

Sistema Tegumentario

Piel: definición y funciones

Definición

- Órgano más extenso del cuerpo humano
- Cubre y protege estructuras internas

Funciones principales

- Barrera protectora contra agentes externos
- Regulación térmica y pérdida de agua
- Percepción sensorial mediante receptores
- Síntesis de vitamina D

Epidermis: estratos y características

Estrato córneo

- Capa más externa, formada por células muertas
- Funciona como barrera impermeable

Estrato lúcido

- Presente solo en zonas de piel gruesa (palmas y plantas)
- Células translúcidas y sin núcleo

Estrato granuloso

- Contiene gránulos de queratohialina para fortalecer la piel
- Transición hacia capas córneas

Estrato espinoso

- Células unidas por desmosomas, proporciona resistencia
- Activa en reparación y defensa

Estrato basal

- Capa más profunda, contiene células madre
- Regenera todas las capas epidérmicas

Dermis: capas y funciones

Capa papilar

- Capa superficial, rica en vasos sanguíneos y terminaciones nerviosas
- Forma papilas dérmicas que nutren la epidermis

Capa reticular

- Capa más profunda y densa en fibras de colágeno y elastina
- Proporciona fuerza, elasticidad y soporte estructural

Tejido subcutáneo: composición y función

Tejido adiposo

- Almacena grasa para aislamiento térmico y reserva energética
- Actúa como amortiguador de golpes

Tejido conectivo

- Conecta la piel con músculos y huesos subyacentes
- Permite movilidad relativa y soporte estructural

Fascias profundas: relación anatómica

Ubicación y función

- Capas densas de tejido conectivo bajo el tejido subcutáneo
- Envoltorio y separación de músculos y órganos

Relación con estructuras subyacentes

- Facilita el deslizamiento muscular
- Protege nervios y vasos sanguíneos

Faneras: componentes y funciones

Pelo

- Filamentos de queratina que cubren la piel
- Protección, regulación térmica y función sensorial

Uñas

- Formaciones queratinizadas en extremidades
- Protección de falanges y ayuda en manipulación

Glándulas cutáneas

- Glándulas sebáceas: producen sebo para lubricar la piel y pelo
- Glándulas sudoríparas: regulan temperatura mediante sudoración

Fuentes consultadas

- Tortora, G.J., y Nielsen, M.T. Principios de Anatomía y Fisiología. Ed. Médica Panamericana.
- Gray's Anatomy Online: <https://www.bartleby.com/107/>
- MedlinePlus, Sistema Tegumentario: <https://medlineplus.gov/spanish/tegumentarysystem.html>