

E.M. Professor Sebastião Vayego de Carvalho
Av. Ver. Rubens Mazieiro, 100 – Ouro Fino Paulista – CEP: 09442-700
Fone: (11) 4822-3137 / 4827-0948

DISCIPLINA: CIÊNCIAS

SEMANA- 12- DE 24 A 28/05- ADAPTADA

NOME:	Nº:	SÉRIE: 8º ANO
PROFESSOR(A): Marilaine L. Martines	CARGA HORÁRIASEMANAL:4aulas	
ENVIAR PARA: classroom	DATA DE ENTREGA: não haverá	
OBJETOS DE CONHECIMENTO/CONTEÚDO –Vida e Evolução		
HABILIDADES: (EF08CI08A) Identificar as transformações que ocorrem na puberdade como fenômeno biológico e comportamental, que caracteriza um período de transição da infância para a adolescência.		
ESTRATÉGIAS E RECURSOS: Envio de Texto e vídeo, em seguida as atividades Link para assistir ao vídeo: https://www.youtube.com/watch?v=xw0MkTRmTu4		
ORIENTAÇÕES:..Leia o texto com atenção, se possível assista ao vídeo indicado.Em seguida faça os exercícios propostos. As dúvidas existentes devem ser tiradas com a professora através de whatsapp no período da tarde entre 16h e 18h. Nos dias 4ª, 5ª e 6ª Feira		



O que esta acontecendo comigo???????

Provavelmente você esta no período chamado Puberdade

Mas afinal...o que é puberdade?

A **puberdade** é um período que marca a **transição da infância para a fase adulta**, sendo essa passagem caracterizada por **alterações marcantes no corpo** de meninas e meninos. É na puberdade que surgem os chamados caracteres sexuais secundários e que se estabelece a capacidade reprodutiva, sendo, portanto, um período de maturação biológica.

Vale salientar, no entanto, que nesse período observa-se desenvolvimento não só físico, como também social e mental.

Quando ela inicia?

A puberdade inicia-se em idades diferentes em meninos e meninas. Em **meninas**, essa fase geralmente começa entre os **8 e 13 anos** de idade; nos **meninos**, entre os **9 e 14 anos**. Alguns sinais indicam que a puberdade está iniciando-se. Em meninas, isso se dá pelo **surgimento do broto mamário**, enquanto, em meninos, pelo **aumento do tamanho do testículo**.

O Início da puberdade está relacionado com **fatores genéticos, ambientais, psicológicos e a saúde do indivíduo**.

É importante destacar que, além da variação da época em que a puberdade inicia-se de uma pessoa para outra, a **velocidade dos acontecimentos** também pode variar. Isso significa que pessoas da mesma idade não estão necessariamente na mesma fase da puberdade. Isso é facilmente observado no grupo feminino, em que algumas meninas apresentam um corpo mais desenvolvido que outras, apesar da mesma idade.

Quando isso acaba?

Geralmente o fim da puberdade ocorre por volta dos **18 anos de idade**. É nessa fase que se percebe o fim do **crescimento esquelético** e também o completo amadurecimento do sistema reprodutor feminino e masculino.

Puberdade precoce

Sabemos que a puberdade inicia-se em meninas por volta dos 8 e 13 anos e, em meninos, por volta dos 9 a 14 anos. Quando a puberdade acontece antes dos 8 anos, para meninas, e dos nove anos, para meninos, dizemos que temos um caso de **puberdade precoce**. Esse evento pode ser observado em ambos os sexos, mas é mais comum em meninas. Estima-se que ocorra de **10 a 23 vezes** a mais no grupo feminino.



Durante a puberdade feminina, observa-se a ocorrência da primeira menstruação.

É importante estarmos atentos aos sinais de puberdade para que seja avaliado se esta está sendo iniciada antes do período considerado normal. Se, **antes dos oito anos**, a menina já apresentar o desenvolvimento dos seios, e o menino, **antes dos nove anos**, apresentar o desenvolvimento dos testículos, é necessário tomar providências.

