

погружение3.

ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

1. Расположите в правильном порядке отделы пищеварительной системы человека, начиная с ротовой полости. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

- | | |
|---------------------|-------------------------|
| 1) толстый кишечник | 4) тонкий кишечник |
| 2) желудок | 5) 12-ти перстная кишка |
| 3) пищевод | 6) глотка |

2. Установите соответствие между процессом пищеварения и отделом пищеварительного канала, в котором он протекает у человека.

- | | |
|---|------------------|
| А) обработка пищевой массы желчью | 1) желудок |
| Б) первичное расщепление белков | 2) тонкая кишка |
| В) всасывание питательных веществ ворсинками эпителия | 3) толстая кишка |
| Г) расщепление клетчатки | |
| Д) завершение расщепления белков, жиров, углеводов | |

А	Б	В	Г	Д

3. Установите соответствие между ферментом и средой, в которой он работает.

- | | |
|------------|------------------------|
| А) амилаза | 1) слабощелочная среда |
| Б) пепсин | 2) кислая среда |
| В) трипсин | |
| Г) липаза | |

А	Б	В	Г

4. Установите соответствие между ферментом и пищевыми веществами (субстратами), на которые они действуют.

- | | |
|------------|---------------------|
| А) амилаза | 1) сложные углеводы |
| Б) пепсин | 2) белки |
| В) трипсин | 3) жиры |

А	Б	В

5. Установите соответствие между процессом пищеварения и отделом пищеварительного канала, в котором он протекает у человека.

- | | |
|---|--------------------|
| А) разрывание, измельчение и перетирание пищи | 1) ротовая полость |
| Б) расщепление клетчатки | 2) желудок |

- В) отделение воды от непереваренных остатков пищи
 Г) первоначальное расщепление сложных углеводов
 Д) первоначальное расщепление белков

3) толстая кишка

А	Б	В	Г	Д

6. Установите соответствие между функцией органа пищеварительной системы и органом, осуществляющим данную функцию.

ФУНКЦИЯ ОРГАНА

ОРГАН

- | | |
|--|-------------------------|
| А) вырабатывает желчь | 1) печень |
| Б) вырабатывает панкреатический | 2) поджелудочная железа |
| В) запасает гликоген | |
| Г) секретирует инсулин | |
| Д) обезвреживает токсины | |
| Е) выделяет ферменты, расщепляющие белки, липиды, углеводы | |

А	Б	В	Г	Д	Е

7. Установите соответствие между процессом, происходящим в органе, и органом, в котором происходит данный процесс.

ПРОЦЕСС

ОРГАН

- | | |
|---|-----------------|
| А) секреция соляной кислоты | 1) желудок |
| Б) начало расщепления белков | 2) тонкая кишка |
| В) эмульгирование жиров | |
| Г) всасывание аминокислот и жирных кислот | |
| Д) выделение пепсина | |
| Е) расщепление липидов ферментами | |

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

8. Установите последовательность процессов пищеварения.

- 1) всасывание аминокислот и глюкозы
- 2) механическое изменение пищи
- 3) обработка желчью и расщепление липидов
- 4) всасывание воды и минеральных солей
- 5) обработка пищи соляной кислотой и расщепление белков

9. Что не относится к органам пищеварительного канала?

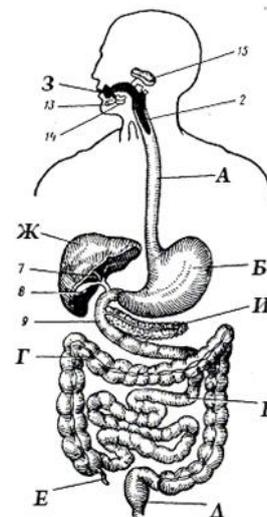
- а) железы желудка в) пищевод б) кишечник г) ротовая полость

10. Рассмотрите рисунок. Орган, расположенный под буквой «Е», называется...

- а) аппендикс в) пищевод
б) желудок г) тонкий кишечник

11. Рассмотрите рисунок. Орган, расположенный под буквой «Ж», называется...

