

## ESTRUCTURA GENERAL DEL CABELLO

Ephedra Formación

**ANNA SALA TRAVERIA** 

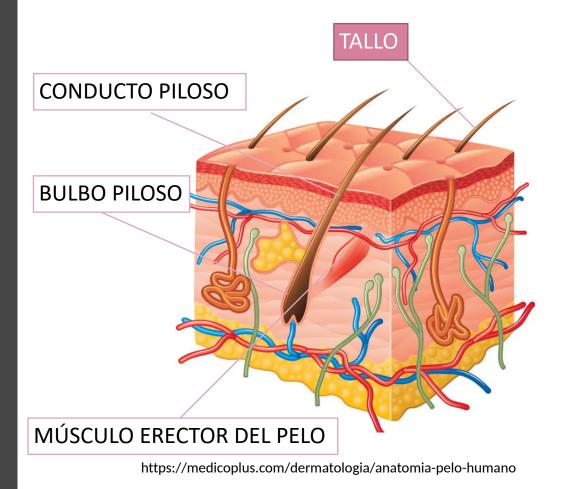


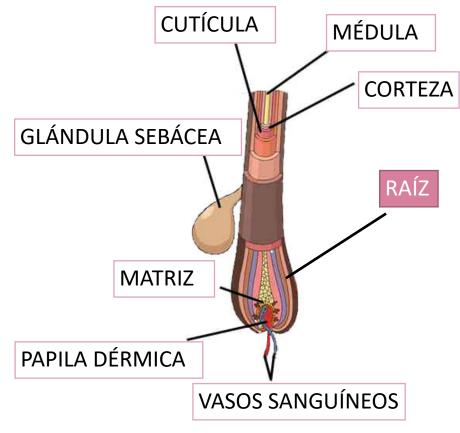
## PUNTOS QUE VEREMOS

- ESTRUCTURA GENERAL DEL CABELLO
- COMPOSICIÓN QUÍMICA DEL CABELLO
- TIPOS DE PELO
- CABELLO LISO, ONDULADO O RIZADO
- FIBRA CAPILAR
  - CARACTERÍSTICAS DE UN PELO SANO
  - PROPIEDADES



## ESTRUCTURA GENERAL DEL CABELLO



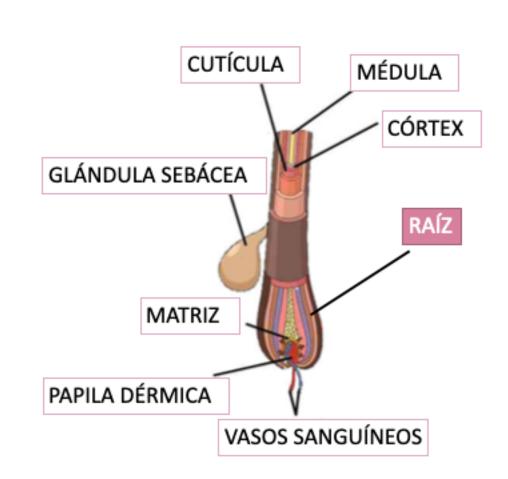


https://revistacoiffure.com/fases-del-pelo/



## RAÍZ

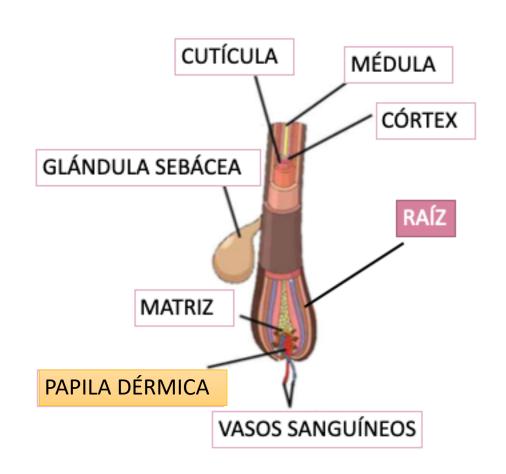
- Lugar donde se encuentra la gran actividad metabólica y mitótica (división celular)
- Dentro de la raíz encontramos la papila dérmica, que alimenta pelo y matriz
- Rodeada de vasos sanguíneos que le aportan nutrientes y oxígeno





