

LOS TEJIDOS ANIMALES



Isabel Fernández Lajarín
1º Bachillerato Investigación I

TIPOS DE TEJIDOS

EPITELIAL	CONECTIVO	MUSCULAR	NERVIOSO
<ul style="list-style-type: none">• De revestimiento	<ul style="list-style-type: none">• Conjuntivo	<ul style="list-style-type: none">• Liso	<ul style="list-style-type: none">• Neuronas
<ul style="list-style-type: none">• Glandular	<ul style="list-style-type: none">• Adiposo	<ul style="list-style-type: none">• Estriado esquelético	<ul style="list-style-type: none">• Gliales
	<ul style="list-style-type: none">• Cartilaginoso	<ul style="list-style-type: none">• Estriado cardíaco	
	<ul style="list-style-type: none">• Óseo		
	<ul style="list-style-type: none">• Sanguíneo		

Tejido epitelial

De revestimiento

Glandular

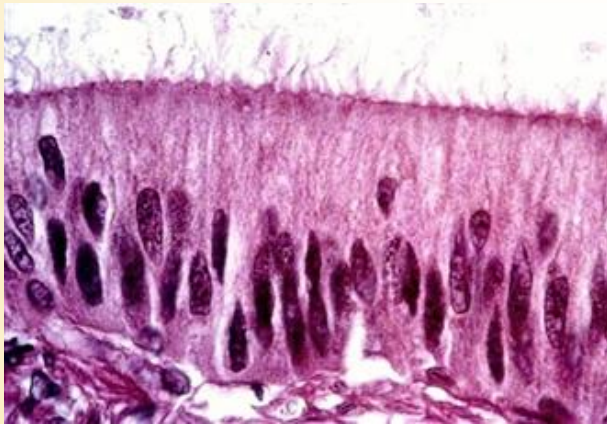
- Sin matriz extracelular
- Recubre y protege superficies corporales externas e internas.
- Lleva a cabo la absorción, la secreción, y la excreción de sustancias.
- Pueden ser: de revestimiento o glandular.

De revestimiento

FUNCIÓN: recubrir y proteger superficies externas e internas

TIPOS:

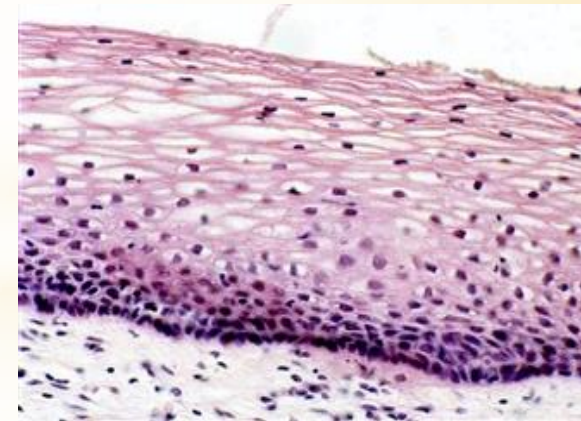
Monoestratificado	Una capa	Plano (células planas)	Cúbico (células cúbicas)	Cilíndrico (células prismáticas)
Pluriestratificado	Dos capas	Plano	Cúbico	Cilíndrico
Cilíndrico seudoestratificado	Varias capas	Células ciliadas		



Cilíndrico seudoestratificado
Tráquea.



Monoestratificado cúbico
Ovarios.

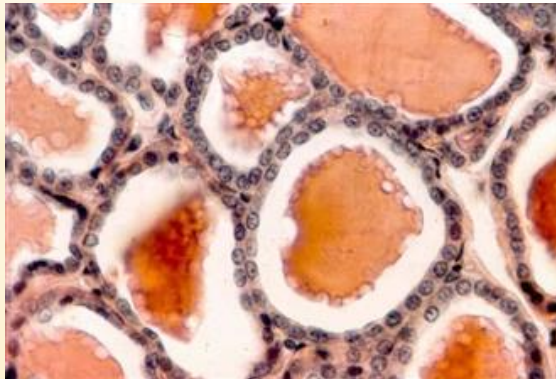


Pluriestratificado.
Exocervix.

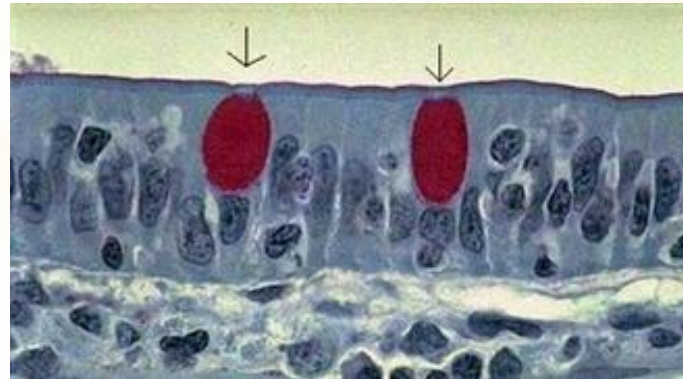
Glandular

- **FUNCIÓN:** Forman las glándulas que producen y segregan sustancias.
- **TIPOS:** Según dónde vierten las sustancias que segregan, hay tres tipos:

