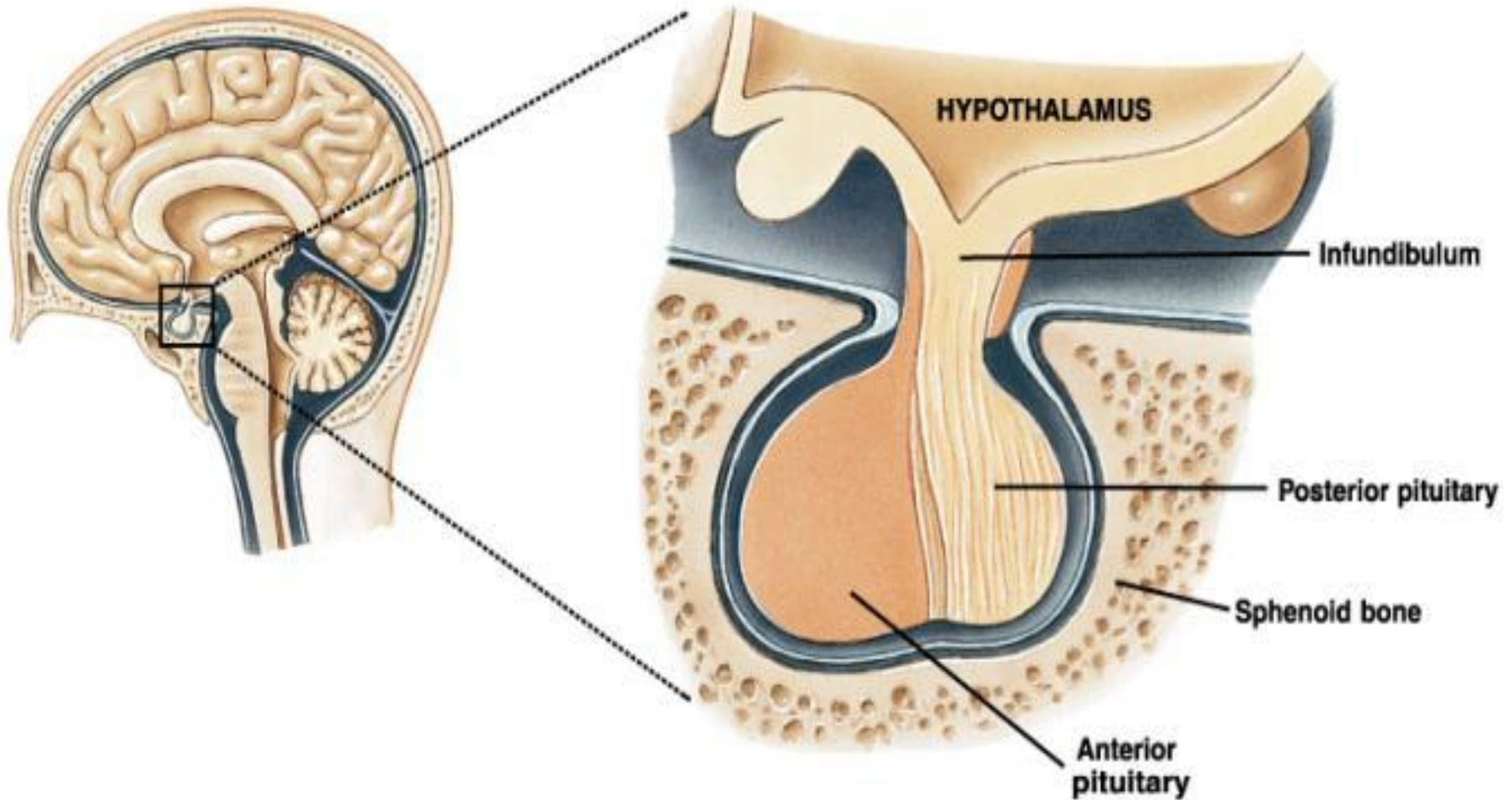


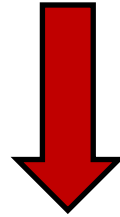
SISTEMA HIPOTÁLAMO- HIPOFISÁRIO

Localização



Importância

- controle de secreção de vários hormônios**
- controle de vários processos fisiológicos:**



