

# Лекция 13.

## Физиология пищеварительной системы

# Структурно-функциональная организация пищеварительной системы



Эффекторная часть

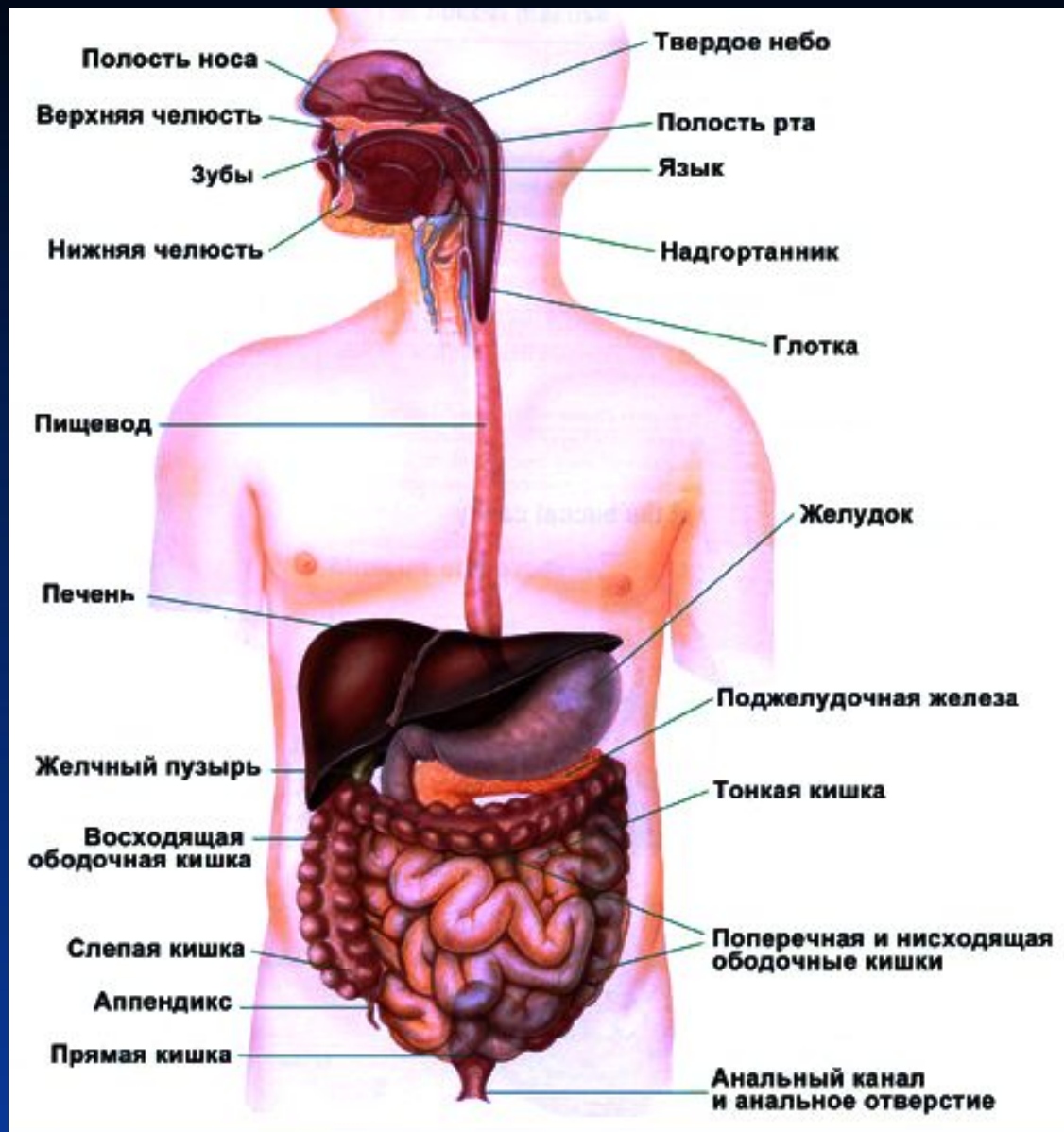
- Функции:
- Пищеварительная
  - Секреторная
  - Транспортная
  - моторная

Регуляторная часть

- Местный уровень регуляции:
- энтеральная нервная система
  - диффузная эндокринная система

