

LOKÁLNÍ TERAPIE V DERMATOLOGII



Terapie v dermatologii

- je **velmi specifická** oproti jiným oborům, protože **léčíme intenzivně lokálně**, v terapii můžeme využívat **široké spektrum léčebných možností**

Léky

- Lokální
- Systémové

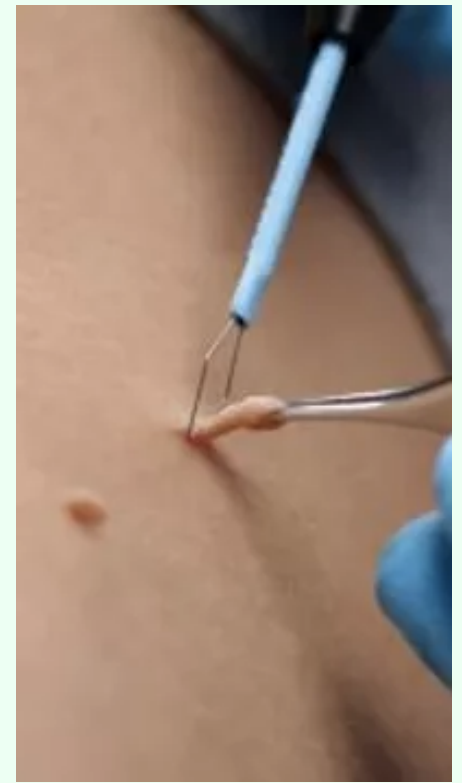
Dermatochirurgie

Fyzikální terapie

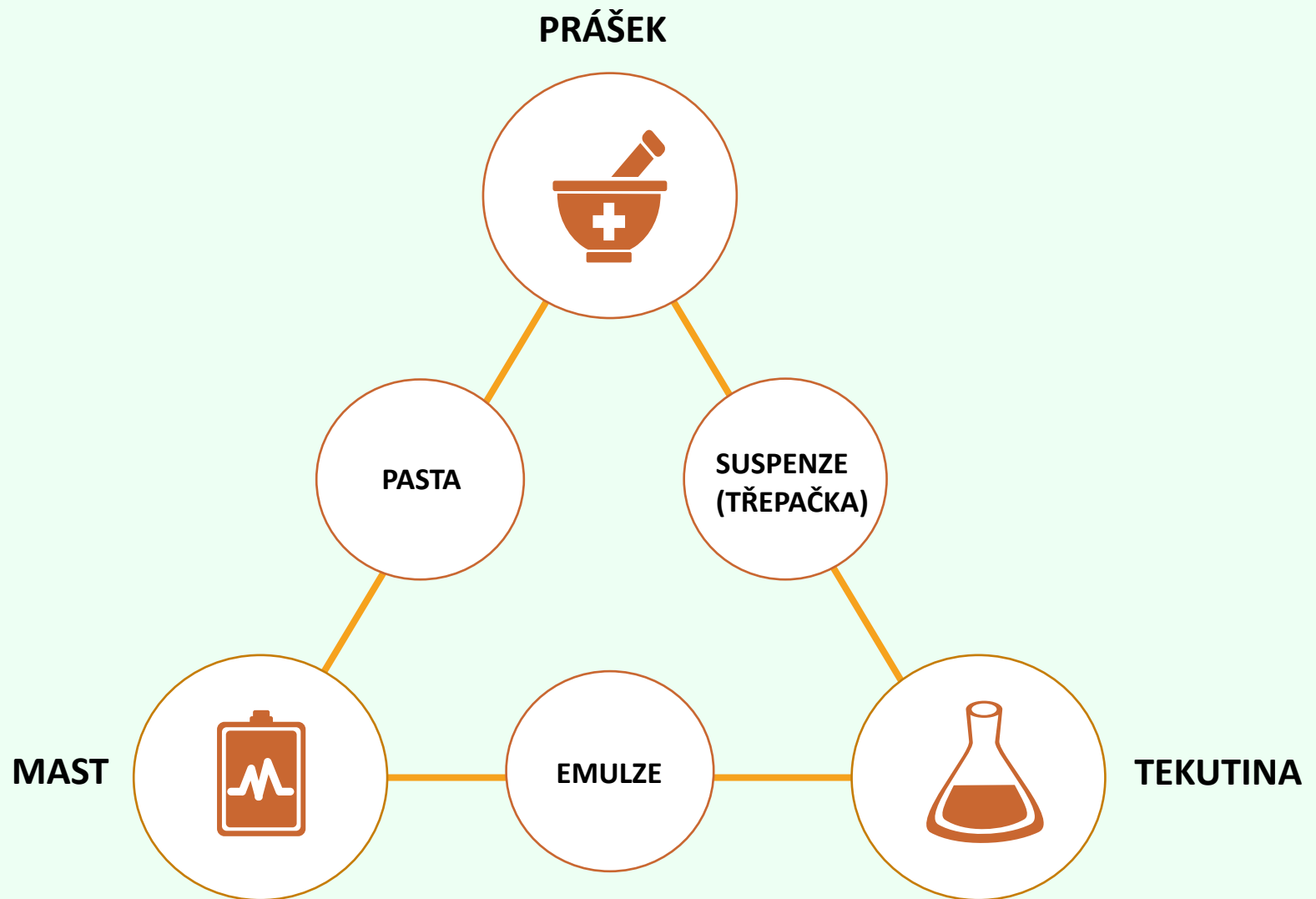
- fototerapie
- kryoterapie
- laser
- elektroterapie

