Железы внутренней секреции

преподаватель Серкова Е. Д.

Железы нашего организма

Экзокринные

(внешней секреции)

-имеют выводные протоки

-выделяют секрет на поверхность тела или в полости органов

Эндокринные

(внутренней секреции)

-не имеют выводных протоков

-выделяют секрет (гормоны) в кровь

Смешанные

Железы внутренней секреции

«Чисто» эндокринные

-Гипофиз

-Щитовидная железа

-Паращитовидная

-Эпифиз

-Надпочечники

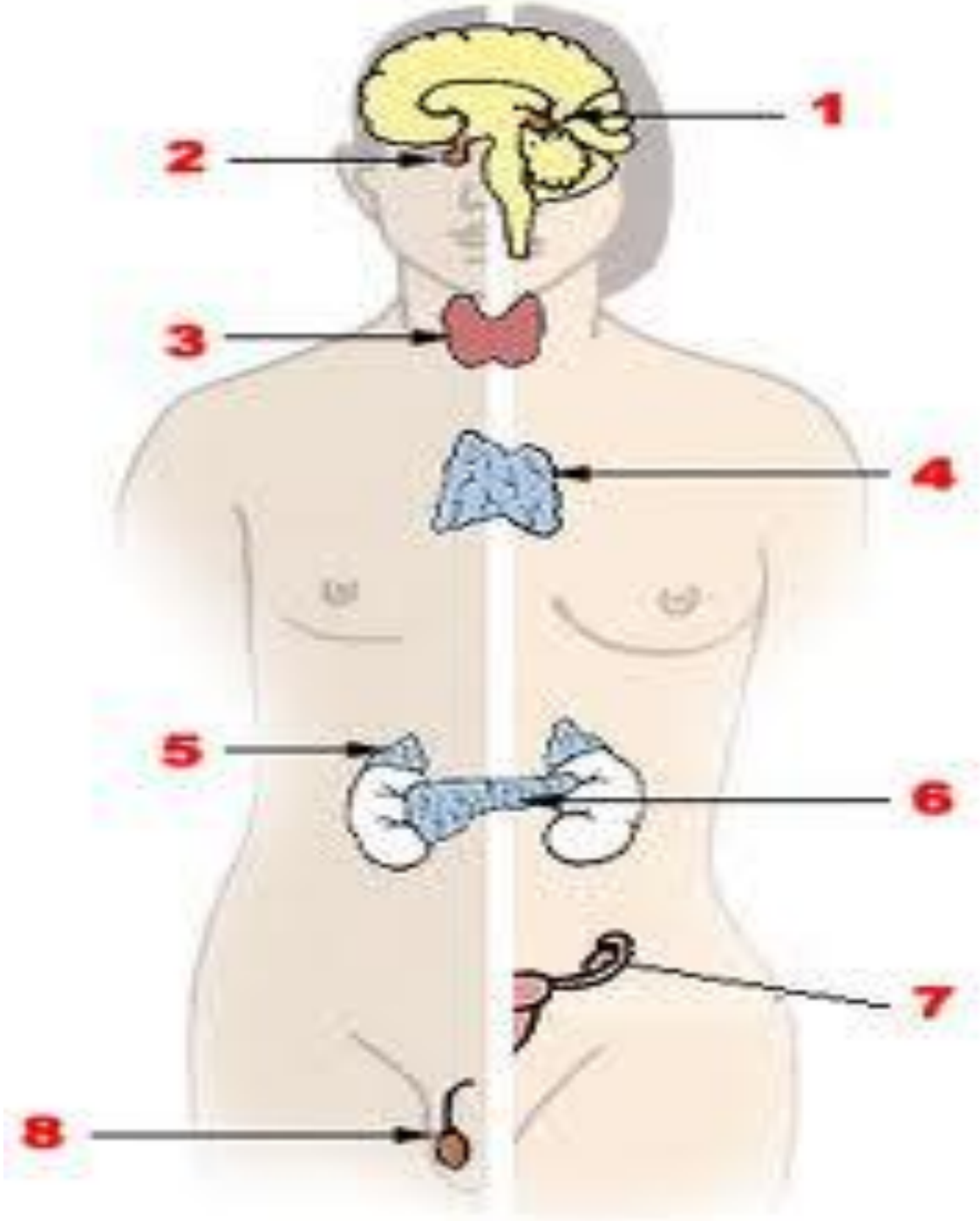
-Нейросекреторные ядра гипоталамуса

-Вилочковая

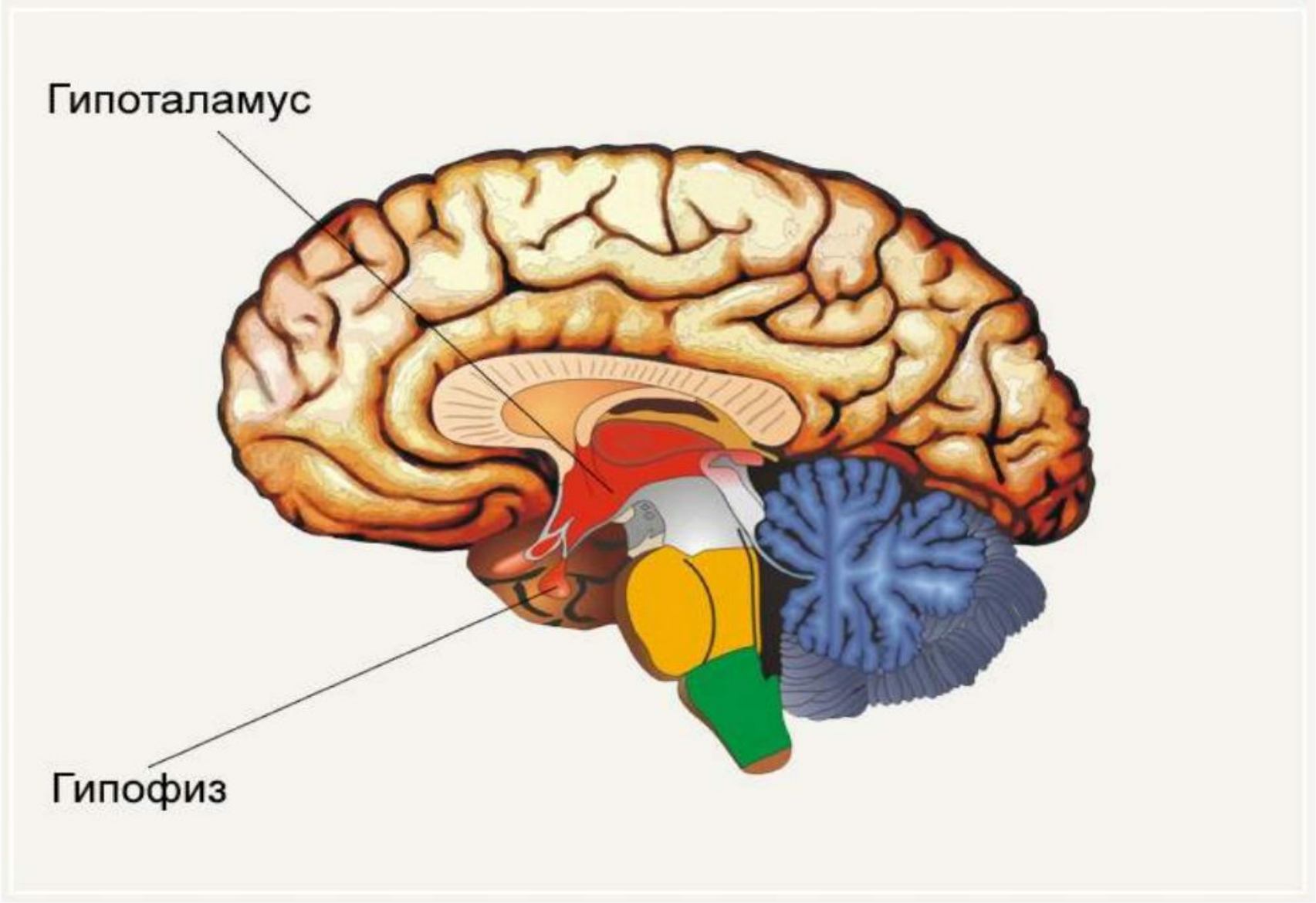
Смешанные

-Поджелудочная

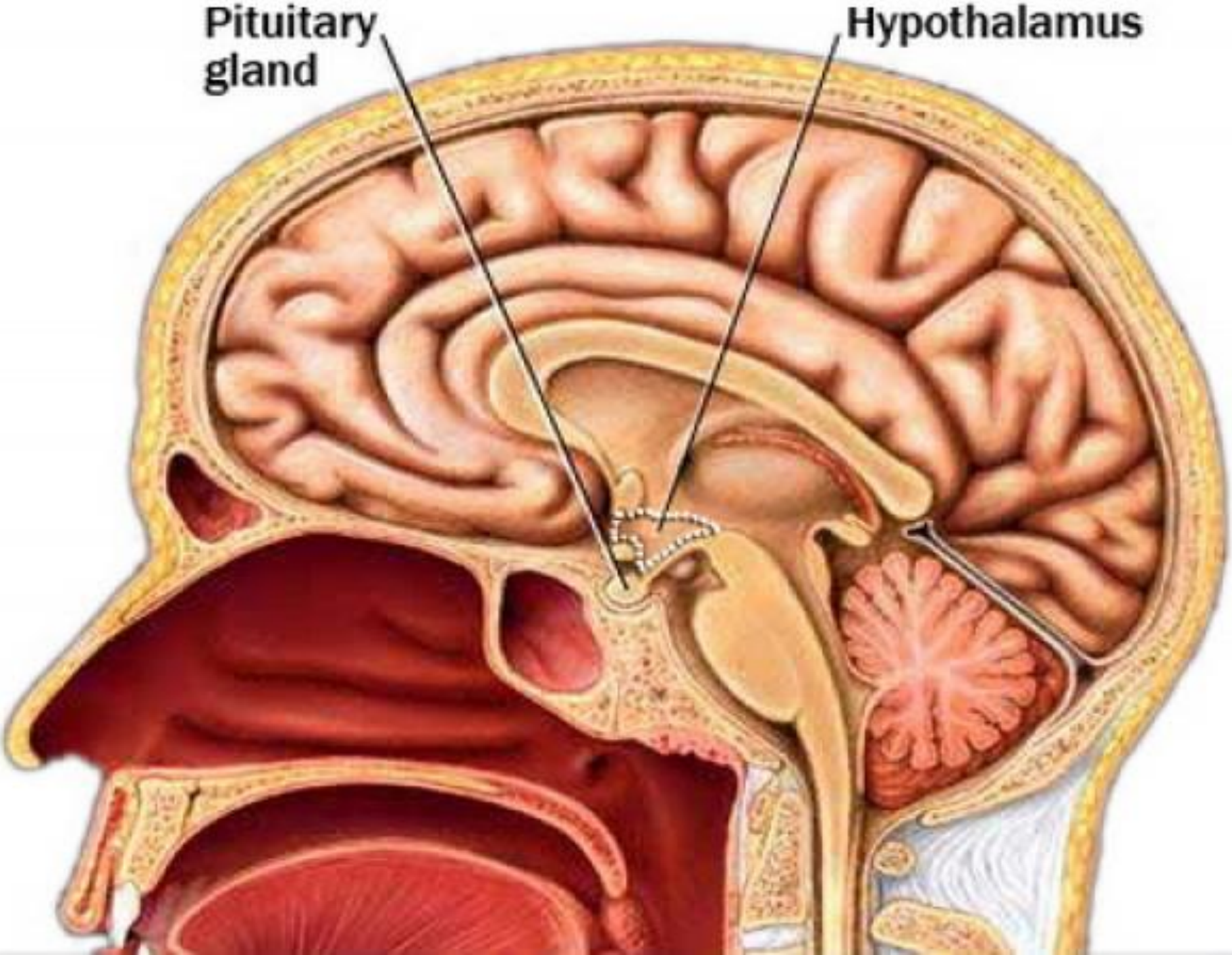
-Половые железы


1
2
3
4
5
6
7
8

1. Гипофиз



Гормональная система гипофиза находится под контролем гипоталамуса.


Pituitary gland
Hypothalamus

Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. Permission required for reproduction or display.

