

U.M.E. Cidade De Santos.

Componente curricular: Ciências.

Professor: Ana Paula Litrenta Oliveira.

Período: 07/06/2021 a 21/06/2021.

Ovulação e Fecundação

No organismo feminino acontecem diversos ciclos, coordenados por hormônios e relacionados com a reprodução. Esses ciclos envolvem e o amadurecimento das células reprodutivas e, se for o caso, o preparo do corpo para a gestação e o desenvolvimento de um novo ser.

Embora esses eventos aconteçam no organismo feminino, também é importante que meninos os conheçam e compreendam já que os cuidados com a saúde devem ser compartilhados e a sexualidade deve ser exercida com responsabilidade.

Após a puberdade, os hormônios secretados pela hipófise estimulam, a cada mês, o amadurecimento dos gametas femininos. Os ovócitos se desenvolvem nos ovários. As mulheres têm dois ovários que normalmente se revezam no amadurecimento e liberação dos ovócitos: um mês a ovulação acontece em um ovário, no mês seguinte, no outro. Embora haja vários ovócitos em processo de amadurecimento, geralmente apenas um é liberado pelo ovário. Os demais degeneram. Depois da liberação do ovócito, o ovário continua sofrendo alterações, levando a formação do corpo lúteo e a produção de progesterona.

Esse hormônio vai atuar no útero.

Os ovócitos se desenvolvem em meio a um conjunto de células chamado folículo. Quando o gameta feminino está no estágio de ovócito secundário, o folículo se rompe e libera o gameta, no processo chamado ovulação.

A união do espermatozóide com o ovócito secundário recebe o nome de fecundação e é responsável pela formação do zigoto, que se desenvolverá e dará origem a um novo ser.

O organismo feminino, a partir da puberdade, passa a liberar geralmente um ovócito secundário por mês. O ovócito é transportado do ovário até o útero pela

tubas uterina. Se ele encontrar espermatozóide durante esse trajeto, pode ocorrer a fecundação. Assim que o espermatozóide penetra o ovócito, o gameta passa a se chamar óvulo. O óvulo fecundado dá origem ao zigoto, primeira célula do futuro bebê. O zigoto se divide em 2 células, depois em quatro e assim por diante. Esse conjunto de células - já chamado embrião - continua o trajeto até o útero e se fixa na parede uterina processo chamado nidificação. É no útero que o embrião se aloja, recebe alimento e se desenvolve.

Os espermatozoides, produzidos no corpo do homem, chegam até as tubas uterinas da mulher por meio de um processo que pode se dar de forma natural, quando um homem e uma mulher mantém relações sexuais sem proteção e sem o uso de métodos contraceptivos. Na relação sexual, o pênis é introduzido na vagina da mulher e, durante a ejaculação, lança o sêmen no interior do corpo feminino. O sêmen contém espermatozoides, que são células com flagelos capazes de se movimentar. Eles nadam em direção ao útero e atingem as tubas uterinas, local em que geralmente ocorre a fecundação.

O encontro dos gametas femininos e masculinos também podem ocorrer por métodos laboratoriais, quando o casal opta por fazer uma inseminação artificial ou fertilização (in vitro) *italico*.

O gameta feminino é imóvel, ele percorre as tubas uterinas sendo impelido pelos cílios presentes nas paredes dessa estrutura.

Menstruação

Pode-se dizer que há dois ciclos no organismo feminino: o ovariano e o uterino (ou menstrual).

O ciclo ovariano tem relação com a ovulação e a produção de progesterona, o hormônio que vai atuar no útero.

O ciclo uterino tem relação com a preparação da parede interna do útero para receber um possível embrião, caso ocorra a fecundação, abrigando o novo ser e proporcionando um ambiente adequado para o seu desenvolvimento. Porém, se não houver fecundação, ocorre a menstruação.

A menstruação também é um evento característico feminino e também é coordenado por hormônios. A 1ª menstruação é chamada menarca e quando as menstruações cessam, diz-se que a mulher está na menopausa.

Assim como a puberdade não tem data certa para

acontecer, a 1ª menstruação também não. A menarca acontece por volta dos 13 ou 14 anos de idade e a menopausa por volta dos 50 anos de idade, mas isso não é regra, variando de mulher para mulher.

O ciclo menstrual é, em média, de 28 a 30 dias e compreende alterações nos ovários e no útero. Ele é regulado por hormônios. Como vimos, além do estrógeno e da progesterona, há ainda hormônios liberados pela hipófise, como o FSH e o LH.

Em linhas gerais, os hormônios hipofisários fazem um ovócito se desenvolver até o estágio de ovócito secundário. Em seguida, essa célula se solta do ovário e é lançada na tuba uterina - é a chamada ovulação.

Assim que ocorre a ovulação, há um aumento dos níveis de estrógeno e de progesterona, hormônios produzidos nos ovários, que se encarregam do desenvolvimento do endométrio, preparando o útero para receber um possível embrião.

Se não houver fecundação, os níveis de hormônios diminuem e a menstruação ocorre. O primeiro dia da menstruação marca o início do ciclo menstrual. A menstruação dura em média de três a sete dias. A ovulação costuma acontecer 14 dias antes do primeiro dia da menstruação. Assim, em um ciclo de 28 dias, a ovulação é por volta do 14º dia. Porém, nos primeiros anos de menstruação, é comum a duração do ciclo ser irregular, variando de 21 a 38 dias. Algumas mulheres, mesmo depois de adultas, por razões diversas, apresentam ciclo irregular. Os dias próximos da ovulação são chamados de período fértil, e neles há maiores chances de gravidez, caso ocorram relações sexuais. O período fértil compreende três dias antes e três dias depois da ovulação.

RESPONDA:

- 1) Se uma mulher tem ciclo menstrual de 28 dias e o primeiro dia de menstruação no mês de abril foi no 1º dia, qual será o seu período fértil? (para responder à questão utilize um calendário);
- 2) Leia as frases a seguir e substitua o símbolo # pelo termo correto:
 - a) A # é a saída do ovócito do folículo em direção à tuba uterina e costuma acontecer 14 dias antes do primeiro dia da menstruação;

- b) A união de um espermatozódio com um ovócito secundário é chamada #;
- c) A # é a eliminação de parte do endométrio, com o ovócito não fecundado e sangue proveniente do rompimento dos vasos sanguíneos uterinos;
- d) O # é controlado por hormônios da hipófise e dos ovários e dura em média 28 a 30 dias;
- e) A eliminação do esperma pelo pênis é chamada de #.

OBS.: Responda às questões em folha separada e devidamente identificada com o nome da disciplina, nome do aluno, número e série.