



PASIÓN POR EDUCAR

**Nombre del alumno: Jesús Eduardo
Gómez Figueroa**

**Nombre del profesor: Darío
Cristiaderit Gutiérrez Gómez**

Nombre del trabajo: Tejido adiposo

Materia: Micro anatomía

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 1 A

Comitán de Domínguez Chiapas a 10 de noviembre del 2020



TEJIDO ADIPOSEO.

Tejido adiposo.

Tejido conectivo, especializado

15 - 20 % del peso corporal ♂

20 - 25 % ♀

2 tipos * Blanca * Pardo

Diferencias: Histológicas, distribución, función.

Tejido adiposo blanco.

Histológico

Tejido adiposo, Unilocular, Células esféricas de gran tamaño 50-150 μ m Poliedricas, Núcleo irregular periférico.

Tejido adiposo pardo.

Histológico

Tejido adiposo, Multilocular, (células) más pequeñas, Núcleo redondo, gran cantidad de mitocondrias.

Adipogénesis.

Proceso complejo, Multifactorial,

No aclarado completamente

Importantes: Inductores de diferenciación

Insulina, IGF-1, glucocorticoides

Factores de transcripción:

Familia PPARs (peroxisome proliferator-activated receptor)

Familia C/EBPs

(CCAAT/enhancer binding protein).

Tejido adiposo Blanco.

Distribución ~~Extensa~~ extensa, importante en el adulto, Ubicación: Dérmica, Subcutáneo, Mediastínico, Mesentérico, Perigonadal, Perirrenal, Retroperitoneal. Función: Reserva energética, Protección mecánica, Aislamiento térmico, Función secretora.

Tejido adiposo Pardo.

Distribución menos extensa, importante en el recién nacido, Ubicación: Cervical Interescapular, Función: Regulación térmica.

Tejido adiposo blanco.

Tejido pasivo. Reserva energética.

La grasa posee mayor densidad energética que los carbohidratos.

Se almacenan en forma anhidra, en menor volumen.

Lipogenesis y Lipolisis.

La lipogénesis es el proceso de almacenamiento de ácidos grasos en el tejido adiposo bajo la forma de triglicéridos.

Los triglicéridos son transportados por las lipoproteínas.

La LPL (lipoproteína lipasa) los hidroliza a ácidos grasos y glicerol.

Los ácidos grasos son captados por los adipocitos mediante transporte activo.

Y son reesterificados a triglicéridos dentro de los adipocitos.

Existe además lipogénesis de Novo, es decir a partir de otros precursores como la glucosa.

La lipolisis provoca la liberación de ácidos grasos desde el tejido adiposo. Agotadas las reservas de glucógeno, la lipasa hormona sensible (HSL) actúa sobre los TGS.

Los triglicéridos son hidrolizados a glicerol y ácidos grasos.

Los ácidos grasos pasan a la circulación y llegan a los tejidos periféricos, músculos e hígado.

Los ácidos grasos son utilizados para la obtención de energía mediante un proceso llamado β -oxidación.

Tejido adiposo blanco.

Concepto actual.

Se le considera como un tejido endocrino muy activo.

Libera diversos productos de secreción

- Regulación de ingesta y gasto energético
- Respuesta inmune
- Función vascular.

Adipocitocinas.

Proteínas metabólicamente activas.

Elevadas en obesidad, funciones autocrinas, paracrinas y endocrinas.

¿Que relación existe entre el tejido adiposo y la obesidad?

El aumento del tejido adiposo corporal a un nivel que implica riesgo para

la salud se conoce como obesidad.

Obesidad:

Constituye un factor de riesgo para
otras enfermedades tales como:

Síndrome Metabólico

Enfermedad coronaria

Hipertensión

Diabetes

Cáncer.