

# ПИЩЕВАРИТЕЛЬНЫЙ ТРАКТ И ОРГАНЫ ЕГО СОСТАВЛЯЮЩИЕ. ТОНКАЯ И ТОЛСТАЯ КИШКА.

---

Работу выполнила:  
Тимашева Регина 5201

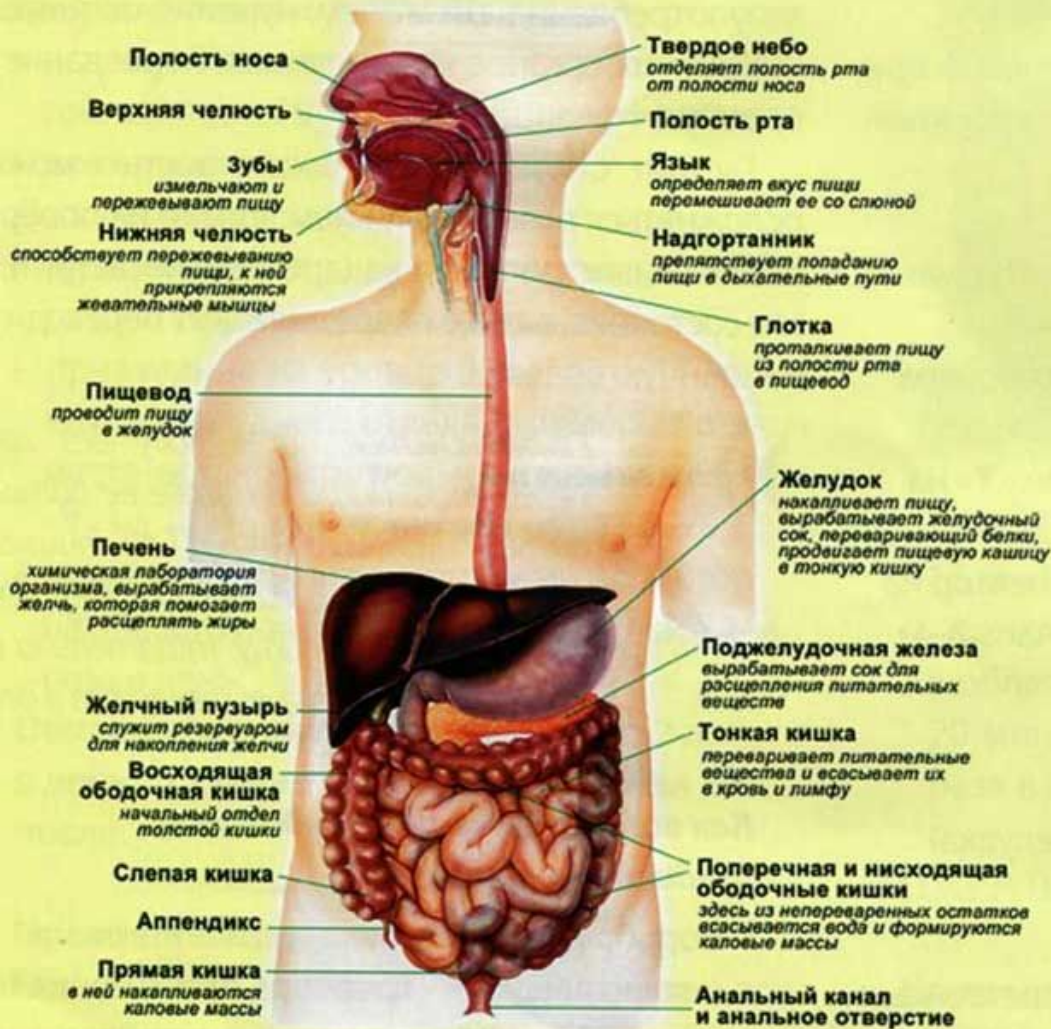
# ПИЩЕВАРИТЕЛЬНЫЙ ТРАКТ

---

В пищеварительную систему входят полость рта, глотка, пищевод, тонкая и толстая кишки, печень, поджелудочная железа. Органы составляющие пищеварительную систему, располагаются в области головы, шеи, грудной клетки, брюшной полости и таза.

Основная функция пищеварительной системы заключается в приеме пищи, механической и химической ее обработке, усвоении пищевых веществ и выделении непереваренных остатков.

# ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА



## Функции пищеварительного тракта



1 минута

Определение вкусовых качеств пищи, пережевывание, перемешивание со слюной



3 секунды

Проглатывание



2 - 4 часа

Пищеварение



3 - 5 часов

Всасывание



от 10 часов до нескольких дней

Дефекация

# ПОЛОСТЬ РТА

---

Полость рта является началом пищеварительной системы. При помощи зубов пища измельчается, пережевывается, при помощи языка размягчается, смешивается со слюной, которая поступает в глотку.

Полость рта посредством альвеолярных отростков челюстей делится на два отдела: преддверие рта и собственно полость рта.

# ПОЛОСТЬ РТА

---

*Преддверие рта* представляет собой щелевидное пространство, ограниченное снаружи губами и щеками, а изнутри – верхней и нижней зубными дугами и деснами.

*Собственно полость рта* простирается от зубов до входа в глотку. Сверху она ограничена твердым и мягким нёбом, снизу – мышцами, которые образуют диафрагму рта, спереди и с боков – щеками, зубами, а сзади через широкое отверстие – зевом.

# ЯЗЫК

---

*Язык* – мышечный орган, который участвует в перемешивании пищи в полости рта, определении вкусовых качеств в акте глотания и в артикуляции. Расположен язык на дне полости рта. Он представляет собой плоское тело овально-вытянутой формы. Слизистая оболочка спинки языка образует выросты-сосочки разной формы и размеров. Они содержат кровеносные сосуды и нервные окончания вкусовой или общей чувствительности.



# ЗУБЫ



Зубы расположены в зубных альвеолах верхней и нижней челюсти на верхнем крае десен. Зубы служат органом захватывания, откусывания и измельчения пищи, участвуют в звукообразовании.

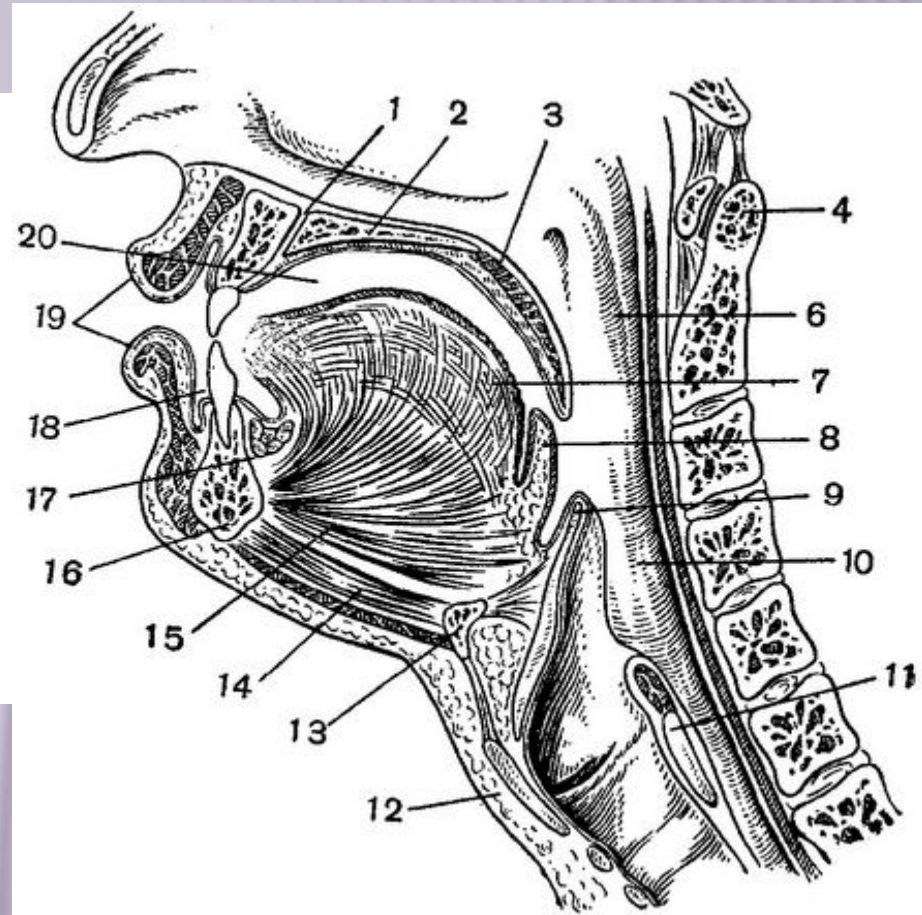
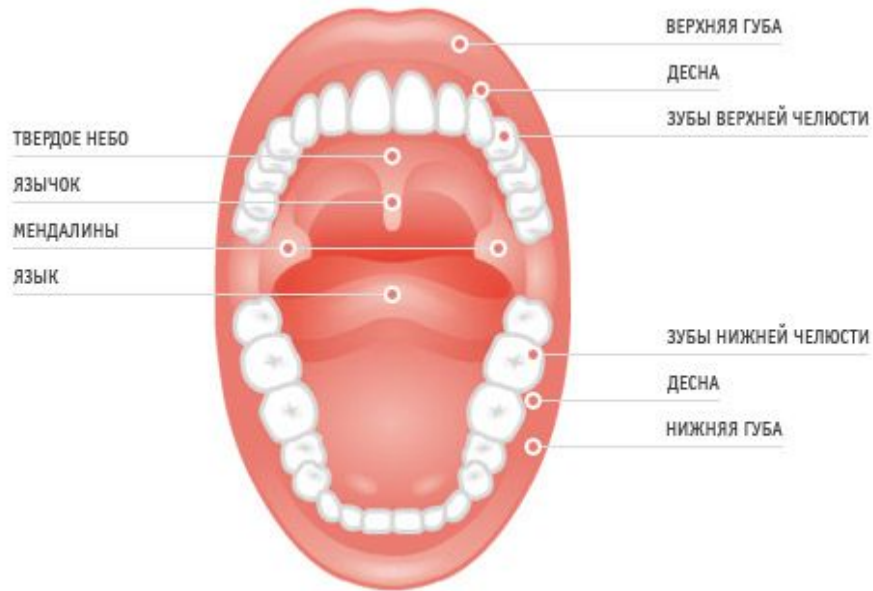
У человека на протяжении жизни зубы вырастают дважды: вначале в соответствующей последовательности появляются 20 молочных зубов, а затем 32 постоянных зуба. Все зубы одинаковы по строению. Каждый зуб имеет коронку, шейку и корень. *Коронка* – наиболее массивная часть зуба, выступает над десной. *Шейка* – небольшое сухожилие зуба.

