

Příprava IPLP za využití technologie UNGUATOR®

Technologie Unguator® je využívána v lékárnách, nemocnicích i kosmetických laboratořích k přípravě individuálně připravovaných léčivých přípravků (IPLP). K dispozici jsou tři varianty přístroje Unguator®, které se liší především svou výkonností a stupněm automatizace přípravy. Mezi novější typy patří Unguator® typu EMP (obr. 1).

Použití technologie Unguator® a všech obalů je validováno a schváleno Státním ústavem pro kontrolu léčiv. Efektivně lze touto technologií připravit široké spektrum IPLP (masti, pasty, krémy, emulze, suspenze, locia, gely), vše ve speciálně konstruovaném kelímku, který slouží nejen jako obal pro přípravu, ale i jako dispenzační a skladovací obal produktu. Takto je zajištěna příprava v uzavřeném systému, který zamezuje kontaktu se vzduchem, zabraňuje bakteriální kontaminaci za minimálních požadavků na sanitaci při garantované vysoké homogenitě výsledného produktu. To zaručuje zvýšenou trvanlivost produktu až na úroveň hromadně vyráběných přípravků balených v tubách.

Aplikace hotového léčivého nebo kosmetického přípravku je prováděna bez nutnosti kelímkem otvírat. Dávkuje se přiměřené množství LP přímo na potřebnou lokaci přiměřeným tlakem na pístové dno kelímku. Pro usnadnění aplikace lze použít pro vícetekuté formy trysky, pro aplikaci ušních, nosních či aplikaci do jiných tělních dutin dlouhé nebo krátké aplikátory. Tím, že nedochází k otevírání víčka kelímku a aplikaci přípravku prstem, nedochází k mikrobiální kontaminaci (z okolí či léčeného kožního defektu) a současně neprobíhá oxidace vzduchem (známé "žluknutí masti").



Obr. 1: Gako Unguator® EMP samostatně a s kelímkem.

Základní postup přípravy IPLP pomocí přístroje Unguator®:

Při přípravě IPLP pomocí přístroje Unguator® se zpravidla všechny složky navažují najednou do Unguator® kelímku v libovolném pořadí. Existují však výjimky, kdy je nutné předmíchání substance či dvoustupňová příprava.

U *vysoce permitivních (vzlínavých) kapalin*, jako je etanol, aceton, ether nebo jejich roztoků, je doporučeno nejprve na dno kelímku navázat a rozetřít mast'ový základ, aby nedocházelo k prolínání tekuté substance kolem pístového dna při vibracích a mikrodeformacích kelímku v průběhu míchání. Následně se pístem ve spodní části kelímku (ve dně) vytlačí přebytečný vzduch, čímž se zamezí vmíchávání částic vzduchu a možné bakteriální kontaminaci, které hrozí při klasické přípravě v otevřené nádobě.

Míchací proces

Pro správnou homogenizaci přístrojem Gako Unguator® EMP lze využít rychlosti otáček 300 – 2400 otáček za minutu, objem připraveného IPLP je v rozmezí 15 až 500 ml. Čas míchání je možno nastavit od 5 s do 99:30 minut.

Pro každou velikost kelímku jsou v přístroji přednastaveny rozdílné míchací parametry. Rychlost i dobu míchání lze v průběhu míchání libovolně měnit. Pro rychlost otáček je k dispozici 10 rychlostních stupňů:

Stupeň	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Otáčky (rpm)	300	600	800	1000	1200	1400	1650	1900	2150	2400

Příprava meziproductů předmícháním

Předmíchání u suspenzních přípravků: Předmíchání slouží ke smáčení a předhomogenizaci špatně dispergovatelných substancí při přípravě suspenzí a umožňuje tak lepší dispergaci látky při hlavním míchacím programu (vhodné tam, kde je více než 2% aktivní substance, nebo kde jde o vysoce „načechranou“ látku, např. Aerosil®). Když nemáme předem připravený koncentrát účinné látky v pomocné látce (meziproduct), je často vhodné pevné látky předmíchat spolu s menším množstvím polotuhých složek produktu. Pro předmíchání je vhodné použít pouze 30 % celkového množství základu, který umístíme na dno kelímku. Na něj přidáme 100 % substance. Zbytek základu doplníme až při hlavním míchacím programu. Výhodné je používání předmíchání s přístrojem Unguator® za použití standardního míchadla (SFR).

Předmíchání u emulzních přípravků: Příležitostně je smysluplné použít předmíchání i u emulzí a to tím způsobem, že do celkové olejové fáze přimícháme jen malý podíl vody, abychom pak po částech přidali zbytkový podíl. Základ by neměl být příliš chladný, s použitím ohřáté vody se může proces emulgace značně urychlit.

Předmíchání – stupeň rychlosti: 4 (1200 ot/min)				
velikost kelímku	15-30 ml	50-100 ml	200 ml	300 – 500 ml
čas (min)	2:30	3:30	5:00	10:00
míchadlo	SFR			

Příprava suspenzí

Při přípravě suspenzí je vhodné prachovou směs umístit ve dvou či více dílech mezi masťový základ tak, aby prachy byly nejen na povrchu u míchadla, ale i rovnoměrněji navázeny v celém základu. Stupeň rychlosti míchání je pak nutno navolit s ohledem na podíl pevných částic.

Suspenze < 2 % – stupeň rychlosti: 7 (1900 ot/min)				
<i>velikost kelímku</i>	15-30 ml	50-100 ml	200 ml	300 – 500 ml
<i>čas (min)</i>	1:30	2:00	3:30	4:40
<i>míchadlo</i>	SFR			
Suspenze > 2 % – stupeň rychlosti: 8 (2100 ot/min)				7 (1900 ot/min)
<i>velikost kelímku</i>	15-30 ml	50-100 ml	200 ml	300 – 500 ml
<i>čas (min)</i>	3:00	3:50	6:45	9:30
<i>míchadlo</i>	SFR			

Příprava emulzí

Při přípravě emulzí je možné

a) zapracování vodných fází do masťových základů za pokojové teploty. V některých případech je lepší použít jednorázová míchadla (EWR):

Emulze – stupeň rychlosti: 8 (2100 ot/min)				7 (1900 ot/min)
<i>velikost kelímku</i>	15-30 ml	50-100 ml	200 ml	300 – 500 ml
<i>čas (min)</i>	2:00	2:20	1:10	5:30
<i>míchadlo</i>	EWR			SFR

b) zapracování za zvýšené teploty, pro případ potřeby natavení či roztavení substance je toto možno provádět přímo v unguátorovém kelímku do teploty 85° C:

Emulze – krok 1 – stupeň rychlosti: 4 (1200 ot/min)				
<i>velikost kelímku</i>	15-30 ml	50-100 ml	200 ml	300 – 500 ml
<i>čas (min)</i>	0:30	0:30	0:30	1:00
<i>míchadlo</i>	EWR			SFR
Emulze – krok 2 – stupeň rychlosti: 4 (1200 ot/min)				
<i>velikost kelímku</i>	15-30 ml	50-100 ml	200 ml	300 – 500 ml
<i>čas (min)</i>	1:00	1:00	1:00	2:00
<i>míchadlo</i>	SFR			
Emulze – krok 3 – stupeň rychlosti: 4 (1200 ot/min)				
<i>velikost kelímku</i>	15-30 ml	50-100 ml	200 ml	300 – 500 ml
<i>čas (min)</i>	10:00	10:00	10:00	10:00
<i>míchadlo</i>	SFR			

Příprava polotuhých přípravků

Nejběžnější program k směšování tzv. měkkých složek v měkkém základu od nízkoviskózních po hotové pasty, popř. smíchání dvou masťových základů.