Hypothalamus

Mammillary body

Median eminence

Optic chiasm

Infundibulum

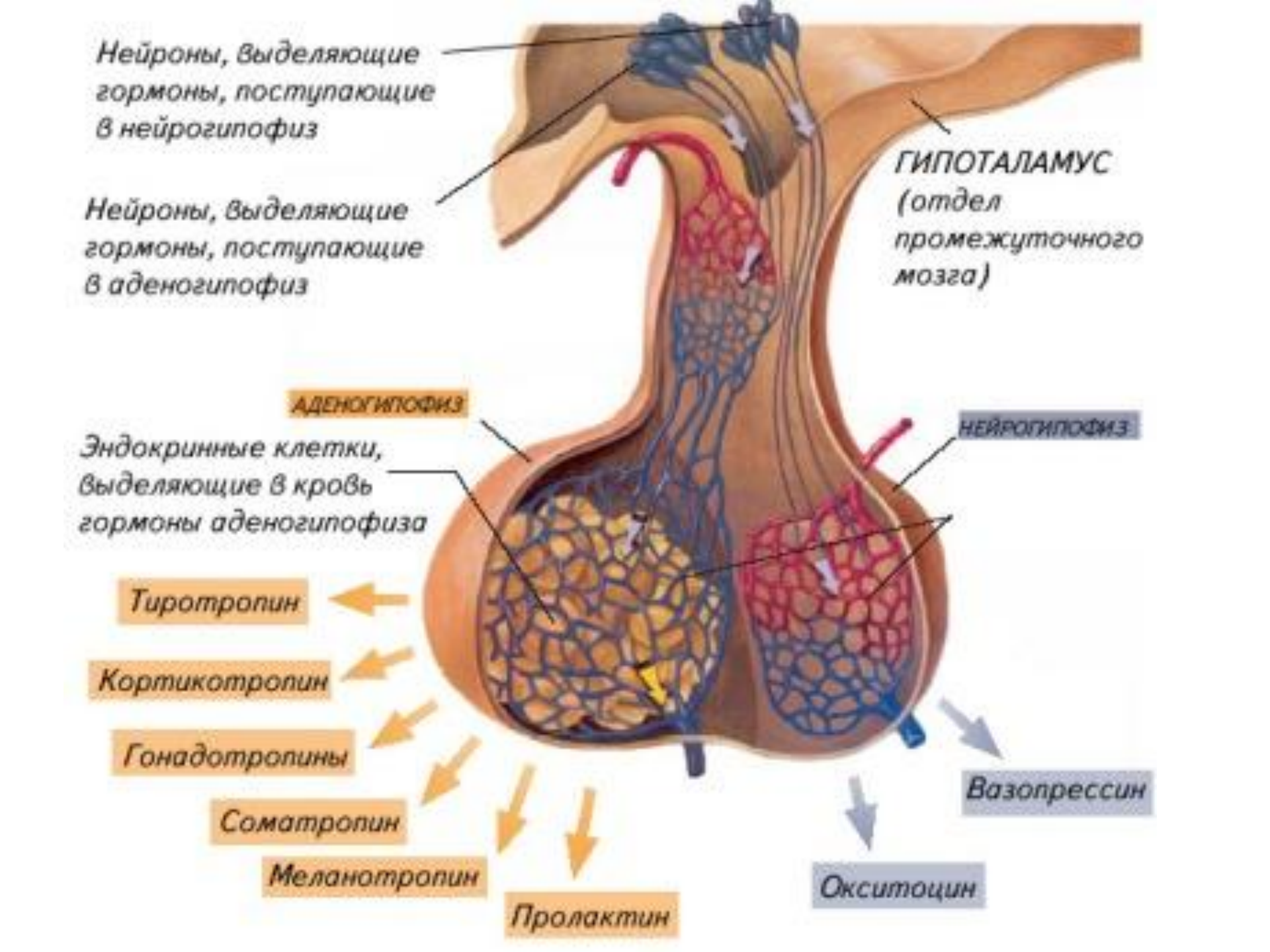
Anterior pituitary

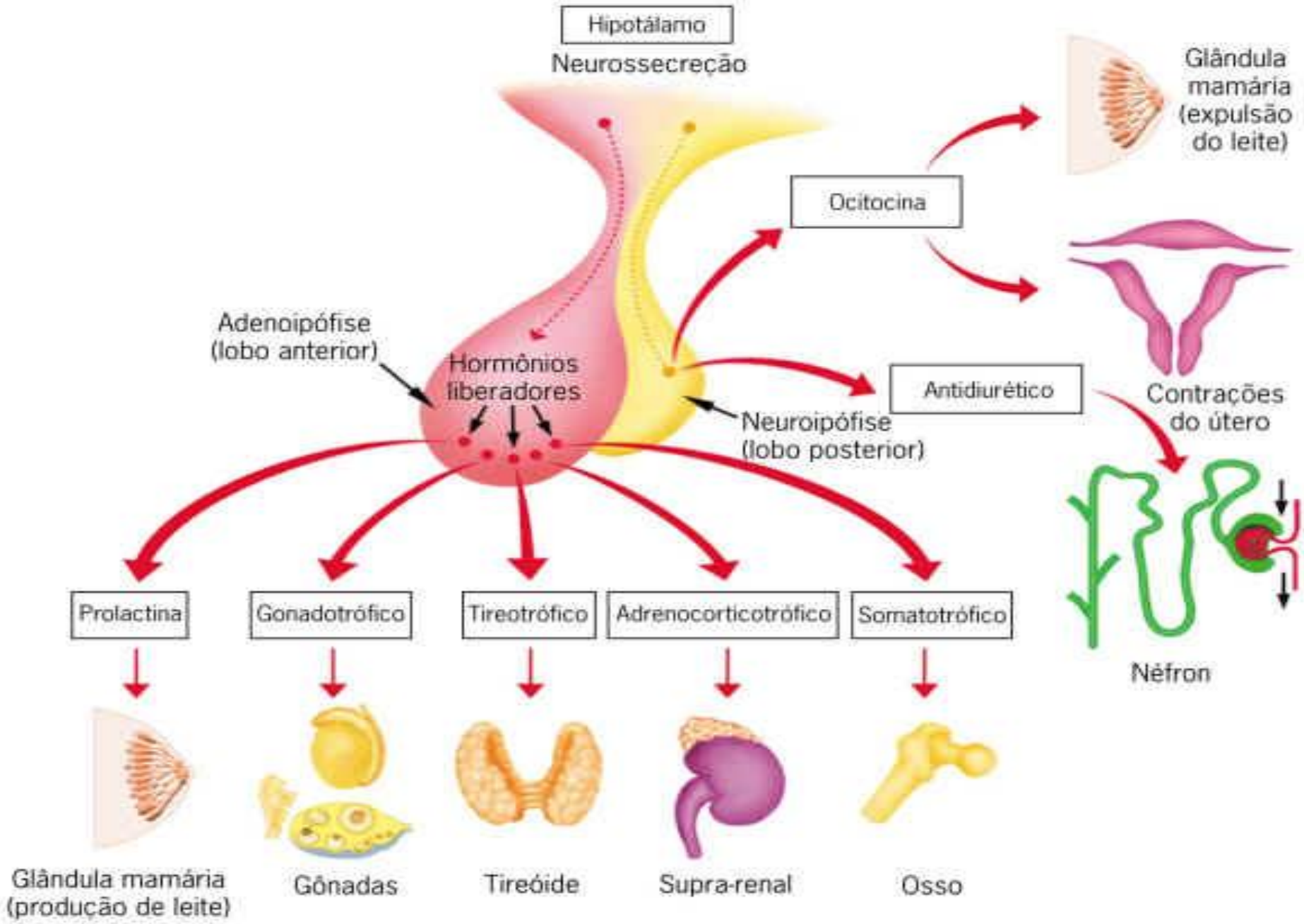
- Pars tuberalis
- Pars intermedia
- Pars distalis

Posterior pituitary

- Infundibular stalk
- Pars nervosa

Hypophyseal fossa in sella turcica of sphenoid bone


Нейроны, выделяющие гормоны, поступающие в нейрогипофиз
Нейроны, выделяющие гормоны, поступающие в аденогипофиз
ГИПОТАЛАМУС (отдел промежуточного мозга)
АДЕНОГИПОФИЗ
НЕЙРОГИПОФИЗ
Эндокринные клетки, выделяющие в кровь гормоны аденогипофиза
Тиротропин
Кортикотропин
Гонадотропины
Соматропин
Меланотропин
Пролактин
Вазопрессин
Окситоцин


Hipotálamo
Neurossecreção
Glândula mamária (expulsão do leite)
Ocitocina
Adenoipófise (lobo anterior)
Hormônios liberadores
Antidiurético
Contrações do útero
Neuroipófise (lobo posterior)
Prolactina
Gonadotrófico
Tireotrófico
Adrenocorticotrófico
Somatotrófico
Néfron
Glândula mamária (produção de leite)
Gônadas
Tireóide
Supra-renal
Osso

