

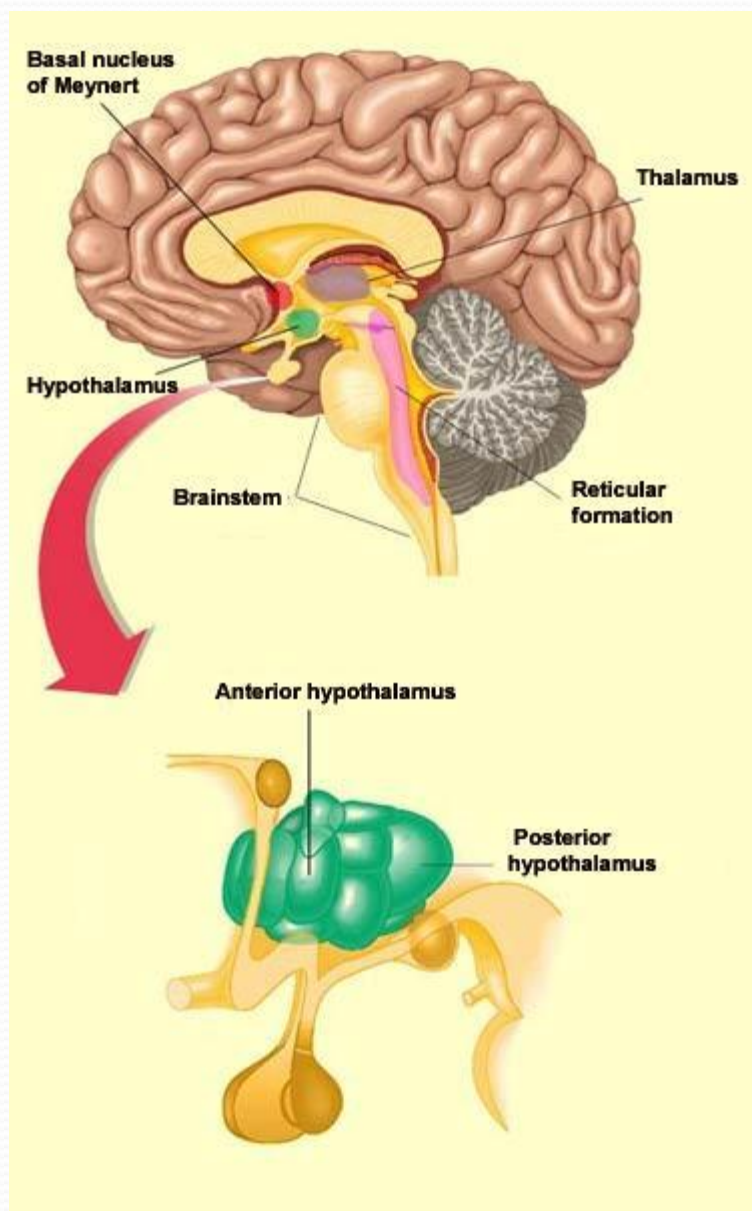
# Физиология промежуточного мозга

Выполнила: Ползикова Жанна 4Э

# В состав промежуточного мозга входят

- ❖ Таламус (область зрительного бугра)
- ❖ Гипоталамус (подталамическая область)
- ❖ Третий желудочек (является полостью промежуточного  
мозга)

# Таламус



Происходит обработка всей информации, поступающей в кору из спинного мозга и подкорковых структур. По мнению А.Уолкера, выдающегося исследователя зрительного бугра, таламус является посредником, в котором сходятся все раздражения от внешнего мира и, видоизменяясь здесь, направляются к подкорковым и корковым центрам .