reprodução

desenvolvimento e crescimento

metabolismo energético

manutenção da homeostase do meio interno

HIPOTÁLAMO

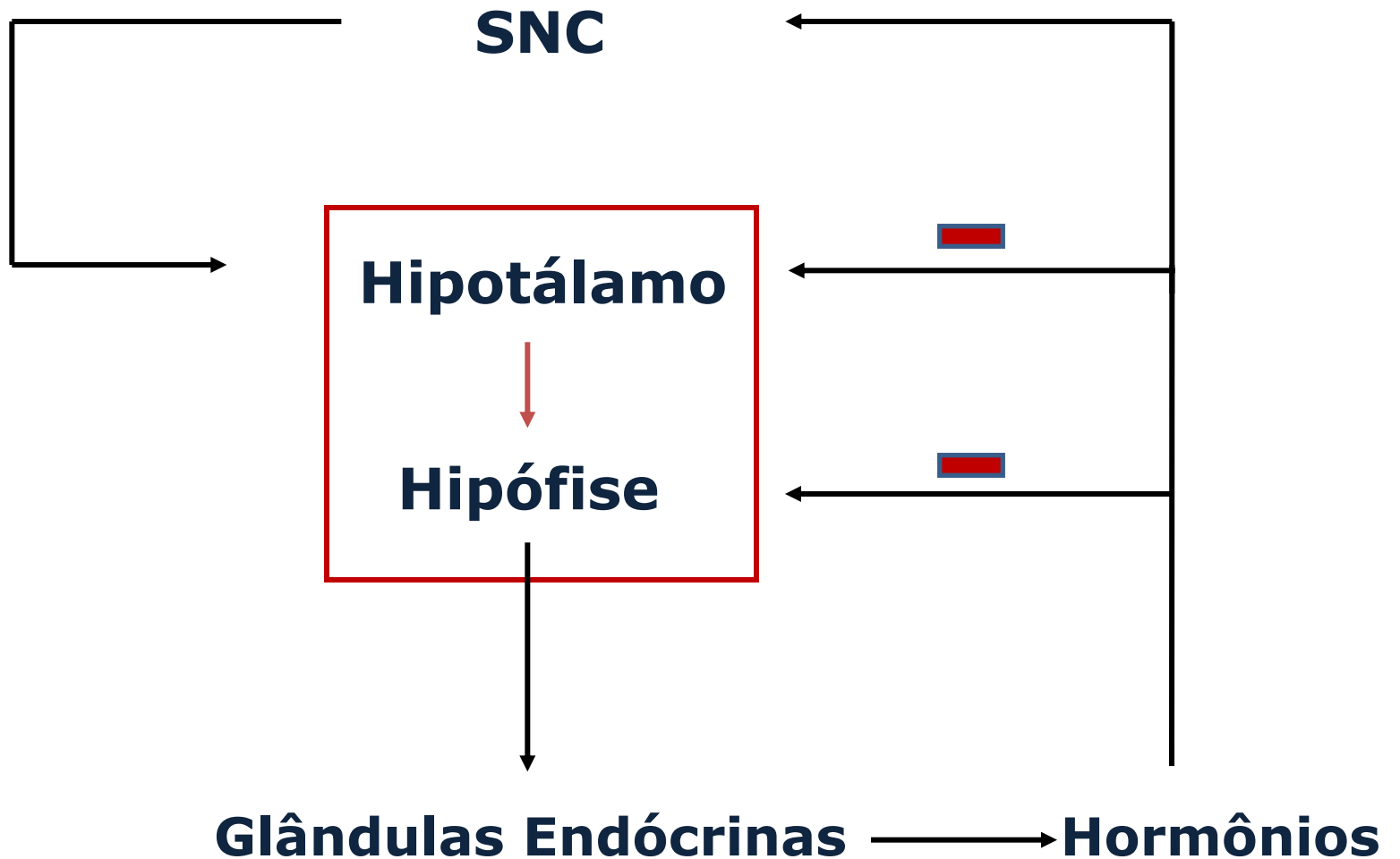
- **Parte do SNC**
- **Função endócrina: neurônios que produzem hormônios**
 - **parvicelulares (pequenos e curtos)**
 - **magnocelulares (grandes e longos)**

