

## DEZODORANSI I ANTIPERSPIRANTI

Postoje dvije vrste žlijezda koje imaju veliku ulogu u perspiraciji, tj. stvaranju i izlučivanju znoja te posljedičnom nastanku neugodnog mirisa. **Ekrine žlijezde – žlijezde znojnica** vrlo su brojne, na cijeloj površini kože ima ih oko tri milijuna i pod kontrolom su parasympatičkog živčanog sustava. Najviše ih je u pazušnoj regiji, na dlanovima, tabanima, čelu i trbuhu.

Druga vrsta su **apokrine ili mirisne žlijezde**. Ima ih manje nego znojnica. Tekućina koju izlučuju sastoje se od lipida, proteina i hormona što uz toplinu i vlažnost u pazušnoj regiji omogućuje razvoj bakterija koje se hrane tim sastojcima. Prekomjerno znojenje domena je dermatologa !

### Funkcije znojenja:

- detoksikacija - izbacivanje toksina iz organizma
- termoregulacija - hlađenje površine tijela
- mehaničko čišćenje kože kroz pore
- miješanjem sa sebumom pridonosi održavanju hidrolipidnog sloja kože.

**ZNOJ** je tekućina bez mirisa koja sadrži **99% vode i 1% soli**, nešto uree i mlječeće kiseline.

**Bakterijskom razgradnjom organskih sastojaka znoja** nastaju masne kiseline (pelargonska, kaprilna, kapronska, izovalerijanska), što **dovodi do nastanka neugodnog mirisa!**

### HIGIJENA

Redovitom higijenom uklanjuju se bakterije s površine kože. U tome pomaže i uklanjanje dlačica iz pazušne regije.

Uloga je kozmetičkih pripravaka je da doprinesu svakodnevnoj higijeni osobe koja će prema svojoj situaciji znojenja izabrati pripravak – dezodorans ili antiperspirant.

Ovi su pripravci najučinkovitiji kada se nanose na čistu kožu, odmah nakon tuširanja !

## KOZMETIČKI PROIZVODI

### DEZODORANSI (lat. *de*=uklanjanje *odor*=miris)

Djeluju na bakterijsku floru, uništavaju bakterije ili sprječavaju njihovo razmnožavanje, bez utjecaja na rad znojnica i mirisnih žlijezda.

#### Aktivne tvari:

baktericidi, fungicidi, miris.

### ANTIPERSPIRANTI (lat. *perspiratio*=znojenje)

Djeluju adstringentno - sužavaju otvore izlaznih kanala žlijezda znojnica pa time smanjuju izlučivanje znoja. Tim učinkom smanjuje se vlažnost u pazušnoj regiji i ukupna količina znoja, pa ima manje tekućine koju bakterije mogu razgrađivati.

#### Ativne tvari :

soli aluminija ili cinka, miris.

Soli aluminija: aluminij-klorid  $\text{AlCl}_3$  i aluminij-sulfat  $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$  mogu izazvati iritacije kože! Antiperspiranti ostavljaju bijeli trag na odjeći; kiseline koje nastaju hidrolizom adstringentnih sastojaka mogu razarati tekstil.

Djelovanje antiperspiranta tipa "zaštita 24 i više sati" nije najzdravije, pogotovo za žene, jer blokiranjem znojnica u pazušnoj regiji može doći i do štetnog utjecaja na limfne čvorove!

## Oblici kozmetičkih pripravaka

**Spray** - tlačni pripravci

**Roll-on** - ugušćeni losioni

**Stick** - žele u obliku štapića

**Kreme** - dezodorantne ili antiperspirantne

**Puder** – češće se upotrebljavaju za smanjenje znojenja nogu i prepona .

## Ispitivanja dezodoransa i antiperspiranta

Ovoj vrsti kozmetičkih pripravaka ispituju se **organoleptičke osobine** : izgled, miris, boja te **fizičko-kemijske osobine** : pH-vrijednost, viskoznost, stabilnost.

**Ispitivanja podnošljivosti** dezodoransa i antiperspiranta važna su jer antiperspiranti često irritiraju kožu, a dezodoransi mogu izazvati alergijske reakcije.

Dermatitis je češći nakon primjene antiperspiranta nego dezodoransa!

## Testovi iritacije i senzibilizacije

Danas se ova ispitivanja uglavnom provode na koži ljudi. Deodorantno i antiperspirantno djelovanje ispituje se pri konstantnim uvjetima vlažnosti zraka i temperature okoline tako da se pamučni jastučići stave ispod pazuha (jedan se pazuh premaže ili se po njemu rasprši ispitivani preparat) i nakon određenog vremena vaganjem jastučića ustanovi se težina izlučenog znoja. Organoleptički se ustanovi miris obrađenog i neobrađenog područja kože.