Polotuhé přípravky – stupeň rychlosti: 7 (1900 ot/min)				
<i>velikost kelímku</i>	15-30 ml	50-100 ml	200 ml	300 – 500 ml
<i>čas (min)</i>	1:40	2:10	4:10	5:10
<i>míchadlo</i>	SFR/EWR			SFR

Příprava gelů

Při přípravě gelu se nejprve umístí do kelímku vodná fáze, na kterou se následně rozptýlí gelotvorná látka. Vhodné pro rychlou přípravu gelů bez nutnosti několikahodinového bobtnání a za dodržení lepší homogenizace.

Gel – fáze 1 – stupeň rychlosti: 8 (2100 ot/min)				7 (1900 ot/min)
<i>velikost kelímku</i>	15-30 ml	50-100 ml	200 ml	300 – 500 ml
<i>čas (min)</i>	0:30	0:30	0:30	1:00
<i>míchadlo</i>	EWR			SFR
Gel – fáze 2 – stupeň rychlosti: 1 (600 ot/min)				7 (1900 ot/min)
<i>velikost kelímku</i>	15-30 ml	50-100 ml	200 ml	300 – 500 ml
<i>čas (min)</i>	8:30	9:30	10:00	10:00
<i>míchadlo</i>	SFR			

Postupy pro práci se substancemi

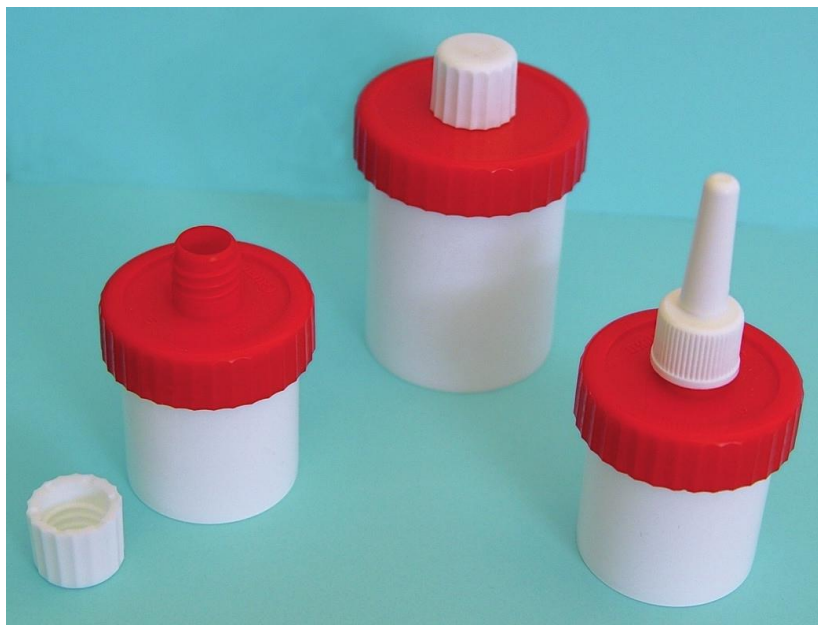
Zpracování prachů: Pro nejlepší zpracování prachových substancí do receptur s obsahem vody je nejvhodnější navázat přímo do vody či jiné tekutiny nebo masťového základu. Při zpracování receptur s podílem tuhé složky více než 2% je nejlépe provést předmíchání s cca 30 % masťového základu (viz předmíchání u suspenzních přípravků).

Zpracování krystalických látek: Pro zpracování krystalických látek použijeme předem třenku s těrku k rozetření krystalů, nebo v případě, že součástí předpisu je rozpouštědlo, ve kterém je krystalická látka rozpustná, smísíme tyto přímo v kelímku (např. urea ve vodě). Poté můžeme přidat ostatní složky receptury. Pokud je rozpouštědlo obsaženo v masťovém základu, dojde k rozpuštění účinné látky během procesu míchání.

Látky určené k tavení: Látky určené k tavení je možné předmíchat s rozehrátým masťovým základem. Pokud je tento postup nedostatečný nebo nevyhovující, mohou být po navážení umístěny i s kelímkem do vodní lázně či pod lampu (teplota do 85° C) a roztaveny přímo v kelímku.

Doba použitelnosti dle pokynu SÚKLu (LEK 5 verze 8) u léčivých přípravků připravovaných v lékárně individuálně pomocí technologie v uzavřeném systému:

U individuálně připravených léčivých přípravků může lékárník prodloužit doporučenou dobu použitelnosti maximálně o 2 měsíce (u forem tekutých a polotuhých) za podmínek přípravy a dispensace v uzavřeném systému, využívajícím k tomu uzpůsobené obaly typ Unguator®.



Obr. 2: Unguatorový kelímek otevřený s uzávěrem, unguatorový kelímek uzavřený, unguatorový kelímek s nosním aplikátorem.

POLOTUHÉ LÉKOVÉ FORMY

Rp.

Dexpanthenoli	5,0
Ureae	3,0
Ac. lactici	1,0
Natrii lactatis sol. 50%	4,0
Glyceroli 85%	2,0
Dimeticoni	6,0
Aq. purif.	14,0
Cutilan	ad 100,0

M. f. crm.

D. ad ollam Unguator

D. S. K promazávání suché kůže několikrát denně

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator[®]: dexpanthenol a ureu je nutné nejprve rozpustit ve vodě.

Pozn. Laktátový tlumivý roztok (1 g acidum lacticum, 4 g natrium lacticum 50% na 100 g přípravku) má funkci stabilizační, upravuje pH přípravku na slabě kyselou hodnotu (5-6), čímž zajišťuje vhodné pH pro močovinu a zvyšuje tak její stabilitu ve vodném roztoku.

Použití: Jedná se o mastné emoliens s panthenolem (Panthesil K 3% kojenecký). Přípravek slouží k ochraně a ošetřování suché pokožky u kojenců a malých dětí. Snižuje svědění a má výrazně promašťující efekt. Snadno se nanáší, dobře se roztírá, i po omytí zůstává na pokožce vodu odpuzující, nepříliš mastný film. Krém je bez korigencí vůně, v případě požadavku může být přidána např. silice levandulová v množství např. 2–5 kapek na 100 g přípravku. Předpis se od Panthesilu 5 % liší nižším obsahem močoviny, která se dá případně z receptury i zcela vynechat.

Doba použitelnosti: 3 měsíce

Rp.

Ureae	5,0
Ac. lactici	1,0
Natrii lactatis sol. 50%	4,0
Dimeticoni 200	10,0
Glyceroli 85%	2,0
aq. purificata	7,0
Cutilan	ad 100,0

M. f. crm.

D. ad ollam Unguator

D. S. K promazávání suché kůže několikrát denně

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator[®]: ureu je nutné nejprve rozpustit ve vodě.

