

Pořadatel:	Fagron a.s., Holická 1098/31M, Olomouc
Spolupořadatel:	Fakultní nemocnice v Motole, V Úvalu 84/1, Praha 5
Odborný garant:	MUDr. Josef Mališ – Klinika dětské onkologie a hematologie, 2.LF UK PharmDr. Petr Horák - FNM Praha, nem.lékárna

Obsah anotace:

- **Jedinečnost magistraliter**
(Ing. Boris Marek – generální manažer Fagron a.s.)
- **IPLP v evropském měřítku**
(PharmDr. Jana Mašlárová – Fagron a.s.)
- **Propranolol v léčbě infantilního hemangiomu**
(MUDr. Josef Mališ – FNM Praha, Klinika dětské onkologie a hematologie, 2.LF UK)
- **Specifika přípravy pediatrických lékových forem**
(PharmDr. Helena Kubínová – Nemocnice Jihlava, nem.lékárna)
- **Propranolol a sotalolol v magistraliter přípravě**
(PharmDr. Sylva Klovřzová – FNM Praha, nem.lékárna)
- **Inovativní magistraliter základy v pediatrii**
(PharmDr. Jana Mašlárová – Fagron a.s.)
- **IPLP pro léčbu GIT (omeprazol, domperidon)**
(PharmDr. Markéta Petrželová – FNM Praha, nem.lékárna)
- **IPLP pro léčbu dutiny ústní (nystatin, lidokain, trimekain)**
(Mgr. Lukáš Láznicka – FNKV Praha, nem.lékárna)
- **Fagron novinky v dermatologii**
(PharmDr. Jana Mašlárová – Fagron a.s.)



Chcete být informováni o dalších akcích Fagron Academy?

Napište nám na FagronAcademy@fagron.cz a dozvíte se o chystaných akcích vždy jako první!

Fagron – jedinečnost magistraliter

Ing. Boris Marek – Fagron a.s.



Strategie Fagron je zaměřena na znovuoživení celosvětové magistraliter přípravy léčiv. Globální zázemí mateřské společnosti Fagron umožňuje otvírat dialog mezi odborníky po celém světě na poli individuální péče o pacienta.

- Úzce spolupracujeme s lékárnami a lékaři na rozšíření stávajících terapeutických postupů.
- Propojujeme mezinárodní inovativní zkušenosti s ověřenými terapeutickými postupy.
- Podporujeme komunikaci mezi odborníky po celém světě.

Fagron jako první přichází s jedinečným konceptem inovace a revitalizace individualizované péče o pacienta.

- Zavádíme nové standardy do oblasti magistraliter přípravy.
- Přinášíme převratné globální trendy na český trh.
- Optimalizujeme individuální péči o pacienta v oblasti magistraliter přípravy v lékárnách.

Zaměřeno na kvalitu

Dodáváme vysoce kvalitní léčivé a pomocné látky lékárnám i dalším subjektům v rámci farmaceutického výrobního sektoru. Nabízí také polotovary pro použití při magistraliter přípravě, jako jsou aqua purificata, krémové a mastivé základy, gely, roztoky, práškové směsi a vehikula. Navíc sortiment zahrnuje vybavení jako jsou nástroje a pomůcky potřebné pro účelnou magistraliter přípravu, například hmoždíře, tloučky, kelímky, plnicí stroje a obalový materiál a mnoho dalšího.



- ✓ Suroviny nakupujeme od schválených výrobců, kteří prošli kontrolními audity našich odborníků z EU.
- ✓ Všechny suroviny podléhají přísné kontrole při vstupu do všech procesů výroby (rozplňování, výroba).
- ✓ Naše výrobní procesy jsou průběžně monitorovány a vyhodnocovány.
- ✓ Disponujeme centrálním registrem analytických certifikátů jakosti a bezpečnostních listů z EU.

