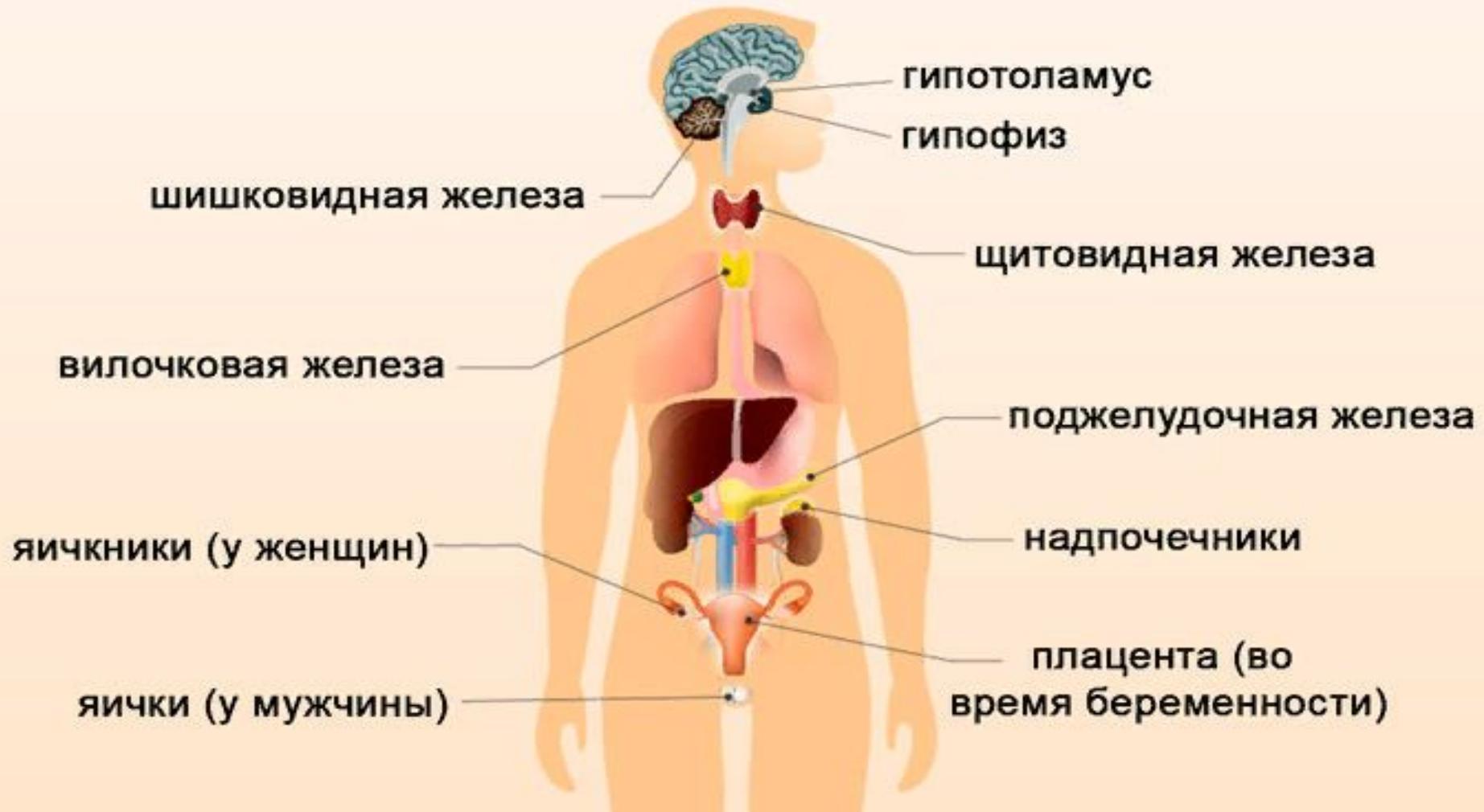


# ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ

Выполнили студентки 1 курса группы ППД-19  
Мамай Ирина и Варлачева Елена

# СТРОЕНИЕ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ

## ЭНДОКРИННАЯ СИСТЕМА



# ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ

- Принимает участие в гуморальной (химической) регуляции функций организма и координирует деятельность всех органов и систем
- Обеспечивает сохранение гомеостаза организма при меняющихся условиях внешней среды
- Совместно с нервной и иммунной системами регулирует:
  - рост
  - развитие организма
  - его половую дифференцировку и репродуктивную функцию
  - принимает участие в процессах образования, использования и сохранения энергии
- В совокупности с нервной системой гормоны принимают участие в обеспечении
  - эмоциональных реакций
  - психической деятельности человека

## ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ (ОНТОГЕНЕЗ)

- Развитие желез внутренней секреции происходит гетерохронно. Большинство гормонов начинает синтезироваться уже на 2-м месяце внутриутробного развития, другие обнаруживаются в организме позже: например, вазопрессин и окситоцин появляются у пятимесячного плода.
- В постнатальном периоде развития эндокринная система играет исключительно важную роль в процессах роста и развития организма.
- Гормоны щитовидной железы играют важную роль в развитии плода, с ними связаны процессы роста и дифференцировки тканей, особенно центральная нервная система и нейроэндокринных регуляторных систем.
- Эндокринная часть поджелудочной железы начинает формироваться на 5 – 6 неделе внутриутробного развития, когда ее клетки разделяются на экзо- и эндокринные.
- В крови плода инсулин определяется на 12-й неделе, но до 7-го месяца его концентрация низкая. В дальнейшем она резко повышается и удерживается до рождения.

# ВОЗМОЖНЫЕ НАРУШЕНИЯ И ПАТОЛОГИЯ У ДЕТЕЙ

Заболевания эндокринной системы сопровождаются следующими признаками:

- Резкие скачки в весе или остановка роста.
- Если у девушки менструация началась очень рано — в 8 — 10 лет или так и не началась к 15 годам, необходимо обратиться к эндокринологу. Кроме того, в этот период у девочки может появляться растительность в нехарактерных для этого местах. В этом случае надо проверить ее гормоны на уровень тестостерона.
- Гормональный сбой у мальчиков может характеризоваться появлением растительности в области половых органов слишком рано. В этом случае необходима консультация эндокринолога.
- Частые головные боли у ребенка, ухудшение зрения также должны насторожить родителей. Необходимо проследить, какое количество жидкости пьет ребенок. Если при отсутствии сахарного диабета он за сутки выпивает более 5 литров жидкости, то надо проверить гипофиз на предмет опухоли.
- Более тщательное наблюдение должно быть за детьми, чьи близкие родственники болеют сахарным диабетом.

# ВОЗМОЖНЫЕ НАРУШЕНИЯ И ПАТОЛОГИЯ У ДЕТЕЙ

При заболеваниях эндокринной системы могут развиваться следующие осложнения:

- нарушения психомоторного, полового и физического развития;
- сбои во многих системах и органах;
- вынужденное изменения образа жизни ребенка.

Самые тяжелые последствия:

- сердечно-сосудистые заболевания;
- отставание в умственном и физическом развитии;
- проблемы и патологии в работе центральной нервной системы;
- онкологические образования.

# ПРОФИЛАКТИКА НАРУШЕНИЙ И ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ

Методов лечения много, и они зависят от конкретного заболевания. Обобщая, можно выделить следующие:

- гормональное лечение;
- витаминотерапия;
- иглоукалывание;
- диета;
- массаж;
- хирургическое вмешательство
- рацион должен быть составлен диетологом, пища должна быть сбалансированной и содержать все необходимые витамины и минералы

## СПИСКИ ЛИТЕРАТУРЫ

- <https://studfiles.net/preview/1846161/page:11/>
- <https://www.braintools.ru/nervous-system/endocrine-system>
- <http://elibrary.udsu.ru/xmlui/bitstream/handle/123456789/11816/2014118.pdf?sequence=1>
- <https://endokrinnayasistema.ru/novosti-endokrinologii/endokrinnye-zabolevaniya-u-detej.html>
- <https://endokrinolog.online/jendokrinnaja-sistema-u-detej/>