# О полифункциональности таламуса

говорит наличие в нем

около 120 ядер, которые топографически можно разделить на три

основные группы:

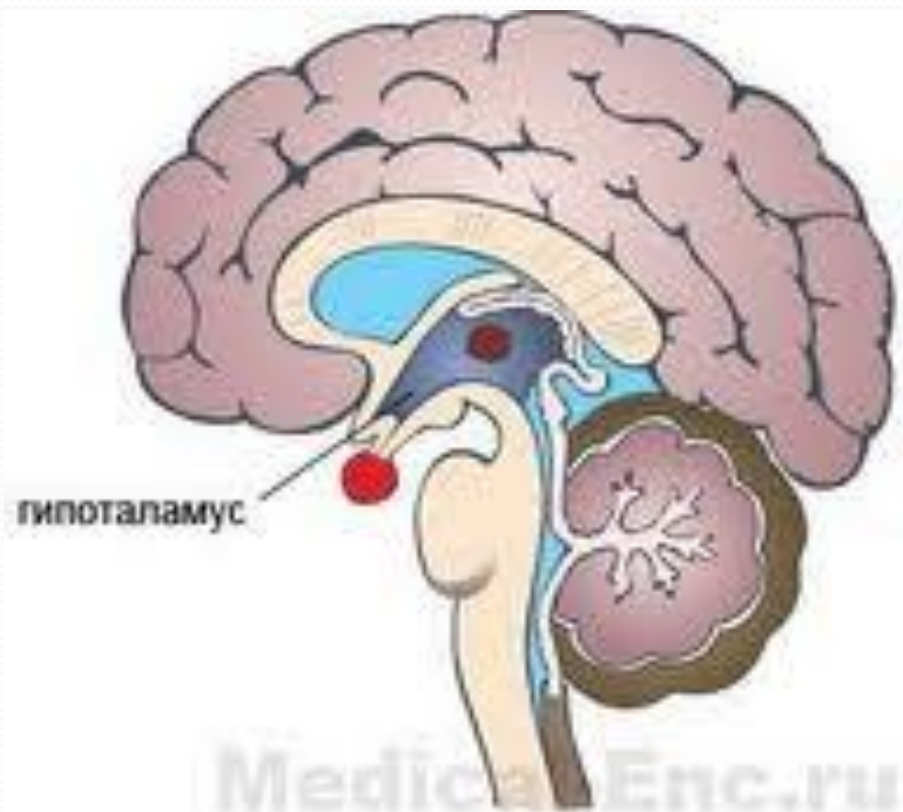
- ▶ **Переднюю** (имеет проекции в поясную кору) тактильные ощущения
- ▶ **Медиальную** (в лобную) подкорковый таламический центр слуха
- ▶ **Латеральную** (в теменную, височную) подкорковый центр зрения

По функциональным признакам ядра зрительного бугра делят на 2 группы:

- 1) Специфические ядра (посылают импульсы в слуховую, зрительную и сомато-сенсорную зону коры)
- 2) Неспецифические ядра (посылают импульсы в разные зоны коры и ассоциативные зоны)

# Гипоталамус

Это сложноорганизованный отдел мозга, выполняющий целый ряд вегетативных функций, отвечает за гуморальное и нейросекреторное обеспечение организма, эмоциональные поведенческие реакции и другие функции.



Морфологически в гипоталамусе выделяют около 50 пар ядер, разделенных топографически на 5 больших групп:

1) **преоптическая группа** или область, в которую входят: перивентрикулярное, преоптическое ядро, медиальное и латеральное преоптическое ядра