Jedinečné inovativní koncepty a řešení

Strategie Fagron je zaměřena na znovuoživení celosvětové magistraliter přípravy léčiv. Globální zázemí mateřské společnosti Fagron umožňuje otevírat dialog mezi odborníky po celém světě na poli individuální péče o pacienta.

- Úzce spolupracujeme s lékárnami a lékaři na rozšíření stávajících terapeutických postupů.
- Propojujeme mezinárodní inovativní zkušenosti s ověřenými terapeutickými postupy.
- Podporujeme komunikaci mezi odborníky po celém světě.

Zaměřeno na kvalitu

Fagron dodává vysoce kvalitní léčivé a pomocné látky lékárnám i farmaceutickému výrobnímu sektoru. Fagron nabízí také polotovary pro použití při magistraliter přípravě, jako jsou aqua purificata, krémové a masťové základy, gely, roztoky, práškové směsi a vehikula. Navíc sortiment zahrnuje vybavení, jako jsou nástroje a pomůcky potřebné pro účelnou magistraliter přípravu, například hmoždíře, tloučky, kelímky, plnicí strojky a obalový materiál a mnoho dalšího.

Fagron jako první přichází s jedinečným konceptem inovace a revitalizace individualizované péče o pacienta.

- ✓ Úzce spolupracujeme s lékárnami a lékaři na rozšíření stávajících terapeutických postupů.
- ✓ Podporujeme komunikaci mezi odborníky po celém světě.
- ✓ Zavádíme nové standardy do oblasti magistraliter přípravy.
- ✓ Přinášíme převratné globální trendy na český trh.
- ✓ Optimalizujeme individuální péči o pacienta v oblasti magistraliter přípravy v lékárnách.

Individuálně připravované léčivé přípravky mohou pomoci všude tam, kde je třeba:

- Flexibilita dávkování
- Změna aplikační cesty
- Pokrýt nedostatek HVLP
- Kombinovaná terapie
- Domácí zdravotní péče
- Léčba vzácných onemocnění
- Paliativní péče
- Příprava intravenózních směsí
- Lepší kontrola léčby
- Sociálně-ekonomický přínos
- Jít s trendy



Propranolol v léčbě infantilního hemangiomu

MUDr. Josef Mališ – FNM Praha, Klinika dětské onkologie a hematologie, 2.LF UK

Infantilní hemangiomy (IH) jsou nejčastější benigní nádory dětí. Vzácně se vyskytují při narození, většinou se objevují později. Postihují 1-2 % novorozenců a 10-12 % kojenců, jsou třikrát častější u dívek a jejich incidence je vyšší u nedonošených dětí.

IH jsou cévní nádory, které rostou s důsledkem buněčné hyperplázie. I když většina má neškodný průběh a většina spontánně regreduje, některé IH se mohou stát život nebo funkci ohrožující a je nutná bezodkladná léčba.

Péče o pacienty s IH vyžaduje širokou spolupráci napříč několika obory, jako jsou onkologie, dermatologie, kardiologie, farmacie, oftalmologie, radiologie, plastická chirurgie nebo anesteziologie.

Terapie infantilních hemangiomů zahrnuje několik přístupů:

- Observace
- Chirurgická léčba
- Kortikoidy
- Interferon
- Vinkristin
- Beta-blokátory
- Kombinovaná léčba

Propranolol

Propranolol (neselektivní β -blokátor bez ISA) je v kardiologických indikacích používán jako antihypertenzivum a antiarytmikum. V praxi byl potvrzen velmi dobrý účinek propranololu v terapii IH, a to včetně bezpečnosti léku a jeho dobré tolerance. *Leaute-Labreze C et al. N Engl J Med 2008;358:2649-2651*

V roce 2008 byla publikována první zpráva v NEJM s pozitivními účinky propranololu u 9 dětí s IH.

