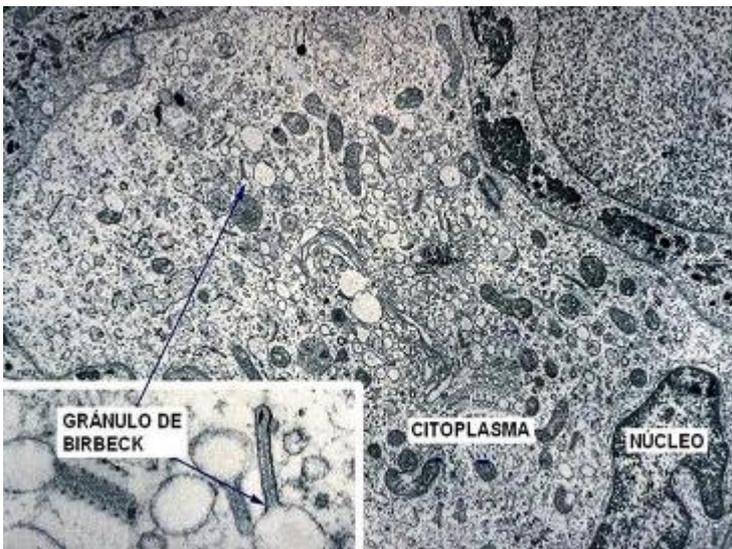


**CÉLULAS LANGERHANS**

- Proviene de la médula ósea
- También están presentes en el epitelio del esófago y la vagina
- Son células móviles con finas prolongaciones
- Se desplazan por los estratos basal, espinoso y granuloso de la epidermis
- Son células presentadoras de antígenos
- Presentan en su membrana receptores para los anticuerpos y para el factor C3 del complemento
- Fijan los antígenos a su membrana
- Viajan por vía linfática hasta los ganglios linfáticos
- Allí presentan los antígenos a los linfocitos
- En los ganglios se presentan como células en velo y como células reticulares interdigitantes en la paracorteza



## CÉLULAS DE MERKEL

Se localizan en el estrato basal.

Son más abundantes en la piel de las manos y los pies

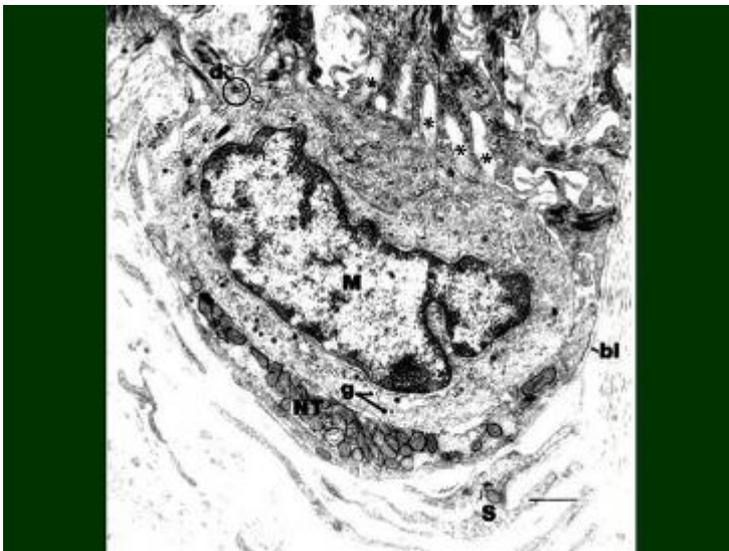
Presentan gránulos densos pequeños (80 nm)

Se unen a los queratinocitos mediante desmosomas

Están en contacto con terminaciones nerviosas

Tradicionalmente se les ha identificado como mecanorreceptores

Algunos autores las consideran células secretoras de hormonas



## FOLÍCULOS PILOSOS

Son los órganos productores de los pelos  
Se localizan en la dermis, los más grandes pueden llegar hasta la hipodermis

En su interior se encuentra la raíz del pelo

Su extremo dilatado es el bulbo piloso

Dentro del bulbo se encuentra la papila pilosa

En los pelos gruesos el centro de la raíz forma la médula del pelo, queratinizada y vacualizada

