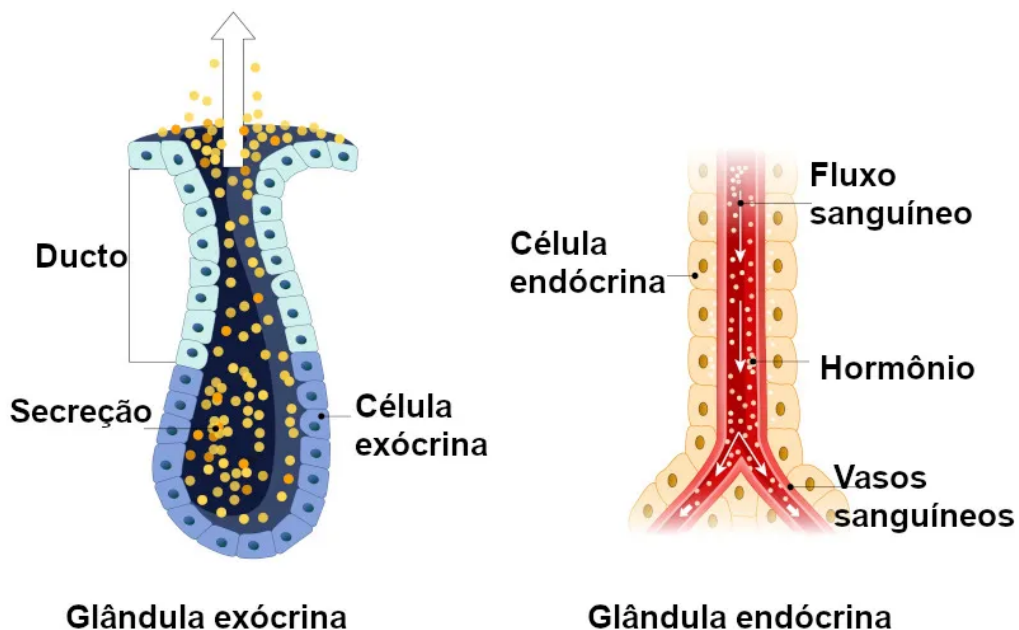


FISIOLOGIA HUMANA: ENDÓCRINO E NERVOSO

Prof Brunão Correia - 06/09/2023

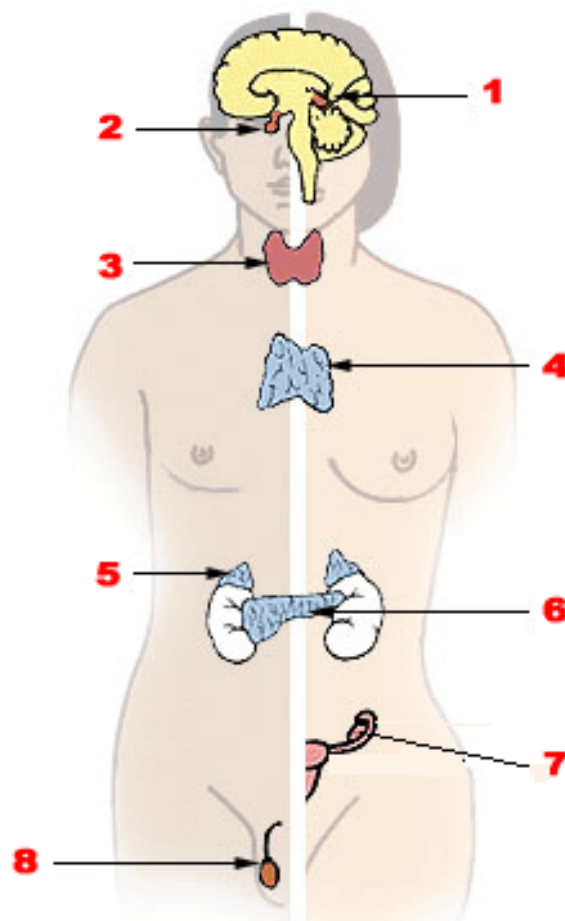