Zkušenost Kliniky dětské onkologie a hematologie, FN Motol:

- Od května 2009 do konce roku 2013 bylo léčeno / léčí se **165 dětí**
- **Efekt velmi dobrý** v 98% , 3% umožnil nemutilující chirurgický zákrok
- V 5% po vysazení nová progresse, ale novém nasazení opět dobrý efekt
- Nežádoucí efekty: 5x nedosaženo cílové dávky pro hypoglykémie, 1 x toxoalergický exantém



Specifika přípravy pediatrických lékových forem

PharmDr. Helena Kubínová – Nemocnice Jihlava, nem.lékárna

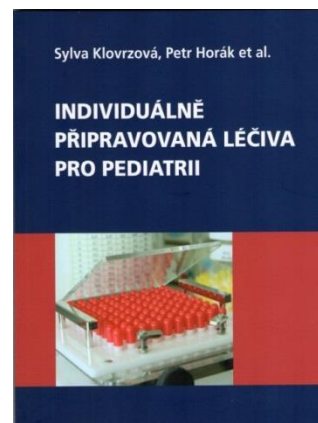
Problematika dostupnosti farmakoterapie pro děti

V současné době není nabídka hromadně vyráběných léčivých přípravků dostačující pro potřeby pediatrických pacientů. Magistraliter je nezastupitelná při nedostupnosti vhodného HVLP ve vhodné lékové formě, ať už z důvodu výpadku nebo není na trhu vůbec.

Lékárenskou přípravu řídí aktuální platná legislativa:

- Vyhláška 254/2013 (84/2008)
- ČL 2009 Dopl.2013: Preparationes pharmaceuticae, který odkazuje na
→ Resolution CM/ResAP(2011)

Při individuální přípravě léčivých přípravků by měly být vstupní substance lékopisné suroviny. V případě nedostupnosti suroviny lze připravovat léčivé přípravky z registrovaných lékových forem, ať už tablet, kapslí nebo injekčních přípravků.



Stabilita magistraliter přípravku

Další nutností v rámci přípravy pediatrických lékových forem je zajištění stability přípravku. Od stability fyzikálně-chemické a mikrobiologické se následně odvíjí expirace přípravku a podmínky jeho uchování. Pracovní skupina pro IPLP v nemocničních lékárnách iniciovala zahájení stabilitních studií u vybraných magistraliter přípravků, které probíhají ve spolupráci se SÚKlem a farmaceutickými fakultami. V rámci lékárenské sekce Lékopisné komise také byla založena pracovní skupina „Stabilita LP“.

Problematika pomocných látek u dětí je v poslední době intenzivně řešeným tématem (EUPFI, ESNEE). Obecně platí, že u novorozenců (do 1 měs.) by neměly být v IPLP přítomny žádné konzervanty a antioxidanty. Z dostupných dat se jeví jako nejbezpečnější **konzervant** sorban draselný. Při nutnosti ochutit přípravek je nutné zvážit vlastnosti **sladidla**, kdy některá mohou ve vyšších dávkách působit laxativně, jiná způsobovat zubní kaz atd. U perorálních tekutin je pro riziko mikrobiálního znečištění vhodnější místo čištěné vody použít pro přípravu vodu pro injekce.

Pro přípravu **tuhých perorálních lékových forem** jsou na trhu dostupné tobolky menších velikostí, které jsou vhodnější pro pediatrické pacienty. Ty lze použít také jako obal částí HVLP tablet pro děti, které nejsou schopné spolknout tablety. Různé barvy tobolek nabízejí možnost lepšího odlišení léčivých přípravků, pokud dítě užívá více léků.

Při přípravě tekutých perorálních léčivých přípravků je třeba zohledňovat rozdílné hustoty různých lékových forem. U vodných přípravků lze považovat 1 g roztoku za 1 ml. U sirupů (sirupus simplex) však 1 g odpovídá 0,78 ml a opomenutí tohoto rozdílu může vést ke změnám v koncentraci účinné látky a tím nesprávnému dávkování přípravku. Vždy je tedy třeba znát objem i hmotnost výsledného přípravku a především množství účinné látky v objemové jednotce.