Центральный уровень регуляции

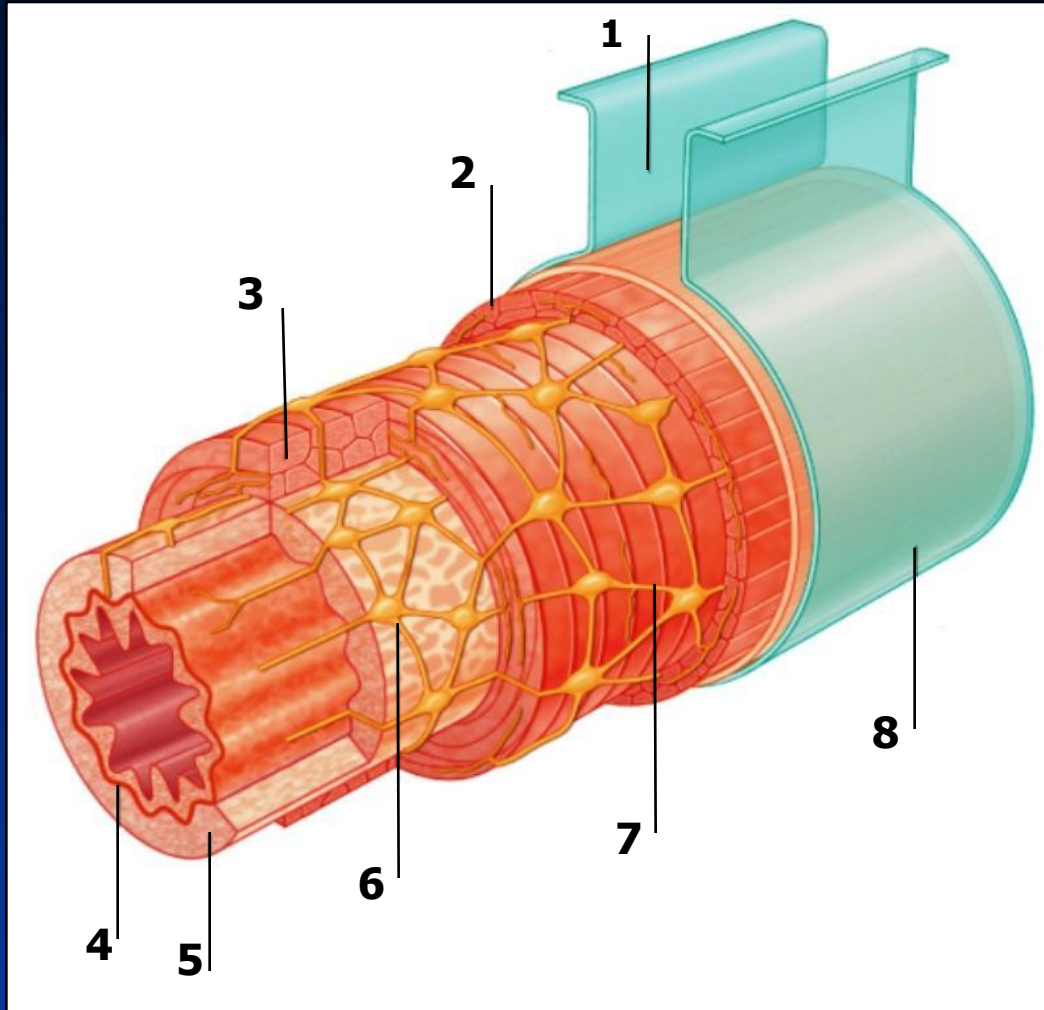
# Строение ЖКТ



# Энтеральная нервная система

## Функции:

регуляция моторной и секреторной активности желудка и кишечника (независимо от вегетативной нервной системы)



1 – брыжейка

2 – продольный мышечный слой

3 – циркулярный мышечный слой

4 – слизистая оболочка

5 – подслизистый мышечный слой

6 – подслизистое (мейснерово) сплетение

7 – межмышечное (ауэрбахово) сплетение

8 – серозная оболочка (брюшина)

# Диффузная эндокринная система

## Морфология:

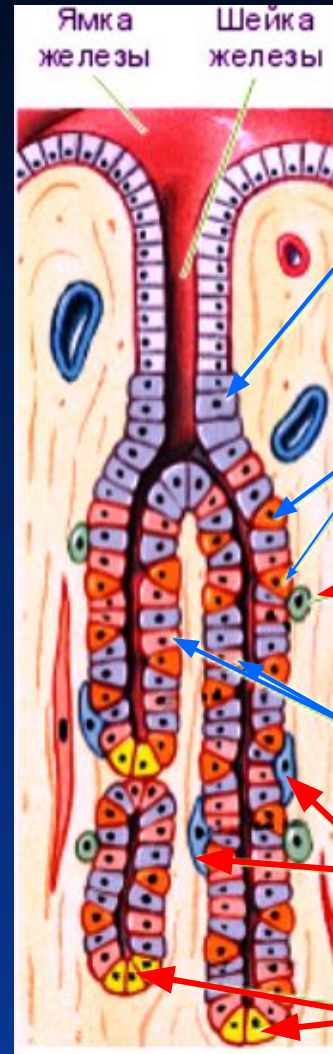
одиночные эндокринные клетки (известно 18 видов), располагающиеся в эпителиальном слое слизистой оболочки ЖКТ и поджелудочной железе

