

Hablemos de cartílago y no olvidemos al tejido adiposo

PASIÓN POR EDUCAR



Localización } Se puede encontrar en algunas articulaciones o en otros lugares

Características } - Posee una matriz firme, flexible que resiste las fuerzas mecánicas.

Funciones } Sirve como soporte y sostén a otros tejidos del cuerpo

Vascularización } No está vascularizado ni innervado y no posee otros vasos linfáticos.

Inervación

Clasificación } - Cartilago hialino
- Cartilago elástico
- Cartilago fibroso o fibrocartilago.

Células que lo componen } - Condroblastos
- Condrocitos

Conexión } Posee una matriz extracelular de consistencia firme.

Tejido Cartilaginoso

Localización {
- Tej. esquelético fetal
- Discos epifisarios
- Superficie articular de las diartrosis

Características {
- Es el cartilago más abundante del cuerpo
- Posee distintas funciones.

Funciones {
- Resistir la compresión
- Prover sostén estructural al sist. respiratorio
- Brindar amortiguación

Clasificación {
- Si, durante la osificación endocondral, durante el proceso de envejecimiento

Células que lo componen {
- Condrioblastos
- Condriocitos

Conexión {
- conexión usualmente con el hueso.

Componentes {
- Fibrillas de colágeno tipo II y mucopolisacáridos de agregano

hialino

Cartilago

Localización {
- Pabellón auricular
- Conducto auditivo externo
- Trompa auditiva

Características {
- Posee una enorme cantidad de
- Fibras elásticas dispersas que le
- Permiten flexibilidad (a la matriz)

Funciones {
- Proveer sostén flexible para
- tej. blandos

Clasificación {
- No posee alguna
- clasificación

Células que lo componen {
- Condrioblastos
- Condriocitos

Conexión {
- Auricular

Componentes {
- Fibrillas de colágeno tipo II
- Fibras elásticas
- Monómeros de agarosano

Cartilago elástico

Adiposo
ejido

Localización {
- Grasa parietal/subcutánea
- Grasa visceral

Características {
- Tej. blanco o amarillo
- Menor vascularización
- Menor innervación

Funciones {
- Almacén de energía
- Aisla el cuerpo
- Protege los órganos
- Produce hormonas para regulación del apetito

Vascularización {
- Mastocitos
- Células cebadas en los vasos sanguíneos.

Inervación {
- Sistema nervioso simpático
- parasimpático

Clasificación {
- Tej. adiposo blanco o marrón/pardo
- Tej. adiposo unilocular o multilocular

Células que lo componen {
- Adipocitos
- Preadipocitos
- Fibroblastos
- Células endoteliales
- Macrófagos
- Células madre

Conexión {
- Tej. conectivo laxo
- Adipocitos ocupan 50% del volumen
- Otro 50% constituido por fibroblastos, preadipocitos, macrófagos, etc.

Localización - Hipodermis de la piel

Características - Predomina en el adulto
- Irrigación sanguínea abundante
- Adipocitos uniloculares

Funciones - Almacena reservas energéticas
- Depósito

Vascularización - Mastocitos
- células cebadas
- Vasos sanguíneos

Inervación - Vacuola lipídica

Clasificación - Lóbulos separados por tabiques de tej. conectivo

Células que lo componen - Uniloculares
- Adipocitos
- Solo una vacuola lipídica

Conexión - En todo el cuerpo
- Tiene algunas áreas específicas

Tejido adiposo blanco

tejido adiposo blanco

Localización

- Depósitos grasos interescapulares
- Supraclaviculares
- Suprarenales
- Pericardiales
- Para-aórticos

Características

- Presente en la etapa fetal
- Conformado por adipocitos multiloculares
- Hace termogénesis

Funciones

- Consumo o desgaste de energía

Vascularización

- Mitochondrias
- Mayor vascularización

Inervación

- Sistema simpático

Clasificación

- Grupo de adipocitos conformados en lóbulos

Células que lo componen

- Mitochondrias
- Adipocitos

Conexión

- Por todo el cuerpo

Tejido adiposo marrón / pardo

Reporte de practica

No. 1 Nombre de la practica: Preparando los tejidos
Fecha: 29/09/2022 Grupo: 1° B
Nombre del alumno: Vilma Yamileth Ventura García

Describe el procedimiento, realiza conclusiones y adjunta imágenes de lo que realizaste durante la práctica.

Nombre del objeto: Tejido hepático



Primero lavamos el tejido, posteriormente cortamos en seis partes iguales para posteriormente volver a limpiarlo y enjuagarlo hasta que salga completamente blanco y después dejamos secar, como se esta haciendo en la imagen.

Después de dejar secar, lo sumergimos en acetona por diez minutos, posteriormente se saca y lo secamos y lo mojamos y escurrimos los tejidos y los secamos durante 10 veces seguidas.

