

TERAPIA SVETLOM BIOPTRON je nový a účinný spôsob ošetrovania na potlačenie prejavov akné.

■ Terapia svetlom BIOPTRON pri aknē

Terapia svetlom BIOPTRON môže prispieť k liečbe akné znielením bolesti a zápalu, podporou hojenia kože a stimuláciou imunitného systému v boji proti kožným infekciam.

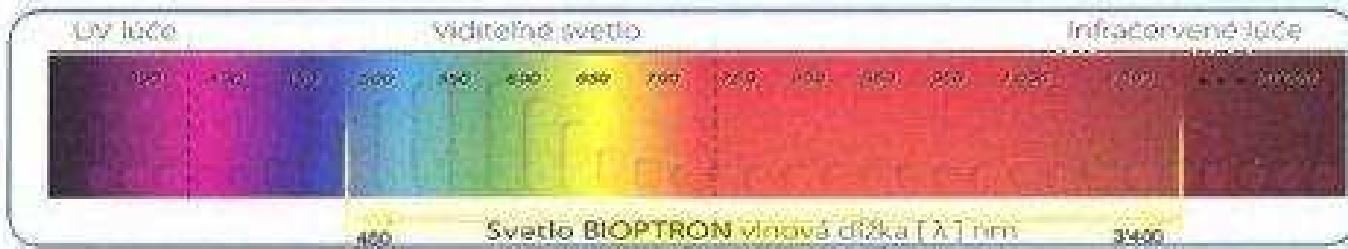
■ Ako používať terapiu svetlom BIOPTRON, keď mám akné?

Je to také jednoduché! Terapia svetlom BIOPTRON je úplne bezpečná a používa sa veľmi jednoducho. Prístroj na terapiu svetlom BIOPTRON možno ľahko umiestniť tak, aby liečivo svetlo ožarovalo ktorúkoľvek oblasť pokožky, kde sa vyskytuje akné (hlava, tvár, horná časť chrbta, hrudník). Ošetrovanie sa aplikuje na postihnuté miesto 4 až 10 minút 1 až 2-krát tak dlho, ako je potrebné.

■ Čo je terapia svetlom BIOPTRON?

Svetlo je forma energie a má „vlnové“ vlastnosti; rozdiel medzi jednotlivými farbami svetla sa určuje ich vlnovou dĺžkou (obr. Vlnové dĺžky). Svetlo sa používalo ako násroj na liečbu už odpradávna. Vedci už dnes majú lepšie poznatky o tom, ktoré zložky prirodzeného svetla sú užitočné pri podpore liečby.

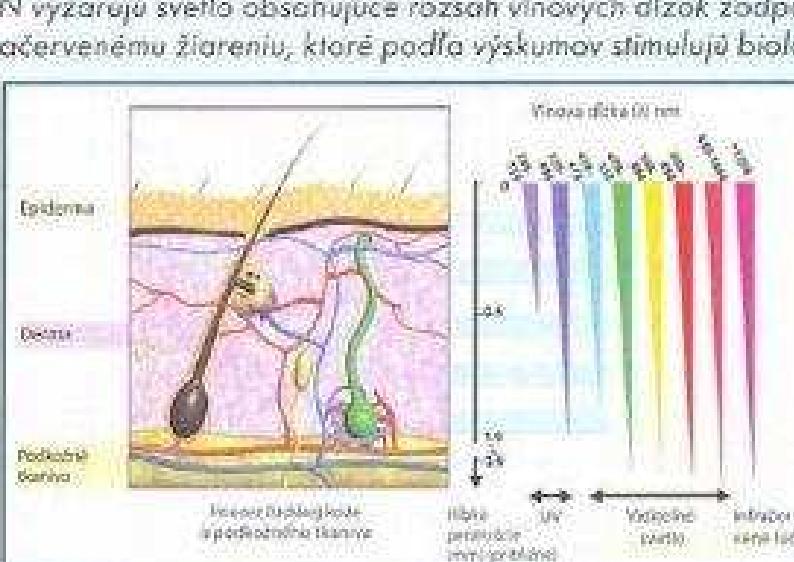
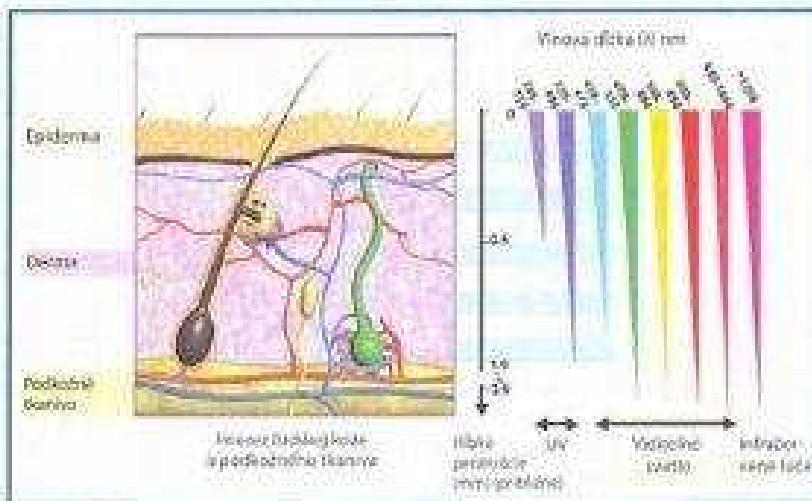
To viedlo k vývoju optických prístrojov, ktoré produkujú rôzne typy „lekársky užitočného“ svetla, napr. systém terapie svetlom BIOPTRON.



■ Aký účinok má terapia svetlom BIOPTRON na telo?

Prístroje na terapiu svetlom BIOPTRON vyžarujú svetlo obuhvájajúce rozsah vlnových dĺžok zodpovedajúcich viditeľnému svetlu plus infračervenému žiareniu, ktoré podľa výskumov stimulujú biologické reakcie. Treba zdôrazniť, že BIOPTRON nevyžaruje žiadne škodlivé ultrafialové (UV) lúče.

Pri ošetrovaní povrchu kože prístrojom BIOPTRON energia z vyžarovaného svetla preniká do podkožných tkániv. To spôsobuje biologickú odpoveď nazývanú fotobiostimulácia, ktorá spôsobuje rôzne reakcie v rôznych tkánivách potláčajúce bolesť a podporujúce hojenie.



Čo je akné?

Akné sú bežné vyrážky na tvári, ktoré sa vyskytujú u tinedžerov a mladých ľudí; až u 80 % mladých ľudí sa prejavia nejaké príznaky akné. Častejšie sa vyskytujú u mladých mužov ako u mladých žien.

Akné sa prejavuje výskytom vyrážok na tvári, hornej časti hrude a chrbta. Rôzne vyrážky, uhry a vriedky sú spôsobené zanesením a infekciou mazových žliaz v pokožke.

V prípade závažných infekcií sa vytvoria vriedky, ktoré môžu spôsobiť zjazvenie pokožky počas hojenia. Niektoré prípady akné môžu byť mimoriadne závažné a môžu spôsobiť zjazvenie kože.

Koho postihuje akné?

Akné sa môže vyvinúť u ktoréhokoľvek mladého človeka, no oveľa častejšie sa vyskytuje u mladých mužov. Vyrážky často väčšinou postupne vymiznú, niektoré prípady však môžu pretrvať až do dospelosti.

Dospelí trpia akné len zriedkakedy, s výnimkou prípadov dlhodobejšieho užívania určitých liekov (napríklad kortikosteroïdov) alebo vystavovania sa vplyvom chemikálii (uhľovodíkov v ropnom priesmykle).

Aké sú bežné príznaky akné?

Akné sa prejavujú ako zhluk vyrážok na tvári, na hrudníku a/alebo na chrbte.

Postihnutá pokožka je často mastná a občas zapálená.

