

ИНСТИТУТ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ БГПУ

**Учебная дисциплина
«АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И ПАТОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА»**

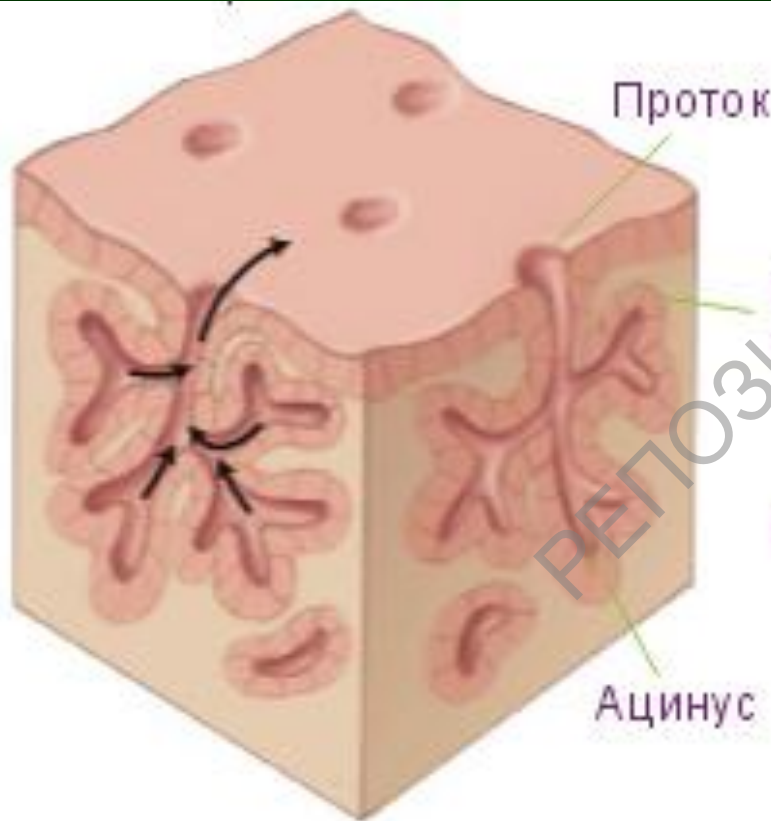
ПОНЯТИЕ ОБ ЭНДОКРИННЫХ ЖЕЛЕЗАХ

Г.В. Скриган

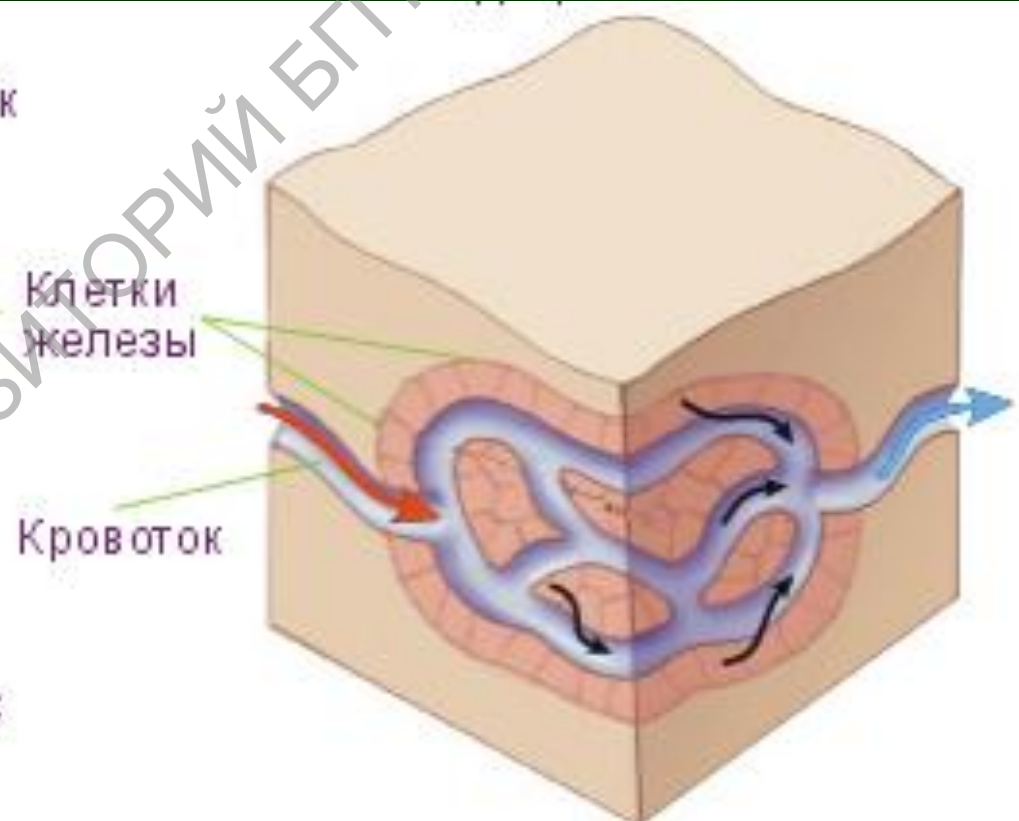
Железы – это органы, состоящие из секреторных клеток, вырабатывающих специфические вещества различной химической природы, выделяемые через выводные протоки в полости тела, окружающую среду или в кровь, лимфу