Регуляция функций гипофиза

1) Нейроны гипоталамуса

- Либерины
- Статины

2) Связь гипофиза с периферич-ми железами

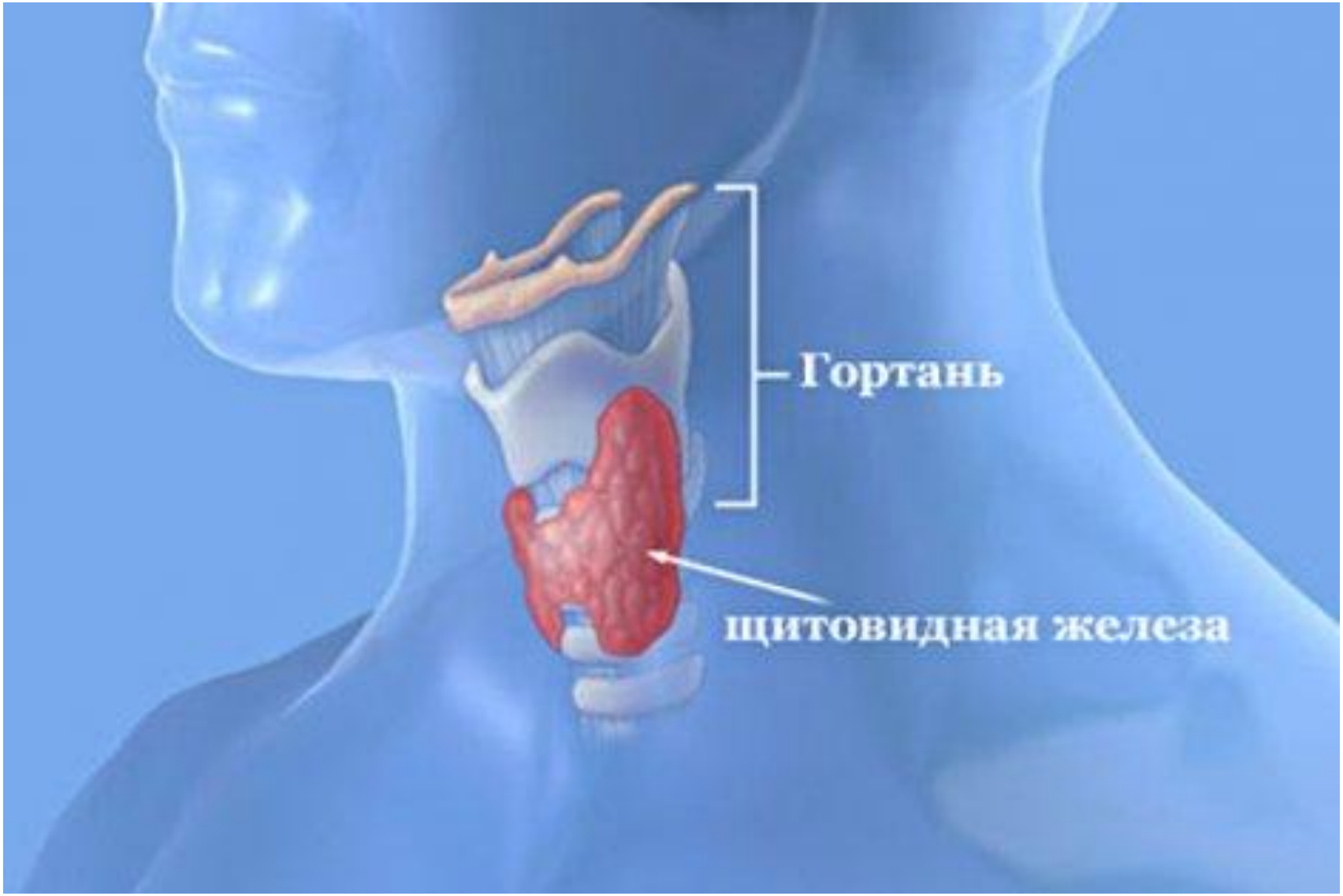
Гормоны аденогипофиза → ← *Периферические железы*

3) Вегетативная нервная система:

СНС – усиливает выработку

ПНС – угнетает выработку тропных гормонов

2. Щитовидная железа



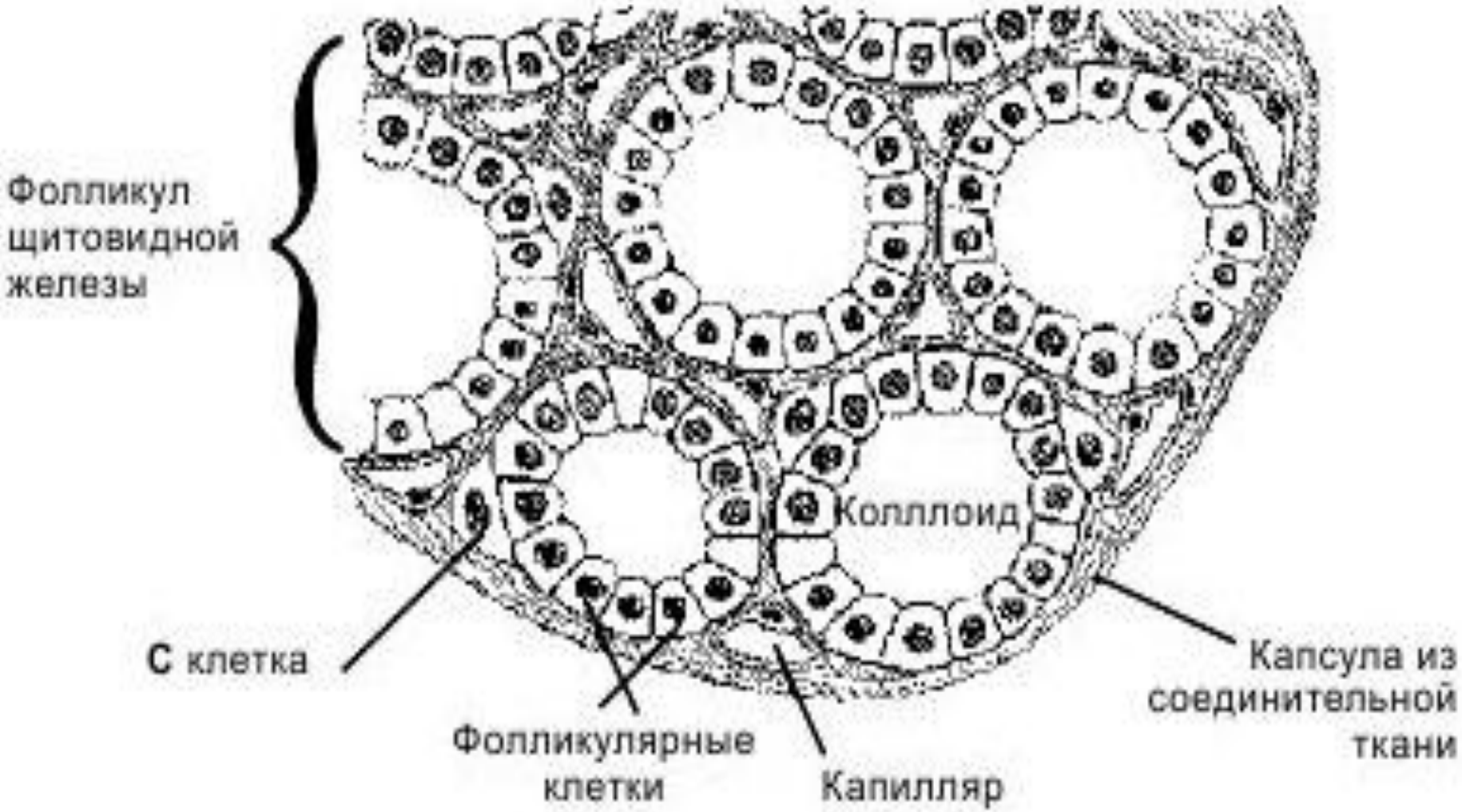


Рис. 1. Срез щитовидной железы

Нарушение деятельности щитовидной железы
Недостаточное действие
Избыточное действие
Кретинизм (в молодом возрасте)
Микседема
Базедова болезнь
Задержка роста
Задержка полового развития
Понижение обмена веществ
Понижение возбудимости нервной системы
Повышение обмена веществ
Повышение возбудимости нервной системы