Endocrinas	Vierten directamente a la sangre(hormonas)	Tiroides, ovarios
Exocrinas	Vierten al interior o exterior de cavidades que comunican con el exterior	Sudoríparas
Mixtas	Tiene una parte exocrina y otra endocrina	Páncreas



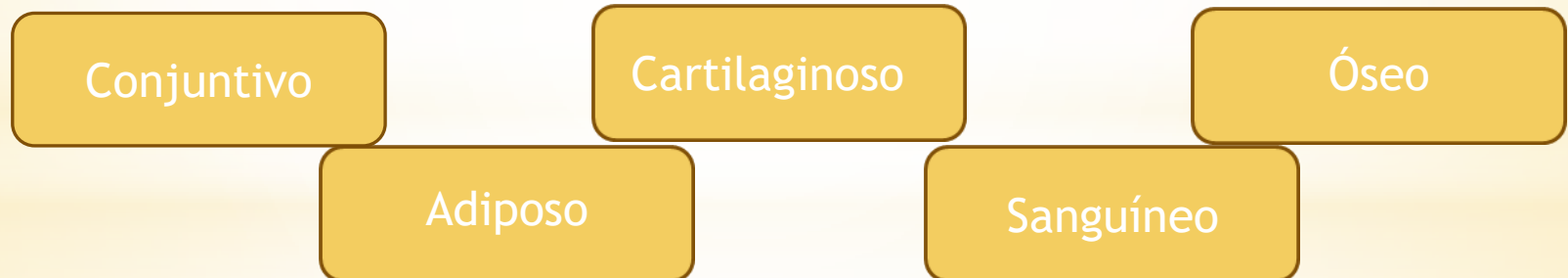
Endocrina.



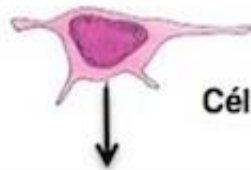
Exocrina

Tejido conectivo

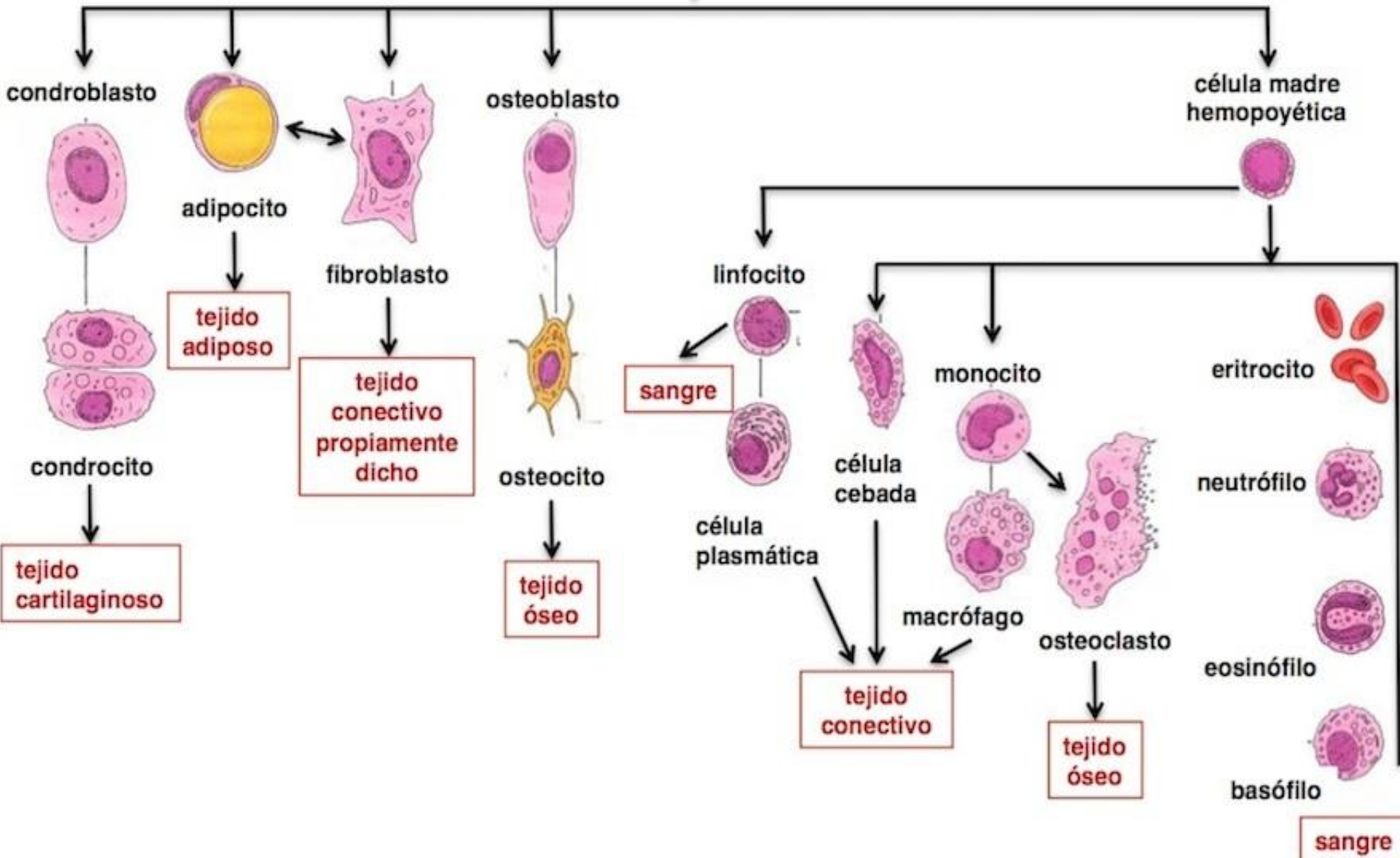
- **MATRIZ EXTRACELULAR:** fibras proteicas (colágeno, elásticas, reticulares)
- **FUNCIÓN:** sostén, relleno, realizan intercambios entre el medio interno y el externo, almacenamiento...