Balneoterapie, thalassoterapie





TROJÚHELNÍK LOKÁLNÍ TERAPIE



TROJÚHELNÍK LOKÁLNÍ TERAPIE

VYSVĚTLENÍ

Máme 3 základné substance: masťové základy, prášky a látky tekuté.

Prášek + tekutý základ = suspenze

- rozpojuje se, musíme protřepat (třepačka)

Mast + tekutý základ = emulze

- krém: w/o – oleokrém, o/w – hydrokrém (o – oil, w – water)
- lotio
- konzistenci pomáhají udržovat emulgátory

Prášek + mast = pasta

- prášek tvoří nejméně 20%

ZÁKLADNÍ PRAVIDLA LOKÁLNÍ TERAPIE

Aby terapie fungovala, musíme mít správnou diagnózu, znát stádium onemocnění a brát do úvahy lokalizaci projevů.

1. Jako prvé musíme mít správnou diagnózu, například:

Tinea inkognita - když na infekční onemocnění použijeme protizánětlivý krém (kortikoid), ložiska se mírně sklidní, ale nezhojí, naopak, po vysazení dochází k výraznému vzplanutí. Musíme použít antimykotikum.

Eczema herpeticatum – u pacientů s ekzémem je endogenní porucha imunity, mikroby se v takovém prostředí lehce množí. Nejčastěji u herpes labialis, dochází k zanesení viru z floridního ložiska na ekzematickou kůži, kde se virus lehce šíří, poté se vysévají až tisíce papul + teplota, schvácenost, celkové symptomy – **nesmíme ošetřit kortikoidy!!!**

ZÁKLADNÍ PRAVIDLA LOKÁLNÍ TERAPIE

2. Dalším kritériem úspěšné léčby je stádium onemocnění:

Akutní ekzém:

Exsuduje, tvoří se puchýřky, použijeme **externum co suší, nesmíme uzavřít mastí**.
Použijeme roztoky, pěny, lotia, gely.

Subakutní ekzém:

Dominuje zánět, zarudnutí. Použijeme **hydrofilní krémy a lotia** (gely a roztoky by příliš sušili)

Chronický ekzém:

Exkoriace, hyperkeratózy, suchost. Použijeme spíš **promašťovací externa** (hodně mastné základy, urea...). Atopici se někdy musí promazávat i každé 2 hodiny.

ZÁKLADNÍ PRAVIDLA LOKÁLNÍ TERAPIE

3. Při výběru externa musíme brát do úvahy i lokalizaci projevů:

Obličej:

Je to fotosenzitivní zóna, **nedávat fotosenzibilizátory** (tetracyklinová pasta, retinoidy a benzoylperoxid dráždí – opatrně), **nepoužívat komedogenní externa**, používat **nižší koncentrace účinných látek** jako na tělo (kůže je jemnější, citlivější)

Dlaně, plosky:

Keratodermie, palmoplantární pustulóza. Tvrdá rohovina často praská, tvorba ragád a fisur, používáme **silné mastové základy**. Dyshidrotické projevy spíš sušíme.