Poškodenie zapálených častí kože môže viesť k hlbším infekciám a zjazveniu.

Okrem fyzických problémov môže akné spôsobovať aj psychologické problémy. Puberta a dospevanie sú často fažkým obdobím pre mladých ľudí a závažné formy akné na tvári môžu viesť k strate sebadôvery a k depresei.



Aplikujte 2-3 minúty 2-krát denne.



AKNÉ

Informácie pre pacientov

Čo spôsobuje akné?

Vyrážka akné sa vytvári vtedy, keď sa mazová žľaza upchá mazom. Maz má zvyčajne bielo-žltú farbu, preto prvé vyrážky, ktoré sa objavia pod pokožkou, sú biele. Keď sa maz vyliačí na povrch kože, dostane sa do kontaktu so vzduchom a zmení farbu na tmavú čierno-hnedú.

Vytvoria sa tzv. uhry. Zanesenie umožňuje zhromažďovanie kožných baktérií a ich množenie sa v tukovej žľaze, čo spôsobuje rozvoj infekcie. Infekcia zapríčinuje zapálenie okolitého tkaniva, následkom čoho je koža sčervenena a bolestivá. Ak sa tieto zapálené miesta natrhnu, baktérie sa môžu dostať hlbšie do kože a spôsobiť závažnejšie infekcie, ktoré môžu mať za následok zjazvenie kože.



Aké sú formy ošetroenia?

Pri tradičnom lekárskom ošetroení akné ide o prevenciu zjazvenia kože obmedzením infekcií a podráždenia kože.

Liečba musí trvať najmenej 2 až 3 mesiace, kým sa dostavi viditeľné zlepšenie.

Vo všeobecnosti sa odporúča pravidelné umývanie špeciálnymi mydlami na akné, ktoré odstraňujú nadbytočný maz z pokožky, a nevytláčanie uhrov alebo vriedkov (keďže by sa ich stav mohol ešte zhoršíť).

U väčšiny pacientov sa prejavuje slabý až stredný stupeň akné, pri ktorých zvyčajne postačuje ošetroenie aplikované priamo na kožu (lokálna terapia). Lokálna terapia pozostáva z aplikácie krémov alebo mastí s obsahom antibiotik (na boj proti bakteriálnej infekcii), či nidiel na obmedzenie tvorby uhrov a derivátov vitamínu A (na podporu liečby kože).

Závažnejšie prípady si vyžadujú užívanie antibiotik a/alebo fototerapiu ultrafialovým svetlom.

Pri veľmi vážnych prípadoch je potrebné nemocničné ošetroenie prostredníctvom účinných derivátov vitamínu A (napr. isotretinoínu alebo acitretínu); tieto lieky však môžu mať závažné vedľajšie účinky a pacienta treba dôkladne sledovať.



Medzi **traumatické poranenia** patria rezné rany, odreniny a modriny. Rezné rany sú spôsobené ostrými predmetmi; rana má ostré hrany a môže silno krvácať, ak bola prerezaná aj žila. Odreniny vznikajú vtedy, keď došlo k odreniu povrchových vrstiev kože vplyvom trenia. K vzniku modrín dochádza vtedy, keď žily pod kožou prasknú a krv vytieká do tkaniva.

Kožné vyrážky v oblasti plienok

u novorodencov spôsobuje kvasinková infekcia (spôsobená *Candida albicans*).

Kvasinky rastú v teplom a vlhkom prostredí, napríklad v oblasti slabín pokrytých vlhkými plienkami. Infikovaná oblasť sčervenie je bolestivá a môžu sa na nej objaviť malé vriedky.

TERAPIA SVETLOM BIOPTRON je nový a účinný spôsob liečby na zmiernenie priznakov bolesti a zápalu u novorodencov.

Terapia svetlom BIOPTRON u novorodencov

Terapia svetlom BIOPTRON môže pomôcť pri liečbe týchto stavov zmiernovaním bolesti a zápalu, podporou liečby a stimuláciou imunitného systému.

Nedávno sa uskutočnila štúdia medzi novorodencami s rôznymi ochoreniami (ako je uvedené nižšie)¹, ktorí boli prijati na jednotku intenzívnej starostlivosti. Novorodenci boli ošetrovaní terapiou svetlom BIOPTRON v rozsahu 10 minút 3- až 4-krát denne. Bábätká reagovali na terapiu veľmi dobre a nevyskytli sa žiadne vedľajšie účinky; najlepšie výsledky sa dosiahli pri liečbe zápalu žil. Bolesť sa zmiemila v priebehu 24 hodín; kožné problémy sa zlepšili za 2 až 3 dni.

Rodičia detí boli s terapiou spokojní a lekári konštatovali, že terapia svetlom BIOPTRON je vhodným spôsobom terapie u novorodencov.



1. Dr. O. Černá, Klinika detského a dorastového lekárstva, Všeobecná fakultná nemocnica Praha, Česká republika. Zborník z kongresu, Praha 2005.

Ako používať terapiu svetlom BIOPTRON u môjho bábätká?

Je to také jednoduché! Terapia svetlom BIOPTRON je úplne bezpečná a používa sa veľmi jednoducho.

Pri stroj na terapiu svetlom BIOPTRON možno ľahko umiestniť tak, aby liečivé svetlo ožarovalo ktorokoľvek oblasť pokožky s výskytom poranenia. V prípade rezných rán, odrenín a modrín sa terapia aplikuje v rozsahu 10 minút 3- až 4-krát denne dovtedy, kým nedôjde k zlepšeniu. Pri poraneniach spôsobených ihlami, rúrkami na privod vnútrozilových tekutín atď. sa terapia aplikuje 10 minút 3- až 4-krát denne dovtedy, kým sa nedostaví požadované zlepšenie.



Terapiu svetlom BIOPTRON možno používať na liečbu niektorých stavov u novorodencov, najmä tých, ktorí musia zostať po narodení v nemocnici (zvyčajne na jednotke intenzívnej starostlivosti).

Medzi tieto stavy patria:

- **zápal žil**
- **preležaniny**
- **traumatické poranenia**
- **kožné vyrážky (v oblasti plienok)**

Zápal žil

Dochádza k nemu vtedy, keď sa do žil opakovane vpichujú ihly, napr. pri opakovanom vpichovaní liekov, odbere krvi na účely testovania alebo pri infúzii vnútrožilových tekutín alebo transfúzii krvi. Krvné cesty malého dieťaťa sú jemné a krehké a opakované traumy spôsobené ihľou spôsobujú stiahnutie žily a zapálenie okolitého tkaniva a/alebo modriny.

Okrem neprijemných pocitov stiahnuté žily a zapálené tkanivo sfažujú zdravotnému personálu vpichovanie ihly alebo vnútrožilových tekutín/krvi.

Preležaniny

Objavujú sa u kohokoľvek (mladších i starších osôb), kto nedokáže riadne pohybovať časťou svojho tela alebo celým telom.

Novorodenec na jednotke intenzívnej starostlivosti môže byť v závažnom stave a k telu môže mať pripojené rúry na privod vnútrožilových tekutín (a/alebo iné zdravotné prístroje), ktoré zabraňujú normálnemu pohybu. K preležaninám dochádza vtedy, keď sila váhy tela stíhača podkožné tkanivá a bráni normálnemu prie toku krvi. Kožné bunky nemožú zabezpečený dostatočný prísun kyslíka a výživných látok a nedokážu fungovať normálne; nakoniec odumierajú a odpadávajú a vytvárajú vred (preležaninu).

Preležaniny sa môžu vytvoriť v priebehu niekoľkých hodín a ich liečba je niekedy mimoriadne komplikovaná.



Aplikujte 2-3 minúty 2-krát denne.



Aké sú bežné symptómy psoriázy?