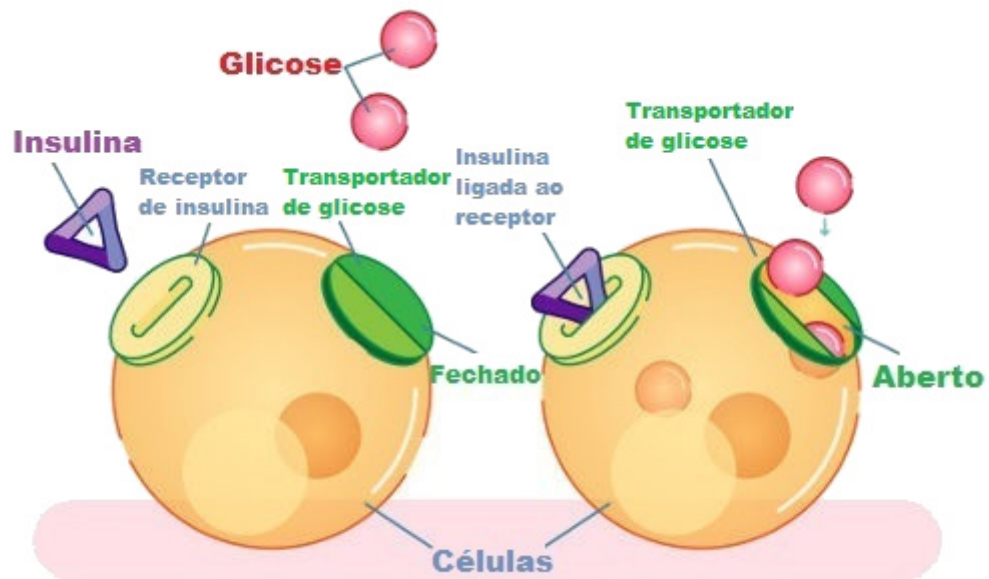
Parte I - SISTEMA ENDÓCRINO



GLÂNDULA ENDÓCRINA:

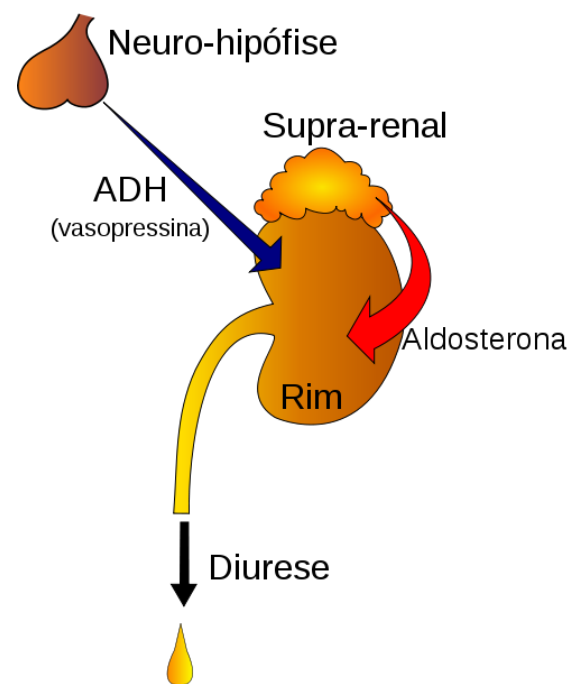
HORMÔNIO:

COMO UM HORMÔNIO PODE AGIR?



