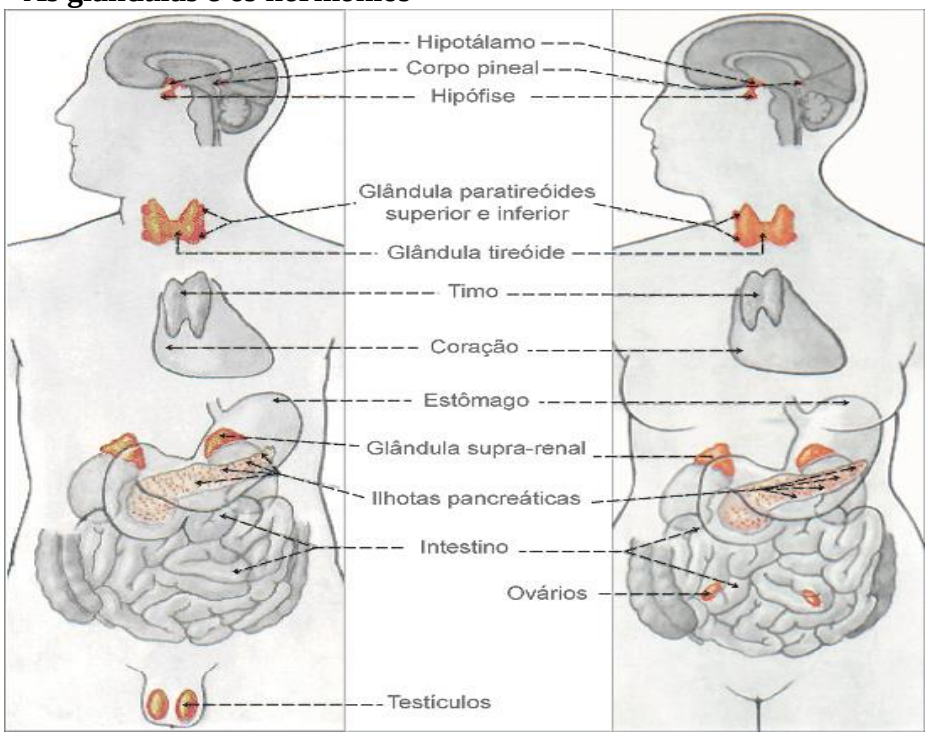
ESCOLA: Municipal Professor João Baptista
PROFESSOR (A): Joluise Benites Quidá **TURMA (S):** 8° ano B **ENSINO FUNDAMENTAL:** II **TURNO:** Vespertino **ALUNO (A):**
COMPONENTE CURRICULAR: Ciências **PERÍODO:** 08/06/2020 a 30/06/2020 **QUANTIDADE DE AULAS:** 06 aulas

Objetivo de conhecimento: Analisar e explicar as transformações que ocorrem na puberdade considerando a atuação dos hormônios sexuais e do sistema nervoso.
Habilidade: (MS.EF08CI08.s.08)
Aulas: 01 e 02 - Fazer a leitura e entendimento do texto.
• **As glândulas e os hormônios**



<https://br.pinterest.com/pin/737112663984184741/>. Acesso em: 11 de Junho de 2020.

Durante a nossa vida, estamos de alguma forma sob a ação de hormônios: quando ficamos com raiva ou sentimos medo; enquanto praticamos uma atividade física, comemos, dormimos ou, simplesmente, crescemos; quando sentimos tristeza ou alegria. Os hormônios são produzidos por órgãos denominados glândulas e atuam sobre diferentes tecidos, órgãos e sistemas do corpo, alterando seu funcionamento. As glândulas que produzem hormônios são chamadas **glândulas endócrinas**. Elas liberam sua secreção diretamente na corrente sanguínea, e assim os hormônios chegam às partes do corpo sobre as quais atuam.
No organismo humano, porém, há outros tipos de glândulas. As **glândulas exócrinas**, que liberam suas secreções em cavidades corporais, como no interior do intestino, ou na superfície do corpo por meio de ductos. São exemplos: as glândulas sebáceas, as glândulas sudoríferas, as salivares, as lacrimais, e as mamárias. As **glândulas mistas** têm dupla função: produzem secreções exócrinas

e hormônios (secreção endócrina). É o caso do pâncreas, que produz hormônios e também o suco pancreático, secreção exócrina liberada no intestino delgado, onde atua na digestão de alimentos.