СХЕМА ОБЩЕГО СТРОЕНИЯ ЭКЗОКРИННЫХ И ЭНДОКРИННЫХ ЖЕЛЕЗ

Экзокринная железа



Эндокринная железа



Эндокринные железы или железы внутренней секреции (греч. *endon* – внутри, *krinein* – выделять) – железы, характеризующиеся отсутствием выводных протоков, выделяющие продуцируемые вещества во внутреннюю среду организма (в межклеточное пространство, откуда они попадают в кровь, лимфу, ликвор)

РЕПОЗИТОРИЙ ИБГУ

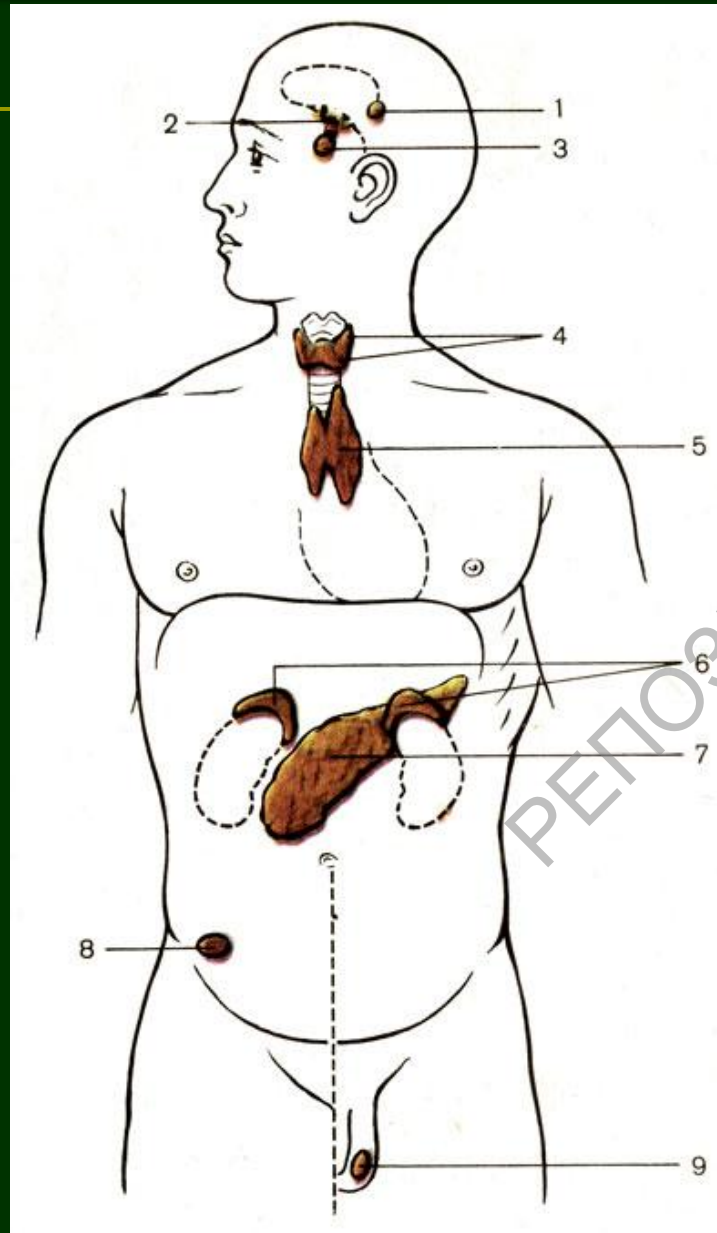
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЖЕЛЕЗ ВНУТРЕННЕЙ СЕКРЕЦИИ

