Lékové vybavení lékarničky horolezce

LÉKAŘSKÁ KOMISE ČHS

DOPORUČENÍ č. 3

- LÉKÁRNIČKA PRO HOROLEZCE -
- lékové vybavení -

OBSAH:

1. MINIMUM „POD SKÁLU“
2. ZÁKLADNÍ MODUL PRO HOROLEZCE A VYSOKOHORSKÉ TURISTY
3. ROZŠIŘUJÍCÍ MODUL DO VELEHOR (NAD 2500M)
4. MODIFIKOVANÝ MODUL PRO ZDRAVOTNÍKA
5. ROZŠIŘUJÍCÍ MODUL PRO LÉKAŘE – HOROLEZCE (vše RP.)
6. VADEMECUM LÉČIVÝCH PŘÍPRAVKŮ – doplňující text k lékovému vybavení

1. MINIMUM „POD SKÁLU“

Tj. akce do 10 dnů v oblastech s dostupnou lékařskou pomocí. Záleží na jak dlouho a kam jedete lézt. Nutné je vzít léky, které trvale užíváte, a to v dostatečném množství. Krátkodobé lezecké výlety se obejdou bez dalších léků – v případě potřeby lze nastoupit do auta a odjet domů. Pro vícedenní akce lze doporučit:

Dezinfekce	Betadine (liq., mast)
Analgetika (na bolesti hlavy, zubů a při horečce)	Paralen (tbl.)
Analgetika (v masti na svalová a šlachová poranění)	Ibalgin, Voltaren (mast)
Spasmolytikum (na koliky, ...)	Algifen (tbl. nebo kapky Rp.)
Na střevní potíže (průjem)	Endiaron (tbl.)
Oční kapky	Ophthalmo – Septonex
Antihistaminikum (jste-li alergičtí)	Zyrtec (tbl.)
Tyčinka na rty	
Ochranný krém s UV filtrem	

2. ZÁKLADNÍ MODUL PRO HOROLEZCE A VYSOKOHORSKÉ TURISTY

Tento modul odpovídá akci o délce trvání cca 10 dnů a více anebo je vhodný pro akce v oblastech s horší dostupností zdravotní péče. Pro akce do 1 měsíce postačí pro vlastní potřebu cca 1 plato od každého léku – obvykle 10 tablet nebo 1 lahvička či 1 mast (dle lékové formy a s přihlédnutím k běžnému dávkování). Nezapomeňte na léky, které trvale užíváte, a to v dostatečném množství. Následující seznam obsahuje onemocnění „od hlavy k patě“, která mohou nastat. V řadě oblastí jsou stejné nebo analogické léky k dostání v lékárnách, kde je možné je zakoupit.

BOLEST, HOREČKA	Paralen, Ibalgin tbl.
SPASMOLYTIKUM	Algifen kapky nebo čípky Rp.
NACHLAZENÍ	Sanorin 0,5 ‰ dekongescenční nosní kapky (lze i do očí)
KAŠEL	Sinecod tbl. - suchý kašel, Mucosolvan tbl. na odkašlání
PRŮJEM	Imodium, Endiaron, Smecta
ZVRACENÍ	Torecan čípky Rp.
HRDLO	Strepsils – pastilky rozpustné v ústech, Septolete pastilky
OČI	Ophthalmo-Azulen mast nebo Ophthalmo-Septonex kapky
RTY	Tyčinka na rty s vysokým UV faktorem nebo zinková mast
DEZINFEKCE	Betadine roztok nebo Septonex sprej
ALERGIE	Zyrtec tbl.
ANTACIDUM	Maalox nebo Anacid (při opakovaných potížích lépe Ranisan, Quamatel Rp.)

3. ROZŠIŘUJÍCÍ MODUL DO VELEHOR (NAD 2500M)

Tento modul je vhodný pro akce v horách (nad 2 500 m n.m.), déletrvající akce či akce v odlehlých oblastech. Doporučeno pro horské vůdce a průvodce, vedoucí akcí. a i pro samotné účastníky. Základem je modul uvedený v bodě 2. K tomu dále doplnit:

VÝŠKOVÁ NEMOC	Nifedipin 20mg ret.tbl. (Corinfar..), dexametazon (Fortecortin 4mg tbl.), acetazolamid tbl á 250 mg (Diluran) vše Rp.
SILNÁ ANALGETIKA	Tramal supp. Rp. nebo inj.., Fentanyl inj. (Rp. s modrým pruhem), Temgesic sbl. (Rp. s modrým pruhem)
VYČERPÁNÍ	Glukosa tbl., gel
ANGINA PECTORIS	Nitroglycerin (tbl), Isoket sprej, vše Rp.

Dále lze doporučit:

- mastný tyl nebo gáza s jodpovidonem (Inadin) – použití v případě, kdy je nežádoucí přisychání obvazu k ráně – popáleniny, velké puchýře..,
- léky na nespavost (Stilnox, Dormicum Rp.),
- mast na rty s antivirotickým účinkem (Vectavir),
- mast s antibiotikem (Framykoin ung. Rp.),
- Wobenzym – podpůrný prostředek při léčbě zánětu, otoku, poranění
- Vhodnou alternativou šití drobných ran je lepení rány pomocí STERI-STRIPu – úzké proužky náplasti s vlákny, které se lepí kolmo na ránu po sblížení jejích okrajů, jednotlivé proužky se lepí cca 0,5 - 1 cm od sebe, mezi proužky může vytékat případný sekret z rány.