Aulas: 03 e 04: fazer a leitura e responder as questões.
• **As glândulas endócrinas**: liberam os hormônios produzidos na corrente sanguínea, os quais realizam diversas funções no organismo. Veremos a seguir suas principais características:
- **Glândula pineal**: produz hormônio que afeta o relógio biológico, isto é, o ciclo natural do corpo de atividade e repouso.
- **Glândula hipófise**: é considerada a glândula-mestra, pois seus hormônios influenciam e controlam a atividade de várias outras glândulas. É uma glândula que se encontra ligada ao hipotálamo, na base do cérebro.
- **Glândulas suprarrenais**: são duas, produzem vários hormônios, entre os quais a adrenalina, que é liberada em situações de medo, tensão e estresse.
- **Pâncreas**: produz, entre outros, o glucagon e a insulina, que atuam na manutenção da concentração normal de glicose no sangue.
- **Hipotálamo**: faz parte do encéfalo, produz vários hormônios que influenciam a glândula hipófise. Conforme os sinais que recebe do corpo, ele secreta hormônios que estimulam a hipófise a produzir seus próprios hormônios, denominados hormônios excitadores, ou que inibem o funcionamento da hipófise, levando-a a diminuir ou cessar a produção de seus hormônios, denominados hormônios inibidores.
- **Glândula tireoide**: libera hormônios, entre os quais a tiroxina, que controla a velocidade do metabolismo (atividade) das células, o desenvolvimento e o funcionamento de vários órgãos.
- **Glândulas paratireoides**: são quatro, duas de cada lado, na parte posterior da tireoide. Seu hormônio influencia a concentração de cálcio no sangue. O cálcio é essencial, entre outras coisas, para o funcionamento dos músculos, a coagulação sanguínea e a saúde óssea.
- **Ovários**: são dois, produzem a progesterona e um conjunto de hormônios chamados estrógenos, são os hormônios sexuais femininos.
- **Testículos**: são dois, produzem um conjunto de hormônios sexuais masculinos, os andrógenos, entre os quais se destaca a testosterona.

Atividades
1)Diferencie as glândulas endócrinas, exócrinas e mistas e cite um exemplo de cada tipo.
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2)Explique o que é hormônio.
.....
.....
.....

ESCOLA: Municipal Professor João Baptista
PROFESSOR (A): Joluise Benites Quidá **TURMA (S):** 8° ano B **ENSINO FUNDAMENTAL:** II **TURNO:** Vespertino **ALUNO (A):**
COMPONENTE CURRICULAR: Ciências **PERÍODO:** 08/06/2020 a 30/06/2020 **QUANTIDADE DE AULAS:** 06 aulas

Objetivo de conhecimento: Analisar e explicar as transformações que ocorrem na puberdade considerando a atuação dos hormônios sexuais e do sistema nervoso.
Habilidade: (MS.EF08CI08.s.08)
Aula 05 - Fazer a leitura e entendimento do texto.