Označování hotového přípravku pro vnitřní užití v pediatrii podle vyhlášky 84/2008 Sb. v platné verzi má obsahovat adresu lékárny, datum přípravy, podpis připravujícího, dobu použitelnosti, způsob uchování, návod k použití (způsob použití a dávkování) a použitou protimikrobní přísadu. V praxi se však osvědčilo na signaturu uvádět také úplné kvalitativní složení a množství účinné látky. Pokud předepisující lékař přeje takové označení přípravku, na recept uvede zkratku **s.c.f. = signa cum formula**.

Propranolol a sotalolol v magistraliter přípravě

PharmDr. Sylva Klovřová – FNM Praha, nem.lékárna

Při formulaci pediatrických lékových forem je nezbytné zvážit několik kritérií:

- Fyzikálně-chemické vlastnosti léčivé látky
- Farmakologické vlastnosti léčivé látky
- Délku terapie a frekvenci dávkování
- Věk (novorozenci, děti do 5 let, starší)
- Prostředí (domácí nebo nemocniční)
- Compliance – způsob podání (obal, aplikátor)
- Vhodnost pomocných látek pro děti
- Jednoduchost přípravy/receptury

Srovnání lékových forem

Tuhé lékové formy (*capsulae*) nabízejí dobrou stabilitu přípravku i bez použití konzervancí. Jsou však časovou zátěží pro lékárnou, umožňují pouze fixní dávku a pro malé děti je nutné obsah vysypávat z kapslí.

Oproti tomu tekuté lékové formy (*liquida*) umožňují flexibilní dávkování, jednoduchou přípravu a snadnou aplikaci pro pacienta. Je zde však výzvou stabilita přípravku (fyzikálně-chemická i mikrobiální) a je nutné postupovat podle validní receptury.



FN Motol zahájila projekt s cílem nahradit rutinní přípravu kapslí přípravou (zásobního) roztoku v podmínkách lékárny. Vybrané léčivé látky jsou propranolol HCl, sotalol HCl (studie ukončené) a furosemid (studie probíhá).

Příklady formulačních studií ve fakultní nemocnici Motol

Propranolol hydrochlorid

V roce 2011 byla ve spolupráci s FaF UK zahájena studie pro vývoj tekuté p.o. lékové formy s propranolem v podmínkách nemocniční lékárny jako alternativy k želatinovým tobolkám. Cílovou skupinou byly děti s hemangiomem ve věku od narození do 2 let. Původních 9 formulací se zúžilo na 3 vzorky, z nichž dvě konzervované varianty byly po skončení studie notifikovány a zařazeny do Doplnku 2013 ČL 2009.

V roce 2013 FN Motol připravila kromě kapslí také 178 kg sirupu s propranolem 2mg/ml (na léčbu dětského hemangiomu a v kardiologických indikacích):

<i>Propranololi hydrochloridum</i>	0,20 g
<i>Acidum citricum monohydr.</i>	0,84 g
<i>Natrii hydrogenophosphas</i>	0,74 g
<i>Natrii benzoas</i>	0,05 g
<i>Sirupus simplex</i>	64,0 g
<i>Aq. pro inj.</i>	ad 114,0 g (= ad 100 ml)

Na lehčí formy hemangiomů je vhodná lokální léčba krémem s propranolem 1%:

<i>Propranololi hydrochloridum</i>	0,3 g
<i>Aqua purificata</i>	15,0 g
<i>Cremor base-N</i>	ad 30,0 g

Sotalol hydrochlorid

Studie pro vývoj tekuté p.o. lékové formy se sotalolem byla zacílena na děti s vrozenou supraventrikulární tachykardií ve věku od narození do 6 let.

Výsledkem studie je formulace receptury roztoku se sotalolem 5mg/ml.

