# **BIOLOGY**

3rd SECONDARY

**CHAPTER 6** 

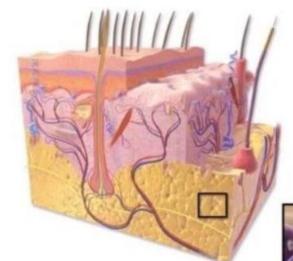
TEJIDO CONECTIVO
PROPIAMENTE DICHO Y
ESPECIALIZADO
(PROPER AND SPECIALIZED
CONNECTIVE TISSUE)





# HELICOMOTIVACIÓN

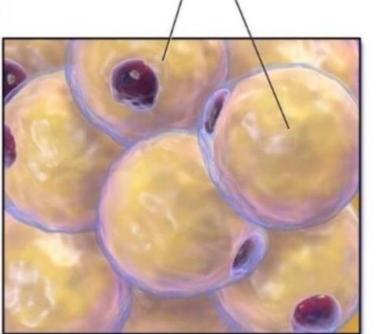




Adipocitos blancos

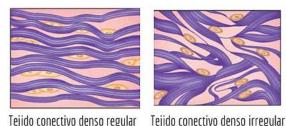
Tejido adiposo



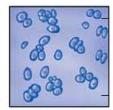


Tejido vascularizado formado por diversos tipos de células. Es el que tiene más amplia distribución en nuestro organismo. Deriva del mesodermo.

### **DEL TEJIDO CONECTIVO**











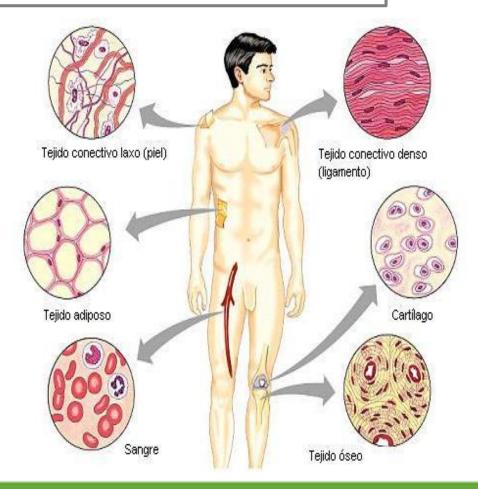
Cartílago Hialino

Cartílago Blanco

Cartílago Elástico amarillo

#### **Funciones:**

- Transporta nutrientes y desechos.
- Une y nutre tejidos.
- Sostén y almacén.
- Defensa.



### **COMPONENTES:**

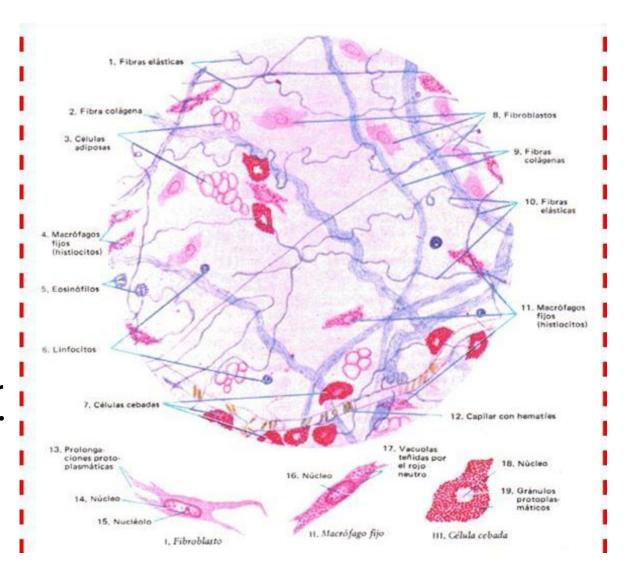
#### Células:

- **√** Fibroblastos
- √ Adipocito
- √ Célula cebada
- √ Célula plasmática
- ✓ Leucocitos
- ✓ Pericitos

#### Matriz extracelular

Elaborada por el fibroblasto, formada por:

- > Sustancia fundamental amorfa: Formada por glucosaminoglucanos y proteínas, agua y sales.
- Componente fibrilar:
  - √ Fibras colágenas
  - √ Fibras reticulares
  - √ Fibras elásticas



### CLASIFICACIÓN DEL TEJIDO CONECTIVO O CONJUNTIVO

# PROPIAMENTE DICHO

- LAXO
- **DENSO** (REGULAR IRREGULAR)