## PAPILA DÉRMICA

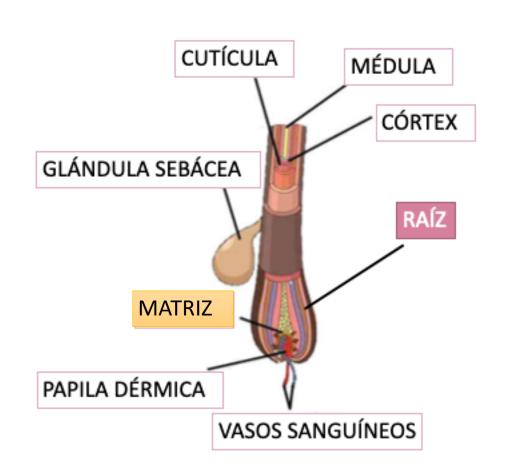
- Se encuentra dentro de la raíz
- Contiene fibroblastos, células especializadas en regular el ciclo y el crecimiento del cabello
- Es la que alimenta al pelo





#### **MATRIZ**

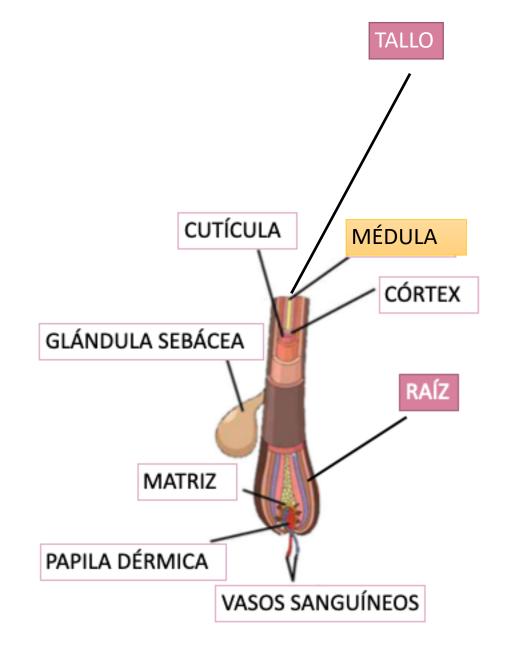
- En la raíz, por encima de la papila dérmica, contiene las células inmunológicas que se van dividiendo activamente
- Junto a la papila dérmica se denominan el bulbo piloso





## MÉDULA

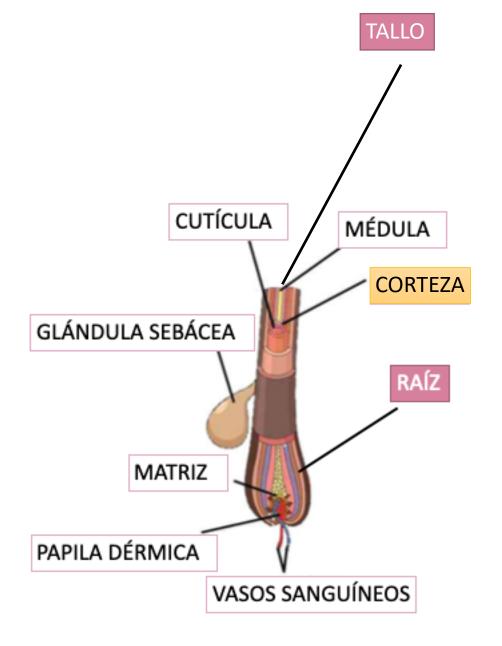
- Es la capa más interna
- Núcleo de la fibra capilar
- Compuesta por células corneadas redondeadas, sin núcleo y poco pigmentadas
- El vello corporal y languno de los bebés carece de médula