ORIGEN DE LAS CÉLULAS DEL TEJIDO CONECTIVO



Célula mesenquimática indiferenciada

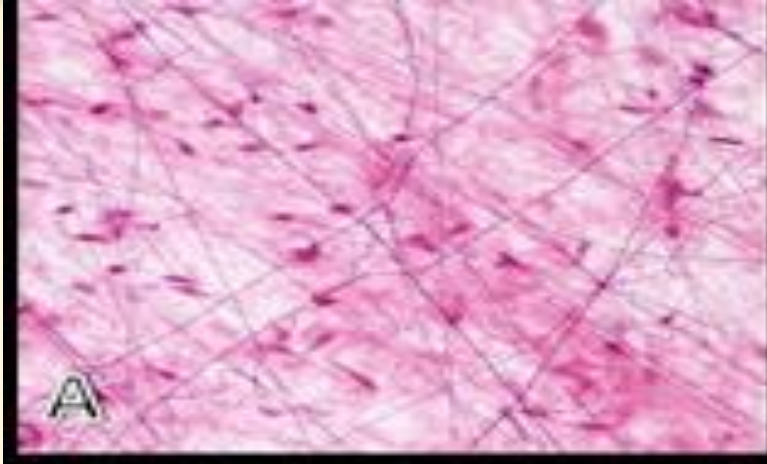


Conjuntivo

- **FUNCIÓN:** une y relaciona a los demás tejidos entre sí.
- **TIPOS:**

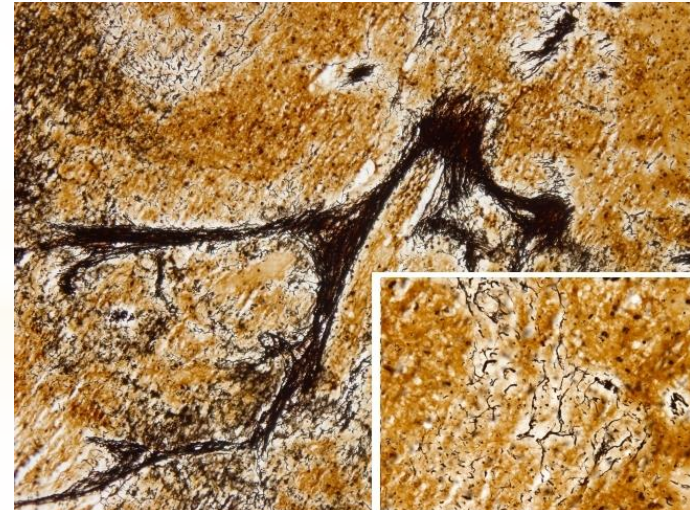
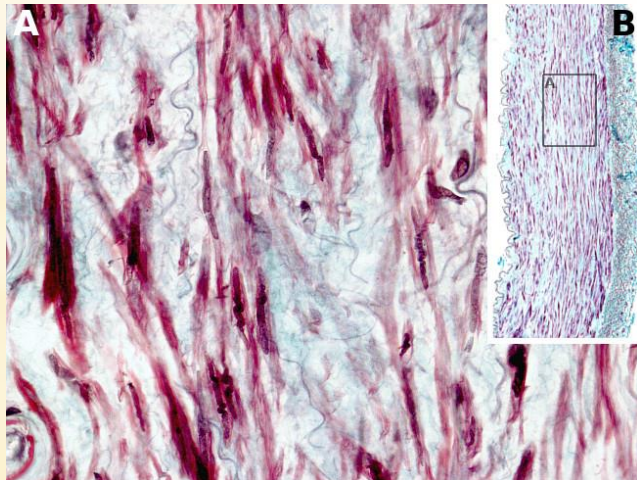
Laxo	Matriz con los tres tipos de células.	Células: fibroblastos, melanocitos, adipocitos	Debajo del tejido epitelial (dermis)
Fibroso o denso	Matriz con fibras de colágeno.	Fibroblastos, fibrocitos	Estructuras resistentes (tendones)
Elástico	Matriz con fibras elásticas.	Fibroblastos, fibrocitos	Pared de órganos que pueden deformarse (pulmones)
Reticular o de sostén.	Matriz con fibras reticulares.	Fibroblastos, fibrocitos, estrelladas	Forman la trama de órganos como el hígado

