

# Гипоталамус. Строение и синдромы поражения

---

Аюшеева Арюна

Дабаева Намгар

Гр.07613



# Введение

---

**Гипоталамус** - это не больших размеров область, находящаяся в промежуточном мозге человека, состоящая из множества групп клеток, регулирующих гомеостаз организма и нейроэндокринную функцию мозга и включающая более 30 ядер.



# Расположение

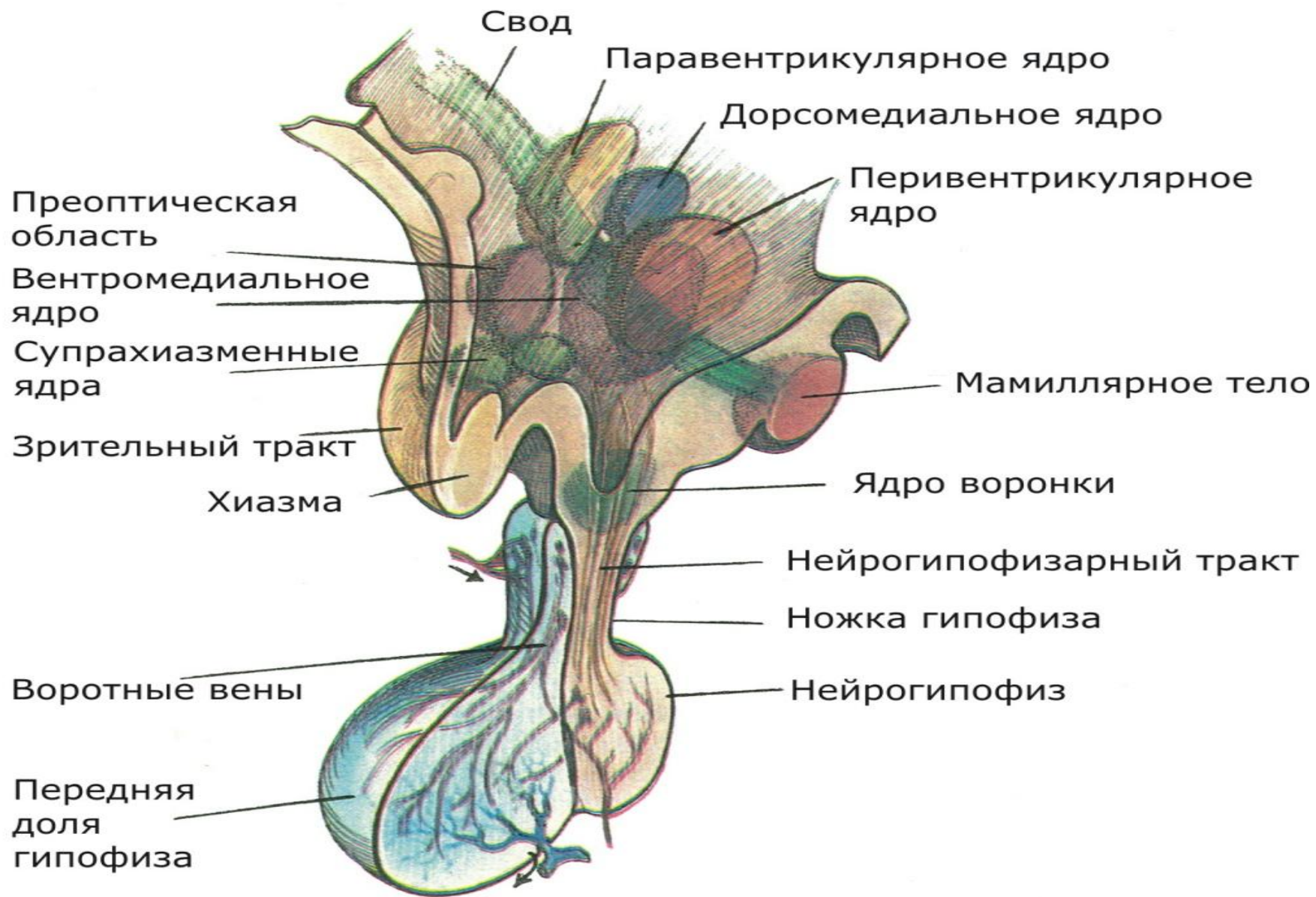