#### CORTEZA

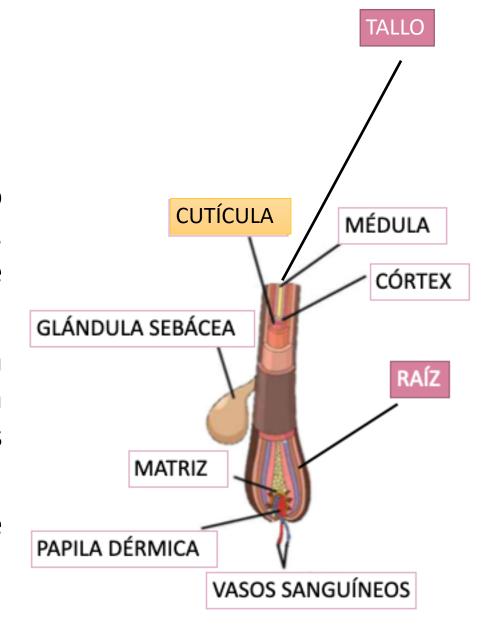
- Es la capa media
- Responsable de la fuerza, la forma, la elasticidad
- Es donde se encuentra el pigmento que le da color al cabello
- Formada por células epiteliales fusiformes
- Constituye la mayor parte del cabello





## **CUTÍCULA**

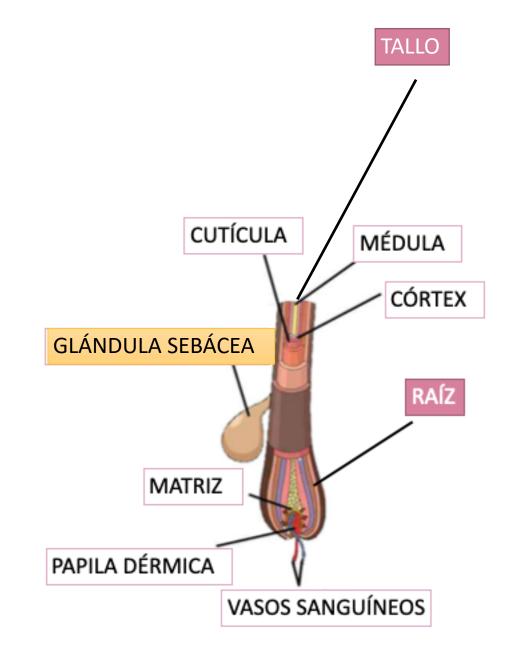
- Es la capa más externa
- Compuesta por cuatro o cinco capas de células córneas, planas, no pigmentadas y sin núcleo que se superponen en modo de tejas.
- La cutícula protege la corteza actuando como una barrera protectora contra los agentes físicos o químicos
- El aspecto del cabello depende de su integridad





## GLÁNDULA SEBÁCEA

- Responsable de la síntesis y excreción del sebo
- El sebo es el responsable de recubrir y proteger el tallo piloso a medida que el cabello va creciendo para evitar la pérdida de humedad interna
- Forma parte de la barrera de protección del cabello

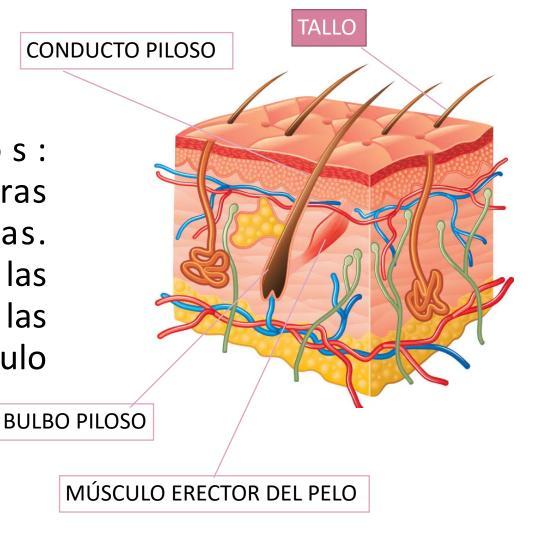




## GLÁNDULA SUDORÍPARA

 Regula la temperatura corporal

 Existen dos tipos: las glándulas sudoríparas ecrinas y las apocrinas. Estas últimas, junto a las glándulas sebáceas, son las que forman parte del folículo piloso