- а) аппендикс в) поджелудочная железа
б) желудок г) печень

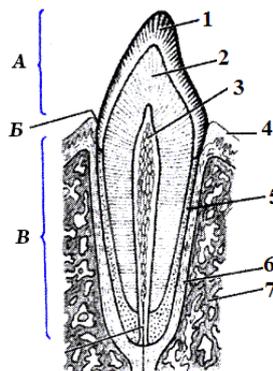


12. Рассмотрите рисунок. Какая часть зуба обозначена цифрой «2»?

- а) дентин
б) десна
в) пульпа
г) эмаль

13. Рассмотрите рисунок. Какая часть зуба обозначена буквой «Б»?

- а) коронка
б) корень
в) шейка
г) пульпа



14. Какой процесс не происходит под воздействием желчи?

- а) активизации ферментов
б) обеззараживания микроорганизмов
в) расщепления белков на аминокислоты
г) эмульгации жиров, т.е. распада их на мелкие капли

15. Какая среда в желудке является подходящей для работы ферментов?

- а) кислая в) сильнощелочная
б) нейтральная г) слабощелочная

16. Содержимое тонкой кишки продвигается в ней благодаря

- 1) сокращению желудка 2) сокращению мышц кишечника
3) работе сердца 4) дыхательными движениями

17. Питательные вещества выполняют следующие функции:

- а) строительную и энергетическую
б) строительную и двигательную
в) двигательную и энергетическую
г) регуляторную и двигательную.

18. Слюнные железы принимают участие в расщеплении:

- а) белков
- б) жиров
- в) углеводов
- г) белков и углеводов.

19. Пепсин – это фермент, который выделяется:

- а) слюнными железами
- б) желудочными железами
- в) кишечными железами
- г) печенью.

20. В толстом кишечнике всасывается:

- а) аминокислота
- б) глюкоза
- в) вода
- г) глицерин и жирные кислоты.

21. В толстом кишечнике осуществляется процесс:

- а) переваривания белков
- б) переваривания углеводов
- в) переваривания жиров
- г) переваривания растительной клетчатки.

22. Продукты расщепления жиров (глицерин и жирные кислоты) всасываются из тонкой кишки:

- а) в венозные капилляры
- б) в артериальные капилляры
- в) в лимфатические капилляры
- г) в межклеточную жидкость.

23. Симбиотические бактерии, расщепляющие клетчатку, обитают:

- а) в прямой кишке
- б) в тонкой кишке
- в) в двенадцатиперстной кишке
- г) в аппендиксе.

24. Глотание – это рефлекторный акт, центр которого находится:

- а) в спинном мозге
- б) в мозжечке
- в) в продолговатом мозге
- г) в мышце языка.

25. Лизоцим – это:

- а) слизь
- б) бактерицидное вещество

- в) пищеварительный фермент
- г) патогенный микроорганизм.

26. Пищевод, в отличие от тонкого кишечника:

- а) имеет слизистую оболочку
- б) обеспечивает передвижение пищи
- в) располагается между глоткой и желудком
- г) является отделом желудочно-кишечного тракта.

27. Тонкий кишечник, как и пищевод:

- а) имеет мышечную стенку
- б) обеспечивает химическое расщепление сложных органических веществ
- в) располагается после желудка
- г) осуществляет всасывание питательных веществ.

28. Протоки печени открываются в:

- А) двенадцатиперстную кишку
- Б) тонкую кишку
- В) желудок
- Г) пищевод

29. Протоки поджелудочной железы открываются в:

- А) желудок
- Б) пищевод
- В) двенадцатиперстную кишку
- Г) тонкую кишку

30. Кишечный сок вырабатывается в :

- А) печени
- Б) железах тонкой кишки
- В) поджелудочной железе
- Г) железах желудка

24. Железы желудка выделяют:

- А) желчь
- Б) поджелудочный сок
- В) слюну
- Г) желудочный сок.

31. Всасывание питательных веществ происходит в основном в:

- А) желудке
- Б) пищеводе
- В) тонком кишечнике
- Г) печени

32. Непереваренные остатки пищи накапливаются в :

- А) толстой кишке
- Б) желудке
- В) тонкой кишке
- Г) поджелудочной железе

33. В желудке начинается расщепление:

- А) воды
- Б) белков
- В) крахмала
- Г) минеральных солей

34. Барьерная роль печени состоит в том, что в ней:

- А) образуется гликоген
- Б) обезвреживаются ядовитые вещества
- В) образуется витамин А
- Г) происходит лимфообразование

35. Сколько пар слюнных желез имеется у человека?