Регуляция функций гипофиза

1.Вегетативная нервная система

- СНС – усиливает выработку гормонов
- ПНС – угнетает выработку гормонов

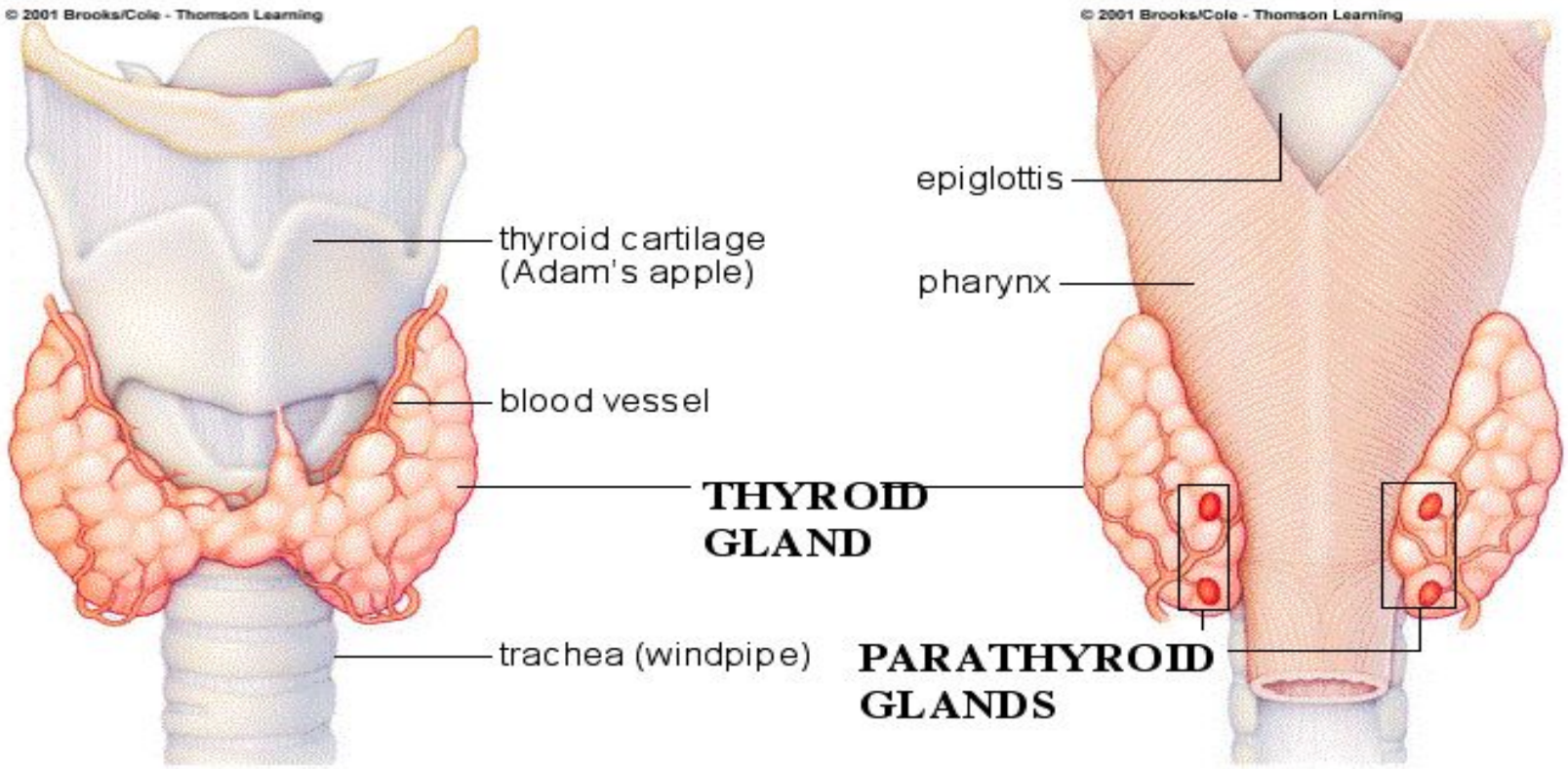
2.Гормон аденогипофиза

тиреотропин → *тироксин*

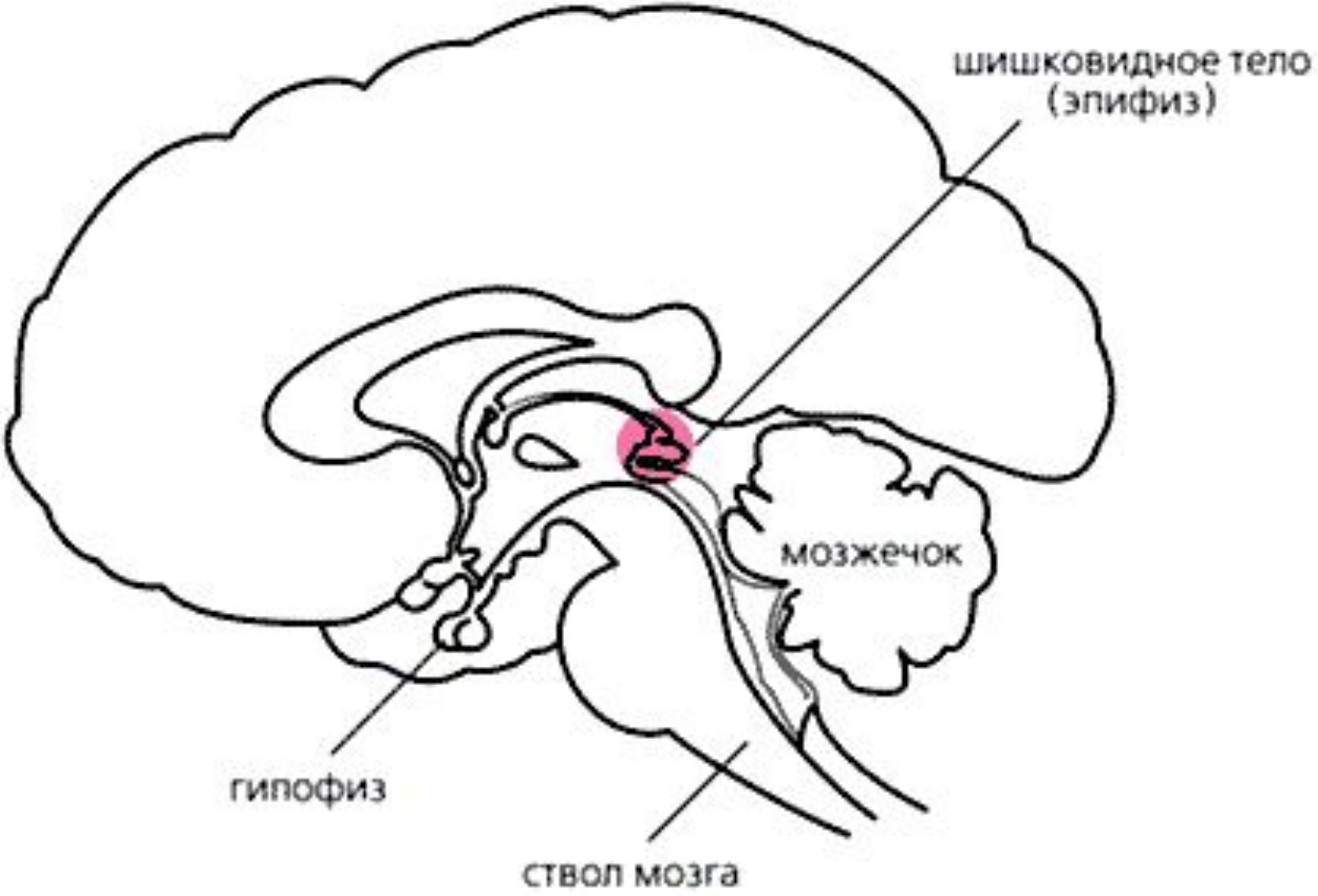
← *трийодтиронин*

3. Йод

3. Паращитовидные железы



4. Эпифиз (шишковидное тело)



