

Prof. Dr. Francisco José Berral de la Rosa

Grupo de Investigación CTS-595

Departamento de Deporte e Informática

E-mail contacto : fjberde@upo.es

Tejido adiposo blanco vs tejido adiposo pardo.

Termogénesis del tejido adiposo. Revisión sistemática.



CÉLULAS

La célula que caracteriza el tejido adiposo es el adipocito, pero no es el único tipo celular, ni siquiera el más abundante. Se han descrito:

- Células madre
- Preadipocitos
- Macrófagos
- Neutrófilos
- Linfocitos
- Células endoteliales

El equilibrio entre estos tipos celulares está relacionado con el mantenimiento de la homeostasis energética.

El incremento del número y tamaño de los adipocitos y del tipo de linfocitos y macrófagos infiltrados está estrechamente relacionado con el síndrome metabólico.

TEJIDO ADIPOSO

Tejido conjuntivo laxo



Tejido Adiposo Blanco (TAB)
Adipocito Blanco

Tejido Adiposo Pardo (TAP)
Adipocito Pardo

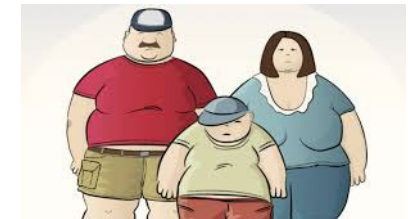


Depósito de energía

Consumidor de energía

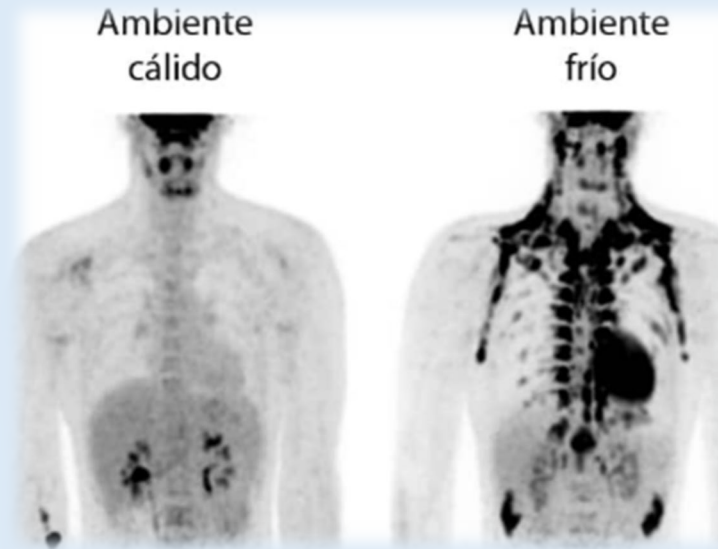


Adipocito Beige
TAB



El desorden metabólico del tejido adiposo → OBESIDAD

La cantidad de **TAP disminuye con la edad y se correlaciona inversamente con el IMC**, especialmente en personas de edad avanzada. Las personas jóvenes tienen un mayor porcentaje de TAP, aunque su actividad disminuye en jóvenes con sobrepeso u obesidad.



Para Spalding et al. el **10% de los adipocitos del organismo son regenerados cada año**. El número de adipocitos en el adulto se mantiene constante, fijándose su número durante la infancia y la adolescencia. Los individuos obesos tienen un mayor número de adipocitos ya desde la infancia, pero el recambio es similar en individuos delgados y obesos.