4. MODIFIKOVANÝ MODUL PRO ZDRAVOTNÍKA

Pokud není ve výpravě přítomen lékař, měl by jeho funkci zastoupit zdravotník či zkušený vedoucí expedice a přibalit ke svému modulu vedoucího (ad 3) další léky:

- **Adrenalin inj**.– lze zaměnit za EpiPen (při anafylaktickém šoku), jednoduchá aplikace do svalu stehna, určeno pro aplikaci laiky, velmi nákladné.

- **Silná analgetika**: lze aplikovat na sliznici úst nebo na nosní sliznice tampónkem či kapátkem (Tramal, Fentanyl) nebo tableta pod jazyk – Temgesic sbl.tbl. (vše Rp. s modrým pruhem).

- **Anestetika** lze aplikovat lokálně v krému: EMLA krém, náplast, oční anestetikum: Novesin, vše Rp.

- **Antibiotika** (Amoksiklav, Zinnat, Ciprofloxacin tbl., vše Rp.), šití, Steri-Strip, peán, nůžky – pokud možno sterilní, zatavené v obalu.

5. ROZŠIŘUJÍCÍ MODUL PRO LÉKAŘE – HOROLEZCE (vše RP.)

V INJEKČNÍ FORMĚ:	Dexamethazon 4 mg, Methylprednisolon 250 mg, Adrenalin 1 mg, antihistaminika (Tavegyl nebo Dithiaden), Torecan, Glukóza 40% amp., silná analgetika – Tramal 100 mg, Fentanyl 2ml, event. Ketamin 100 mg, Dormicum 5 mg
ANTIBIOTIKA:	Se širokým spektrem účinku….Amoksiklav 375 (625) mg tbl. á 8 hod nebo Zinnat 250 mg tbl. á 12 hod, Ciprofloxacin 500mg tbl. á 12 hod, Claforan inj. 1,0g
K APLIKACI INJ. FOREM LÉKŮ:	jehly, stříkačky, tampony, kanyla (-y), spojovací hadička - „dětský set“, Aqua pro inj. nebo fyziologický roztok amp. á 10 ml
ŠITÍ:	jednorázové, nevstřebatelné, atraumatické - se zatavenou jehlou k niti, příp. lokální anestetikum inj. (Mesokain, Bupivakain) nebo v masti (Mesokain, EMLA krém, náplast)
Dále lze doporučit: - mini instrumentarium – peán, nůžky (sterilní), event. pinzeta - sterilní čtverce, vata, obvazový materiál - oční anestetikum: Novesin, kapky s kortikoidy (Maxitrol) - léčba omrzlin: kys. acetylsalicylová (Acylpyrin), periferní vazodilatancia (Agapurin, Trental) tbl.	

- rozdělení dle doporučení UIAA, upraveno a modifikováno na národní poměry k 5. 1. 2005
- lékové vybavení je rozděleno do několika kategorií a je potřeba jej alternativně upravit dle charakteru plánované akce
- symbol Rp. = lék není volně prodejný, k dostání v lékárně pouze na recept od lékaře

6. VADEMECUM LÉČIVÝCH PŘÍPRAVKŮ – doplňující text k lékovému vybavení

Následující text má za cíl seznámit s indikacemi, nejčastějšími kontraindikacemi a nežádoucími účinky jednotlivých doporučených léků, nabídnout další možnosti a formy léčiv a vysvětlit způsob jejich podávání.

Všeobecná pravidla při podávání léčiv laiky:

- skoro každý lék má mimo své léčivé účinky i účinky nežádoucí – někdy závažnější; pokud to jde, je vždy lepší se užívání léků vyhnout; v ostatním případě si dobře přečtěte příbalový leták, kde najdete informace o interakcích s ostatními léky nebo jejich nežádoucích účincích, dávkování a dále dávkovací intervaly léku, které je třeba dodržovat
- léky nemají oddalovat návštěvu lékaře!! mají pomoci snížit obtíže a překonat tak dobu, než se dostanete k lékaři
- sledujte expiraci léků (kdy projdou) – tip: napište si na krabičku léku výrazně měsíc a rok expirace (např. 3/03 – tj. expirace v březnu 2003); prošlý lék je nejen méně účinný, ale může poškodit zdraví
- vozte s sebou příbalové letáky – vy sami použití léku znát můžete, ostatní třeba ne
- vozte s sebou (zvlášť u expedic v odlehlých a nedostupných oblastech) dostatečné množství léku; při pravidelném užívání by vám měl lék vystačit aspoň na 3–4 dny – tj. než se dostanete do civilizace
- nezapomeňte doma léky, které pravidelně doma užíváte – v dostatečném množství! musí vám s rezervou vystačit na celou expedici.
- máte-li závažnější onemocnění, musí být před odjezdem kompenzované; s vaším onemocněním a s léky, které užíváte, seznamte vašeho expedičního lékaře nebo vedoucího expedice; v případě vašeho vážného poškození zdraví tak ulehčíte stanovení správného postupu léčby
- při vystavení léků extrémním podmínkám (teplo, mráz), léky po příjezdu z expedice odneste ke znehodnocení do lékárny
- neužívejte léky kombinované v nevhodných kombinacích, v nevhodných situacích – např. analgetika s barbituráty při výškové nemoci, léky mezi s sebou zbytečně nekombinujte; některé kombinace se mohou vzájemně vyrušit nebo nadměrně zesílit účinek; naopak některé kombinace jsou výhodné (viz příbalový leták)
- šok, polytrauma – podávání léků ústy, podkožně nebo do svalu je neúčinné!!! Nejste-li zběhlí v aplikovaní intravenózních injekcí, použijte některé alternativní postupy

Jaké léky vozit na expedice?