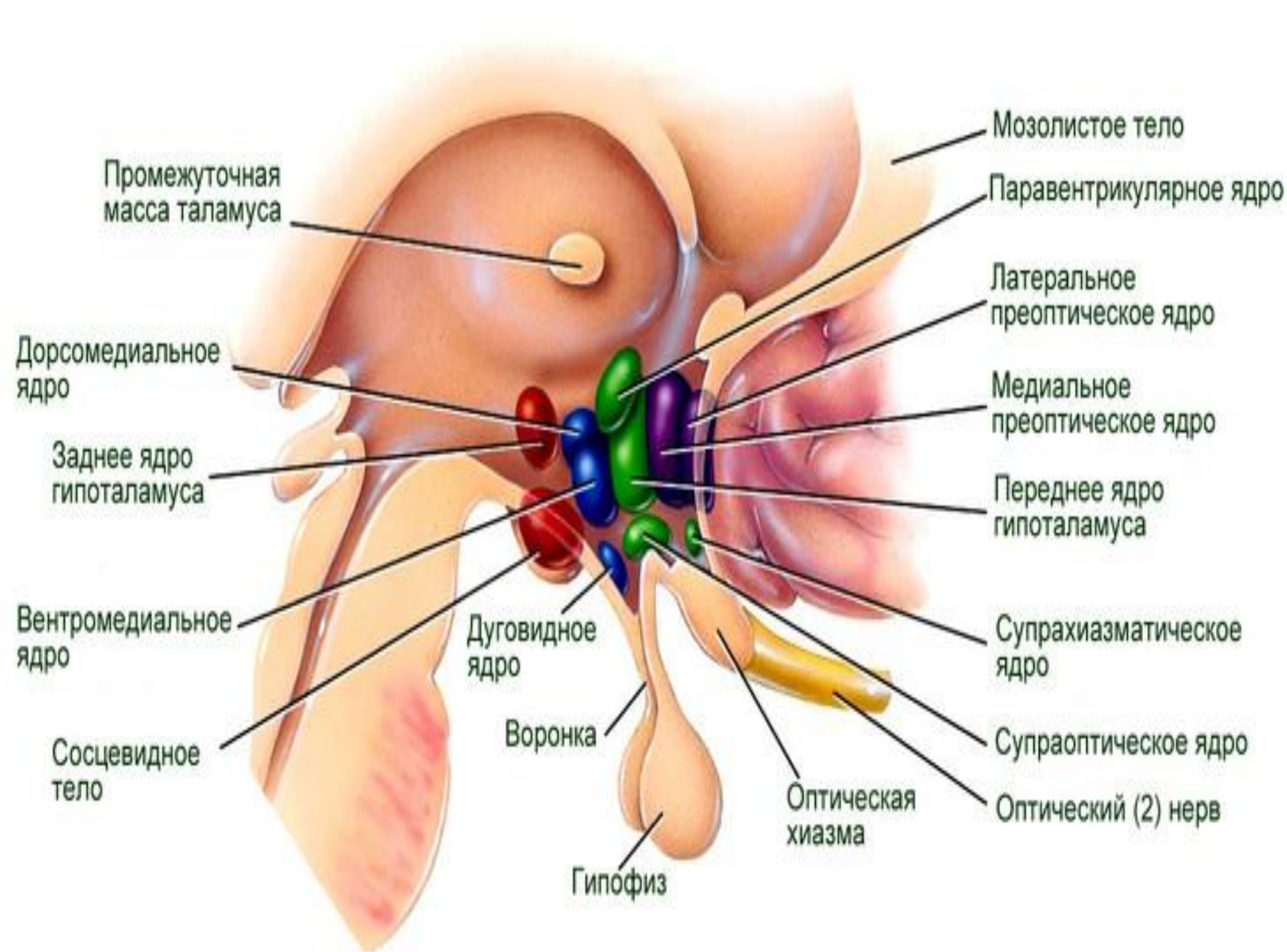
- Гипоталамус располагается спереди от ножек мозга и включает в себя ряд структур: расположенную спереди зрительную и обонятельную части. К последней относится собственно подбугорье, или гипоталамус, в котором расположены центры вегетативной части нервной системы