Pozn. Laktátový tlumivý roztok (1 g acidum lacticum, 4 g natrium lacticum 50% na 100 g přípravku) má funkci stabilizační, upravuje pH přípravku na slabě kyselou hodnotu (5-6), čímž zajišťuje vhodné pH pro močovinu a zvyšuje tak její stabilitu ve vodném roztoku.

Použití: Cutisilan je mastné emoliens s ureou a dimetikonem. Přípravek působí hydratačně, vykazuje účinky zvláčňující a změkčující, podporuje tvorbu přirozeného ochranného filmu. Napomáhá udržovat elasticitu pokožky a zvyšuje její odolnost proti vnějším vlivům.

Doba použitelnosti: 3 měsíce

Rp.
Zinci oxidi 5,0
Tocoferoli alfa acetatis 0,5
Dimeticoni 5,0
Cerae albae 15,0
Amygdalae ol. raffin. ad 100,0
M. f. ung.
D. ad ollam Unguator

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator[®]: v případě potřeby tocoferoli acetatis nejprve rozdrobnit.

Použití: bílá mast s mandlovým olejem, dimetikonem a vitamínem E, silně promašťující, dobře roztíratelná, bezvodá suspenzní oleofilní mast, slabého pachu po včelím vosku, vodou obtížně smývateľná. Obsah tokoferol-alfa-acetátu lze zvýšit až na 2 %. Používá se k péči o výrazně suchou pokožku, chrání kůži před macerací, vykazuje hojivé účinky. Indikací je u dětí plenková dermatitida, ekzémy. Přípravek se nanáší na pokožku v tenké vrstvě obvykle 2–3× denně. Neobsahuje protimikrobní přísady.

Doba použitelnosti: 3 měsíce

Rp.
Cerae albae 7,0
Cetylis palmitatis 8,0
Amygdalae ol. raffin. 60,0
Aq. purif. ad 100,0
M. f. crm.
D. ad ollam Unguator
D.S. dle potřeby

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator[®]: možno mírně natavit.

Použití: chladivý změkčující krém, lipofilní (v/o) krém nažloutlé barvy, příjemné vůně, výrazně promašťující. Neobsahuje pravé emulgátory (jedná se o kvaziemulzi), konzervační přísady ani korigencia vůně. Při roztírání na pokožce se z kvaziemulze uvolňuje voda a přípravek tak vykazuje mírný chladivý efekt. Používá se zejména k indiferentnímu promazávání u subakutních a chronických ekzémů z důvodu vysokého obsahu lipidů.

Doba použitelnosti: 3 měsíce

Rp.
Ac. lactici 1,0
Natrii lactatis sol. 50% 4,0
Cremoris neoaquasorbi ad 100,0
M. f. crm.
D. ad ollam Unguator
D. S. K potírání několikrát denně

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator[®].

Použití: laktik krém - hydratační, zvláčňující, antiflogistické účinky, pomáhá obnovit a udržet přirozené kyselé pH kožního filmu.

Doba použitelnosti, označení: 3 měsíce

Rp.
Acidum salicylicum 3,0
Acidum boricum 8,0
Paraffinum liquidum 10,0
Zincum oxydatum 22,0
Oleum levandulae guttae V
Vaselinum album ad 100,0
M. f. pasta
D. ad ollam Unguator

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator[®]: kys. salicylovou, boritou a oxid zinečnatý předem rozdrolnit.

Použití: Lužova pasta 3% se používá na nehojící se rány.

Doba použitelnosti: 3 měsíce

Rp.
Metronidazoli
Ichthammoli aa 1,0
Zinci oxydati 10,0
Cremor neoaquasorbi ad 100,0
M.f. crm.
D.S. na projevy potírat 2 x denně

Příprava: Příprava pomocí technologie Unguator[®]: metronidazol a zinek je nutné předem předmíchat se základem.

Použití: 1 % metronidazolový suspenzní krém s ichtamolem, který působí antiflogisticky, antibakteriálně, slabě adstringentně. Využívá se při lokální léčbě projevů rosacey, akné vulgaris, na akutní projevy dermatitid různého typu

Použitelnost, označení: 3 měsíce

Rp.
Miconazoli 0,4
Hydrocortisoni 0,2
Ambiderman ad 20,0
D. S. 1–2× denně na osušenou kůži
D. ad ollam Unguator

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator[®]: mikonazol-nitrát a hydrocortison předmíchat s částí základu, vznik suspenzního krému (o/v).

Použití: krém s mikonazolem 2% a hydrokortisonem 1% (*Miconazoli hydrocremor 2% cum hydrocortisono 1%*). Bílý stejnorodý krém příjemného vzhledu, který obsahuje suspendovaný mikonazol-nitrát a hydrokortison. Přípravek je kombinací antimykotika mikonazolu a slabě účinného lokálního kortikosteroidu, používá se při ekzematizovaných nebo iritovaných dermatomykózách, mikrobiálního ekzému, inverzní psoriázy, u perianálního a perigenitálního pruritu a ekzému. Léčba seboroické dermatitidy.

Doba použitelnosti: 3 měsíce

Rp.
Miconazoli nitratis 1,0
Paraffini liquidi 3,0
Cremeris anionici ad 50,0
M.f. crm
D. ad ollam Unguator
D. S. 1–3× denně potírat

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator®: mikonazol-nitrát možno předmíchat s parafínem a částí základu (léčivá látka mikonazol-nitrát je v krémovém základu suspendována).

Použití: aniontový krém s mikonazol-nitrátem 2% (*Miconazoli nitratis cremor anionicus 2%*). Krém bílé barvy, příjemného vzhledu obsahující suspendovaný mikonazol-nitrát v emulzním hydrofilním vehikulu (typ emulze o/v). Přípravek je konzervován parabenem, obsah vody je asi 65 %. *Používá se* k léčbě houbových infekcí kůže a sliznic způsobených dermatofyty, kvasinkami, plísněmi a dalšími původci jako *Malassezia furfur*, k léčbě kožních infekcí způsobených *Corynebacterium minutissimum*. Jedná se o mykózy nohou, kůže a kožních záhybů, povrchových kandidóz; léčba Pityriasis versicolor a erytrazmatu.

Dávkování: přípravek se nanáší 1–3× denně po dobu 2–5 týdnů

Doba použitelnosti: 3 měsíce

Rp.
Miconazoli nitratis 1,0
Zinci oxidi 7,5
Paraffini liquidi 7,5
Vaselini albi ad 50,0
D. ad ollam Unguator
D. S. 2–3× denně na osušenou kůži

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator®: mikonazol-nitrát a oxid zinečnatý předmíchat s parafínem a částí bílé vazelíny, vznik suspenzní masti.

Použití: jedná se o zinkovou mast s mikonazol-nitrátem 2% (*Zinci oxidi unguentum cum miconazolo nitratis 2%*). Přípravek se používá k léčbě zánětů kůže a kožních záhybů infikovaných kvasinkami (*Candida* spp.). U malých dětí slouží k léčbě plenkových dermatitid (suchá i mokvavá forma), k ošetření kůže u starších pacientů trpících inkontinencí. Účinná koncentrace mikonazol-nitrátu je rovněž 0,25 %. Oxid zinečnatý chrání před vlhkostí a agresivními látkami.

