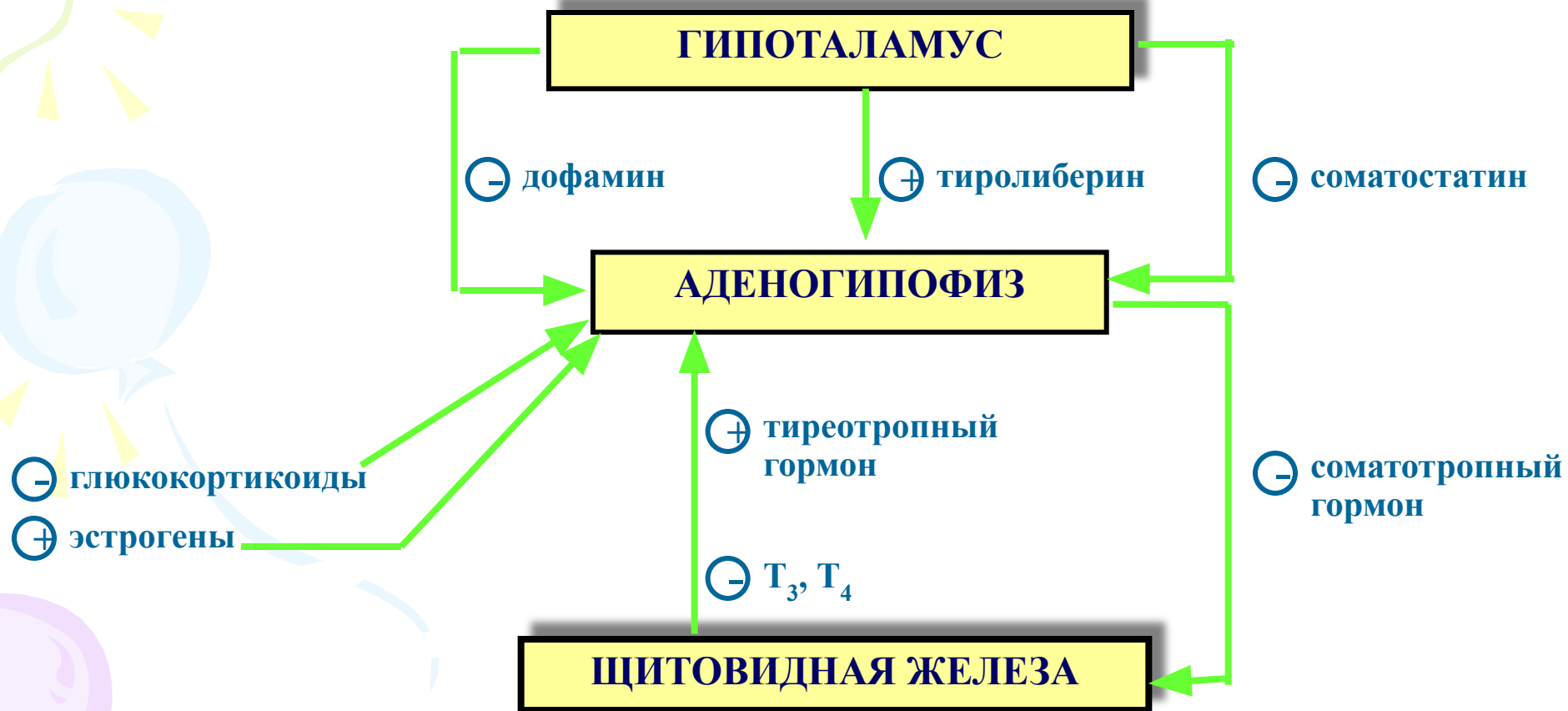




# ПАТОЛОГИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ДЕТЕЙ



# РЕГУЛЯЦИЯ СИНТЕЗА ГОРМОНОВ В ГИПОТАЛАМО-ГИПОФИЗАРНО-ТИРЕОИДНОЙ СИСТЕМЕ



⊕ - Стимулирующий эффект

⊖ - Тормозящий эффект



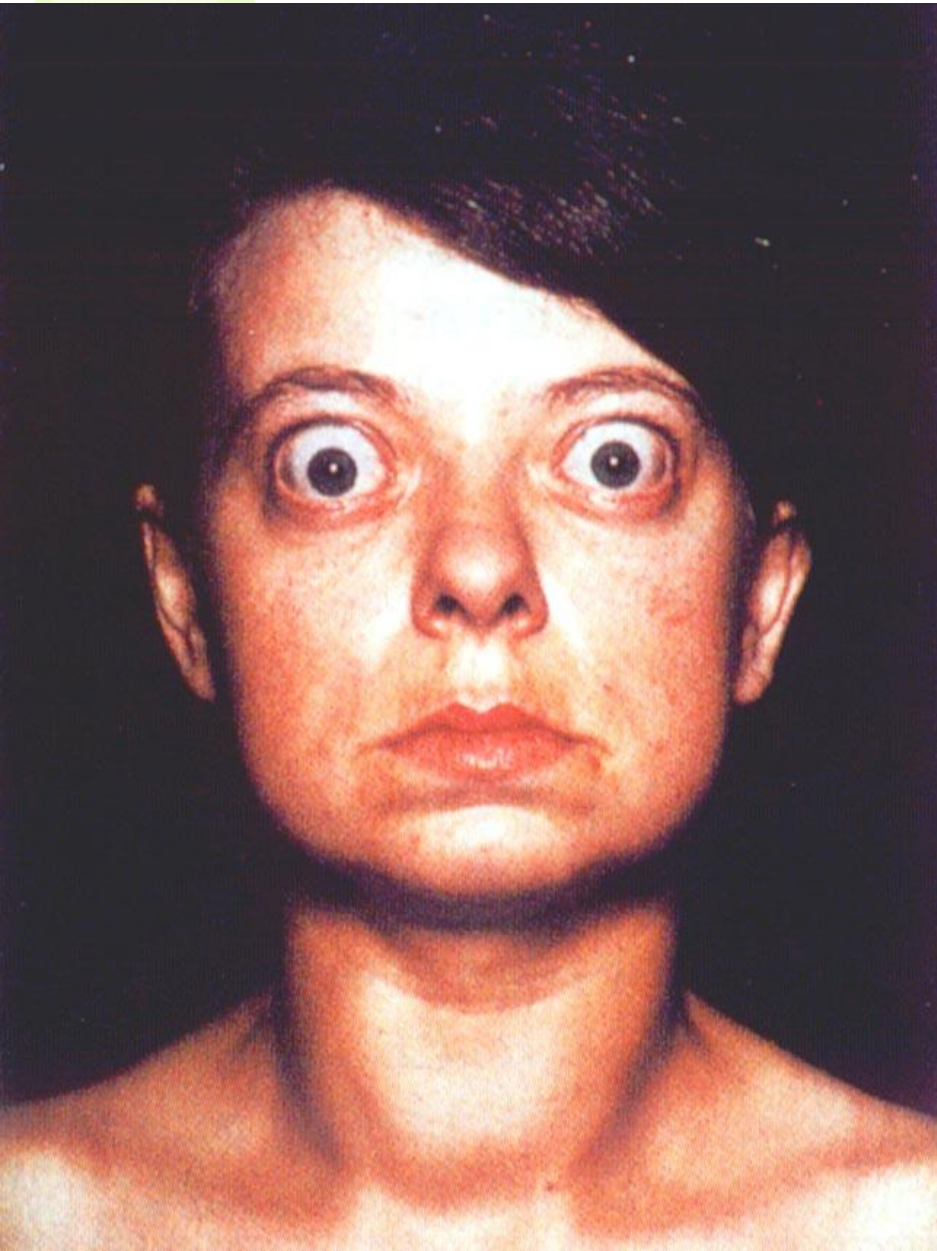
# Классификация размеров ЩЖ (ВООЗ, 1992), принята на V съезде эндокринологов Украины

- 0 – щитовидная железа не пальпируется или пальпируется, но объём долек не превышает размеров конечной фаланги большого пальца пациента
- Ia степень – щитовидная железа увеличена (пальпируется), размер долек больше, чем размер конечной фаланги, но не визуализируется;
- Ib степень – щитовидная железа визуализируется при запрокидывании головы назад;
- II степень – щитовидная железа визуализируется при обычном положении головы;
- III степень – щитовидная железа визуализируется на расстоянии 5 м и больше



# Терминология:

- **Гипертиреоз** – патологическое состояние щитовидной железы, для которого характерно стойкое и значительное повышение уровня гормонов щитовидной железы в крови.
- **Тиреотоксикоз** - синдром, обусловленный повышенным образованием тиреоидных гормонов.