# Отделы

---

- **Передний** (парные супраоптические и паравентрикулярные ядра. В нейронах этих ядер продуцируются белковые нейрогормоны - вазопрессин, или антидиуретический гормон, и окситоцин)
- **Средний** (нейросекреторные ядра, содержащие мелкие адренергические нейроны, которые вырабатывают аденогипофизотропные нейрогормоны - либерины и статины )
- **Задний**





# Функции

---

- Гипоталамус выполняет центральную нейроэндокринную функцию, контролируя переднюю долю гипофиза, что в свою очередь регулирует секрецию гормонов определенных желёз. В ядрах гипоталамуса происходит высвобождение гормонов (рилизинг-факторов), которые затем транспортируются по аксонам в какое-либо срединное возвышение или заднюю долю гипофиза, где хранятся и выпускаются по мере необходимости.



# Поддержание гомеостаза

---

- Регуляция температуры тела.
- Регуляция выделения воды почками
- Регуляция сократимости матки
- Регуляция водного баланса
- Гипоталамическая регуляция
- Влияние на сердечнососудистую систему

# Синдромы поражения

---

- **Гипоталамический синдром** – это сложный симптомокомплекс, который развивается при поражении гипоталамуса и характеризуется эндокринными, вегетативными, обменными и трофическими расстройствами.
- Гипоталамическим синдромом страдают люди в возрасте 31 – 40 лет. Процент больных данным синдромом среди женщин значительно превышает процент мужчин с гипоталамическим синдромом.

# Виды гипоталамического синдрома

---

- Вегетативно-сосудистая;
- Нарушения терморегуляции;
- Гипоталамическая (диэнцефальная) эпилепсия;
- Нейротрофическая;
- Нервно-мышечная;
- Нарушение мотивации и влечений (в том числе расстройства сна и бодрствования);
- Нейроэндокринные обменные расстройства;
- Псевдоневрастеническая или психопатологическая.

# ЭТИОЛОГИЯ

---

- Опухоли головного мозга, которые сдавливают область гипоталамуса;
- Черепно-мозговые травмы с повреждением гипоталамуса;
- Хронические интоксикации головного мозга (наркомания, алкоголизм, токсикомания, работа на вредном производстве, нарушенная экология и прочие);
- Сосудистые заболевания, инсульт головного мозга, шейный остеохондроз;
- Вирусные и бактериальные нейроинфекции (малярия, грипп, менингит, инфекционная желтуха, ревматизм, хронический тонзиллит);
- Хронические стрессы, умственное перенапряжение;
- Гормональные изменения во время беременности;
- Хронические и эндокринные заболевания (бронхиальная астма, гипертония, язва желудка, ожирение);
- Конституциональная недостаточность гипоталамуса.

# Вегетативно-сосудистая форма

---

- В развитии вегетативно-сосудистой формы гипоталамического криза играют роль нарушения функций автономной нервной системы (парасимпатического и симпатического отделов). Проявляется данная форма в виде кризов.
- 1. Во время симпатоадреналового криза больные жалуются на
  - учащение сердцебиения,
  - общую слабость и вялость
  - возбуждение, проявляющееся тревогой,
  - страхом смерти.