# ГЛОТКА

---

*Глотка* – непарный орган, расположена в области головы и шеи, является частью пищеварительной и дыхательной систем, представляет собой воронкообразную трубку длиной 12-15см, подвешенную к основанию черепа. В глотку открываются отверстия носа(хоаны) и полости рта (зев). Глотка является местом, где пересекаются дыхательный и пищеварительный пути. Между задней стенкой глотки и пластинкой шейной фасции располагается *заглоточное пространство*. Глотка делится на три части: носовую, ротовую и гортанную.





# ПИЩЕВОД

---

Пищевод – это цилиндрическая трубка длиной 25-30см, которая соединяет глотку с желудком. Он начинается на уровне VI шейного позвонка, проходит через грудную полость, диафрагму и впадает в желудок слева от X-XI грудного позвонка. Различают три части пищевода: шейную, грудную и брюшную.

Стенка пищевода состоит из слизистой оболочки, подслизистой основы, мышечной и адвентициальной оболочек. А слизистой оболочке и подслизистой основе находятся железы, которые своими протоками открываются в просвет пищевода. Адвентиций дает возможность пищеводу изменять размер диаметра при прохождении пищевого комка.

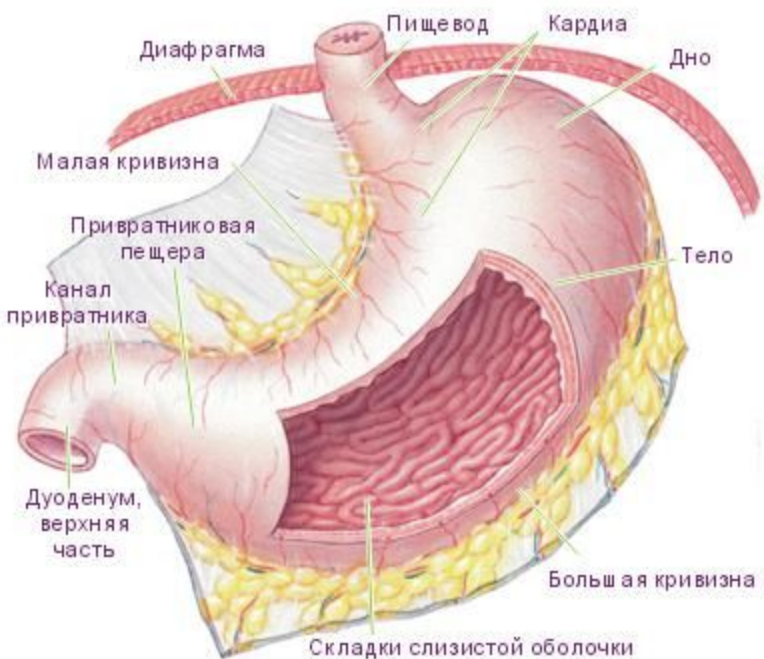
Транспорт твердой пищи вдоль всей длины пищевода происходит за 8-9 секунд.