- na expedici není vhodný čas pro experimenty; užívejte léky, které:

- máte vyzkoušené
- mají nejméně nežádoucích účinků
- netrpíte na ně alergií
- neovlivňují významně pozornost
- netlumí dechové centrum

- na trhu je řada preparátů v různých lékových formách (tabletky, kapky, čípky….) – vyberte si takové, které vám vyhovují, jsou na hmotnost lehčí, jsou např. v plastu.., každým rokem na trhu přibývají nové preparáty, některé se zase přestávají vyrábět nebo dovážet, mění se i způsob úhrady za jednotlivé léky, některé dosud volně prodejné jsou nutné psát na recept a naopak
- lze si vybrat z nabídnutého seznamu nebo se poraďte s vaším lékařem či lékárníkem; seznam si neklade za cíl, a ani nemůže, být úplný

Jak se o léky během expedice starat?

- nevystavujte léky nadměrnému horku nebo mrazu (dbát na správné zabalení a umístění ve stanu, v batohu…)
- některé léky nesnáší světlo (obvykle jsou v tmavých lahvičkách), uchovejte je v temnu
- chraňte léky i obvazový materiál před vlhkem – léky i obvazy zabalte do igelitových sáčků
- řada firem vyrábí lékárničky – obaly různých velikostí; léky i obvazový materiál se zde dají přehledně uspořádat; rozmyslete si, s ohledem na připravovanou aktivitu, jaká velikost je pro vás „akorát"; jiná velikost (i obsah) se hodí pod skálu do batohu, jiná do stěny a jiná zase na vybavení do BC; ani zakoupená lékárnička není nepromokavá
- pokud se rozhodnete zakoupit lékárničku již vybavenou, zkontrolujte si obsah, zda je tam vše, co byste event. mohli potřebovat

Další možné tipy na vybavení lékárničky:

- nepřilnavý obvaz – nepřisychá k ráně (popáleniny, puchýře), v balení je čtverec gázy, napuštěný např. bílou vaselinou nebo jodpovidonem (má dezinfekční účinky, pozor na alergii na jod), jedna z možností je Grassolind neutral, můžete se také ptát na „mastný tyl"
- obvazový materiál zakoupíte v lékárně, nebo zdravotnických potřebách
- pro delší pobyty v odlehlých oblastech je vhodné malé instrumentarium – peán (pinzeta se zámkem) – pomocí peánu vytáhnete cizí těleso z rány, zašijete ránu, ale i vytrhnete zub, nůžky – zastříhnou obvazový materiál na potřebnou velikost, vypustí zkrvavený obsah puchýře, ustřihnou nit po zašití rány, šití – nit z nevstřebatelného materiálu s natavenou zahnutou jehlou
- vhodnou alternativou šití drobných ran je lepení rány pomocí STERI-STRIPu – úzké proužky náplasti s vlákny, které se lepí kolmo na ránu po sblížení jejích okrajů, jednotlivé proužky se lepí cca 0,5 - 1 cm od sebe, mezi proužky může vytékat případný sekret z rány

Lékové vybavení lékárničky:

BOLEST, HOREČKA

Akutní bolest

- varovný příznak onemocnění nebo úrazu
- spolu s vlastním úrazem nebo onemocněním je silným stresorem – spouští nervové, hormonální, imunitní a zánětlivé reakce organismu (stresové hormony), které mají řadu nežádoucích účinků na celý organismus
- první pomocí je vhodná a včasná analgézie

Doprovodné příznaky akutní bolesti:

- pocení, zrychlení srdeční akce, zrychlení dýchání
- vazokonstrikce (stahnutí cév, zmenšení kapacity cévního řečiště)
- rozšířené zornice
- zpomalení peristaltiky střev, zhoršené vyprazdňování močového měchýře
- zvýšení hladiny krevního cukru v krvi, spotřebovávání vlastního organismu

a. malá až střední bolest: neopiodní přípravky – analgetika–antipyretika, nesteroidní antiflogistika, spasmolytika
b. střední až silná bolest – slabý opioid (pouze na recept)
c. velmi silná bolest – silný opioid (recepty s modrým pruhem)

ad a) neopiodní přípravky - malá až střední bolest:

Analgetika-antipyretika

- působí na úrovni periferních nervových zakončení, které jsou drážděny bolestí, ovlivňují receptory bolesti, tlumí syntézu přenašečů bolesti (bolestivých hormonů) a mediátorů zánětu (př. ACYLPYRIN, NOVALGIN)
- ovlivňují bolest na míšní a centrální úrovni, potlačují syntézu bolestivých mediátorů v CNS (paracetamol – PARALEN)
- rychlý nástup účinku (nejrychlejší jsou effervescentní – ve vodě rozpustné formy, snadněji a rychleji se vstřebávají – vyšší hladina látky v plazmě – rychleji je dosažen požadovaný účinek)
- „stropový efekt“ – od určité dávky se nezvyšuje analgetický efekt, ale nežádoucí účinky léku

Kyselina acetylosalicylová (ACYLPYRIN):

- Dávkování: jednotlivá dávka ve volně prodejném balení je 500mg tbl. (dostatečný protihorečkový efekt), analgetický efekt má dávka 650 – 750 mg á 3 – 4 hod, max. denní dávka je 4000 mg za 24 hod.
- Indikace: bolesti u horečnatých stavů, bolesti zubů, některé bolesti hlavy, omrzliny – 250 mg/24 hod (zábrana syntézy zánětlivých mediátorů), akutní infarkt myokardu – „ředění krve“, brání shlukování krevních destiček – 500 – 1000mg (jednorázová dávka při akutním stavu)
- Nežádoucí účinky (NÚ): krvácení do trávícího ústrojí, bolesti hlavy, závratě (předávkování), možné alergické reakce, nikdy nepodávat dětem!!

