

**Universidade de São Paulo**  
**Escola de Artes, Ciências e Humanidades**

<b>Nomes:</b>	<b>Nº USP:</b>
Adla Anny dos Reis Lima	11269380
Bruna Karolina Costa Araujo	11204860
Camila Santana Amorim	11204957
Fernanda dos Santos Melo	9671405
Julia Ribeiro Ferreira	11204766
Julia Ros Lamoza	11204791
Letícia Andrade Pancotti	11204849

#### **Sessão Tutorial IV**

Nesta Sessão Tutorial procuramos aprender ainda mais sobre os hormônios sexuais; vimos que estes têm um precursor e também suas formas de obtenção, a seguir discutimos quais são e que estruturas são capazes de sintetizá-los e porque, além disso discutiremos as principais funções desses hormônios e os principais órgãos regulados por eles; e por fim a relação da excitação sexual com os hormônios sexuais demonstrada abaixo:

Os hormônios sexuais, testosterona, estrogênio e progesterona possuem relação com a excitação sexual das seguintes maneiras. A progesterona tem relação com a manutenção da libido feminina. Já o estrogênio, em mulheres, causa ingurgitamento sanguíneo na vagina e clítoris, através do sistema nervoso autônomo simpático; e em homens auxilia na ereção peniana. Este também é responsável por uma maior liberação de dopamina, que age no núcleo accumbens e auxilia na excitação dos dois sexos. Além disso o estrogênio causa uma maior lubrificação vaginal e ejaculação em ambos, por meio do sistema parassimpático.

A testosterona, por sua vez, está relacionada ao desejo sexual e a ereção masculina. A presença de baixos níveis desse hormônio tanto em homens quanto em mulheres está associado a redução do desejo sexual, sendo nos homens, também associada a mudanças físicas e psíquicas que podem estar relacionadas ao envelhecimento.

Ademais descobrimos que o comportamento sexual se relaciona à testosterona e pode levar à sua aromatização devido a presença de aromatase em diversas regiões do Sistema Nervoso Central.

Porém, alguns estudos apontaram divergências entre espécies, como demonstrado abaixo:

“Em muitos mamíferos, vários aspectos do comportamento sexual são claramente dependentes da produção local de estrogênios dentro o cérebro. É compreensível então, que ratos machos ERKO mostram anormalidades embora, inexplicavelmente, os camundongos atingidos por aromatase acasalem. Ainda não está claro até que ponto a masculinização do cérebro e o comportamento sexual e alimentar é dependente de estrogênio no homem, onde os andrógenos podem desempenhar um papel mais dominante.” (Sharpe, 1998)

Não nos parece claro, ainda, se a aromatização da testosterona é responsável pelo comportamento sexual, mas observamos indícios de uma possível relação entre os dois fenômenos.

## **Referências**

**Anatomia e Fisiologia Humana.** Fisiologia da Reprodução. Disponível em: <<https://afh.bio.br/sistemas/reprodutor/3.php>>. Acesso em: 10 nov. 2020.

Bancroft J. **The endocrinology of sexual arousal.** J Endocrinol. 2005, 186(3):411-27.

**Hormônios sexuais. Função dos hormônios sexuais.** Mundo Educação. Disponível em: <<https://mundoeducacao.uol.com.br/biologia/hormonios-sexuais.htm>>. Acesso em: 10 Nov. 2020.

Sharpe RM. **The roles of oestrogen in the male.** Trends Endocrinol Metab. 1998, 9(9):371-7.

SILVERTHORN, D.U. **Fisiologia Humana: uma abordagem integrada.** 5.ed. Porto Alegre: Artmed , 2010.

**Síntese dos hormônios sexuais.** Cienciasdasaude.med.br. Disponível em: <[http://cienciasdasaude.med.br/geral/colesterol\\_hormonios\\_sexuais.html](http://cienciasdasaude.med.br/geral/colesterol_hormonios_sexuais.html)>. Acesso em: 10 Nov. 2020.

**Vista do Biossíntese dos estrogênios.** Periodicos.usp.br. Disponível em: <<http://www.periodicos.usp.br/revistadc/article/view/57903/60959>>. Acesso em: 10 Nov. 2020.