

Funzioni dell'apparato tegumentario

sebo

melanina

cheratina

microbi

ferite

cicatrizzazione

PROTEZIONE

La pelle svolge il ruolo di barriera protettiva tra il corpo e l'ambiente esterno grazie alla produzione di alcune sostanze:

- il _____, sostanza grassa che protegge la pelle dai germi e dall'acqua e limita la traspirazione;

- la _____, che difende dalle radiazioni ultraviolette (UV) del Sole;

- la _____, che la rende resistente a molte sostanze chimiche.

La pelle intatta difende il corpo dalle invasioni di _____ (infezioni), che invece penetrano facilmente attraverso le _____.

Ma la pelle escoriata ha la capacità di rigenerare se stessa tramite processi di _____ e riparazione.

ossa solare unghie ossigeno sudore
traspirazione nel derma nell' epidermide
termoregolazione cervello anidride carbonica

SINTESI DELLA VITAMINA D

Grazie alla luce _____, la pelle produce vitamina D, indispensabile per l'accrescimento delle _____.

SCAMBI GASSOSI

Attraverso la pelle il corpo assorbe una piccola quantità di _____ (O_2) ed elimina _____ (CO_2) sotto forma di vapore (_____).

ESCREZIONE

La pelle esercita una limitata funzione di escrezione:

con il _____ elimina piccole quantità di varie sostanze di rifiuto dannose per l'organismo.

RECEZIONE SENSORIALE

Le numerose terminazioni nervose presenti _____ ricevono e trasmettono al _____ stimoli di diversa natura: della pressione, del dolore, del caldo e del freddo.

vasi sanguigni nel sudore nella pelle
omeotermo eterotermo termoregolazione
vasocostrizione vasodilatazione più sangue
poco sangue volontarie involontarie
strato sottocutaneo strato germinativo

TERMOREGOLAZIONE

L'essere umano è un animale _____ cioè
mantiene costante la sua temperatura corporea.

La _____ (il mantenimento della temperatura
dell'organismo) è possibile grazie a:

1. la dilatazione o il restringimento dei _____
che irrorano la pelle:

- quando fa freddo, questi vasi si restringono
(_____) e alla superficie del corpo
affluisce _____.

- quando fa caldo, i vasi si dilatano (_____),
portando _____ in superficie, così il calore
si disperde e il corpo si raffredda;

2. i brividi, che sono contrazioni _____ dei
muscoli;

3. la sudorazione: evaporando, l'acqua contenuta
_____ assorbe calore dal corpo e ne abbassa
così la temperatura;

4. il tessuto adiposo dello _____, che funziona
da isolante termico.