- **Comunicações:**

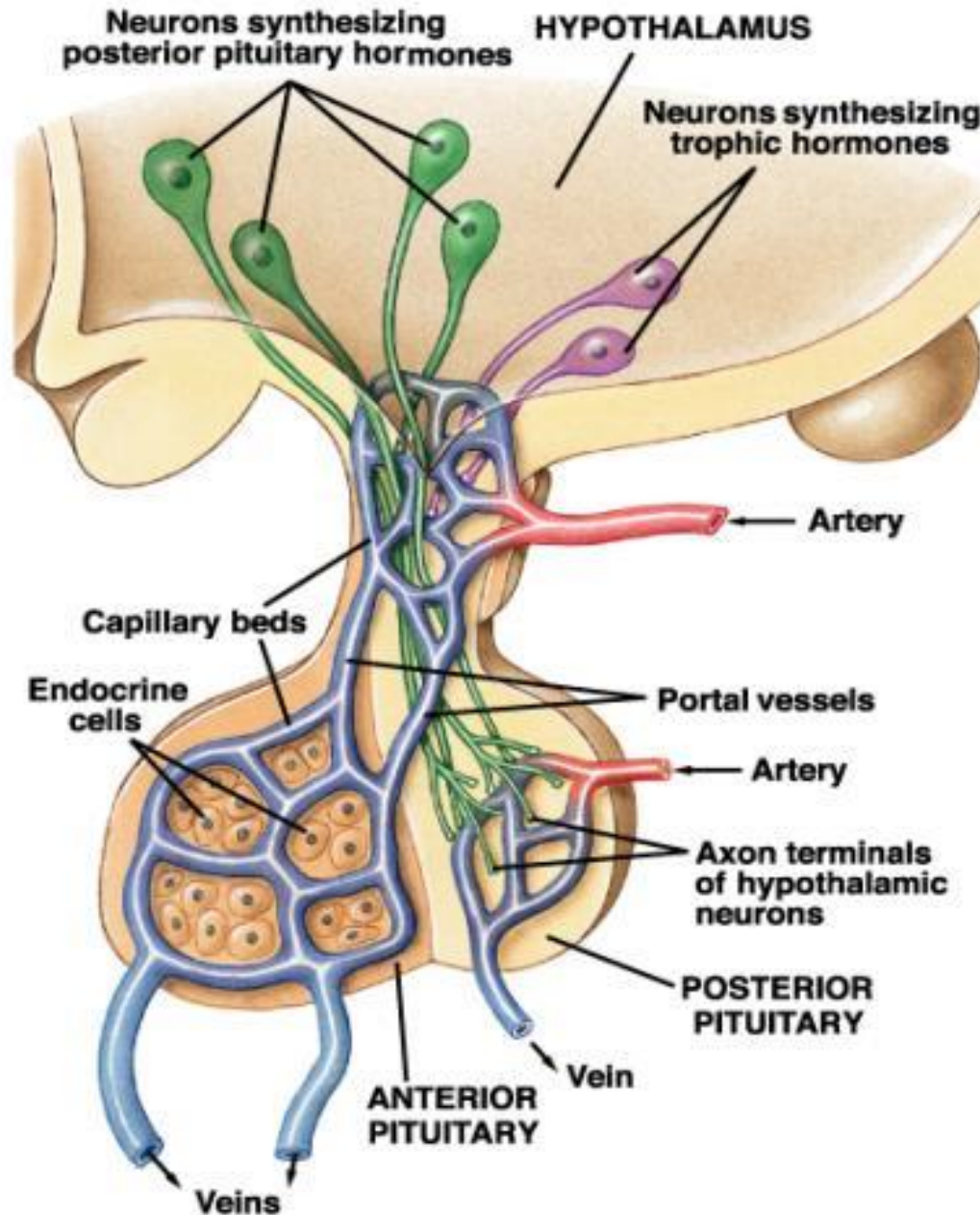


- **Interface entre SNC e hipófise**

SISTEMA HIPOTÁLAMO-HIPOFISÁRIO



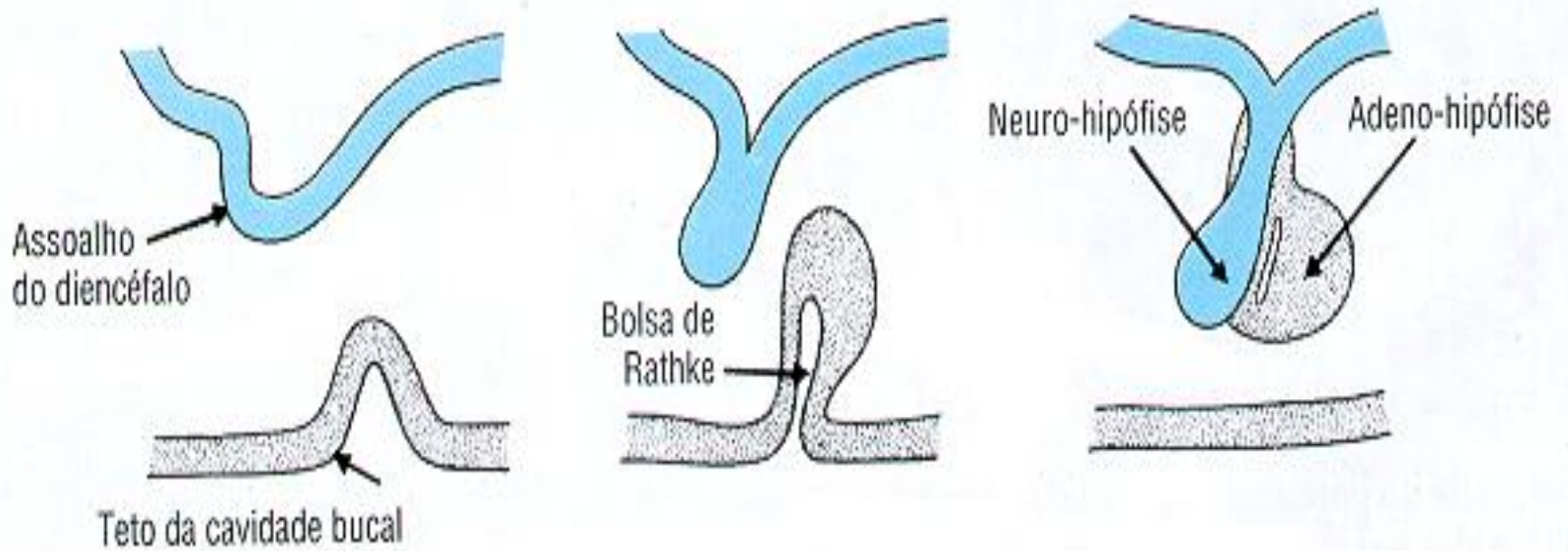
RELAÇÕES ANATÔMICAS E FUNCIONAIS



EMINÊNCIA MEDIANA

- **Região entre o hipotálamo e a hipófise**
- **Local de secreção de hormônios hipotalâmicos hipofisiotróficos**
- **Alta vascularização: origem do sistema porta-hipotálamo-hipofisário**
 - **direcionamento dos hormônios à adenohipófise**
 - **permite que os h. hipotalâmicos possam ser secretados em pequenas quantidades (garante ação hormonal com economia); evita degradação**

EMBRIOLOGIA



HIPÓFISE

▪Regiões:

- adenohipófise (hip. Anterior): origem epitelial**
- neurohipófise (hip. Posterior):origem nervosa**

NEUROHIPÓFISE

- prolongamentos de neurônio magnocelulares**
- células de sustentação (pituícitos)**
- função: armazenagem de hormônios**
(ADH e OC)

