



RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE DÉMOCRATIQUE ET POPULAIRE
UNIVERSITÉ BADJI MOKHTAR ANNABA



FACULTÉ DE MÉDECINE
DÉPARTEMENT DE PHARMACIE

LABORATOIRE DE PHARMACIE GALÉNIQUE

INTRODUCTION À LA COSMÉTOLOGIE (II)

Les produits cosmétiques



Dr. Halimi Samira et Pr. Chaffai Nacéra

2019 - 2020

PLAN

Objectifs

I- Différentes catégories de produits cosmétiques

1- Produits de soin

Exemples :

- Soins de jour
- Soins de nuit

2- Produits solaires

Exemple : Protecteurs solaires (filtres et écrans)

3- Produits de toilette et d 'hygiène corporelle

Exemples :

- Savons liquides simples
- Déodorants et antitranspirants
- Dentifrices

PLAN

4- Produits Capillaires

Exemple : Shampoings

5- Produits de Maquillage

Exemples :

- Poudres
- Rouges à lèvres

II- Contrôle des produits cosmétiques

Conclusion



- Classer les différents produits cosmétiques selon leur usage.
- Étudier quelques exemples de produits cosmétiques.
- Connaitre leurs compositions et les formes galéniques envisageables.
- Évoquer l'efficacité et les bienfaits des cosmétiques étudiés.
- Énumérer les contrôles des produits cosmétiques.

I- DIFFÉRENTES CATÉGORIES DE PRODUITS COSMÉTIQUES

Selon leur usage, nous pouvons les lister de la manière suivante :

- Produits de soin
- Produits solaires
- Produits de toilette et d'hygiène corporelle
- Produits capillaires
- Produits de maquillage
- Parfums

1. Produits de soin

- ✓ Ce sont des produits cosmétiques qui permettent de protéger la peau, de la maintenir en bon état ou de modifier son aspect.
- ✓ Ils répondent à des besoins particuliers de la peau.

Nous distinguons :

- Soin de jour
- Soin de nuit
- Soin du visage et du corps
- Hydratants
- Antirides
- Antiâges
- Peaux grasses (mixte, sensibles...)
- Antitâches
- Amincissants
- Raffermissants...



1. Produits de soin

✚ Soins de jour

- Ce sont des produits cosmétiques destinés à protéger la peau des agressions extérieures, à maintenir le taux d'hydratation.
- Ils peuvent modifier son aspect et même quelque fois unifier le teint.
- Ils peuvent servir de base de maquillage.



✚ Soins de nuit

- Ce sont des produits cosmétiques destinés à favoriser la régénération ou la réparation nocturne des tissus.
- Ils ont généralement une action en profondeur.



❑ Soins de jour

► Composition

○ Excipient

Il doit être formé au minimum de 50% de phase aqueuse, donc émulsion huile dans eau, à 100% de phase aqueuse, donc solution hydrophile colloïdale.

○ Principes actifs (PA)

Ce sont des actifs de surface (3 à 5%) ;

Certains sont obligatoires tels que les PA(s) : filmogène, filtre protecteur et hydratant.

D'autres sont liés au type de peau :

- Peau grasse : matifiant
- Peau sèche : émollient

On peut aussi trouver des pigments dans le cas d'une crème teintée ou d'une base de maquillage colorée.

Soins de jour

o Adjuvants

- Humectant ; car ce sont des textures aqueuses.
- Gélifiant aqueux ou huileux selon la texture souhaitée.

o Additifs

- Conservateur antimicrobien (associé ou non à un conservateur antioxydant).
- Colorants et parfums.

❑ Soins de nuit

- Même composition que les soins de jour sauf que les principes actifs sont souvent des filmogènes et des hydratants.
- Dans la formule, les filtres protecteurs et les pigments sont remplacés par des facteurs de croissance.