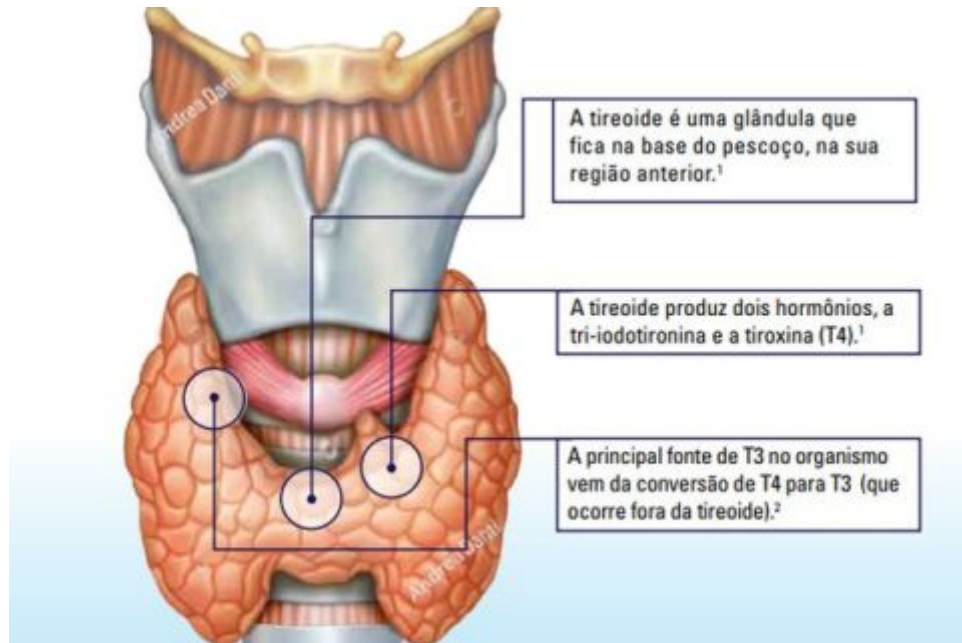
HIPÓFISE

hypothalamus

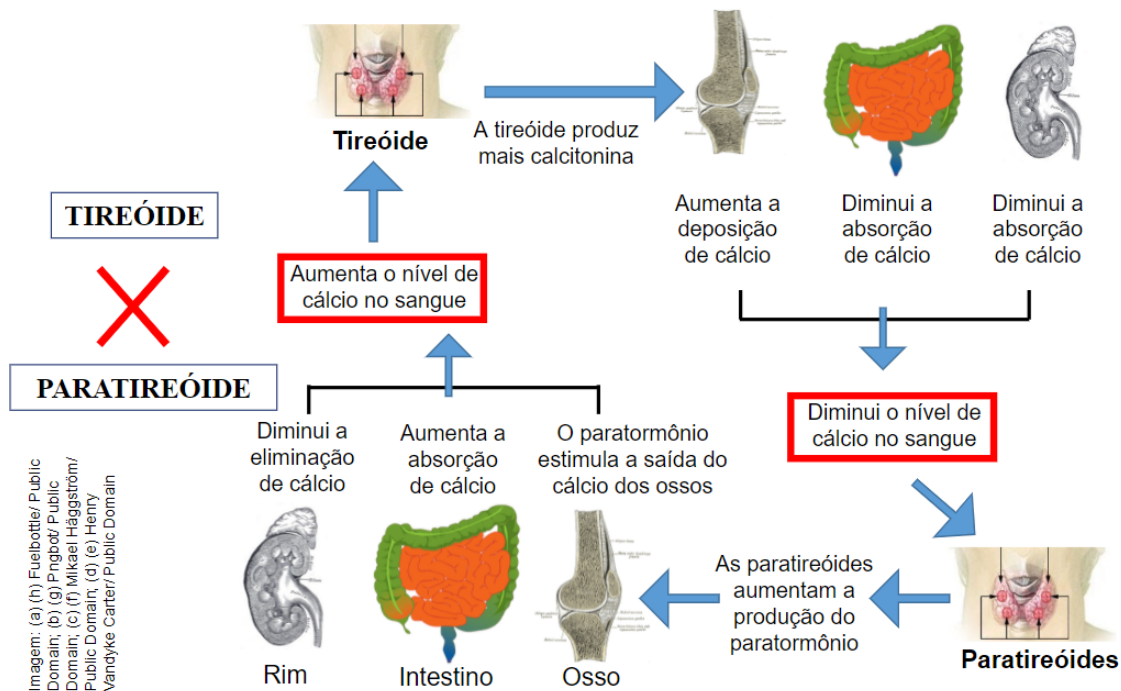


Hormônio Somatotrófico	
Hormônio Tireotrófico	
Hormônio Adrenocorticotrófico	
Prolactina	
Hormônio Folículo estimulante	
Hormônio Luteinizante	