Um dos motivos para isso é que, de acordo com a Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia Regional São Paulo (SBEM-SP), “quando o diagnóstico é demorado e a idade óssea da criança avança muito, ela poderá perder estatura”. A puberdade precoce é consequência do **aumento dos hormônios sexuais** antes do momento ideal, e esse aumento pode ter diferentes causas. Normalmente o **tratamento** é baseado na utilização de **medicamentos** para **retardar esse processo**. Em alguns casos, no entanto, é necessário **cirurgia** e, em outros, **nenhum medicamento** é recomendado.

Puberdade atrasada

A puberdade atrasada é aquela que ocorre depois do tempo considerado normal para seu início. Como, em meninas, espera-se que a puberdade inicie-se até os 13 anos e, em meninos, até os 14 anos, dizemos que a puberdade está atrasada quando ela tem início **após os 13 anos**, em meninas, e **após os 14 anos**, em meninos.

Mudanças físicas

A puberdade desencadeia uma série de **modificações no corpo** de meninas e meninos. É nessa fase que observamos, por exemplo, o **crescimento rápido em tamanho**, o **surgimento dos pelos pubianos**, **aumento da oleosidade da pele**, surgimento de **odor nas axilas**, **aumento do seio das**

meninas e aumento do **volume testicular dos meninos**. Ao final da puberdade, o indivíduo adquiriu **capacidade reprodutiva** e não é mais considerado uma criança.



Durante a puberdade, verifica-se o aumento da oleosidade da pele.

O quadro seguinte traz as principais mudanças corporais que são observadas na puberdade:

Mudanças corporais que ocorrem na puberdade
Estirão puberal (ganho rápido de estatura)
Aparecimento de caracteres sexuais secundários
Modificação na quantidade e distribuição de gordura
Desenvolvimento do sistema muscular e esquelético
Desenvolvimento do aparelho reprodutor

Sinais da puberdade feminina

A puberdade feminina tem seu início marcado pelo surgimento do broto mamário, e, posteriormente, acontece o desenvolvimento do corpo da menina até que ela se torne uma mulher. Durante a puberdade, a menina, fase após fase, torna-se apta para a reprodução. Veja a seguir alguns sinais da puberdade feminina:

<u>Sinais da puberdade feminina</u>
Acúmulo de gordura na região do quadril, coxas e nádegas
Aumento da secreção dos hormônios sexuais, sendo verificada elevação nos níveis de estrogênio e <u>progesterona</u> .
Aumento da velocidade do crescimento
Desenvolvimento dos seios
Ocorrência da primeira menstruação (menarca). Geralmente a primeira menstruação acontece cerca de dois anos após o aparecimento das mamas.
Surgimento dos pelos pubianos

Sinais da puberdade masculina

A puberdade masculina inicia-se com o aumento dos testículos e continua até que o corpo infantil dê lugar ao corpo adulto. Durante a puberdade, o menino torna-se apto à reprodução. Veja a seguir alguns sinais da puberdade masculina:

Aumento da secreção dos hormônios sexuais, verificando-se elevação nos níveis de testosterona
Aumento da velocidade do crescimento

Aumento do volume do Testículo

Aumento dos pelos faciais

Desenvolvimento de massa muscular

Modificação da pele escrotal, que apresenta modificação em sua textura e fica mais avermelhada

Modificações na voz

O **pênis** torna-se maior em comprimento e também em diâmetro.

Surgimento dos pelos pubianos

Hormônios e o sistema genital masculino

hormônios do sistema genital masculino são produzidos nas **gônadas masculinas**, muito conhecidas como testículos. São os hormônios que determinam as características sexuais secundárias, induzem a formação dos gametas masculinos e promovem o impulso sexual. É na puberdade, aproximadamente entre os 11 e os 14 anos, que começam a ocorrer as mudanças psicológicas e também fisiológicas no corpo dos meninos. Nessa fase da vida, dois hormônios produzidos pela adeno-hipófise agem sobre os testículos, estimulando a produção de **testosterona**. Esses hormônios são o **hormônio folículo-estimulante (FSH)** e o **hormônio luteinizante (LH)**, também chamados de **gonadotrofinas** por atuarem sobre as gônadas.