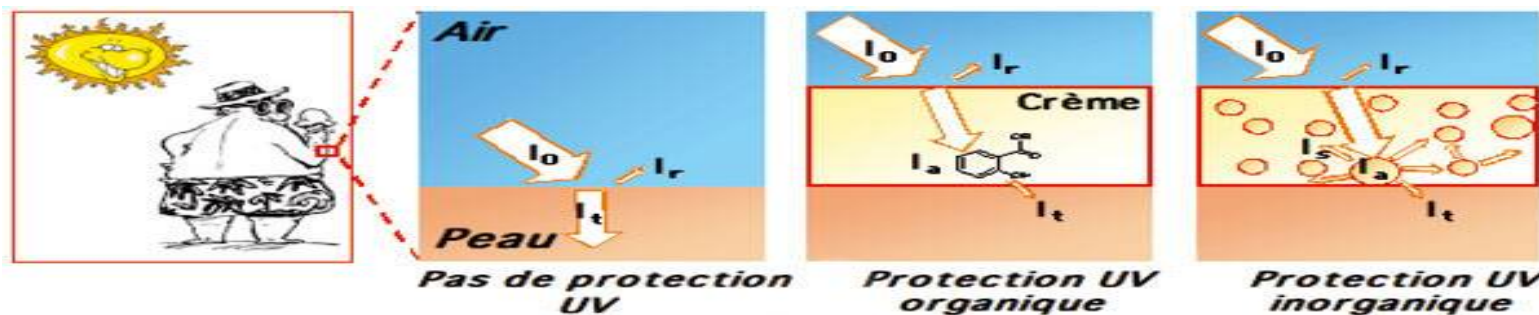
2. Produits solaires

✚ Protecteurs solaires

□ Filtres

Ce sont des substances naturelles ou chimiques capables d'absorber une partie du rayonnement solaire. On distingue :

- ✓ Les filtres à « spectre étroit » qui n'absorbent que les UVB responsables des érythèmes (ex: cinnamates, salicylates, le PABA* et ses esters).
- ✓ Les filtres à « large spectre » qui absorbent à la fois les UVA et les UVB (ex : benzophénones et Méroxyl XL).



*Acide para-aminobenzoïque.

Protecteurs solaires

□ Écrans

Ce sont des substances, le plus souvent, d'origine minérale, capables de provoquer la réflexion des rayons (ex : oxyde de zinc, dioxyde de titane, talc et sulfate de baryum).

Pour lutter contre les colorations blanches inesthétiques données par les écrans, ils sont maintenant micronisés.

Le complexe mica-titane est très utilisé en raison de sa transparence et de son haut pouvoir réfléchissant.



3. Produits de toilette et d'hygiène corporelle

□ Savons liquides simples

Ce sont en effet des gels nettoyants pour le corps, des base cosmétiques lavantes ; ils ne contiennent généralement pas d'antiseptiques.

Les tensioactifs (TA) utilisés sont choisis parmi les anioniques doux et/ ou les amphotères.



© Can Stock Photo - csp15061175



© Can Stock Photo - csp9131753

□ Antitranspirants et déodorants

Ces produits ont pour but soit de supprimer les odeurs corporelles, soit d'empêcher une trop forte sécrétion des glandes sudorales.

♣ Antitranspirants « antisudoraux »

Ils sont destinés à supprimer ou à limiter la production excessive de sueur axillaire et palmoplantaire.

Substances actives : sels d'aluminium ou de zirconium.

Formes galéniques : solutions, vaporisateurs et sticks.



Antitranspirants et déodorants

♣ Déodorants

Ils sont destinés à supprimer, à complexer ou à masquer les odeurs de transpiration.

Les composés odorants se formant sous l'action des bactéries, la solution la plus simple consiste à faire appel aux antiseptiques qui suppriment la cause.



Antitranspirants et déodorants

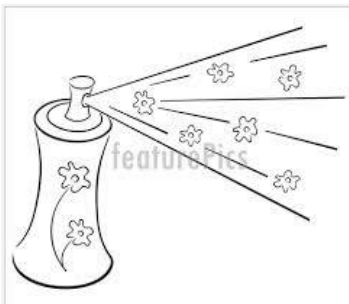
♣ Déodorants

Si pour des raisons de tolérance ou suite au « refus » des substances d'origine synthétique, leur emploi n'est pas apprécié, il ne reste plus qu'à tenter de minimiser les effets de bactéries avec une efficacité relative.

