



# Fisiologia- Módulo I

## BLOCO 4: Sistema Endócrino

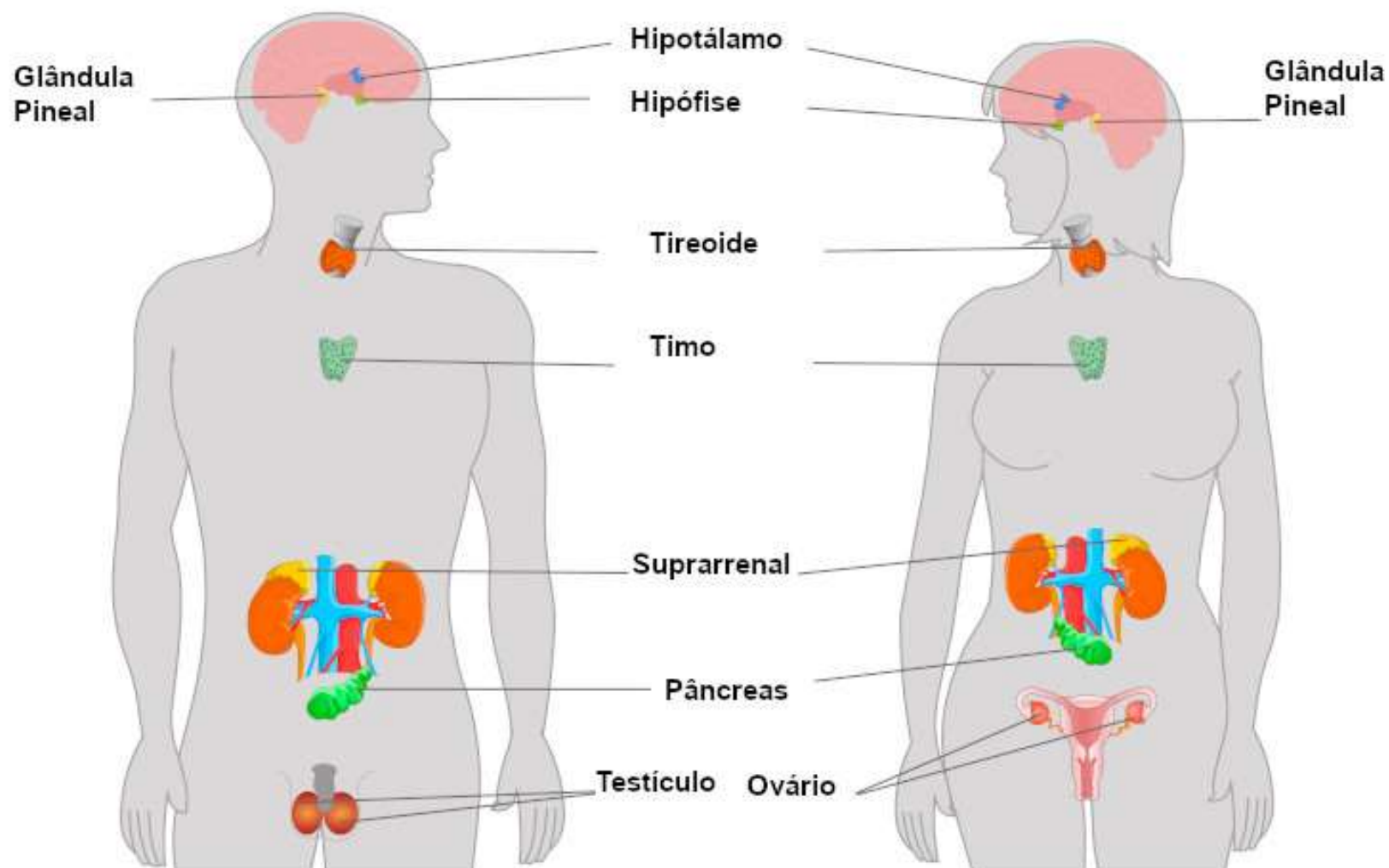
Professora: Juliana Marques – Licenciatura em Ciências Biológicas UNIFAP

# SISTEMA ENDÓCRINO

FUNÇÃO: garantir a liberação de **hormônios**, moléculas sinalizadoras que agem em todo o organismo, através das **glândulas endócrinas**.

# SISTEMA ENDÓCRINO

## COMPONENTES




# SISTEMA ENDÓCRINO

## HIPÓFISE

Hormônios produzidos pela Hipófise		
Porção	Hormônio	Ação
Adeno-hipófise	Adrenocorticotropina	Estimula e libera hormônios das glândulas supra-renais, principalmente o cortisol. Também libera hormônios glicorticóides.
Adeno-hipófise	Hormônio estimulante da tireóide ou Tireotrofina	Estimula a síntese e a secreção de hormônios da tireóide.
Adeno-hipófise	Hormônio foliculo estimulante	Estimula o desenvolvimento dos foliculos nos ovários e induz a secreção do estrógeno.
Adeno-hipófise	Hormônio luteinizante	Em conjunto com o hormônio foliculo estimulante promovem o crescimento e a função das gônadas (ovários e testículos).
Adeno-hipófise	Prolactina	Atua na produção de leite pela glândulas mamárias. Nos homens a função não é conhecida.
Neuro-hipófise	Hormônio antidiurético ou Vasopressina	Estimula a reabsorção de água nos rins, reduzindo o volume da urina e perda excessiva de água.
Neuro-hipófise	Ocitocina	Atua no estímulo da musculatura do útero.

# SISTEMA ENDÓCRINO

## Glândulas endócrinas e Hormônios

Glândula	Hormônio	Função	
<b>Hipotálamo</b>	Ocitocina	contrações uterinas, amamentação, empatia e apego a pessoas	
	ADH	vasopressina (antidiurético)	
<b>Glândula pituitária ou Hipófise</b>			
<b>Adenohipófise</b>	FHS	gametogênese	
	LH	testosterona e ovulação	
	GH: crescimento	crescimento	
	Prolactina	produção de leite	
	TSH	estimula a tireoide	
<b>Neurohipófise</b>	Recebe hormônios do hipotálamo	e libera na corrente sanguínea	
<b>Tireoide</b>	T3 e T4	atuam no metabolismo corporal	
	Calcitonina	diminui o nível de cálcio no sangue	
<b>Paratireoide</b>	Paratormônio	regula a concentração de cálcio no sangue	
<b>Pâncreas</b>	Insulina	diminui concentração de glicose no sangue	
	Glucagon	aumenta concentração de glicose no sangue	
<b>Suprarrenal</b>			
<b>Região medular</b>	Adrenalina e noradrenalina	(luta e fuga)	
<b>Região cortical</b>	Glicocorticoides, aldosterona, andrógenos	(hormônios sexuais masculinos)	
<b>Ovários</b>	Estrogênio	características sexuais femininas secundárias	
	Progesterona	mantém o endométrio desenvolvido	
<b>Testículos</b>	Testosterona	estimulação da produção de espermatozoides, características sexuais masculinas secundárias	

# SISTEMA ENDÓCRINO

## Feedback/retroalimentação

Qual a diferença do *feedback* positivo e do negativo?

No *feedback* negativo, o corpo produz uma resposta que reduz o estímulo inicial, já no *feedback* positivo, a resposta reforça o estímulo.

A regulação dos hormônios T3 e T4 através o TRH é feita por meio de *feedback* negativo

