеток глии; 3) нейронов и клеток крови; 4) нейронов и клеток глии.

32. Клетки нейроглии:1) обеспечивают функционирование нейронов;2) осуществляют передачу нервного импульса; 3) осуществляют хранение поступающей в организм инфор­мации; 4) образуют контакт между отростком одного и телом другого нейрона.

33.В тканях внутренней среды (соединительной ткани) межкле­точное вещество может быть:

1) твердым; 2) жидким; 3) эластичным и упругим; 4) все ответы верны.

34.Рыхлая волокнистая соединительная ткань:1) располагается по ходу кровеносных сосудов;

 2) находится в связках и сухожилиях;3) находится в стенках внутренних органов;4)образует эпидермис кожи человека.

35. Соли фосфора и кальция в большом количестве откладывают­ся в межклеточном веществе:1)крови; 2) жировой ткани; 3) костной ткани; 4) нервной ткани.

36 .Из тонких заостренных на концах одноядерных клеток состоит:1)нервная ткань;

2) поперечнополосатая скелетная мышечная ткань; 3) гладкая мышечная ткань;

4) поперечнополосатая сердечная мышечная ткань.

37.Реснички, способные колебаться, имеют клетки:1)мерцательного эпителия; 2) крови;

3) кишечного эпителия; 4) кожного эпителия.

38.Ороговевают и быстро отмирают верхние слои:1) дыхательного эпителия; 2) костной ткани; 3) гладкой мышечной ткани; 4) кожного эпителия.

39.Клетки какой ткани погибают наиболее быстро? 1) эпителиальной; 2) нервной; 3) мышечной; 4) костной.

40.Из чередующихся темных и светлых участков состоят:1) ткани внутренней среды;

2) миофибриллы; 3) волокна гладкой мышечной ткани; 4) нервные клетки.

41.Изменение просвета кровеносных сосудов происходит благо­даря:1) сокращению поперечнополосатой сердечной мышечной ткани; 2) сокращению поперечнополосатой скелетной мышечной ткани; 3) функционированию эпителиальной ткани, образующей внутренний слой стенки кровеносных сосудов;4) сокращению гладкой мышечной ткани.

42.В систему органов объединяются: 1) органы, расположенные компактно, рядом друг с другом; 2) органы, состоящие из одного вида клеток; 3) органы, выполняющие общие физиологические функции;4) ткани, имеющие одинаковое строение и происхождение.

43.В каждом органе есть: 1) кровеносные сосуды и нервы; 2) поперечнополосатая мышечная ткань;3) кости и хрящи; 4) гладкая мышечная ткань.

44.В организме человека выделяют системы органов:

1) мышечную, костную, выделительную, половую, пищева­рительную, нейрогуморальную, нервную;2) мышечную, костную, нервную, выделительную, половую, пищеварительную, терморегуляторную;3) мышечную, костную, нервную, выделительную, половую, окислительно-восстановительную, сердечнососудистую;4) мышечную, костную, нервную, выделительную, половую, пищеварительную, дыхательную, сердечнососудистую.

**3 уровень:**

1.Установите соответствие между отделами центральной нервной системы и функциями, которые они регулируют (*сочетание вопросов по теме у разных вариантов):*

|  |  |
| --- | --- |
|  Отдел ЦНС | Функции |
| 1)спинной мозг | а)регулирует глотание, чихание, мигание |
| 2)продолговатый мозг | б)координация движений |
| 3)средний мозг | в)ориентировочные рефлексы на свет и звук |
| 4)мозжечок | г)обеспечивает осуществление коленного рефлекса |
| 5)промежуточный мозг | д)осуществляет управление произвольными движениями |
| 6)большие полушария | е)регуляция температуры тела |

2. Установите соответствие (*сочетание вопросов по теме у разных вариантов):*

|  |  |
| --- | --- |
| Доли КБП | Зоны КБП |
| 1)Затылочная | а) кожно - мышечного чувства |
| 2)Лобная | б) слуховая  |
| 3)Теменная | в) зрительная |
| 4) Височная | г) управление движениями и поведением |
|  | д) вкусовая |

3.Соотнесите отделы ствола головного мозга с их характеристиками: (*сочетание вопросов по теме у разных вариантов):*

|  |  |
| --- | --- |
| **Отдел ствола головного мозга** | **Характеристика** |
| 1)мозжечок | а) регулирует порог чувствительности органов чувств |
| 2)промежуточный мозг | б) находится позади продолговатого мозга |
|  | в) состоит из червя и двух полушарий |
| г) состоит из зрительных бугров и подбугорной области |
| д) в нем находятся центры голода и насыщения |
| е) при повреждении походка становится шаткой |
| ж) имеет кору, извилины и борозды |
| З )это ключевая «станция» на пути всех нервных путей, ведущих к коре |

4. Установите соответствие:

|  |  |
| --- | --- |
| **Отделы автономной нервной системы** | **Действия отделов автономной нервной системы** |
| 1) симпатический | а) усиление секреции потовых желез |
| 2) парасимпатический | б) уменьшение потребление кислорода |
|  | в) ослабление сокращения сердца |
| г) расслабление желчных протоков |
| д) понижение артериального давления |
| е) сужение просвета кровеносных сосудов кожи |
| ж) расширение зрачка глаза |
| з) усиление секреции слюнных желез |

**Продолжите предложение:**

3.Передние рога спинного мозга образованы …

4.Левое полушарие обеспечивает…мышление

5.Рефлекторная функция СМ заключается в …

6.Периферическая нервная система представлена…, … и …

7.Проводниковая функция СМ состоит в …

8.Ствол головного мозга включает структуры…

9.Нервные волокна образуют … вещество мозга

10.От различных отделов ГМ отходит ….пар черепных нервов.

