

Ensino médio

## **Endometriose**

### **Área do conhecimento:**

Biologia.

### **Resumo:**

Este roteiro de estudos de biologia aborda uma das disfunções que podem ocorrer no ciclo menstrual: a endometriose. Você irá aprender sobre sua relação com o endométrio e com o ciclo menstrual, suas possíveis causas, seus sintomas, o diagnóstico e os possíveis tratamentos.

### **Competências/Objetivos de aprendizagem:**

- Conhecer as causas, os sintomas, o diagnóstico e o tratamento da endometriose;
- Compreender a relação da endometriose com o ciclo menstrual; e
- Refletir sobre a importância do conhecimento e da divulgação científica para a qualidade de vida e a saúde.

### **Conteúdos/ Objetos do conhecimento:**

- Endométrio;
- Endometriose; e
- Ciclo menstrual.

### **Palavras-chave:**

Endométrio. Endometriose. Ciclo menstrual.

### **Proposta de trabalho:**

O objetivo deste roteiro é auxiliar nos estudos, em casa ou em outro ambiente. Nesse sentido, apresenta um percurso com textos, vídeos e algumas propostas de atividades.

Não é necessário fazer todas as etapas, ler todos os textos, ou assistir a todos os vídeos, mas as questões norteadoras, bem como as subquestões que advêm delas, ajudam na captação do conteúdo inteiro, bem como dos principais conceitos.

*Leia os textos propostos buscando as respostas para cada uma das perguntas. Se aparecerem mais dúvidas ao longo da leitura, aproveite para fazer anotações em seu caderno e aprofundar sua pesquisa. Após as leituras de cada um dos textos, escreva um parágrafo resumindo seu aprendizado.*

### **1ª Etapa: Endometriose.**

**Pergunta norteadora:** É normal sentir tanta dor ao menstruar?

É grande o número de pessoas que menstruam e sentem cólicas muito fortes, a ponto de não conseguir sair da cama. Junto com a dor intensa vem o medo de um possível diagnóstico de endometriose. Conhecer a doença e as suas causas é fundamental para chegar rápido ao diagnóstico, bem como à escolha do melhor tratamento.

- Para conhecer melhor a endometriose, leia ao seguinte texto:

**“Endometriose: sentir dores intensas na menstruação não é normal”**, disponível no seguinte *link*:

[Endometriose: Sentir dores intensas na menstruação não é normal.](#)

Acesso em 19 de abril de 2023.

A partir da leitura, responda às seguintes questões:

- 1) O que é endométrio?
- 2) O que é endometriose?

- 3) Quais as possíveis origens da endometriose?
- 4) Quais os principais sintomas da endometriose?
- 5) Quais exames podem diagnosticar a endometriose?
- 6) Por que é tão difícil diagnosticar a endometriose?
- 7) Quais são as possíveis formas de tratar a endometriose?

**Para conhecer um pouco mais sobre a endometriose na adolescência, assista ao seguinte vídeo:**

“Endometriose na adolescência”, disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=fxbljCD2fHg>.

Acesso em 20 de abril de 2023.

## **2ª Etapa: Ciclo menstrual.**

**Pergunta norteadora:** Qual a relação da endometriose com o ciclo menstrual?

A endometriose é uma condição em que o endométrio (tecido que recobre o útero), em vez de sair pela abertura do canal vaginal durante a menstruação, segue o caminho oposto, podendo invadir os ovários, os intestinos, a bexiga ou até mesmo a cavidade abdominal. Portanto, para compreender melhor a endometriose é muito importante conhecer o ciclo menstrual e sua relação com a endometriose.

- Para conhecer melhor a relação do ciclo menstrual com a endometriose, leia o seguinte texto:

“Endometriose e menstruação”, disponível no seguinte *link*: [» Endometriose e menstruação](#).

Acesso em 20 de abril de 2023.

A partir da leitura, responda às perguntas propostas abaixo:

- 1) Por que a menstruação acontece?
- 2) Quais são as 3 fases do ciclo menstrual?
- 3) Explique a teoria do refluxo menstrual.

- 4) Quais fatores podem levar à endometriose?
- 5) Fora o refluxo menstrual, cite outra relação entre endometriose e ciclo menstrual.

**Para conhecer um pouco mais sobre o ciclo menstrual, assista ao seguinte vídeo:**

Como ocorre a menstruação?, disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=WsMo1vJZmQk>.

Acesso em 20 de abril de 2023.

### **3ª Etapa: Distúrbios relacionados ao ciclo menstrual**

**Pergunta norteadora:** Será a endometriose o único distúrbio menstrual?

Distúrbios menstruais são situações em que a menstruação não ocorre ou há alteração no padrão menstrual normal.

- Para conhecer os distúrbios menstruais, leia o seguinte texto:

“**Distúrbios da menstruação**”, disponível no seguinte *link*: [Distúrbios da menstruação – Endoville](#).

Acesso em 20 de abril de 2023.

A partir da leitura do texto, responda às perguntas propostas abaixo:

- 1) Quais são as principais causas dos distúrbios menstruais?
- 2) O que é amenorreia?
- 3) Cite os padrões anormais de menstruação.
- 4) Descreva a síndrome dos ovários policísticos e os seus sintomas.
- 5) O que é hiperprolactinemia?