Psoriatické lezie sú bolestivé a môžu vytvárať bolestivé trhliny. Približne u polovice osôb trpiacich psoriázou dochádza k zmenám na nechtoch na rukách a nohách. Ľudia s problémami kĺbov súvisiacimi so psoriázou budú mať tuhé a bolestivé kĺby, najmä na rukách a nohách.

Okrem fyzických problémov majú mnohí ľudia trpiaci psoriázou zníženú kvalitu života. Obávajú sa o svoj fyzický výzor a môžu trpieť stratou sebadôvery, čo ovplyvňuje všetky stránky života človeka, vrátane osobných vzťahov a zamestnania. Osoby, ktoré psoriázou netrpia, majú často nesprávny pohľad na tento problém; mnohí si napríklad mylnie myslia, že psoriáza je nákažlivá, alebo že človek, ktorý ňou trpi, je „nečistý“.

Následkom toho sa psoriatickí pacienti hanbia za svoje ochorenie.

Aké sú formy liečby?

Psoriáza je nevyliečiteľná. Liečba psoriázy spočíva skôr v zvládaní príznakov ako v samotnom vyliečení ochorenia.

Väčšina pacientov má nízky alebo mierny stupeň ochorenia a zvyčajne u nich postočuje ošetroenie aplikované priamo na kožu (lokálna terapia).

Lokálna terapia pozostáva z aplikovania krémov, mastí a balzamov, napríklad upokojujúcich krémov (na hydratáciu kože a obmedzenie tvorby šupin), steroidných krémov (na obmedzenie zápalu), prípravkov s vitaminom D (na spomalenie obnovovania kožných buniek) a prípravkov s kameňouhoľným dechtom (na zmiernenie zápalu).

Lokálna terapia je medzi pacientmi často nepopulárna, keďže prípravky, ktoré sa aplikujú, sú neraz veľmi mastné a neprijemne páchnu a môžu zanechať stopy na oblečení.

Terapia zahŕňa užívanie liekov, napr. metotrexátu (spomaľuje obnovu kožných buniek) a cyklosporinu (potláča aktivitu imunitného systému).

Môže sa využiť aj fototerapia pomocou ultrafialových lúčov. Pacientov, ktorí podstúpia takúto formu terapie, je potrebné dôkladne monitorovať, keďže sa môžu vyskytnúť toxicke vedľajšie účinky.



Čo je psoriáza?

Psoriáza je bežné kožné ochorenie, ktoré postihuje približne 3 % obyvateľstva. Má nepredvídateľný priebeh; u niektorých sa objavi raz alebo dvakrát za život a potom choroba ustúpi, kým u iných sa prejavuje ako závažné, dlhodobé ochorenie. Psoriázu možno spájať s deštrukčným ochorením klbov (nazývaným psoriatická artrapatia), ktorá postihuje okolo 15 % ľudí trpiacich psoriázou.

Koho postihuje psoriáza?

Psoriáza sa vyskytuje rovnako u mužov a žien. Môže sa vyvinúť v akomkoľvek veku, najčastejšie však zaútočí u osôb vo veku 15 až 40 rokov.

Čo spôsobuje psoriázu?

Pričiny psoriázy nie sú úplne známe. U niektorých ľudí je vyššia pravdepodobnosť výskytu psoriázy ako iných, najmä ak už ľhou trpel niekterý člen rodiny. U iných ľudí ju môže spustiť externý faktor, napríklad poškodenie alebo infekcia kože, vystavenie sa ultrafialovému žiareniu, užitie určitých liekov (napr. litia), nadmerná konzumácia alkoholu, fajčenie tabaku, emocionálny stres atď. Psoriáza nie je infekčná.

Vonkajšia vrstva kože (epiderma) pozostáva z niekoľkých vrstiev buniek, ktoré sa dozrievaním vysúvajú na povrch kože. Tieto bunky nakoniec odpadnú a nahradia ich mladšie bunky zospodu. Tento proces je nepretržitý a zvyčajne trvá 4 týždne, kým nové kožné bunky dozrejú a odpadnú. Pri psoriáze zo záciaľ neznámych dôvodov obnova kožných buniek prebieha mimoriadne rýchlo – trvá približne 4 dni.

Ako sa prejavuje psoriáza?

Psoriáza sa zvyčajne prejavuje v podobe ohraničených červených šupinatých kožných lézii, ktoré sa vyskytujú na rôznych časťach tela. Miesto, počet a závažnosť lézii je u každého pacienta odlišná. Je niekoľko druhov psoriázy:

Chronická stabilná psoriáza

- Je to najbežnejší druh psoriázy; kožné lézie sa objavujú na vonkajšej strane kolien a laktov a môžu sa vytvárať aj na spodnej časti chrbta, na ušiach a na hlave.

Škvŕnitá psoriáza

- Tento typ sa zvyčajne vyskytuje u detí a mladistvých; lézie sú malé (s priemerom približne 1 cm) a početné a často sa vyskytujú pri bolesti hrdia.

Ohybová psoriáza

- Vyskytuje sa u starších dospelých a charakterizujú ju psoriatické lézie v slabinách, v ohybe sedacej časti a pod prsiaci.

Erytrodermicá a pustulárna psoriáza

- Sú to najzávažnejšie formy psoriázy; lézie sú veľké, zapolené a môžu sa spájať; na rukách sa môžu vytvárať pluzgiere (a niekedy aj na inej časti tela); tento typ psoriázy môže byť v extrémnych prípadoch smrteľný.



Psoriatické kožné lézie



Infekcie horných dýchacích ciest a detské alergie

informácie pre pacientov

záchvat. Astma sa prejavuje vratným zúžením menších dýchacích ciest v pľúcach. Medzi hlavné príznaky astmy patrí kašeľ, chrčanie, napätie v hrudníku a ťažkosti pri dýchaní.

V západných krajinách astma postihuje až 15 % obyvateľstva a obzvlášť bežne sa vyskytuje u detí. Počet ľudí trpiacich astmou dnes v mnohých krajinách stúpa, najmä medzi mladými ľuďmi a detmi.



Aplikujte 2-3 minúty 2-krát denne.

Stav detí trpiacich astmou sa vekom často zlepší, ochorenie sa však môže vrátiť v dospelosti.

Liečba astmy sa začína vyhýbaniu sa všetkým kauzálnym faktorom, akými sú chlipy zvierat, plesne, cigaretový dym atď.

Terapia liekmi zahŕňa aerosóly alebo prášky, ktoré sa dostanú do pľúc pomocou inhaľačného prístroja. Medzi druhy liekov používané pri astme patria dilatátory dýchacích ciest (na rozšírenie dýchacích ciest), protizápalové činidlá a steroidy (na zmierenie opuchu dýchacích ciest a podráždenia) a antialergické činidlá (na zabránenie výskytu alergickej reakcie).

Čo je alergická rinitída?

Rinitída je napuchnutie a podráždenie vnútornej steny nosa a prejavuje sa pretrvávajúcim kýchaniem, nosným výtokom (hlienmi) a „upchaným“ nosom. Väčšinu prípadov rinitídy spôsobuje alergia.

Sezónna rinitída alebo „senná nádcha“ sa väčšinou vyskytuje počas letných mesiacov. Je to najbežnejší typ alergie a objavuje sa u 1 z 5 ľudí na svete. Medzi ďalšie symptómy patria svrbenie očí a podráždenie zadnej strany hrdla, a až 20 % postihnutých ľudí má aj záchvaty sezónnej astmy. Medzi kauzálné alergény patrí peľ zo stromov a trávy a plesňové spóry.

Najčastejšie sa vyskytuje celoročná alergická rinitída. Osoby trpiace týmto ochorením sú väčšinou alergické na prachové rozloče a šupiny zo zvierat. Prachové rozloče sú malícké tvory (kratšie ako 0,5 mm), ktoré sa živia šupinami ľudskej kože. „Šupiny“ zo zvierat pochádzajú z kože, chlippov alebo peria a z čiastočiek z vysušených slin alebo moču z mačiek, psov, hlodavcov, vtákov atď.

