



# UDS

*Nombre del Alumno: Ailyn Yamili Antonio Gómez,*

*Nombre del tema: cuadros sinópticos de los tejidos cartilaginoso, óseo y adiposo*

*Parcial: 2°*

*Nombre de la Materia: micro anatomía*

*Nombre del profesor: Samuel Esaú Fonseca*

*Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana*

*Semestre: 1°*

# Tejido cartilaginoso

## ¿Que es?

Tejido conjuntivo especial porque su matriz es sólida, semidura y flexible, sus células se localizan en espacios cerrados llamados lagunas y toda la estructura cartilaginosa se encuentra rodeada por una cubierta de tejido fibrocolagenoso denso llamada pericondrio

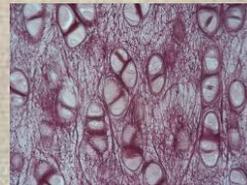
## Hialino

Está formado principalmente por fibras colágenas y sustancia amorfa (matriz) en grandes cantidades. No es posible visualizar las fibras colágenas.



## Elástico

Aquí predominan las fibras elásticas y la consistencia de la matriz intercelular es semirrígida. Las fibras se pueden demostrar empleando tinciones específicas.



## Fibroso

La proporción de fibras colágenas con relación a la cantidad de matriz intercelular es tan alta que es posible observar los haces de fibras en tinciones de rutina.



## clasificación

- hialino,
- elástico
- fibrocartílago,

## Características

- fibras de colágeno de tipo II en la matriz
- el más abundante dentro de nuestro cuerpo.
- Tiene un aspecto de color blanco azulado.

## Características

- provee resistencia y elasticidad a varias partes del cuerpo humano.
- Posee una matriz flexible.
- Contiene condrocitos .

## Características

- se encuentra en la sínfisis del pubis.
- los discos intervertebrales, en las articulaciones esternoclaviculares y temporomandibulares, en los meniscos de las rodillas, en el complejo fibrocartilaginoso triangular de la muñeca y en algunos puntos de inserción de tendones y ligamentos

# Tejido óseo

## ¿Que es?

El hueso es una de las sustancias mas duras del cuerpo, es un tejido dinámico que cambia de forma constantemente en relación con las fuerzas que soporta

## Componentes

- Periostio
- Endostio
- Matriz ósea: componente inorgánico
- Matriz ósea: componente orgánico



## Función

- Da estructura, apoyo y protección de los órganos del cuerpo
- Sirve como palancas para los músculos
- Reservorio de varios minerales, el 99% de calcio
- Contiene una cavidad central, medular, ósea y tejido hematopoyético

## Células

- Osteoprogenitoras
- Osteoblastos
- Osteocitos
- Osteoclastos

## Periostio

la vaina fibrosa que cubre los huesos. Contiene los vasos sanguíneos y nervios que le proporcionan nutrición y sensibilidad al hueso, tiende a ser más grueso en los jóvenes

## Endostio

Es menos activa Formado por una capa de células osteogénicas aplanadas que recubre las cavidades del hueso

## inorgánico

constituido en su mayor parte por fosfato cálcico (en forma de cristales de hidroxiapatita)

## Orgánico

La orgánica que representa aproximadamente el 35% del peso seco del hueso. Formada fundamentalmente por proteínas, entre las que destaca el colágeno (90%), tipo I (>95%) y tipo V (<5%).

## Osteoprogenitoras

Son células no especializadas derivadas del mesénquima, el tejido del que derivan todos los tejidos conectivos

## Osteoblastos

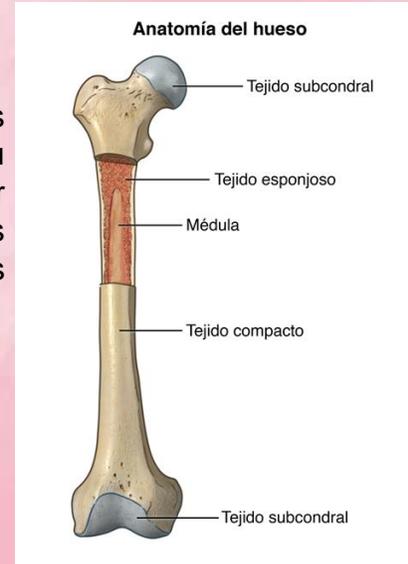
Son células no especializadas derivadas del mesénquima, el tejido del que derivan todos los tejidos conectivos