No homem, o hormônio luteinizante também pode ser chamado de **hormônio estimulador das células intersticiais (ICSH)**, porque age estimulando as células intersticiais, ou de Leydig, a produzirem testosterona. A testosterona e os hormônios gonadotróficos FSH e LH atuam juntos na ativação da espermatogênese (produção de espermatozoides).

A **testosterona** é o principal hormônio masculino. Ela determina o desenvolvimento dos órgãos genitais, a descida dos testículos para a bolsa escrotal e o aparecimento das características sexuais secundárias masculinas, como a distribuição de pelos pelo corpo, engrossamento da voz, desenvolvimento dos músculos e dos ossos, entre outras. Também é a testosterona que induz o amadurecimento dos órgãos genitais, além de promover o impulso sexual.

A testosterona começa a ser produzida ainda na fase embrionária e é a presença dela que determina o desenvolvimento dos órgãos sexuais masculinos. Se houver ausência desse hormônio, ou a falta de receptores compatíveis a ele nas células do embrião, o sexo que se desenvolverá será o feminino.



O principal hormônio do sistema genital masculino é a testosterona

Funções do sistema reprodutor feminino

O sistema reprodutor feminino atua em conjunto com o sistema reprodutor masculino, a fim de **garantir a reprodução humana**. No sistema reprodutor feminino, mais precisamente no

ovário, os gametas femininos são formados, bem como hormônios sexuais femininos. O estrogênio e a progesterona são dois hormônios que exercem, entre outras funções, papel fundamental na regulação do ciclo menstrual. Além disso, o sistema reprodutor feminino apresenta a função de garantir a **manutenção do zigoto e o desenvolvimento do embrião**.

Órgãos internos do sistema reprodutor feminino

Os órgãos internos do sistema reprodutor feminino são: ovários, tubas uterinas, útero e vagina.

- **Ovários:** são estruturas que apresentam uma forma de amêndoa e estão sustentados em sua posição por meio de ligamentos. Os ovários são as gônadas femininas, sendo, portanto, responsáveis pela **produção dos ovócitos**. Podemos observar duas regiões formando os ovários: a região do córtex (mais externa) e a medula (mais central). No córtex observa-se folículos em diferentes estágios de desenvolvimento, além de corpos amarelos e *albicans*, que se formam pela regressão dos folículos. Cada folículo é formado por um ovócito parcialmente desenvolvido e envolto por **células** foliculares. A cada ciclo ovariano, a mulher libera, geralmente, um ovócito, em um processo conhecido como **ovulação**, que consiste na ruptura da parede do folículo maduro e a liberação do ovócito. Esse ovócito segue para as tubas uterinas em direção ao útero. Além da produção dos gametas femininos, o ovário é responsável pela produção dos **hormônios estrogênio e progesterona**. O estrogênio está relacionado com o desenvolvimento dos caracteres sexuais secundários femininos e com o **ciclo menstrual**. A progesterona, por sua vez, também atua na regulação do ciclo menstrual e é fundamental para a manutenção da **gravidez**. Caso queira saber mais sobre o tema deste tópico, leia: **Ovários**.
- **Tubas uterinas:** chamadas anteriormente de trompas de Falópio, são dois tubos musculares, com cerca de 12 cm cada, que apresentam uma extremidade que atravessa a parede uterina e abre-se no interior desse órgão e outra extremidade que se abre próximo do ovário. Essa última extremidade é chamada de **infundíbulo** e possui uma série de prolongamentos em forma de franja (**fimbrias**). Na parede desse órgão, observa-se a presença de **tecido muscular liso**, o qual realiza movimentos ativos. Esses movimentos, em conjunto com o movimento de células ciliadas do **tecido epitelial** presentes nesse órgão, garantem que o ovócito ou então o zigoto, caso tenha ocorrido a **fecundação**, movimente-se em direção ao útero.