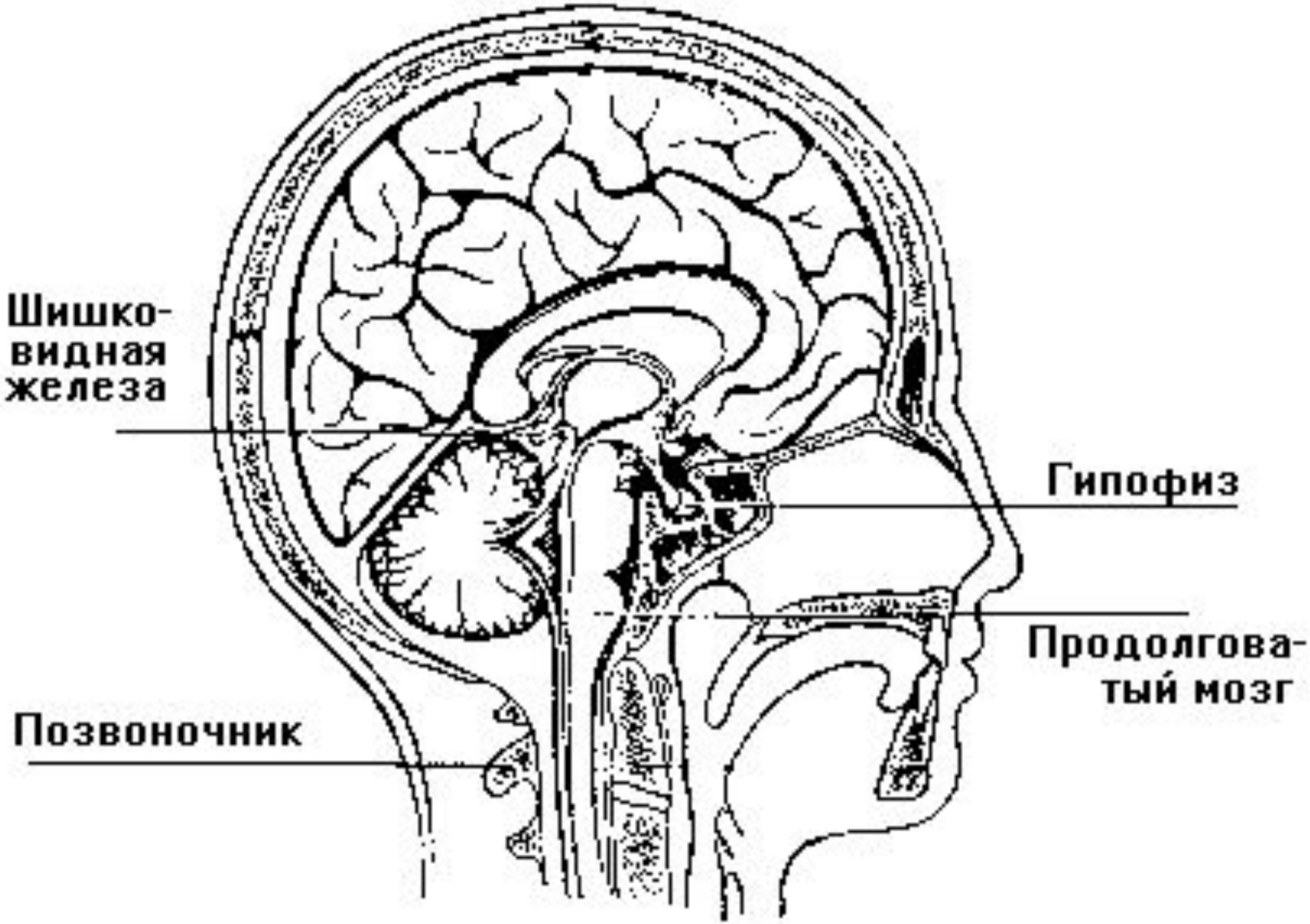
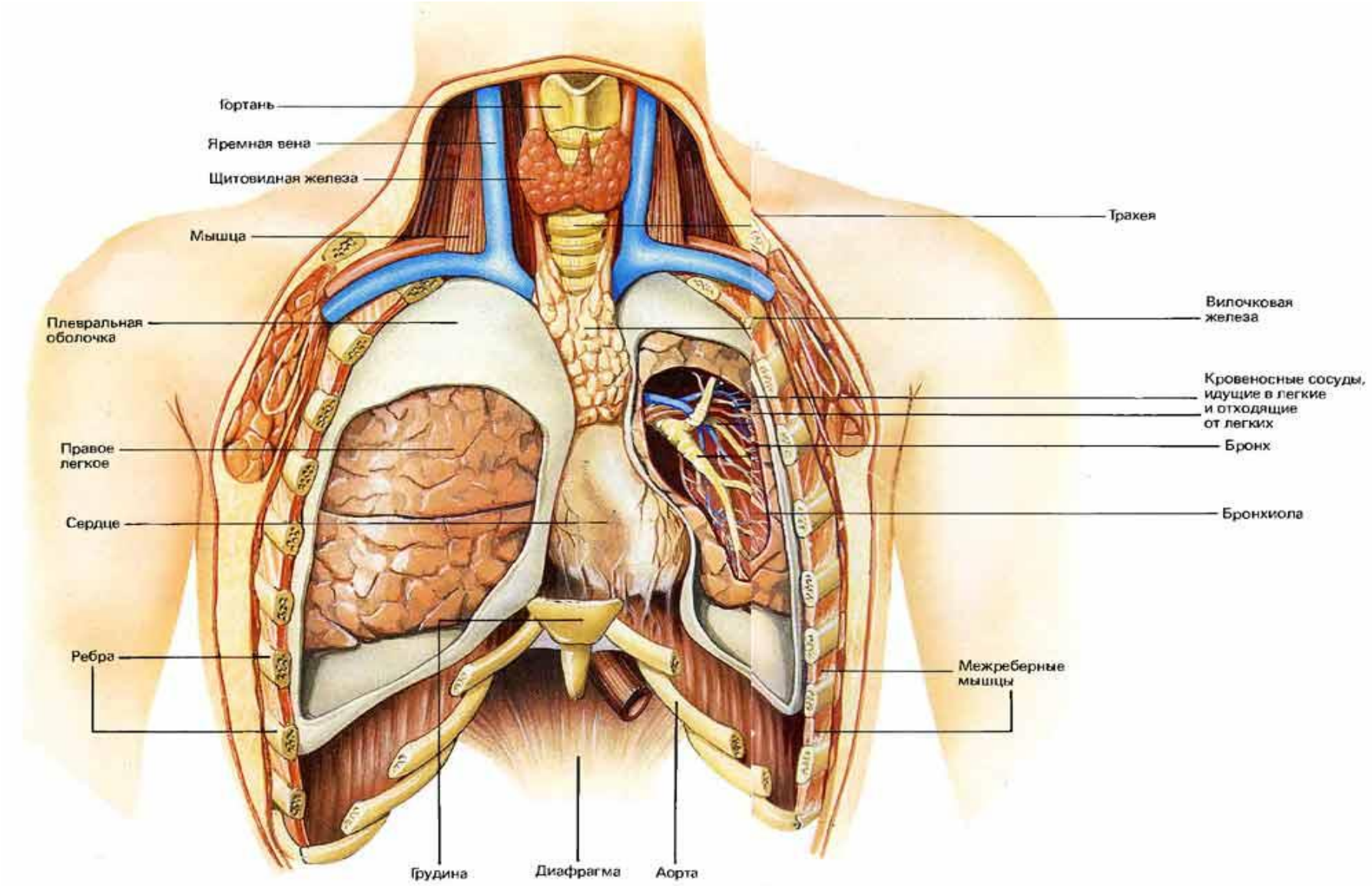