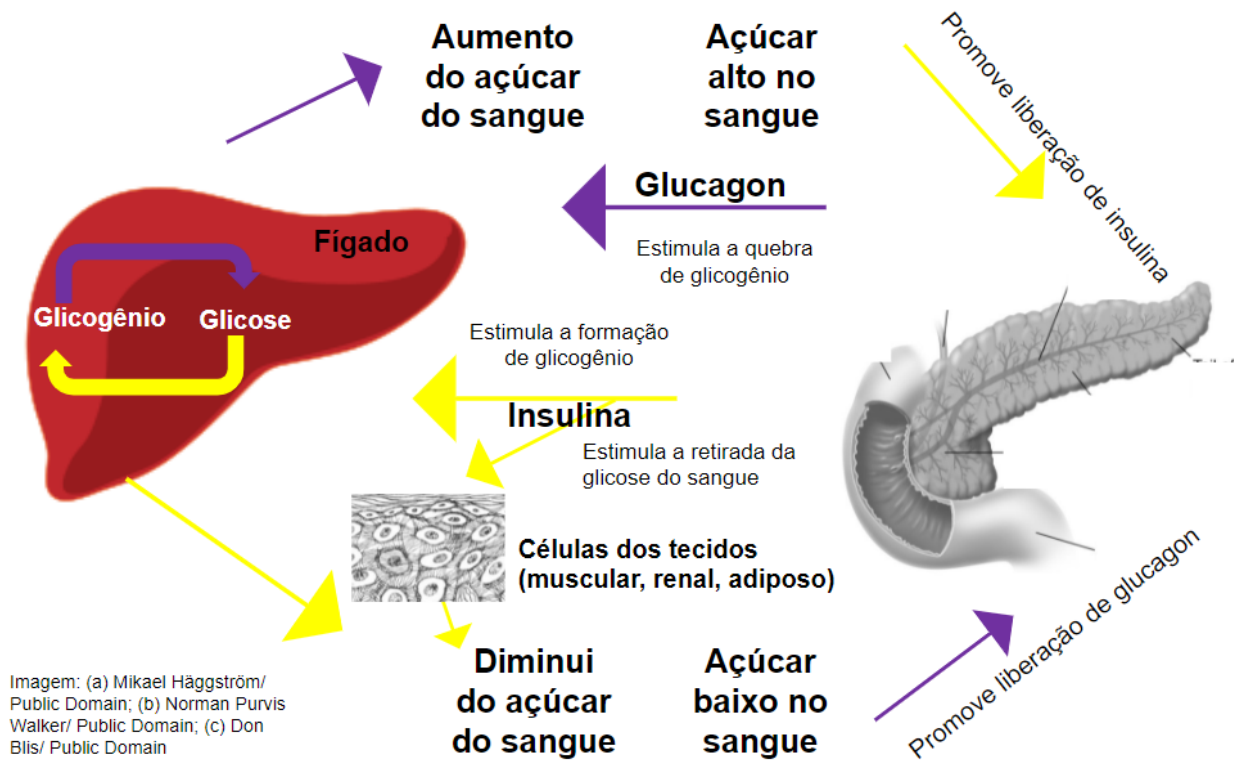
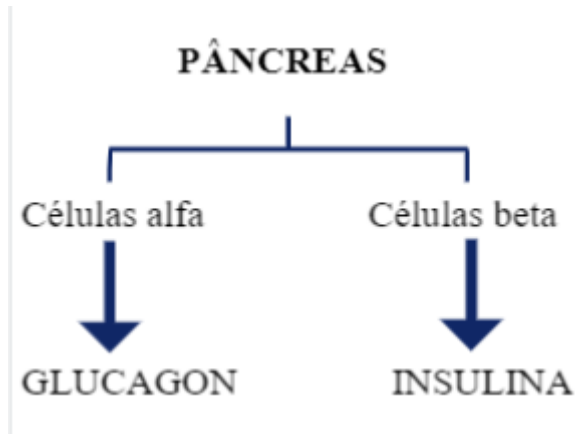
TIREOIDE



HIPOTIREOIDISMO	HIPERTIREOIDISMO



PÂNCREAS



DIABETES MELLITUS TIPO 1

Acontece quando o sistema de defesa destrói células que produzem insulina.

