



**Jorge Yair Alvarado Ramírez**

**Dra. Grecia Pamela Orta**

**“Sistema tegumentario”**

**Biología del desarrollo**

**Grado: 1**

**Grupo: “C”**

Comitán de Domínguez Chiapas a 18 de diciembre de 2022

# Sistema tegumentario

## Piel

## Pelo

## Uñas

## Glándulas sudoríparas

## Glándulas Mamarias

### Epidermis

### Dermis

Desarrollo, proliferación epidérmica sólida, surge de la capa germinativa y penetra a la dermis subyacente

Tercer mes del desarrollo aparece en las puntas de los dedos engrosamientos de la epidermis

### Ecrinas

### Apocrinas

Glándulas sudoríparas modificadas y aparecen a manera de bandas bilaterales de epidermis engrosada denominadas líneas mamarias o crestas mamarias

Desarrollo a partir del ectodermo superficial

Desarrollo del dermatoma y mesodermo lateral somático para extremidades

Papilas pilosas, son invadidas por el mesodermo, se desarrollan vasos y terminales nerviosas

Constituyen los campos ungueales

Formación en la piel de la mayor parte del cuerpo a partir de yemas derivadas de la capa germinativa de la epidermis

Desarrollo en cualquier sitio en que exista pelo corporal

7 semanas estas líneas se extienden desde la base de la extremidad superior hasta la región proximal de la extremidad inferior

Inicio

Embrión cubierto por una sola capa de células ectodérmicas

Tercer y el cuarto meses, la dermis papilar, forma estructuras papilares irregulares, las papilas dérmicas, que se proyectan para penetrar en la epidermis

Se integra la raíz ungueal

Funcionamiento depende de mecanismos merocrinos (exocitosis) y participan en el control de la temperatura

Pubertad y derivan de las mismas yemas epidérmicas que producen los folículos pilosos

Forma 16 a 24 brotes, que a su vez dan origen a yemas pequeñas y sólidas

Segundo mes

El epitelio se divide, aparece el peridermo que se extiende por la superficie del embrión

Cuentan con un capilar pequeño o un órgano terminal nervioso sensitivo

Crea una depresión superficial para cada uña

Drenan hacia los folículos pilosos y no hacia la piel

El sudor contiene lípidos, proteínas y feromonas

Las yemas epiteliales están canalizadas y constituyen los conductos galactóforos

Las células de la capa basal proliferan formando una tercera zona en la parte intermedia

Dermis reticular, contiene tejido adiposo.

Células del centro de las yemas pilosas adquieren configuración en huso y se queratinizan, para formar el tallo del pelo

La epidermis se diferencia para formar uñas

Alcanzan las puntas de los dedos al noveno mes

Conductos galactóforos drenan en una pequeña fosita epitelial

Cuarto mes, disposición definitiva

Capa basal  
Capa espinosa  
Capa granulosa  
Capa córnea

Al nacer, la piel está cubierta por una pasta blanquecina, la vernix caseosa

Células periféricas adquieren configuración cúbica y dan origen a la vaina pilosa epitelial

Vaina radicular dérmica es formada por el mesénquima circundante

Después del nacimiento esta fosita se transforma en el pezón

Después del nacimiento esta fosita se transforma en el pezón

Células originarias de las crestas neurales, sintetizan el pigmento melanina en melanosomas

### Patologías

#### Trastornos de la pigmentación

#### Queratinización de la piel

#### Patologías

### Patologías

-Piebaldismo o albinismo parcial, ausencia de pigmentación en pelo y piel con distribución en parches  
-Síndrome de Waardenburg, parches de piel y pelo blancos  
-Vitiligo, pérdida de melanosomas por un trastorno autoinmunitario

-Hipertrichosis, pelo excesivo  
-Atriquia, ausencia congénita del pelo

Ictiosis, queratinización excesiva de la piel

-Politelia, se forman pezones supernumerarios por la persistencia de fragmentos de la línea mamaria  
-Polimastia, un remanente de la línea mamaria se desarrolla para formar una mama completa  
-Pezón invertido, los conductos galactóforos drenan en la fosita epitelial original, que no sufrió evasión

## *Bibliografía*

Embriología médica, Langman. T. W. Sadler. 14a edición. Editorial panamericana.