### **4ª Etapa: Cheque seus conhecimentos.**

1. Com relação à endometriose, assinale a alternativa incorreta.

- a) A dismenorreia, a dispareunia e a algia pélvica, lombar e (ou) retal, associadas ou não à tendência à infertilidade, são os principais sintomas que levam à suspeita clínica de endometriose.
- b) Os análogos de GnRH são usados na endometriose por bloquearem a esteroidogênese, levando a uma situação clínica de hipogonadismo hipergonadotrófico.
- c) Na endometriose, a morfologia da lesão varia de acordo com a extensão da patologia, do envolvimento orgânico, do tempo de existência e do estado hormonal da paciente.
- d) A transformação maligna da endometriose é rara, ocorrendo, no máximo, em 2,5% dos casos, devendo ser descartada, principalmente, nos focos de crescimento rápido.
- e) O exame mais indicado para o diagnóstico da endometriose peritoneal é a videolaparoscopia.

GABARITO: B.

Disponível em: [Com relação à endometriose, assinale a alternativa incorr... - Gran Questões.](#)

Acesso em 20 de abril de 2023.

2. Em relação à endometriose, analise as assertivas abaixo:

- I. Na ausência de tratamento precoce, a endometriose evolui para doença profunda, aumentando a sua morbidade.
- II. O uso dos progestagênios de forma contínua leva ao bloqueio ovulatório e inibição do crescimento endometrial, com consequente atrofia das lesões, sendo efetivo no tratamento da dor pélvica.
- III. O uso de análogos do GnRH no tratamento da endometriose induz a uma pseudomenopausa com hipoestrogenismo.
- IV. Mulheres com endometriose submetidas à fertilização in vitro (FIV) têm menores taxas de gravidez que aquelas que são submetidas à FIV por obstrução tubária.

Quais estão corretas?

- a) Apenas I e III.
- b) Apenas II e IV.
- c) Apenas I, II e III.
- d) Apenas II, III e IV.
- e) I, II, III e IV.

GABARITO: D.

Disponível em: [Q1640315 - Questões de Concursos](#).

Acesso em 20 de abril de 2023.

3. Sobre endometriose, é correto afirmar, EXCETO:

- a) Pode ser definida pela presença de tecido que se assemelha à glândula e/ou estroma endometrial fora da cavidade uterina.
- b) A teoria da “menstruação retrógrada” diz que a endometriose ocorreria devido à implantação de células endometriais no peritônio e nos demais órgãos pélvicos ocasionados por certo grau de refluxo tubário.
- c) A teoria da metaplasia celômica sugere a transformação do epitélio celômico em tecido endometrial, e a endometriose poderia originar-se diretamente de tecidos normais mediante um processo de diferenciação metaplásica.
- d) A teoria da menstruação em neonatos também tem sido discutida e procura explicar principalmente o início precoce da doença, decorrendo de uma resposta variável ao estradiol materno.
- e) Outra teoria afirma que, independentemente da origem da célula inicial, uma predisposição genética ou alterações epigenéticas associadas a alterações no ambiente poderiam iniciar a doença nas suas diversas formas.

GABARITO: D.

Disponível em: [OBSTETRÍCIA E GINECOLOGIA PROVA ESPECÍFICA \(PE\)](#).

Acesso em 20 de abril de 2023

4. Na espécie humana, após a fecundação, verifica-se a suspensão da menstruação porque:

- a) a placenta em formação produz um hormônio que mantém o corpo-lúteo funcionante.
- b) a hipófise, estimulada pelo corpo-lúteo, passa a produzir gonadotrofina.

- c) o nível de estrógeno e progesterona do sangue é mantido pelos folículos ovarianos em desenvolvimento.
- d) a hipófise não libera o hormônio folículo estimulante devido ao baixo nível de estrógeno no sangue.
- e) a membrana de fertilização do óvulo, formada após a penetração do espermatozoide, produz hormônio luteinizante.

GABARITO: A.

5. Um método anticoncepcional muito conhecido pelas mulheres é a tabelinha, que consiste na abstinência sexual em períodos próximos aos dias da ovulação. Levando em consideração que um ciclo tem 28 dias, quando ocorrerá a liberação do óvulo?

- a) Em torno do primeiro dia do ciclo.
- b) Em torno do sétimo dia do ciclo.
- c) Em torno do décimo quarto dia do ciclo.
- d) Em torno do vigésimo dia do ciclo.
- e) Em torno do vigésimo oitavo dia do ciclo.

GABARITO: C.

6. A menstruação é um processo em que ocorre o desprendimento do endométrio e sua eliminação, junto ao sangue, através da vagina. Esse processo ocorre quando os níveis:

- a) de LH aumentam e FSH diminuem.
- b) de LH e FSH aumentam.
- c) de progesterona e estrógeno diminuem.
- d) de progesterona e estrógeno aumentam.
- e) de progesterona aumentam e estrógeno diminuem.

GABARITO: C.

7. Durante o ciclo menstrual, diversas alterações ocorrem no endométrio a fim de que ele esteja preparado para receber o embrião. O aumento da espessura, de vasos sanguíneos e glândulas nessa região está relacionado com os níveis de:

a) progesterona.

b) LH.

c) FSH.

d) estrógeno.

GABARITO: D.

Disponível em: [Lista de Exercícios sobre ciclo menstrual - Brasil Escola](#).

Acesso em 20 de abril de 2023.

**Roteiro de estudos elaborado pela Professora Dr<sup>a</sup>. Nathalie Lousan.**

**Revisão textual: Professora Daniela Leite Nunes.**

**Coordenação Pedagógica: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Aline Bitencourt Monge.**