

ESCOLA MUNICIPAL IRMÃ FILOMENA RABELO
DISCIPLINA: CIÊNCIAS
PROFESSORA GISELE FELICETTI DAROS
TURMA: 8º ANO 1, 2 e 3
DATA: 01/09/2020

ATIVIDADE 16

Orientações:

- Coloque a data e o título.

- Leia o texto abaixo com atenção e **faça uma anotação em seu caderno** a respeito de cada glândula, suas principais funções e hormônios produzidos (pode fazer em forma de esquema).

- Não é necessário enviar por e-mail

GLÂNDULAS ENDÓCRINAS (parte 2)

Hoje vamos conhecer mais algumas glândulas e os hormônios produzidos por elas...

Glândula tireoide: Localizada na região do pescoço, na parte anterior da traqueia. Secrete três hormônios: a **Calcitonina** que contribui para a regulação dos níveis de cálcio no sangue, promovendo a transferência de cálcio do sangue para os ossos; a **Tri-iodotironina (T3)** e a **Tiroxina (T4)**: São dois hormônios que regulam o metabolismo e, em associação com outros hormônios, também estimulam o crescimento e desenvolvimento do organismo, atuando ainda sobre o sistema nervoso.

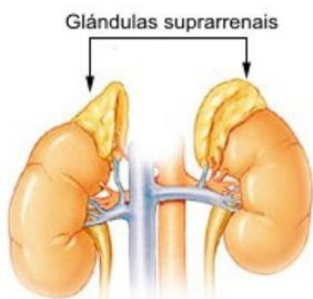
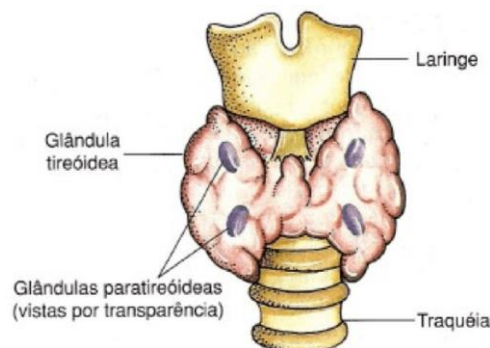
Para que a tireoide seja capaz de realizar a síntese de hormônios, três elementos precisam estar presentes: iodo, tireoglobulina e a tireoperoxidase.

Falhas no funcionamento da tireoide podem causar:

Hipertireoidismo: Caracteriza-se pelo excesso de funcionamento da tireoide e conseqüente excesso de produção de T3 e T4. O excesso desses hormônios eleva o metabolismo e pode causar taquicardia, aumento da pressão arterial, emagrecimento repentino assim como aumento do volume da tireoide, conhecido como bócio, e aumento do volume ocular.

Hipotireoidismo: Caracteriza-se pela redução do funcionamento da tireoide e conseqüente redução na produção de T3 e T4. A ausência desses hormônios acarreta a diminuição da atividade metabólica e tem como sintomas a pele seca, repentino aumento de peso, depressão e surgimento de edemas resultantes da má circulação de sangue.

Paratireóides: São 4 pequenas glândulas que se localizam atrás da tireoide e secretam o **paratormônio (PTH)** responsável por aumentar a quantidade de cálcio no sangue.



Glândulas suprarrenais: localizam-se acima dos rins e produzem: cortisol, adrenalina e noradrenalina.

Cortisol: Conhecido como o "hormônio do estresse", é responsável por controlar o estresse e atua na manutenção dos níveis de açúcar no sangue e da pressão arterial.

Adrenalina: Atua como um mecanismo de defesa do organismo, preparando-o para uma situação de emergência, especialmente em situações de estresse.

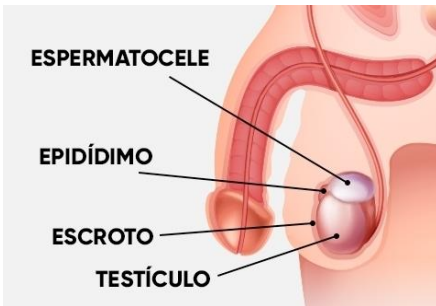
Noradrenalina: Contribui na preparação do corpo para uma determinada ação em momentos de sustos, surpresas ou fortes emoções.

Pâncreas: localizado atrás do estômago, produz o Glucagon e a Insulina.

Insulina: Retira o excesso de glicose do sangue, mandando-o para dentro das células ou para o fígado na forma de glicogênio. Isso ocorre, logo após as refeições, quando a taxa de açúcar sobe no sangue. A falta

ou a baixa produção de insulina provoca o diabetes, doença caracterizada pelo excesso de glicose no sangue (hiperglicemia).

Glucagon: funciona de maneira oposta à insulina. Quando a taxa de açúcar no sangue está baixa, este hormônio age no fígado, estimulando-o a “quebrar” o glicogênio em moléculas de glicose. A glicose é, então enviada para o sangue, normalizando a taxa de açúcar.



Testículos: Fazem parte do sistema genital masculino. Secretam a testosterona, hormônio sexual masculino, responsável pelo desenvolvimento das características sexuais secundárias, como engrossamento da voz, aumento da massa muscular e óssea, crescimento de pelos no rosto e corpo.

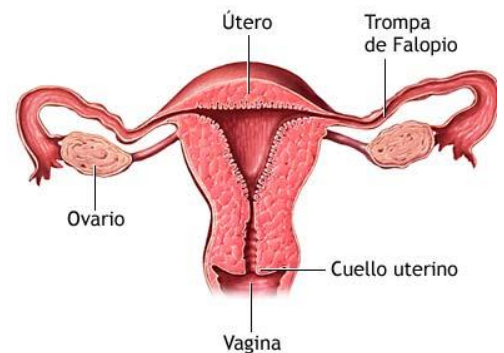
Ovários: Faz parte do sistema genital feminino e secretam o

estrogênio e a progesterona.

Estrogênio: Estimula o desenvolvimento dos órgãos genitais, manifestação de características secundárias como arredondamento do corpo, desenvolvimento das mamas.

Progesterona: Atua juntamente com a prolactina na preparação das glândulas mamárias para a produção de leite e na preparação do útero para a gravidez.

Ambos os hormônios estão envolvidos no ciclo menstrual.



ASSISTA AO VÍDEO: Super Glândulas - Seu sistema endócrino | Khan Academy

https://www.youtube.com/watch?v=KZoAhBWh_Hk