



MAPA CONCEPTUAL - SISTEMA TEGUMENTARIO

ALUMNA : MARTHA PAULETH RODRIGUEZ HERNÁNDEZ

DOCENTE : ADRIÁN ESPINO PÉREZ

MATERIA : MORFOLOGÍA

GRADO 1 GRUPO A

Mapa conceptual

SISTEMA TEGUMENTARIO

Piel : Órgano principal

Definición: Cubre y protege la superficie corporal.

Funciones: Protección (barrera física, química y biológica). Regulación de la temperatura. Sensación (receptores táctiles, dolor, presión, temperatura). Síntesis de vitamina D. Excreción de desechos mediante el sudor.

EPIDERMIS

Epidermis (epitelio estratificado queratinizado, avascular)

Estrato córneo → células muertas con queratina, barrera externa.

Estrato lúcido → presente solo en piel gruesa (palmas y plantas).

Estrato granuloso → gránulos de queratoquialina, inicio de queratinización.

Estrato espinoso → células unidas por desmosomas, resistencia.

Estrato basal → mitosis, melanocitos y células madre.

DERMIS

Dermis (tejido conjuntivo denso, vascularizado)

Capa papilar → tejido laxo, papillas dérmicas, vasos y terminaciones nerviosas.

Capa reticular → tejido denso irregular, fibras de colágeno y elastina, soporte mecánico.

TEJIDO SUBCUTANEO

Tejido subcutáneo (hipodermis)

Tejido adiposo → reserva energética, aislamiento térmico, amortiguación.

Tejido conectivo → unión con estructuras profundas.

FASCIAS PROFUNDAS

Se ubican bajo la hipodermis.

Conectan piel con músculos y estructuras subyacentes.

Facilitan movimiento y transmisión de fuerzas.

FANERAS (ESTRUCTURAS ANEXAS)

Faneras (estructuras anexas)

Pelo → protección, sensibilidad táctil.

Uñas → protección de falanges, soporte a la presión táctil.

Glándulas cutáneas:
Sebáceas → secretan sebo, lubricación e impermeabilización.

FUNCIONES ADICIONALES

Homeostasis: mantiene equilibrio de líquidos y temperatura.

Almacenamiento: reserva de agua, grasas y sales.

Excreción de toxinas: pequeñas cantidades de urea, ácido úrico, sales.

Sensibilidad: más de 3 millones de receptores sensoriales en toda la piel.