- 1) 1 2) 2 3) 3 4) 4

36. Назовите орган, в котором образуется желчь.

- 1) печень 2) поджелудочная железа 3) желчный пузырь 4) желудок 5) тонкая кишка 6) толстая кишка

37. Сколько резцов находится в каждой челюсти?

- 1) 2 2) 3 3) 4 4) 6

38. Пищеварение - это процесс:

- 1) механической обработки пищи
- 2) химического расщепления питательных веществ
- 3) механической обработки пищи и химического расщепления веществ

39. Ферменты - это органические вещества , обеспечивающие:

- 1) растворение веществ
- 2) механическую обработку пищи
- 3) ускорение химических реакций

40. Какой из перечисленных органов пищеварения НЕ входит в пищеварительных канал

- 1. язык 2. Пищевод 3. Печень 4. толстая кишка

41. Соляная кислота в желудке

- 1. предохраняет стенки желудка от механических повреждений
- 2. убивает бактерии и создаёт необходимую среду для работы фермента

3. ускоряет процессы всасывания питательных веществ
4. расщепляет сложные углеводы до более простых

42. Печень НЕ выполняет функцию

1. задерживания разрушенных эритроцитов
2. запасаения животного крахмала - гликогена
3. выработки ферментов
4. обеззараживания ядовитых веществ, всасываемых в кровь из кишечника

43. В ротовой полости начинается процесс расщепления...

- а) белков в) нуклеиновых кислот б) жиров г) углеводов

44. Назовите участок пищеварительного тракта, отросток которого называют аппендиксом?

- 1) начальный участок тонкой кишки 2) средний участок тонкой кишки 3) слепая кишка 4) прямая кишка

45. Укажите орган, в клетках которого в большом количестве накапливается гликоген.

- 1) печень 2) головной мозг 3) почка 4) селезенка 5) поджелудочная железа

ТЕМА Витамины

1. Назовите заболевание, которое развивается при длительном отсутствии в пище витамина В1.

- 1) атеросклероз 2) сахарный диабет 3) бери-бери 4) цинга 5) рахит 6) куриная слепота

2. Назовите заболевание взрослых людей, которое развивается при длительном отсутствии в пище витамина А.

- 1) атеросклероз 2) сахарный диабет 3) бери-бери 4) цинга 5) рахит 6) куриная слепота

3. Биологически активные вещества, действующие в ничтожно малых количествах, которые поступают из вне

1. гормоны

2. секреты желез

3. ферменты

4. витамины

4. Какой витамин необходимо включить в рацион больного рахитом

1. А

2. Б

3. С

4. Д

5. Недостаток этого витамина вызывает «куруную слепоту»

1. А

2. Д

3. К

4. С

6. Какой авитаминоз чаще всего встречался у мореплавателей

- 1.цинга
- 2.рахит
- 3.куриная слепота
- 4.бери-бери

7. Какой витамин вырабатывается в нашем организме и необходим для свертывания крови

- 1.А
2. В
- 3.К
4. Д

8. Какой авитаминоз описал врач Эйкман

1. куриная слепота
- 2.рахит
3. цинга
4. бери-бери

9. Какие изменения вызывает в организме отсутствие витамина К

1. перерождение мышечной ткани
2. нарушение образования эритроцитов
3. нарушение свертываемости крови
4. хрупкость костей

10. Как поступают витамины в организм человека

1. образуются в организме человека
2. поступают только с пищей
3. поступают с пищей и образуются в организме
4. образуются в ходе пластического обмена

11.Конечным продуктом обмена веществ у человека является:

- А. Кислород
- Б. Белки
- В. Мочевая кислота
- Г. Глюкоза

12.В процессе обмена веществ человек получает из внешней среды:

- А. Мочевину
- Б. Кислород
- В. Углекислый газ

13. Установите соответствие между витаминами и их характеристиками.