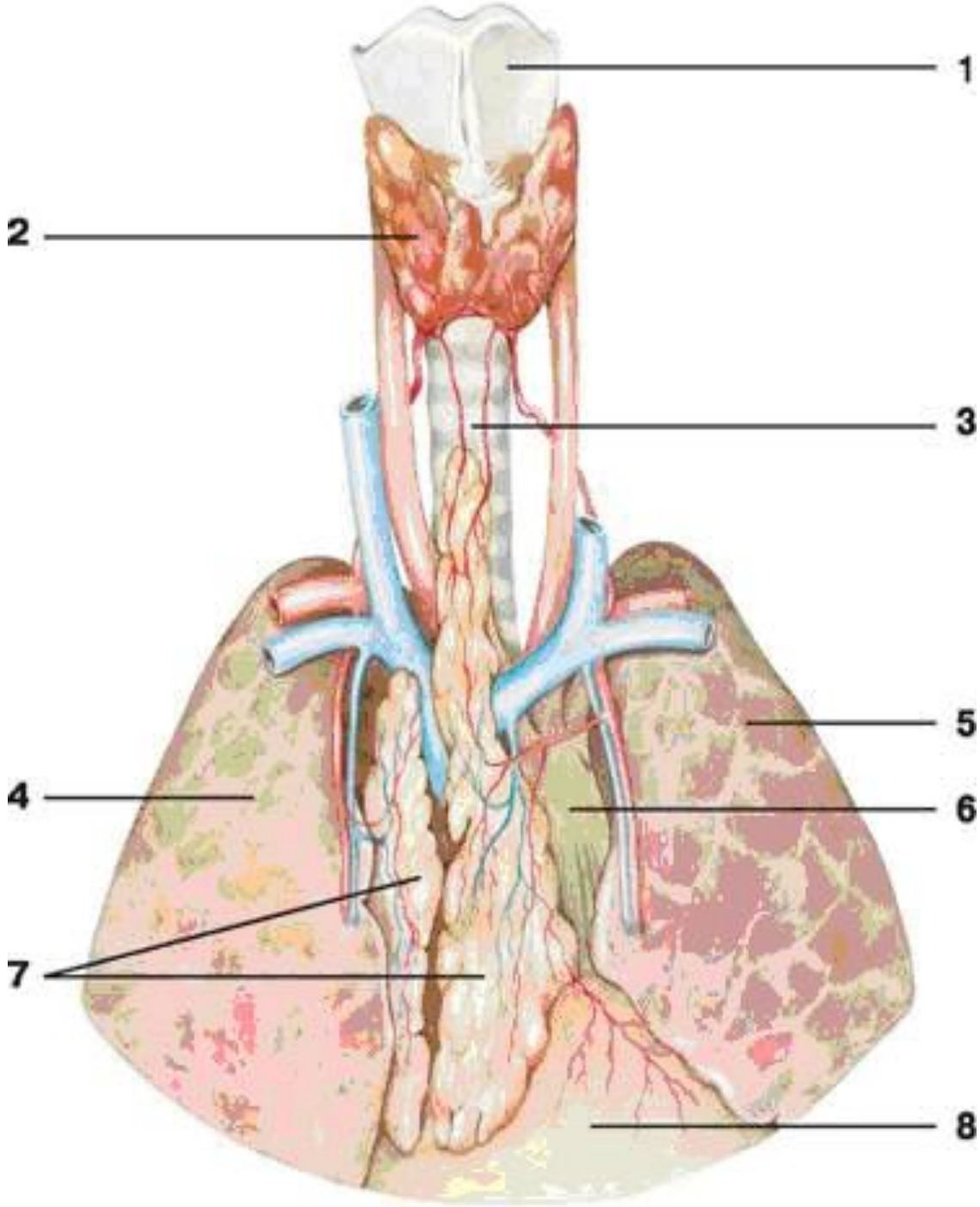
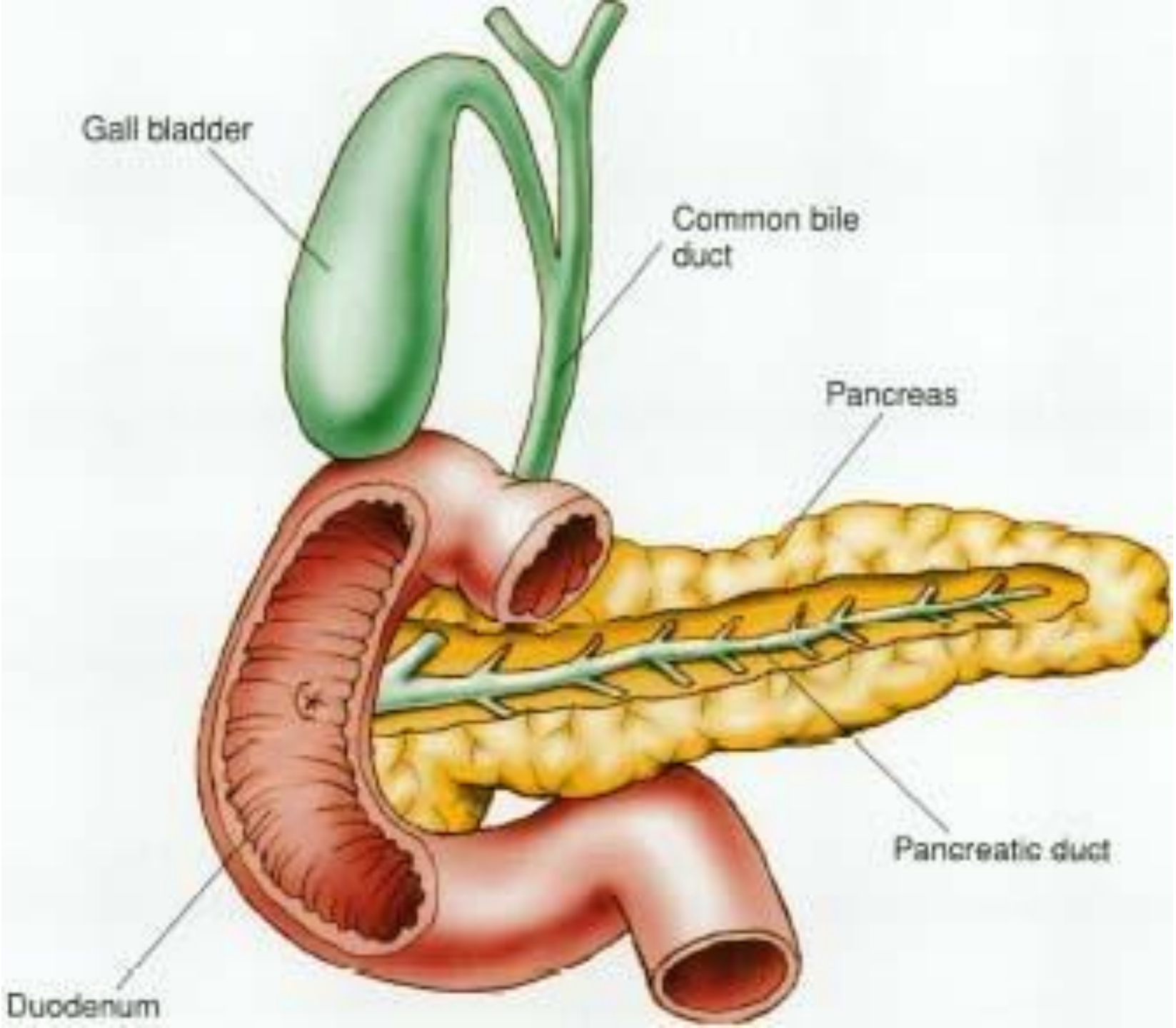