Resultado:

Glicose circulante no sangue, não absorvida como fonte energética. Ocorre em 10% dos casos, mais frequente em crianças e adolescentes.



DIABETES MELLITUS TIPO 2

Acontece quando o organismo produz pouca insulina ou não consegue usá-la de forma eficiente.

Resultado:

Altos níveis de glicose na circulação sanguínea. Ocorre em 90% dos casos, mais frequente em adultos acima de 30 anos e em crianças com obesidade.



Type 1



X
Pancreas failure to produce insulin

Glucose



Type 2



Insulin

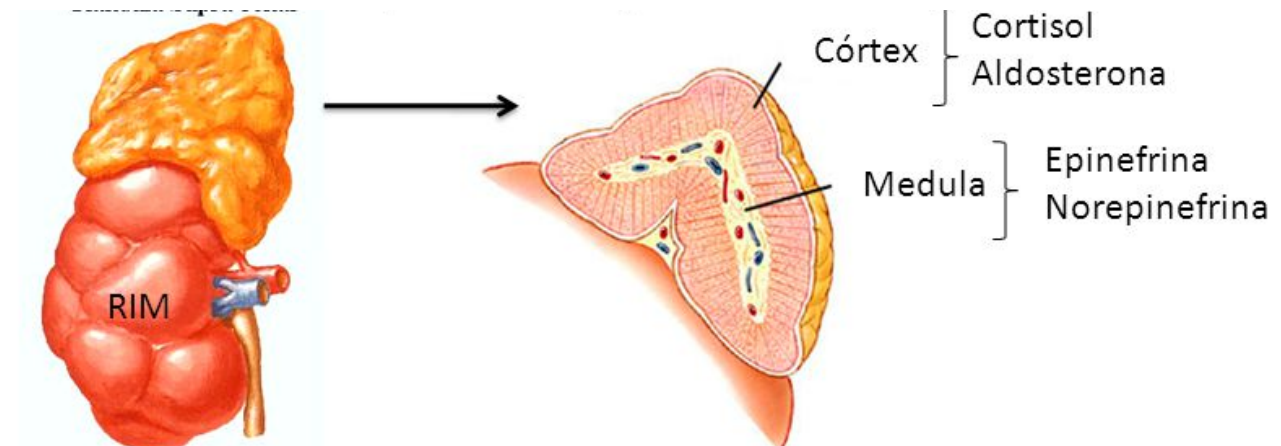
Glucose



Insulin receptor

Cells fail to respond to insulin properly

GLÂNDULA SUPRARRENAL



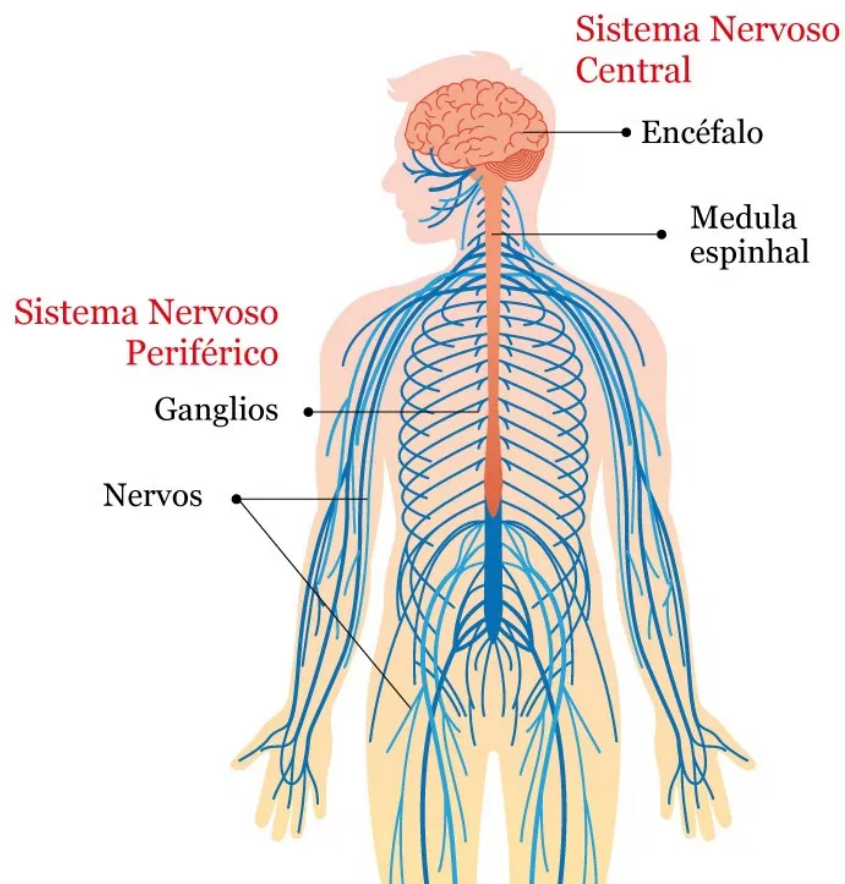
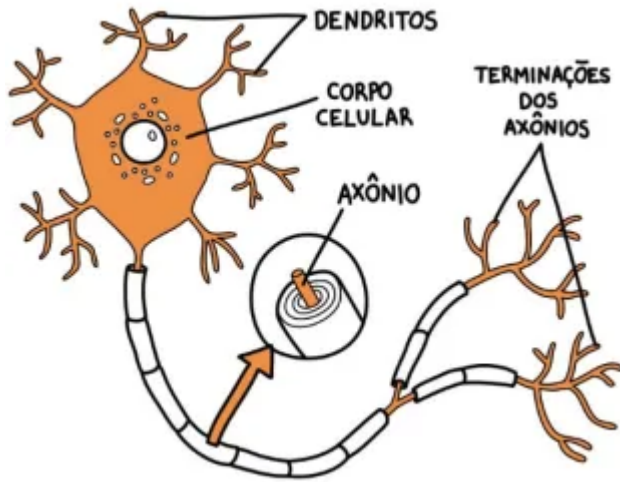
Parte II - EXERCÍCIOS