Liečba pozostáva z vyhýbania sa alergénom, akými sú chlipy zvierat, peľ a prachové rozloče. Lieková terapia zahŕňa užívanie antihistamínov (na zmierenie alergickej reakcie) a sprejov alebo kvapiek s obsahom dekongestantu (na zmierzenie opuchu v nosových dutinách) a/alebo steroidu (na zmierenie opuchu a podráždenia nosa).



Aké sú hlavné príznaky infekcií horných dýchacích ciest?

Infekcie horných dýchacích ciest u detí vo všeobecnosti spôsobujú virusy. Na tieto infekcie sú osobitne náchylné malé deti a môžu sa u nich opakovať až 8-krát do roka. U niektorých detí to môže viesť k výrazným výpadkom zo školy a negatívne ovplyvniť školské výsledky.

Terapia svetlom BIOPTRON môže pomôcť pri liečbe týchto problémov stimuláciou imunitného systému a podporou procesu liečby. Medzi infekcie horných dýchacích ciest patrí:

Bežné nachladnutie

Tomuto ochoreniu sa nevyhne nikto. Spôsobuje ho virusová infekcia (rinovírus). Tento virus existuje v rôznych podobách, preto sme počas života tak často nachladnutí. Príznaky sa prejavia v priebehu niekoľkých hodín až dní od infikovania, a to v podobe pocitu únavy a celkovej nepohody, miernej horúčky a bolesti hrdla, kýchania a nadmerného hlienu v nose.

Príznaky zvyčajne pretrvávajú 5 až 7 dní, než sa osoba trpiaca ochorením začne zotavovať. Bežné nachladnutie nie je možné „liečiť“, možno však zmierniť príznaky najmä pitím veľa tekutín a oddychom.

Infekcia dutin

Dutiny sú vzduchové priestory v tvárových kostiach. Infekciu dutín vo všeobecnosti spôsobujú baktérie. Medzi príznaky patria bolesti hlavy (v oblasti čela a tváre) a nadmerné množstvo hlienu v nose. Bežná je liečba antibiotikami.

Angina

Anginu spôsobuje infekcia mandlí, ktoré sú umiestnené v zadnej časti hrdla.

Problém sa vyskytuje oveľa častejšie u detí ako u dospelých a v školách neraz vypukne lokálne „epidémia“ anginy. Približne polovicu všetkých prípadov anginy spôsobujú virusové infekcie (spôsobené adenovírusom). Medzi príznaky patria najmä silné bolesti hrdla. Tieto príznaky možno zmierniť pitím veľkého množstva tekutín a oddychom: v prípade závažnej, pretrvávajúcej anginy je potrebné užívať antibiotiká. V menšom množstve prípadov je potrebné chirurgické odstránenie mandlí.

Čo je alergická astma?

Alergia je stav, keď imunitný systém organizmu „prehnane“ reaguje na určité látky (nazývané alergény). Medzi bežné alergény patria peľové zmiečka, prachové roztoče, baktérie, hubové spóry, chlipy zvierat atď. Alergie zohrávajú hlavnú úlohu pri vzniku astmy; alergiou trpi viac než 90 % astmatických detí a približne 50 % astmatických dospelých. Keď osoba trpiaca astmou vdýchnie alergén, v dýchacích cestách sa spustí „alergická reakcia“, ktorá spôsobi ich napuchnutie a zúženie, čo vyvola ostmatický



Atopická dermatitída

Informácie pre pacientov

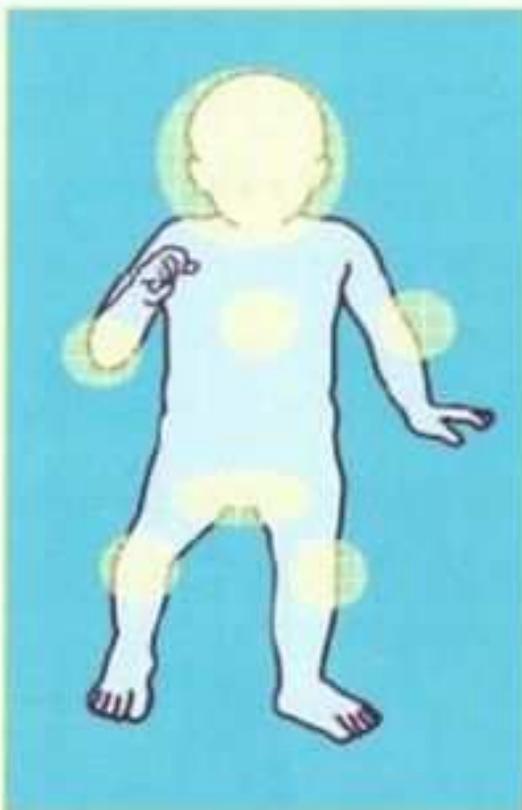
Aké sú bežné príznaky atopickej dermatitidy?

Atopická dermatitída sa bežne prejavuje na prednej strane kolien a laktov a v okoli krku. U malých detí sa lezie často vyskytujú na tvári a na trupe.

Prvým prejavom atopickej dermatitidy je výskyt malých pluzierov, z ktorých vytieká vodnatá tekutina zvlhčujúca pokožku. Koža sa následne zapáli a je bolestivá a objavujú sa na nej červené, šupinaté flaky. Postihnuté oblasti sa často stanú veľmi suchými.

Hlavným príznakom atopickej dermatitidy je intenzívne svrbenie, ktoré je v mnohých prípadoch mimoriadne závažné a môže brániť spánku. Škrabanie alebo trenie pokožky neraz spôsobuje jej ďalšie poškodenie, zhoršenie zápalu a bolesti a stenčenie kože. Natrhnutá koža sa môže infikovať vírusmi alebo baktériami.

Okrem fyzických problémov má atopická dermatitída negatívny vplyv na kvalitu života postihnutej osoby (a keď ňou tri dieťa, tak aj na kvalitu života jeho rodiny). Neustálé svrbenie a bolestivá koža môžu byť mimoriadne neprijemné a často majú nepriaznivý vplyv na spánok (najmä u detí a ich rodičov). Staršie osoby môžu pocíťovať rozpaky alebo ostych zo vzhladu ich pokožky.



Hlavným príznakom je svrbenie, ktoré môže mať v mnohých prípadoch veľmi závažné prejavy

Čo sa deje s ľuďmi trpiacimi atopickou dermatitidou?

Stav väčšiny detí s atopickou dermatitidou sa vekom spontánne zlepší; keď dosiahnu vek 6 rokov, u 50 % z nich sa choroba vytrati, a v tinedžerskom veku až u viac ako 75 %. U menšej časti sa však ochorenie vracia v tinedžerskom veku a v dospelosti. U dospelých trpiacich atopickou dermatitidou je toto ochorenie väčšinou chronické so striedavými obdobiami recidivy a následného ustúpenia choroby.

Aké sú formy liečby?

Atopickú dermatitidu nie je možné liečiť, je však možné mať ju pod kontrolou. Medzi všeobecné opatrenia patrí vyhýbanie sa známym dráždivým látкам (napr. chlpom zvierat, dŕždivým mydlám atď.) a nosení bavlnených odevov.

U väčšiny pacientov sa vyskytuje nízky až mierny stupeň ochorenia a zvyčajne postačuje priame ošetrenie pokožky (lokálna terapia). Lokálna terapia pozostáva z aplikovania krémov, napríklad upokojujúcich krémov (na zvlhčenie pokožky a zmiernenie vytvárania kožných šupín), ochranných krémov (na zabránenie straty vody a ochranu kože) a steroidných krémov (na zmiernenie zápalu). V prípade sekundárnej kožnej infekcie je potrebné užívanie antibiotík. Antihistamíniká môžu prispieť k zmierneniu svrbenia a k podpore spánku.

