**Тема: Пищеварительная система человека**

**1.Расщепление углеводов в пищеварительной системе человека начинается под воздействием пищеварительного сока, который образуется в**

1)поджелудочной железе 2)слюнных железах 3)железах желудка 4)печени

**2. Какую роль в пищеварении играет желчь?**

1)расщепляет жиры на глицерин и жирные кислоты 2)активизирует ферменты, эмульгирует жиры

3)расщепляет углеводы до углекислого газа и воды 4)ускоряет процесс всасывания воды

**3. Слюна содержит ферменты, участвующие в расщеплении**

1)углеводов 2)гормонов 3)белков 4)жиров

**4. Желчь из печени у человека по протоку попадает в кишку**

1)двенадцатиперстную 2)толстую 3)слепую 4)тощую

**5. В пищеварительном канале расщепление сложных органических веществ осуществляется при участии**

1)антител 2)гормонов 3)кислорода4)ферментов

**6. Пища передвигается по кишечнику благодаря**

1)скользкой и гладкой поверхности внутренней стенки кишечника 2)смачиванию пищеварительными соками

3)полужидкому состоянию 4)сокращению мышц стенок кишечника

**7. В двенадцатиперстную кишку открываются протоки**

1)поджелудочной железы 2)извитых канальцев нефронов

3)лимфатических узлов 4)селезёнки

**8. В тонком кишечнике происходит всасывание в кровь:**

1)глюкозы 2)аминокислот 3)жирных кислот 4)гликогена 5)клетчатки 6)гормонов

**9. Какие особенности характерны для строения и функций тонкого кишечника человека?**

1)обеспечивает всасывание питательных веществ 2)выполняет барьерную роль

3)слизистая оболочка не имеет выростов – ворсинок 4)включает в состав двенадцатиперстную кишку

5)выделяет желчь 6)обеспечивает пристеночное пищеварение

**10. Какие функции в организме человека выполняет печень? Укажите не менее четырёх функций.**

**11. При какой температуре и реакции среды ферменты желудочного сока наиболее активно действуют на белки?**

1)выше температуры тела, в щелочной среде 2)выше температуры тела, в нейтральной среде

3)при нормальной температуре тела, в кислой среде 4)при нормальной температуре тела, в щелочной среде

**12. Обезвреживание ядовитых веществ, попавших в организм человека с пищей, происходит в**

1)почках 2)печени 3)мочевом пузыре 4)поджелудочной железе

**13. Установите соответствие между признаком строения и функцией и органом пищеварения человека, для которого они характерны.**

ПРИЗНАК СТРОЕНИЯ И ФУНКЦИЯ

А)располагается в начальном отделе кишечника

Б)осуществляет всасывание основной массы питательных веществ

В)включает двенадцатиперстную кишку

Г)обеспечивает расщепление клетчатки Д)осуществляет основное всасывание воды

ОРГАН ПИЩЕВАРЕНИЯ

1)тонкая кишка 2)толстая кишка

**14. Всасывание питательных веществ у человека наиболее интенсивно происходит в**

1)пищеводе 2)ротовой полости 3)тонкой кишке 4)толстой кишке

**15. Сокращение стенок кишечника в организме человека осуществляется за счет работы ткани**

1)соединительной 2)эпителиальной 3)гладкой мышечной 4)поперечнополосатой мышечной

**16. В ротовой полости человека под действием ферментов слюны происходит расщепление**

1)жиров и жирных кислот 2)крахмала до дисахаридов

3)целлюлозы до сахарозы 4)белка до аминокислот

**17. Печень выполняет в организме человека барьерную функцию, так как в ней**

1)глюкоза превращается в гликоген 2)вырабатывается желчь, которая накапливается в желчном пузыре