11.Передние рога спинного мозга образованы …

12.Задние рога спинного мозга образованы ...

13.Задний корешок спинного мозга образован ...

14.Передний корешок спинного мозга образован ...

15.Две или несколько систем объединяются для выполнения определенных функций в …

16.Органы, выполняющие определенные функции, объединяются в …

17.Группа клеток, сходных по происхождению, строению и выполняемым функциям и межклеточные структуры …

18.Способность клетки проводить электрические импульсы…

19.Влияние симпатической автономной нервной системы способствует …кровеносных сосудов ГМ.

20.В рефлекторной дуге принято различать пять отделов (частей): …, … , …, … и …

21.Из четверохолмия и ножек состоит ... мозг

1. Центр ориентировочных рефлексов находится в ... мозге
2. Из таламуса и гипоталамуса состоит ... мозг
3. Центры защитных рефлексов, дыхания, сердечно- сосудистой деятельности находятся в ... мозге
4. Из моста и мозжечка состоит ... мозг
5. Центры жажды, насыщения и голода, центр терморегуляции находятся в ... мозге
6. Зона кожно - мышечной чувствительности находится в ... доле коры больших полушарий
7. Зрительная зона находится в ... доле коры больших полушарий
8. Двигательная зона находится в ... доле больших полушарий
9. Вкусовая зона находится в ... доле коры больших полушарий
10. Длинный, мало ветвящийся отросток нейрона, по которому возбуждение передается от тела нейрона к другим нейронам или к рабочему органу, — это ... .
11. Короткие ветвящиеся отростки нейрона, по которым нервные импульсы поступают к телу нервной клетки, — это ...
12. Длинный отросток нервной клетки, покрытый оболочкой, на­зывается ... .
13. Скопления нервных волокон в центральной нервной системе образуют ... вещество.
14. Скопления тел нейронов и дендритов в центральной нервной системе образуют ... вещество.
15. Как называется специализированный межклеточный контакт в нервной системе, служащий для передачи нервных импуль­сов?
16. Как называются вещества, осуществ­ляющие в синапсах передачу нервного импульса от клетки к клетке?
17. Спинной и головной мозг образуют ... нервную систему.
18. Анатомический отдел нервной системы, представленный нер­вами, нервными узлами и нервными сплетениями, располо­женными за пределами спинного и головного мозга, носит на­звание ... нервная система.
19. Функциональная часть нервной системы, которая иннерви­рует скелетные мышцы, кожу и органы чувств, — это ... нерв­ная система.
20. Функциональная часть нервной системы, которая регулирует работу внутренних органов, носит название... нервная система.
21. Пучок нервных волокон, покрытый общей соединительноткан­ной оболочкой, — это ....
22. Ответная реакция организма на раздражение рецепторов, осу­ществляемая при участии нервной системы, называется ... .
23. Структурной основой рефлекса является ... дуга.
24. Путь, по которому проходят нервные импульсы при осущест­влении рефлекторной реакции, называется ... дугой.
25. Как называется специальное образование, приспособленное к восприятию соответствующих раздражений и преобразова­нию энергии раздражителя в нервные импульсы?
26. Нервные волокна, передающие возбуждение от рецепторов в центральную нервную систему, называются ... .
27. Нейроны, по аксонам которых импульсы поступают к рабочему органу, называются ...
28. Мышечная ткань бывает 3-х типов: ...
29. Эпителиальная ткань представлена: ... и ... эпителием
30. Сенсорная система состоит из 3 отделов: ..., ... и ...
31. Структурно-функциональной единицей нервной системы является ….

**4 уровень:**

**Дайте определения:**

1.Чувствительный нейрон – это..

2. Двигательный нейрон-это..

3.Вставочный нейрон - это ...

4. Синапс- это ...

5. Медиатор- это ...

6. Нервное волокно - это ..

7. Нерв- это ...

8. Нервные узлы- это ...

9. Рефлекс- это ...

10. Рефлекторная дуга - это ...

11. Нервный импульс - это…

12. Двигательные нейроны-…

13.Периферический отдел анализатора – это…

14. Проводниковый отдел анализатора - это...

15. Центральный отдел анализатора- это ...

16. Нейрон - ...

17.Раздражимость - это ...

18. Ткань - это ...

19. Орган - это ...

20. Система органов –это ...

21. Белое вещество мозга- ...

22. Серое вещество мозга ...

23. Гуморальная регуляция функций - это ...

24. Соматическая нервная система - это...

25.Автономная нервная система- ...

26. Аксон- это ...

27. Дендрит - это...

28. Нервная регуляция функций – это…

29. Сегмент СМ - это...

30. Мозолистое тело – это…

31. Ассоциативные зоны КБП – это…

32. Сенсорные зоны КБП – это…

33. Двигательные зоны КБП – это..

34. Ядра ГМ – это…

35. Кора ГМ – это…

36 Функции мягкой, паутинной, твердой оболочек СМ и ГМ – это…

**5 уровень:**

*Примерные вопросы:*

* *Виды тканей внутренней среды. Особенности строения и выполняемые функции.*
* *Сравните нервную и гуморальную регуляции функций в организме. Каким образом они связаны между собой?*
* *В чем состоит вредное действие на нервную систему алкоголя, табака, токсичных веществ?*
* *Указать отличия в строении парасимпатического и симпатического отделов автономной нервной системы.*
* *Составьте последовательность прохождения нервного импульса по дуге вегетативного и соматического рефлекса*
* *Влияние симпатического и парасимпатического отделов автономной нервной системы на различные функции и процессы организма.*
* *Знать функции отделов ГМ.*
* *Знать общие принципы организации сенсорных систем организма (периферический, проводниковый, центральный отделы и функции сенсорных систем)*