

Проверка домашнего задания

1. Расскажите о профилактике болезней верхних дыхательных путей и лёгких.
2. Как оказать первую помощь утопающему, перенесшему электротравму и поражение молнией.
3. Клиническая и биологическая смерть. Доврачебная помощь человеку, находящемуся в состоянии клинической смерти.



§30. Пищеварительная система

«Ты есть то, что ты ешь»

Гиппократ

Пища (Еда́)

—любое вещество, пригодное для еды и питья живым организмам для пополнения запасов энергии и необходимых ингредиентов для нормального течения химических реакций (обмена веществ: белков, жиров, углеводов, витаминов, минералов и микроэлементов).



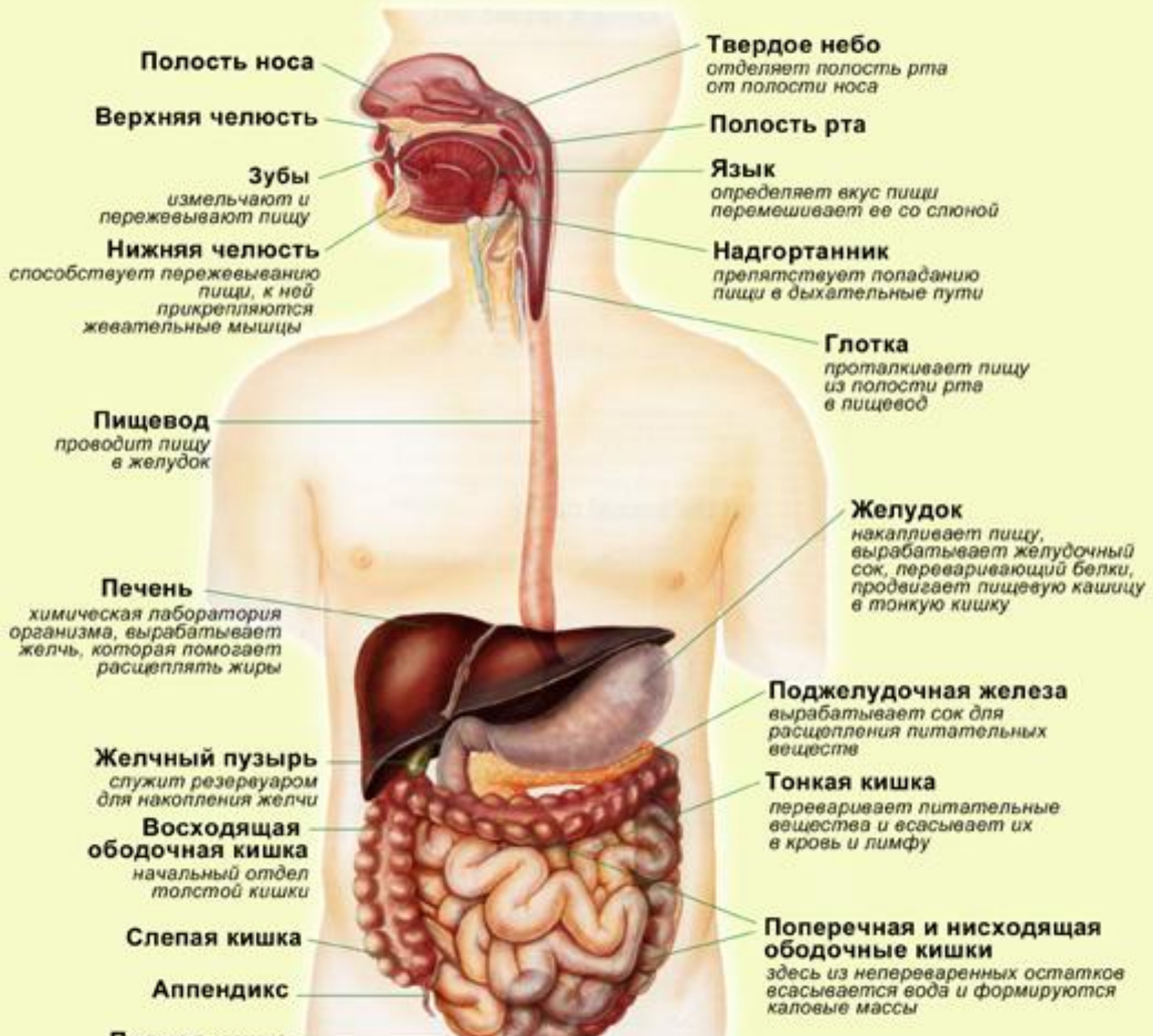
- ▶ **Питание** - процесс поступления в организм питательных веществ.
- ▶ **Пищеварение** - процесс, в ходе которого пища, поступающая в организм, подвергается химическому и физическому изменению и всасывается в кровь или лимфу.
- ▶ **Пищеварительная система** - совокупность органов пищеварения и связанных с ними пищеварительных желез.

Пищеварительная система

Пищеварительная система человека состоит из следующих отделов:

1. ротовая полость
2. глотка
3. пищевод
4. желудок
5. тонкий кишечник
6. толстый кишечник

С пищеварительным трактом протоками связаны большие пищеварительные железы: слюнные, печень и поджелудочная железа. Длина пищеварительного тракта человека составляет 8 - 10 метров.