# ЖЕЛУДОК

---

Желудок представляет собой расширенную часть пищеварительного тракта, которая служит вместилищем для пищи и находится между пищеводом и двенадцатиперстной кишкой. Размеры желудка сильно варьируют в зависимости от телосложения и степени наполнения органа. При среднем наполнении желудок имеет длину 24-26см, а натошак- 18-20см. Вместимость желудка взрослого человека составляет в среднем 3л (1,5-4,0л). В состав стенки желудка входят слизистая оболочка, подслизистая основа, мышечная и серозная оболочки. Желудок расположен в верхней части брюшной полости, под диафрагмой и печенью. Сзади желудка находится щелевидное пространство- *сальна сумка*, которая ограничивает его от органов, лежащих на задней брюшной стенке.

Выделяемый железами слизистой желудка желудочный сок содержит пищеварительные ферменты, соляную кислоту и другие вещества, переваривает белки, частично жиры, оказывает бактерицидное действие. Желудочный сок имеет кислую реакцию.



# ТОНКАЯ КИШКА

---

Тонкая кишка – самая длинная часть пищеварительного тракта. Здесь происходит дальнейшее переваривание пищи, расщепление всех пищевых веществ под воздействием кишечного сока, сока поджелудочной железы, желчи печени и всасывание продуктов в кровеносные и лимфатические сосуды(капилляры).

Длина тонкой кишки у человека колеблется от 2,2 до 4,5м. У мужчин она несколько длиннее, чем у женщин. Тонкая кишка имеет форму трубки, которая в поперечнике составляет около 47мм, а в конце – около 27мм. Верхней границей тонкой кишки является привратник желудка, а нижней – илеоцекальный клапан в месте входа в слепую кишку.

В тонкой кишке выделяют три отдела: двенадцатиперстную, тощую и подвздошную кишки.

# ТОНКАЯ КИШКА

---

Двенадцатиперстная кишка имеет общую длину 17-21см и является начальным отделом тонкой кишки. В ней выделяют четыре части: верхнюю, нисходящую, горизонтальную и восходящую.

12-перстную кишку часто называют «вторым желудком»: именно в ней ферменты поджелудочной железы, активные в щелочной среде, расщепляют углеводы, белки и жиры.

Кроме того, на внутренней стенке ее находится продольная складка, в нижней части которой расположен большой сосочек 12-ой кишки, где открываются общим отверстием общий желчный проток и проток поджелудочной железы.

Слизистая оболочка тощей и подвздошной кишок образует круговые складки высотой около 8 мм. Складки покрыты кишечными ворсинками высотой 0,2-1,2мм, что значительно увеличивает площадь всасывания слизистой оболочки тонкой кишки.

# ТОЛСТАЯ КИШКА

---

Толстая кишка является продолжением тонкого кишечника и конечным отделом пищеварительного тракта. В ней завершается переваривание пищи, формируются и выводятся наружу через анальное отверстие каловые массы.

Расположена толстая кишка в брюшной полости и в полости малого таза; длина ее колеблется от 1 до 1,7 м; диаметр – до 4-8 см. В толстую кишку входят слепая кишка с червеобразным отростком; восходящая, поперечная нисходящая и сигмовидная ободочные кишки; прямая кишка.

Слепая кишка имеет длину около 6 см и диаметр 7-7,5 см. Она представляет собой начальную расширенную часть толстой кишки ниже места входа подвздошной кишки в толстую. От задней поверхности слепой кишки отходит червеобразный отросток (аппендикс).

# ТОЛСТАЯ КИШКА

---

Сигмовидная кишка. Длина у взрослого человека колеблется от 15 до 67 см.

Стенка толстой кишки состоит из слизистой оболочки, подслизистой основы, мышечной и серозной оболочек.

В области свободной и сальниковой лент, на наружной поверхности толстой кишки серозная оболочка образует сальниковые отростки из жировой ткани.

Прямая кишка – конечная часть толстой кишки; в ней накапливаются, а затем выводятся из нее каловые массы. Длина прямой кишки в среднем составляет около 15 см, диаметр колеблется от 2,5 до 7,5 см; располагается в области малого