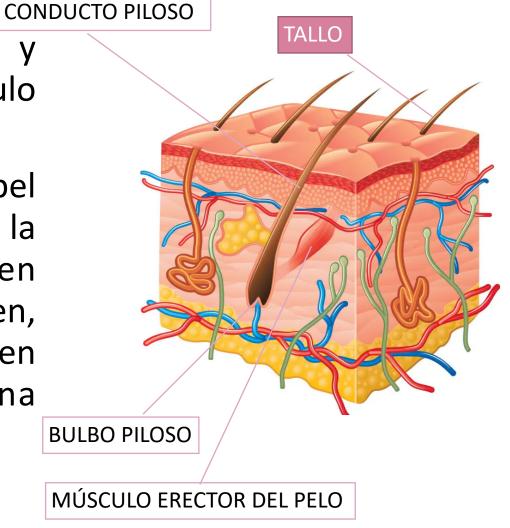




## MÚSCULO ERECTOR DEL PELO

 Se origina por sí mismo y es independiente del folículo piloso

 Se ha visto que tiene un papel relevante en el caso de la alopecia androgenética en mujeres, ya que estas tienen, a diferencia de la calvicie en el patrón masculino, una pérdida de cabello difusa





## FISIOLOGÍA Y ANATOMÍA CAPILAR: COMPOSICIÓN DEL CABELLO Ephedra Formación

ANNA SALA TRAVERIA

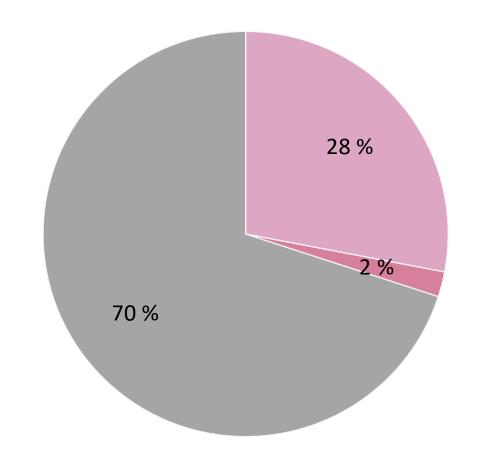


## PUNTOS QUE VEREMOS

- ESTRUCTURA GENERAL DEL CABELLO, EL FOLÍCULO PILOSEBÁCEO
- COMPOSICIÓN QUÍMICA DEL CABELLO
- TIPOS DE PELO
- TIPOS DE CABELLO: LISO, ONDULADO O RIZADO
- FIBRA CAPILAR
  - CARACTERÍSTICAS DE UN PELO SANO
  - PROPIEDADES



## COMPOSICIÓN QUÍMICA DEL CABELLO



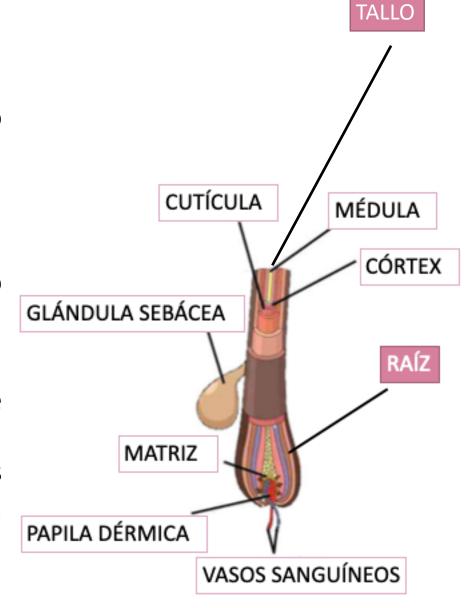
- 28% proteínas
- 2% lípidos
- 70% de agua, sales y otras sustancias (urea, aminoácidos...)