Kštice:

Používáme **prostředky, které se dají vymýt** – lotia, roztoky, gely, pěny, šampony. Na odstranění nánosů šupin masti (sádlo), které šupiny rozvolní a dají se vyčesat. **Pozor na barvicí externa** (dehtové přípravky), aby nezabarvily vlasy – napr. u blond vlasů.

Zápařková lokalizace:

Je tu zvýšené tření, okluze - **pozor na látky, které se v okluzi zvýšeně vstřebávají** – napr. silné kortikoidy mohou způsobit vznik strií, pomnožení mikroflóry. Používáme **externa s antimikrobiální složkou**.

DRUHY LOKÁLNÍ TERAPIE, ÚČINNÉ LÁTKY

ANTIBIOTIKA

- nejčastěji **kyselina fusidová** - Fucidin, Fucicort, FucidinH
- **mupirocin** – Bactroban
- **tetracyklín, chloramfenikol** (magistraliter)

- používáme na impetigo, superinfekce v ekzémové lokalitě...
- antibiotika můžou senzibilizovat + časem ztrácí účinnost, používáme omezeně a na krátkou dobu

VIROSTATIKA

- **acyklovir** - indikován na herpes simplex, na herpes zoster nemá význam (smysl to má prvních 24h, kdy by se měl aplikovat á 4h jak celková terapie, na herpes simplex spíš používáme hojivé gely, které zabrání popraskání kůže)

***POZNÁMKA:** nemá cenu učit se firemní názvy přípravků, často se to mění, často výpadky v distribuci, v přednášce uvedeno jenom pro představu*

ANTIMYKOTIKA

- mykotické infekce jsou velice časté – onychomykózy, meziprstní mykózy, pityriasis versicolor
- je jich hodně – **clotrimazol** na kvasinky a G+ mikroby (Canesten), **ciclopirox-olamin** (Batrafen), **naftifin** (Exoderil), **terbinafin** (Lamisil)....

ANTIPARAZITIKA

- **Permethrin** – na svrab, relativně bezpečný insekticid, pro člověka není toxický, může se použít i u dětí a těhotných. V minulosti se používal lindan (Scabid), EU ho před 10 lety zakázala pro toxicitu.
- **Sírová mast** – aplikace minimálně 5 dní na svrab
- **Dimethicon** (InfectoScab) – odvšivovací prostředek, olejový zábal parazity udusí



RETINOIDY – deriváty vitamínu A – adapalene, tretinoin

- mají keratolytický efekt, normalizují proces keratinizace, snižují produkci séba, stimulují imunitní odpověď
- používají se na akné, lupénky, ichtyózy, aktinické keratózy- pozor na **teratogenitu** u žen ve fertilním věku – po otěhotnění přestat používat!!!
- mají **tendenci vysušovat pokožku a zvyšovat její citlivost na slunce**, je obecně lepší je **nanášet na noc** a během dne nosit na ošetřených místech vysoký SPF



DELTOIDY – deriváty vitamínu D - tacalcitol, calcipotriol

- vyvinuty pro terapii lupénky
- **působí protizánětlivě jako kortikosteroidy, ale nemají jejich nežádoucí účinky**, modulují metabolismus vaziva, **působí proti atrofii** – proto bývají často kombinované s kortikoidy (Daivobet gel)
- **dá se nimi předávkovat** při opakovaném použití velkého množství na velkou plochu těla



IMUNOMODULÁTORY

Imiquimod (Aldara)

- modulátor imunitní odpovědi v místě aplikace, zvyšuje tvorbu cytokinů a aktivuje T-lymfocyty, ma **antivirotické a tumorsupresivní účinky**
- dobře působí **na condylomata acuminata** (HPV infekce), je tam ale výrazná lokální reakce - exsudát, zarudnutí
- na kožní nádory - **aktinické keratózy, bazaliomy**- například na doléčení při inkompletní excizi v obtížných lokalitách – obličej, kolem nosu

Ingenol-Mebutat (Picato)

