

Kenőcs alapkészítmények

Gyógyszertechnológiai és Biofarmáciai Intézet

2020.03.11.



A BŐRFELÜLETRE SZÁNT (DERMÁLIS) FÉLSZILÁRD GYÓGYSZERKÉSZÍTMÉNYEK FOGALMA (Ph.Hg. VIII.)

(PRAEPARATIONES MOLLES AD USUM DERMICUM)

„A bőrfelületre szánt, félszilárd gyógyszerkészítményeket a bőr vagy meghatározott nyálkahártya-felületek kezelésére alkalmazzák, azzal a céllal, hogy a hatóanyagok helyileg vagy a bőrön keresztül felszívódva fejtsék ki hatásukat, de cél lehet bőrpuhító vagy bőrvédő hatás elérése is. A készítmények homogén külleműek.”

A „BŐRFELÜLETEN HASZNÁLT FÉLSZILÁRD GYÓGYSZERKÉSZÍTMÉNYEK” CSOPORTOSÍTÁSA

(PH. HG. VIII.)

- Kenőcsök
- Krémek
- Gélek
- Paszták
- Borogató kenőcsök
- Gyógyszeres tapaszok

Fogalmak (Ph.Hg.VIII.)

- **Kenőcsök:** A kenőcsök olyan félszilárd gyógyszerkészítmények, amelyek szilárd vagy folyékony anyagokat tartalmaznak egyfázisú készítményalapban (alapkenőcsben) diszpergálva.
- **Krémek:** A krémek többfázisú készítmények, amelyek lipofil és vizes fázisból állnak.
- **Gélek:** A gélek kolloid méretű szerves részecskékből, illetve szerves makromolekulákból előállított nagy folyadéktartalmú kolloid koherens rendszerek.
- **Paszták:** A paszták olyan félszilárd gyógyszerkészítmények, amelyek a készítményalaphoz (alapkenőcshöz) viszonyítva nagy mennyiségű, finoman diszpergált, szilárd anyagot tartalmaznak.

Fogalmak II.

- **Borogató kenőcsök:** A kataplazma olyan hidrofil, hővisszatartó alapanyagot tartalmazó gyógyszerforma, melyben folyékony illetve szilárd hatóanyag van diszpergálva. Általában megfelelő anyagon vastagon elkenve, felmelegítve alkalmazzák a bőrfelületen.
- **Gyógytapaszok:** Egy vagy több hatóanyagot tartalmazó flexibilis, bőrfelületre szánt gyógyszerkészítmények. A hatóanyago(ka)t olyan közel kell a bőr felszínén tartaniuk, hogy az lassan percután fel tudjon szívódni, illetve keratolitikus vagy védő hatását ki tudja fejteni.

Kenőcsalapanyagok csoportosítása

- Szénhidrogén gélek: Vaselinum album, Unguentum simplex
- Lipogélek: Unguentum oleosum
- v/o típusú emulziós kenőcsök: Unguentum hydrosum, Unguentum emolliens
- o/v típusú emulziós kenőcsök: Unguentum hydrophilicum anionicum, Unguentum hydrophilicum nonionicum
- Makrogol kenőcsök: Unguentum macrogoli
- Hidrogélek: Hydrogelum methylcellulosi

Unguentum aluminii acetici tartarici Ph.Hg.VII.

Alumínium-acetát-tartarátos kenőcs

Összetétel:

Unguentum simplex	600,0g
Aluminium aceticum tartaricum solutum	100,0g
Aqua destillata	300,0g

- Készítés: A vízfürdőn meglágyított kb. 40°C hőmérsékletű egyszerű kenőcsben kisebb részletekben emulgeáljuk az alumínium-acetát-tartarát-oldat és a víz 40°C hőmérsékletű elegyét. A kenőcsöt kihűlésig keverjük, és másnap homogenizáljuk.
- Sajátságok: Fehér, egynemű, lágy v/o típusú emulziós kenőcs. Gyengén ecetszagú.
- Felhasználás: antiphlogisticum, adstringens
- Felhasználhatóság: 5év

Unguentum emolliens Ph.Hg.VII.