Způsob použití: Přípravek se nanáší několikrát denně na celou postiženou plochu, před aplikací se kůže očistí a důkladně osuší.

Doba použitelnosti: 3 měsíce

Rp.
Acidi salicylici 1,0
Lavandulae etherolei 1,0
Synderman
Vaselini flavi aa ad 50,0
D. ad ollam Unguator
D.S. Mast na paty

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator®: po rozdrobnění kyselinu salicylovou možno předmíchat v části základu, vznik suspenzní masti.

Použití: změkčení zrohovatělé kůže a krust, keratoplastikum, antiflogistikum.

Použitelnost: 3 měsíce

Rp.
Dexamethasoni acetatis 0,009
Chloramphenicoli 1,5
Propylenglycoli 4,0
Fungicidin® ung. 30,0
Aquasorb ad 50,0
M.f. ung.
D. ad ollam Unguator
D.S. zevně

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator®: rozpustit dexamethason v propylenglykolu, popř. použít 1% zásobní roztok. Chloramfenikol rozpustit v horkém propylenglykolu, zchladit.

Použití: Přípravek je kombinací lokálního kortikosteroidu, antibiotické i antimykotické účinné látky, k léčbě zánětlivých a svědivých projevů kožních onemocnění

Doba použitelnosti: 3 měsíce

Rp.
Argenti nitratis 1,0
Balsami peruviani 10,0
Vaselini flavi ad 100,0
D. ad ollam Unguator

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator®: nutno rozpustit dusičnan stříbrný ve vodě v poměru 1:1 (1 g vody), peruánský balzám v ricinovém oleji v poměru 1:1

Použití: Mikuličova mast (syn. Ung. Billroth; Argenti nitratis unguentum compositum ČL 2002). Jedná se o 1% mast s dusičnanem stříbrným a peruánským balzámem, který působí i jako epitelizans.

Doba použitelnosti: 3 měsíce

Rp.
Phenolum liquefactum **1,0**
Camphora racemica **4,0**
Adeps lanae cum aqua **10,0**
Vaselinum flavum **ad 100,0**
D. ad ollam Unguator
D.S. na projevy

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator®

Použití: Flegmoton mast, fenol má výrazné dezinfekční a leptavé účinky. V kombinaci fenolu s kafrem dochází ke snížení leptavého účinku fenolu. Přípravky s obsahem fenolu jsou určeny jen pro krátkodobé použití na malé plochy a nesmí se používat u dětí.

Doba použitelnosti: 3 měsíce

Rp.
Balsami peruviani **5,0**
Synderman **ad 50,0**
M.f.ung
D. ad ollam Unguator
D.S zevně

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator®: peruánský balzám je nutné předmíchat s ricinovým olejem v poměru 1:1.

Použití: peruánský balzám působí antiflogisticky, podporuje epitelizaci a granulaci tkáně.

Doba použitelnosti: 3 měsíce

Rp.
Mupirocinum **0,3**
Macrogoli ung. **ad 15,0**
D. ad ollam Unguator

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator®: mupirocin předem rozetřít, příprava suspenzní antibiotické masti.

Použití: antibiotická mast s mupirocinem 2%

Použitelnost: 3 měsíce

Rp.
Urea **20,0**
Vaselini **ad 50,0**
M.f.ung
D. ad ollam Unguator
D.S zevně

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator®: vzhledem ke koncentraci ury v přípravku nutno připravit suspenzní mast, ureu jen rozdrobnit.

Použití: mast s keratolytickým účinkem

Použitelnost: 3 měsíce

Rp.
Ichthammoli 1,0
Zinci oxydati
Talci aa 10,0
Cremer neoaquasorbi 50,0
Aq. purificata ad 100,0
M.f. crm.
D.S. 2 x denně k masáži obličeje

Příprava: Příprava pomocí technologie Unguator[®]: oxid zinečnatý a talek možno předmíchat se základem.

Použití: antiseberoicky, antiflogisticky, antipruriginózně, slabě adstringentně působící přípravek. Indikace: dlouhodobá udržovací léčba rosacey, subakutní projevy dermatitid různého typu.

Použitelnost: 3 měsíce

Rp.
Dexamethasoni 0,005
Propylenglycoli 3,5
Nystatini 3 MIU
Crm. neoaquasorbi ad 50,5
M.f. crm
D. ad ollam Unguator
D.S. 1-2x denně

Příprava: Příprava pomocí technologie Unguator[®]: navážku nystatinu vždy přepočítat dle aktuální účinnosti dané výrobcem a rozetřít předem v propylenglykolu, ideálně přidat 1% trituraci dexametasonu v propylenglykolu.

Použití: gynekologický krém s protizánětlivým a antimykotickým účinkem.

Použitelnost: 3 měsíce

Rp.
Dexpanthenoli 5,0
Glyceroli 85% 10,0
Alcoholis cetylstearylci 6,0
Glyceroli monostearatis 5,5
Polysorbati 80
Dimeticoni aa 2,0
Paraf. liq. 20,0
Chlorhexid. diglucon. sol. 20% 0,5
Aq. purif ad 100,0
M. f. crm.
D. ad ollam Unguator

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator[®]: dexpanthenol je nutné nejprve rozpustit ve vodě.

Použití: hydrofilní krém s dexpanthenolem a 10 % glycerolu se snadno vstřebá pokožkou. Vykazuje hydratující účinek, je oblíbený jako denní nemastný krém pro ošetření pokožky

obzvláště v letních měsících. Je vhodný pro základní léčbu ichtyózy a ekzému v subakutním stadiu, může být podkladem pro další léčivé látky kationtového (např. gentamicin-sulfát) i neiontového (např. klotrimazol) charakteru, protože základ je povahy neiontové. Krém je konzervován chlorhexidin-diglukonátem v 0,1% koncentraci.

Doba použitelnosti: 3 měsíce

Rp.

Levomentholi **15,0**
Vaselini albi **ad 100,0**

M.f.ung.

D. ad ollam Unguator

D.S. 3 x denně na postižené místo

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator[®]: menthol se rozetře a přidá do dle potřeby poloroztavené bílé vazelíny (max. 35-40 °C!).

Použití: antipruriginózum

Použitelnost: 3 měsíce

Rp.

Ichtammol **1,5**
Ung.simplicis **ad 50,0**

M.f. ung.

D. ad ollam Unguator

D.S. K potírání omrzlin až 3x denně

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator[®]: ung. simplicis je možné nechat mírně natavit pro lepší vemulgování ichtamolu.

Použití: využitelné pro lehké formy omrzlin, účinek antiflogistický, keratoplastický, antiseboroický, působí hyperemizačně i antipruriginózně.

Použitelnost: 3 měsíce

Rp.

Mentholi **2,5**
Methylsalicylati **15,0**
Camphori **5,0**
Tinct.capsaicini **5,0**
Ol.lavandulae **1,25**
Ambidermani **ad 250,0**

M.f. ung

D. ad ollam Unguator

D.S. několikrát denně

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator[®]: vznik eutektické směsi (menthol, methylsalicylát, kafr).