Závažnejšie stupne ochorenia väčšinou vyžadujú agresívnejšie postupy, napríklad fototerapiu (pomocou ultrafialového svetla) a/alebo užívanie liekov na poľačenie nadmernej aktivity imunitného systému, napr. azatioprin alebo cyklosporin. Bahužiaľ, všetky uvedené spôsoby liečby majú vedľajšie účinky a lekár musia zvážiť potenciálne riziká a prínosy u každého pacienta osobitne.



Atopická dermatitída

Ludia s atopickou dermatitidou sú alergickí na predmety, ktoré sa bežne nachádzajú v ich okoli, napríklad v trávovom peli, v chlpoch zvierat, v určitých druhoch potravín atď.

Tieto alergie vedú k výskytu problémov, napríklad sennej nádchy, astmy a atopickej dermatitidy.

Atopická dermatitída je známa aj ako atopický ekzém alebo endogénny ekzém (slovo ekzém pochádza z gréckeho slova ékzema, ktoré znamená „vybublat“ alebo „vrieť“).

Atopická dermatitída sa prejavuje v podobe svrbiacich červených, šupinatých kožných flakov, ktoré sa môžu objaviť na ktorokoľvek časti tela. Má rôzny priebeh; niektorí ľudia ľahko trpia niekoľko rokov a následne sa ich koža vyčistí, kým u iných sú prejavy závažnejšie a dlhodobejšie.

Atopická dermatitída je bežné ochorenie, ktoré postihuje 5 % obyvateľstva a až 15 % detí.

Koho postihuje atopická dermatitída?

Atopická dermatitída sa môže vyskytnúť u kohokoľvek, pričom mužov a ženy postihuje rovnako.

Atopická dermatitída sa bežne vyskytuje u bábätek a malých detí. Kožné lezie sa často objavujú už niekoľko mesiacov po narodení.

Čo spôsobuje atopickú dermatitidu?

Presná príčina zatiaľ nie je známa. U niektorých ľudí je významná pravdepodobnosť výskytu atopickej dermatitidy, najmä v prípade, ak ľahko trpeli aj iní členovia rodiny, alebo ak existuje rodinná história astmy alebo sennej nádchy. Ak napríklad jeden rodič trpí atopickou dermatitidou, u jeho dieťaťa je 20 až 30 % riziko výskytu tohto ochorenia; ak ľahko trpia oboja rodičia, toto riziko sa zvyšuje na viac než 50 %. Atopická dermatitída nie je infekčná.

Ľudia trpiaci atopickou dermatitidou majú nadmerne aktívny imunitný (obranný) systém, čo znamená, že ich telo je prehnane aktívne, keď sa dostane do kontaktu s určitými spôsobcami (trávový pel, chlpy zvierat atď.). U ľudí s atopickou dermatitidou to môže spôsobiť začervenanie a zapálenie kože, čo narúša jej normálne fungovanie ako ochrannej bariéry.

Atopickú dermatitidu môžu zhoršiť aj externé faktory, napríklad kontakt s čistiacimi prostriedkami, chemikáliami, vlnené oblečenie alebo srst z mačky alebo psa. U niektorých ľudí to môže byť napríklad aj mliečne výrobky (kravské mlieko, syr, maslo atď.). Atopickú dermatitidu môžu ešte viac zhoršiť kožné virusové infekcie (napr. herpes simplex – opar) alebo bakteriálne infekcie. Prejaviť sa môže aj pri pocíti nepohody alebo stresu.



Ochorenie môže spôsobiť nespavosť v bábätek.

Detský ekzém

Informácie pre pacientov

Hlavným príznakom alergického ekzému je intenzívne svrbenie, ktoré je v mnohých prípadoch mimoriadne závažné a môže brániť spánku. Škrabanie alebo trenie pokožky neraz spôsobuje jej ďalšie poškodenie, zhoršenie zápalu a bolesti a stenčenie kože. Natrhnutá koža sa môže infikovať virusmi alebo baktériami.

Okrem fyzických problémov má alergický ekzém negatívny vplyv na kvalitu života postihnutého dieťaťa a jeho rodiny. Neustálé svrbenie a bolestivá koža môžu byť pre deti mimoriadne neprijemné o často majú nepriaznivý vplyv na spánok (vrátane rodičov). To zas môže nepríaznivo vplyvať na školské výsledky detí. Staršie deti môžu pocíťovať rozpaky alebo osťoch zo vzhľadu ich pokožky a môžu celiť výsmechu zo strany ostatných detí.



Aplikuje 2-3 minúty 2-krát denne.



Čo sa deje s defmi trpiacimi ekzémom?

Stav väčšiny detí s alergickým ekzémom sa vekom spontánne zlepší, keď dosiahnu vek 6 rokov, u 50 % z nich sa choroba vytráti, a v tinedžerskom veku až u viac ako 75 %. U menšej časti sa však ochorenie vráti v tinedžerskom veku a v dospelosti.

Aké sú formy liečby?

Alergický ekzém nie je možné liečiť, je však možné mať ho pod kontrolou. Medzi všeobecné opatrenia patrí vyhýbanie sa známym dráždivým látkam (napr. chlpom zvierat, dráždivým mydlám atď.) a nosení bavlnených odevov. Malé deti musia mať niekedy ruky jemne obviazané obvázom, aby sa zabránilo škrabaniu kože.

U väčšiny detí sa vyskytuje nízky až mierny stupeň ochorenia a zvyčajne postačuje priame ošetrenie pokožky (lokálna terapia). Lokálna terapia pozostáva z aplikovania krémov, napríklad upokojujúcich krémov (na zvlhčenie pokožky a zmiernenie vytvárania kožných šupín), ochranných krémov (na zabránenie straty vody a ochranu kože) a steroidných krémov (na zmiernenie zápalu). V prípade sekundárnej kožnej infekcie je potrebné užívanie antibiotík. Antihistamíniká môžu prispieť k zmierneniu svrbenia a k podpore spánku.

Závažnejšie stupne ekzému si väčšinou vyžadujú účinnejšie postupy, napríklad fototerapiu (pomocou ultrafialového svetla) a/alebo užívanie liekov na potlačenie nadmernej aktivity imunitného systému. Tieto formy ošetrenia sa aplikujú v nemocnici pod lekárskym dozorom, keďže potenciálne vedľajšie účinky môžu byť závažné.



Čo je ekzém?

Ekzém, nazývaný aj atopická dermatitída alebo alergický ekzém, je kožné ochorenie, ktoré sa prejavuje v podobe svrbiacich červených, šupinatých kožných flakov, ktoré sa môžu objaviť na ktorekoľvek časti tela dieťaťa. Slovo ekzém pochádza z gréckeho slova ékzema, ktoré znamená „vybublať“ alebo „vrieť“. Deti s alergickým ekzémom sú zvyčajne alergické na predmety, ktoré sa bežne nachádzajú v ich okoli, napríklad v trávovom peli, chlpoch zvierat a v určitých druhoch potravín atď.

Tieto alergie vedú k výskytu problémov, napríklad sennej nádchy, astmy a alergického ekzému.