Después (como se ve en la imagen), metimos al tejido en una solución de alcohol-acetona en un recipiente estéril en el cual, previamente etiquetamos con fecha, hora y nombre. Y lo tendremos conservado por 2 semanas.

Reporte de practica

No. 2 Nombre de la practica: Observando cosas cotidianas
Fecha: 30/09/2022 Grupo: 1° B
Nombre del alumno: Vilma Yamileth Ventura García

Observe la preparación histológica de los objetos al microscopio utilizando los objetivos de 4x, 10x y 40x. En el mismo campo identifique cómo el área observada se va reduciendo a medida que aumenta la imagen y ofrece una mejor resolución.

Nombre del objeto: CABELLO HUMANO



Objetivo de 4x

Desde aquí se pudo observar parte del tallo y el folículo



Objetivo de 10x

Después, más de cerca se puede distinguir aún más el tallo y el folículo



Objetivo de 40x

Ya desde aquí se observa la matriz capilar, su bulbo capilar el cual es rodeado por el folículo.

Reporte de practica

No. 2 Nombre de la practica: Observando cosas cotidianas
Fecha: 30/09/2022 Grupo: 1° B
Nombre del alumno: Vilma Yamileth Ventura García

Observe la preparación histológica de los objetos al microscopio utilizando los objetivos de 4x, 10x y 40x. En el mismo campo identifique cómo el área observada se va reduciendo a medida que aumenta la imagen y ofrece una mejor resolución.

Nombre del objeto: del CEBOLLA



Objetivo de 4x

Se puede distinguir las células que componen a la capa de la cebolla.



Objetivo de 10x

A este punto se observa el líquido extracelular que permite la delimitación de las células.



Objetivo de 40x

Ahora se ve la membrana celular y lo que es su líquido extracelular

Reporte de practica

No. 2 Nombre de la practica: Observando cosas cotidianas
Fecha: 30/09/2022 Grupo: 1° B
Nombre del alumno: Vilma Yamileth Ventura García

Observe la preparación histológica de los objetos al microscopio utilizando los objetivos de 4x, 10x y 40x. En el mismo campo identifique cómo el área observada se va reduciendo a medida que aumenta la imagen y ofrece una mejor resolución.

Nombre del objeto: HOJA DE ARBOL VERDE



Objetivo de 4x

Se puede observar las divisiones celulares.



Objetivo de 10x

Se alcanza a ver el tallo medial y algunos puntos amarillos



Objetivo de 40x

Aunque se vea algo borroso se logra ver algunas divisiones que la célula tiene en la hoja

Reporte de practica

No. 2 Nombre de la practica: Observando cosas cotidianas
Fecha: 30/09/2022 Grupo: 1° B
Nombre del alumno: Vilma Yamileth Ventura García

Observe la preparación histológica de los objetos al microscopio utilizando los objetivos de 4x, 10x y 40x. En el mismo campo identifique cómo el área observada se va reduciendo a medida que aumenta la imagen y ofrece una mejor resolución.

Nombre del objeto: PLUMA



Objetivo de 4x

Se observa a simple vista el raquis y sus estandartes.



Objetivo de 10x

Se pueden observar las barbillas que se logran ver en la imagen



Objetivo de 40x

Se logra ver más definido el estandarte y sus componentes los cuales son: las barbillas y las barbas.

Reporte de practica

No. 2 Nombre de la practica: Observando cosas cotidianas
Fecha: 30/09/2022 Grupo: 1° B
Nombre del alumno: Vilma Yamileth Ventura García

Observe la preparación histológica de los objetos al microscopio utilizando los objetivos de 4x, 10x y 40x. En el mismo campo identifique cómo el área observada se va reduciendo a medida que aumenta la imagen y ofrece una mejor resolución.

Nombre del objeto: del HOJA DE ARBOL SECA



Objetivo de 4x

Aunque no se vean mucho, se puede apreciar las divisiones celulares



Objetivo de 10x

Aquí se puede ver más las divisiones de las células, lo que se le conoce como sus paredes celulares



Objetivo de 40x

Aquí se ven más grandes las células lo que permite que se vea más la división

Reporte de practica

No. 2 Nombre de la practica: Observando cosas cotidianas
Fecha: 30/09/2022 Grupo: 1° B
Nombre del alumno: Vilma Yamilleth Ventura García

Observe la preparación histológica de los objetos al microscopio utilizando los objetivos de 4x, 10x y 40x. En el mismo campo identifique cómo el área observada se va reduciendo a medida que aumenta la imagen y ofrece una mejor resolución.

Nombre del objeto: CABELLO DE ANIMAL



Objetivo de 4x

Desde aquí se puede observar una vista sencilla del pelo



Objetivo de 10x

Aquí se puede ver aún más el pelo y su delimitación.



Objetivo de 40x

Pese a que no tenga la imagen se pudo apreciar más y pudiendo ver con detenimiento el tallo

Bibliografía

Ross, M. H. (2020). *Histología. Texto y atlas color con Biología Celular y Molecular*. Wolters Kluwer