<i>Sotaloli hydrochloridum</i>	0,5 g
<i>Acidum citricum monohydr.</i>	0,08 g
<i>Kalii sorbas</i>	0,1 g
<i>Sirupus simplex</i>	20,0 g
<i>Aq. purif.</i>	ad 105,0 g (=ad 100 ml)

Doba použitelnosti sotalolového i propranololového sirupu je 3 měsíce.

Rady na závěr

1. Upřednostnit přípravu ze suroviny před přípravou z HVL P
2. Používat receptury s ověřenou dobou použitelnosti – připravující lékárník/asistent zodpovídá za nezměněnou kvalitu po celou dobu použitelnosti léčivého přípravku
3. Pokud není validní receptura → příprava kapslí nebo kratší expirace u liquid

Inovativní magistraliter základy v pediatrii

PharmDr. Jana Mašlárová – Fagron a.s.

Fagron po celém světě poskytuje svým pacientům inovativní koncepty pro individuální řešení na míru. Brzy již i v České republice budou k dispozici základy pro léčivá lízátka, jednoduše připravitelné perorální suspenze nebo léčivé pěny.



Lolibase™

Lolibase™ je práškový základ, jehož jedinečné vlastnosti zajišťují jednoduchou přípravu léčivých lízátek k orálnímu podání léčiva a jeho absorpci ústní sliznicí. Neobsahuje cukru, nezpůsobuje zubní kaz a má nízkou kalorickou hodnotu. Lze přidat barviva a příchutě dle individuálních potřeb pacienta a například maskovat nepříjemnou chuť léčiva.

Použití:

- Orofaryngeální defekty (*antibiotika, antimykotika*)
- Lokální účinek v ústní dutině (*analgetika, anestetika*)
- Systémový účinek



SyrSpend® SF

SyrSpend® SF je řada suspenzních vehikul pro přípravu perorálních léčivých suspenzí. Nízká osmolalita (<50mOsm) produktů řady SyrSpend umožňuje vytvořit suspenzi s vynikajícími suspenzními vlastnostmi a příjemnou chutí. Neobsahuje methylcelulózu ani sorbitol a díky nízké osmolalitě je tato aplikační cesta vhodná pro všechny kdo mají potíže s polykáním tablet, jako mohou být děti nebo geriatřiční pacienti.

SyrSpend® umožňuje jednoduchý 3-krokový proces přípravy a individuální terapii a přesnější dávkování pro pacienta. Základy neobsahují cukr, alkohol lepek ani barviva.



Espumil™

Espumil™ je inovativní lipofilní základ pro přípravu topických přípravků ve formě pěny. Jedinečné vlastnosti Espumilu™ zajišťují jednoduchou aplikaci a udržení léčivých látek do obtížně léčitelných oblastí a to zcela bez odkapávání. Espumil™ se po aplikaci rychle vstřebává a díky nízké koncentraci alkoholu a propylenglykolu nezpůsobuje nežádoucí účinky jako svědění, pálení nebo kontaktní dermatitidu.

IPLP pro léčbu GIT (omeprazol, domperidon)

PharmDr. Markéta Petrželová – FNM Praha, nem.lékárna

Individuálně připravované léčivé přípravky pro léčbu ev. profylaxi GIT nalézají své uplatnění jednak u pediatrických pacientů, kdy není dostupná vhodná alternativa ve formě HVLP, jednak pokud je požadována jiná léková forma nebo jiná síla léčivého přípravku. Často je magistraliter příprava jediným možným řešením.

Omeprazol

IPLP alternativy

- Omeprazolové kapsle s NaHCO₃
- Omeprazolová suspenze 2 mg/ml do výživové sondy z kapslí
- Omeprazolová suspenze 2 mg/ml do výživové sondy ze suroviny
- Omeprazolová suspenze 2 mg/ml viskózní a ochucená p.o. ze suroviny

Omeprazolové IPLP se připravují z důvodu neexistence registrovaného HVLP, na základě požadavku pediatrie FNM, a to v indikacích refluxní ezofagitida, léčba žaludečních a duodenálních vředů a erozí nebo dyspepsie. Cílovou skupinou pacientů jsou děti 0-2 roky, kdy jde o ambulantní i hospitalizované pacienty.