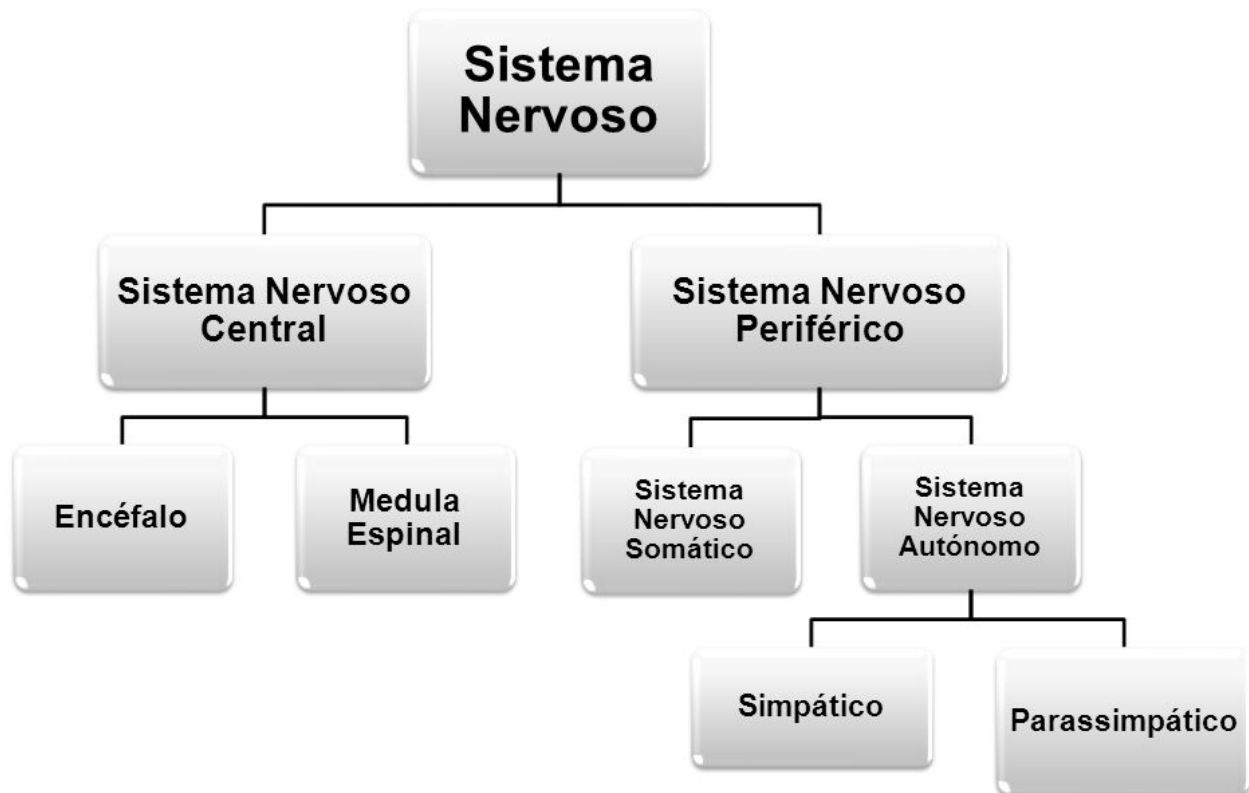
1. Uma pessoa apresenta o seguinte quadro de sintomas: eliminação de grande volume de urina, sede e desidratação. Exames clínicos revelaram alteração hormonal, tratando-se de

- aumento do hormônio aldosterona, produzido pela adrenal, que levou a um aumento na reabsorção de água pelos rins.
- diminuição do hormônio aldosterona, produzido pela hipófise, que levou a um aumento na reabsorção de água pelos rins.
- aumento do hormônio antidiurético, produzido pela adrenal, que levou a uma diminuição na reabsorção de água pelos rins.
- diminuição do hormônio antidiurético, produzido pela hipófise, que levou a uma diminuição na reabsorção de água pelos rins.
- aumento do hormônio antidiurético, produzido pela hipófise, que levou a uma diminuição na reabsorção de água pelos rins.