# Виды вегетативно-сосудистой формы

При симпатoadреналовом кризе  
аблюдается

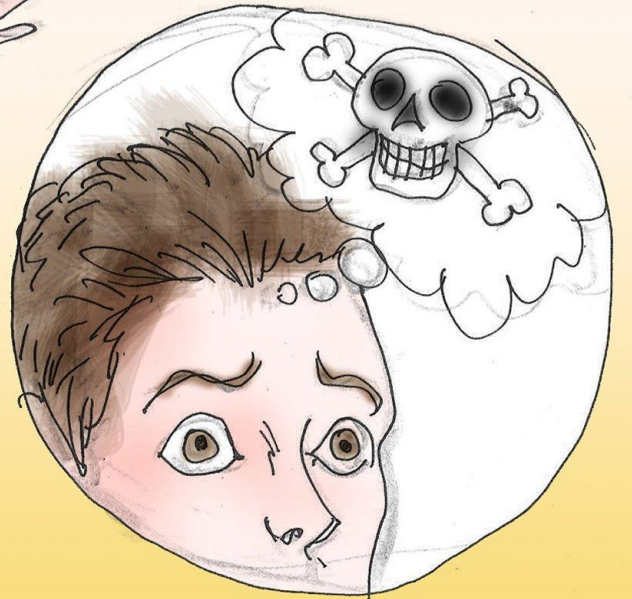
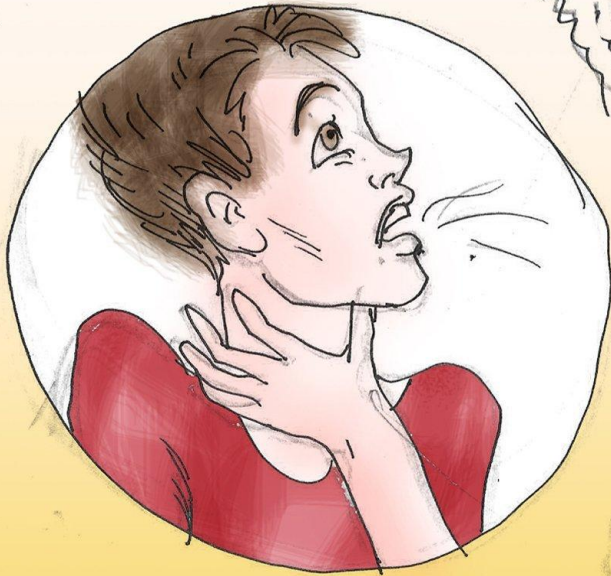
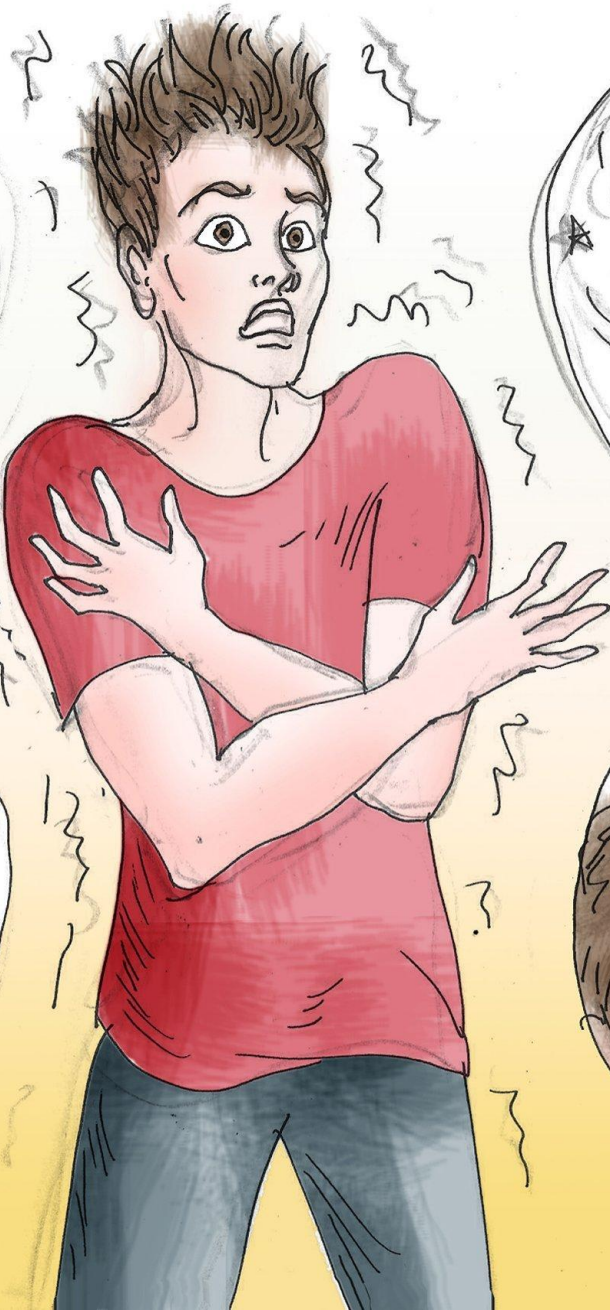
- онемение и похолодание кистей и стоп,
- бледность кожи,
- экзофтальм (выпученные глаза),
- сухость во рту,
- жажда и озноб,
- общий тремор,
- подъем артериального давления до 150/100 – 180/110 мм рт. ст.,
- повышение температуры до 38 градусов.