Puhító kenőcs

Összetétel:

Cera alba	100,00g
Cera lanae	150,00g
Oleum oleinum	50,00g
Oleum ricini	400,00g
Aqua destillata	300,00g

- Készítés: Vízfürdőn 70°C alatti hőmérsékleten a ricinusolaj és az oleil-oleát elegyében a fehér viaszt és a gyapjúviaszt megolvasztjuk. A megolvasztott eleggyel azonos hőmérsékletű vizet kisebb részletekben a kenőcsbe emulgeáljuk. A kenőcsöt kihűlésig keverjük. Másnap a kenőcsöt homogenizáljuk.
- Sajátságok: Sárgásfehér, gyengén ricinusolaj-szagú, egynemű, v/o típusú emulziós kenőcs.
- Felhasználhatóság: 1év

Unguentum emulsificans anionicum Ph.Hg.VII.

Anionos emulgeáló kenőcs

Összetétel:

Natrium laurylsulfuricum	40,00g
Aqua destillata	15,00g
Alcoholum cetylstearylicum	360,00g
Paraffinum liquidum	200,00g
Vaselinum album	400,00g

- Készítés: A vízfürdőn megolvasztott és kb. 90°C-ra felmelegített cetil-sztearil-alkoholban a nátrium-lauril-szulfátot és a forrásig melegített vizet elkeverjük. A folyadékot kb. 110-120°C-ra melegítve élénken keverjük addig, amíg az erős habzás megszűnik., majd a kissé lehűlt folyadékot a folyékony paraffin és a vazelin megolvasztott elegyével összekeverjük. Az olvadékot kihűlésig keverjük. Másnap a kenőcsöt homogenizáljuk.
- Sajátságok: Fehér, egynemű kenőcs. Szaga gyengén jellemző. Forró vízzel o/v típusú emulziós kenőccsé keverhető.
- Felhasználhatóság: 1év

Unguentum emulsificans nonionicum Ph.Hg.VII.

Nemionos emulgeáló kenőcs

Összetétel:

Polysorbátum 60	100,00g
Paraffinum liquidum	100,00g
Alcoholum cetylstearylicum	300,00g
Vaselinum album	500,00g

- Készítés: Az alkotórészeket vízfürdőn megolvasztjuk, és az olvadékot kihűlésig keverjük. Másnap a kenőcsöt homogenizáljuk.
- Sajátságok: Fehér, egynemű kenőcs. Szaga gyengén jellemző. Forró vízzel o/v típusú emulziós kenőccsé keverhető.
- Felhasználhatóság: 1év

Unguentum glycerini Ph.Hg.VII.

Glicerin-kenőcs

Összetétel:

Alcoholum cetylstearylicum	135,00g
Solution conservans	10,00g
Natrium laurylsulfuricum	15,00g
Glycerinum	400,00g
Aqua destillata	440,00g

- Készítés: A vízfürdőn megolvasztott kb. 65-70°C hőmérsékletű cetil-szearil-alkoholhoz, a többi alkotórészek 65-70°C hőmérsékletű oldatát vékony sugárban kevergetés közben hozzáelegyítjük. Az emulziót a gélállapot eléréséig élénken, azután óvatosan kihűlésig keverjük. A kenőcs tömegét vízzel 1000g-ra kiegészítjük.
- Sajátságok: Fehér, áttetsző, egynemű, o/v típusú emulziós kenőcs. Szaga gyengén jellemző.
- Felhasználhatóság: 1év

Unguentum hydrophilicum anionicum Ph.Hg.VII.

Anionos hidrofil kenőcs

Összetétel:

Unguentum emulsificans anionicum	400,00g
Solution conservans	10,00g
Aqua destillata	590,00g

- Készítés: A vízfürdőn megolvasztott kb. 65-70°C hőmérsékletű anionos emulgeáló kenőcshöz vékony sugárban, kevergetés közben hozzáelegyítjük a konzerváló oldat és a víz 60-70°C hőmérsékletű elegyét. Az emulziót a gélállapot eléréséig élénken, ezután óvatosan, kihűlésig keverjük. A kenőcs tömegét vízzel 1000g-ra kiegészítjük.
- Sajátságok: Fehér, egynemű, lágy, o/v típusú emulziós kenőcs. Szaga gyengén jellemző.
- Felhasználhatóság: 1év

Unguentum hydrophilicum nonionicum Ph.Hg.VII.