- výtažek z přistce, používal se donedávna na aktinické keratózy
- **evropská léková komise ho zakázala** pro zvýšený výskyt spinocelulárního karcinomu



CYTOSTATIKA

Podophyllotoxin

- výtažek z rostlin, **na virové bradavice**, v pastě na ložiska **mycosis fungoides**, vzniká značná zánětlivá reakce, ložiska bolí, mokvají, olupují se, pacienta o tom třeba poučit, je to standardní reakce

Fluorouracil

- **na aktinické keratózy**, v ČR není 15 let, dostupný v Rakousku



EMOLIENCIA

Externě aplikované látky, které **pomáhají obnovit a udržovat epidermální bariéru**. Jsou to promašťující a zvláčňující externa, jejich název je odvozen z latinského *emollire* – změkčit, zjemnit.

ANTISEPTIKA

- preferujeme před antibiotiky, protože tak nevzniká rezistence
- **pozor na alergii na jod, pacienta se před aplikací vždy zeptat**
- **chlorhexidin, hypermangan** (světle růžový – 1 zrníčko do koupele, ve větší koncentraci barví, pálí)
- **polyxenadid (Prontosan), octenidin (Octenisept)**



ADSTRINGENCIA

Obecně způsobují smrštění tkání, proto snižují otok. Zevně aplikované adstringencia způsobují mírné srážení kožních bílkovin, vysušují a chrání pokožku, mohou zmírnit drobné podráždění pokožky - řezné rány, bodnutí hmyzem a plísňové infekce.

- **černý čaj** - tanin má stahující účinky
- **Burrowův roztok** (triacetát hlinitý) - kousnutí hmyzem, vyrážka po břečťanu...
- **vilín** - na mastnou pleť a akné

KERATOLYTIKA

- **urea** (15-20% keratoplastická, 40% keratolytická - na nehty)
- **kyselina salicylová** (1,2,5%max.)

KAMENOUHELNÝ DEHET

- má výborné protizánětlivé a antiproliferativní účinky, **výborný na lupénku**, ale má řadu nežádoucích účinků, je fototoxický a při delším používání kancerogenní

ANTIMIKROBIÁLNÍ LÁTKY

- chloroxine (endiaron), často přidáváme ke kortikoidům

IMUNOSUPRESIVA – tacrolimus (Protopic), pimecrolimus (Elidel)

- podobné cyklosporinu, **inhibitory kalcineurinu**, používají se na těžkou atopickou dermatitidu
- výhoda: nedělají atrofii kůže
- nevýhoda: nebezpečí superinfekce, herpetikace (pozor u malých dětí), riziko pozdní rakoviny, zvýšená možnost systémových lymfomů, místní nádory – spinaliom



