



Facultad de Medicina



475⁺
UNIVERSIDAD
de
MÉXICO 1551 2026

Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Medicina
Departamento de Biología Celular y Tisular



Práctica 7

Tejido conjuntivo

Manual de prácticas

Resultados de aprendizaje

- 4.3.2.3 Identifica los diferentes tipos de tejido conjuntivo no especializado en cortes histológicos y en fotomicrografías.
- 4.3.2.7 Identifica los componentes de la matriz extracelular en cortes histológicos, fotomicrografías y micrografías electrónicas.
- 4.3.2.11 Identifica las células del tejido conjuntivo no especializado en cortes histológicos y en fotomicrografías.

Preparación Piel con granuloma

1

En esta preparación histológica de piel podemos observar un epitelio superficial —la epidermis— que es de tipo plano estratificado con estrato córneo, y subyacente a él encontramos el tejido conjuntivo que lo sostiene —la dermis—. Además se observa un granuloma, que consiste en una agregación compacta de macrófagos (y otros leucocitos) intentando contener un agente externo difícil de erradicar; en la periferia de esta lesión podemos encontrar células gigantes multinucleadas debidas a la fusión de varios macrófagos en respuesta a dicha dificultad.

1.a

Preparación Piel con granuloma

Tinción:

Observa la preparación e identifica el **tejido conjuntivo** subyacente al epitelio plano estratificado; selecciona un campo en el que se encuentren los elementos solicitados y señalalos.

Vaso sanguíneo

Objetivo
40x

Fibras de colágena

Tipo de tejido conjuntivo:

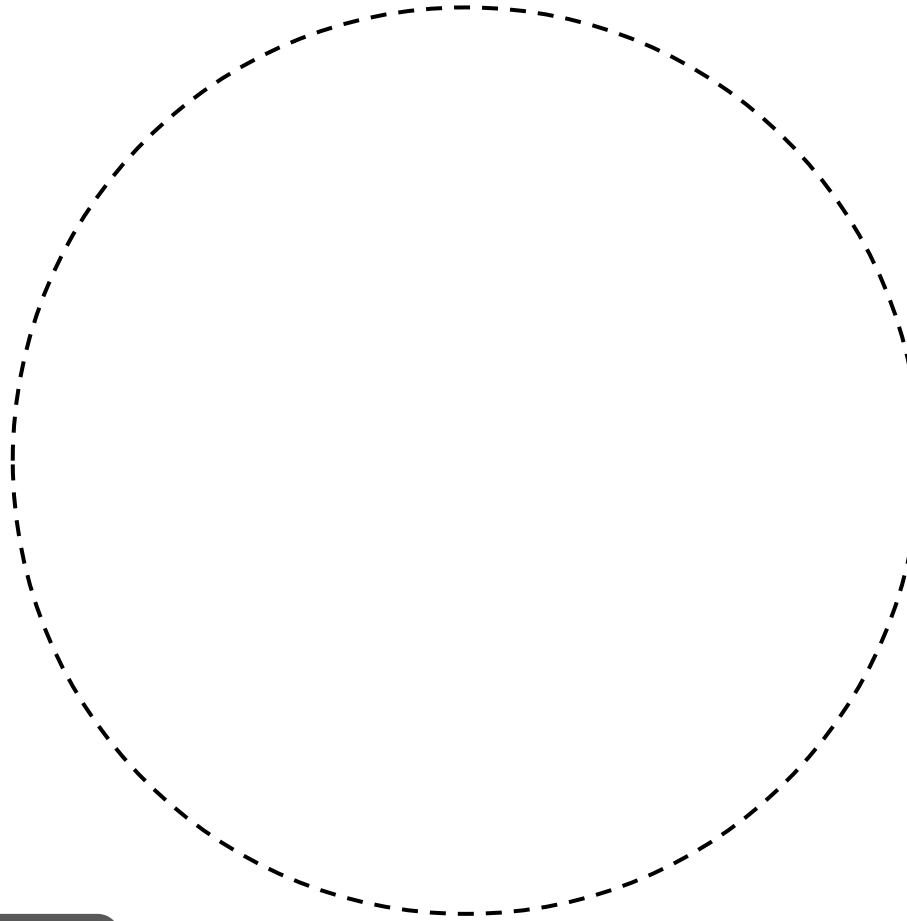
Núcleos de
fibroblastos

1.b

Preparación Piel con granuloma

Tinción:

Observa la preparación e identifica el **tejido conjuntivo** subyacente al epitelio plano estratificado; selecciona un campo en el que se encuentren los elementos solicitados y señálosos.



