



Prirodna kozmetika skrivena mogućnost ljekarništva

Autor: Vlasta Pojatina mr.pharm.

Što je to prirodna kozmetika ?

- Kozmetika na bazi prirodnih sirovina
- Minimalističkih receptura
- Bez **sintetičkih** emulgatora, tenzida, emoliensa, silikona, boja, mirisa, parabena.
- Što jednostavnijeg proizvodnog procesa koji ne zagađuje okoliš
- Skraćenih rokova valjanosti



Certificiranje



AIAB for Italy



BDIH for Germany



Soil Association for England



ECOCERT for France



COSMOS-standard



BDIH - *Bundesverband deutscher Industrie- und Handelsunternehmen*

1996. propisali striktne zahtjeve za prirodne kozmetičke proizvode

- Prirodu poremetiti što manje
- Zaštiti ugrožene biljne vrste
- Što manje kemijskih procesa
- Minimalna ambalaža za pakiranje proizvoda

- **Lista dozvoljenih sirovina**

Prirodne tvari kao sirovine

(BDIH)

- Anorganske tvari
(Cink oksid, talk, titan dioksid, natri klorid, kaolin)
- Organske tvari
(biljnog ili životinjskog porijekla)



Masna ulja – Olea herbaria

- Amygdalae oleum – bademovo ulje
- Arachidis oleum – kikirikijevo ulje
- Olivae oleum – maslinovo ulje
- Sesami oleum – sezamovo ulje
- Ricini oleum – ricinusovo ulje
- Tritici aestivi oleum – ulje pšeničnih klica
.....
- Avokadovo ulje, jojobino ulje,
noćurkovo, **lješnjakovo**, ulje sjemenki
marelice, ulje **makadamije**



Masti

- Cacao oleum – kakaov maslac
- Shea buter

Voskovi

- Cera carnauba – karnauba vosak
- Cera flava i alba – žuti i bijeli pčelinji vosak
- Cetaceum – cetaceum
- Cera lanæ – lanolin (Lanolinum anhydricum)

Balsamum peruvianum (2%)

Aetherolea – eterična ulja

- Salviae etheroleum- kadulja
- Rosmarini aetheroleum – ružmarin(verbenon)
- Lavandulae aetheroleum – lavanda
- Melaleuca aetheroleum – čajevac
- Matricariae aetheroleum - kamilica
- Menthae piperite aetheroleum- metvica

Oprez – upotrebljavati u konc. 0,1-0,3%

Tinkture i biljne iscrpine

- Tinct. Benzoae
- Tinct. Myrrhae
- Tinct. Arnicae

- Aloe vera gel
- Hamamelis extractum fluidum
- Uljni macerati : kantarionovo ulje, nevenovo ulje, čičkovo ulje
- Hidrolati
- CO₂ ekstrakti ljekovitog bilja

Prirodni emulgatori

- Cera lanæ – lanolinum anhydricum
za emulzije v/u
- Glyceryl stearat - *emuzije u/v*
- Cetearyl alcohol - *emulzije u/v*

Komercijalna imena:

Emulium kappa

Eumulgin SG

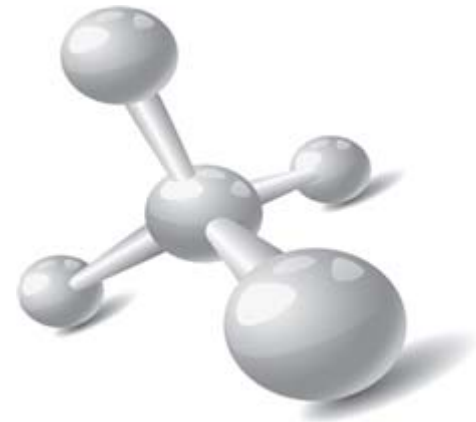
Lanete “0”



Kompetentnost farmaceuta za kreiranje kozmetičkog proizvoda

FBF :

- Farmaceutska tehnologija
- Oblikovanje lijekova
- **Kozmetologija**
- Magistralna receptura
- Farmakognozija
- Fitofarmacija
- Izolacija bioaktivnih produkata



Cilj

- Aktivnu tvar inkorporirati u podlogu
- Odabrati podlogu
- Odabrati pravu koncentraciju aktivne tvari
- Pripravak i sirovine moraju odgovarati propisima Farmakopeje
- Pripravak mora biti izrađen po pravilima *DLJP*
- **Kozmetički pripravak nije lijek** (ne podliježe Zakonu o lijekovima koji definira magistralnu ili galensku recepturu)



Adstringirajuće djelovanje stežu tkivo i djeluju protuupalno

| Biljka | Tip ekstrakta | Djelatne tvari | Preporučena koncentracija | Kozmetička primjena |
|---------------------------|--------------------|---|---------------------------|-------------------------------|
| Gospina trava kantaron | UE | Et.ulje, trijeslovine hipericin | 0,1-0,5 UE 1,0-3,0 % | Njega kože UV-zaštita |
| Hamamelis | DVP, VE, AE, UE | Et.ulje trijeslovine, flavonoidi | 1,0-3,0 % | Njega kože, protuupalno |
| Kadulja | DVP | Et.ulje: ca 30%tujon, cineol, kamfor, trijeslovine | 0,1-5,0 % | Njega kože, Ulja za masažu |