## Osteocitos

Son las células mas abundantes del hueso, su función es la de mantener las actividades celulares de nutrición y productos de desecho

## Osteoclastos

Son las células mas abundantes del hueso, su función es la de mantener las actividades celulares de nutrición y productos de desecho



# Tejido adiposo

## ¿Que es?

es un tipo de tejido conectivo especializado constituido por células ricas en lípidos llamadas adipocitos. Este tejido representa del 20 al 25% del peso total corporal en individuos sanos, y su función principal es el almacenamiento de energía en forma de lípidos

## Clasificación

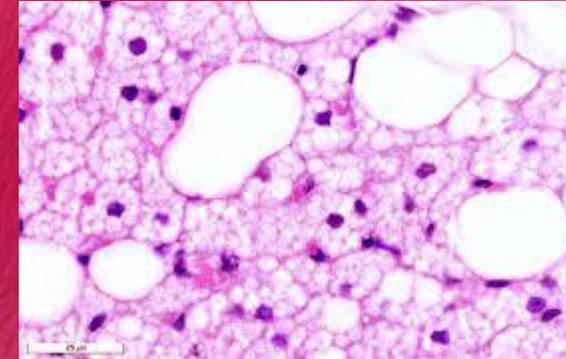
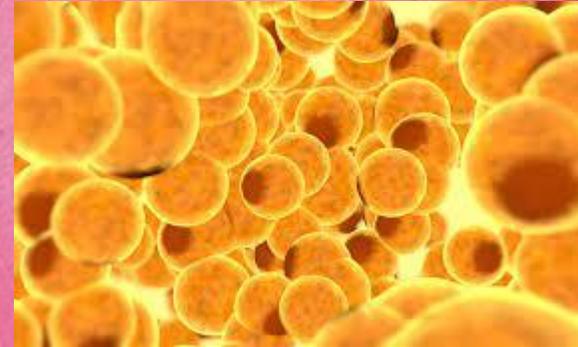
- Tejido adiposo blanco.
- Tejido adiposo pardo.

## funciones

- Reserva de energía química
- Protección en los órganos
- Soporte estructural
- Regula la temperatura corporal
- Forma almohadillas amortiguadoras

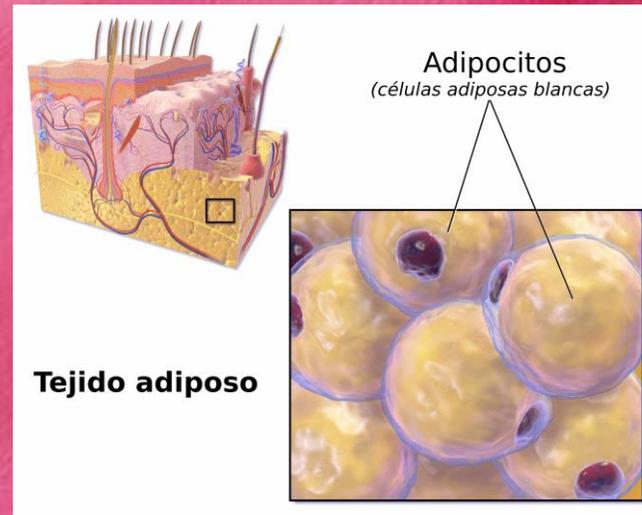
## ¿tejido adiposo blanco

- Células poliédricas
- Formación antes del nacimiento
- Se desarrolla durante toda la vida
- Color blanco o amarillenta
- Pocas mitocondrias y el núcleo periférica.



## ¿tejido adiposo pardo

- Células poligonales pequeñas
- Su citoplasma se llena con varias gotas de lípidos
- Mas abundante en el feto
- Su color es marrón, rojo o rosado
- Alto numero de mitocondrias



# Bibliografía

- immons JA, Wennmalm K, Larsson O, Walden TB, Lassmann T, Petrovic N, et al. Myogenic gene expression signature establishes that Brown and White adipocytes originate from distinct cell lineages. Proc Natl Acad Sci U S A. 2007;104(11):4401-4406. DOI: 10.1073/pnas.0610615104
- Fontana L, Eagon JC, Trujillo ME, Scherer PE, Klein S. Visceral fat adipokine secretion is associated with systemic inflammation in obese humans. Diabetes. 2007;56(4):1010-1013. DOI: 10.2337/db06-1656