Paracetamol (PARALEN)

- Působí centrálně, neovlivňuje mediátory zánětu přímo v tkáni, nízká schopnost alergizace, ve vysokých dávkách toxicita pro játra, nižší účinnost při bolesti se zánětlivou složkou, vhodné pro děti, u dospělých je výhodná kombinace kyselina acetylsalicylová + paracetamol (ACYFEIN, TOMAPYRIN – tbl., efferv. – ve vodě rozpustné tbl)
- Dávkování: dávka analgetická je vyšší, než 500mg (obvyklé balení), dop. 600 – 1000mg (max. 4000mg za 24 hod!!, při delším podávání max. 2500mg za 24 hod), dávkovací interval 4 – 5 hod, efferv. – ve vodě rozpustná forma - EFFERALGAM
- Indikace: bolesti hlavy, zubů, bolesti pohybového systému i zánětlivé, horečka, nachlazení

Analgetika - spasmolytika

- NOVALGIN - relativně vysoký analgetický účinek, ovlivňuje útrobní bolest (spasmolytický účinek), 500mg v 1 tbl i kapky
- ALGIFEN - kombinace se spasmolytiky, tablety, čípky, kapky 500 – 1000 mg á 6 hod
- SPASMOPAN – kombinovaný preparát paracetamol + spasmolytikum + Codein – čípky
- VALETOL - kombinace + kofein a paracetamol, méně NÚ, tbl.

- Indikace: spasmolytická složka příznivě ovlivňuje útrobní bolest, některé migrény, některé bolesti zubů, barbituráty nikdy nepodávat při bolestech hlavy jakou součást akutní horské nemoci, v případě zvracení je vhodnější podávat čípky
- Dávkování: viz příbalový leták jednotlivých léků, užívat pouze co nejkratší dobu!!! (závislost + řada NÚ), jsou na recept

Nesteroidní antiflogistika (NAF)

Indikace: bolestivé stavy postihující pohybový systém, potlačení zánětu a tlumení bolesti při zánětu, potlačují tvorbu mediátorů zánětu na periferii i centrálně, silná vazba na plazmatické bílkoviny – pozor při užívání dalších léků! Možná je celková i lokální aplikace (gel, mast, sprej)

- IBUPROFEN, IBALGIN – tbl., vhodný i pro děti (sirup), (lok. DOLGIT krém)
- DICLOFENAC – tbl, vyšší analgetická účinnost, vhodné i pro déledobější podávání (lok. DOLMINA, VOLTAREN emulgel)
- INDOMETACIN – tablety, čípky, vysoká analgetická účinnost, delší trvání účinku, nežádoucí účinky!! (lok. INDOBENE gel)
- PROFENID, SURGAM – tbl., vysoká analgetická účinnost, vhodné i pro dlouhodobější podávání
- KETONAL – vysoká analgetická účinnost, vhodné i pro dlouhodobější podávání (krém, čípky, tbl., retard. tbl)

- Dávkování: viz příbalové letáky, výhodné používat lokální přípravky, pouze Ibalgin je k zakoupení bez receptu, ostatní pouze na recept

ad b) Opiodní přípravky – léčba středně silné, silné až velmi silné bolesti

Indikace: tlumení silných akutních bolestí, akutní infarkt myokardu, plicní embolie, těžké koliky, závažná poranění hrudní, amputační, rozlišujeme silné a slabé opiody, jednotlivé látky se liší účinností a NÚ, při bolestech pohybového systému jsou výhodné kombinace s NAF

- NÚ: útlum dechu, hlavně ve vysokých dávkách, nevolnost, zvracení, snížení peristaltiky střev a zpomalení vyprazdňování žaludku, retence moče, alergie
- Kontraidikace: alergie, mozkolebeční poranění bez umělé plicní ventilace, otok mozku, nepodávat u bolestí svalů – spasmů (účinnější jsou spasmolytika)

FENTANYL

- silný opiod pro tlumení silných bolestí
- lze aplikovat na nosní sliznici, rychlost vstřebání je cca do 15 min., aplikuje se objemově malé množství do obou nosních průduchů nebo na sliznici dutiny ústní (dávka cca 1mg/kg). Fentanyl je distribuován v amp. 50mg v 1ml., vhodné mít kapátko, vatovou tyčinku nebo malý tamponek, účinek 10–60 minut, kumuluje se
- pouze na recept s modrým pruhem

TRAMADOL (TRAMAL)

- k tlumení středně silných až silných bolestí
- řada preparátů a forem, k dostání pouze na recept
- minimální riziko rozvoje závislosti, zácpy a útlumu dechu
- výhodná je kombinace s nesteroidními antirevmatiky
- dávka cca 1,0 – 1,5 mg/kg ústy (tablety, kapky) nebo čípky (100mg) á 4–6 hod
- i Tramal lze podat na sliznici dutiny ústní nebo nosní (viz Fentanyl)

BUPRENORFIN (TEMGESIC sbl.)