**БОЛЕЗНЬ ГРЕЙВСА** -  
диффузный токсический зоб.

(экзофтальм, широкое раскрытие глазных щелей, полоска склеры над радужкой - с. Дальримпля, выражение испуга на лице)



# Параклинические: *Обязательные*

- Снижение в крови уровня ТТГ, повышение вТ4 и/или вТ3 (при субклиническом тиреотоксикозе – нормальные уровни вТ4 и вТ3).
- УЗИ: диффузное увеличение ЩЖ (не является обязательным критерием диагноза), при цветном доплеровском картировании – усиление кровотока по всей ЩЖ.
- Тест толерантности к углеводам – может быть диабетоподобная сахарная кривая, или нарушение толерантности к углеводам или сахарный диабет.



# Лечение

- Тиреостатические препараты - тионамиды: (мерказолил, тиамазол, метизол, тирозол, и др).
- Начальная доза - 0,3-0,5 мг/кг/сутки - в зависимости от тяжести тиреотоксикоза. Доза разделяется на 2-3 приёма. При клиническом улучшении состояния (нормальный пульс, отсутствие клинических проявлений тиреотоксикоза) – в среднем через 14 - 21 день – далее каждые 10-16 дней дозу снижают на 2,5-5 мг к поддерживающей.
- Средняя поддерживающая доза – 2,5-7,5 мг/сутки (приблизительно 50% от начальной) - 1 раз в день.



# **Гипотиреоз** – это синдром, обусловленный снижением действия $T_3$ и $T_4$ на ткани – мишени

- **Классификация:**

- А. По уровню поражения:

- Первичный (тиреогенный)

- Вторичный (гипофизарный), третичный (гипоталамический)

- Пангипопитуитаризм

- Изолированный дефицит ТТГ

- Аномалии гипоталамо-гипофизарного участка

- Тканевой (транспортный, периферический) – резистентность к гормонам ЩЖ; гипотиреоз при нефротическом синдроме





# Критерии диагностики:

## 1. Клинические:

### ● ***В неонатальном периоде:***

- Большая масса тела новорождённого ребёнка (больше 3 500 г)
- Продолжительная желтуха
- Бледная, сухая кожа
- Плотные отёки на тыльных поверхностях кисти, ступней, в надключичных ямках
- Отёчность лица
- Полуоткрытый рот, увеличенный в размерах язык и губы



# Лечение

- **Пожизненная заместительная терапия тироксином под контролем ТТГ и  $T_4$**



# АУТОИММУННЫЙ ТИРЕОИДИТ

- АИТ – это воспаление щитовидной железы на иммунной основе, обусловленное количественным и/или качественным нарушением Т-лимфоцитов супрессоров, в результате которого развивается стойкий гипотиреоз.
- **Классификация:**  
ГИПЕРТРОФИЧЕСКИЙ (зоб Хашимото)
- АТРОФИЧЕСКИЙ



# Диагноз и рекомендуемые клинические исследования

- Клинический осмотр и пальпация ЩЖ
- Определение уровня ТТГ и тиреоидных гормонов в крови
- Выявление антител к ткани ЩЖ: повышен уровень антител к ТГ, ТПО, редко к рецептору ТТГ
- УЗИ ЩЖ: диффузное снижение эхогенности ткани
- Тонкоигольная аспирационная биопсия ЩЖ



# Терапия гормонами ЩЖ

- **Терапия левотироксином показана:**
  - **Детям с явным гипотиреозом**
  - **Детям с субклиническим гипотиреозом (нормальные уровни Т4 и повышенные уровни ТТГ)**
  - **Детям со значительным увеличением объемом ЩЖ (более чем на 30% от верхней границы нормы) при нормальных показателях Т4 и уровне ТТГ более 2 мЕД/л**
    - **Для ликвидации и/или предупреждения прогрессирования роста зоба**
    - **Для профилактики синдрома компрессии и (псевдо)узлообразования**
    - **Как подготовку к репродуктивному периоду и беременности**