**Строение и функции органов пищеварения**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Органы | Строение  | Функции  | Выделяемы вещества (значение) |
| **Ротовая полость** | Сверху ограничена твердым и мягким нёбом, снизу- челюстно- подъязычной мышцей, по бокам- щеками, спереди- губами.1. 32 зуба ( на челюсти: по 4 резца, 2 клыка, 4 малых коренных и 6 больших коренных):

1. Язык - мышечный орган (поперечно-полосатая мышечная ткань), покрытый слизистой оболочкой, в которой находятся вкусовые рецепторы
2. открываются протоки **3 пар** крупных слюнных желез**:** околоушных, поднижнечелюстных и подъязычных.
3. Миндалины по бокам зева
 | 1. Перетирание и измельчение пищи, образование звуков2. Проталкивание пищи при глотании, формирование речи3.Смачивание пищи, формирование пищевого комка, **начальное расщепление углеводов**4. Уничтожение микроорганизмов | **слюна** содержит 99% воды, минеральные и органические вещества, обладает **слабощелочной реакцией**:**муцин** (придает клейкость)**лизоцим**(бактерицидное свойство)**амилаза и мальтаза** расщепляют крахмал до глюкозы |
| **Глотка** | Соединяет ротовую полость с пищеводом и носовую – с гортанью | Проглатывание пищи | --------------- |
| **Пищевод** | Мышечная трубка длиной 25см | Передвижение пищи | --------------- |
| **Желудок** | Расширенная часть пищеварительной трубки:11—кардиальный отдел; 2- дно, 3- тело, 4- пилорический отдел; 5- малая кривизна, 6-большая кривизна62543 | Пропитывание пищи желудочным соком, перетирание пищи, **расщепление белков**, эмульгированных жиров молока, всасывание воды, лекарств | **Желудочный сок** имеет кислую среду, содержит:**Пепсин** – расщепляет белки**Химозин** – створаживает молоко (у новорожденных)**Соляная кислота**-активизирует ферменты, уничтожает микроорганизмы**Липаза** действует на естественно эмульгированные жиры (молоко)**Слизь** – препятствует перевариванию стенок желудка |
| **Тонкая кишка** | Длина 5-6м. Слизистая оболочка содержит железы, образует ворсинки, которые покрыты выростами- микроворсинками.1)двенадцатиперстная кишка (открываются протоки поджелудочной железы, печени)2)тощая и подвздошная кишки | 1) Обработка пищи желчью и соком поджелудочной железы, расщепление белков, жиров и углеводов2)Окончательное расщепление белков, жиров и углеводов, всасывание воды, аминокислот, глюкозы, жирных кислот и глицерина***В печени*** *обезвреживаются ядовитые вещества (барьерная функция), синтезируются белки плазмы крови (альбумины, фибриноген, протромбин), из глюкозы образуется гликоген, синтезируется витамин А, разрушаются эритроциты, в эмбриональном периоде она является кроветворным органом* | **Трипсин**- расщепляет белки**Липаза** – расщепляет жиры**Амилаза, мальтаза**- расщепляют углеводы***Роль желчи в процессе пищеварения:***  *эмульгирует (дробит на капельки) жиры, облегчая их расщепление;* *активирует ферменты кишечного сока и сока поджелудочной железы;* *усиливает сокращения гладких мышц стенки кишки;* *создает* ***щелочную среду в кишечнике****;* *губительно действует на микроорганизмы.*  |
| **Толстая кишка** | Длина около 2 м. Не имеет ворсинок, лишена пищеварительных желез.1. Начальный отдел – слепая кишка с аппендиксом
2. Последний отдел- прямая кишка с анальным отверстием
 | Формирование и выведение каловых масс, всасывание воды и минеральных солей. | **Микроорганизмы(**преобладает кишечная палочка) расщепление клетчатки. *разлагает непереваренные остатки пищи, синтезирует витамины группы В и К*  |

**Домашнее задание**: параграфы 38-39 (выучить!)