Вагоинсулярный криз арактеризуется

- удушьем,
- чувством нехватки воздуха,
- головной болью
- приливами жара к лицу.

Также у больных появляется

- общая слабость, вялость, сонливость,
- повышенная потливость,
- слюнотечение,
- головокружение, шум в ушах,
- тошнота,
- понижается артериальное давление
- урежается сердцебиение,
- присоединяются симптомы расстройства кишечника (метеоризм, диарея) и мочевого пузыря (обильное мочеиспускание).



# Нарушение терморегуляции

---

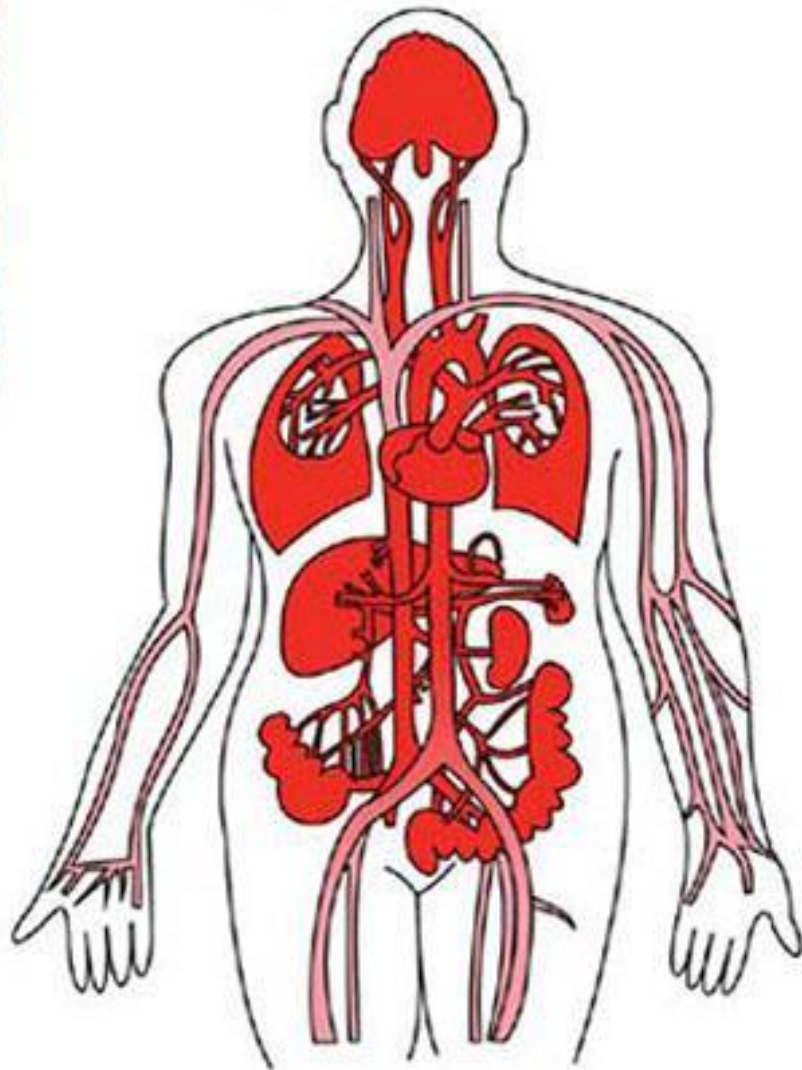
- Гипоталамический синдром с нарушением терморегуляции характеризуется длительной субфебрильной (до 38 градусов) температурой тела с ее периодическим повышением (до 40 градусов).
- Данная форма чаще встречается у детей и подростков.
- Наряду с повышением температуры имеют место признаки симпатoadреналового или смешанного криза (вегетативно-сосудистая форма).
- Температура повышается утром, а к вечеру нормализуется. Явные признаки воспаления отсутствуют. Изменения терморегуляции напрямую связаны с эмоциональным и физическим напряжением