Célula gigante de
reacción a cuerpo
extraño

Objetivo
100x

Preparación Células plasmáticas

2

Esta muestra histológica es de un tumor cutáneo en el que observamos la presencia de abundantes células plasmáticas redondeadas u ovaladas, de tinción basófila, con núcleo excéntrico y grumos cromatínicos dispuestos radialmente. En un polo del núcleo se visualiza una zona pálida del citoplasma, una imagen “negativa” del aparato de Golgi.

2.a

Preparación Células plasmáticas

Tinción:

Observa la preparación e identifica el **tejido conjuntivo**, selecciona un campo en el que se encuentren los elementos solicitados y señálalos.

Vasos sanguíneos

Células
plasmáticas

Núcleos de
fibroblastos

Objetivo
40x

2.a

Preparación Células plasmáticas

Tinción:

Observa la preparación e identifica el **tejido conjuntivo**, selecciona un campo en el que se encuentren los elementos solicitados y señalalos.

Núcleo “en rueda de carreta”

Célula plasmática

Citoplasma basófilo

Imagen negativa de Golgi

Objetivo
100x

Preparación Cordón espermático

3

En esta muestra observaremos abundantes estructuras tubulares (conducto deferente, vasos sanguíneos arteriales y venosos) entre las cules encontramos tejido conjuntivo con presencia de células cebadas caracterizadas por su citoplasma pletórico de gránulos de secreción basófilos y un núcleo pequeño intensamente basófilo.

3.a

Preparación Cordón espermático

Tinción:

Observa la preparación e identifica el **tejido conjuntivo** entre las estructuras tubulares (vasos sanguíneos); selecciona un campo en el que se encuentren los elementos solicitados y señálalos.

Célula cebada

Fibras de colágena

Tipo de tejido conjuntivo:

Núcleos de
fibroblastos

Objetivo
40x

Vaso sanguíneo

2.a

Preparación Células plasmáticas

Tinción:

Observa la preparación e identifica el **tejido conjuntivo** entre las estructuras tubulares (vasos sanguíneos); selecciona un campo en el que se encuentren los elementos solicitados y señálalos.

Núcleos de
fibroblastos

Célula
cebada

Núcleo

Gránulos de
secreción

Objetivo
100x

Preparación Aorta

4

En la porción intermedia de la pared de esta estructura vascular, podemos observar una gran cantidad de membranas elásticas conformadas por fibras elásticas; las podemos distinguir por su recorrido sinuoso u ondulante en secciones longitudinales o como pequeños puntos en secciones transversales, de un color característico dependiendo de la tinción.

