

ANEXOS CUTÁNEOS:

Los pelos son estructuras constituidas por células queratinizadas, firmemente cementadas entre sí, crecen en invaginaciones epidérmicas que se implantan profundamente en la dermis. Estos folículos con las glándulas sebáceas situadas a los costados constituyen la unidad pilosebácea que caracteriza a los mamíferos.

PELO



Derivados de la epidermis que se distribuyen de forma variable. Función: protección. Estructura: Columnas de células muertas queratinizadas unidas entre sí. Tiene un tallo que es la parte visible y una raíz. Consta de 3 capas concéntricas: médula, corteza y cutícula. Rodeando la raíz se encuentra el folículo piloso y en su base el bulbo. Posee un músculo erector (involuntario) que en animales sirve como defensa (el animal con los pelos parados parece más grande). El cabello, aunque está biológicamente muerto, tiene vida propia, se aloja en una depresión de la piel llamada folículo piloso, y se divide en dos partes: raíz y tallo. En la raíz se produce una gran actividad metabólica y mitótica y termina en un bulbo en cuyo hueco central se alberga la papila dérmica que es la que alimenta el pelo. Cuando la circulación sanguínea es activa el crecimiento del pelo es rápido, siendo lento en el caso contrario.

Tallo: Es la parte principal del cabello y está formado por tres partes concéntricas: cutícula, córtex y médula. El diámetro del tallo es de 70 a 100 micras.

Cutícula: Ocupa el 9% de la superficie total del cabello y es una capa protectora resistente a las fuerzas de orden físico y químico que podrían dañar con rapidez las fibras del cabello al emerger de la piel. Su integridad proporciona brillo al cabello y facilidad de deslizamiento cuando se cepilla.

Córtex: Constituye la capa media del tallo piloso, ocupa un 70% de la superficie total del cabello, y es el responsable de las propiedades mecánicas del cabello.

Médula: Representa el 21% de la superficie del cabello. Se encuentra ubicada en la parte central y está compuesta por células córneas redondeadas, sin núcleo y poco pigmentadas.

El cabello está compuesto por las siguientes sustancias químicas: 28% de proteínas, 2% de lípidos y 70% de agua. La proteína más abundante es la queratina que supone entre el 85 y el 90 por ciento del peso total del cabello. La queratina es una proteína compuesta por cadenas polipeptídicas muy ricas en cisteína. Sus principales elementos son: carbono, hidrógeno, oxígeno, nitrógeno y azufre. En menor cantidad contiene: calcio, cobre, cadmio, mercurio, zinc, plomo, hierro, arsénico, silicio, magnesio, uranio, vanadio, sodio y potasio.

Endocrinológicamente, el pelo humano ha sido clasificado en tres grupos principales:

El primero es el pelo que es idéntico en ambos sexos, que no depende del control hormonal, y comprende el lanugo (pelusa), las cejas y las pestañas.

En segundo lugar, el pelo que se halla bajo control endócrino, representado por el cabello, el pelo axilar, pubiano y de algunos folículos de los miembros.

Por último, el que caracteriza al sexo masculino, tal como la barba y el bigote. El pelo humano presenta considerables diferencias en los distintos individuos y en los dos sexos.

UÑAS



Constituyen formaciones epidérmicas córneas situadas en la cara dorsal de la tercera falange. Son cuadriláteras, rosadas y crecen constantemente con un promedio de 0,10 mm diarios. La velocidad de crecimiento se incrementa con la temperatura ambiental. Desempeñan un importante papel en la protección de los dedos y aumentan la capacidad de prehensión. Están formadas por varias capas de queratina, reposan sobre el lecho epidérmico y tienen 4 bordes: 2 bordes laterales que se insertan en los surcos laterales donde se encuentran los repliegues epidérmicos. El borde distal que acaba en el borde libre de la uña y la línea amarilla formada por la sustancia cornea plantar que marca el principio del borde libre. En el borde proximal, debajo del repliegue de la epidermis encontramos la matriz proliferante zona de origen y producción de la uña. Esta zona es fácilmente diferenciable por su color rosa más blanquecino debido a su mayor grosor y lleva el nombre de lúnula. El repliegue cutáneo denominado ungueal posee dos caras: una dorsal y otra ventral. Las capas corneas de ambas caras forman una expansión llamada cutícula y tiene como función proteger la uña. Las uñas son una subespecialización de la piel, en concreto de la epidermis, de hecho comparte con ella su principal componente: la queratina, la principal diferencia entre la epidermis y la uña es el porcentaje de agua, la primera contiene un 85% y la uña tan solo un 12%.