

Tratta bene il tuo corpo con Napo

SCHEDA DI SUPPORTO ALLA DIDATTICA

Lezione 1 – La pelle

In questa unità didattica sono menzionati SOLO alcuni effetti sulla salute riguardanti determinate parti del corpo. Il corpo può essere messo a rischio in molti modi, che saranno argomento delle prossime unità didattiche.

Napo in: Proteggi la tua pelle!

Il filmato mira ad aumentare la consapevolezza dei pericoli derivanti dall'esposizione della pelle a sostanze pericolose (e ad altre meno nocive), delle situazioni in cui si verificano le esposizioni e di cosa può essere fatto per evitare i rischi, proteggere la pelle e prevenire i danni.

Napo scopre molte situazioni diverse in cui l'esposizione alle sostanze chimiche e ad altre sostanze può causare problemi alla pelle. Impara a conoscere le sorprendenti qualità della pelle e si mette a "nudo" per mostrare al pubblico: "Tutto quello che avreste sempre voluto sapere sulla... vostra pelle". Napo individua le misure per prevenire i problemi della pelle e dà tre messaggi importanti: **Previeni – Proteggi – Controlla.**

Per evitare o ridurre il contatto con le sostanze chimiche si può ricorrere: alla loro eliminazione (ad es. utilizzando un trattamento meccanico anziché chimico); alla loro sostituzione (impiegando un'altra sostanza più sicura); all'adozione di una distanza di sicurezza dalla sostanza (ad es. usando strumenti per evitare il contatto diretto). I dispositivi di protezione individuale (DPI) sono concepiti per proteggere la pelle, ma Napo ci ricorda l'importanza di prendersi cura di essa anche attraverso la pronta rimozione delle sostanze contaminanti, un appropriato lavaggio della pelle, un'accurata asciugatura e l'applicazione regolare di creme per la pelle.

Infine, Napo consiglia di effettuare controlli regolari per individuare tempestivamente gli eventuali sintomi di problemi della pelle.

Come funziona la pelle

La pelle è la parte più estesa del corpo umano, con una superficie di circa due metri quadrati e un peso negli adulti di circa tre chilogrammi.

La pelle è un tessuto straordinario! Resistente ma delicata, traspirante ma impermeabile. È flessibile ma anche resistente, considerando che è molto sottile e ospita milioni di piccole unità (le cellule) che regolano i livelli di liquidi e la temperatura. Può cambiare colore, autoripararsi ed è l'organo più grande del nostro corpo.

La pelle regola il calore del corpo: per mantenerlo ad una temperatura ottimale di 38° C, secerne sudore, che evaporando sulla pelle la raffredda. Un ulteriore meccanismo di raffreddamento è fornito dalla dilatazione dei vasi sanguigni nell'epidermide, che permette di dissipare il calore del sangue che passa attraverso di essi.





Per mantenere costante la temperatura corporea, i vasi sanguigni si contraggono, diminuendo il flusso del sangue. I follicoli piliferi che si rialzano, portando i peli a rizzarsi, rappresentano un tentativo di intrappolare uno strato di calore sulla pelle. Quando la peluria è troppo sottile per riuscirci si verifica la cosiddetta "pelle d'oca".

La pelle rappresenta anche una barriera fisica contro ferite e infezioni. Le ghiandole sebacee della pelle secernono una sostanza grassa che costituisce una barriera efficace contro i batteri. Quando la pelle è secca, tende a screpolarsi, lasciando penetrare i batteri e riducendo la sua capacità protettiva dalle infezioni.

La pelle dispone di un proprio sistema immunitario chiamato tessuto linfoide associato alla cute (SALT – skin-associated lymphoid tissue), una rete di cellule immunitarie che riconoscono e distruggono i corpi estranei, come batteri e tossine.