Použití: kapsaicinová mast, methylsalicylát je účinný proti podráždění s antiflogistickým, analgetickým, adstringentním a protizánětlivým účinkem. Kapsaicin je rostlinný alkaloid zlepšující krevní cirkulaci. Menthol a kafr také napomáhají prokrvení.

Použitelnost: 3 měsíce

Rp.
Ung. glycerini **30,0**
Ol. helianthi **20,0**
Adeps suillus **50,0**
M.f.ung
D. ad ollam Unguator
D.S. 2 x denně

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator[®]: vepřové sádlo je vhodné nechat nejprve ztuhnout v ledničce.

Použití: na promazávání (zejména pro malé děti)

Použitelnost, označení: 3 měsíce, lednice (ung. glycerini)

Rp.
Dexamethasoni **0,01**
Ac. borici **3,0**
Cremor neoaquasorbi **ad 100,0**
M.f. ung.
D. ad ollam Unguator
D.S. 2-3 x denně

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unguator[®]: dexamethason je vhodné mikrosuspendovat v propylenglykolu, použít zásobní roztok 1% dexamethasonu v propylenglykolu (1g), kyselinu boritou je možné nechat předmíchat v neoaquasorbovém krému.

Použití: dezinfekční krém s obsahem kortikoidu, k léčbě zánětlivých a svědivých projevů kožních onemocnění

Použitelnost: 3 měsíce

Rp.
Ac. salicylici **3,0**
Ac. benzoici **6,0**
Adeps lanae **5,0**
Vaselini **ad 100,0**
M.f.ung.
D.S. zevně

Příprava: Příprava pomocí technologie Unguator[®]: základ možno natavit pro zapracování kafru.

Použití: kafrové mazání - kafr podporuje prokrvení při revmatických potížích, slouží k místnímu tišení bolesti i k tlumení svědění.

Použitelnost: 3 měsíce

Rp.
Ichtamoli 3,0
Zinci oxydati 15,0
Calcii carbonici 10,0
Cutilan ad 100,0
M.f.pasta
D. ad ollam Unguator
D.S. zevně

Příprava: Příprava pomocí technologie Unguator®: oxid zinečnatý a uhličitan vápenatý v případě potřeby předem rozdrobnit, ichtamol vemulgovat.

Použití: Oxid zinečnatý má adstringentní účinek, tj. působí na povrchu kůže a s bílkovinami tkáně tvoří pevnou sraženinu za současného svaštění a odvodnění tkáně. Komprimují se tak i přívodní cévky a omezují zánětlivé příznaky. Ichtamol má účinek antipruriginózní, antiseboroický (snižuje tvorbu mazu tlumením sekrece mazových žláz).

Použitelnost: 3 měsíce

Rp.
Ureae purae 10,0
Ag. purif. 40,0
Cutilan (v/o) ad 100,0
M.f.ung
D. ad ollam Unguator
D.S.krém 2 x denně potírat

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator®: urea se nejprve rozpustí v čištěné vodě. Pro stabilizaci nutno ještě přidat laktátový pufr.

Pozn. Laktátový tlumivý roztok (1 g acidum lacticum, 4 g natrium lacticum 50% na 100 g přípravku) má funkci stabilizační, upravuje pH přípravku na slabě kyselou hodnotu (5-6), čímž zajišťuje vhodné pH pro močovinu a zvyšuje tak její stabilitu ve vodném roztoku.

Použití: keratolytikum, antiseptikum

Použitelnost: 3 měsíce

Rp.
Carbethopendecinii bromidi 0,2
Aq. purificata 0,5
Cremor neoaquasorbi ad 100,0
M.f. crm.
D. ad ollam Unguator
D.S. k potírání 2-3 x denně

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator®: bromid karbethopendecinia se rozpustí ve vodě.

Použití: antisepticky, antibakteriálně, slabě antimykoticky účinek, používá se na subakutní, infikované kožní rány, při mikrobiální kolonizaci kůže při atopickém ekzému

Použitelnost: 3 měsíce

Rp.
Carbethopendecinii bromidi 0,2
Dexamethasoni acetatis 0,01
Propylenglycoli 1,0
Ambiderman ad 100,0

M.f. crm.

D. ad ollam Unguator

D.S. na projevy potírat 1-2 x denně

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator[®]: ideální použít 1% trituraci dexamethasonu v propylenglykolu, bromid karbethopendecinia se rozpustí v hydrofilním krémovém základu.

Použití: antiseptický, antiflogistický, působí antipruriginózně, v koncentraci 0,01 % dexamethasonu slabě účinný kortikoid

Použitelnost: 3 měsíce

Rp.
Ureae 5,0
Ac. lactici 0,5
Natrii lactatis sol. 50%
Dimeticoni 200 aa 4,0
Glyceroli 85% 8,0
Neoaquasorb
Aq. purifata aa ad 100,0

M. f. crm.

D. ad ollam Unguator

D. S. K promazávání suché kůže až několikrát denně.

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator[®]: ureu je nutné nejprve rozpustit ve vodě.

Pozn. Laktátový tlumivý roztok (1 g acidum lacticum, 4 g natrium lacticum 50% na 100 g přípravku) má funkci stabilizační, upravuje pH přípravku na slabě kyselou hodnotu (5-6), čímž zajišťuje vhodné pH pro močovinu a zvyšuje tak její stabilitu ve vodném roztoku.

Použití: Lasiluran - hydratační, zvláčňující, keratoplastické účinky, pomáhá obnovit a udržet přirozené kyselé pH kožního filmu

Doba použitelnosti: 3 měsíce

Rp.
Bismuthi subgallas 17,0
Zinci oxidum 20,0
Tritici amyllum 20,0
Helianthi olei raffinatum 18,0
Adeps lanae 18,7
Aq. purificata 6,3
M. f. Schmieden pasta
D. ad ollam Unguator

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unguator[®]: bismut, oxid zinečnatý a pšeničný škrob předem důkladně rozdrolnit.

Použití: Schmiedenova pasta – tuhá pasta k prevenci macerace na okraji vředů a píštělí, má antiseptický, protizánětlivý, adstringentní a vysušující efekt

Použitelnost: 3 měsíce

Rp.
Endiaroni 1,0
Sol. ureae aq. 12% 5,0
Cremor neoaquasorbi ad 100,0
M.f.crm.
D. ad ollam Unguator
D.S. na noc

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unguator[®]: endiaron předem důkladně rozdrolnit, příprava suspenzního krému, emulgace 12% roztoku ury ve vodě.

Použití: chemoterapeutikum, keratolytikum

Použitelnost: 3 měsíce

Rp.
Ichtammolum 0,6
Acidum boricum 0,3
Zinci oxidum 6,0
Guaiazulenum 0,003
Vaselina alba ad 30,0
M. f. ung.
D. ad ollam Unguator
D. S. Na projevy 1–3 × denně

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unguator[®]: kyselinu boritou a oxid zinečnatý předem důkladně rozdrolnit, příprava suspenzně-emulzní masti.

Použití: Pityol ung. - mast určená pro dospělé a děti nad 10 let. Obsahuje směs látek, které podporují hojení, a které mají mírný protizánětlivý a dezinfekční účinek. Pityol se používá při chronických ekzémech, akné, povrchových hnisavých zánětech kůže malého rozsahu a nemokvajících opruzeninách.