La proteína capilar esta formada en su mayor parte por queratina



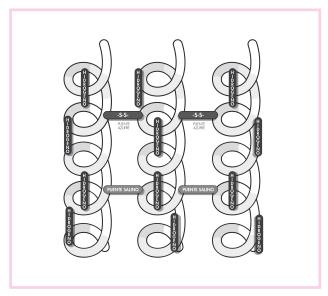
## QUERATINA

- Proteína más abundante del tallo piloso y de las uñas
- Responsable de mantener la estructura del cabello
- Es muy rica en cisteína, aminoácido formado principalmente por carbono, hidrógeno, oxígeno, nitrógeno y azufre
- Esta formada por unas cadenas de aminoácidos que se mantienen fuertemente unidas mediante 3 tipos de enlaces químicos: enlaces disulfuro, hidrógeno y salinos





- Enlaces disulfuro: actúan de puente entre los enlaces de azufre y son los que le otorgan las propiedades de resistencia a nuestro pelo
- Enlaces de hidrógeno: más débiles, más susceptibles al calor y a la humedad
- Enlaces salinos: más débiles, más susceptibles al calor y a la humedad





## TIPOS DE PELO

• Languno: primer vello corporal que crece en los fetos de los humanos y otros mamíferos. Es un vello muy fino que actúa como efecto protector de los posibles efectos negativos del líquido amniótico, como por ejemplo el arrugamiento de la piel



https://psicologiaymente.com/salud/lanugo

 Vello: pelo de menos de un centímetro de longitud compuesto de fibras capilares muy delgadas. Se pueden dar ciertas condiciones hormonales que pueden transformarlo en pelo terminal



https://www.muyinteresante.com.mx/junior/vello-en-algunas-partes-del-cuerpo/



#### TIPOS DE PELO

• Intermedio: está entre el vello y el pelo terminal. Es el pelo que vemos en los neonatos, ya que aparece entre los tres y los siete meses, hasta los dos años de edad. A partir de ese momento, ya se podrá ir viendo el verdadero pelo: liso, ondulado o rizado



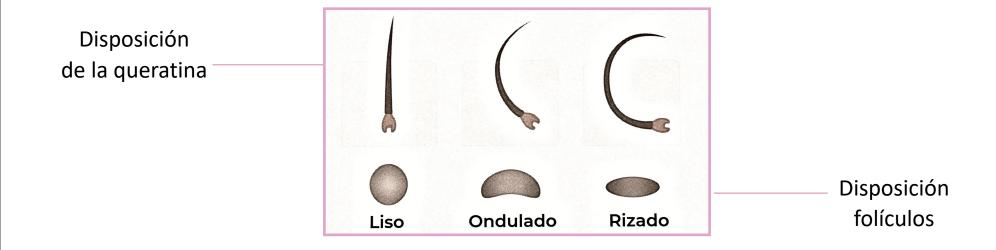
https://www.vix.com/es/madres

• Pelo terminal: pelo que todos conocemos. Hace referencia tanto al pelo de la cabeza como al de las cejas, las pestañas, la barba y el vello púbico



## TIPOS DE CABELLO: LISO, ONDULADO, RIZADO

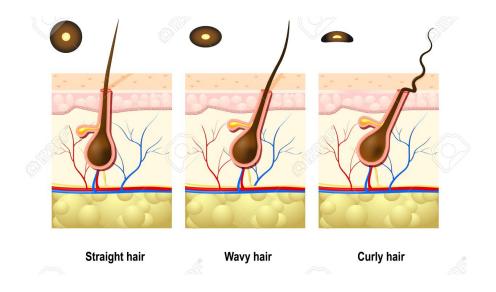
• La genes determinan que un pelo sea liso, ondulado o rizado, ya que influyen en la programación de la curvatura del cabello dentro del folículo. Pero también la disposición del folículo piloso ( circular, achacada y ovalada), la estructura y la cantidad de queratina