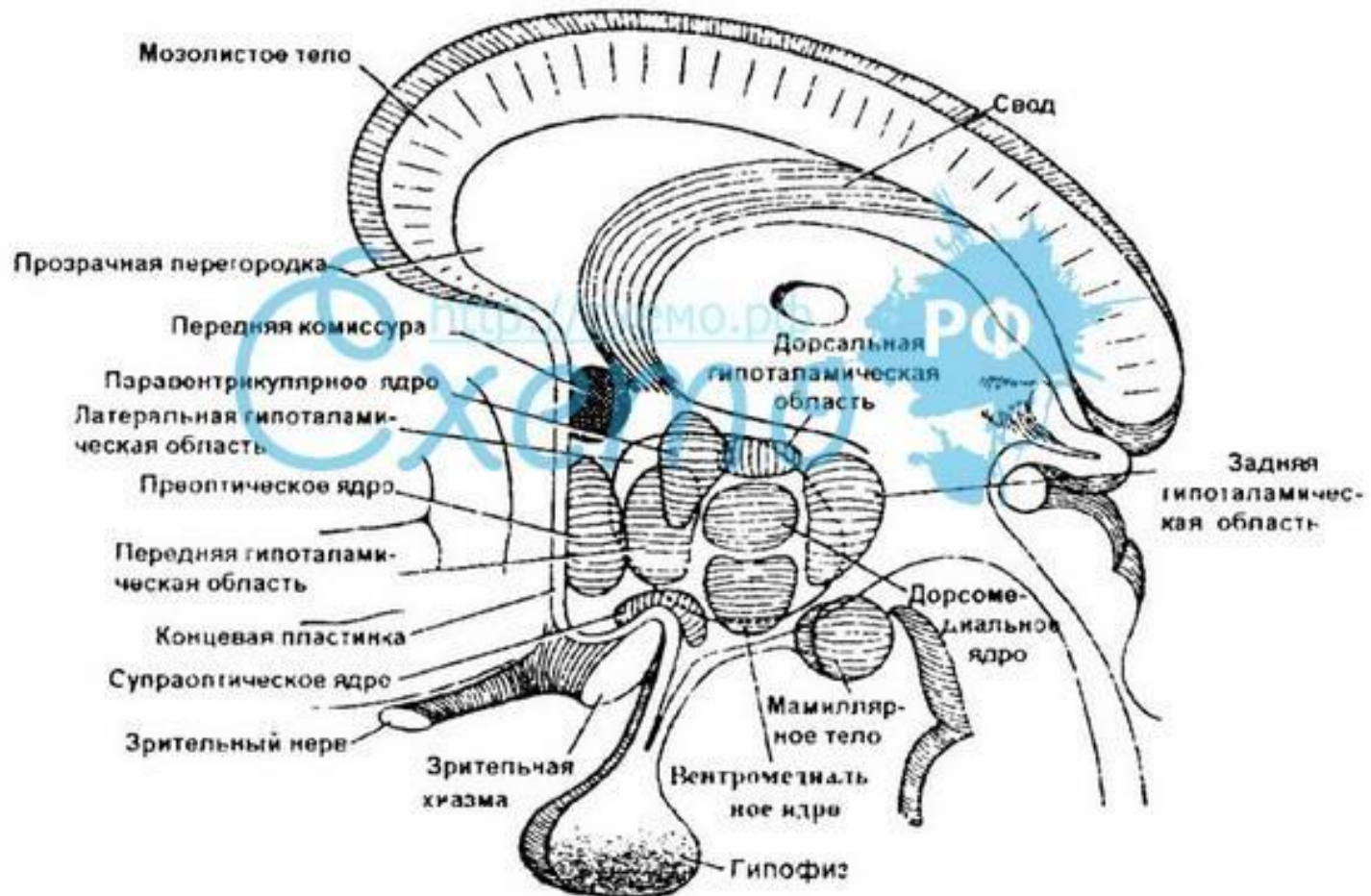
2) **передняя группа**: супраоптическое, паравентрикулярное и супрахиазматическое ядра