HYPOTHALAMUS

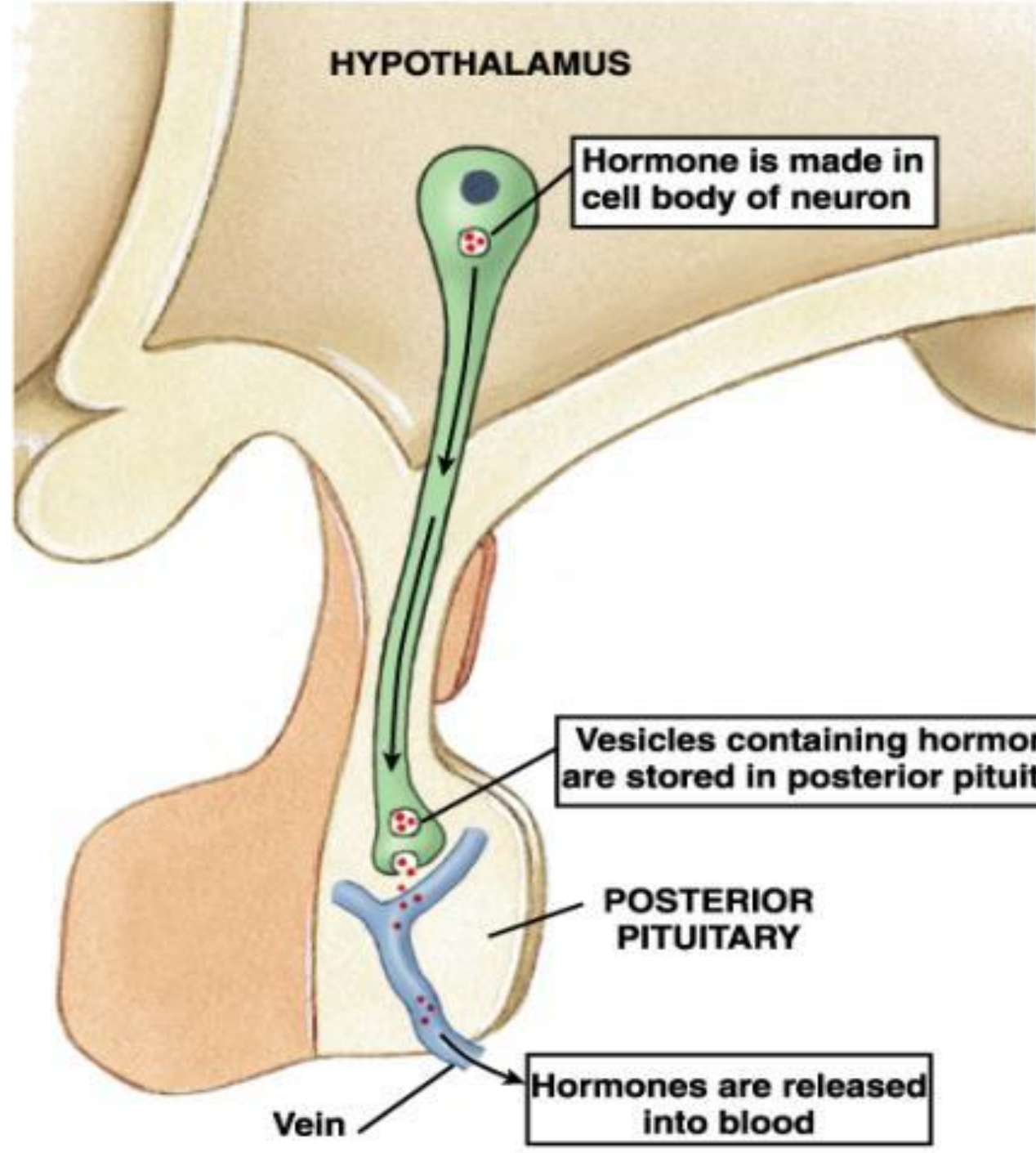
Hormone is made in cell body of neuron

Vesicles containing hormone are stored in posterior pituitary

POSTERIOR PITUITARY

Hormones are released into blood

Vein



ADENOHIPÓFISE

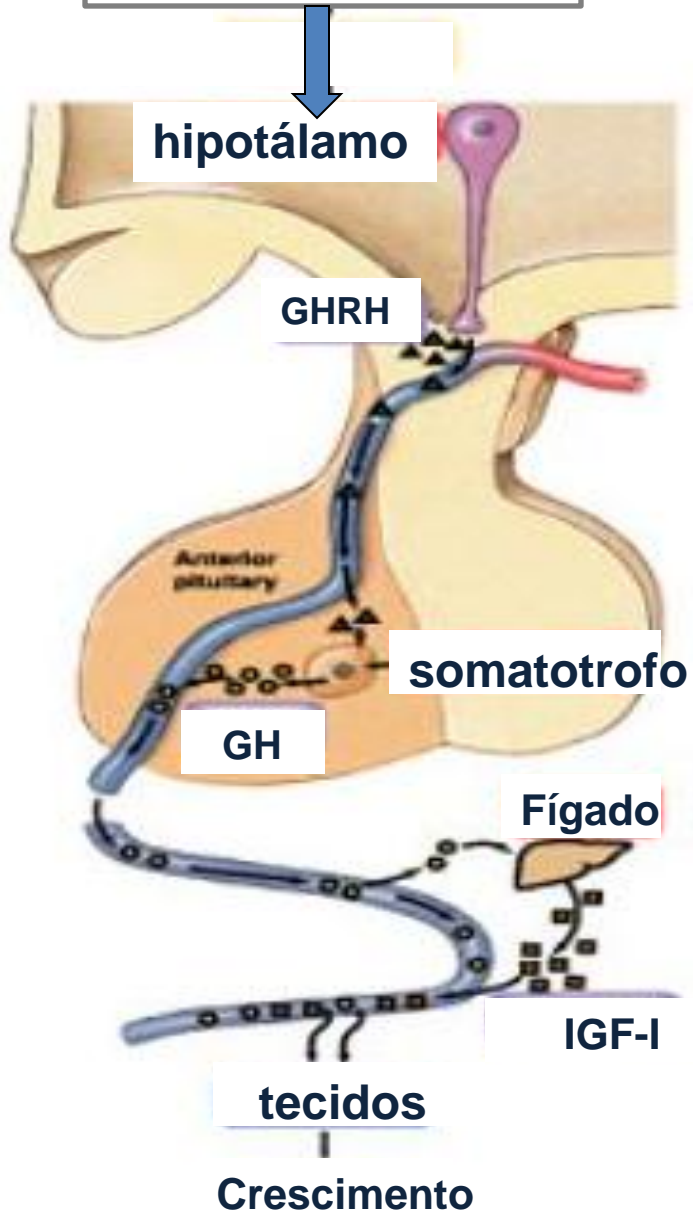
- **características glandulares**
 - **células produtoras de hormônios**
- **é regulada por hormônios hipotalâmicos estimuladores e inibidores**
- **tipos celulares:**
 - somatotrofos - GH**
 - lactotrofos - Prolactina**
 - tireotrofos - TSH**
 - corticotrofos - ACTH**
 - gonadotrofos - FSH e LH**