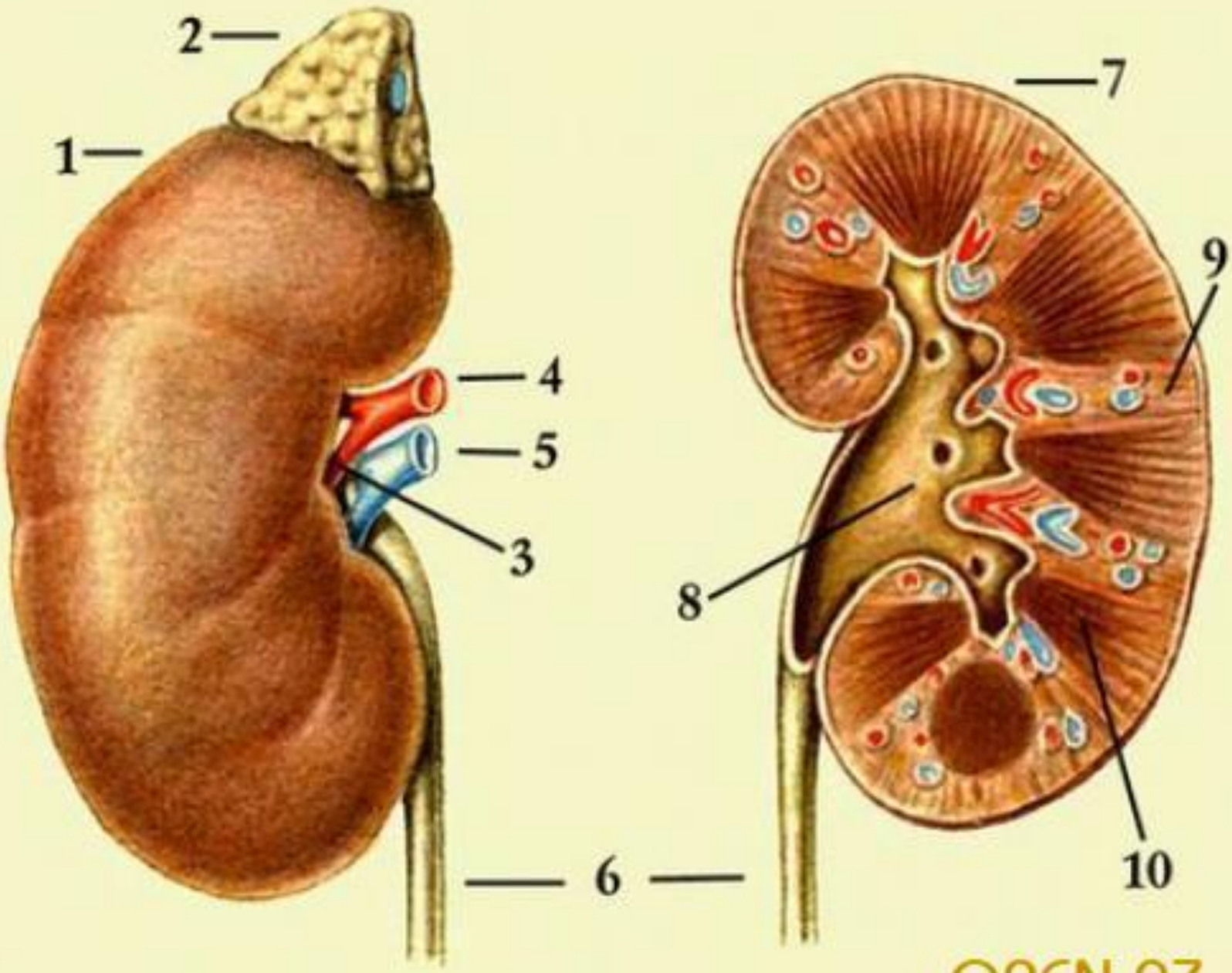
Рис. 9. Гипофиз и шишковидная железа.