- relativně vysoká analgetická účinnost, léková forma je určena k podání do dutiny ústní pod jazyk – nechat rozpustit, nezapíjí se, nerozkousává se
- nástup účinku je cca do 1 hod (př. vhodné na transport), trvání účinku 6–8 hod, dop. dávka 3-6mg/kg tj. 1–2 tbl á 8 hod
- pouze na recept s modrým pruhem

Co zabalit z analgetik do lékárničky?

1. slabé analgetikum (neopiodní) – nachlazení, horečka, bolesti zubů, malé bolesti (ASA, Paralen, možné v rozpustných formách)
2. NAF – (Ibuprofen…) při bolestech pohybového ústrojí, hlavy, tbl + čípek + mast
3. analgetikum-spasmolytikum (př. Algifen, Novalgin, Valetol) – útrobní bolesti, spasmy
4. silné analgetikum – opiodní – při velmi silných bolestech, je lepší počítat s alternativní cestou podání (Temgesic, Fentanyl, Tramadol čípek)

RÝMA

- léky ve formě kapek nebo spreje
- užívají se max. 1 týden – poškozují sliznici nosu
- snižují otok nosní sliznice, tlumí nadbytečnou sekreci (usnadňují tak dýchání), potlačují pocit zalehnutí, bolest a tlak v uchu
- spreje se dají využít při otoku hrtanu (např. při závažné alergické reakci, bodnutí hmyzem do jazyku a krku) – dozadu do krku nebo na místo bodnutí se vstřikne dávka léku, která brání otoku, překrvení sliznice, a tak vstřebávání jedu z místa bodnutí; vhodné doplnit studeným obkladem na krk; při bodnutí do jazyku navíc cucejte kostky ledu nebo vyplachujte dutinu ústní studenou vodou

- NASIVIN, NASEN SPRAY, OLYNTH, OTRIVINT
- SANORIN (0,5‰ roztok je oční i nosní zároveň – můžete ušetřit jednu lahvičku)

BOLEST V KRKU

- pro cesty jsou nejvhodnější a nejskladnější tabletky nebo pastilky s dezinfekčními účinky, které se cucají (nerozkousávají se)
- po užití léku minimálně ½ hodiny nepijte a nejezte, lék by ztratil na účinnosti!!
- jestliže potíže neustoupí do 3 dnů a přetrvává teplota – horečka, je nutné navštívit lékaře (jedná se pravděpodobně o angínu, možná je i infekční mononukleoza), při nedostupnosti lékařské péče nasaďte širokospektrá antibiotika (viz dále)

- STREPSILS – pastilky, více variant, chutí, kombinace s vitamínem C
- STREPSILS PLUS – kombinace s lokálním anestetikem, mají znecitlivující účinky, velmi účinné na bolest
- NEO ANGIN pastilky
- SEPTISAN, FARINGOSEPT – tabletky, mohou těhotné a kojící matky
- SEPTOLETE, SEPTOFORT
- NEOSEPTOLETE, TANTUM VERDE, COLDREX LARYPLUS – s anestetickými účinky
- naprosto nejúčinnější proti bolesti v krku způsobeném mikroorganismy jsou jodové preparáty – JOX, nevýhodou je možná alergie na jod a forma podávání – pouze kloktadlo nebo sprej

KAŠEL (rozlišujeme kašel suchý a vlhký)

Suchý kašel (antitusika):

- nemocný nic nevykašlává, kašel je vyčerpávající, ruší spánek, může způsobit až zvracení, často se vyskytuje na počátku onemocnění dýchacích cest, kdy mikroorganismy napadená a překrvená sliznice dráždí ke kašli
- ve formě kapek nebo tabletek, podávají se několik dní
- nepodávat při kašli, kde vykašláváte hlen

- SINECOD tbl., SILOMAT kapky
- DITUSTAT kapky, STOPTUSSIN kapky – vhodné i pro těhotné i kojící matky, děti nad 6 měsíců věku
- ROBITUSSIN (účinná látka je obsažena i v kombinovaných preparátech Paralen Plus, Coldrex Night)

Vlhký, produktivní kašel (expektorancia):

- podporují kašel, podporují ztekucení a odstranění hlenu z dýchacích cest
- podávají se během dne, max. do 17. hodiny
- nutný dostatečný přísun tekutin
- užívají se 1 týden až 10 dní

- MUCOSOLVAN tbl., AMBROBENE, BROMHEXIN tbl. i kp., FENORIN
- ACC ve vodě rozp. tbl., MUCOBENE – nejdříve 2 hodiny po podání antibiotika
- WOBENZYM – podporuje ztekucení hlenu, brání otoku sliznice dýchacích cest při zánětu

ANTIBIOTIKA

- na cesty jsou vhodná antibiotika se širokým spektrem účinku (účinkují na řadu běžných mikroorganismů způsobujících záněty dýchacích cest, močové infekce, střevní infekce, infekce měkkých tkání)
- antibiotika se obecně nasazují dle citlivosti, jestliže obtíže trvají minim. 2–3 dny, nelepší se při podávání dezinfekčních pastilek, analgetik nebo léků proti horečce a celkový stav se zhoršuje
- je nutné dodržovat dostatečné dávkování a dávkovací intervaly
- antibiotika se podávají ještě tři dny po vymizení obtíží
- antibiotika měnit, jestliže jsou původní podávána minimálně 2–3 dny a obtíže neustupují, ale zhoršují se, nejlépe dle testu citlivosti (u lékaře)
- při alergické reakci (vyrážka, otoky, pokles tlaku, obtížné dýchání, šok) antibiotika vysaďte a podejte antihistaminikum, antibiotikum nahraďte antibiotikem z jiné skupiny (pokud jste alergičtí na penicilinová antibiotika, budete pravděpodobně alergičtí i na cefalosporinová)