## **CABELLO LISO**

- El orificio del folículo visto desde arriba es circular y simétrico
- Las cadenas de queratina se disponen en paralelo y los puentes disulfuro perpendiculares a la fibra





https://es.123rf.com/photo\_69475250\_tipos-de-cabello-liso-ondulado-rizado-y-sección-transversal-de-las-capas-de-piel-humana-con-fol%C3%ADculo-pilo.html



## **CABELLO RIZADO**

- El orificio del folículo visto desde arriba es ovalado
- La raíz tiene forma de palo de golf y la parte interna es más asimétrica
- Las cadenas de queratina se encuentran en forma de espiral
- Tiene más facilidad para romperse
- Es más frágil
- Es más poroso, por lo que tiene mayor capacidad de atrapar agua y una mayor facilidad para encresparse en ambientes húmedos.



## FIBRA CAPILAR

Ephedra Formación

**ANNA SALA TRAVERIA** 



## PUNTOS QUE VEREMOS

- ESTRUCTURA GENERAL DEL CABELLO, EL FOLÍCULO PILOSEBÁCEO
- COMPOSICIÓN QUÍMICA DEL CABELLO
- TIPOS DE PELO
- CABELLO LISO, ONDULADO O RIZADO
- FIBRA CAPILAR
  - CARACTERÍSTICAS DE UN PELO SANO
  - PROPIEDADES
  - INGREDIENTES



## FIBRA CAPILAR



https://damepelo.com/defectos-del-tallo-del-cabello/



## CARACTERÍSTICAS DE UN PELO SANO











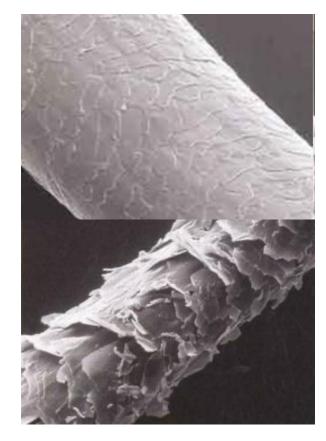
- Cutícula intacta para que esta sea capaz de reflejar la luz y podamos ver un pelo brillante y sano
- Si la cutícula está mal, irregular... la luz se dispersa y el pelo se ve opaco, apagado y áspero
- Deberemos de mantener a ralla los factores que agravan o empeoran el estado de la cutícula como el agua, la contaminación, el calor, los tintes, las mechas, los alisados o rizados permanentes...



## CARACTERÍSTICAS DE UN PELO SANO



- Porosidad baja
- Los tratamientos agresivos, tintes, decoloraciones, uso de secadores y planchas a altas temperaturas ...dañan las cutículas y aumentan la porosidad, pudiendo haber diferentes porosidades en un mismo tallo piloso ( zona más cercana a la raíz menos porosa, en cambio las puntas son más porosas)
- Ojo climas húmedos!
- La tricoptilosis o puntas abiertas



https://curiosoando.com/que-es-la-cuticula-del-pelo



## CARACTERÍSTICAS DE UN PELO SANO



- Cuando el cabello está mojado tiene su estructura hinchada, las cutículas se dilatan y la fibra se vuelve frágil y quebradiza
- Hay que evitar manipular el pelo cuando está mojado porque hay más riesgo de que se rompa: desenreda el pelo en seco antes de ducharte o hazlo dentro de la ducha cuando apliques el acondicionador o la mascarilla
- Hacerse un moño o una coleta con el pelo mojada favorece la "alopecia por tracción". El pelo pesa más y el estiramiento es mayor
- Un pelo fino y deshidratado se ve más afectado por las cargas eléctricas