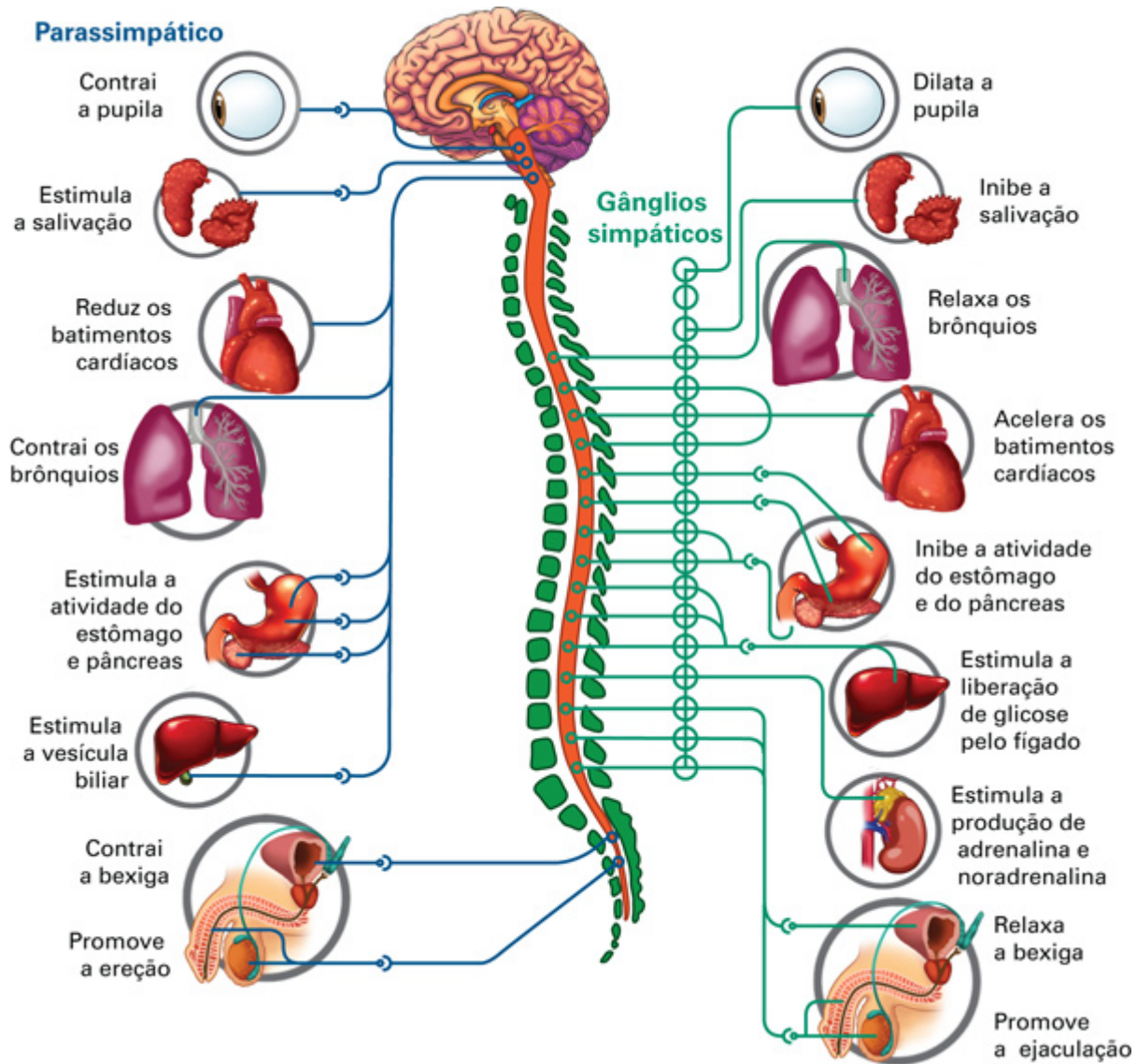
Parte II - SISTEMA NERVOSO

O NEURÔNIO





SISTEMA NERVOSO AUTÔNOMO



5. Uma dona de casa encostou a mão num ferro quente e reagiu imediatamente por meio de um ato reflexo. Nessa ação, o neurônio efetuator levou o impulso nervoso para

- a) o encéfalo.
- b) a medula espinhal.
- c) os receptores de dor da mão.
- d) os receptores de calor da mão.
- e) os músculos flexores do antebraço.

6. Para que todos os órgãos do corpo humano funcionem em boas condições, é necessário que a temperatura do corpo fique sempre entre 36°C e 37°C. Para manter-se dentro dessa faixa, em dias de muito calor ou durante intensos exercícios físicos, uma série de mecanismos fisiológicos é acionada.

Pode-se citar como o principal responsável pela manutenção da temperatura corporal humana o sistema

- a) digestório, pois produz enzimas que atuam na quebra de alimentos calóricos.
- b) imunológico, pois suas células agem no sangue, diminuindo a condução do calor.
- c) nervoso, pois promove a sudorese, que permite perda de calor por meio da evaporação da água.
- d) reprodutor, pois secreta hormônios que alteram a temperatura, principalmente durante a menopausa.
- e) endócrino, pois fabrica anticorpos que, por sua vez, atuam na variação do diâmetro dos vasos periféricos.