Omeprazol je bílý nebo téměř bílý prášek hořké chuti, velmi těžce rozp. ve vodě, rozpustný v zásaditém prostředí. Stabilita ve vodném prostředí závisí na pH, optimální **stabilitní pH = 11**, rozkládá se při pH ≤ 7,8. Při rozkladu omeprazolu dochází k zabarvení suspenzí do tmavě žlutá, oranžova, hnědá nebo černá.

Kapsle s omeprazolem nelze připravit drcením pelet s acidorezistentním obalem (Helicid cps, Ortanol cps), pelety se smí pouze rozvažovat. Příprava magistraliter kapslí ze suroviny omeprazolu je možná za současného přidání hydrogenuhličitanu sodného v poměru: 1 mg omeprazolu / minimálně 27,5 mg hydrogenuhličitanu sodného.

Pro omeprazolovou suspenzi 2mg/ml do výživové sondy byly zformulovány receptury:

• ze suroviny:

Omeprazolium	0,2 g
Polysorbatum	1 gtt
Hydrogenuhličitan sodný 8,4%-Braun inf.	ad 102,0 g (=100ml)

Pozn.: S přípravou p.o. suspenze ze suroviny omeprazolium má FN Motol půlroční zkušenost, která se momentálně nachází ve fázi zkoušení (série vzorků).

• z registrovaného HVLP:

Ortanol 40 mg cps	No V (quinque)
Hydrogenuhličitan sodný 8,4%-Braun inf.	ad 102,0g (=100ml)

Výhodou suspenzí je především variabilita v dávkování, maximální zjednodušení oproti rozvažování vysypaných pelet a možnost vizuální kontroly suspenzí.



Domperidon je derivát benzimidazolu, antagonist dopaminu (inhibice D2-receptorů) s antiemetickým účinkem. Urychluje motilitu horní části trávicí soustavy, vede ke zrychlení a prohloubení peristaltiky jícnu, žaludku a tenkého střeva.

Z důvodu neexistence registrovaného HVLP a na základě požadavků z terénu se připravují čípky s domperidonem. Indikacemi jsou nauzea, zvracení a regurgitace (antiemetikum), žaludeční dyspepsie a gastroezofageální reflux (prokinetikum). Cílovou skupinou pacientů jsou především děti od 6 měsíců po 4 roky a také starší, zejména hospitalizovaní pacienti.

Receptura: Čípky s domperidonem 10 mg, 20 mg, 30 mg

Rp. Domperidoni 0,01 (0,02; 0,03) g
Massae pro supp. q.s.
M.f. supp. pro infantibus
D.t.d. No

IPLP pro léčbu dutiny ústní (nystatin, lidokain, trimekain)

Mgr. Lukáš Lázníčka – FNKV Praha, nem.lékárna

Při přípravě IPLP do dutiny ústní je třeba zvážit aspekty, jako jsou:

- vhodné léčivo a léková forma
- optimální složení
- vhodné dávkování, interval
- vhodné dispenzační minimum



Nystatin

Antimykotikum nystatin se používá zejména na kandidové infekce.

Orofaryngeální kandidózou trpí především osoby infikované HIV, pacienti léčení agresivní chemoterapií, pacienti léčení širokospektrými antibiotiky, novorozenci a astmatici léčení inhalačními kortikosteroidy.

Nystatin je prakticky nerozpustný – ve většině lékových forem je suspendovaný. Jeho účinnost se vyjadřuje v mezinárodních jednotkách (IU) na 1 mg látky (IU/mg).

Isotonická nystatinová suspenze se používá profylakticky u novorozenců v dávkách 0,5–1ml 1x denně, terapeuticky 4 x denně 1ml nebo vytírat ústa 4–6x denně. Nevýhodou je možnost reinfekce – je tedy nutné ošetřit prsní bradavky, desinfikovat dudlíky a savičky.