Použitelnost: 3 měsíce

Rp.
Ichthammoli 2,0
Zinci oxidi 20,0
Olivae ol. raffin. 15,0
Vaselini albi ad 100,0
M. f. ung.
D. ad ollam Unguator
D. S. Na projevy 1–3 × denně

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unguator[®]: příprava suspenzně-emulzní masti.

Použití: Infichtol = Zinci unguentum cum ichthammolo pro infantibus – náhrada za Pityol mast u dětí. Vhodné pro děti od 1 roku, při koncentraci ichtammolu 1% lze aplikovat kojencům. Ol. olivae lze nahradit ol. parafini liq.

Použitelnost: 3 měsíce

Rp.
Diltiazem hydrochloridum 1,0
BasiFarm ad 50,0

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unguator[®].

Použití: krém s diltiazemem 2% na léčbu análních fisur

Použitelnost: 3 měsíce

Rp.
Geranii etherolei 2,0
Adipis lanae cum aq. 4,0
Acidi borici sol. 3% 25,0
Helianthi olei 25,0
Synderman ad 100,0
M.f.cremor
D. ad ollam Unguator
D.S.krém

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator[®]: emulgace roztoku kyseliny borité do základů rychlejší za zvýšené teploty.

Použití: oleokrém s geraniovou silicí, krém je určený na promazávání suché kůže.

Použitelnost: 3 měsíce

Rp.
Zinci oxidati pasta
Jecoris aselli oleum
Adeps lanae
Vaselinum flavum aa ad 50

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unguator®.

Použití: dětská mast s rybím tukem (Jecoris aselli unguentum compositum). Speciální mast určená k ochraně a péči o jemnou pokožku batolat a kojenců se sklonem k opruzeninám. Zklidňuje pokožku a udržuje ji hladkou a vláčnou.

Použitelnost: 3 měsíce

Rp
Camphorae 5,0
Lanolini 12,0
Vaselini flavi ad 100,0
M.f.ung.
D. ad ollam Unguator
D.S. zevně

Příprava: Příprava pomocí technologie Unguator®: základ možno natavit pro zapracování kafru.

Použití: kafrové mazání - kafr podporuje prokrvení při revmatických potížích, slouží k místnímu tišení bolesti i k tlumení svědění.

Použitelnost: 3 měsíce

Rp.
Acidum salicylicum 0,5
Lavandulae etheroleum 1,0
Paraffinum liquidum 7,0
Adeps lanae 5,0
Vaselinum flavum ad 50,0
M.f.ung
D. ad ollam Unguator
D.S. 1-2krát denně na postižená místa

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator®: kyselinu salicylovou předem rozetřít, příprava suspenzní masti.

Použití: acidi salicylici ung. 1% cum etheroleo lavandulae (Ondřejova mast) - dermatologikum, antiseptikum, keratoplastikum. Ondřejova mast se používá při opruzeninách u dětí i dospělých a rovněž při drobném poškození pokožky. Dále při různých formách kožních onemocnění především infekčního původu, kde působí hojivě a přispívá k regeneraci pokožky. Lze jí použít při prevenci proleženin.

Použitelnost: 3 měsíce

Rp.
Erytromycini 2,0
Metronidazoli 1,5
Neoaquasorbi ad 50,0
M.f.crm
D. ad ollam Unguator
D.S. zevně, na den.

Příprava: Příprava pomocí technologie Unguator®: erytromycin a metronidazol je nutné předem roztříbit a předmíchat se základem.

Použití: 3 % metronidazolový suspenzní krém s erytromycinem. Využívá se při lokální léčbě projevů rosacey a akné vulgaris.

Použitelnost: 3 měsíce

Rp.
Ac. lactici 0,5
Aq. purificata 7,0
Cannabis sativae oleum 5,0
Dexpanthenoli 2,5
Dimeticoni 350 1,5
Glyceroli 85% 1,0
Lavandulae ol. 0,05
Natrii lactatis sol. 2,0
Urea 1,5
Cutilani ad 50
M.f. crm
D. ad ollam Unguator
D.S. 2-3x denně

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator®: nutno předem rozpustit ureu a panthenol ve vodě.

Použití: Panthesil s 10% konopného oleje - zvláčňující, hojivá, změkčující, hydratační mast, podporuje tvorbu ochranného kožního filmu. Doplněk k ošetření suché, ekzematické, atopické kůže.

Použitelnost: 3 měsíce

Rp.
Sol. ureae aq. 12% 10,0
Neoaquasorbi ad 50,0
M.f.ung.
D. ad ollam Unguator
D.S. zevně 1x denně na potření

Příprava: Příprava pomocí technologie Unguator®: základ typu Neoaquasorb pojímá vodu a vodné roztoky v min. množství 30 %, jinak dochází ke vzniku nestabilní emulze. Proto zde nutně nahradit neoaquasorbovým krémem (Cremor neoaquasorbi o/v).

Použití: hydratační, dezinfekční krém

Použitelnost: 3 měsíce

Rp.
Alumini acetotartaris solutio 5,0
Aqua purificata 5,0
Adeps lanae 10,0
Vaselinum flavum ad 50,0
M.f.ung.
D. ad ollam Unguator
D.S. dle potřeby

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator®.

Použití: krém s octanem a vínanem hlinitým (Alumini acetotartratis cremor , Cremor Burow)-octanový krém. Krém s charakteristickým zápachem po kyselině octové. Používá se k léčbě drobných poškození kůže, k prevenci otoků při bodnutí hmyzem, při lehkých zhmožděninách, při zánětech kůže, popáleninách (solárních dermatitidách), omrzlinách, opruzeninách a proleženinách.

Použitelnost: 3 měsíce

Rp.
Pastae zinci oxydati
Ol. helianthi aa ad 50,0
D. ad ollam Unguator
D.S. 1x denně

Příprava: Příprava pomocí technologie Unguator®.

Použití: zinková pasta ve slunečnicovém oleji – zklidňuje a chrání podrážděnou pokožku, působí chladivě.

Použitelnost: 3 měsíce

Rp.
Cloroxinum 5,0
Paraffinum liquidum 10,0
Zincum oxydatum 15,0
Unguentum base-P ad 100,0
M.f.pasta
D. ad ollam Unguator
D.S. 2-3 x denně

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator®: kloroxin a oxid zinečnatý předem rozdrobnit, příprava suspenzní pasty.

Použití: pasta s cloroxinem 5% na dermatózy způsobené nebo sekundárně infikované bakteriemi anebo mikromycetami citlivými na kloroxin, impetigo, folikulitidy, sycosis simplex, sekundárně infikovaný a mikrobiální nebo seboroický ekzém (v kombinaci s lokálním kortikosteroidem).

Použitelnost: 3 měsíce

Rp.
Camphorae 5,0
Balsami peruviani
Ricini olei aa 2,5
Ung. mollis ad 50,0
M.f.ung
D. ad ollam Unguator
D.S. 2 x denně na postižená místa

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator®: racemický kafr se rozpustí v poloroztavené měkké masti (35-40 °C!). Přidá se ricinový olej s peruanským balzámem, směs se promísí.

Použití: antiflogisticky, výrazně antipruriginózně, chladivě, vazodilatačně a hyperemizačně. Podporuje epitelizaci a granulaci tkáně. Lze použít na lehké formy omrzlin.