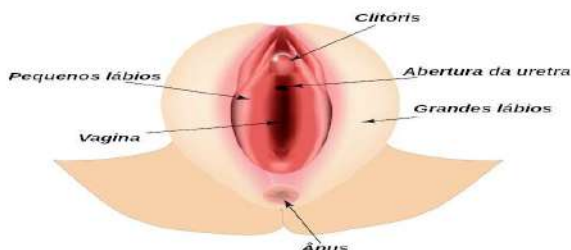


Na figura é possível observar os órgãos internos que formam o sistema reprodutor feminino.

- **Útero:** apresenta o formato de uma pera, sendo possível distinguir três porções: **o corpo do útero, o fundo do útero e o colo do útero**, também chamado de cérvice. O corpo do útero é a porção dilatada do órgão; a região superior é chamada de fundo do útero; e a porção que se abre na vagina é denominada colo uterino. A parede do útero é formada por três camadas. A camada mais externa é o revestimento epitelial do útero. A camada intermediária é chamada de miométrio e é constituída por tecido muscular liso. A camada interna é denominada endométrio e pode ser subdividida em: camada basal e camada funcional. A primeira é mais profunda e não sofre mudanças durante o ciclo menstrual, diferentemente da segunda. Esta será eliminada na **fase menstrual** do ciclo e depois reconstituída. O útero apresenta um papel extremamente importante para a reprodução humana, sendo o local onde o embrião implanta-se (**nidação**) e o bebê desenvolve-se. Caso queira aprofundar-se no conteúdo deste tópico, leia: **Útero**.

- **Vagina:** é um canal tubular muscular e elástico que possui entre 10 e 15 centímetros de comprimento. Ela está localizada entre a bexiga e o reto, e atua como órgão feminino para a cópula sendo o local onde o sêmen é depositado. A vagina é também o canal pelo qual o bebê passa durante o parto normal.
- **Órgãos externos do sistema reprodutor feminino**

A genitália externa é conhecida como vulva. Ela é formada por clítoris, pequenos lábios, grandes lábios e pela abertura vaginal e da uretra. As aberturas da vagina e da uretra estão em uma região chamada de vestibulo.



Vulva é o nome dado a genitália externa feminina.

- **Clítoris:** é formado por tecido erétil e destaca-se por ser uma região altamente sensível à estimulação devido à grande presença de terminações nervosas.
- **Pequenos lábios:** também chamados de lábios menores, são duas dobras sem pelos que apresentam um revestimento intermediário entre pele e mucosa. Eles delimitam a região onde está localizada a abertura da vagina e da uretra.
- **Vestíbulo:** é a fenda localizada entre os pequenos lábios, onde está a abertura da vagina e da uretra. No vestibulo é possível observar as chamadas glândulas vestibulares, que secretam muco.
- **Grandes lábios:** também chamados de lábios maiores, são duas dobras de pele que recobrem uma grande quantidade de tecido adiposo. A superfície externa apresenta pelos. Eles circundam e garantem proteção ao restante da vulva.

AGORA, FAÇA OS EXERCÍCIOS ABAIXO:

PUBERDADE

☞ Numere a 2ª coluna de acordo com a 1ª.

1 Meninos	☐ Alargam-se os quadris.
2 Meninas	☐ Mudanças do timbre da voz, que se torna mais grave.
	☐ As nádegas e as coxas adquirem formas arredondadas.
	☐ Inicia-se a produção dos espermatozóides.
	☐ Os seios se desenvolvem.
	☐ Aparecimento da barba e pelos corporais.
	☐ Ocorre a primeira menstruação (menarca).
	☐ Os pelos aparecem na região pubiana e nas axilas depois do desenvolvimento das mamas.
	☐ Desenvolvimento da musculatura.



As transformações físicas que ocorrem no corpo da menina e do menino no período da puberdade são denominadas características sexuais secundárias.