Rp.	Nystatin	10 MIU (2 g)	50 MIU (3 g)
	Hydroxyethylcellulosa	1,5 g	1,5 g
	Glycerol 85%	3,0 g	3,0 g
	Aqua purif.	ad 100,0 g	100,0g

Lokální anestetika

Lidokain hydrochlorid je lokální anestetikum amidového typu Lidokain báze je nerozpustný ve vodě, rozpustný v ethanolu 96%. Používají se jeho 10% roztoky ve spreji (Xylocain) ke znecitlivění při intubaci, endoskopiích pro vyloučení dávného reflexu nebo v kapkách k znecitlivění před paracentézou. Směs lidokainu a prilokainu (Emla) se používá k topické anestezii sliznic a kůže.

Z magistraliter přípravků je možnost připravovat orální želatinové globule/lízátka, perorální gel, roztoky k aplikaci do DÚ (1-2%) nebo **lidokainovou ústní vodu**:

Rp.	Lidocaini hydrochloridi	20,0
	Natrii hydrogenphosp. dodecahydric.	1,0
	Saccharini natrici	1,0
	Aquae purificatae	150,0
	Glyceroli	200,0
	Mentae pip. etherol.	10,0 gtt
	Sol. methylcel. cum Aq. cons. 1,5%	ad 1050,0 g

Trimekain hydrochlorid je bílý krystalický prášek, snadno rozpustný ve vodě a etanolu. Jeho použití je v místní anestezie a v profylaxi a léčbě komorových arytmií při infarktu myokardu a v kardiochirurgii. IPLP lékovými formami při přípravě přípravku s trimekainem mohou být orální želatinové globule/lízátka, perorální gel nebo roztoky k aplikaci do dutiny ústní při laryngoskopiích.

Trimekainový gel 1%

Rp.	Trimecaini hydrochl.	1,0
	Methylcellulosi	4,0
	Sol. Chlorhexidini	0,263
	Aq. purif.	ad 100,0 g

Fagron novinky v dermatologii

PharmDr. Jana Mašlárová – Fagron a.s.



FAGRON ADVANCED DERMA - Přední pokročilá dermatologická péče

Fagron vytvořil revoluční standard pro pokročilou individuální dermatologickou terapii a péči. Fagron Advanced Derma nabízí širokou řadu topických základů vhodných jak pro preskripční magistraliter přípravky, tak pro pokročilou základní péči o pleť pomocí jediného produktu.

Fagron Advanced Derma je založen na jedinečných hodnotách Fagronu, které čerpají z nejnovějších vědeckých poznatků:

- **Bezpečnost:** Jedinečně formulovaná vehikula pro maximální bezpečnost a toleranci pokožky
- **Individualizovaná péče:** Magistraliter přípravky podle typu pleti
- **Pohodlí pro pacienta:** Základy navržené pro optimální pocit na pokožce pro lepší kvalitu života a vyšší compliance
- **Kompatibilita:** Garance farmaceutické stability a trvanlivosti
- **Časově efektivní:** Efektivní, čas šetřící řešení pro magistraliter
- **Dostupnost:** Řešení bez závazku členství
- **Nepřetržitý vývoj a zlepšování:** Založeno na vědeckých poznatcích
- **Farmaceutická kvalita:** základy vyráběny podle zásad SVP s farmaceuticky ověřenými surovinami
- **Spolupráce mezi zdravotnickými profesionály:** Kombinace sil maximalizuje terapeutický efekt

Děkujeme za Vaši účast !

17.1.2014 Brno – Hotel International (140 lékařů, farmaceutů a farmaceutických asistentů)



24.1.2014 Praha – Hotel Step (170 lékařů, farmaceutů a farmaceutických asistentů)



Pro velký úspěch opakujeme **17.4.2014 v Ostravě!** Pro bližší informace sledujte www.fagron.cz.