# Thermoregulation of the Human Body

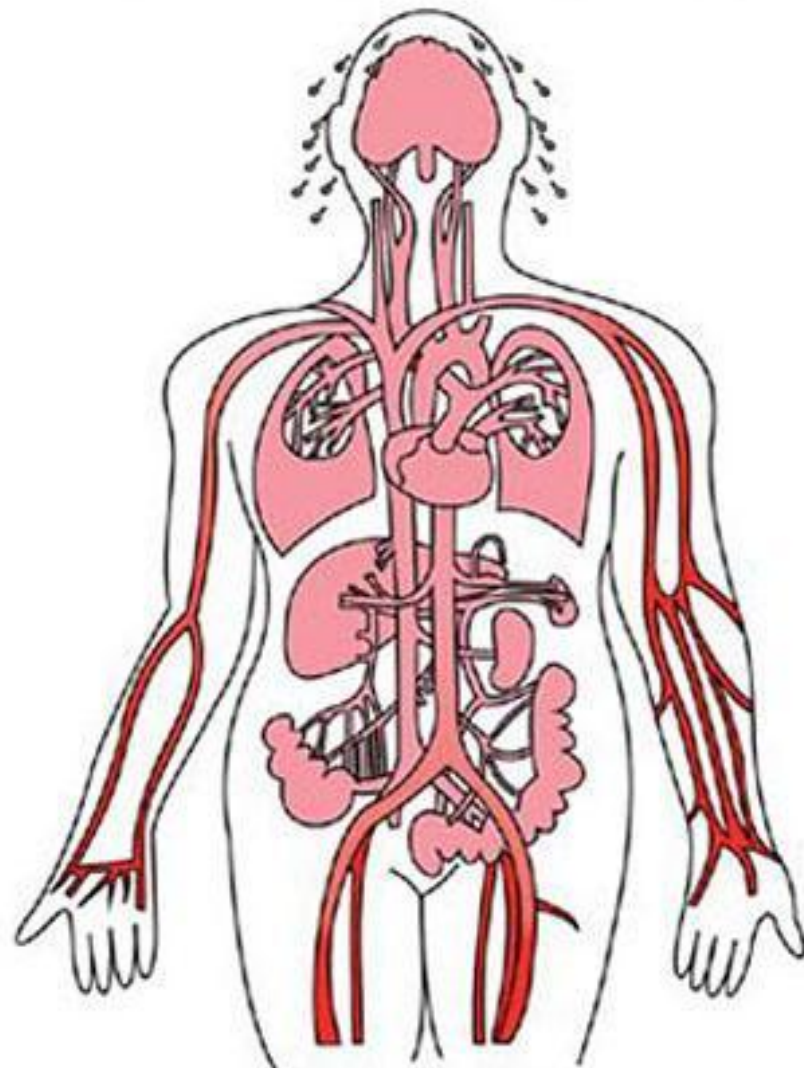
COOL SHIRT®

## Normal Blood Flow



4% of Blood Flows  
to the Skin for Heat Loss

## Blood Flow Under Heat Stress



48% of Blood Flows  
to the Skin for Heat Loss

# Нарушение мотивации и влечений

- Для данной формы гипоталамического синдрома характерны эмоциональные и личностные нарушения (различные фобии – страхи, усиление или ослабление полового влечения, патологическая сонливость или бессонница, частая и внезапная смена настроения).



# Нейроэндокринные нарушения



- Подобные расстройства характеризуются нарушением белкового, углеводного, жирового и водно-солевого обмена, прожорливостью (булимией) или анорексией (отказ от еды), жаждой.
- Нередко нейроэндокринные нарушения сопровождаются синдромами Иценко-Кушинга, несахарным диабетом, ранним климаксом, акромегалией и патологией щитовидной железы.

# Нейротрофическая форма

---

- Характеризуется трофическими изменениями (аллергическая сыпь, трофические язвы, зуд и сухость кожи, пролежни, изменения пигментного обмена), возможна остеомаляция (размягчение костей) или склерозирование костей, появление изъязвлений в пищеводе, желудке, двенадцатиперстной кишке.



# Синдромы пубертатно-юношеский диспитуитаризм (ПЮД)

- Алопеция
- Себорея
- Гипертрихоз
- Фолликулит





---

Спасибо за внимание!