On trouve donc sur le marché deux types de déodorants :
déodorants antiseptiques et déodorants non antiseptiques.

Substances actives : dérivés de salicylanide, de carbanilide et de chlorophénol.

Formes galéniques : aérosols, sticks et lingettes.





□ Dentifrices

Certains praticiens affirment que le brossage est l'élément le plus efficace et que le dentifrice est superflu.

Cependant, notons que les dentifrices semblent améliorer considérablement les effets du brossage et le faciliter.

Composition du dentifrice de base :

- **Charge abrasive** qui représente 15 à 35 % de la formulation. Elle est variable en quantité et en nature selon les dentifrices.

Sont utilisés : alumine, phosphate de calcium anhydre ou hydraté, carbonate de calcium précipité, silice ou aluminosilicates.





Dentifrices

- **Gélifiant** : des polysaccharides classiques sont souvent utilisés, ex ; alginates ou carraghénanes, mais aussi la gomme xanthane.
- **Humectants** : ils sont introduits à raison de 5 à 20% dans la formulation (maintien d'une certaine plasticité de la pâte), ex ; le glycérol et le sorbitol qui sont le plus utilisés, souvent à quantités égales.
- **Détergent** : utilisé comme mouillant ; il permet un décollage plus aisé de la plaque dentaire, le laurylsulfate de sodium est généralement utilisé.



Dentifrices

- **Solvant (Eau)** : assez faible quantité pour maintenir une viscosité importante (cas dentifrice = Pâte).
- **Additifs** : édulcorants (saccharine de sodium), colorants, aromatisants (fraise...) et conservateurs.
- **Dérivés fluorés** : ce sont des fluorures minéraux ou organiques ou des monofluorophosphates, introduits en formulation jusqu'à une certaine concentration, au-delà de laquelle, le dentifrice devient un médicament.



4. Produits capillaires



❑ Shampoings

Le shampoing est un produit cosmétique qui permet de débarrasser le cuir chevelu et les cheveux de toutes les impuretés. De plus, il possède une action traitante capable de régulariser l'état du cuir chevelu et des cheveux.

😊 Composition

➤ Excipient

- Shampoing crème ; émulsion huile dans l'eau.
- Shampoing gel ; solution hydrophile colloïdale*.

➤ Principes actifs

Un **surgraissant ou filmogène** pour gainer le cheveu, associé à des PA(s) spécifiques selon la cible.

*Mélange opalescent de consistance visqueuse « gel ».



Shampoings

➤ Adjuvants

- **Tensioactif chargé** (ex : ammonium quaternaire) associé à un tensioactif non ionique pour protéger le cheveu d'un effet trop détergent.
- **Gélifiant** pour faciliter le travail du produit.
- **Stabilisateur de mousse** (acides gras de coprah).
- **Accélérateur de séchage** (huile de silicone, cyclodiméthicones...).
- **Humectant** pour préserver ce milieu riche en eau.

➤ **Additifs** : Conservateur(s) (selon la texture), colorants et parfums.





5. Produits de maquillage



□ Poudres

Ce sont des mélanges de substances pulvérulentes, qui permettent de donner de la matité à l'épiderme et d'atténuer les petites imperfections du visage.

◆ Différents types de poudres

✓ Poudres libres



✓ Poudres compactes ou pressées : poudres libres associées à un liant [mélange de corps gras (huile de vaseline, lanoline...)].

✓ Terres de soleil : ce sont des poudres libres ou compactes destinées à donner un teint halé, elles sont plus riches en pigments minéraux.



Poudres

♥ Composition

C'est un mélange de substances pulvérulentes.



➤ Charges non colorées

- Agent **couvrant** comme le dioxyde de titane.
- Agent **d'étalement** comme le talc.
- Agent **d'adhérence** comme les stéarates de magnésium et de zinc.
- Agent **absorbant** comme les carbonates de calcium et de magnésium.
- Agent pour le **velouté**, et la **finition esthétique** comme le Carbonate de calcium.

Poudres

♥ Composition

- Charges colorées ou colorants ; un mélange de pigments minéraux et de colorants synthétiques.
- Parfums ; légers et hypoallergéniques.