Conjuntivo. Imágenes



-A) Laxo. Dermis

-B) Fibroso o denso. Tendones



Elástico. Pared arterial

Reticular. Bazo

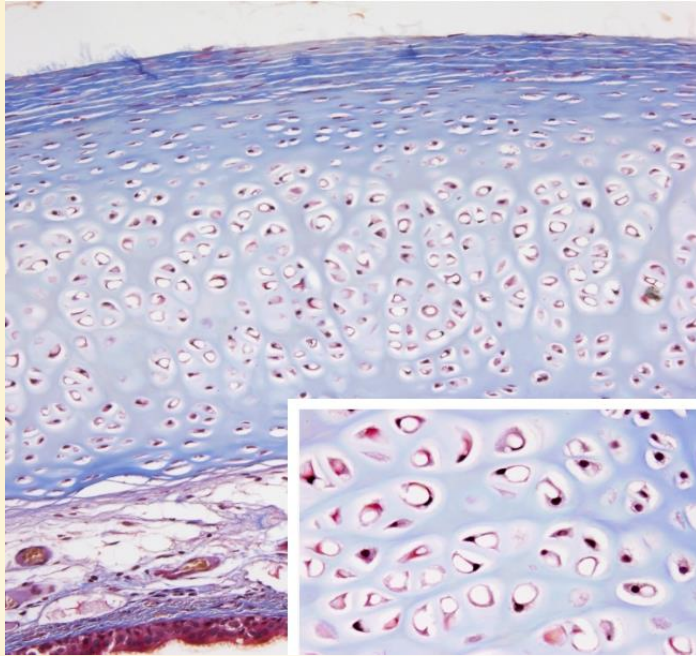
Cartilaginoso

- **MATRIZ:** sólida, elástica, formada por fibras con huecos.
- **FUNCIÓN:** sostén.
- No tiene nervios ni vasos sanguíneos.
- Está rodeado por tejido conjuntivo, que lo nutre.
- **TIPOS:**

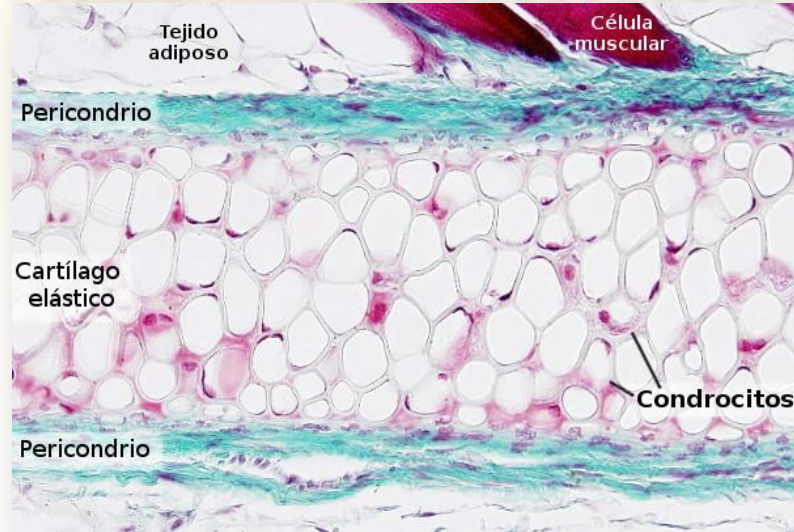
HIALINO	Matriz: fibras colágeno	Esqueleto del embrión, cartílagos traqueales, bronquiales...
ELÁSTICO	Matriz: fibras elásticas	Oído externo, epiglotis.
FIBROSO	Matriz: fibras de colágeno	Meniscos, discos intervertebrales

Colágeno: Son flexibles y resistentes
Elastina: elásticas.
Reticulares: forman redes

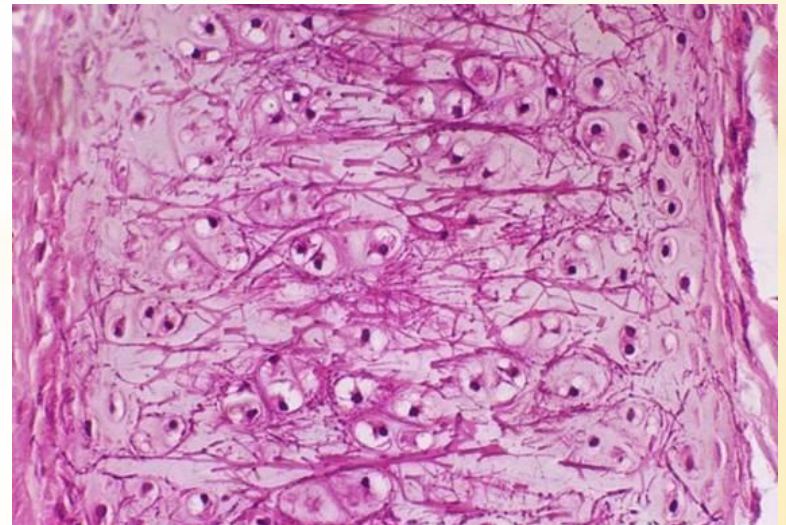
Cartilaginoso. Imágenes



Hialino. Tráquea.