#### PELO SANO

- 1. No dañarlo: cepillado, secado, agresiones, decoloraciones...
- 2. No friccionarlo con cuando lo secamos
- 3. Lavar el cuero cabelludo. Es donde se depositan todos los tóxicos, residuos de producto...
- 4. Evitar quitar la grasa natural del pelo, lo ideal seria lavarlo un día si un día no
- 5. Secar a toques
- 6. Evitar estar mucho rato con el cabello húmedo
- 7. Tener un buen champú y acondicionador (con el mayor aporte de grasas naturales)



#### **PROPIEDADES**

- Resistencia: capacidad de soportar la tracción. Viene determinada por la estructura y la composición química
- Flexibilidad: capacidad que tiene el pelo de adoptar varias formas sin producir ningún cambio (capacidad de ser manejado)
- Plasticidad: capacidad de deformarse
- Permeabilidad: capacidad de absorber líquido. Las fibras de queratina tiene una gran atracción por la humedad



#### **PROPIEDADES**

- Elasticidad: capacidad de estirar el pelo y que este vuelva a su estado original
- Fatiga: daño debido a la repetitividad de una actividad concreta que se le pueda hacer al pelo
- **Textura:** un cabello sano y un cabello dañado tiene dos texturas totalmente diferentes, cuando la fibra está dañado el pelo pierde sus propiedades resbaladizas
- Electricidad: se produce por fricción y es debida a la presencia de cargas electrostáticas



#### **INGREDIENTES**

- Restaurar y reparar
  - Aceite de Camelina
  - Queratina
  - Biocimentina: extracto lipídico extraído de la soja
  - Aceite de Argán
  - Manteca de Karité
  - Aceite de coco (si cabello virgen)
- Antiencrespamiento
  - Pantenol: acondicionar y antiestático



# AÑEJOS CUTÁNEOS: LAS UÑAS Ephedra Formación

**ANNA SALA TRAVERIA** 



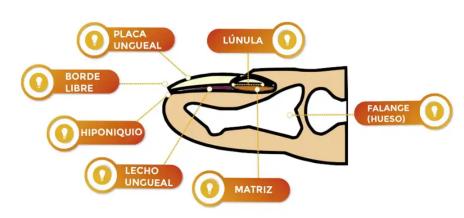
## PUNTOS QUE VEREMOS

- ESTRUCTURA DE LAS UÑAS
- CAUSAS DE LAS ALTERACIONES DE LAS UÑAS
- CONSULTAS EN OFICINA DE FARMACIA
- SUPLEMENTOS ORALES
- MANICURA Y PEDICURA



## ESTRUCTURA DE LAS UÑAS

- Formadas por células sin núcleo cargadas de queratina y sales minerales como azufre, selenio, calcio y potasio
- Flexibles y transparentes durante la infancia y más duras y resistentes en la etapa adulta
- Nos ayudan a coger los objetos, ser más precisos y nos protegen los dedos de traumatismos
- Reflejan nuestro carácter y salud