- peniciliny: AMOKSIKLAV (1 tbl. 375–625 mg á 8 hodin)
- cefalosporiny: ZINNAT (250mg tbl. á 12 hod) nebo pro lékaře CLAFORAN 1,0g i.v. - nitrožilně (dávka 1g á 12 hod. při nekomplikovaných infekcích, při těžkých infekcích až 2g á 8 hod i.v.)
- makrolidy: RULID (150mg tbl. á 12 hod), SUMAMED (1 tbl, cps. 500mg 1x denně po dobu tří dnů, nejméně jednu hodinu před jídlem nebo dvě hodiny po jídle), KLACID (250mg tbl. á 12 hod)
- chinolony (při alergii na PNC a cefalosporiny): CIPRINOL 500mg tbl. á 12 hod

✓ antibiotika vám předepíše pouze lékař

OČI

- oči se snažíme chránit před infekcí; oční kapky a masti nepoužíváme po expiraci, po otevření se doba expirace zkracuje na 3 týdny, oči vyplachujeme nejlépe proudem čisté vody, borová voda na cesty je nevhodná, připravuje se v lékárně a rychle podléhá zkáze
- kapky a masti bez antibiotik: O – SEPTONEX, O – AZULEN mast – na lehčí záněty – zvýšená sekrece z očí, dezinfekce po vyjmutí cizího tělíska z oka, lehčí formy sněžné slepoty
- kapky a masti s antibiotikem: O–FRAMYKOIN, O–CHLORAMPHENICOL – při zánětech spojivky a u těžších forem sněžné slepoty
- kapky s antibiotikem a kortikoidy: MAXITROL suspenze a mast, GARASONE kapky a mast – při zánětech oka nebo jejich prevenci např. při sněžné slepotě, nepoužívat po odstranění cizího tělesa z oka
- při sněžné slepotě, kterou provází bolest nedovolující otevřít oční víčka, je-li nutné vidět např. na sestup, lze použít lokální anestetikum NOVESIN 0,4 % oční kapky, aplikuje se 1 kapka do každého oka v intervalu 30–60 s 3x – 10x za sebou, anestetikum lze použít i při odstraňování cizího tělesa z oka, pak aplikujeme pouze do postiženého oka; POZOR!! lne-li těleso v oku pevně – neodstraňujeme, překryjeme obě oči!! a odtransportujeme zraněného k očnímu lékaři
- obecně mast brání slepení očních víček, chrání rohovku před vysycháním – mast je poloprůhledná, je vhodnější na noc nebo při zakrytí oka
- kapky jsou průhledné, lépe aplikovat přes den, zvlášť potřebujete-li vidět
- dodržujte dávkování a dávkovací intervaly
- chraňte si oči, záněty rohovky se obtížně hojí, přes zakalenou rohovku není vidět (slepota)
- O-septonex a azulen jsou bez receptu, ost. na recept

ZVRACENÍ

- TORECAN – nejlépe čípky, aplikují se do konečníku, další eventualitou je Torecan inj. – aplikuje se do žíly (i.v.), pouze na recept

- při zvracení je vhodné i ostatní léky podávat ve formě čípku, ne tabletek

PRŮJEM

- nejčastější je průjem cestovatelů, vyvolaný dietní chybou, vysokým rizikem jsou cesty na střední a dálný východ, nedostatečně upravená strava a voda
- průjem obvykle odeznívá do 1 týdne
- první a nejdůležitější opatření je rehydratace (iontové nápoje, minerálky, čaj)
- dietní režim, nedráždivá strava

- střevní dezinficiencia – ENDIARON tablety, lze i suspenze – podává se u všech průjmů s pravděpodobnou infekční etiologií (např. průjem cestovatelů), podává se 1 tbl. 3xd po jídle, max. 7-10 dnů, kontraindikací je gravidita, ERCEFURYL cps. – 4xd jedna kapsle
- antimotilika – léky zpomalující činnost střev, nepodávat dětem do 6 let, kojícím matkám, u náhlých příhod břišních, nepodávat jako primární lék u průjmů vyvolaných invazívními kmeny – tj. u nemocných s vysokou horečkou, kteří mají průjmy s krví a hlenem, dávkování: 2 tobolky, následuje 1 tobolka po každé řídké stolici (IMODIUM tbl, IMODIUM subl. tbl. – není potřeba zapíjet, rozpustí se pod jazykem, balení po 8 tbl lze zakoupit bez receptu, LOPERON cps.)
- léky, které na velký povrch vážou vodu – SMECTA prášek v sáčcích, 3xd rozpustit v 50 ml tekutiny, CARBOSORB, CARBO MEDICINALIS, CARBOCIT, CARBOTOX (živočišné uhlí, 2-4xd zapít vodou) – zmenší se počet vodnatých stolic, vhodné i u dětí, jsou volně prodejné, lze je kombinovat s dezinfekčními preparáty (Endiaron)

- specifická antimikrobiální léčba obvykle není nutná, průjem obvykle sám odezní do 5 dnů, při těžkém, dlouhém průběhu lze podat antibiotika
- prevence antibiotiky se nedoporučuje – antibiotika naruší běžnou mikrobiální flóru, která má ochranou funkci, zvýší se tak náchylnost k infekci
- po příjezdu je dobré obnovit normální floru trávícího traktu - jogurty s Bifi florou, při neustupujících potížích HYLAC forte kapky Rp., nutné nechat vyšetřit stolici (vyloučení salmonelózy atd.)