## Функция:

выработка гастроинтестинальных гормонов и активных моноаминов, регулирующих процессы в ЖКТ

## Механизм действия:

паракринный и нейрокринный



## Схема железы желудка

Добавочные (мукоидные) клетки

Париетальные клетки

Энтерохромафиноподобные клетки (гистамин)

Главные клетки

D-клетки (соматостатин)

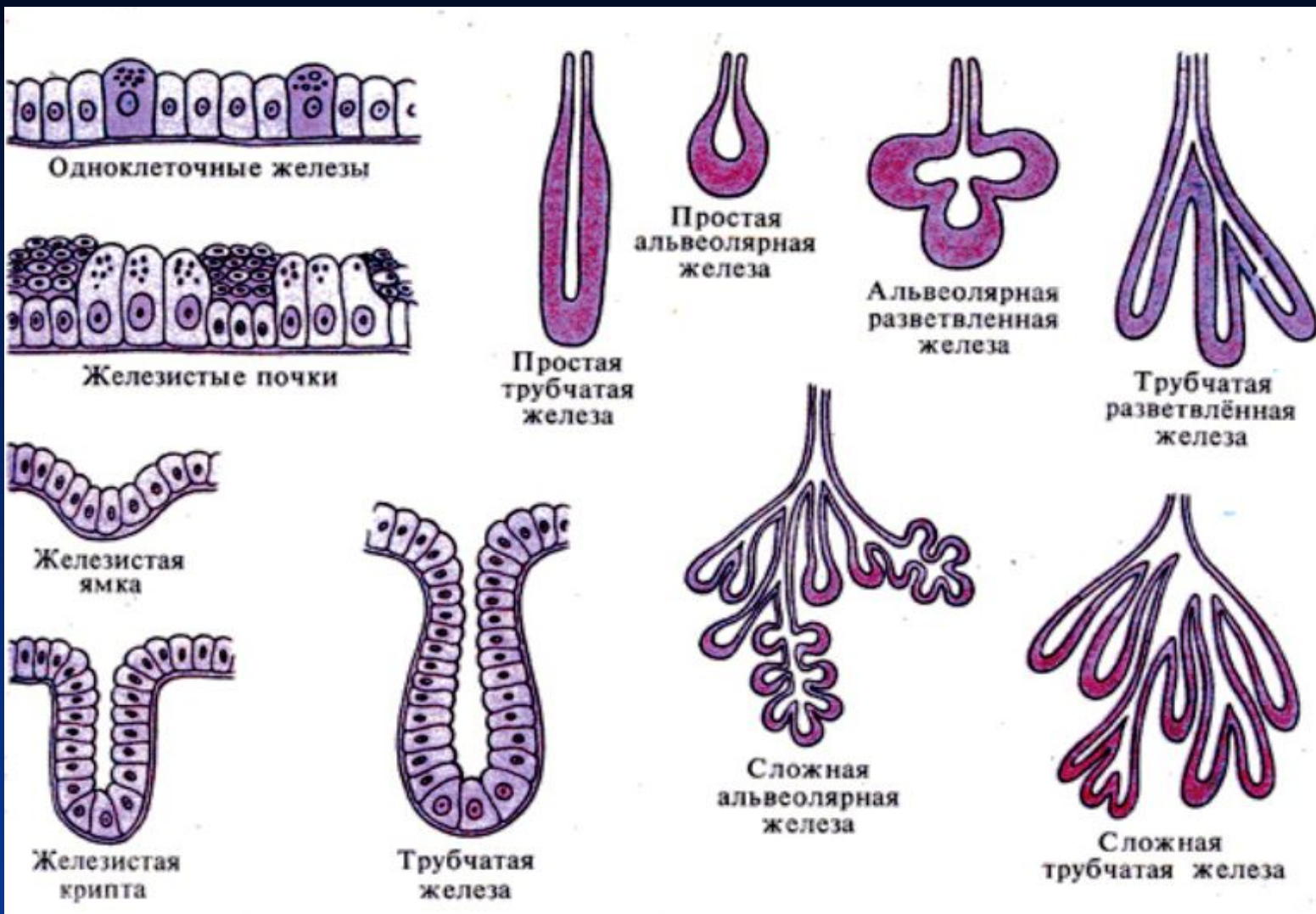
G-клетки (гастрин)

# Типы пищеварения





# Секреторная функция: типы желез пищеварительного тракта



# Слюнные железы

Околоушные  
(серозные)

секреция при стимуляции

Подчелюстные  
(серозно-слизистые)

Подъязычные  
(слизистые)

постоянная секреция

Мелкие