Tonizirajuće djelovanje i pojačanje cirkulacije

| Biljka | Tip ekstrakta | Djelatne tvari | Preporučena koncentracija | Kozmetička primjena |
|---------------|---------------|--|---------------------------|----------------------------|
| Bijeli bor | DVP | Et.ulje s α -pienom, trijeslovine | 0,1-2,0% | Njega kože kupke |
| Borovica | DVP, AE, VE | Et.ulje, terpeni, α i β pinen, trijeslovine | 3-10% | Ulje za masažu, kupke |
| Divlji kesten | VE, AE | Escin, flavonoidi, amino-kiseline, trijeslovine | 4-10% | Kupke , Balzami za noge |
| Kopriva | AE, VE | Acetilholin, vitamini, fitosterini | 0,5-3% | Njega kože |
| Lavanda | DVP | Linaliacetat, terpenski alkohol | 0,1-2,0% | Njega kože, kupke |
| Metvica | AE,DVP,V E | Mentol oko 48%, trijeslovine | 0,5-3,0% | Njega kože, kupke |
| Ružmarin | DVP,AE, | Et.ulje,borneol, cineol,kamfor | 0,1-4,0% | Njega kože, kupke |

Protuupalno i antimikrobno djelovanje

| Biljka | Tip ekstrakta | Djelatne tvari | Preporučena koncentracija | Kozmetička primjena |
|----------|---------------|--|---------------------------|---------------------|
| Kamilica | DVP, AE,VE | α -bisabolol, kamazulen, flavonoidi | 0,1-5,0% | Njega kože, masaža |
| Timijan | DVP | Timol, karvakrol | 0,1-5,0% | Za utrljavanje |
| Neven | UE | Flavonoidi, karotinoidi | 1,0-5,0% | Njega kože |
| Sladić | AE, VE | Glicirizinska kiselina | 0,5-5,0% | Njega kože |
| Čajevac | AE, DVP | monoterpen sesquiterpeni | 0,1-3,0% | Njega kože kupke |
| | | | | |

Za smanjenje podražaja i obnavljanje kože

| biljka | Tip ekstrakta | Djelatne tvari | Preporučena koncentracija | Kozmetička primjena |
|---------------|-------------------------|--|----------------------------------|----------------------------|
| Matičnjak | DVP, AE, VE | Flavonoidi , trijeslovine | 1,0-2,0% | Njega kože |
| Aloe vera | Prirodni gel iz listova | Polisaharidi, proteini, Encimi,minerali i vitamini | 5,0-90,0% | Njega kože |
| Čičak | UE, AE | Inulin, et.ulje, vitamini | 5,0-10,% | Njega kože |
| Jaglac | DVP, UE | γlinolenska k. saponini, glikozidi | 5,0-10,0% | Njega kože |

Krema za ruke tip emulzija u/v

Masna faza – 40%

Olivae oleum

Amigdalae oleum

Sesami oleum

Emulgator

.....

Vodena faza – 60 %

Rosmarini aetheroleum

Glycerolum

Aqua purificata



Dnevna hidratantna krema

tip emulzije u/v

Masna faza 40 %

Amigdalae oleum

Macadamiae oleum

Tritici aestivi oleum

Cera lanae

Emulgator

.....

Vodena faza 60%

Lavandulae aetheroleum 0,1%

Matricariae aetheroleum gtt. 1

Aqua purificata ad 100,0



Noćna hranjiva krema

tip emulzija v/u

Masna faza 50%

Cera alba

Sesami oleum

Apricot kernel oil

Calendulae flos – uljni macerat

Cera lanæ - emulgator

.....

Vodena faza 50%

Matricariae aetheroleum gutta 1

Lavandulae aetheroleum 0,1

Aqua purificata ad 100,0



Tonik za sve tipove kože

antiseptički, tonizirajući i regenerativni učinak

Lavandulae aetheroleum

Rosmarini aetheroleum

Aloae vera

Aethanolum conc.

Aqua purificata

0,1-0,3 % **Tea tree oil** – antiseptički losion
(zamjena za klindamicin losion)

S. Prije upotrebe promućkati, čuvati na hladnom mjestu



Mlijeko za tijelo

emulzija U/V

Masna faza 25%

Amigdalae oleum

Sesami oleum

Cacao oleum

Emulgator

.....

Vodena faza 75%

Aloae vera

Lavandulae aetheroleum

Aqua purificata

“Dječja krema” – lanolinska mast

tip emulzije v/u

Masna faza: 75%

Oleum olivae

Vaselinum album

Cera lanæ - emulgator

(Balzam peruvianum)

Vodena faza: 25%

Aqua purificata

Trenutno stanje u zakonodavstvu

Zakon o lijekovima definira:

Galenski pripravak jest lijek provjerene kakvoće, izrađen u galenskome laboratoriju ljekarne, prema postupku izrade u važećoj farmakopeji ili odgovarajućoj literaturi te normama dobre prakse za galenske laboratorije.

Magistralni pripravak jest lijek izrađen u ljekarni za određenoga korisnika prema pojedinačnom receptu.

Kozmetika nije lijek !

Kozmetika u ljekarničkim receptima

- Ung. Emolliens – cold krema
- Lanolinska mast – dječja
- Groždana mast
- Krema za ruke s glicerinom
- Krema za sunčanje
- Pasta protiv akni (kozmeceutik)
- Bademova mast
- Mlijeko za čišćenje lica
- Losion za masažu korijena kose
- Pasta zinci oxydi



Prirodna kozmetika u ljekarništvu

+

- Individualan i stručan pristup pacijentu
- Velike mogućnosti kombinacija sirovina
- Minimalističke formulacije
- Cjelokupan dojam struke
- Niska cijena pripravka

-

- potreban je oprez kod osoba s hiperreaktivnom kožom
- fitoekstrakti mogu biti alergeni
- neprivlačan miris pripravka
- kratak rok valjanosti



Literatura

M. Čajkovac : Kozmetologija

V. Grdinić, D. Kremer : Ljekovito bilje i
ljekovite droge:

D. Kuštrak : Farmakognozija i fitofarmacija,

J. Filipović Grčić : Praktikum kozmetologije