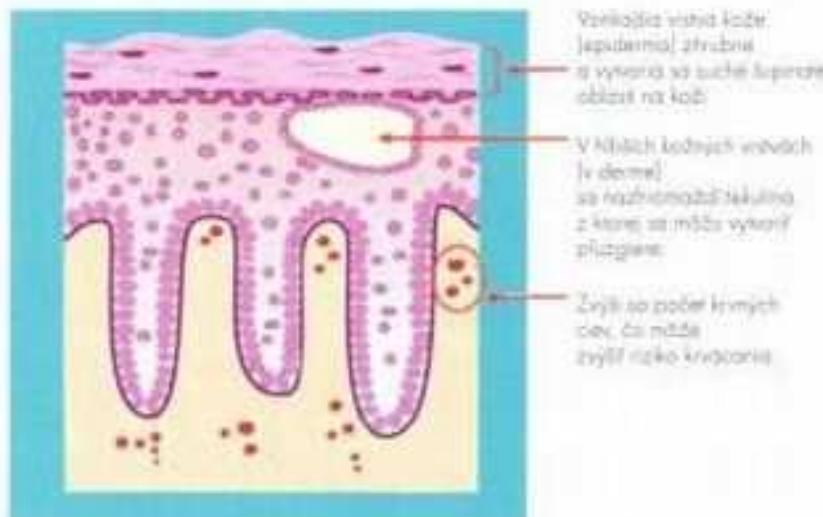
Koho postihuje detský ekzém?

Alergický ekzém je bežné ochorenie, ktoré sa vyskytuje u 5 % obyvateľstva a až u 15 % detí. Ochorenie postihuje bábätká a malé deti, pričom kožné lezie sa často objavujú už niekoľko mesiacov po narodení. Chlapci a dievčatá sú postihnuti rovnako.

Alergický ekzém má rôzny priebeh; niektoré deti trpia niekoľko rokov a následne sa ich koža vyčistí, kým u iných sú prejavy závažnejšie a dlhodobejšie.

Čo spôsobuje detský ekzém?

Presná príčina zatiaľ nie je známa. U niektorých detí je vyššia pravdepodobnosť výskytu alergického ekzému ako u iných, najmä v prípade, ak ľahou trpeli aj ich rodičia alebo súrodenec, alebo ak existuje rodinná história astmy alebo sennej nádchy. Ak napríklad jeden rodič trpí alergickým ekzémom, u jeho dieťaťa je 20- až 30-percentné riziko výskytu tohto ochorenia; ak ním trpia obaja rodičia, toto riziko sa zvyšuje na viac než 50 %. Alergický ekzém nie je infekčný. Deti trpiace alergickým ekzémom majú nadmerne aktivný imunitný (obranný) systém, čo znamená, že ich telo je prehnane aktívne, keď sa dostane do kontaktu s určitými spôsobami (trávový pef, chlpy zvierat atď.). V prípade alergického ekzému to môže spôsobiť začervenanie a zapálenie kože, čo narúša jej normálne fungovanie ako ochrannej bariéry.



Alergický ekzém môžu zhoriť aj externé faktory, napríklad kontakt s čistiacimi prostriedkami, chemikáliami, nosenie vlneného oblečenia alebo kontakt so srstou z mačky alebo psa. U niektorých ľudí to môžu byť napríklad aj mliečne výrobky (kravské mlieko, syr, maslo atď.). Alergický ekzém môžu ešte viac zhoriť kožné vírusové infekcie (napr. herpes simplex - opar) alebo bakteriálne infekcie. Prejaví sa môže aj pri pocíte nepohody alebo stresu.

Aké sú bežné príznaky detského ekzému?

U bábätek a malých detí sa ekzém zvyčajne začína na tvári a na vonkajšej strane kolien/lakťov, na hrudi a v oblasti plienok. U starších detí (a dospelých) sa ekzém bežne prejavuje v podobe červených flakov na koži na vnútornnej strane lakťov a kolien, na ruke/zápästi, na členkoch a v okoli krku.

Prvým príznakom alergického ekzému je výskyt malých pluzgierov, z ktorých vytieká vodnatá tekutina zvlhčujúca pokožku. Koža sa následne zapáli a je bolestivá a objavujú sa na nej červené, šupinaté flaky. Postihnuté oblasti sa často stanú veľmi suchými.



Sezónna afektívna porucha a zimná depresia:

Informácie pre pacientov

Aké sú formy liečby ľudí trpiacich SAP?

Hlavným spôsobom liečby SAP je terapia jasným svetlom, ktorá je účinná u viac než 85 % diagnostikovaných prípadov SAP. Terapia svetlom funguje najlepšie vtedy, keď sa aplikuje skoro ráno (medzi 6. a 8 hodinou); predpokladá sa, že zvýšená úroveň svetla obmedzuje produkciu „spánkového hormónu“ (melatoninu) a tým aj znížuje túžbu po spánku počas dňa. Terapia jasným svetlom sa vykonáva prostredníctvom špeciálne vyrobených „svetelných boxov“, ktoré vyžarujú vysoké dávky intenzívneho bieleho svetla. Klasické svetelné boxy vyžarujú dávku približne 10 000 svetelných jednotiek* (luxov), pričom za postačujúcu sa považuje terapia v trvani 30 minút.

Cena svetelných boxov je rôzna, no po ich zakúpení môžu slúžiť veľa rokov.

[* Na porovnanie, svetlo v interieri má približne 500 luxov, vonkajšie svetlo (pri zamračenom počasi) do 5 000 luxov a letné slnečné svetlo napoluudnie môže dosiahnuť 50 000 luxov.]

U niektorých osôb so závažným stupňom SAP je potrebné podávať aj antidepresívne lieky nazývané inhibitory spätného vychytávania sérotonínu (SSRI). Medzi bežné typy SSRI patrí sertralín, paroxetín a fluoxetín. Tieto lieky môžu byť veľmi účinné, môžu však mať aj vedľajšie účinky. Pacientovi ich môže každú zimu predpísat lekár.

TERAPIA SVETLOM BIOPTRON predstavuje novú a účinnú liečbu SAP.



Aplikujte 2-3 minúty 2-krát denne.

Terapia svetlom BIOPTRON pri SAP

Intenzita svetla generovaná prístrojmi na terapiu svetlom BIOPTRON sa rovná intenzite svetla generovaného klasickými svetelnými boxmi alebo je vyššia:

- BIOPTRON Compact III = 10 000 až 22 000 luxov
- BIOPTRON Pro1 = 10 000 až 20 000 luxov
- BIOPTRON 2 = 13 000 až 14 000 luxov

Terapia svetlom BIOPTRON je teda ideálna na použitie pri liečbe SAP a zimnej depresie. A prístroje na terapiu svetlom BIOPTRON majú aj ďalšiu výhodu v tom, že ich možno používať aj na zmiernenie príznakov mnohých iných ochorení a zdravotných problémov.



Čo je sezónna afektívna porucha a zimná depresia?

Dlhé noci a ponuré zimné dni môžu u niektorých ľudí spôsobiť pocity zlej nálady; nazýva sa to „sezónna afektívna porucha“ (resp. SAP). Miernejsia forma SAP je známa ako „zimná depresia“. SAP charakterizuje neschopnosť dosiahnuť pocit ťaftia alebo prežívať pocity radosti (depresia), zvýšená potreba spánku, veľká únavu (vyčerpanosť), zvýšená chut do jedla (najmä na jedlá bohaté na uhlohydráty, napr. chlieb, zemiaky, cestoviny atď.) a prirastok na váhe počas zimných mesiacov.

Koho postihuje SAP?

SAP postihuje ľudí žijúcich v krajinách, ktoré majú dlhé, tmavé zimné mesiace. Veľmi zriedkakedy sa vyskytuje u ľudí žijúcich blízko rovnika, kde denné svetlo trvá dlho a je tam oveľa slniečnejšie počasie. V Kanade a vo Veľkej Británii trpi SAP až 4 % obyvateľstva v porovnaní s 2 % obyvateľov USA. Výskyt SAP sa zvyšuje v krajinách bližšie k Arktíde; 9 % obyvateľstva Finska a takmer 10 % ľudí žijúcich na Aljaške trpi syndromom SAP. SAP sa môže objaviť u ko-hokoľvek a v akomkoľvek veku, zvyčajne sa prejaví vo veku medzi 18 a 30 rokov. Dva- až štyrikrát častejšie hou trpia ženy ako muži.