Outras
Regiões do SNC

GHRH ▲

GH ○

IGF-I ■



hipotálamo

GHRH

Anterior pituitary

somatotrofo

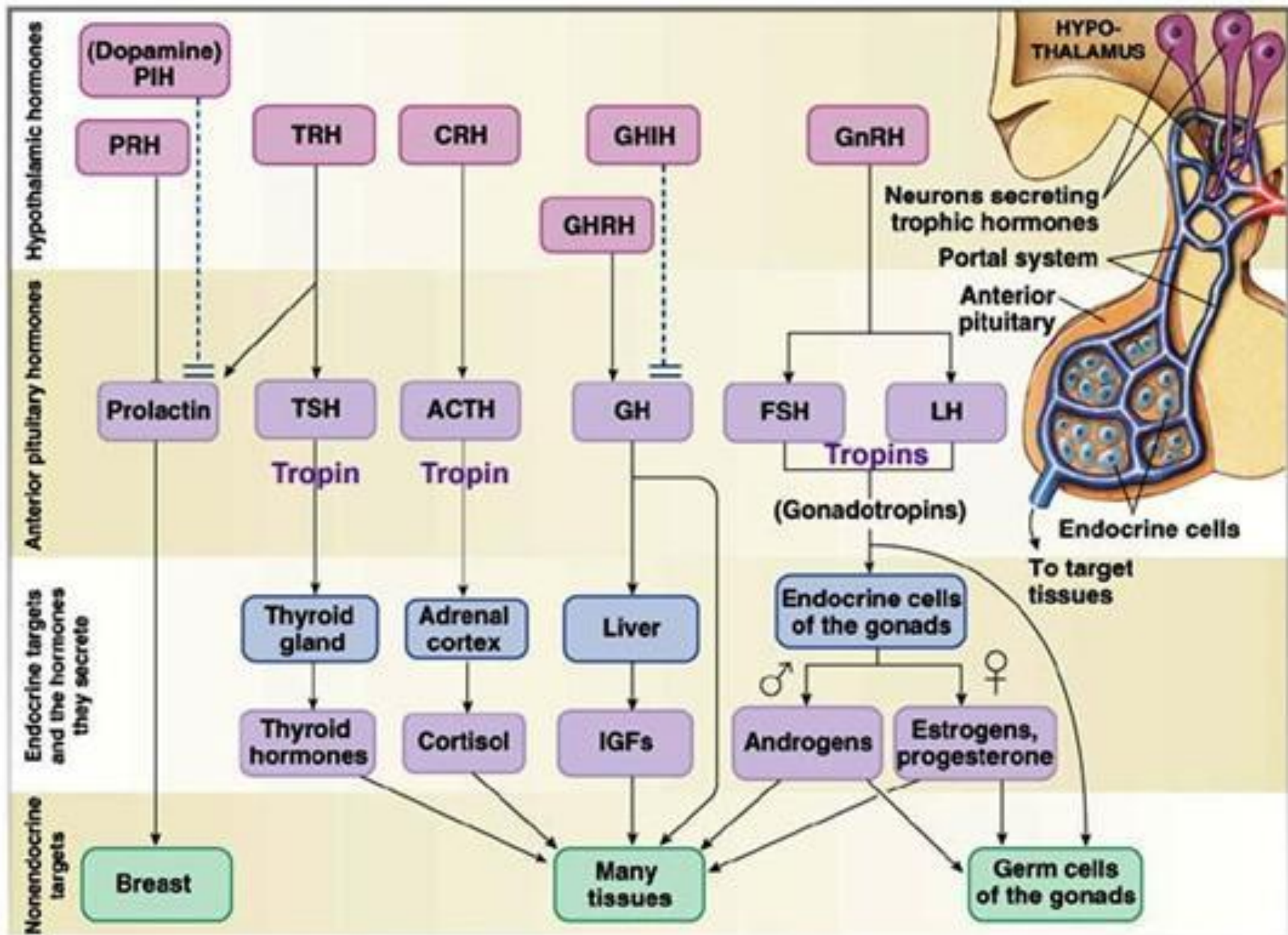
GH

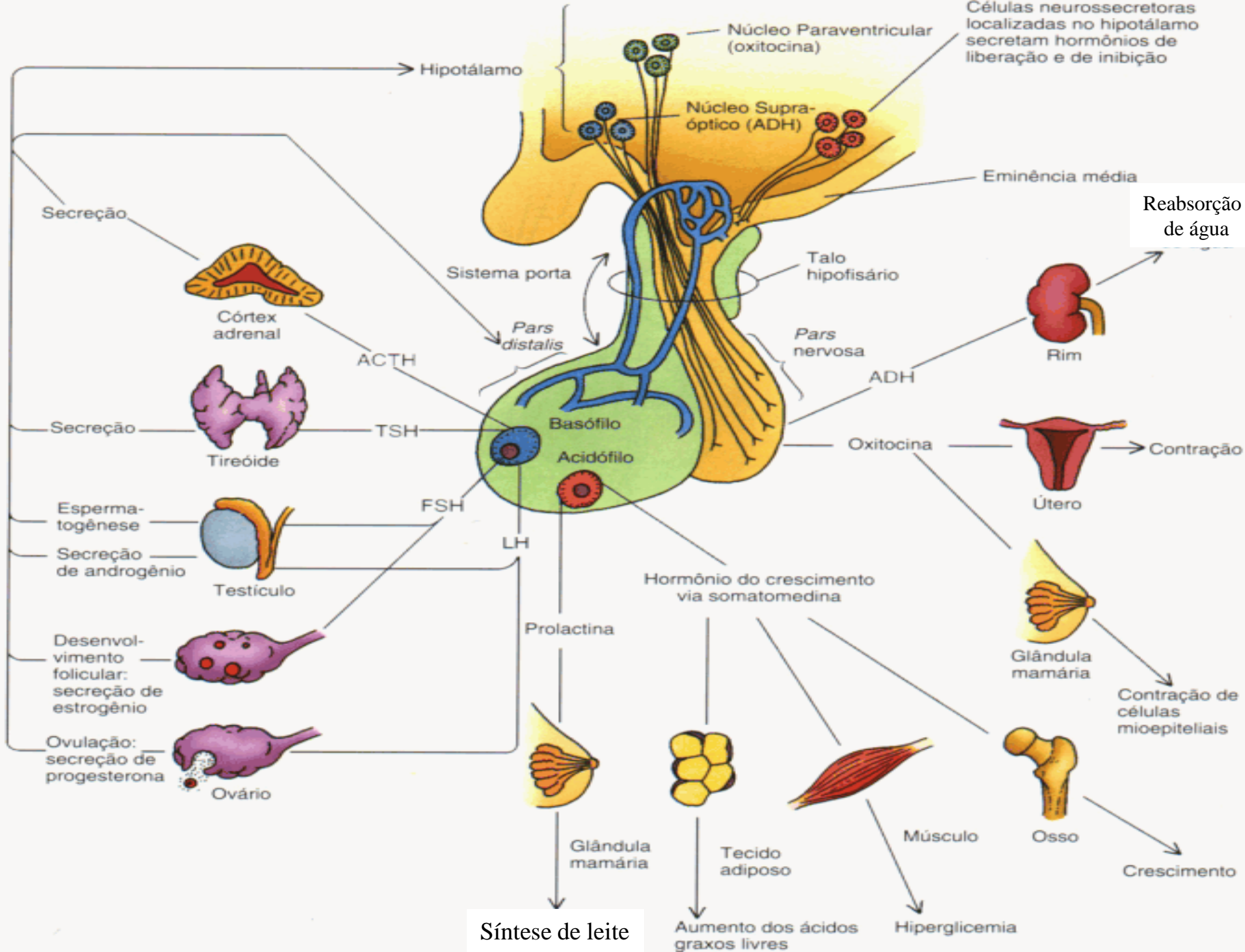
Fígado

IGF-I

tecidos

Crescimento





OCITOCINA

Ações:

- **Contração de musculatura lisa**
- **Mulher:**
 - parto: expulsão do feto
 - aleitamento: ejeção de leite
 - migração do óvulo
 - propulsão gamética
- **Homem: ejaculação (?)**
- **Rim: papel natriurético**