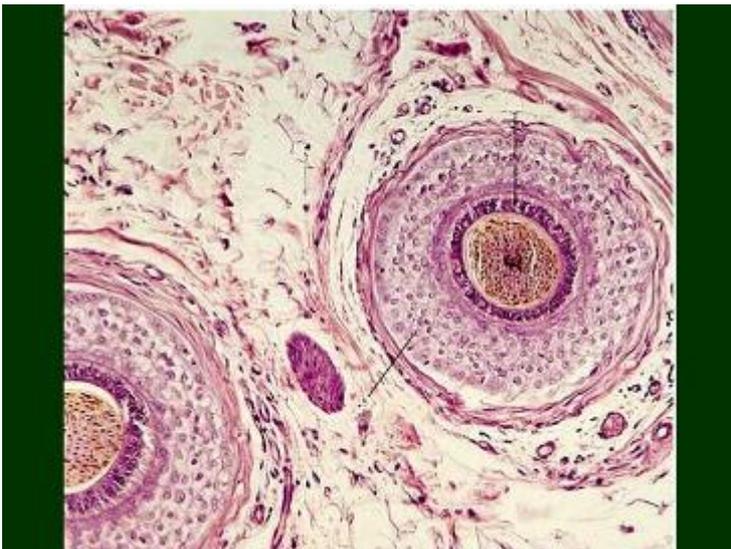
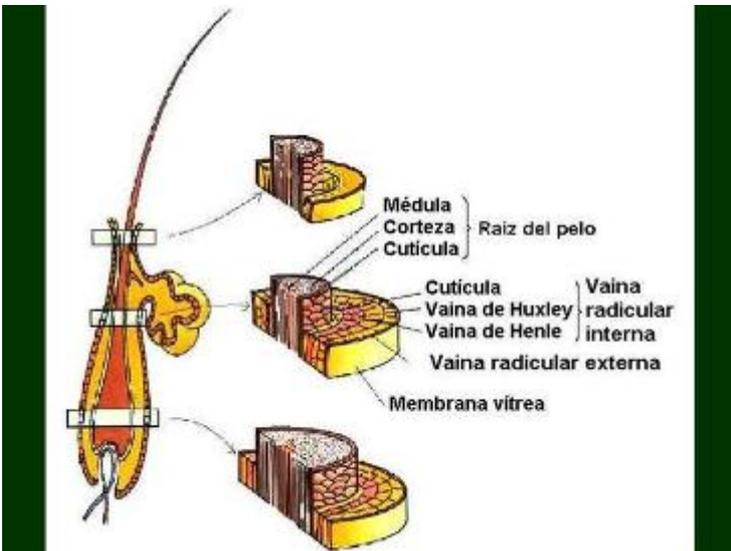
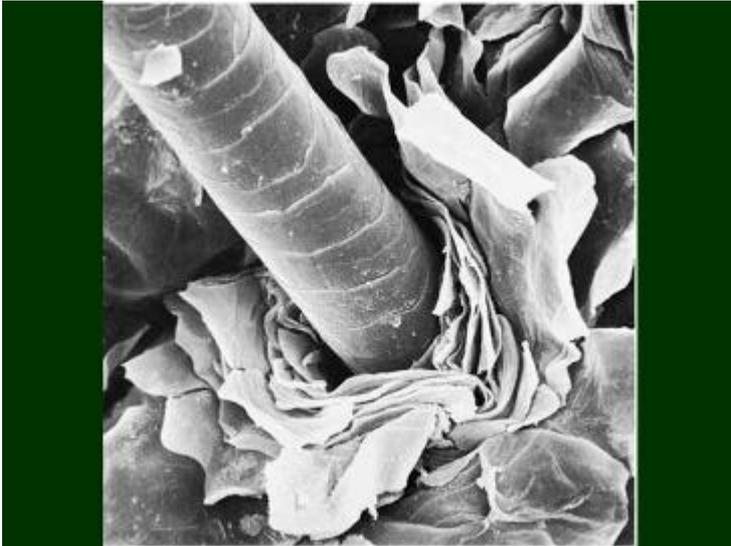
Alrededor de la médula la queratinización es más intensa y se produce la corteza del pelo

En la periferia se origina la cutícula, en forma de escamas, de queratina muy resistente.

Alrededor de la raíz se forman dos vainas epiteliales: interna y externa

La membrana basal gruesa forma la capa vítrea

Por fuera se encuentra la vaina conjuntiva o dérmica



# UÑAS

- Se originan en la raíz o matriz de la uña
- En la matriz se produce la proliferación y diferenciación de las células
- La queratinización produce una placa córnea
- La uña está formada por placas córneas fuertemente adheridas entre si
- La piel debajo de la uña es el lecho ungueal
- La uña se desliza sobre el lecho ungueal
- El lecho ungueal no participa en la formación de la uña