**Čo spôsobuje SAP?**

Predpokladá sa, že sezónnu afektívnu poruchu spôsobuje nerovnováha v tvorbe chemikálie (nazývanej hormón), ktorá postihuje tú oblasť mozgu, ktorá je zodpovedná za spánok. Produkcia tohto „spánkového hormónu“ (melatoninu) sa zvyčajne „vypina“ ráno ako reakcia na zvýšenú úroveň svetla, a „zapína sa“ opäť v noci. Úroveň „spánkového hormónu“ (melatoninu) u ľudí so sezónnou afektívnu poruchou ráno neklesá, a preto sa cítia po celý deň veľmi unavení a ospali.

Aké sú bežné príznaky SAP?

Príznaky sa vo všeobecnosti začínajú prejavovať v období medzi septembrom a novembrom a pokračujú až do jari (t. j. do marca až aprila). Typické príznaky (ľudia trpiaci SAP nemusia vyzkovať všetky tieto príznaky):

- Depresia (zlá nálada) – pocit bezútečnosti, viny, zúfalstva
- Únavu (letargia/vyčerpanosť)
- Problémy so spánkom – neschopnosť zábusiť sa a byť bdelý
- Prejedanie sa – túžba po sladkých jedlách a uhlohydrátoch (chlieb, zemiaky, cestoviny atď.)
- Prirastok na váhe – z prejedania sa
- Strata sexuálneho záujmu
- Túžba využíbať sa spoločenským kontaktom
- Úzkosť – pocit napätia a stresu.

Aj ľudia so zimnou depresiou sa často cítia unavení a ospali a konzumujú príliš veľa sladkých jedál a jedál bohatých na uhlohydráty, netrpia však výraznou depresiou alebo úzkosťou.



Herpesové kožné infekcie

Informácie pre pacientov

Varicella zoster: Po prvotnom infikovaní sa pacient zvyčajne cíti dobre, kým sa nedostavia osýpky (o 14 až 21 dni neskôr). Osýpky sú relativne miernym ochorením u detí, oveľa závažnejšie sa však prejavujú u dospelých. Charakterizuje ich výskyt zhluku malých pluzgierov a vriedkov najmä na trupe a hlave. Vriedky nakoniec vymiznú bez zanechania jaziev. Pacient je nosičom infekcie až dovtedy, kým nezmiznú všetky lézie na koži.

Virus môže odpočívať dlhé roky „skrytý“ v miechovom nerve. Neskôr sa môže reaktivovať, presunúť sa nervom do zadnej časti chrbta a spôsobiť pásový opar (herpes zoster). Pásový opar charakterizuje lokálny zhluk mimořiadne bolestivých pluzgierov, ktoré sa môžu objaviť v ktorejkoľvek časti trupu. Tento zhluk pluzgierov sa často objavuje v tvare opaska a siaha od chrbtice až po prednú stranu tela. Keď vírus infikoval nerv vedúci do tváre, môže dôjsť k infekcii hlavy.

Bolesť niekedy pretrváva aj po vyliečení pluzgierov. Pásový opar zvyčajne zmizne po 3 až 4 týždňoch a väčšinou sa už neopakuje.

Komplikácie pri osýpkach nie sú bežné, môžu však zahŕňať zápal pľúc, bakteriálnu infekciu kožných lézii a neurologické problémy.

Medzi komplikácie pri pásovom opare patrí pretrvávajúca bolesť (nazývaná ako postherpetická neuralgia, a postihuje až 50 % pacientov vo veku nad 60 rokov). U 50 % pacientov s infekciou varicella zoster ktorá postihuje tvár, môže dôjsť ku komplikáciám s očami (vrátane slepoty).



Aplikujte 10 minút raz alebo dvakrát denne na postihnutú kožu.



Pásový opar sa prejavuje výskytom lokálneho zhluku bolestivých pluzgierov kože.

Aké sú formy liečby?

Opary je potrebné ošetroiť čo najskôr antivirálnym činidlom nazývaným aciklovír, ktorý zabraňuje množeniu virusových čiastočiek.

Osýpky sa zvyčajne vyliečia samy a u detí si väčšinou nevyžadujú žiadne ošetroenie. U dospelých je niekedy potrebná antivírusová terapia s aciklovirom (alebo iným podobným liekom). Infekcia varicella zoster môže mať smrteľné následky u ľudu s oslabeným imunitným systémom (ako je uvedené vyššie); tí sú vyžadujú dodatočné špeciálne vyšetroenie. Okrem toho môže varicella zoster spôsobiť závažnú formu osýpok u tehotných žien (a môže poškodiť nenašatené dieťa), ktoré si preto tiež vyžadujú dodatočné špeciálne ošetroenie.

Pásový opar možno liečiť pomocou aciklovíru a inými podobnými liekmi, vrátane valaciclovíru alebo famaciclovíru, ktoré skracujú dobu ochorenia a potláčajú jeho príznaky. Okrem toho je niekedy potrebné užívať lieky na zmiernenie bolesti.



Čo sú herpesové kožné infekcie?

Herpesová rodina vírusov môže spôsobiť u ľudu rôzne druhy ochoreni. Hlavnou charakteristikou herpesových vírusov je ich schopnosť „skryť sa“ v ľudskom tele, vytvoriť tichú infekciu a zostať prítomným počas celého života. Zbaviť sa herpesových vírusov je veľmi ťažké.

Dva hlavné druhy herpesového vírusu, ktoré spôsobujú bežné kožné infekcie, sú herpes simplex, ktorý spôsobuje opary, a varicella zoster, ktorý spôsobuje osýpky (najmä u detí) a pásový opar (nazývaný aj herpes zoster, najmä u starších dospelých).

Koho postihujú herpesové kožné infekcie?

Vírusmi herpex simplex a varicella zoster sa môže infikovať ktokoľvek v akomkoľvek veku, aj keď infekcia sa zvyčajne objavuje v detstve. Voči herpesovým infekciám sú osobitne zraniteľní ľudia s oslabeným imunitným systémom (napr. ľudia trpiaci vážnymi ochoreniami, napr. HIV/AIDS alebo rakovinou, pacienti vystavení chemoterapii alebo pacienti s transplantovanými orgánmi).

Varicella zoster môže spôsobiť závažnú infekciu u tehotných žien a môže poškodiť nenarodene diefa.

Herpes simplex sa širi priamym kontaktom s infikovanou osobou (napr. keď dotknutím sa infikovanej oblasti úst/nosa, rukami alebo pbozkaním osoby s oparom atď.).

Varicella zoster napáda horné dýchacie cesty a širi sa v dýchaním kvapiek telesných tekutín, keď si infikovaná osoba nablízku kýchne alebo zakaše.

Aké sú bežné príznaky herpesových kožných infekcií?

Herpes simplex: Pri prvotnej infekcii sa často neukazujú žiadne príznaky alebo prejavy, hoci v niektorých prípadoch pacient pocífuje celkový stav nepohody. Virus herpes simplex sa potom „skryje“ v nervovom systéme organizmu.

Približne u 30 % ľudí infikovaných vírusom herpex simplex nedokáže ich imunitný systém zabíť vírus, čo má za následok neskôr reaktiváciu vírusu. Reaktiváciu často spôsobia faktory, akými sú stres, poranenie oblasti úst, choroba a silné slnečné žiarenie.

Pri reaktivácii sa vírus presúva nervom smerom ku koži v okoli úst/nosa a spôsobuje pocit svrbenia/pálenia. Neskôr sa vytvorí malé bolestivé pluzgiere (opary). Z oparu môže vytiekať tekutina, a nakoniec sa z neho vytvorí chrusta, ktorá zvyčajne pretrvá 7 až 10 dní. Opar väčšinou nezanecháva žiadnu jazvu.

Komplikácie pri infekcii vírusom herpes simplex sú zriedkavé, môžu však zahrňať hnisanie oka (v prípade infikovania oka), opuchy mozgu (akútна encefalítida) a potenciálne závažné kožné problémy – erythema multiforme.