4.a

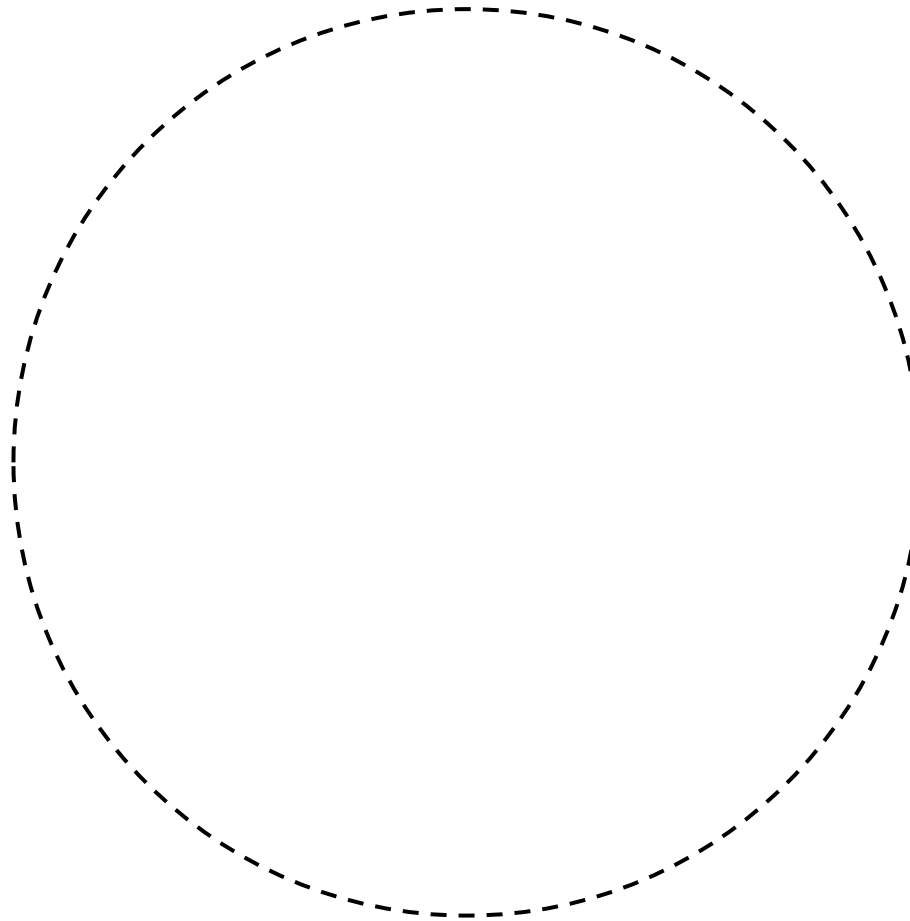
Preparación Aorta

Método de contraste:



Observa la preparación e identifica los elementos del **tejido conjuntivo** resaltados, presentes en la porción intermedia de esta estructura; selecciona un campo en el que se encuentren los elementos solicitados y señálalos.

Objetivo
40x



**Fibras
elásticas**

Tipo de tejido conjuntivo:

Preparación Hígado o ganglio linfático

5

Con el medio de contraste adecuado, en estos órganos podemos observar fibras de color negro y de grosor muy delgado, dispuestas en múltiples direcciones dentro del espacio intersticial formando redes tridimensionales sumamente finas que sirven de soporte a las células.

5.a

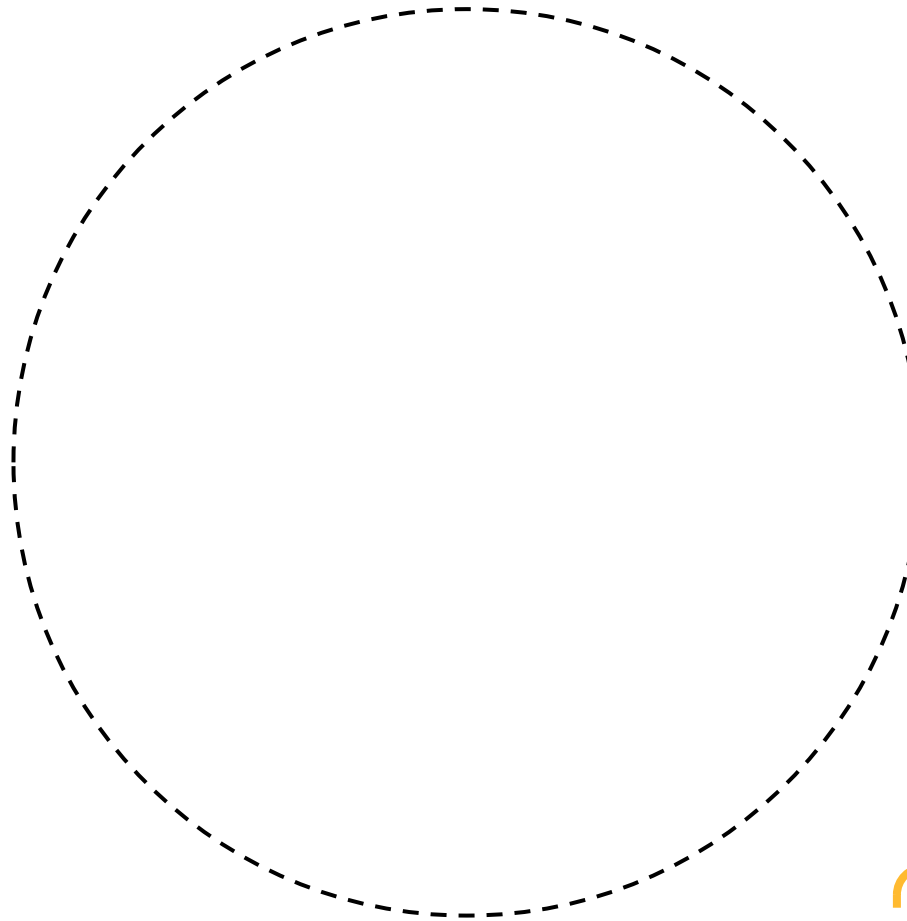
Preparación

Hígado o ganglio
linfático

Método de contraste:

Observa el corte e
identifica las **fibras
reticulares** que se
encuentran en el espacio
intersticial, señalando los
elementos solicitados.

