

La pelle



Preparato con pelle tatuata risalente al XIX secolo, appartenente alla collezione del Museo di Anatomia Umana

La **pelle**, chiamata anche cute, è la parte più esterna del nostro corpo, lo riveste interamente, è visibile a occhio nudo e la possiamo toccare!

La sua funzione principale è quella di proteggere i muscoli, le ossa e gli organi interni. È formata da diversi strati.

In realtà, quello che possiamo vedere e toccare è lo strato più esterno, chiamato **epidermide**, mentre il **derma** e l'**ipoderma** sono due strati interni più profondi. Non si possono vedere, ma sono molto importanti perché conferiscono resistenza e elasticità alla pelle.

La pelle degli esseri umani ha una **pigmentazione** (colorazione) molto varia.

Il colore della pelle viene “ereditato” dai genitori naturali, così come la forma e il colore degli occhi e dei capelli.

Nel corso del tempo la pelle delle popolazioni del mondo si è pian piano adattata al clima a seconda della quantità di sole disponibile. Nelle zone del mondo più vicine all'equatore, dove il clima è molto caldo durante tutto l'anno, la pelle degli esseri umani è in genere più scura: produce tanta **melanina**, una sostanza che protegge la pelle dal sole forte.

Se ci spostiamo gradualmente verso i due poli, Nord e Sud, avvicinandoci alle regioni dove fa più freddo e dove nel periodo invernale ci sono pochissime ore di luce, vediamo come la pelle degli abitanti di quelle zone sia più chiara.

Le persone non vivono sempre nello stesso posto e oggi, rispetto al passato, è molto più facile viaggiare o trasferirsi in un paese lontano: per questo troviamo persone con diversi colori della pelle in ogni parte del mondo e possiamo così osservare le varie sfumature della pelle umana.

*Pelle Bianca come la cera
 Pelle Nera come la sera
 Pelle Arancione come il sole
 Pelle Gialla come il limone
 tanti colori come i fiori.
 Di nessuno puoi farne a meno
 per disegnare l'arcobaleno.
 Chi un sol colore amerà
 un cuore grigio sempre avrà.
 La pelle – Gianni Rodari*



Quando prendiamo il sole, al mare o in montagna, mentre facciamo una passeggiata oppure giochiamo all'aperto, possiamo vedere che la nostra pelle assume un colore diverso da quello che normalmente abbiamo. Questo fenomeno si chiama **abbronzatura** e si verifica quando i raggi solari raggiungono la nostra pelle e vengono assorbiti dalla **melanina**, un pigmento (sostanza colorante) che ognuno di noi produce in modo diverso. Per questo è normale che alcuni di noi prendano colore più velocemente senza scottarsi, mentre altri abbiano degli arrossamenti. In ogni caso, è sempre molto importante proteggersi dai raggi solari, con delle creme apposite ad alta protezione, soprattutto, le prime volte che ci esponiamo al sole quando andiamo al mare, ma anche d'inverno se ci capita di andare sulla neve!

Un altro aspetto molto particolare della pelle, è la sua funzione sensoriale, dovuta a numerose terminazioni nervose presenti in essa, controllate dal nostro sistema nervoso. La sensibilità, mediante il senso del tatto, permette di ricevere le informazioni che provengono dall'ambiente esterno, come le variazioni di temperatura (caldo e freddo), le pressioni e le sensazioni dolorose. Per questo motivo, ogni volta che ci feriamo, prendiamo una botta o ci scottiamo sentiamo una sensazione di dolore.

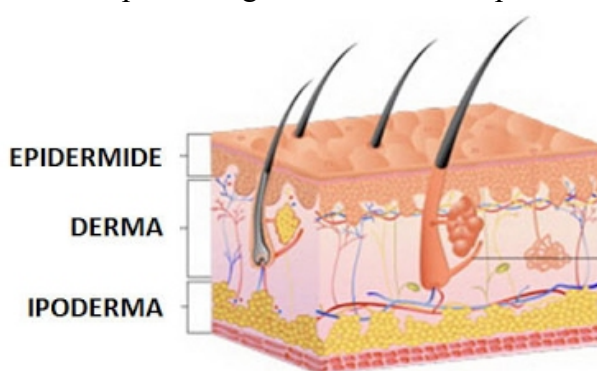
Se abbiamo la febbre, se stiamo correndo sotto il sole o se siamo esposti al vento gelido, sentiamo una sensazione di caldo o di freddo perché la temperatura esterna è molto diversa da quella del nostro corpo.

Ogni persona ha un suo tipico odore della pelle e questo provoca anche una sorta di riconoscimento tra epidermidi. I neonati, per esempio, riconoscono l'odore materno o paterno e per questo molte volte si calmano solo quando vengono presi in braccio dai loro genitori.

A causa di questa relazione, si sono formate anche molte espressioni di uso comune nella nostra lingua, come "amici per la pelle", oppure quella che sicuramente avrete sentito dire molte volte: "Ho la pelle d'oca!", che si verifica quando la peluria che abbiamo sulle braccia si rizza e ci vengono dei piccoli puntini: avviene quando abbiamo molto freddo o quando siamo particolarmente emozionati.

Vediamo meglio da cosa è composta la pelle e quali sono le sue funzioni

La pelle, come abbiamo detto, è il rivestimento del nostro corpo e svolge molte funzioni specifiche come la protezione del corpo dall'ingresso di organismi e sostanze estranee; l'escrezione di sostanze; la termoregolazione e il mantenimento della temperatura corporea e la funzione sensoriale che abbiamo descritto prima.



La **cute** è formata da due strati principali, l'**epidermide**, che è il rivestimento esterno e il **derma**, che è invece più interno e profondo.

L'**epidermide** non permette l'ingresso di sostanze esterne, e ci protegge dagli agenti nocivi che potrebbero entrare nel nostro corpo.

Nell'epidermide si trova anche uno **strato** chiamato **corneo**, che è formato da cellule morte che piano piano vengono eliminate: ci accorgiamo della sua presenza solo quando si forma la "pelle secca" dopo una scottatura solare o quando il freddo ci screpola la pelle, ma in realtà lo produciamo continuamente... solo che non lo vediamo!

Il **derma** invece è un tessuto meno compatto e in esso si trovano piccoli organi tra cui le **ghiandole sudoripare**, ovvero quelle che producono il sudore e si trovano sparse in tutto il nostro corpo.

Sulla nostra pelle, sia nei maschi che nelle femmine, in base all'età, crescono anche i peli del corpo, le cui radici si trovano sotto la pelle, nel derma.

Possono crescere anche dei piccoli puntini scuri che si chiamano **nei**, ognuno di noi ne ha forse almeno uno, prova a contarli! Oppure possiamo nascere con le **lentiggini**, causate dai **melanociti**, piccole cellule che determinano parzialmente il colore della cute, situate alla base dell'epidermide.

Forse non sapete che la nostra pelle è **impermeabile**, proprio come quello che indossiamo quando fuori piove! Infatti, se ci fate caso, quando ci facciamo il bagno o la doccia, l'acqua non entra nel nostro corpo, ma neppure quella che beviamo fuoriesce!

Siete pronti ad addentrarvi negli strati della nostra pelle? Guardate il video e seguite le istruzioni!

Materiale occorrente:

- 2 bicchieri di farina
- 1 bicchiere di sale
- un bicchiere di acqua
- una scodella
- mestolo di legno
- mattarello
- pellicola trasparente
- formine per biscotti
- tempere (arancione, magenta e marrone)

Istruzioni:

1. Segui il video in cui ti viene spiegato tutto nel dettaglio