Elástico. Oreja de ratón

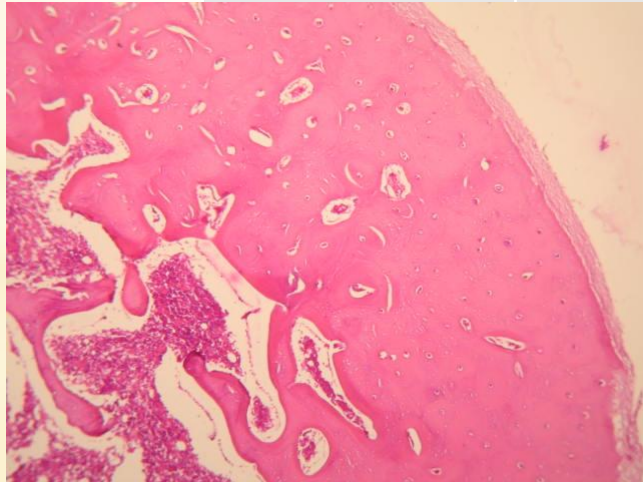


fibroso. Menisco.

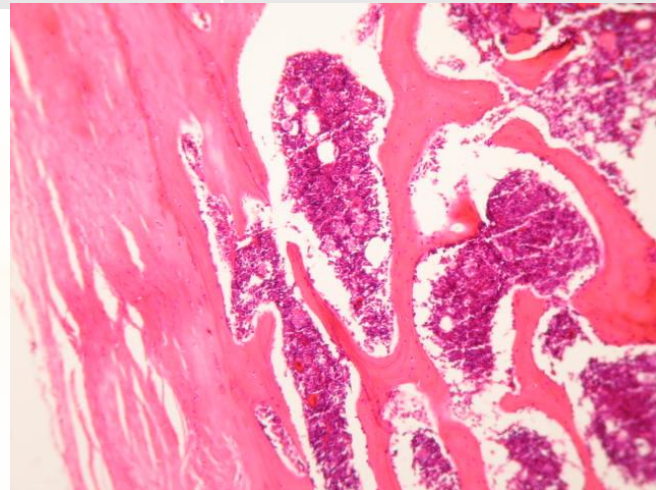
Óseo

- **MATRIZ:** sólida y dura, pero rica en calcio y fósforo.
- **FUNCIÓN:** forma los huesos del esqueleto, que dan sostén a nuestro cuerpo, entre otras cosas.
- **TIPOS:**

Compacto	Tejido denso	Caña de huesos largos (diáfisis)
Esponjoso	Tejido menos denso	Extremos de huesos largos (epífisis) y en el interior de los cortos