Použitelnost: 3 měsíce

Rp.
Ol. levandullae 3,0
Glycerini 10,0
Aq.calcis 20,0
Syndermani 50,0
Vas. flavi 20,0
M.f. ung
D. ad ollam Unguator
D.S. k promazání

Příprava: : Příprava pomocí technologie Unquator®.

Použití: aqua calcis zvyšuje pH masti, slabě antimikrobní účinky. Levandulová silice zvyšuje kožní prokrvení, antiseptický a antipruriginózní účinek. Na svědění těla.

Použitelnost: 3 měsíce

Rp.
Dexpanthenoli 5,0
Tocoferoli 0,5
Urea Purae 5,0
Ac. Lactici 1,0
Natr.Lac.Sol 50% 4,0
Dimeticoni 6,0
Glyceroli 85% 2,0
Aq.purificta 14,0
Cutilani ad 100,0

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator®: dexpanthenol a ureu je nutné nejprve rozpustit ve vodě.

Pozn. Laktátový pufr (1 g ac. lacticum, 4 g natrium lacticum 50% na 100 g přípravku) pomáhá stabilizaci a upravuje pH přípravku na slabě kyselou hodnotu (5-6).

Použití: emolienční mast s vit.E, dexpanthenolem a ureou, zvláčňující, hojivá, změkčující, hydratační mast, podporuje tvorbu ochranného kožního filmu. Doplněk k ošetření suché, ekzematické, atopické kůže, snižuje svědění

Doba použitelnosti: 3 měsíce

Rp.

Tetracyclini hydrochloridi

Paraffini liq. aa 2,0

Vaselini albi ad 100,0

M.f.ung.

D. ad ollam Unguator

D.S. 2% tetracyklinová mast

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator®: tetracyklin se v případě potřeby rozdrobní, příprava suspenzní masti.

Použití: antibiotická mast k léčbě povrchových pyodermií (impetigo, folikulitida), vhodný u akné a rosacey. V létě nutné upozornit pacienta na možný fotoalergický exantém.

Použitelnost: 3 měsíce

Rp.

Tannin 5,0

Aq.purificata 8,0

Glycerol 8,0

Synderman ad 50,0

M.f.ung.

D.S. zevně

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator®: tanin předem rozpustit ve směsi vody a glycerolu.

Použití: tanninový oleokrém 10% má adstringentní, slabě antiflogistické a antipruriginózní účinky, absorbuje UV záření. Ochrana pokožky před UV zářením.

Použitelnost: 3 měsíce

Rp.

Clotrimazoli 1,0

Glycerol 85% 4,0

Ambiderman ad 100,0

M.f.krém

D.S. k potírání

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator®: klotrimazol dle potřeby pouze předem rozdrobnit, příprava suspenzního krému.

Použití: antimykotický krém

Použitelnost: 3 měsíce

Rp.
Carbomerum **0,5**
Trolamin q.s
Mentholi **2,0**
Camphorae **2,0**
Aq. purificata **ad 100,0**
M.f. gel
D. ad ollam Unguator
D.S. k potírání

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator[®]: příprava karbopolového gelu neutralizací trolaminem – proces předmíchání. Menthol s kafrem tvoří eutektickou směs.

Použití: gel s menthol a kafrem, menthol má chladivý účinek, kafr naopak hyperemický.

Použitelnost, označení: 10 týdnů, lednice

Rp.
Ac. borici
Natrii tetraboratis **aa 0,3**
Glyceroli 85% **2,5**
Tocoferoli alfa acetatis **0,3**
Olivae ol. raffin. **4,0**
Synderman **ad 20,0**
D. ad ollam Unguator
D.S. nosní mast

Příprava: Příprava pomocí technologie Unguator[®]: kyselinu boritou a tetraboritan sodný rozpustit nejprve v horkém glycerolu. (rozpuštěnost kyseliny borité v glycerolu je v poměru 1:5 a tetraboritanu sodného v poměru 1:2). Po ochlazení přimíchat tokoferol-alfa-acetát, čištěný olivový olej a synderman,

Použití: nosní borátová mast s vitamínem, jedná se o nažloutlou, měkkou emulzní oleomast. Díky parafínovým složkám se hodí jen k aplikaci na zevní nos a jeho okolí, nosní křídla, maximálně do vestibula nasi. Není určena dále na sliznici dutiny nosní s řasinkovým epitelem. Z důvodu obsahu boritých sloučenin je nevhodná pro použití u dětí do 10 let. Do masti je možno přidat vhodnou silici, např. eukalyptovou, v množství 1–2 kapek.

Použitelnost: 3 měsíce

Rp.
Urea 5,0
Glycerolum 85% 5,0
Olivae oleum raffinatum 54,0
Polysorbatum 80 1,0
Gelatum carbomeri 0,7% ad 100,0
M.f. gel
D. ad ollam Unguator
D. S. K odstranění šupin na noc, ráno vymýt.

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator®: příprava karbopolového gelu neutralizací trolaminem – proces předmíchání. Urea se rozpustí v připraveném gelu.

Použití: gel s 5% ureou, alternativa k salicylovému oleji 1% na šupiny ve vlasech

Použitelnost, označení: 10 týdnů, lednice

Rp.
Carbomerum 0,35
Trolamin 0,1
Methylparabeni 0,04
Propylparabeni 0,02
Aq. purif. ad 50,0
M.f.gel
D. ad ollam Unguator
D.S. na potírání

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator®: methylparaben a propylparaben se nejprve rozpustí ve vroucí čištěné vodě, krátce povaří (5 min.) a po vychladnutí se použije na přípravu gelu. Příprava karbopolového gelu probíhá neutralizací trolaminem – proces předmíchání.

Použitelnost, označení: 10 týdnů, lednice

Rp.
Dexpanthenoli
Ureae aa 0,6
Tocoferoli alfa acetatis 0,3
Glyceroli 85% 0,8
Olivae olei raffin. 10,0
Polysorbati 80 0,1
Menthae piper. etherol. gtt. I
Gelati carbomeri 0,7% ad 20,0
M. f. gelat.
D. ad ollam Unguator cum applicatore nasali
D.S. Dle potřeby vpravit do nosních dírek přiměřené množství nosního gelu.

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator®:

Použití: přípravek k zvlhčení a regeneraci suché nebo podrážděné nosní sliznice, změkčení krust a k podpoře epitelizace nosního epitelu (tzv. Nasopanthil). Jedná se o emulzní přípravek typu o/v, oleofilní látky jsou emulgovány do karbomerového gelu. Močovina a glycerol mají

účinky hydratující, vodu vázající, dexpanthenol a tokoferol pak zejména hojivé, epitelizační, olivový olej změkčující. Díky nepřítomnosti uhlovodíků je možné použití i na řasinkový epitel sliznice nosní dutiny. Přípravek je zapotřebí uchovávat v chladničce. Vhodná je adjustace do unguatorového kelímku s nosním aplikátorem. Tokoferol-alfa-acetát (Tocoferoli alfa acetat) – vitamín E má epitelizační efekt, čehož se využívá v přípravcích na kůži i sliznice. Uplatnění nachází např. v nosních mastech, krémech či emulgelech, v koncentracích 0,2–2%.