TRÁVÍCÍ OBTÍŽE

- antacida – dyspepsie, pyrózy (pálení žáhy), neléčí příčinu obtíží, neutralizují HCl produkovanou v žaludku, snižují pálení a bolest, součást protivředové léčby, užívají se mezi jídly a na noc, tekuté formy jsou účinnější, můžou zhoršovat vstřebávání ostatních užívaných léčiv – MAALOX tbl, susp. – sáčky, ANACID susp. – sáčky, snížením acidity žaludeční šťávy mohou zvýšit náchylnost ke střevním infekcím
- protivředové léky: např. RANITAL, RANISAN… 150 mg 2xd ráno a večer, Rp.
- bolest – spasmoanalgetika (viz kapitola léčba bolesti) – pouze na recept
- zácpa – LAXYGAL, GUTTALAX, účinek za 8–10 hodin, kontraindikací je náhlá příhoda břišní, těhotenství, kojení
- hemoroidy – masti, čípky, užívají se při svědění, bolesti, zánětlivých komplikacích hemoroidů, obsahují dezinfekční a stahující látky, některé anestetikum – DOBEXIL H, PROCTO-GLYVENOL, KETAZON H, FAKTU čípek, mast, aplikují se na postižené místo

NESPAVOST

- nejčastěji postihuje cestovatele ve vyšších nadmořských výškách
- jedním z vedlejších účinků léků na nespavost je útlum dechového centra – při procesu aklimatizace jsou léky proti nespavosti nevhodné!!, léky proti nespavosti je lépe ve vysokých nadmořských výškách nepodávat
- ve vyšších nadmořských výškách je možné podat acetazolamid (DILURAN) – stimuluje nepřímo dechové centrum a může odstranit periodické dýchání, a tak zlepšit kvalitu spánku, dávka 125–250 mg tbl. á 12 hodin
- na dlouhých cestách letadlem, při nespavosti po dokonale zvládnuté aklimatizaci např. v BC možné použít hypnotika – DORMICUM tbl. 7,5 – 15 mg nebo HYPNOGEN 10mg tbl., STILNOX 10mg tbl., obvykle ½–1 tbl. těsně před spaním, účinek hypnotik se zvyšuje v kombinaci s alkoholem!!, nepodávat těhotným, kojícím a dětem, při aklimatizaci, periodickém dýchání, pouze na recept (ROHYPNOL je pouze na recept s modrým pruhem)

ALERGIE(antihistaminika)

- řada preparátů CLARITINE, ZYRTEC, LOTANAX, FLONIDAN, FENISTIL tbl – obvyklá dávka antihistaminik je 1 tbl. 1xd při potížích. FENISTIL gel - k lokálnímu použití, chladí, proti svědění a otoku, lze použít i na popáleniny lehčího stupně – např. od slunce nebo při štípnutí hmyzem
- často užívaný preparát ZADITEN je nutné podávat dlouhodobě, nehodí se pro krátkodobé užití při ojedinělých alergických projevech
- PROTAZIN, DITHIADEN, TAVEGYL – v případě těžších alergických reakcí, nekombinovat s alkoholem
- v případě těžší alergické reakce je vhodná kombinace antihistaminika + kortikoidu (MEDROL tbl., FORTECORTIN tbl.)
- anafylaktický šok – EpiPen inj., jednorázové balení epinephrinu (adrenalinu), aplikuje se na zevní stranu stehna, pacientům po prodělaném anafylaktickém šoku hradí pojišťovna (život zachraňující lék), lék je velice nákladný (cca 2000 Kč)

VÝŠKOVÁ NEMOC

Acetazolamid (DILURAN)

- diuretikum – lék podporující močení (důležitý je dostatek tekutin), urychluje aklimatizaci nepřímo stimulací dechového centra v mozku
- dávkování 125–250 mg á 12 hodin
- v poslední době kontroverzní lék, jeho užívání je doporučováno pouze k urychlení aklimatizace v případě záchranné akce, kdy není možné dodržet časový rozvrh aklimatizace a k odstranění periodického dýchání, obtěžuje-li horolezce ve spánku

Nifedipin (ADALAT, CORDIPIN, NIFECARD, CORINFAR)

- podává se při výškovém otoku plic (dušnost v klidu, bušení srdce, cyanóza)
- dilatuje (rozšiřuje) cévy v plicním řečišti, má i systémové účinky – působí pokles krevního tlaku, zvlášť při dehydrataci
- dávkování: 20 mg ret. tbl. ústy, následná dávka á 6 hodin, vhodnější v retardované formě (pomalejším uvolňováním nedochází k tak velkému poklesu systémového tlaku)

Kortikoidy

- podávají se při výškovém otoku mozku
- Dexamethazon (FORTECORTIN) 8 mg ústy, dále 4 mg á 6 hodin, tabletky jsou po 4 mg, pro úvodní dávku si vezměte tabletky dvě, dále á 1 tableta, ostatní léky (DEXAMETHAZON Léčiva) pro podávání ústy mají nevýhodné balení, jedna tabletka je pouze 0,5 mg
- v injekční formě: DEXONA inj. 4 mg v 1 ml inj. roztoku, aplikuje se do žíly nebo do svalu, SOLU – MEDROL inj. sic. 125 – 250 mg, ampule obsahuje v jedné lahvičce suchý prášek methylprednisolonu i roztok na ředění, oddělený zátkou – po smíchání je roztok připraven k aplikaci do žíly