ESPECIA-LIZADO

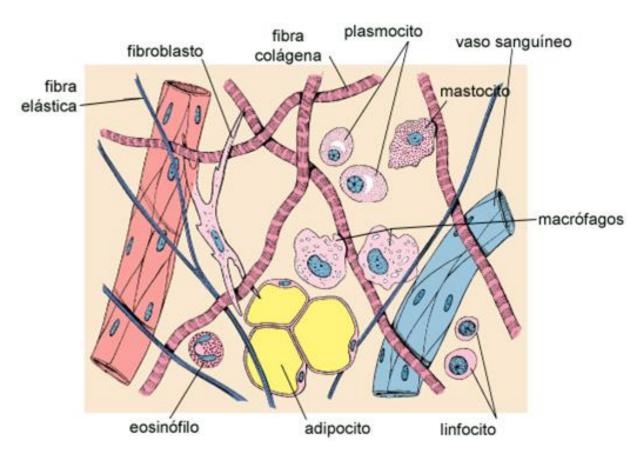
- ÓSEO
- CARTILAGINOSO
- SANGUÍNEO
- ELASTICO
- ADIPOSO

### Clasificación:

### A) Tejido conectivo propiamente dicho (laxo y denso):

#### Laxo:

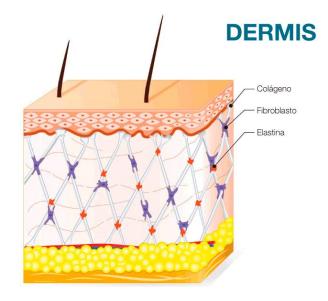
- ✓ Más común y más ampliamente distribuido.
- ✓ Con varios tipos de células (con más fibroblastos y macrófagos)
- ✓ Con fibras elásticas, colágenos y muy pocas fibras reticulares.
- ✓ Poca resistencia a la tracción, consistencia delicada y flexible.



#### Denso:

- √Gran cantidad de haces gruesos y fibras colágenas.
- √Poca vascularización.
- √Escasa sustancia intercelular amorfa, poco flexible.
- √Resistente a la fricción.

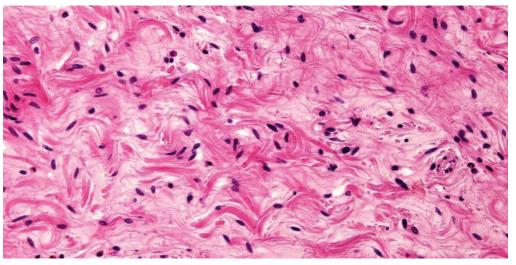
**Tipos:** T.C. Denso Irregular y T.C. Denso Regular



T.C. Denso Irregular: Las fibras colágenas se orientan al azar y forman haces gruesos entrelazados.

#### Localización:

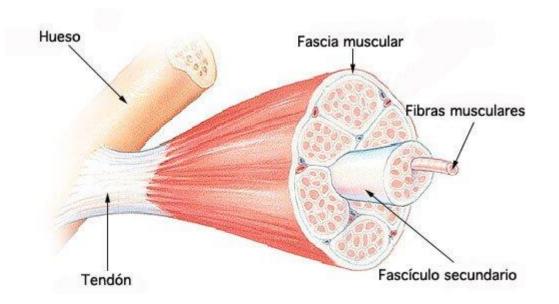
- √Dermis de la piel.
- √Cápsula de muchos órganos (pericondrio, periostio, etc)



T.C. Denso Regular: Los haces de fibras colágenas se disponen todos paralelamente entre sí.

#### Localización:

- **√Tendones**
- **√Ligamentos**
- √Fascia muscular
- **√Córnea**





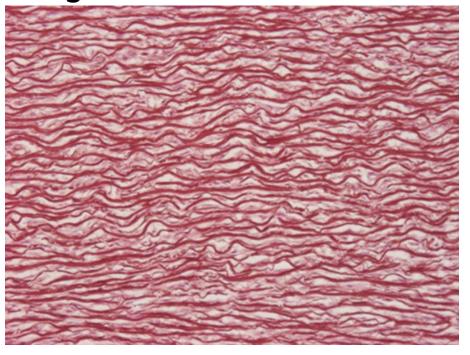
### B) Tejido conectivo especializado:

- √ Tejido Adiposo
- √ Tejido Elástico
- ✓ Tejido Cartilaginoso
- √ Tejido Óseo
- ✓ Tejido Sanguíneo

#### **Tejido Elástico:**

- ✓ Mayor número de fibras elásticas.
- √ Gota de grasa intracelular.
- √ Gran elasticidad y resistencia.
- ✓ Núcleo periférico.