Nemionos hidrofil kenőcs

Összetétel:

Unguentum emulsificans nonionicum	400,00g
Solutio conservans	20,00g
Aqua destillata	580,00g

- Készítés: A vízfürdőn megolvasztott kb. 65-70°C hőmérsékletű nemionos emulgeáló kenőcshöz vékony sugárban, kevergetés közben hozzáelegyítjük a konzerváló oldat és a víz 60-70°C hőmérsékletű elegyét. Az emulziót a gélállapot eléréséig élénken, ezután óvatosan, kihűlésig keverjük. A kenőcs tömegét vízzel 1000g-ra kiegészítjük.
- Sajátságok: Fehér, egynemű, lágy, o/v típusú emulziós kenőcs. Szaga gyengén jellemző.
- Felhasználhatóság: 1év

Unguentum hydrosum Ph.Hg.VII .

Víztartalmú kenőcs

Összetétel:

Unguentum simplex	600,00g
Aqua destillata	400,00g

- Készítés: A vízfürdőn meglágyított, kb. 40°C hőmérsékletű kenőcsben részletekben emulgeáljuk az ugyancsak kb. 40°C hőmérsékletű vizet. A lágy kenőcsöt kihűlésig keverjük. Másnap a kenőcsöt homogenizáljuk.
- Sajátságok: Fehér, gyengén, jellemző szagú, egynemű, lágy v/o típusú emulziós kenőcs.
- Felhasználhatóság: 1év

Unguentum oleosum Ph.Hg.VII.

Olajos kenőcs

Összetétel:

Lanacolum	50,00g
Cera alba	100,00g
Alcoholum cetylstearylicum	150,00g
Oleum ricini	700,00g

- Készítés: Az alkotórészeket vízfürdőn megolvasztjuk, és az olvadékot kihűlésig keverjük. Másnap a kenőcsöt homogenizáljuk.
- Sajátságok: Halványsárga, egynemű kenőcs. Szaga gyengén sajátos. Vízzel v/o típusú emulziós kenőcsöt alkot.
- Felhasználhatóság: 1év

Unguentum simplex Ph.Hg.VII.

Egyszerű kenőcs

Összetétel:

Lanacolum	60,00g
Alcoholum cetylstearylicum	30,00g
Vaselinum album ophthalmicum	120,00g
Vaselinum album	790,00g

- Készítés: Az alkotórészeket vízfürdőn megolvasztjuk, és az olvadékot kihűlésig keverjük. Másnap a kenőcsöt homogenizáljuk.
- Sajátságok: Halványsárga színű, egynemű kenőcs. Szaga gyengén jellemző. Vízzel v/o típusú emulziós kenőcsöt alkot.

Felhasználhatóság: 5év

Unguentum stearini Ph.Hg.VII.

Sztearin-kenőcs

Összetétel:

Alcoholum cetylstearylicum	45,00g
Stearinum	100,00g
Natrium laurylsulfuricum	5,00g
Solutio conservans	10,00g
Sorbitum	35,00g
Glycerinum	100,00g
Aqua destillata	ad 1000,0g

- Készítés: A cetil-sztearil-alkohol és a sztearin vízfürdőn megolvasztott kb. 65-70°C hőmérsékletű elegyéhez a többi alkotórész 65-70°C hőmérsékletű oldatát vékony sugárban, kevergetés közben hozzáelegyítjük. Az emulziót a gélállapot eléréséig élénken, azután óvatosan, kihűlésig keverjük. A kenőcs tömegét vízzel 1000g-ra kiegészítjük.
- Sajátságok: Fehér, egynemű, lágy, o/v típusú emulziós kenőcs. Szaga gyengén jellemző.
- Felhasználhatóság: 1év

Unguentum zinci oxydati Ph.Hg.VII.

Cink-oxid-kenőcs

Összetétel:

Zincum oxydatum (VII)	50,0g
Cera alba	50,0g
Unguentum simplex	900,0g

- Készítés: Az egyszerű kenőcs és a fehér viasz vízfürdőn megolvasztott és keverés közben kb. 40°C-ra lehűtött elegyének kis részletével a cink-oxidot eldörzsöljük, és az egynemű pasztát a készítményalap többi részletével elkeverjük.
- Sajátságok: Sárgásfehér, gyengén jellemző szagú, egynemű paszta.
- Felhasználás: antiphlogisticum
- Felhasználhatóság:

Pasta zinci oxydati Ph.Hg.VII.