Objetivo
40x



Fibras reticulares

Tipo de tejido conjuntivo:

**Núcleos de
fibroblastos**

Preparación Piel delgada

6

En esta preparación histológica de piel podemos observar dos capas: la epidermis —superficial— conformada por epitelio plano estratificado con estrato córneo, y subyacente se encuentra la dermis constituida por tejido conjuntivo. Esta última capa presenta dos tipos de tejido conjuntivo que se diferencian al microscopio óptico con base en la cantidad de las células conjuntivas (fibroblastos y fibrocitos), y las características de los componentes de la matriz matriz fibrilar que presenta.



Facultad de Medicina



475+
UNIVERSIDAD
MÉXICO



Departamento de
Biología Celular y Tissular

Manual de Prácticas

6.a

Preparación Piel delgada

Tinción:

Observa la preparación e identifica el **tejido conjuntivo** subyacente al epitelio; selecciona un campo en el que se encuentren los elementos solicitados y señálalos.

Espacio luminal

Epitelio

Tejido
conjuntivo
laxo

Tejido conjuntivo
denso irregular

Objetivo
10x

6.b

Preparación Piel delgada

Tinción:



Observa la preparación e identifica el **tejido conjuntivo** subyacente al epitelio; selecciona un campo en el que se encuentren los elementos solicitados y señálalos.

Vaso
sanguíneo

Tejido conjuntivo
laxo

Núcleos de
fibroblastos

Tejido conjuntivo
denso irregular

Objetivo
40x

Preparación Tendón

7

En esta estructura podremos observar su característica disposición longitudinal y paralela de los haces gruesos de fibras de colágena cuya presencia es notoriamente mayor que las células (fibroblastos o fibrocitos) cuyos núcleos son aplanados y paralelos entre las fibras, y la sustancia amorfa casi inexistente.

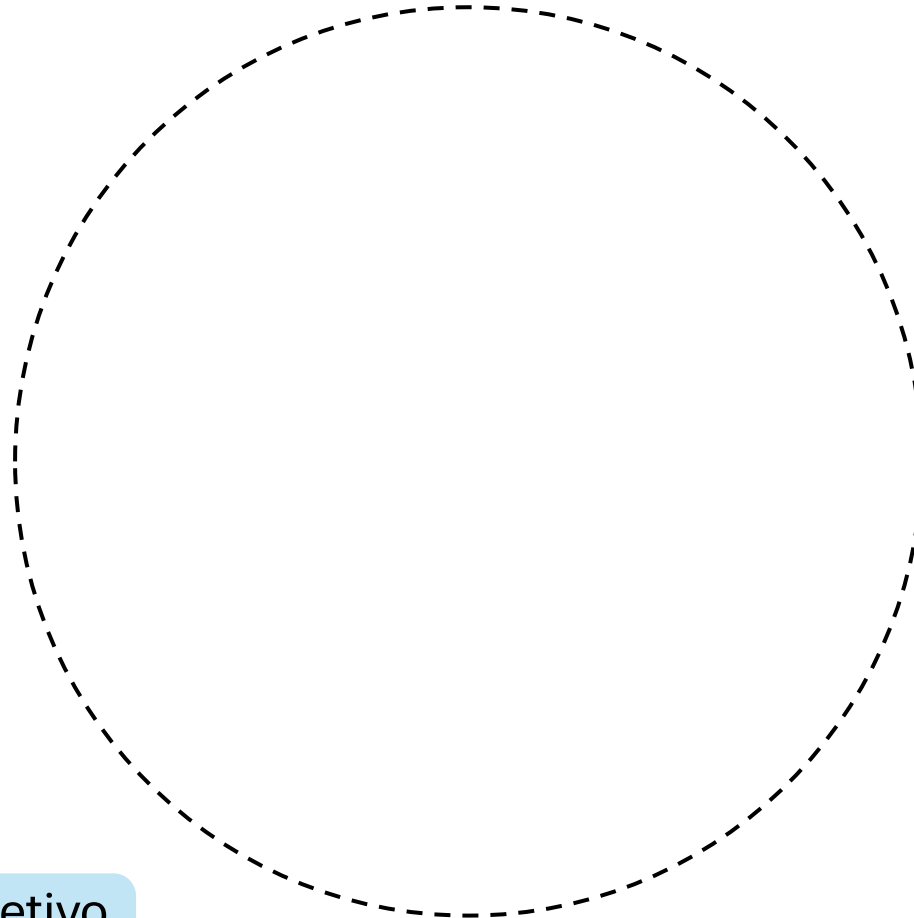
7.a

Preparación Tendón

Tinción:

Observa el corte e
identifica el **tejido
conjuntivo**, señalando
los elementos solicitados.

Objetivo
40x



**Haces de fibras
de colágena**

Tipo de tejido conjuntivo:

**Núcleos de
fibrocitos**