- имеют малые размеры, небольшую массу (от долей грамма до нескольких граммов)
- богато снабжены кровеносными сосудами
- имеют разветвленную сеть нервных волокон, иннервирующих кровеносные сосуды

РОЛЬ ЖЕЛЕЗ ВНУТРЕННЕЙ СЕКРЕЦИИ В ОРГАНИЗМЕ

- участие в регуляции обменных процессов и поддержании гомеостаза
- обеспечение физиологической адаптации организма
- обеспечение полноценного физического, умственного и полового развития

ТОПОГРАФИЯ ЖЕЛЕЗ ВНУТРЕННЕЙ СЕКРЕЦИИ



1 - шишковидное тело

(*corpus pineale*)

2 - нейросекреторные ядра
гипоталамуса

3 - гипофиз (*hypophysis*)

4 - щитовидная и паращитовидные
железы (*glandula thyroidea et glandulae
parathyroideae*)

5 - вилочковая железа
(*thymus*)

6 - надпочечник
(*glandula suprarenalis*)

7 - поджелудочная железа (*pancreas*)

8 - яичник (*ovarium*)

9 - яичко (*testis*)

Рис. источник: <http://massagelib.ru/books/item/f00/s00/z0000044/st066.shtml>

ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЖЕЛЕЗ ВНУТРЕННЕЙ СЕКРЕЦИИ

- ❑ из эктодермы – шишковидное тело, задняя доля гипофиза, мозговое вещество надпочечников
- ❑ из мезодермы – корковое вещество надпочечников и половые железы
- ❑ из энтодермы – передняя доля гипофиза, щитовидная железа, паращитовидные железы, вилочковая железа и островки поджелудочной железы (внутрисекреторная часть)

ПОНЯТИЕ О ГОРМОНАХ

Гормоны (от греч. *hormao* – возбуждать) – продукты деятельности эндокринных желез, представляющие собой биологически высокоактивные вещества, оказывающие специфическое действие на обмен веществ, рост и развитие организма

СВОЙСТВА ГОРМОНОВ

- ❑ высокая биологическая активность
- ❑ специфичность действия
- ❑ быстрое разрушение в тканях
- ❑ дистантность действия

РЕПОЗИТОРИЙ БГТУ

КЛАССИФИКАЦИЯ ГОРМОНОВ

По химической природе

| Группа | Гормоны |
|-------------------------|---|
| Белково-пептидная | Окситоцин, вазопрессин, глюкагон, тиреокальцитонин Инсулин, соматотропный гормон |
| Производные аминокислот | Тироксин, трийодтиронин, адреналин, норадреналин |
| Стероидные | Кортизол, альдостерон, эстрадиол, прогестерон, тестостерон |

КЛАССИФИКАЦИЯ ГОРМОНОВ

По выполняемой функции

| Группа | Функция |
|------------------|---|
| Эффекторные | Оказывают действие на клетки-мишени |
| Тропные | Регулируют выделение эффекторных гормонов |
| Рилизинг-гормоны | Регулируют выделение тропных гормонов |

ПОНЯТИЕ ОБ ЭНДОКРИННЫХ ЖЕЛЕЗАХ



РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