Použitelnost: 3 měsíce

Rp.

Zinci oxydati	30,0
Cr. neoaquasorbi	50,0
Aq. purif.	ad 100,0

M. f. pasta

D. ad ollam Unguator

D.S. 2-3 x denně

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator[®]: oxid zinečnatý je nutné předem rozdrobnit (dle struktury).

Použití: adstringentně, antisepticky, antipruriginózně, k ochraně kůže před UV zářením.

Použitelnost: 3 měsíce

Rp.

Levomentholi	0,5
Camphorae	0,5
Tct. ratanhiaie	2,0
Zinci oxidi pasta	ad 30,0

M.f.pasta

D. ad ollam Unguator

D.S. 2 x denně potírat

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator[®]: smísením mentholu a kafru vzniká eutektická směs.

Použití: pasta na opary

Použitelnost: 3 měsíce

Rp.

Zinci oxydati	10,0
Paraffini liquidum	20,0
Synderman	50,0

D. ad ollam Unguator

D.S. 2x denně

Příprava: Příprava pomocí technologie Unguator[®].

Použití: Oxid zinečnatý má slabý adstringentní účinek, léčba ekzému a jiných kožních problémů.

Použitelnost: 3 měsíce

Rp.
Zinci oxydati
Talci aa **15,0**
Synderman CH ad **100,0**
M.f.pasta
D. ad ollam Unguator
D.S. dle potřeby

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator®: oxid zinečnatý a talek je nutné předem rozdrobnit v závislosti na struktuře.

Použití: indiferentní pasta k potírání chronických a akutních nemokvajících ekzémů, lékových exantémů. Jako krycí pasta chrání kůži před působením sekretů.

Použitelnost: 3 měsíce

Rp.
Tetracyclini chlorati 2,0
Aq. purificata 5,0
Synderman CH
Pastae zinci oxydati aa ad **100,0**
M.f.pasta
D. ad ollam Unguator
D.S. 2x denně

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator®: *tetracyklin je ve vodě nestabilní, nutno nahradit vodu tekutým parafínem.* Tetracyklin v případě potřeby rozdrobnit, příprava suspenzní pasty.

Použití: antibiotická pasta k léčbě povrchových pyodermií (impetigo, folikulitida), vhodný u akné a rosacey. V létě nutné upozornit pacienta na možný fotoalergický exantém.

Použitelnost: 3 měsíce

SUSPENZE A EMULZE

Rp.

Mentholi 0,5

Zinci oxydati

Talci veneti aa 7,5

Glycerini 7,5

Aerosoli dispersii 5% ad 50,0

M.f.susp.

D. ad ollam Unguator

D.S. 2-3 x denně

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator[®]: Pro přípravu vodné disperze koloidního oxidu křemičitého je nutné použít program předmíchání. Na povrch vody a glycerolu se rovnoměrně rozptýlí koloidní oxid křemičitý a spustí program předmíchání (stupeň rychlosti 4, 1200ot/min).

Menthol je nutné rozpustit v 1g ethanolu 96% a přimíchat k rozetřeným prachům oxidu zinečnatého a talku. Takto připravená směs se vmíchá v hlavním míchacím programu.

Použití: tekutý zásyp s mentholem (antiseptický, adstringentní a chladivý účinek). Napomáhá urychlovat hojivé procesy kůže, použití u suchého akutního ekzému, na nemokvající ložiska, aplikace na pustuly při planých neštovicích, při svědění pokožky po bodnutí hmyzem. Oxid zinečnatý má mírné adstringentní účinky, také způsobuje dobrou přilnavost, glycerol zabraňuje nadměrnému vysoušení.

Použitelnost, označení: 3 měsíce, *Před použitím protřepat!*

Rp.

Liq. carb. deterg.

Zinci oxyd.

Talci veneti

Glycerini aa 7,5

Aq. dest. ad 50,0

M.f.susp.

D. ad ollam Unguator

D.S. 2x denně na postižená místa

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unquator[®]: *Nutno nahradit destilovanou vodu 5% vodnou disperzí koloidního oxidu křemičitého (Aerosili dispersii).* Oxid zinečnatý a talek (mastek) se po pečlivém rozdrobnění, předem předmíchá s disperzí koloidního oxidu křemičitého (Aerosil[®] 200). Nakonec se přimíchá tinktura z kamenouhelného dehtu.

Použití: tekutý pudr s antiseptickým a antimykotickým účinkem

Použitelnost, označení: 3 měsíce, *Před použitím protřepat!*

Rp.
Tannin 2,0
Ol. Helianthi 5,0
Boli albi
Talcii veneti
Glycerini aa 20,0
Magma bentoniti ad 200,0
M.f.susp.
D. ad ollam Unguator
D.S. zevně

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unguator®: tanin, bílá hlinka a talek (mastek) se předem rozdrobí.

Použití: tekutý pudr s antiseptickým a ochranným účinkem

Použitelnost, označení: 3 měsíce, Před použitím protřepat!

Rp.
Ichtamoli 5,0
Talci veneti
Zinci oxydati
Glycerini aa 17,0
Aq. dest. ad 100,0
M.f.susp.
D. ad ollam Unguator
D.S. Zevně

Nutno nahradit destilovanou vodu 3 - 5% vodnou disperzí koloidního oxidu křemičitého (Aerosili dispersii).

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unguator®: oxid zinečnatý a talek (mastek) se po pečlivém rozdrobnění předem nechá předmíchat s disperzí koloidního oxidu křemičitého (Aerosil® 200).

Použití: tekutý pudr s antiseptickým účinkem, antiflogistickým, antipruriginózním účinkem. Použití u akutní a subakutní, svědivé, nemokvající zánětlivé dermatitidy, rosacey.

Použitelnost, označení: 3 měsíce, Před použitím protřepat!

Rp.
Zinci oxydati 15,0
Olei helianthi ad 50,0
M.f.susp.
D. ad ollam Unguator
D.S. k potírání

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unguator®.

Použití: zinkový olej na ekzémy i mokvající, na mírně se odlupující plochy, seboroické dermatitidy.

Použitelnost, označení: 3 měsíce, Před použitím protřepat!

Rp.
Ac. borici 4,0
Bolus alba
Talci veneti
Glycerini aa 30,0
Aq. destil. ad 200,0
D. ad ollam Unguator
D.S. 2x denně

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unguator[®]: kyselina boritá, bílá hlinka a talek (mastek) se po pečlivém rozdrobnění předem nechá předmíchat s disperzí koloidního oxidu křemičitého (Aerosil[®] 200).

Použití: tekutý pudr (antiseptikum, adstringens) u suchého akutního ekzému, na nemokvající ložiska

Použitelnost, označení: 3 měsíce, *Před použitím protřepat!*

Rp.
Methylcellulosi 0,5
Polysorbati 0,5
Oleum helianthi 10,0
Aq. purificata ad 100,0
M.f. emulsio
D. ad ollam Unguator
D.S. 3 x denně lžíce

Pracovní postup: Příprava pomocí technologie Unguator[®].

Použití: mírné laxans

Použitelnost, označení: 8 týdnů, lednice, *Před použitím protřepat!*