5. Вилочковая железа (тимус)



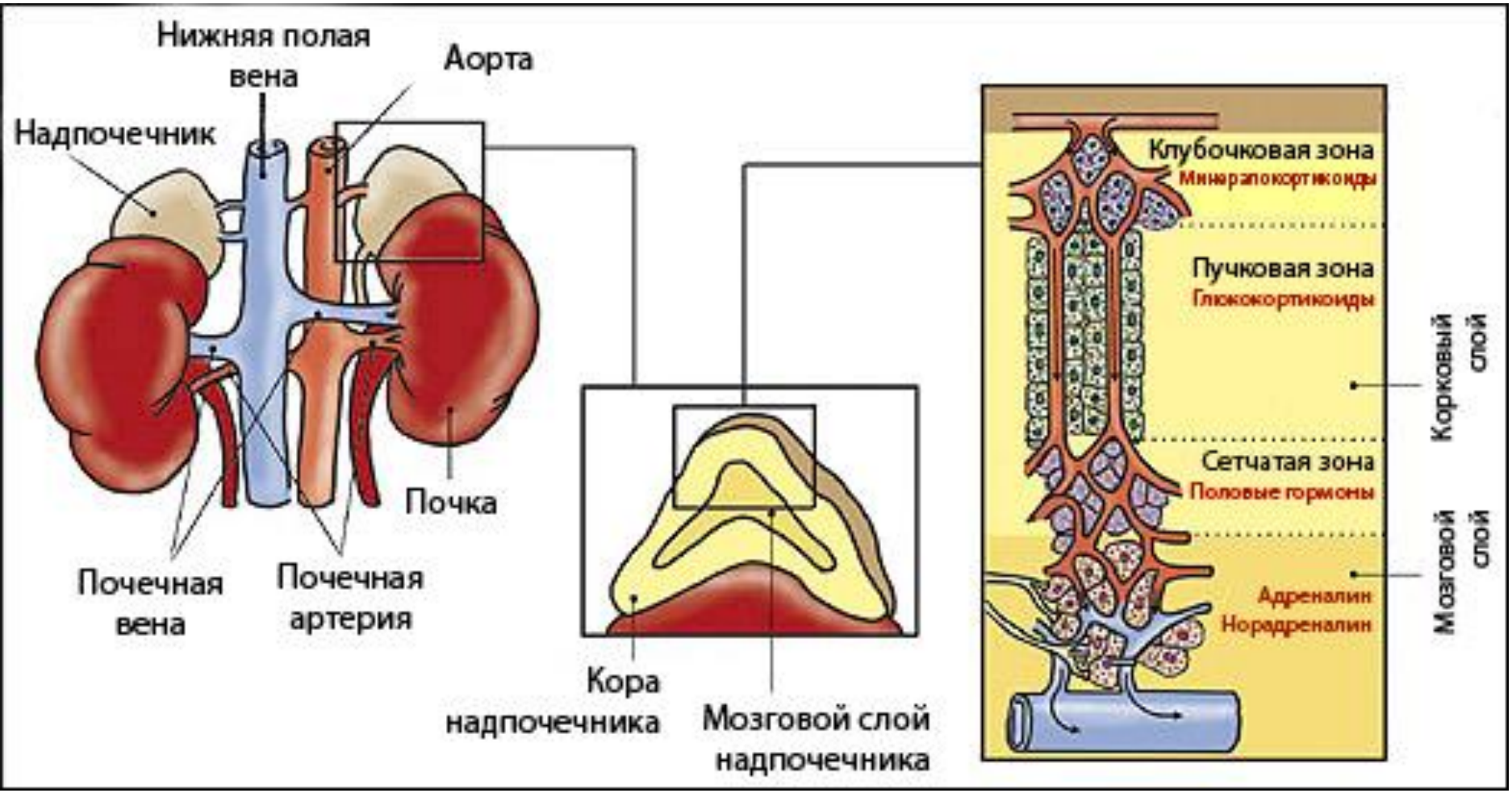

1
2
3
4
5
6
7
8


Gall bladder
Common bile duct
Pancreas
Pancreatic duct
Duodenum



OPEN.AZ

корковый слой
мозговой слой
надпочечники
левый
правый
почка
почка
Carlyn Iverson


Нижняя полая вена
Аорта
Надпочечник
Почка
Почечная вена
Почечная артерия
Кора надпочечника
Мозговой слой надпочечника
Клубочковая зона
Минералокортикоиды
Пучковая зона
Глюкокортикоиды
Сетчатая зона
Половые гормоны
Адреналин
Норадреналин
Корковый слой
Мозговой слой