

Пищеварительная система

Сарапкин Александр (ОГЭ,ЕГЭ)

Пищеварение- сложный физиологический процесс в ходе которого пища поступая в организм подвергается химическим и физиологическим изменениям и всасываются в кровь или лимфу.

Функции пищеварения

1. Механическая

1.1 Измельчение

1.2 Продвижение вдоль пищевого тракта

1.3 Удаление не превращаемых остатков

2. Секреторная или Химическая

2.1 Обработка пищи пищеварительным соком ферментами и желчью

3. Всасывающая

3.1 Всасывание питательных веществ в кровь и лимфу

Органы пищеварения

1. Пищеварительный канал 3 слоя

1сл плотной соединительной
ткани

2сл гладкая мышца

3сл эпителиальная ткань

1.1 ротовая полость

1.2 глотка

1.3 пищевод

1.4 желудок

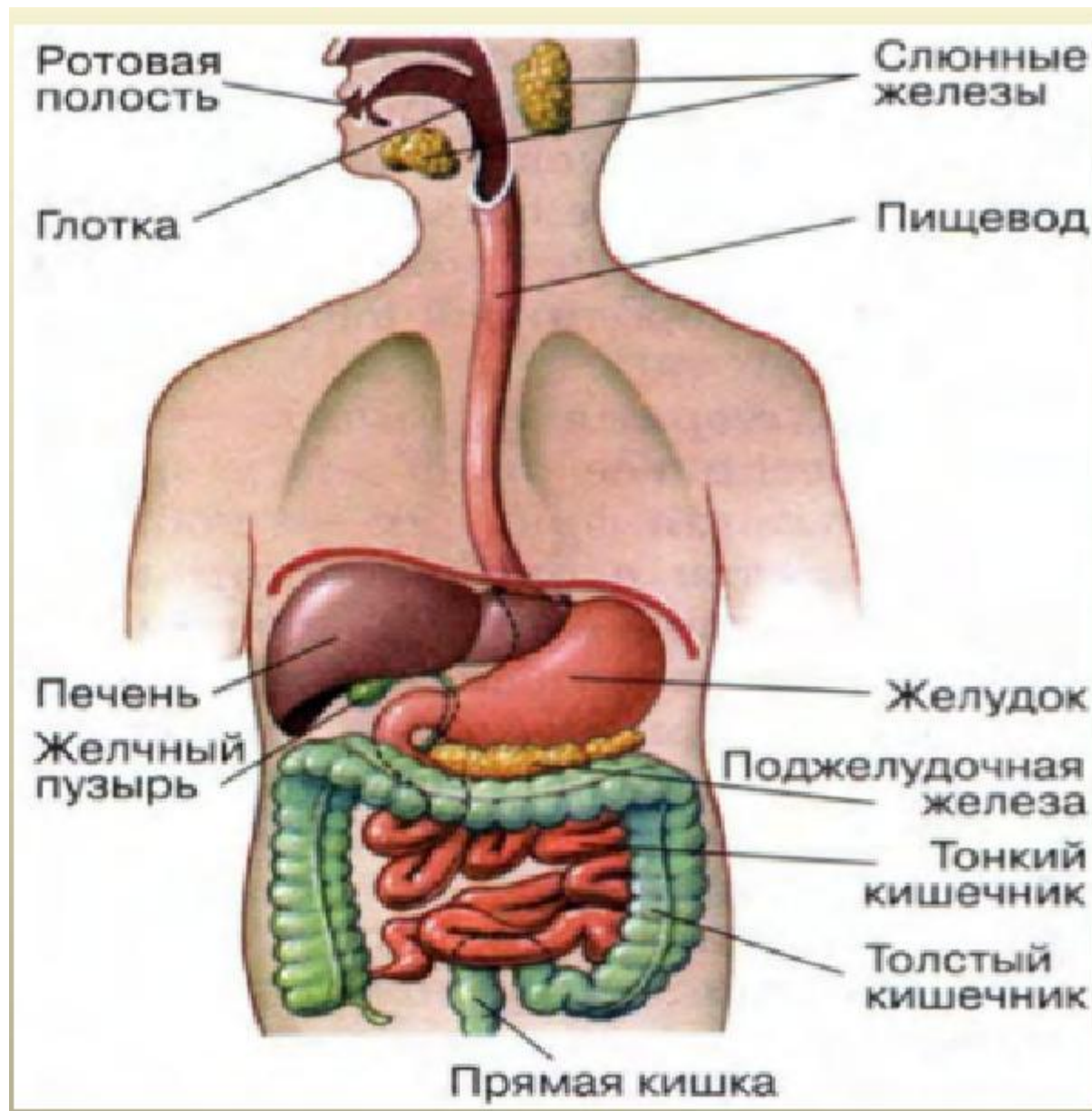
1.5 тонкий и толстый кишечник

12 перстная кишка ^{печен}

1.6 прямая кишка ^ь

1.7 анальное отверстие

2. Пищеварительные железы

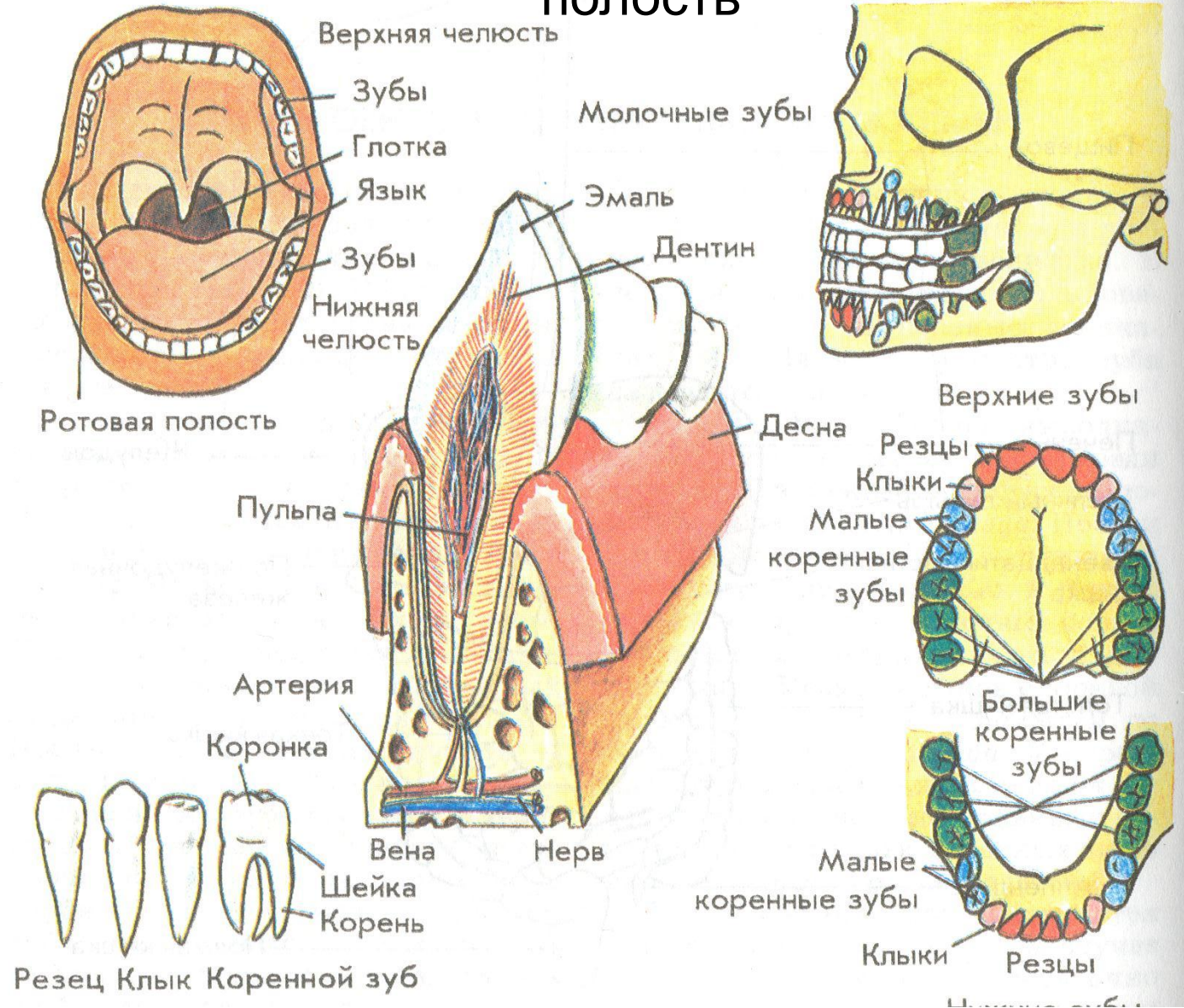


Слюнные железы Язык и Зубы
 Околоушные Кончик
 Подчелюстные сладкий
 Подъязычные Корень горький
 -- Муцин По бокам
 -- Лизоцим соленый
 -- H₂O кислый
 -- Амилаза и мальтаза
 (углеводы)