Функции пищеварительного тракта



1 минута

Определение вкусовых
качеств пищи, пережевывание,
перемешивание со слюной



3 секунды

Проглатывание



2 - 4 часа

Пищеварение



3 - 5 часов

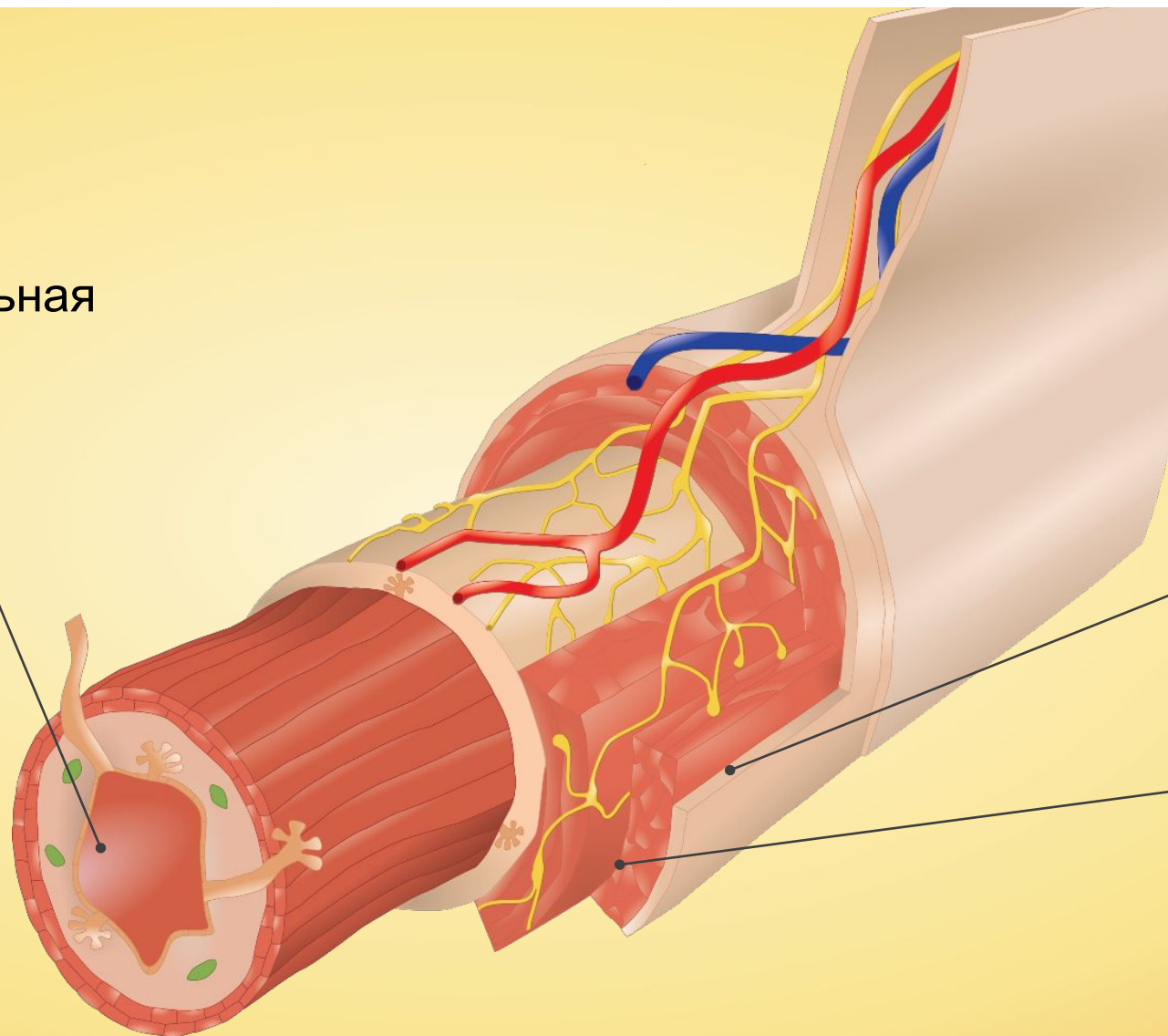
Всасывание



от 10 часов
до нескольких
дней

Стенки пищеварительного канала

Эпителиальная
ткань



Соединительная
ткань

Мышечная
ткань



поперечно-полосатые мышцы



гладкие мышцы

ротовая полость

↓
глотка

↓
пищевод

↓
остальные
отделы

Потребности организма в энергии, *пластическом* материале и веществах, необходимых для обновления молекул, роста и развития, удовлетворяются пищеварительной системой.

Пищеварение является начальным этапом обмена веществ. Значение пищеварения состоит в том, что в результате этого процесса генетически чужеродные для организма молекулы белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот, входящих в пищу, расщепляются в пищеварительном тракте до простых, более мелких молекул, которые могут быть усвоены клетками.

Этот процесс, происходящий в пищеварительном тракте, называется пищеварением.

Давайте посмотрим, как же происходит пищеварение:



Функции пищеварительной системы:

1. моторная (механическая)

- измельчение пищи
- продвижение пищи по пищеварительному тракту
- выделение

2. секреторная (химическая)

- выработка ферментов, пищеварительных соков, слюны, желчи

3. всасывающая

- всасывание белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных солей, воды

Этапы пищеварения

- ▶ Пищеварение в ротовой полости, начало пищеварительного тракта
- ▶ Пищеварение в желудке
- ▶ Пищеварение в тонком кишечнике
- ▶ Пищеварение в толстом кишечнике

Выводы

- ▶ Пища – источник энергии и строительного материала в организме.
- ▶ Пищеварение происходит в специализированных органах, где происходит не только механическая, но и химическая обработка пищи.
- ▶ Важно придерживаться принципов правильного питания, чтобы пища приносила больше пользы здоровью.

Домашние задание

- ▶ §30. - читать
- ▶ Для всех: Значение кулинарной обработки пищи, с.157 – таблица (переписать)
- ▶ Нет РТ: 2,4,5
- ▶ Есть РТ: 142,143,145
- ▶ **Дополнительно:** Подготовьте сообщение о пищеварительной системе, ферментах (энзимах), правилах правильного питания и другой информации, которая вас заинтересует.