ATO SEXUAL



VAGINA



PARTO



COLO DO ÚTERO



MECANOCEPTORES



NPV e NSO



OCITOCINA



**PROPULSÃO
GAMÉTICA**

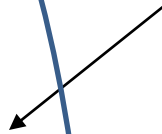
**EXPULSÃO
FETAL**

**EJEÇÃO DE
LEITE**

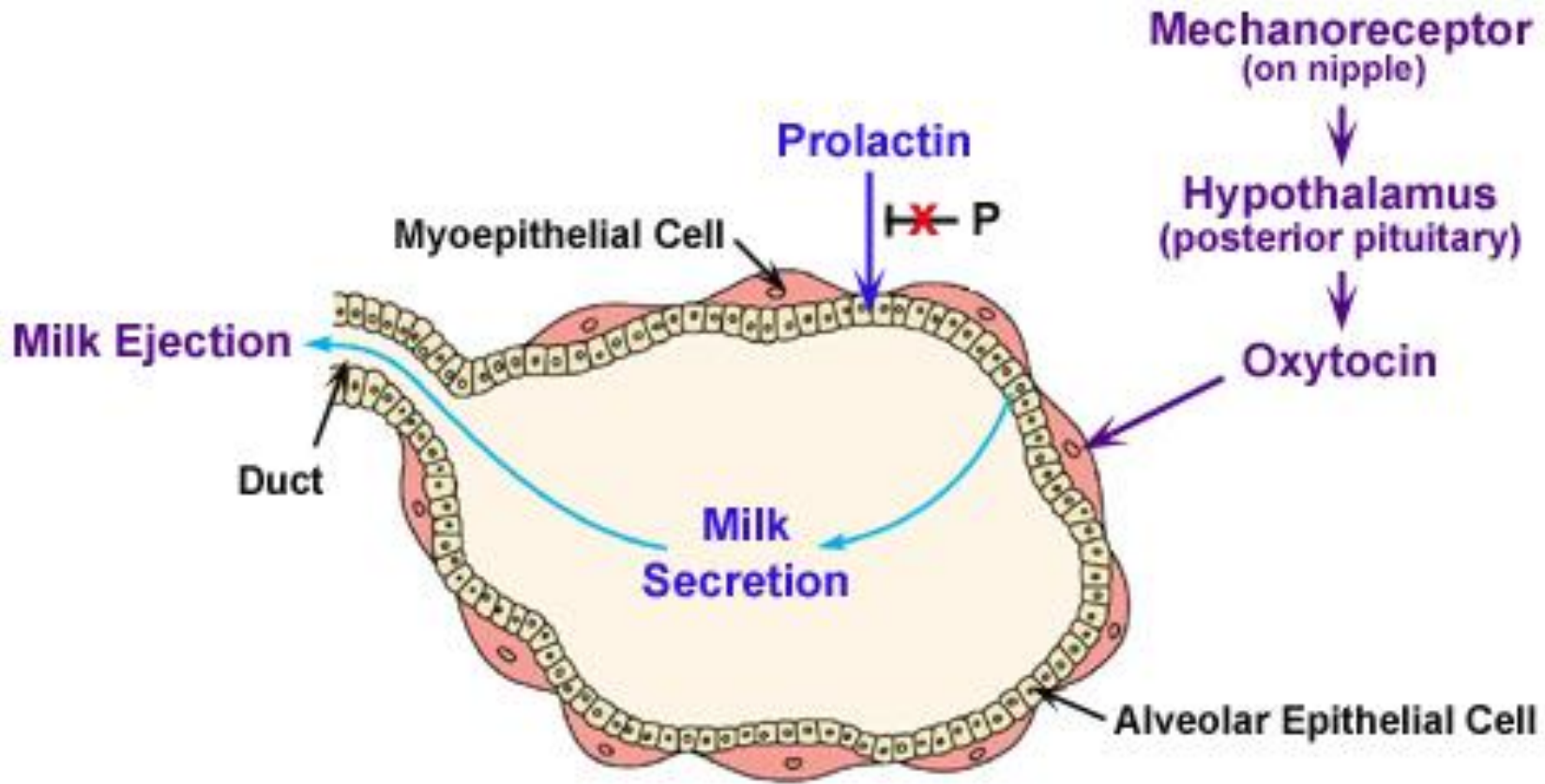
LACTAÇÃO



MAMAS



Alvéolo (ou ácino) da glândula mamária

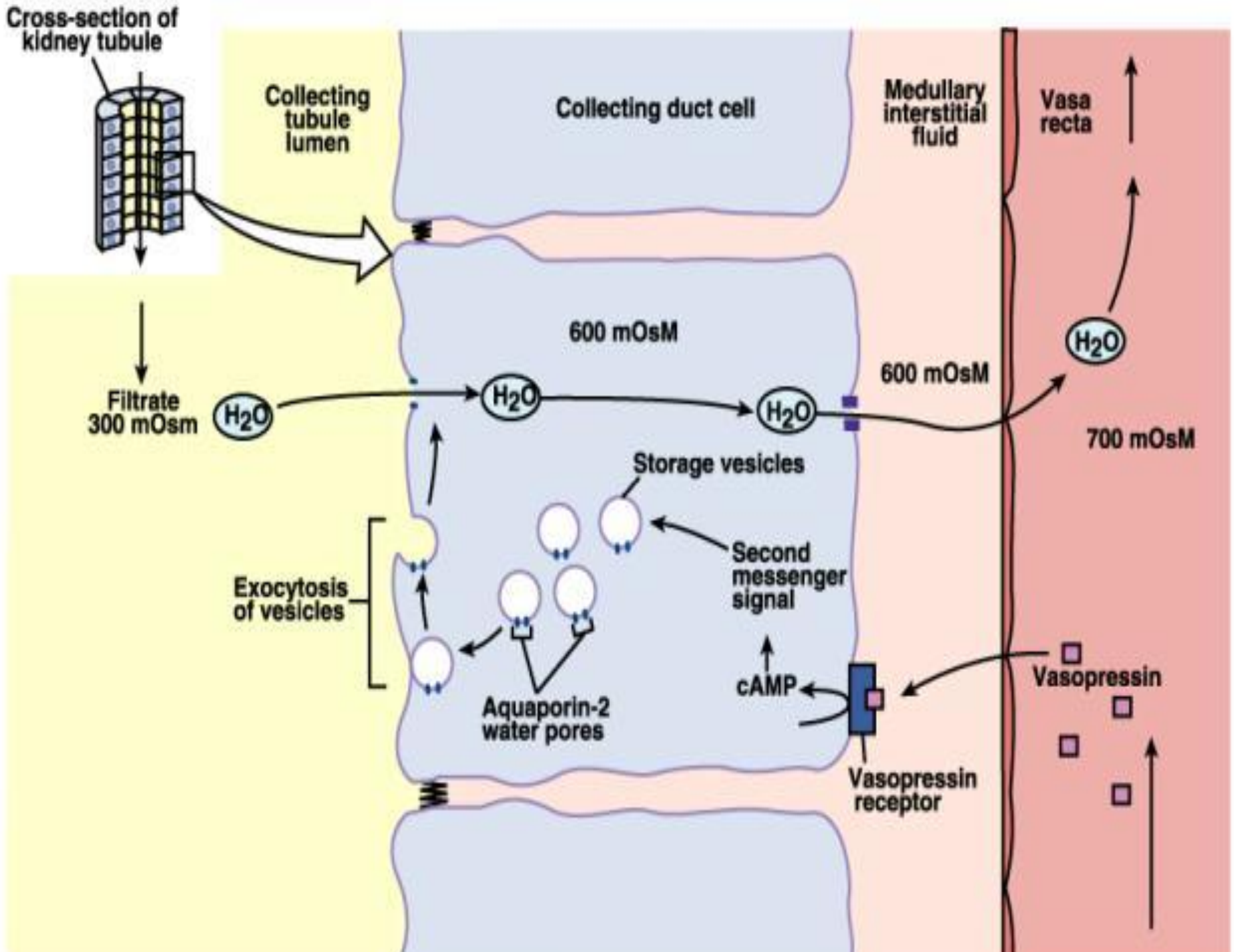