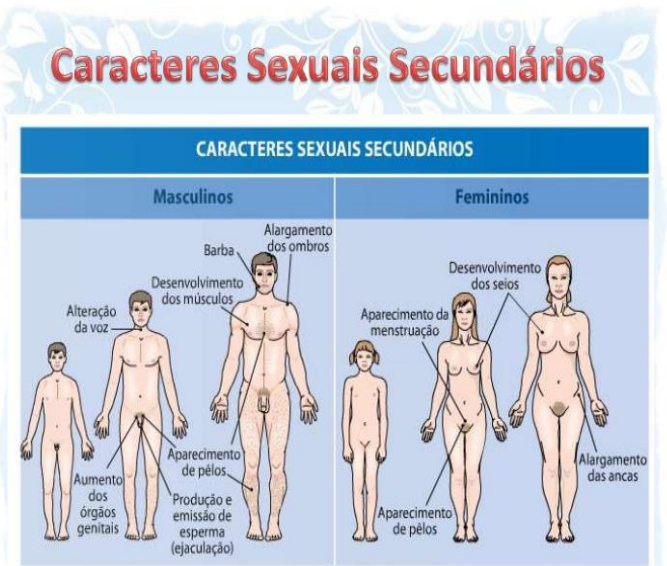
• Hormônios sexuais e mudanças na puberdade

É na puberdade , etapa da vida que dura por volta de três ou quatro anos, que os órgãos genitais amadurecem e o indivíduo se torna biologicamente apto a gerar filhos.

As alterações corporais trazidas pela puberdade devem-se à ação dos hormônios e, de modo geral, começam mais cedo nas meninas (por volta de 12 anos) e mais tarde nos meninos (por volta dos 14 anos). Essas mudanças não se iniciam exatamente na mesma idade para todos.

Os testículos, no homem, e os ovários, na mulher, são denominados gônadas. São os órgãos que produzem as células envolvidas na reprodução, chamadas gametas. A atividade das gônadas é muito baixa até o início da puberdade. Nessa fase, porém, o hipotálamo (região do encéfalo) estimula a glândula hipófise e esta, por sua vez, libera hormônios que desencadeiam o desenvolvimento e o amadurecimento das gônadas. Além de gametas, as gônadas também produzem hormônios. Os testículos produzem um conjunto de hormônios, os andrógenos, dos quais a testosterona é o mais importante. Os ovários produzem a progesterona e um conjunto de hormônios chamados estrógenos. Na puberdade, sob a atuação desses hormônios sexuais, os meninos passam a produzir espermatozoides, e as meninas, a ovular e a menstruar. Ambos tornam-se biologicamente capazes de gerar filhos.

•Características sexuais secundárias



<https://pt.slideshare.net/reisbernardo/reproduo-caracteres-sexuais>Acesso11/06

No sexo masculino, a testosterona produz, juntamente com outros andrógenos, mudanças corporais em diversos locais além do sistema genital. A voz se modifica, a estatura aumenta, os músculos podem sofrer aumento de massa (principalmente se houver prática de exercícios físicos regulares), pelos crescem no rosto, nas axilas, na região genital e, eventualmente, em outras partes do corpo. No sexo feminino, os hormônios sexuais desencadeiam o aumento do tamanho das mamas, o crescimento de pelos nas axilas e na região genital, e a redistribuição da gordura corporal, que causa o alargamento dos quadris e dá a adolescente formas mais curvilíneas. Tanto em garotos quanto em garotas, as glândulas sudoríparas são estimuladas e o material que liberam, sob a ação de bactérias, pode produzir odor corporal mais forte. Todas essas alterações, desencadeadas pelos hormônios em várias regiões do corpo, mais ou menos na época do amadurecimento dos órgãos genitais, compõem as chamadas características sexuais secundárias.

Aula 06: Avaliação Mensal

1) Leia o poema a seguir:

[Ele]
A adolescência chegou...
E com ela vieram vários sentimentos
Me deixam confuso, perdido
Dizem até que rabugento
[Ela]
A adolescência chegou...
E com ela vieram algumas mudanças,
Cresceu pelo, o quadril aumentou
Me deu aquela insegurança
[Eles]
A adolescência chegou...
E tento me entender,
Mas as dúvidas são tantas,
Pareço não estar preparado para adolescer.

(Leandro Pereira de Godoy)

a)O que é retratado no poema?

.....
.....

b)Você se identifica com alguma situações?

.....

c)As mudanças corporais que ocorrem na adolescência caracterizam a puberdade. Quais dessas mudanças podem ser identificadas no poema? Que hormônios provocam essas mudanças?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....