



## UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

CAMPUS ARAPIRACA

CURSO MEDICINA

LABORATORIO MORFOFUNCIONAL – 2º período

### Mensagem aos estudantes:

**Olá acadêmicos, como foram de férias? espero que tenham aproveitado! Hoje iniciamos mais um semestre letivo! Sejam bem-vindos denovo!!!**

De acordo com o médico húngaro Ignaz Semmelweis (1846), "o dever mais alto da medicina é salvar vidas humanas ameaçadas .... Lamentavelmente, o número de casos nos quais o obstetra alcança tais benefícios é insignificante se comparado ao número de vítimas da febre puerperal.... E aparentemente não continha o verdadeiro fator causal da enfermidade".

Por que será que ele se preocupou com a mortalidade dessas vítimas nesta época? E o que ele fez para resolver? E o que isso tem a ver com os dias de hoje? Vamos descobrir? **Bons estudos!**

**Elaboração: Prof. Dr. Carlos Alberto de Carvalho Fraga**

**Tema: Tecido conjuntivo**

**Duração expositiva: 1h 30min**

**Duração prática: 2h00min**

**Objetivos/Competências:**

Ao término da aula, o estudante deverá ser capaz de:

Identificar glândulas endócrinas e seus tipos básicos de organização

### Conteúdo:

Glândulas endócrinas

### Referências<sup>1</sup>:

#### Básicas:

ROSS, M.H. WOJCIECH, P. Histologia. Texto e Atlas – 6ª edição. Editora: Guanabara Koogan GARTNER, L. P. & HIATT, J. L. Tratado de Histologia em Cores. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. Histologia Básica. 12ªed. Rio de Janeiro; Guanabara Koogan, 2013.

Young, B • Lowe, J. S. • Stevens, A • Heath, J. W. Wheater - Histologia Funcional - Texto e Atlas em Cores. 6 ed. (Tradução da 5 ed.). Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

#### Complementares:

##### **SITE**

<http://160.94.138.53/index.html>

##### **VÍDEOS**

<https://www.youtube.com/channel/UCOMTM3tXEE0Z1DjNoTpFecA>

Elaboração: Prof. Carlos Alberto de Carvalho Fraga	Data de elaboração: Junho /2018	Data de modificação: Junho /2018	Data de divulgação: Junho /2018	Versão: 1.0
---	------------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------	----------------

## Apêndices:

### Apêndice A:

#### **Estudo dirigido: Células estaminais usadas para tentar "curar" diabetes do tipo 1**

Duas pessoas com diabetes do tipo 1 receberam na semana passada um implante com células estaminais para produzir insulina e "curar" a doença, segundo uma notícia publicada nesta segunda-feira na revista New Scientist. É a primeira vez que um implante com células estaminais é usado para tratar a diabetes do tipo 1. Em três meses, os especialistas vão saber se o dispositivo controla a diabetes. Uma terceira pessoa irá também receber este tratamento experimental. A diabetes do tipo 1 é uma doença auto-imune que vai destruindo as células do pâncreas responsáveis pela produção de insulina, uma hormona que desvia a glicose que está no sangue para as células, evitando os efeitos negativos deste açúcar. As pessoas com este problema têm que administrar insulina várias vezes ao longo do dia para controlar o nível sanguíneo da glicose. Apesar de haver condicionantes genéticas, sabe-se pouco sobre as causas desta doença. Cerca de 10% das 442 milhões de pessoas com diabetes no mundo são do tipo 1. As restantes têm diabetes do tipo 2, que surge ao longo da vida quando o corpo se torna insensível à insulina ou produz menos hormona do que o necessário. O implante, chamado PEC-Direct, é produzido pela empresa Viacyte, de San Diego, na Califórnia e tem o tamanho de um cartão de crédito. No implante estão contidas as células estaminais que, já dentro do corpo, entram num processo de maturação que dura três meses, especializando-se para produzir a insulina. Estas células foram originadas a partir de um embrião nos primeiros estádios de desenvolvimento não aproveitado por uma mulher que fez fertilização in vitro. Assim que os níveis de açúcar do corpo sobem, espera-se que as células do implante iniciem a produção da hormona para reduzir os níveis de glicose. Como as células implantadas não pertencem aos doentes, é necessário usar medicação para suprimir o sistema imunitário não deixando que o corpo ataque o implante. "Se resultar, podemos chamar de 'cura funcional'", diz Paul Laikind, da Viacyte, citado pela New Scientist. "Não é uma verdadeira cura porque não resolve o problema auto-imune que causa a doença, mas estaríamos a substituir as células que estão em falta." Num ensaio feito previamente em 19 pessoas, a empresa provou que as células estaminais desenvolviam-se em ilhotas de Langerhans – o grupo de células do pâncreas responsáveis pela produção de insulina. No entanto, como eram poucas células, aquele ensaio não foi feito para tratar a diabetes.

#### **QUESTIONAMENTOS**

Elaboração: Prof. Carlos Alberto de Carvalho Fraga	Data de elaboração: Junho/2018	Data de modificação: Junho /2018	Data de divulgação: Junho/2018	Versão 1.0
---	-----------------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	---------------