Alveolus of Mammary Gland

P : a progesterona (P) inibe a lactogênese durante a gravidez

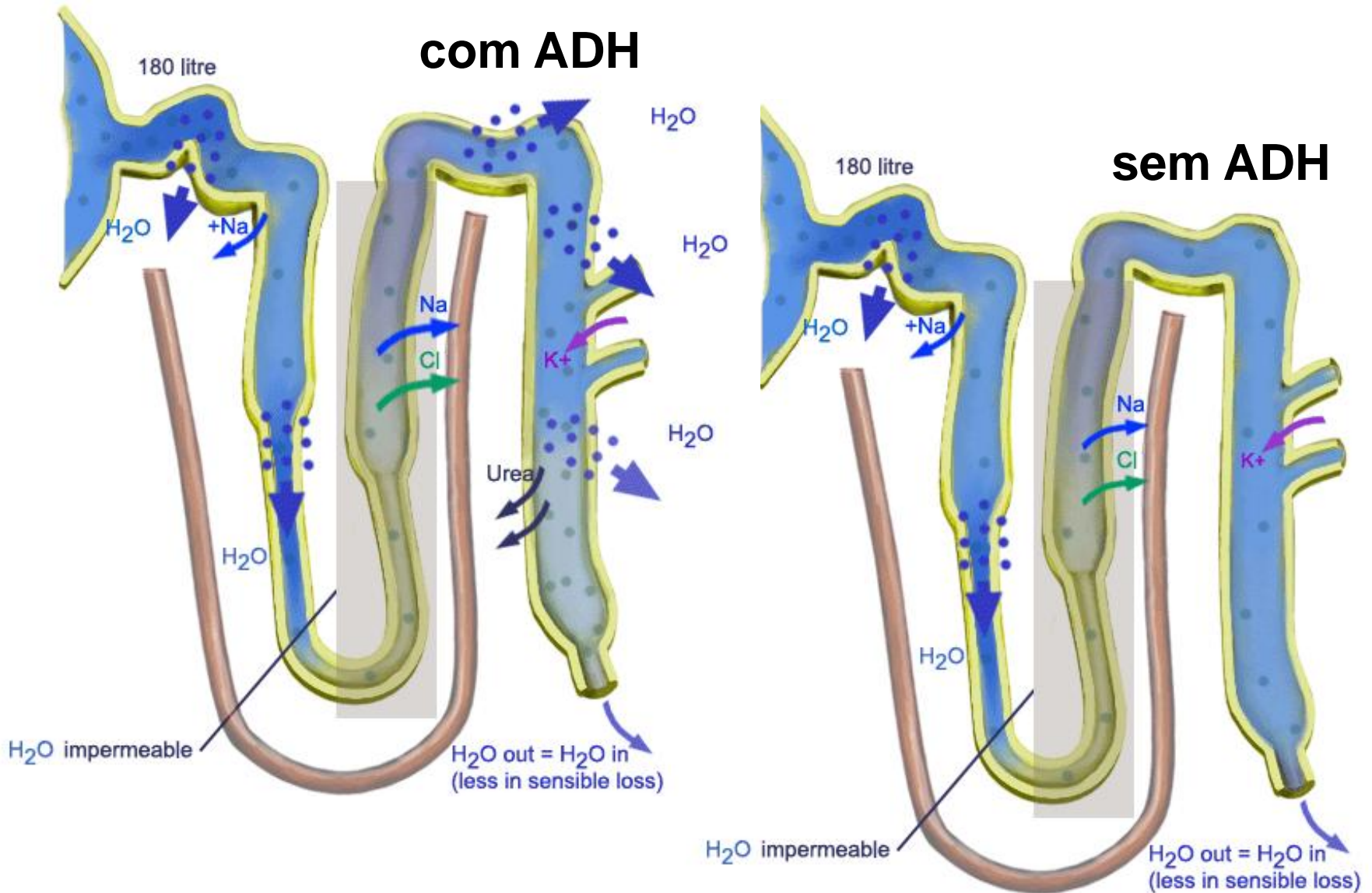
ADH

- **Hormônio anti-diurético ou vasopressina**
- **Alvos: rim (alça de Henle e ducto coletor) → receptores AV2**
 - arteríolas → receptores AV1**
- **Ações: rim → alça: ↑ reabsorção de Na+**