Характеристики

Витамины

- А) в больших количествах содержится в рыбьем жире, сливочном масле, мясе
- Б) в больших количествах содержится в шиповнике, хвое, цитрусовых
- В) в моркови содержится каротин, из которого он образуется
- Г) его недостаток снижает сопротивляемость организма к инфекциям
- Д) при недостатке развивается куриная слепота
- Е) при недостатке развивается цинга

А	Б	В	Г	Д	Е

ТЕМА ВЫДЕЛЕНИЕ.

- 1. Ночное недержание мочи:** а) цистит в) энурез с) нефрит д) бронхит
- 2. Трубочка, по которой вытекает моча из мочевого пузыря:** а) мочеиспускательный канал б) бронхи в) мочеточники
- 3. Полость внутри почки называется:** а) корка б) мозговой слой в) лоханка
- 4. Где образуется вторичная моча?** А) в мочеточнике б) в извитом канальце нефрона в) в капсуле почечного клубочка
- 5. Роль почек в организме человека:** а) фильтр б) гормон в) регулятор
- 6. Во влажном воздухе человек чувствует себя хуже, чем в сухом, т.к.**
- 1) Образуется меньше пота 2) закупориваются потовые железы 3) кровь медленнее движется по капиллярам 4) затрудняется испарение пота
- 7. Потовые железы участвуют:**
- 2) Окислению минеральных веществ 2) охлаждению организма 3) накоплению органических веществ 4) удалению органических веществ
- 8. Чистота кожи – важнейшее условие здоровья, т.к.**
- 3) Способствует усиленному потоотделению 2) разрушает поверхность кожи 3) закупоривает протоки сальных и потовых желез 4) способствует проникновению в кожу ядовитых веществ
- 9. Подкожная жировая клетчатка:**
- 1) Придает коже упругость 2) смягчает кожу 3) участвует в потоотделении 4) защищает организм от охлаждения, ушибов
- 10. На поверхности кожи находятся мертвые роговые клетки, которые:**
- 4) Участвуют в делении 2) участвуют в питании кожи 3) защищают кожу 4) участвуют в выделении пота

11. Покраснение кожи на морозе объясняется:

- 5) Сужением кровеносных сосудов 2) расширением кровеносных сосудов 3) изменением количества пигмента при понижении температуры

12. Соли, воду, мочевины удаляют:

- 1) Рецепторы 2) волосяные сумки 3) сальные железы 4) потовые железы

13. Раны на поверхности кожи обрабатывают йодом, чтобы избежать:

- б) Попадания в раны микроорганизмов 2) кровопотери в) боли

14. В клетках кожи может осуществляться синтез витамина:

- 1) А; 2) В; 3) С; 4) D; 5) Е.

15. Кожа представлена:

1. многослойным эпидермисом;
2. собственно кожей, или дермой;
3. подкожной жировой клетчаткой;
4. все верно

16. Кожа не выполняет функции: 1) терморегуляционной, 2) выделительной, 3) кроветворной, 4) рецепторной

17. Чистая, неповрежденная кожа участвует в защите организма, так как она: 1) предотвращает свертывание крови в кровеносных сосудах, 2) увеличивает скорость образования нервных импульсов, 3) способствует образованию антител лимфоцитами, 4) препятствует размножению болезнетворных микробов

18. Кожу называют органом чувств т.к. она : 1) предохраняет ткани от повреждений, 2) содержит рецепторы, 3) удаляет из организма продукты распада, 4) поддерживает постоянную температуру тела

19. Эпидермис образован

1. — мышечной тканью
2. — эпителиальной тканью
- 3 — нервной тканью
- 4 — соединительной тканью

Выберите правильные утверждения.

1. Единственный орган выделения человека – почки
2. Мочеточник выходит из почечной лоханки.
3. Моча образуется из плазмы крови.
4. Фильтрация в почках происходит за счет разности давлений.
5. Почки располагаются в грудной клетке.
6. Моча выходит наружу через мочеточники.
7. мочеобразование происходит в мочевом пузыре
8. Вторичная моча образуется после обратного всасывания части веществ в кровь.
9. Основным органическим веществом в моче является мочевины.
10. Почки- главные органы выделения.
11. Потовые железы, волосяные луковицы и сальные железы находятся в подкожной клетчатке.