Функции

1. Измельчение
2. Смачивание
3. Обеззараживание
4. Облегчение проглатывания
5. Частичное расщепление

Ротовая полость



Желудок

к

Железы желудка

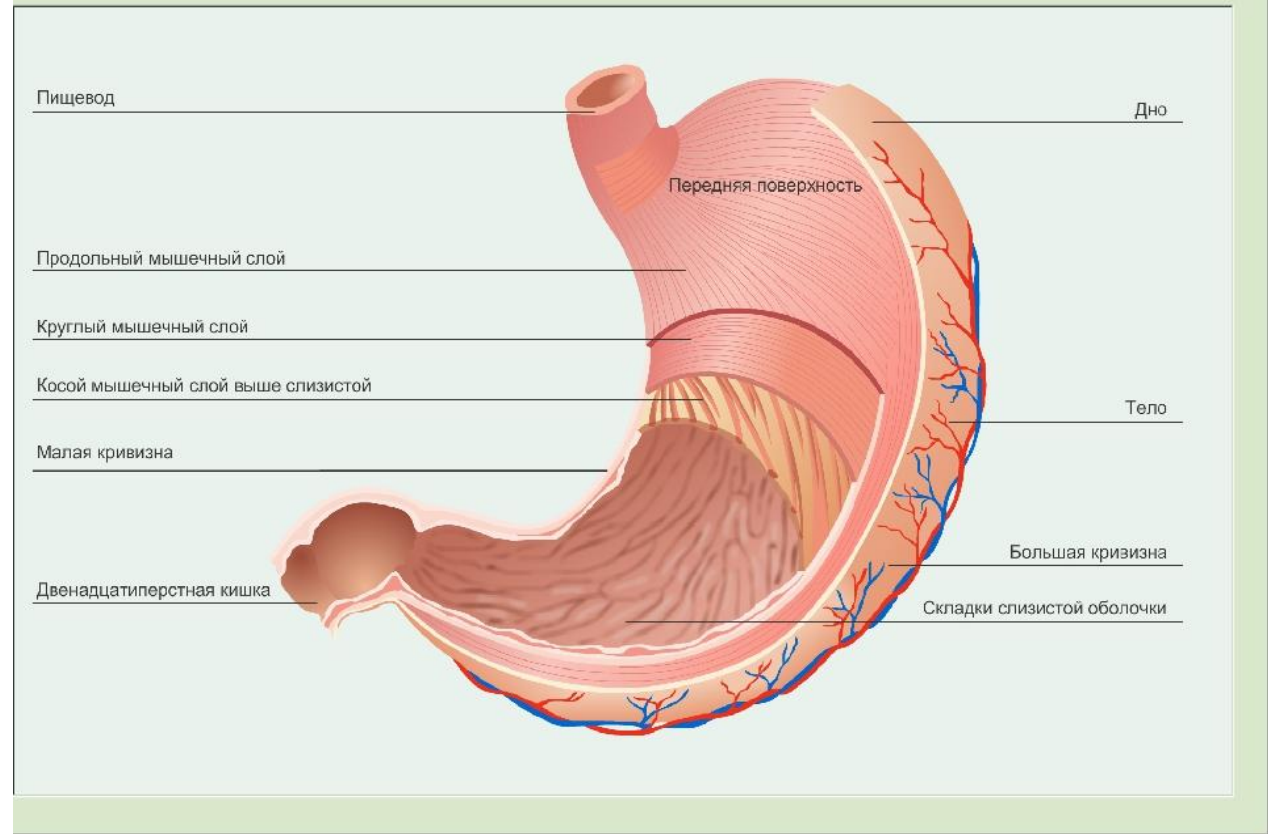