KORTIKOSTEROIDY

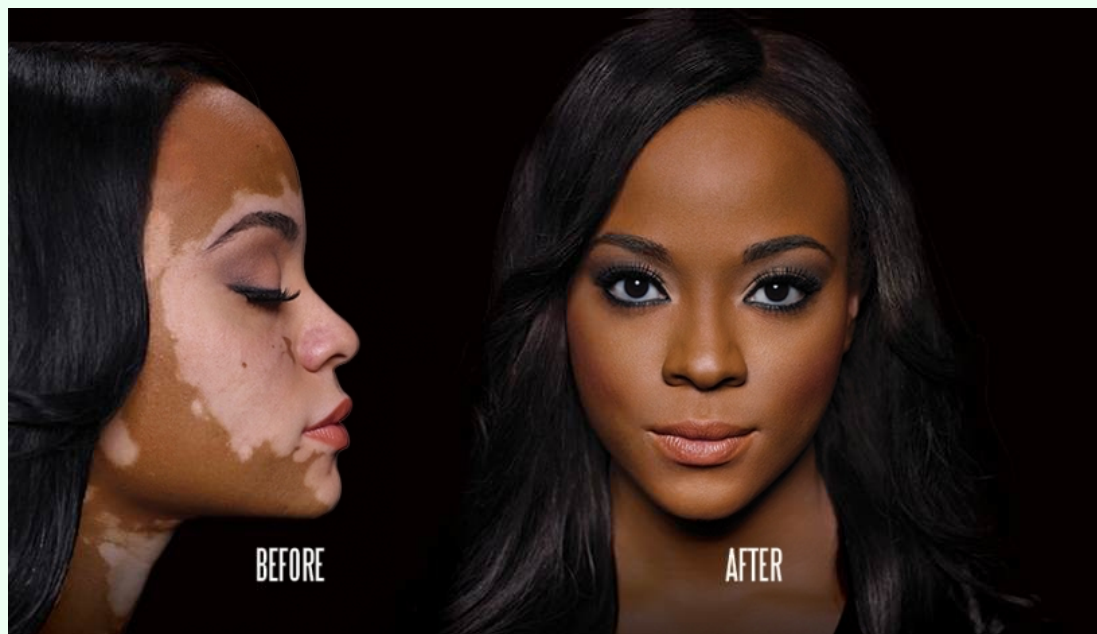
.... budou rozebrány na konci

DRUHY LOKÁLNÍ TERAPIE, FORMULACE

- **roztoky, koupele** (promašťující oleje), **vlhké krytí, zábaly**
- **tinkury** - obsahují líh, vysušují, zchlazují
- **šampony** - na lupénku, seborrhoickou dermatitidu
- **spreje** - na větší plochy, do meziprstí na mykózy
- **zásypy** - do intertriginózních oblastí, když vypudrujeme krém (oxid zinku) stačí jedna aplikace denně
- **lotia** - do kštice
- **gely** - ubývá jich, Heparoid, Lioton (protizánětlivý, lokální heparin)
- **pasty** - mast vysycená práškem
- **oleje** - výborné na roztírání past, pacienti se je často snaží oškrabat z kůže, co dále kůži poškozuje
- **masti, krémy**

JINÉ:

- **antiperspiranty, depilační krémy**
- **ochranné UV faktory**
 - minerální filtry - inertní, tvoří na kůži bílý závoj, vhodné pro děti
 - chemické filtry – často senzibilizují
- **depigmentační látky, kamufláž, antimykotické laky na nehty**



JINÉ:



Bavlněný obleček pro malé atopiky, aby se neškrábali (papučky, rukavičky)



Zevní hojení ran – silikonové mřížky



Bahno z mrtvého moře



Červy – použití při hojení ran, zlikvidují nekrotický povlak

LOKÁLNÍ KORTIKOSTEROIDY

- **protizánětlivý účinek**
- **vazokonstrikční účinek** - zmizí v průběhu času – tachyfylaxe
- **antiedematózní účinek** - vynikající pro akutní alergické reakce
- **antiproliferativní účinek** - psoriáza, bulózní onemocnění ...
- **snížení svědění**
- **účinek proti jizvení** - aplikace do keloidů



Dle síly je dělíme na 4 třídy:

- I. **slabé** - hydrocortisone acetate (Hydrocortison, Pimafucort)
- II. **středně účinné** - triamcinolone acetonide (Triamcinolon-E)
- III. **silné** - hydrocortisone butyrate (Locoid), mometasone furoate (Elocom), methylprednisolone aceponate (Advantan), betamethasone dipropionate (Beloderm)
- IV. **nejsilnější** - clobetazol-propionát (Dermovate)

Dle chemické struktury:

- **nehalogenované** (hydrocortisone)
- **halogenované** (dexamethasone, betamethasone)
 - obsahují atom halogenu (chlor, fluor), zvyšují účinnost kortikosteroidů, ale často zvyšují vedlejší účinky, jako je atrofie kůže, útlum nadledvin a telangiektázie
 - **neměly by být používány na obličej** - riziko periorální dermatitidy

NEŽÁDOUCÍ ÚČINKY:

- **tachyfylaxe** - náhlý pokles odpovědi na lék po jeho podání
- **rebound fenomén** - nastává při náhlém ukončení léčby silnými kortikoidy, aplikaci musíme přerušit postupně prodlužováním aplikačních intervalů (např. z jednou denně na 3x týdně) nebo přechodem na slabší kortikoidy
- **atrofie, strie**
- **pomalejší hojení ran**
- když je vazokonstrikce vyčerpána, tvoří se **telangiektázie**
- **hypertrichóza**
- **periorální dermatitida**
- **imunosuprese**





DĚKUJI ZA POZORNOST :)