Compacto



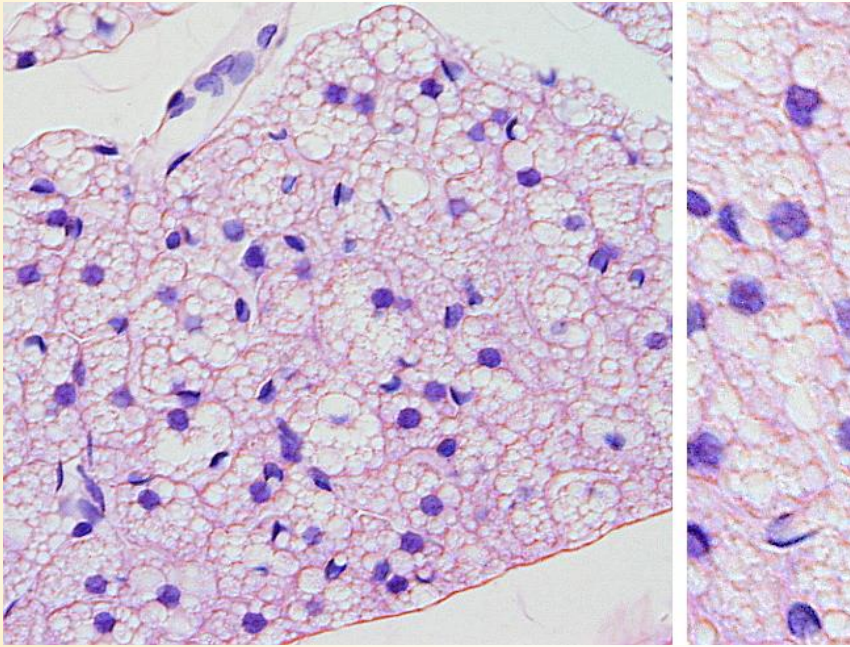
Esponjoso

Adiposo

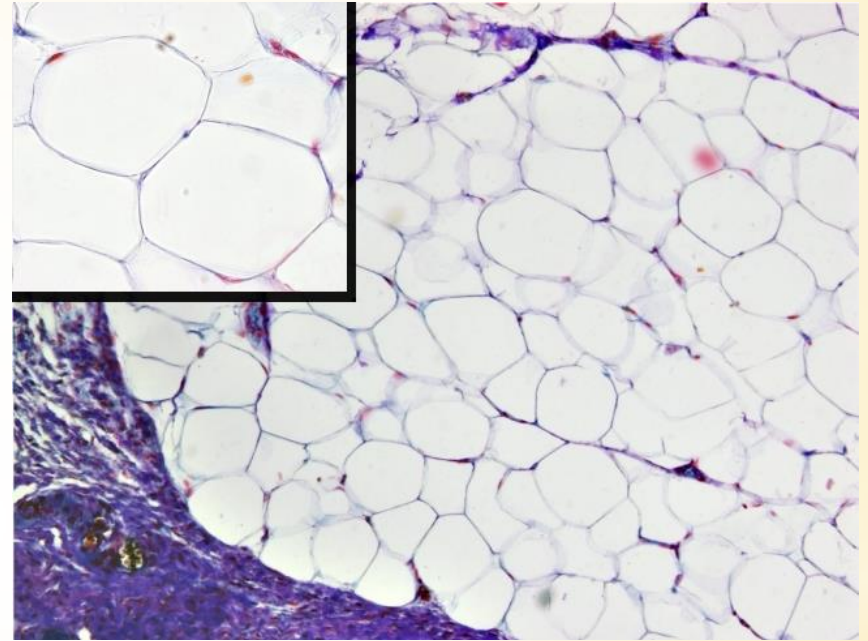
- **MATRIZ:** contiene muy pocas células.
- **FUNCIÓN:** reserva energética, aislante térmico, protección
- **CÉLULAS:** adipocitos.
- **TIPOS:**

BLANCO	Abunda en adultos	Adipocitos de gran tamaño. <ul style="list-style-type: none">• Una gota de grasa muy grande	Almacenar energía, proteger órganos	Debajo de la piel y en torno a los órganos
PARDO	Abunda en recién nacidos	Adipocitos más pequeños. <ul style="list-style-type: none">• Muchas gotas de grasa.	Mantener la temperatura	Cuello y vasos sanguíneos

Adiposo. Imágenes



Grasa parda. Riñón



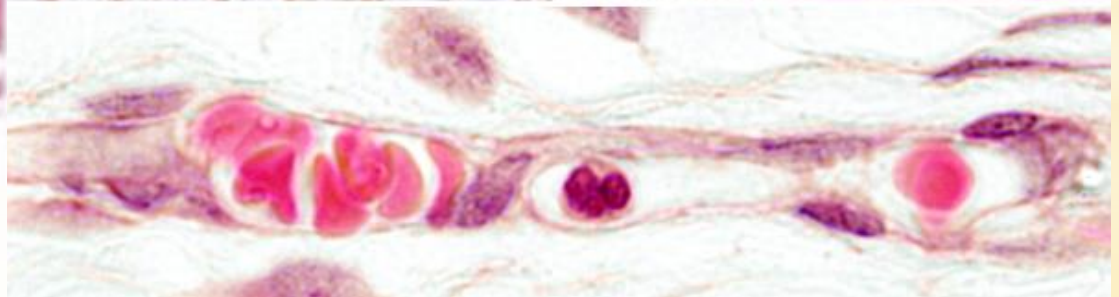
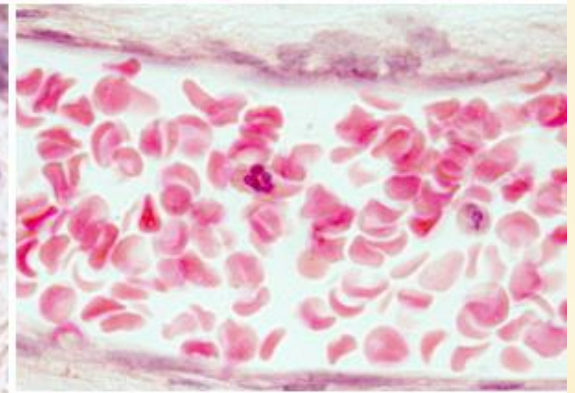
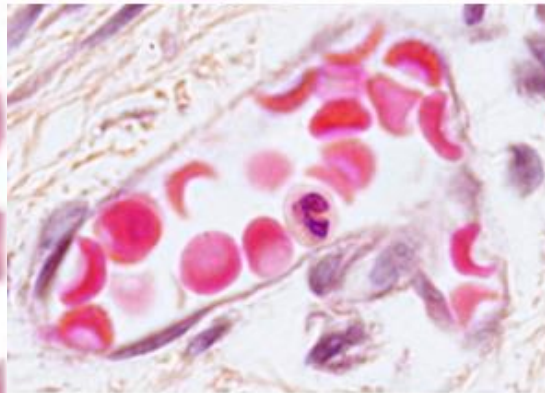
Grasa blanca. Intestino

Sanguíneo

- **MATRIZ:** líquida, se denomina **plasma sanguíneo**.
- **Plasma sanguíneo:** solución acuosa de color amarillento y representa aproximadamente el 60% de este tejido.
- **FUNCIÓN:** transporte sustancias, defensa, regulación de la temperatura.
- **Tipos de células:**

Glóbulos rojos	Dan color rojo	Forma de disco bicóncavo ,sin núcleo	Transportar oxígeno
Glóbulos blancos	Mayor tamaño	Forma esférica, núcleo	Defensa
Plaquetas	Fragmentos de citoplasma		Coagulación

Sanguíneo. Imágenes



Tejido muscular

MATRIZ: muy poca para que las fibras musculares puedan comunicarse rápidamente.