1 Главные клетки

2 Обкладочные

клетки

3 Добавочные клетки

Строение желудка



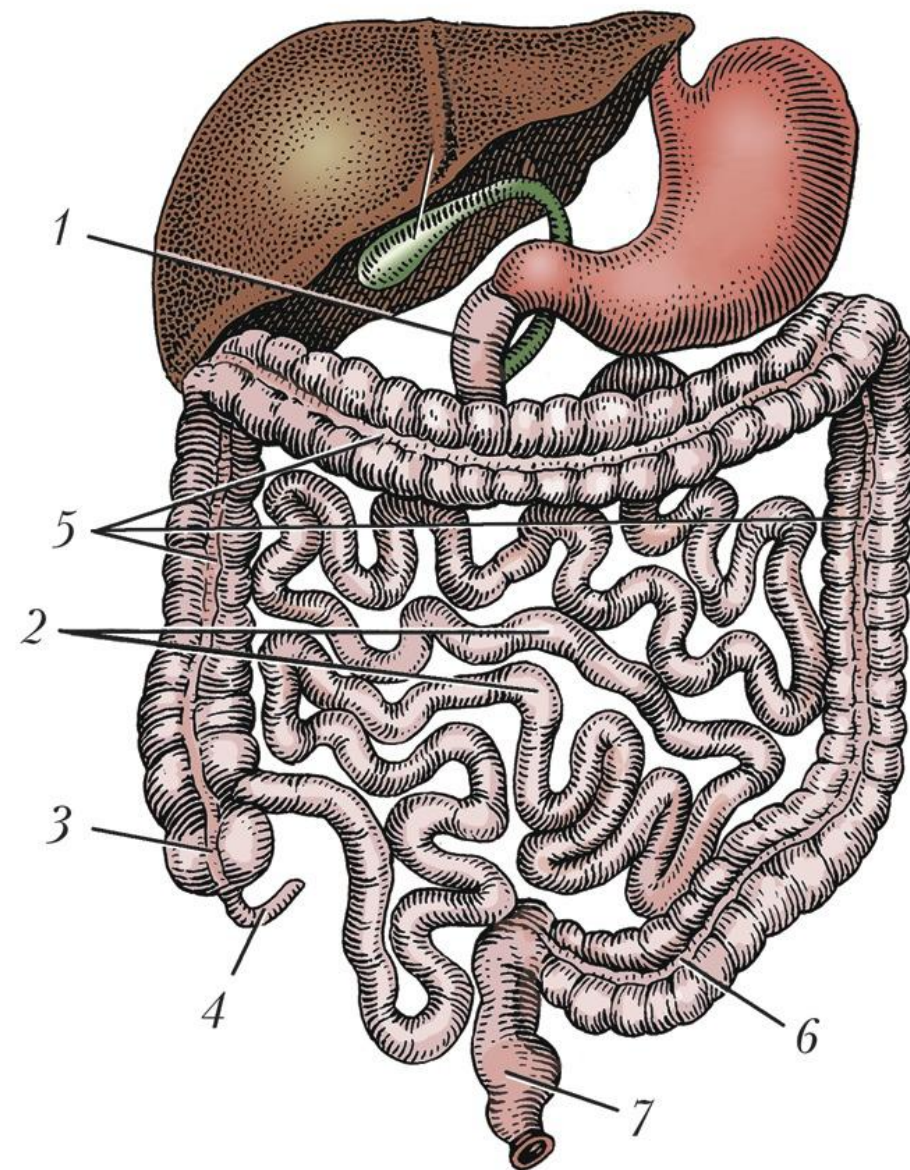
**Тонкий
кишечник**
12 перстная
кишка
Тощая
Подвздошная
Функции

:

Задание №1 Дайте характеристику
отделов

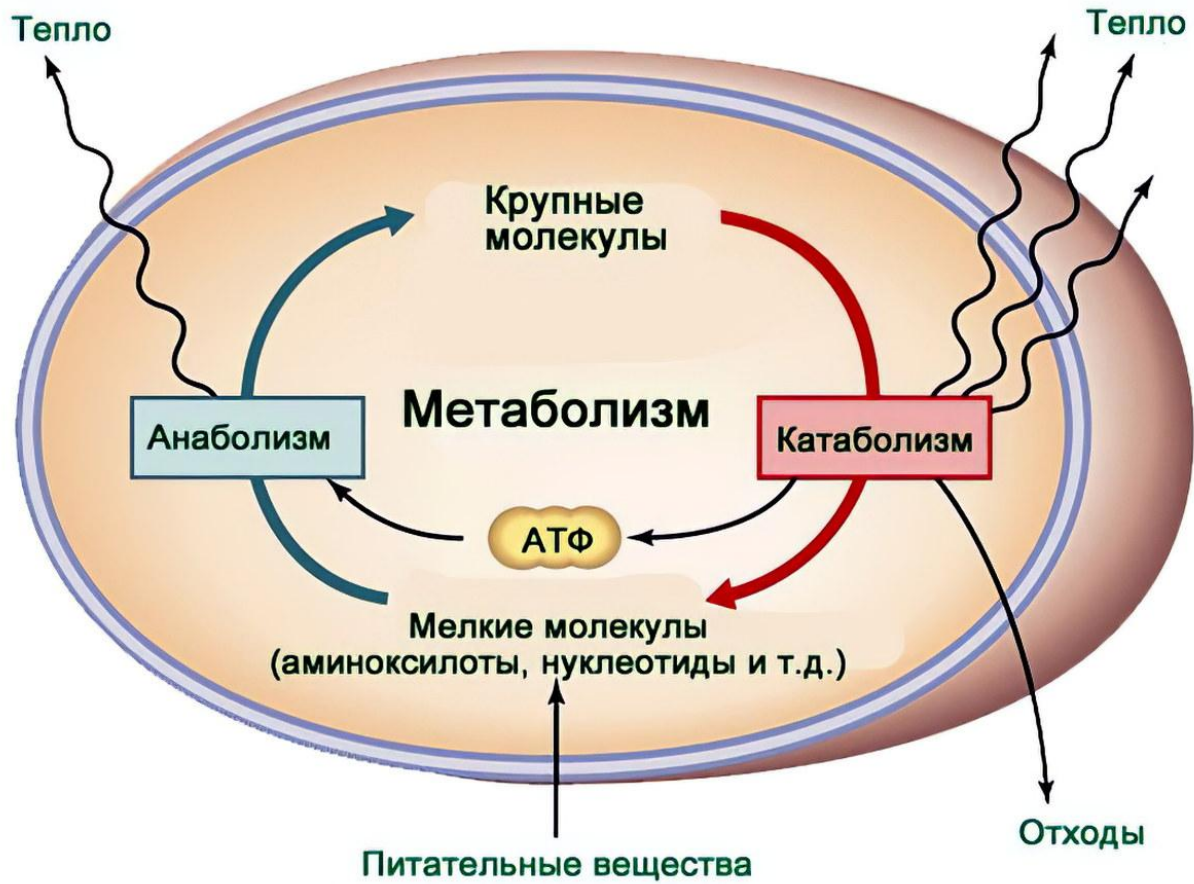
**Толстая
кишка**

**Печен
ь**



Обмен

вещества



Витамин

ы

А, D, B1, К, Е, B12, С



К пищеварительному каналу относят

- 1) печень
- 2) ротовую полость
- 3) пищевод и желудок
- 4) поджелудочную железу
- 5) слюнные железы
- 6) слепую кишку

Поджелудочная железа в организме человека

- 1) участвует в иммунных реакциях
- 2) соединена с желудком
- 3) соединена с тонким кишечником
- 4) образует гормоны
- 5) выделяет желчь
- 6) выделяет пищеварительные ферменты

В тонком
кишечнике
происходит
всасывание
кровь:

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

Выберите процессы, происходящие в тонкой кишке человека. Ответ запишите цифрами без пробелов.

- 1) белки перевариваются под действием пепсина
- 2) происходит переваривание растительной клетчатки
- 3) происходит всасывание аминокислот и простых углеводов в кровь
- 4) жиры эмульгируются до маленьких капелек под действием желчи
- 5) обезвреживаются яды под действием ферментов печени
- 6) белки и углеводы расщепляются до мономеров

Какие процессы происходят в печени человека?

1) выработка желчи

2) выработка гормона инсулина

3) обеззараживание ядовитых соединений крови

4) синтез витамина С

5) превращение глюкозы в запасный углевод — гликоген

6) всасывание водных растворов органических веществ в лимфу

ПРОЦЕСС ПИЩЕВАРЕНИЯ

ОРГАН

А) окончательное расщепление жиров

Б) начало переваривания белков

В) расщепление клетчатки

Г) взаимодействие пищевой массы с поджелудочным соком

Д) интенсивное всасывание питательных веществ в кровь и лимфу **21322**

1) желудок

2) тонкая кишка

3) толстая кишка

ЗНАЧЕНИЕ

ВИД ВИТАМИНА

А) повышает защитные свойства организма

1) А

Б) входит в состав зрительного пигмента

2) D

В) препятствует возникновению рахита

3) С

Г) препятствует кровоточивости дёсен

Д) улучшает зрение в сумерках

Е) участвует в образовании костной ткани

312132

Выберите три верных ответа из шести и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны. Какие из перечисленных органов и структур участвуют в процессах пищеварения у человека?

1) слюнные железы

2) прямая кишка

3) щитовидная железа

4) поджелудочная железа

5) толстая кишка

6) Диафрагма 145