12. Ногти защищают особенно чувствительные концы пальцев.
13. Кожа с помощью потовых желез выделяет те же вещества, что и почки.
14. Волосы – это производные собственно кожи.

ТЕМА ЭНДОКРИННАЯ СИСТЕМА.

- 1. Назовите термин, которым обозначают биологически активные вещества – продукты деятельности желез внутренней секреции:** 1) фермент 2) медиатор 3) гормон 4) посредник
- 2. Среди нижеперечисленных желез укажите ту, которую относят к железам внешней секреции:** 1) гипофиз 2) печень 3) вилочковая 4) надпочечник
- 3. Найдите основной признак, по которому все нижеперечисленные железы, кроме одной, объединены в одну группу. Укажите эту «лишнюю» среди них железу.** 1) слезные железы 2) слюнные железы 3) надпочечники 4) печень 5) железы желудка
- 4. Железы внутренней секреции осуществляют так называемую гуморальную регуляцию. Что в переводе с латинского означает слово «гумор»?** 1) гормон 2) кровь 3) жидкость 4) регуляция 5) вещество
- 5. Укажите гормон, вырабатываемый поджелудочной железой:** 1) гормон роста 2) инсулин 3) адреналин 4) тироксин
- 6. Назовите железу внутренней секреции, нарушение работы которой ведет к таким заболеваниям, как карликовость, гигантизм:** 1) гипофиз 2) щитовидная железа 3) поджелудочная железа 4) надпочечник
- 7. Назовите заболевание, связанное с недостаточностью инсулина:** 1) карликовость 2) сахарный диабет 3) базедова болезнь 4) кретинизм
- 8. Железами внешней секреции являются железы, которые:** 1) имеют выводные протоки, открывающиеся в кровеносные или лимфатические сосуды 2) имеют выводные протоки, открывающиеся на поверхность тела или в полости органов 3) находятся на поверхности тела 4) не имеют выводных протоков
- 9. Какой гормон вырабатывают надпочечники:** 1) адреналин 2) вазопрессин 3) глюкагон 4) тироксин
- 10. Укажите железу внутренней секреции, нарушение в работе которой приводит к развитию базедовой болезни:** 1) гипофиз 2) надпочечники 3) щитовидная железа 4) эпифиз

Задания на соответствие

1. Установите соответствие между железой организма человека и типом, к которому её относят.

ЖЕЛЕЗА	ТИП ЖЕЛЁЗ
А) поджелудочная	1) внутренней секреции
Б) щитовидная	2) смешанной секреции
В) слёзная	3) внешней секреции
Г) сальная	
Д) половая	
Е) надпочечник	

- Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

2. Установите соответствие между симптомом и заболеванием человека, для которого этот симптом характерен.

СИМПТОМ

ЗАБОЛЕВАНИЕ

- А) повышенная возбудимость нервной системы
- Б) пучеглазие
- В) жажда, выделение большого количества мочи
- Г) повышение содержания глюкозы в крови

- 1) сахарный диабет
- 2) базедова болезнь

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

3. Установите соответствие между железой в организме человека и её типом.

ЖЕЛЕЗА

ТИП ЖЕЛЕЗЫ

- А) молочная
- Б) щитовидная
- В) печень
- Г) потовая
- Д) гипофиз
- Е) надпочечники

- 1) внутренней секреции
- 2) внешней секреции

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

4. Установите соответствие между функцией и железой, выполняющей данную функцию.

ФУНКЦИЯ

ЖЕЛЕЗА

- А) секреция желчи
- Б) созревание фолликулов
- В) секреция женских половых гормонов
- Г) секреция пищеварительного сока
- Д) секреция глюкагона
- Е) барьерная функция

- 1) яичник
- 2) печень
- 3) поджелудочная

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

5. Установите соответствие между показателями жизненных функций человека и диагнозами заболевания

ПОКАЗАТЕЛИ ЖИЗНЕННЫХ ФУНКЦИЙ

- А) авитаминоз С
- Б) выпадение зубов
- В) повышенное содержание тироксина в крови
- Г) повышенное содержание глюкозы в крови
- Д) выпученные глаза, зоб
- Е) недостаток инсулина в крови

ДИАГНОЗ

- 1) сахарный диабет
- 2) цинга
- 3) базедова болезнь

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е