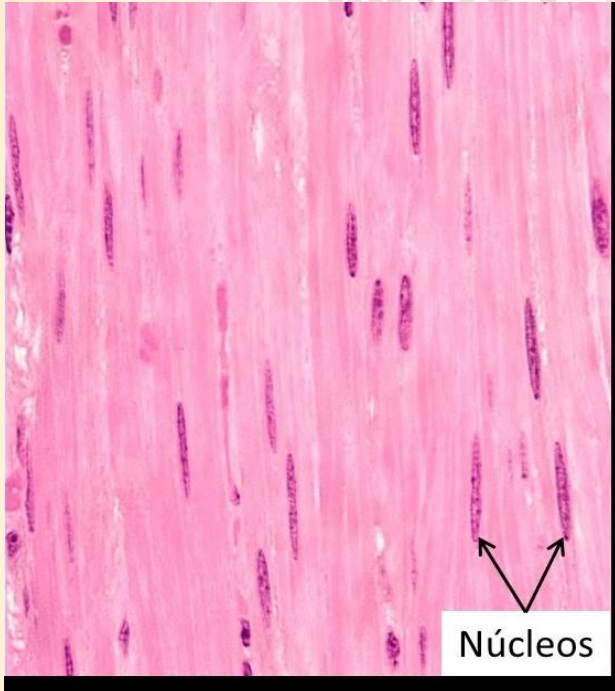
FUNCIÓN: forma los músculos, contracción muscular.

TIPOS:

Liso	Células fusiformes alargadas con un núcleo	Fibras desordenadas	Contracciones involuntarias	Pared de conductos digestivos, respiratorios...
Estriado	Aspecto bandeado	Fibras ordenadas	Dentro del dos	estriado hay tipos

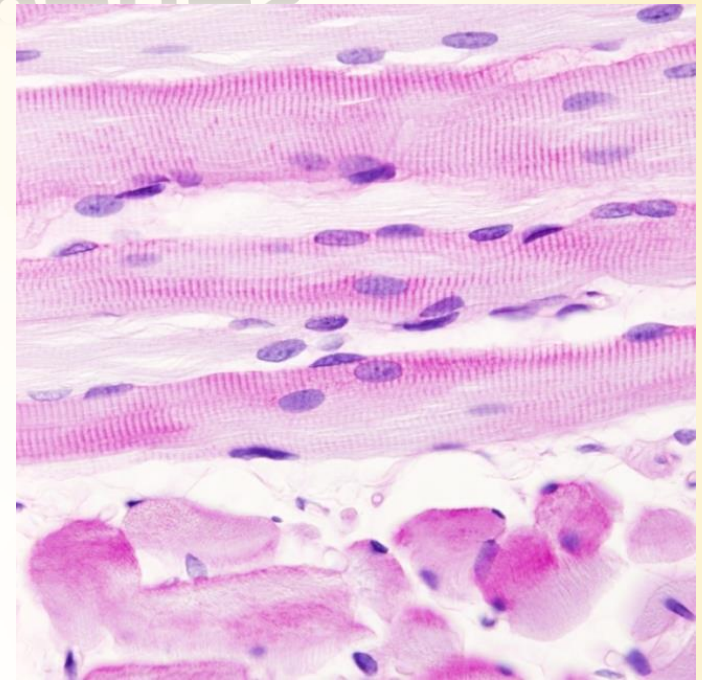
Esquelético	Células fusiformes alargadas con muchos núcleos	Contracción voluntaria, fuerte y rápida	Bíceps, tríceps...
Cardíaco	Fusiformes ramificadas con uno o dos núcleos	Contracción involuntaria	Corazón

Muscular. Imágenes

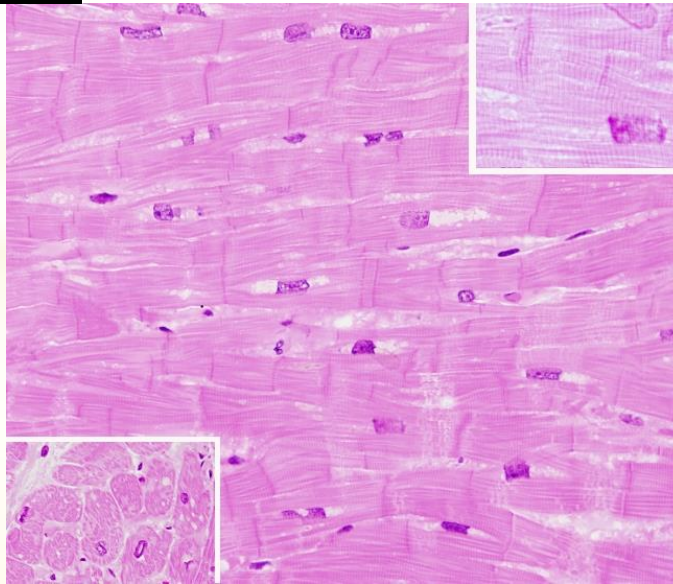


Núcleos

Liso. Intestino



Estriado. Esófago



Cardíaco

Tejido nervioso

- **FUNCIÓN:** recepción y conducción de estímulos.