Cink-oxid-paszta

Összetétel:

Zincum oxydatum (VII)	200,0g
Amylum tritici (VII)	200,0G
Vaselinum album.....	600,0g

- Készítés: A cink-oxid és a búzakeményítő keverékét megolvasztott fehér vazelinnel eldörzsöljük és a pasztát kihűlésig keverjük.
- Sajátságok: Fehér színű, csaknem szagtalan, egynemű paszta.
- Felhasználás: antiphlogisticum
- Felhasználhatóság: 5év

Pasta zinci oxydati oleosa Ph.Hg.VII.

Olajos cink-oxid-paszta

Összetétel:

Zincum oxydatum (VII)	250,0g
Amylum tritici (VII)	250,0g
Oleum ricini	100,0g
Unguentum oleosum	400,0g

- Készítés: A cink-oxid és a búzakeményítő keverékét a megolvasztott olajos kenőcs és a ricinus olaj elegyével eldörzsöljük és a pasztát kihűlésig keverjük.
- Sajátságok: Fehér színű, enyhén jellemző szagú, egynemű paszta.
- Felhasználás: antiphlogisticum
- Felhasználás: 5év

Pasta zinci oxydati salicylata Ph.Hg.VII.

Szalicilsavas cink-oxid-paszta

Összetétel:

Acidum salicylicum (VII)	20,0g
Paraffinum liquidum	50,0g
Zincum oxydatum (VII)	250,0g
Amylum tritici (VII)	250,0g
Vaselinum album	430,0g

- Készítés: A szalicilsavat a folyékony paraffinnal gondosan eldörzsöljük. A cink-oxid és a búzakeményítő keverékét a megolvasztott fehér vazelinnel eldörzsöljük. A csaknem kihűlt pasztában a szalicilsav és a folyékony paraffin keverékét eloszlatjuk és kihűlésig keverjük.
- Sajátságok: Fehér, csaknem szagtalan egynemű paszta.
- Felhasználás: antiphlogisticum
- Felhasználhatóság: 5év

Vaselinum acidi borici Ph.Hg.VII.

Bórsavas vazelin

Összetétel:

Acidum boricum (VII) 50,0g

Vaselinum album 950,0g

- Készítés: A bórsavat a vazelin meglágyított kb 30-35°C hőmérsékletű kis részletével gondosan eldörzsöljük, és az egynemű pasztát a vazelin többi részével elkeverjük. Másnap a kenőcsöt homogenizáljuk.
- Sajátságok: Fehér színű, egynemű kenőcs. Szagtalan.
- Felhasználhatóság: 5év

Szemkenőcsök

- A szemkenőcs (**oculentum**) a szem kezelésére szánt steril vagy legfeljebb csak megengedett számú nem patogén mikroorganizmusokat tartalmazó lágy kenőcs.
- A szemkenőcsök steril készítményalapokból aszeptikus körülmények között készülnek.

Oculentum hydrosum Ph.Hg.VII.

Víztartalmú szemkenőcs

Oculentum simplex900,0g

Aqua destillata pro injectione100,0g

- Készítés: A szobahőmérsékletű steril, egyszerű kenőcsben aszeptikus körülmények között kisebb részletekben emulgeáljuk az injekcióhoz való desztillált vizet. A kenőcsöt steril tubusba töltjük.
- Sajátságok: Fehér, egynemű, lágy kenőcs, gyengén jellemző szagú.
- Felhasználhatóság: 1év

Oculentum simplex Ph.Hg.VII.

Egyszerű szemkenőcs

Összetétel:

Lanacolum	50,0g
Paraffinum liquidum	250,0g
Vaselinum album ophthalmicum	700,0g

- Készítés: Az alkotórészeket vízfürdőn megolvasztjuk és összekeverjük. A megsűrt olvadékat légmentesen záró edényekben 3 órán át 140°C-on sterilizzük, majd steril tubusba töltjük.
- Sajátságok: Halványsárga színű, áttetsző, egynemű, lágy kenőcs. Gyengén jellemző szagú.
- Felhasználhatóság: 5év



Köszönöm a figyelmet!