3) **средняя группа**: вентромедиальное и дорсомедиальное ядра

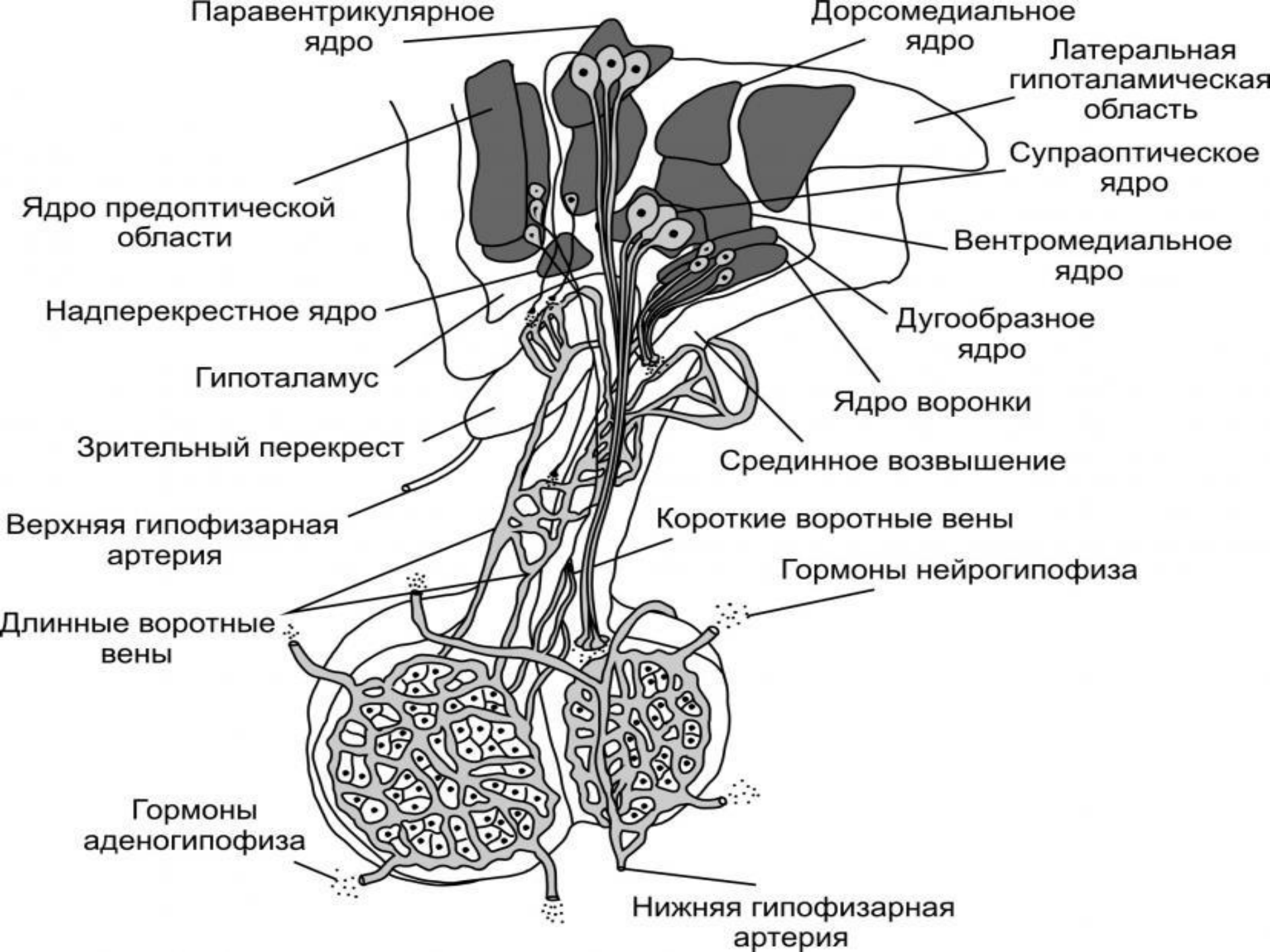
4) **наружная группа**: латеральное гипоталамическое ядро, ядро серого бугра

5) **задняя группа**: заднее гипоталамическое ядро, перифорникальное ядро, медиальные и латеральные ядра сосцевидных (мимильярных) тел.

# ОСНОВНЫЕ СТРУКТУРЫ ГИПОТАЛАМУСА







# Функции гипоталамуса

## Проводниковая функция гипоталамуса

1. Гипоталамус имеет афферентные связи с обонятельным мозгом, базальными ганглиями, таламусом, гиппокампом, орбитальной, височной и теменной корой.
2. Посылает импульсы к вегетативным центрам ствола мозга и спинного мозга.
3. Имеет тесные связи с ретикулярной формацией ствола мозга, определяющей протекание вегетативных реакций организма, его пищевое и эмоциональное поведение.

# Собственные функции гипоталамуса

Является главным подкорковым центром, регулирующим вегетативные функции.

1. Раздражение передней группы ядер: сужение зрачка, брадикардия, снижение артериального давления, усиление моторики и желудочно-кишечного тракта.
2. Стимуляция задней группы ядер: расширение зрачка, тахикардия, повышение кровяного давления, торможение моторики.
3. Обеспечивает механизм терморегуляции.
4. Ядра средней группы участвуют в регуляции метаболизма и пищевого поведения.
5. Регуляция цикла «сон-бодрствование».

# Болезни, развивающиеся вследствие нарушения промежуточного мозга

Симмондса синдром

Трёмо

р

Фатальная семейная бессонница

Гипоталамические синдромы