### CAUSAS DE LAS ALTERACIONES

#### **INTERNAS**



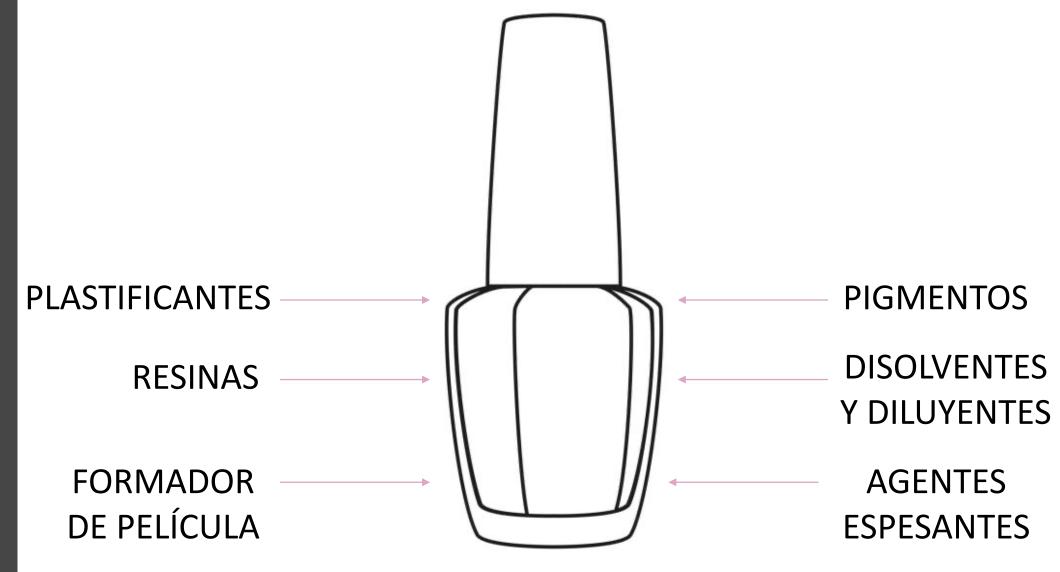
• Indicadoras de carencias nutricionales: baja ingesta proteínas, mala absorción intestinal, falta de zinc, mala circulación sanguínea que impide la llegada de nutrientes, alteraciones hormonales, enfermedades sistémicas, infecciones...

#### **EXTERNAS**



 Contacto directo con productos agresivos, presiones constantes contra objetos duros, aplicación constante del esmalte de uñas directamente sobre la placa de la uña sin protección de la capa base...







### CONSULTAS EN OFICINA DE FARMACIA

- **Estético**: base de laca, un medio de suspensión, pigmentos y un soporte de pigmentos
- Fragilidad: ingredientes endurecedores y minerales
- Crecimiento excesivo de la cutícula: retirar la cutícula y aplicar un tratamiento hidratante y nutritivo
- Líneas longitudinales: resolver posibles carencias nutricionales, utilizar lacas de uñas con acción reparadora
- Uñas quebradizas y estriadas: deshidratación



### CONSULTAS EN OFICINA DE FARMACIA

- Líneas transversales: especialista
- Color amarillo, verde, marrón, negro...: onicomicosis o infecciones bacterianas. Uso de antifúngicos o antibióticos
- Manchas blancas: microtraumatismos en las uñas o déficit de Zn
- Psoriasis ungueal: dermatólogo. Crema con corticoides
- Onicólisis: se puede desprender la uña causando una infección en el área sin uña



### CONSULTAS EN OFICINA DE FARMACIA

- Onicofagia: morderse las uñas. Puede alterar la forma de los dientes y afectar a la salud de las uñas haciendo que las uñas dejen de crecer correctamente e inflamen los dedos.
  - Rebajar estrés
  - Mantener las manos ocupadas
  - Tapar los dedos con tiritas
  - Terapia psicológica





## SUPLEMENTOS ORALES

#### • Nutricosméticos:

**VITAMINAS** 

BIOTINA, Y OTRAS VITAMINAS DEL GRUPO B

**MINERALES** 

COBRE, HIERRO, ZINC, SELENIO Y AZUFRE

**AMINOÁCIDOS** 

**CISTINA** 

**ANTIOXIDANTES** 

COENZIMA Q10



### MANICURA Y PEDICURA

- Evitar limar las uñas y cortarlas en exceso
- Utilizar instrumentos apropiados
- Evitar retirar la cutícula e hidratarla regularmente
- Limitar el esmaltado decorativo
- Evitar o reducir los esmaltados semipermanentes: se adhieren fuertemente a la uña mediante lámparas UVA y contienen acrilatos (dermatitis de contacto)
- Uñas de gel



## Gracias;)