Ecco come funziona:

le truppe di assalto nella guerra alle infezioni si chiamano cellule di Langerhans, che sono cellule prodotte dal midollo osseo. Esse reagiscono immediatamente a qualsiasi incursione di organismi estranei e richiamano nell'area globuli bianchi come i linfociti e i macrofagi. In pratica essi dapprima contrastano l'ingresso dell'"invasore" nel corpo e poi lo distruggono.

La pelle è formata da tre strati: all'esterno vi è l'epidermide, poi il derma ed infine l'ipoderma. La pelle visibile in realtà è uno strato di cellule morte, detto strato corneo, l'ultima fase di un ciclo che dura 28 giorni e inizia sotto la superficie nell'epidermide: esso comprende cheratociti, cellule epidermiche vive e lo strato corneo. L'epidermide è impermeabile, quindi permette di evitare che la pelle assorba acqua come una spugna.

Il derma è una zona molto trafficata, quasi come un'area industriale. Al suo interno operano diversi sistemi come ghiandole sudoripare e sebacee, follicoli piliferi, un reticolo di vasi sanguigni e fibre nervose, tessuti connettivi, collagene e adipone sottocutaneo. La pelle deve la sua grande elasticità alle fibre di elastina e collagene presenti nel derma. Lo strato dermico possiede fibre di elastina che sono stratificate in modo ordinato e sono piuttosto spesse, in particolare nei bambini e nelle persone la cui pelle non è stata danneggiata dal sole.



Problemi alla pelle

Il filmato di Napo mira ad aumentare la consapevolezza dei pericoli derivanti dall'esposizione della pelle a sostanze pericolose (e ad altre non così nocive), la conoscenza delle situazioni in cui si verificano tali esposizioni e di cosa può essere fatto per evitare i rischi, proteggere la pelle e prevenire i danni.

L'obiettivo del filmato è rispondere alle seguenti due domande:

- cosa può provocare problemi alla pelle?
- quali misure intraprendere per prevenire tali problemi?

La risposta alla prima domanda è fornita attraverso una serie di scene che mostrano diversi mestieri e l'uso di materiali che potrebbero causare problemi alla pelle, per esempio:

- edilizia: cemento fresco
- edilizia: malta per piastrelle
- liquidi per metallurgia: solventi per detergere i pezzi
- riparazioni di veicoli: oli e lubrificanti
- ristorazione: lavori "bagnati", quali lavaggio stoviglie
- pulizie: prodotti detergenti
- parrucchieri: shampoo.

Per rispondere alla seconda domanda ecco i tre messaggi principali:

Previeni – Proteggi – Controlla.

Evita o riduci il contatto con sostanze chimiche che possono provocare problemi dermatologici attraverso:

- eliminazione, ad es. utilizzando un trattamento meccanico anziché chimico (come un raschietto invece di un solvente chimico per rimuovere la vernice)
- sostituzione, utilizzando una sostanza meno pericolosa
- riduzione delle emissioni, con l'adozione di macchine a ciclo chiuso, paraspruzzi, ecc.
- adozione di una distanza di sicurezza dalla sostanza (ad es. usando ausili meccanici o strumenti per evitare il contatto diretto), impiego di strumenti con braccia più lunghe.

Proteggi la tua pelle: quando non puoi evitare il contatto, utilizza i Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) e cura la pelle, per esempio:

- DPI (uso di indumenti protettivi, grembiuli, guanti, ecc.)
- cura della pelle (quando i DPI non sono disponibili possono essere usate delle alternative, quali la pronta rimozione delle sostanze contaminanti, un appropriato lavaggio della pelle, un'accurata asciugatura e l'applicazione regolare di creme per la pelle).

Controlla regolarmente la pelle per individuare tempestivamente eventuali segnali di problemi dermatologici. Semplici controlli visivi per riconoscere precoceamente i problemi comportano il poter:

- trattare più facilmente il problema/patologia in atto
- prevenire lo sviluppo di problemi più gravi
- verificare che le misure preventive stiano funzionando.

La seconda lezione di "Tratta bene il tuo corpo con Napo" illustra i rischi per la schiena.