**Ubicación:** Ligamento amarillo, cuerdas vocales, ligamento suspensorio del pene.



### **TEJIDO ADIPOSO**

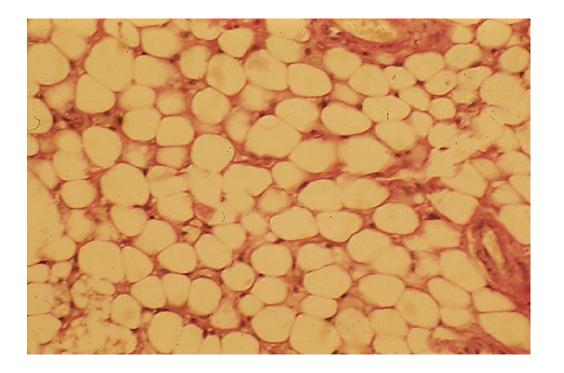
También llamado tejido graso, es un tipo de tejido conectivo especializado de origen mesenquimal conformado por la asociación de células que acumulan lípidos en su citoplasma: Los adipocitos.

#### Tejido Adiposo Unilocular (Grasa Amarilla):

- √ Células de variable tamaño.
- **√** Formas poliédricas.
- √ Gota de grasa intracelular.
- √ Citoplasma fino.
- ✓ Núcleo periférico.

**Ubicación:** Abundante en adultos



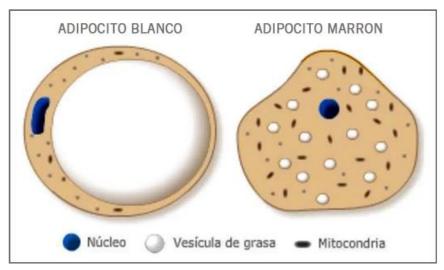


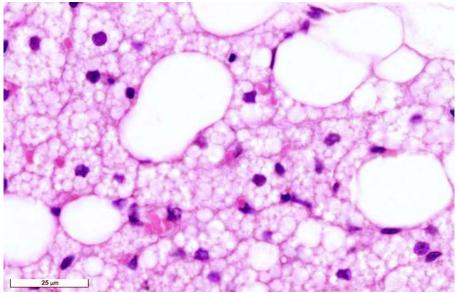
#### Tejido Adiposo Multilocular (Grasa parda):

- ✓ Células más pequeñas que los uniloculares
- ✓ Núcleo redondo excéntrico sin ser periférico.
- √ Abundantes mitocondrias.
- √ Escaso RER y otros organelos.
- ✓ Abundantes gotas lipídicas.

**Ubicación:** Bastante en recién nacidos, escaso en adultos.







# **BIOLOGY**

## HELICOPRACTICE





د د

- 1. Mencione 1 función de las células del tejido conectivo.
  - a. Fibroblasto: Produce elastina, colágeno, acido hialurónico.
  - b. Célula cebada: Produce inmunoglobulinas o anticuerpos.
  - c. Célula plasmática: Participa en las alergias(histamina) y anticoagulante(heparina).

Complete el mapa conceptual. Laxo Propiamente dicho Denso clasificación **TEJIDO** > Tejido adiposo **CONECTIVO** Cartilaginoso Especializado Óseo Sanguíneo  $\triangleright$ Elástico

#### **HELICO PRACTICE**

- 3. Mencione 2 diferencias entre grasa parda y grasa amarilla.
  - Proporciona mas calor que la amarilla.

Es mas vascularizado que la amarilla.

- **4.** Escriba 2 características del tejido conectivo.
  - Células de diferentes aspectos.

 Posee abundante sustancia intercelular.

- 5. Escriba 2 características del tejido elástico.
  - Posee abundante fibra elástica.
- Posee gran elasticidad y resistencia.

#### **HELICO PRACTICE**

6.	Un estudiante haciendo sus anotaciones sobre el tejido conectivo propiamente dicho debe determinar cuáles enur ciados son verdaderos o falsos:				
	> T.C. Laxo tiene Poca resistencia a la tracción, consistencia delicada y flexible ( )				
	> T. C. Denso tiene abundante vascularización			( )	
	T. C. Denso tiene poca resistencia a la tracción			( )	
	A) VFF	B) VFV	C) FFF	D) FVF	
7.	Layne durante una lectura se describe un tejido con las siguientes características: Depósito energético del organismo células con núcleo periférico, presente en adultos e influencia la producción de hormonas sexuales. Con lo descrite que tipo de tejido se describe				
	A) conectivo laxo	xo B) conectivo denso	C) adiposo amarillo	D) adiposo pardo	
			C) ADIPOSO AMARILLO		