Resumo Ciências 1

# Reprodução Humana

#### **ANA NUNES**

"Você vai longe na vida na medida em que for afetuoso com os jovens, piedoso com os idosos, solidário com os perseverantes e tolerante com os fracos e com os fortes. Porque, em algum momento de sua vida, você terá sido todos eles."

— George W. Carver

Compiled 4 de agosto de 2020

Este material é uma das ferramentas desenvolvidas por mim, a fim de que o ensino remoto seja satisfatório e proveitoso. Leiam com atenção para a realização da atividade posteriormente. Um bom estudo a todos!

### 1. SISTEMA GENITAL

O corpo dos seres humanos possui um sistema genital, que é diferente em cada sexo. Os dois sistemas genitais estão representados nas figuras (1) e (2).

O sistema genital possui partes externas e internas. No sexo masculino, a parte externa é formada pelo **pênis** e pelo **escroto**. Na parte interna tem-se dois **testículos**, duas **glândulas seminais**, dois **ductos deferentes** e a **próstata**.

Como visto anteriormente, é na puberdade que todo esse sistema amadurece e passa a ser capaz de produzir **sêmen**, ou **esperma**, que é uma mistura de líquidos e espermatozoides.

## 2. OVULAÇÃO E FERTILIZAÇÃO

No sexo feminino, a parte externa do sistema genital é denominada **pudendo feminino** e inclui os lábios maiores, os lábios menores e o clitóris. A parte interna engloba a **vagina**, o **útero**, os **ovários** e as **tubas uterinas**.

Desde que nasce, a menina já tem em seus ovários milhares de células reprodutivass, os **ovócitos**. A partir da puberdade, um ovócito amadurece a cada mês e é liberado em uma das duas tubas uterinas; é a **ovulação**. O ovócito não se locomove por meios próprios; é impulsionado por movimento de

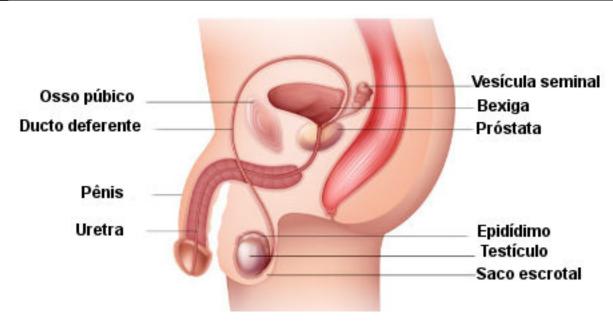


Fig. 1. Sistema genital masculino

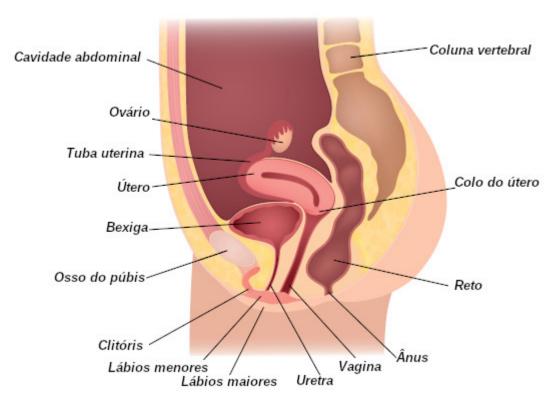


Fig. 2. Sistema genital feminino

cílios que existem nas paredes da tuba. O trajeto do ovócito em direção ao útero leva cerca de 3 dias.

Ainda na tuba uterina esse ovócito estará apto a gerar uma nova vida, desde que se encontre com um espermatozóide e e ocorra a **fertilização**. Após esse tempo, se o ovócito não for fertilizado ele se

Resumo Ciências 3

degenera.

A reprodução humana envolve a penetração do pênis ereto na vagina durante uma relação sexual. Com a excitação, o homem ejacula e o sêmen é depositado na vagina. Caso os espermatozoides em tempo hábil, se encontrem com o ovócito, apenas um deles conseguirá penetrar em seu interior. Imediatamente após essa penetração, ovócito originará uma célula chamada de óvulo. O óvulo assim formado e o espermatozoide já presente em seu interior unem seus materiais genéticos, completando a formação da primeira célula de um novo ser humano.

A união de espermatozoide e óvulo, a **fertilização**, ou **fecundação**, produz o **zigoto**. Este continua sua viagem pela tuba uterina e sofre sucessivas divisões celulares. Chegando ao útero, implanta-se em sua parede e prossegue sua seu desenvolvimento. Essa implantação no útero, chamada **nidação**, dá início à **gravidez**.

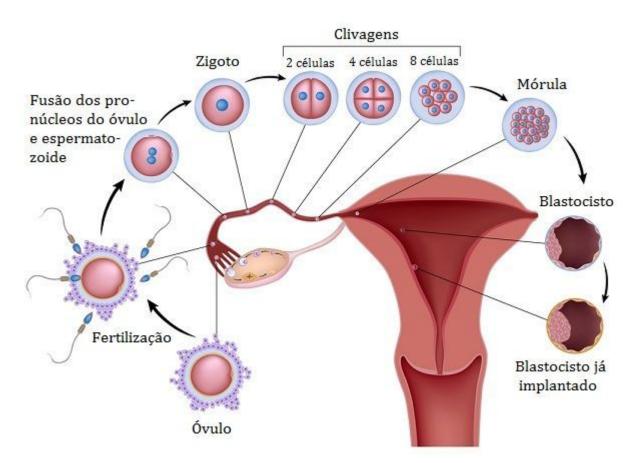


Fig. 3. Esquema de ovulação de fertilização

### 3. CICLO MENSTRUAL

O ciclo menstrual equivale a um ciclo de transformações que ocorrem no útero. Esse ciclo é responsável por preparar a parede uterina para o estabelecimento de um embrião, caso ocorra a gravidez. Tal ciclo é regulado por vários hormônios, como os produzidos pelo ovário, sendo, assim, controlado pelo ciclo ovariano. E ele apresenta uma duração de cerca de 28 dias, mas existem variações com ciclos de 20 a 40 dias.

O ciclo menstrual é controlado pela ação de hormônios produzidos pela hipófise e pelos ovários. A ação desses hormônios interliga o ciclo menstrual, responsável por preparar o revestimento uterino para o estabelecimento de um embrião em uma possível gestação, e o ciclo ovariano, que envolve o crescimento do folículo ovariano e a ovulação.



**Fig. 4.** Esquema do ciclo menstrual

Resumo Ciências 5

# **REFERÊNCIAS**

1. E. L. do Canto and L. C. Canto, Ciências Naturais (Moderna).