RTY

- rty pravidelně ošetřujte krémem – tyčinkou, určenou k ošetřování rtů, s vysokým ochranným faktorem, event. zinkovou mastí
- opary (infekce herpes simplex), ošetřujeme gelem nebo mastí s virostatickými účinky, největší účinek mají při zahájení léčby v samém začátku onemocnění, již při prvních známkách vytvoření oparu
- ZOVIRAX krém, HERPESIN krém – aplikovat v tenké vrstvě na povrch patologicky změněné kůže 5xd, á 4 hodiny s vynecháním noční dávky, obvykle po dobu 5 dnů
- VECTAVIR – nový lék, aplikuje se á 2 hodiny během dne po dobu 4 dnů, účinkuje i po pozdním zahájení léčby už v rozvinutém stadiu choroby (při výsevu puchýřků)

DEZINFEKCE

- ránu je třeba vyčistit, vhodný je proud čisté vody, event. voda s mýdlem na odstranění nečistot, k zábraně rozvoje infekce nebo léčbě rány již infikované (pálení, bolest, škubání v ráně) používáme dezinfekci
- rozlišujeme dezinfekce s jodem (jsou nejúčinnější, kontraindikace je alergie na jod) a dezinfekce nejodové
- některé dezinfekce lze aplikovat přímo do rány, některé jen na okolí rány

jodové preparáty:

- BETADINE liq. - roztok – neředěný se používá k dezinfekci kůže, okolí rány, ředěný v poměru 1:10 nebo 1:100 k dezinfekční lázni (např. při ošetření omrzlin, výplachu ran, ošetření popálenin, léčení bakteriálních i plísňových infekcí), ředí se čistou vodou, ředěný roztok nesmí být skladován – ztrácí účinnost, je světlejší – měl by být připraven těsně před použitím; jako jediná dezinfekce je distribuována v plastové lahvičce 30 nebo 120 ml
- BETADINE mast se používá na popáleniny, řezné rány, tržné rány, odřeniny, kožní infekce a infikované vyrážky, nanáší se v tenké vrstvě na postižené místo 3x – 4x denně
- JODISOL – „jodové pero“, aplikuje se na okolí rány
- alternativou „mastného tylu“ – nepřilnavého obvazu je gáza s jodovým povidonem INADIN, BRAUNOVIDON GÁZA S MASTÍ– účinná látka je stejná jako v Betadine roztoku

nejódové preparáty:

- SEPTONEX sprej, mast, prášek, AJATIN tinktura – slouží k dezinfekci drobných oděrek, okolí rány
- PROMANUM N sol, SOFTA-MAN – na bázi koncentrovaného alkoholu (95%), k dezinfekci okolí rány, alkoholové preparáty jsou velmi vhodné k dezinfekci při kousnutí klíštětem – narušují stěnu mikroorganismů a tak je zabíjejí, minimální balení je však 100ml
- součástí některých injekčních léků nebo některých vybavených lékárniček bývají alkoholové instantní čtverečky – jednorázové balení čtverečků napuštěných alkoholem, v současnosti nejsou samostatně na trhu
- PEROXID VODÍKU 3 % - k oplachu a vyčištění ran, k výplachům dutiny ústní i jako kloktadlo, roztok se používá neředěný
- HYPERMANGAN – susp., rozpustí se několik krystalek ve vodě – roztok musí mít světle růžovou barvu, slouží např. k oplachům zanícených ran, osvědčený v tropech při plísňových infekcích nohou

LOKÁLNÍ ANESTETIKA

- EMLA krém 5 % - k lokální anestezii při povrchových chirurgických výkonech, nanést silnou vrstvu krému na kůži a překrýt obvazem, krém ponechat na kůži cca 1 hod, na sliznici cca 10 min bez obvazu, po odstranění krému je možné provést malý chirurgický výkon
- EMLA náplast – nalepí se na kůži na cca 1 hodinu, poté možné provést výkon, 2 ks náplasti stojí cca 180 Kč
- EMLA krém i náplast jsou velmi účinné, avšak velmi drahé
- SEPTONEX PLUS sprej – dezinfekce s anestetikem, k ošetření oděrek, řezných a tržných ran, drobných popálenin I. a II. st., dezinfekce a anestezie před drobnými chirurgickými výkony
- Pro lékaře: Injekční formy: Mesocain inj – střednědobé lokální anestetikum, Bupivakain (Marcain 0,5%) - k infiltrační anestezii je max. dávka 60 ml při koncentraci 0,25%

Použité zkratky:
amp. – ampule, lahvička
cps. – tobolka, léková forma určená k polykání (= tbl)
inj. – roztok pro nitrožilní podání léku
i.v. – podávání léků nitrožilně
kp. – kapky
liq. – roztok
p.r. – lék se zavádí do konečníku
Rp. – lék není volně prodejný, pouze na recept
supp. – čípek
susp. – suspenze
tbl. – tableta
tbl. ret. – tableta, u které se látka uvolňuje postupně
tbl. subl. – tableta určená k rozpuštění pod jazykem, nekouše se a nepolyká

Zpracovali:

Základní vybavení lékárničky: Martin Honzík
Lékové vybavení: MUDr. Jana Kubalová
Konzultace lékového vybavení: PharmDr. Petra Hamsová

6. 5. 2005