3)обезвреживаются ядовитые вещества 4)белки могут превращаться в жиры и углеводы

**18. Ротовая полость человека выстлана тканью, в которой клетки**

1)плотно прилегают друг к другу 2)располагаются рыхло

3)имеют поперечную исчерченность 4)соединены друг с другом отростками

**19. В ротовой полости человека ферменты слюны участвуют в расщеплении**

1)углеводов 2)витаминов 3)белков 4)жиров

**20. В пищеварительном канале расщепление молекул белков, жиров и углеводов происходит под воздействием**

1)фитонцидов 2)ферментов 3)витаминов 4)гормонов

**21. В печени избыток глюкозы преобразуется в**

1)гормоны 2)адреналин 3)ферменты 4)гликоген

**22. Барьерная роль печени состоит в**

1)синтезе гликогена из глюкозы 2)обезвреживании ядовитых веществ

3)образовании жирорастворимого витамина А 4)лимфообразовании

**23. В организме человека облегчает расщепление жиров, усиливает перистальтику кишечника**

1)поджелудочный сок 2)инсулин 3)желчь 4)соляная кислота

**24. Клетчатка, содержащаяся в сырых овощах и фруктах, употребляемых в пищу человеком, улучшает**

1)пищеварение в желудке 2)расщепление углеводов

3)моторную функцию кишечника 4)всасывание питательных веществ в кровь

**25. Установите соответствие между процессом пищеварения и отделом пищеварительного канала, в котором он протекает.**

ПРОЦЕСС ПИЩЕВАРЕНИЯ

А)обработка пищевой массы желчью Б)первичное расщепление белков

В)интенсивное всасывание питательных веществ ворсинками

Г)расщепление клетчатки

Д)завершение расщепления белков, углеводов, жиров

ОТДЕЛ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО КАНАЛА

1)желудок 2)тонкая кишка 3)толстая кишка

**26. Много углеводов содержат следующие продукты питания:**

1)свёкла 2)творог 3)сыр 4)картофель 5)хлеб 6)рыба

**27. Установите соответствие между строением, функцией и органом пищеварительной системы человека.**

СТРОЕНИЕ, ФУНКЦИЯ

А)является самой крупной железой Б)вырабатывает желчь

В)выполняет барьерную роль Г)участвует в эндокринной регуляции Д)вырабатывает инсулин

ОРГАН ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

1)поджелудочная железа 2)печень

**28. Признаки строения и функций поджелудочной железы человека:**

1)выполняет барьерную роль 2)вырабатывает желчь

3)самая крупная железа пищеварительной системы 4)имеет внешнесекреторную и внутрисекреторную части

5)имеет протоки, открывающиеся в двенадцатиперстную кишку

6)вырабатывает пищеварительный сок, расщепляющий белки, жиры, углеводы

**29. Каковы функции пищеварительной системы человека?**

**30. Установите соответствие между этапом пищеварения и органом пищеварительной системы человека, в котором он происходит.**

ЭТАП ПИЩЕВАРЕНИЯ

А)завершение расщепления жиров Б)первичное расщепление белков

В)расщепление клетчатки Г) интенсивное всасывание питательных веществ

Д)обработка пищевой массы ферментами поджелудочной железы Е) обработка пищевой массы желчью

ОРГАН ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

1)желудок 2)тонкая кишка 3)толстая кишка

**31. Какую роль играют слюнные железы в пищеварении у млекопитающих? Укажите не менее 3-х функций.**

**32. Желчь образуется в**

1)желчном пузыре 2)железах желудка 3)клетках печени 4)поджелудочной железе

**33. Много белков содержат продукты питания:**

1)сахар 2)творог 3)сыр 4)картофель 5)хлеб 6)рыба

**34. Установите последовательность перемещения пищи, поступившей в пищеварительную систему человека.**

1)глотка2)толстая кишка3)желудок4)ротовая полость

5)пищевод 6)прямая кишка 7)двенадцатиперстная кишка

**35. В желудке человека повышает активность ферментов и уничтожает бактерии**

1)слизь 2)инсулин 3)желчь 4)соляная кислота

**36. Наибольшее количество углеводов человек потребляет, используя в пищу**

1)листья салата и укропа 2)растительное и сливочное масло

3)хлеб и картофель 4)мясо и рыбу

**37. Почему ферменты слюны активны в ротовой полости, но теряют свою активность в желудке?**

**38. Функцию всасывания питательных веществ в пищеварительной системе человека выполняют**

1)мышечные клетки пищеварительного канала 2)эпителиальные клетки пищеварительного канала

3)железы различных отделов пищеварительной системы

4)кровеносные сосуды большого круга кровообращения

**39. В пищеварительной системе человека основные химические превращения пищи завершаются в**

1)слепой кишке 2)желудке 3)тонкой кишке 4)пищеводе

**40. Белки в органах пищеварения у человека расщепляются на**

1)глюкозу и фруктозу 2)глицерин и жирные кислоты

3)аминокислоты 4)углекислый газ, воду и аммиак

**41. Если регулярно пить горячий кофе после мороженого, то может**

o 1)усилиться выделение желудочного сока 2)уменьшиться количество выделяемой слюны

o 3)нарушиться ткань десен и расшатаются зубы 4)потрескаться эмаль зубов

**42. Реакции синтеза органических веществ в клетках человека и других организмов, расщепления пищи в пищеварительном канале ускоряются благодаря действию**

o 1)ферментов 2)гормонов 3)хлорофилла 4)гемоглобина

**43. Слюна человека содержит фермент, который расщепляет**

1)крахмал 2)липиды 3)нуклеиновые кислоты 4)белки

**44. В организме человека расщепление крупных молекул белков, жиров и углеводов до более мелких происходит под воздействием**

1)гормонов 2)витаминов 3)ферментов 4)антител

**45. Какие органические вещества образуются при расщеплении растительного масла под действием ферментов в пищеварительной системе человека?**

1)молочная кислота и глицерин 2)аминокислоты

3)пировиноградная кислота и АТФ 4)глицерин и жирные кислоты

**46. Установите соответствие между функцией и органом человека, который эту функцию выполняет.**

ФУНКЦИЯ

А)обезвреживание веществ, содержащихся в крови

Б)выделение гидролитических ферментов в кишечник

В)выработка гормона, регулирующего содержание глюкозы в крови

Г)образование веществ, способствующих эмульгированию жиров

Д)образование пищевого комка

ОРГАН

1)печень 2)поджелудочная железа 3)слюнная железа

**47. В ротовой полости начинается расщепление**

1)жиров 2)углеводов 3)белков 4)нуклеиновых кислот