□ Rouges à lèvres

Ce sont des produits qui ont pour rôle de donner aux lèvres une couleur attrayante et/ou de modifier sa forme ou son volume.

♣ Composition

Un rouge à lèvres est essentiellement composé d'une phase grasse appelée **corps blanc** associé à des colorants, des adjuvants et des additifs.



Rouges à lèvres



➤ Corps blanc

C'est un mélange de corps gras de différentes formes et diverses origines :

- **Cires** pour la brillance et la consistance, ex : cire d'abeille, cire de carnauba, cire de candelilla, cérésine...
- **Beurres** ou **graisses** pour l'onctuosité et l'adhérence, ex : beurre de karité, lanoline, vaseline...
- **Huiles** pour le glissant, ex : huile de jojoba, huile de paraffine, huile de silicone...



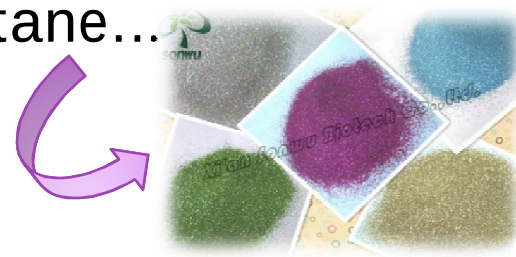
Rouges à lèvres



➤ Colorants insolubles

Ce sont essentiellement des **pigments** et des **laques** :

- Oxydes de fer (jaune, brun ou rouge) ;
- Pigments azoïques (rouge, jaune, orange) ;
- Dioxyde de titane (pour diluer teintes vives, opacité et adhérence) ;
- **Laques** pour donner les couleurs vives et transparentes ;
ex : laques de fluorescéine (rose, rouge et violette) ;
- **Agents nacrant** pour donner du relief ou créer des couleurs irisées, ex : mica-titane...





Rouges à lèvres

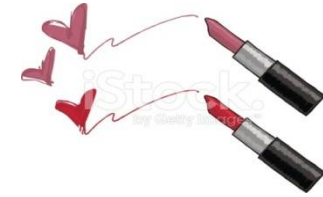
➤ Conservateurs

- **Antioxydants** ; naturels (tocophérol et son acétate), ou synthétiques (BHT* ; BHA**).
- **Antimicrobiens** ; car il s'agit d'un produit à appliquer sur une muqueuse (ex ; Parabènes).



*Dibutylhydroxytoluène ; **Butylhydroxyanisole.

Rouges à lèvres



➤ Parfums

Ils doivent être discrets et comestibles, ce sont les arômes alimentaires assez neutres comme **la vanille** ou **l'orange**.

➤ Principes actifs

Certains ingrédients actifs sont obligatoires : filtre solaire et cicatrisant (vitamine A).

D'autres apportent leurs particularités :

- **Matifiant** (talc, kaolin)
- **Intransférable** (silicone volatile)
- **Longue tenue** (polymère d'acétate de vinyle)
- **Agent de repulpage** (collagène, acide hyaluronique...).

II- CONTRÔLE DES PRODUITS COSMÉTIQUES

- Contrôles physico-chimiques
- Contrôles microbiologiques
- Essais de toxicité transcutanée
- Tests d'efficacité



CONCLUSION



Le **cosmétique** était présent dans les anciennes civilisations. Pendant des millénaires l'homme a utilisé des produits cosmétiques afin de nettoyer, protéger sa peau, modifier son aspect ou corriger son odeur.



Le **cosmétique** est encore de nos jours un facteur de bien-être et de santé incontournable. Pour cela, l'industrie cosmétique évolue sans cesse et multiplie la synthèse d'actifs avec l'élaboration de techniques permettant la fabrication de produits de soin de plus en plus élaborés et complexes (liposomes...).





Enfin, la vente des **produits d'hygiène et de beauté** en pharmacie et parapharmacie affiche une croissance régulière. Celle-ci est devenue un complément d'activité non négligeable pour les officines. L'acquisition de connaissances dans le domaine de la **cosmétologie** s'avère donc incontournable pour le pharmacien.