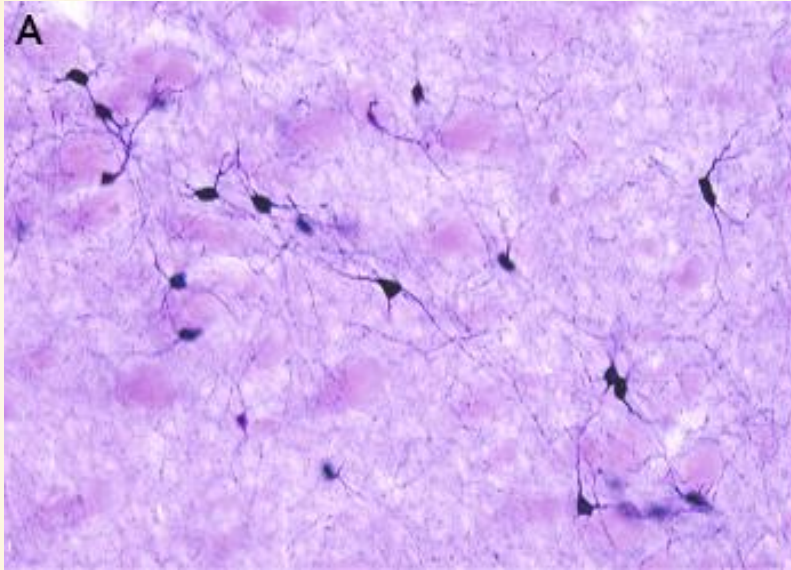
- **CELULAS:**

Neuronas	Captar, procesar y transmitir información
Células gliales	Aportan apoyo estructural a las neuronas

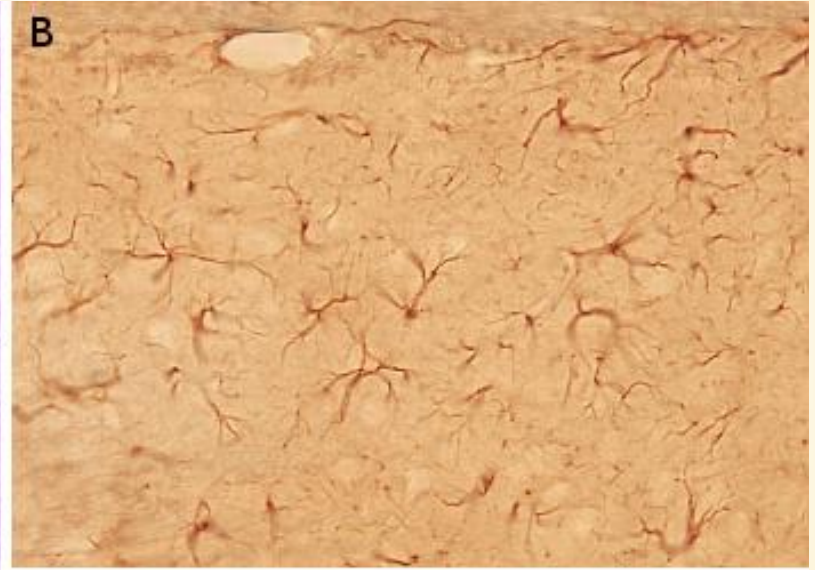
- **PRINCIPALES GLIALES:**

Astrocitos	Forma estrellada para contactar con neuronas y capilares	Nutrición de neuronas
Oligodendrocitos	Mas pequeñas que las anteriores	Sostén de neuronas,
De microglía	Pequeñas y móviles	Fagocitan microorganismos patógenos
De Schwann		Sostén

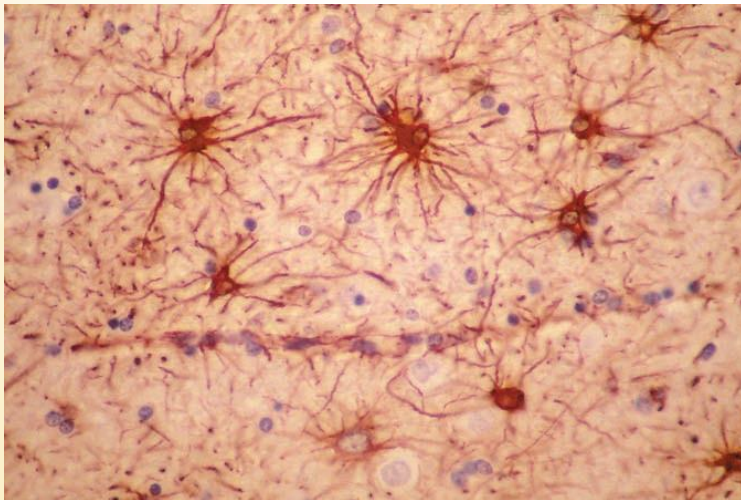
Tejido nervioso. Imágenes



Neuronas



Astrocitos



Tejido conectivo