E.M. Professor Sebastião Vayego de Carvalho
Av. Ver. Rubens Mazieiro, 100 – Ouro Fino Paulista – CEP: 09442-700
Fone: (11) 4822-3137 / 4827-0948
E-mail: emvayego@hotmail.com

DISCIPLINA : MATEMÁTICA DIFERENCIADA
SEMANA 12 – 24 A 28/05/2021

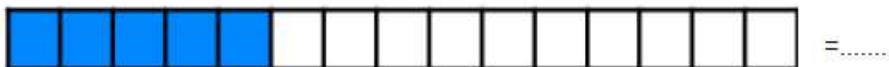
NOME:	Nº:	SÉRIE: 8º ____
PROFESSOR(A): ROSANGELA BRUNETTI	CARGA HORÁRIA SEMANAL: 7	
ENVIAR PARA: Classroom	DATA DE ENTREGA: 28/05/2021	
OBJETOS DE CONHECIMENTO/CONTEÚDO: Construção de sequências repetitivas e de sequências recursivas		
HABILIDADE(S): (EF02MA10) Descrever um padrão (ou regularidade) de sequências repetitivas e de sequências recursivas, por meio de palavras, símbolos ou desenhos		
ESTRATÉGIAS E RECURSOS: Material em PDF e vídeos, whatsapp, classroom, Google meet.		
ORIENTAÇÕES: Ler o texto, copiar os exercícios no caderno e resolvê-los. Enviar cópia no classroom. ATENDIMENTO ON-LINE: 2ª, 3ª, 5ª E 6ª - 13H AS 15H		

1) Pinte os quadradinhos de acordo com a sequência anterior, e depois coloque o total de quadradinhos.

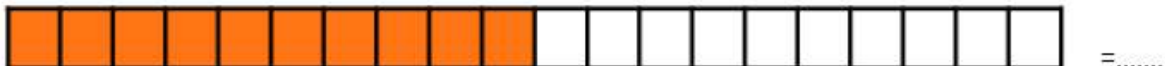
2 EM 2



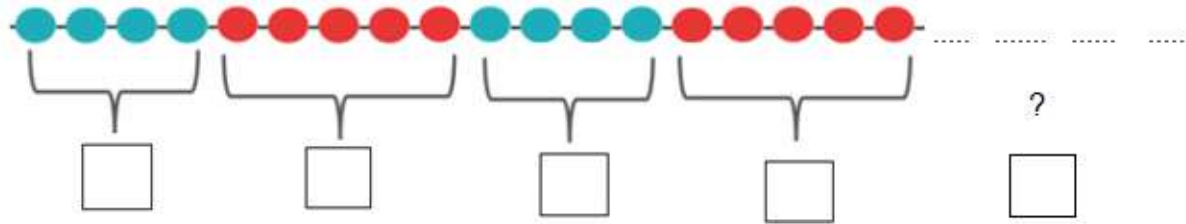
5 EM 5



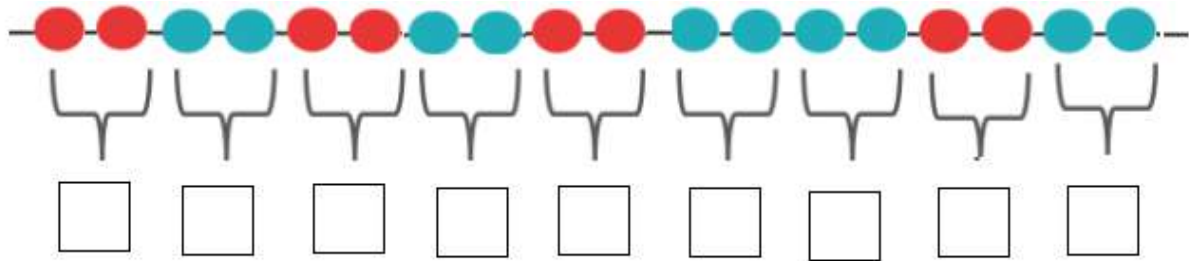
10 EM 10



2) Preencha os quadradinhos de acordo com a quantidade de bolinhas verdes e vermelhas, e descubra a próxima sequência.



3) Preencha os quadradinhos de acordo com a quantidade de bolinhas verdes e vermelhas, e some o total de bolinhas.



= bolinhas