 - ducto: ↑ reabsorção de água**
 - arteríolas → vasoconstrição**



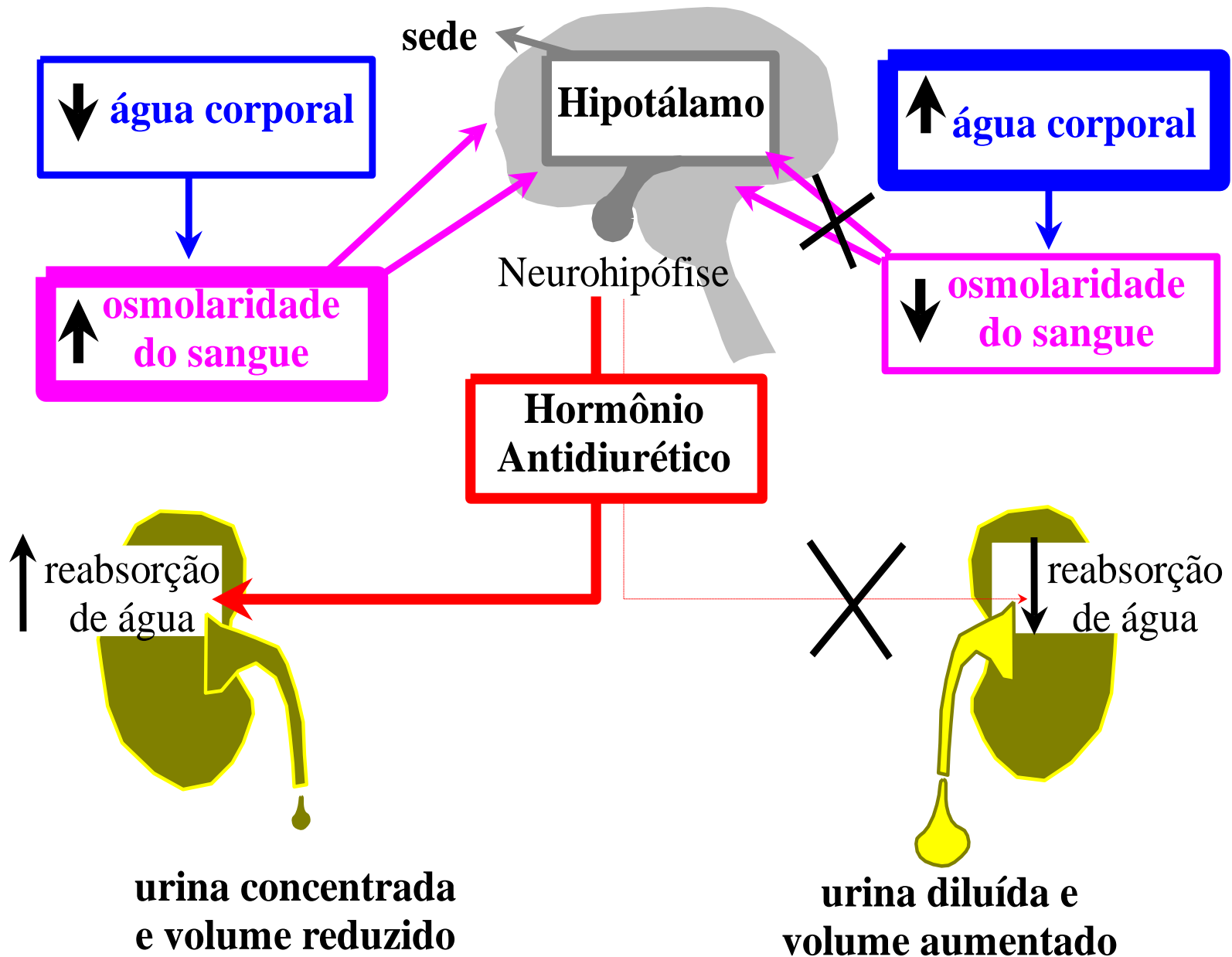
ADH

Ação no néfron distal (TCD e ducto coletor)



HORMÔNIOS DA NEUROHIPÓFISE

HAD (Hormônio antidiurético ou vasopressina)



HORMÔNIOS DA NEUROHIPÓFISE

ADH (Hormônio antidiurético ou vasopressina -AVP)