Aplikujte na postihnutú pokožku 10 minút raz alebo dvakrát denne.

Muskuloskeletálne poruchy u detí

Informácie pre pacientov

Deformácie kostí pri narodení detí

Tieto poruchy sa nazývajú vrodené deformácie a zvyčajne postihujú chrbticu, nohy a chodidlá. Patrí sem:

Zakrivenie chrbtice – skolióza

- Skolióza predstavuje bočné zakrivenie chrbtice (napr. zľava doprava alebo sprava doľava v tvaru S); môže sa objaviť už pri narodení alebo sa rozvinie v deťstve; príčinou sú anomálie kostí, ochorenia kostí alebo svalové kŕče.

Medzi príznaky patrí bolesť a zhoršené dýchanie; terapia zvyčajne spočíva v stužení (podpore) chrbtice tak, aby sa telo dostalo do správnej polohy.

Vrodené vyklíbenie bedier

- Pri tejto poruche bedrové kosti do seba nezapadajú tak pevne, ako by malo; príčina je neznáma; vrodené vyklíbenie bedier sa vyskytuje približne u 3 z 2000 živonarodených detí v Európe.
- Ak sa táto porucha zistí krátko po narodení a je okamžite liečená, výsledkom sú väčšinou úplne normálne bedrá; oneskorené stanovenie diagnózy môže viesť k závažnému poškodeniu bedrového klíbu, keď dieťa začne rásf a získavať na váhe; terapia spočíva v umiestnení bedier do správnej polohy pomocou dláh, čo umožňuje normálny vývoj bedrových klíbov.

Deformácie chodidel – Talipes equinovarus („konská noha“)

- Chodidlo smeruje dovnútra a nadol; táto porucha sa vyskytuje približne u 1 z 1000 živonarodených detí, oveľa častejšie sa však prejavuje vtedy, keď touto poruchou už trpel niektorý príbuzný; väčšia pravdepodobnosť výskytu je u chlapcov, pričom polovica postihnutých detí má deformované obe nohy.
- Terapia spočíva v kombinácii postupného rozhýbania nohy, nasadení fixačnej náplasti/sadry a chirurgického zákroku; terapia niekedy trvá 5 rokov aj viac, kým sa noha dostane do správnej polohy.

Traumatické poruchy

Traumatické poranenia zahŕňajú zámerne spôsobené rany pri chirurgických zákrokoch (chirurgické rezby) a náhodné poranenia (rezné rany a pomliaždeniny).

Chirurgické poranenia

- Okraje chirurgickej reznej rany sa uzavrhú pomocou stehov alebo svoriek (a niekedy dokonca špeciálnym lepidlom!), čo prispieva k oveľa rýchlejsiemu hojeniu a znížuje riziko zanechania jazvy; medzi komplikácie patri infekcia rany, predĺžené hojenie a zjazvenie.

Nechirurgické traumatické poranenia

- Patria sem rezné rany, tržné rany (natrhnutia) a pomliaždeniny (modriny), vyvrhnutia (poranenia väziv) a presilenia (poranenie svalov alebo šliach).
- Hlavnými príznakmi sú bolesti a opuchy (miestami krvácanie); môže byť sťažená aj pohyblosť, ak je poranený ci kĺb; tieto druhy poranenia sú veľmi bežné u detí.



Terapia svetlom BIOPTRON sa používa na podporu hojenia rán a zmierzenie bolesti a zápalov pri rôznych druhoch ochorení postihujúcich kosti a svaly detí. Patria sem rôzne druhy artrítidy postihujúce deti, deformácie chrbtice a/alebo kostí na nohách a chodidlach a poranenia, napr. zlomeniny kostí, chirurgické rany atď.

Juvenilná artritída

Juvenilná chronická artrítida predstavuje skupinu porúch neznámej príčiny, ktoré vedú k zápalu klíbov u detí mladších ako 16 rokov. Tieto poruchy sa klasifikujú podľa počtu postihnutých klíbov:

• Zápal 4 a menej klíbov

- Najbežnejší typ (50 % prípadov); zvyčajne postihuje väčšie klíby (kolená, členky, zápästia); často postihuje len jednu stranu tela (asymetrická porucha) a v niektorých prípadoch chrbticu a panvu.

• Zápal viac ako 4 klíbov

- Vyskytuje sa približne v 20 % prípadov; postihuje malé (ruky, chodidlá) a veľké (kolená, členky, zápästia) klíby; postihnutie klíbov je väčšinou symetrické; menšia časť detí trpi zápalom čelustného klíbu, chrbtice, bokov a/alebo ramien.

• Zápal klíbov spojený s horúčkou a kožnými vyrážkami

- Neustále sa vracajúce horúčky sprevádzané svetloružovými kožnými vyrážkami (najmä na trupe); často dochádza k opuchu pečeňe a sliziny; u niektorých detí sa objavujú aj bolesti svalov.

Medzi príznaky a prejavy patria bolesti klíbov, stuhnutosť (najmä ráno) a opuchy oblasti klíbov.

V prípade, že sú postihnuté nohy, dieťa môže krívať.

Nelieková terapia zahŕňa fyzickú terapiu zameranú na udržanie funkcie klíbov a predchádzanie deformáciám, jemné cvičenia a hydroterapiu. Deti s artrítidou a ich rodiny potrebujú množstvo fyzickej aj emocionálnej podpory zo strany zdravotníckych profesionálov, aby mohli bojať s daným stavom. Občas sú potrebné úpravy domácnosti.

Lieková terapia sa zameriava na zmierňovanie bolesti a zmenšenie opuchov klíbov. Ide najmä o lieky proti bolesti (napr. nesteroidné protizápalové činníky), lieky zmierňujúce ochorenie (hydroxychlorokin, penicilamin atď.), lieky potláčajúce imunitný systém (cyklosporin, azatioprin atď.) a kortikosteroidy (používané len pri závažných stupňoch ochorenia z dôvodu ich vedľajších účinkov).

Až u 80 % detí sa navráti normálna funkcia klíbov a ochorenie postupom rokov postupne vymizne. Priebeh ochorenia je však u každého dieťaťa odlišné a je absolutne nepredvídateľné; hoci sa väčšina detí úplne zotavi, u niektorých zanechá ochorenie trvalé poškodenie klíbov. Prognóza je horšia u detí, u ktorých sa artrítida vyvinula pred dosiahnutím 5. roku života.





■ Je terapia svetlom BIOPTRON rovnaká ako laserová terapia?

Nie, terapia svetlom nie je rovnaká ako laserová terapia. Svetlo vyžarované prístrojom BIOPTRON sa líši od laserového svetla vo viacerých bodech.

- **BIOPTRON** obsahuje svetlo zo širokého spektra vlnových dĺžok (na rozdiel od úzkeho vlnového rozsahu laserového svetla).
- **BIOPTRON** vyžaruje nízkoenergetické svetlo s minimálnym účinkom zahrievania, vďaka čomu je ošetrovanie bezpečnejšie (na rozdiel od vysokoenergetického laserového lúča, ktoré môže generovať veľké množstvo tepla).
- Prístroje **BIOPTRON** vyžarujú svetlo so širokým lúčom, čo umožňuje ošetrovanie väčšej plochy (na rozdiel od zvyčajne oveľa užšieho laserového lúča).



BIOPTRON ProT



BIOPTRON 2



BIOPTRON Compact II

■ Je terapia svetlom BIOPTRON drahá?

BIOPTRON je nákladovo efektívny

■ Je terapia svetlom BIOPTRON bezpečná?

Áno, terapia svetlom pomocou BIOPTRON je bezpečná. Doposiaľ nie sú známe žiadne nepriaznivé účinky súvisiace s BIOPTRON.

0907 520428
www.bioptron.zs.sk