VZDĚLÁVÁNÍ V HORSKÉ MEDICÍNĚ

Kristina Höschlová

24.Pelikánův Seminář,
Vysoké Tatry, říjen 2013

PRELIMINARY PROGRAM

photo by Francesca Agosta Tipress Ag. Fotografica (Tris Rotondo 2012 – CAS Ticino)

UNIVERSITAS STUDIORUM INSUBRIAE

in collaboration with

EURAC research
INSTITUTE OF MOUNTAIN EMERGENCY MEDICINE

Dipartimento Neuroscienze Università di Torino

IMS Südtirol
International Mountain Summit

2nd International Master Course *in* Mountain Medicine

2013 | Varese | Bolzano | Torino | Bressanone (Brixen)

MASTER kurz v horské medicíně

CALENDAR LESSONS:

01-05 July 2013
Varese - Istituto Mosso, Col D'Olen, M.te Rosa

23-27 September 2013
Varese, University Hospital

21-22 October 2013
Bolzano EURAC-Bressanone, Brixen IMS*
* IMS: International Mountain Summit Brixen.
On 22th October will take some classes and a conference with the teme: ***Telemedicine and Mountain***

25-29 November 2013
EURAC, Institute of Mountain Emergency Medicine, Bolzano - Varese

24-28 February 2014
Varese, University Hospital
Chamonix, ENSA

24-29 March 2014
Monterosa Ski, Alagna Valsesia
Finale Ligure

28 April - 3 May 2014
Helicopter rescue by Air Zermatt, REGA
Air du Glaciers (Medical training)

22 May 2014
History and culture of mountaineering

27-29 June 2014
Ascent to Master's Peak (to be defined)

October 2014
Varese, Bolzano - Final examination

Program changes/substitutions may be made without notice

MASTER kurz v horské medicíně

MEDICAL TRAINING

60 hours
Helicopter Rescue Team
c/o Air Zermatt, REGA
and Air Du Glacier

40 hours
Institute of Mountain Emergency Medicine
c/o EUR.AC

30 hours
Clinic Mountain Medicine
c/o Ospedale U. Parini
Aosta/Chamonix

20 hours
Cardiology
c/o Istituto Auxologico Italiano,
Università Bicocca Milano

30 hours
Radiology
c/o Ospedale di Circolo Varese

50 hours
Operating Room c/o Anesthesiology
c/o Ospedale di Circolo Varese

50 hours
Intensive Care Unit
c/o Ospedale di Circolo Varese

Total number of hours in medical practice: 280

MASTER kurz v horské medicíně

- Schválen UIAA, IKAR a ISMM

- 85% prezence, test, diplomová práce
- Mezinárodně uznávaný certifikát
- 3 700 Euro

PRŮVODCE HORSKÉ A CESTOVNÍ MEDICÍNY

Tato kapesní příručka vám bude nezbytným průvodcem při vašich dobrodružných cestách. Líbí se vám objevovat nejodlehlejší kouty planety? Máte rádi vysokorskou turistiku nebo se chystáte na expedici?
Pak určitě víte, že nedostatečná zdravotnická příprava může cestu rychle pokazit.

V příručce najdete návod na první pomoc jak pro běžné nemoci, tak i pro život ohrožující situace. Je zde výčet naléhavých stavů, od prostředí pouště po nejvyšší horské vrcholy, doplněný návodem na vybavení lékárny.
Kniha je určena pro lékaře, zdravotníky i laiky - zkušené cestovatele.

Autor Emmanuel Cauchy, alias Doktor Vertical, je horský vůdce a více jak 20 let pracuje jako lékař letecké záchranné služby ve francouzském Chamonix.
Specializuje se na nemoci z výšky a z chladu a je průkopníkem expediční telemedicíny. Toto je další z jeho medicínských publikací.

Emmanuel Cauchy

PRŮVODCE HORSKÉ A CESTOVNÍ MEDICÍNY

PRŮVODCE HORSKÉ A CESTOVNÍ MEDICÍNY

První pomoc: od bolesti v krku po těžká poranění

Pro lékaře, zdravotníky i cestovatele

Treking
Expedice
Tropy

Lékárna, prevence, příprava na cestu

Emmanuel Cauchy alias Doktor Vertical

Emmanuel Cauchy

www.ifremmont.com

ifremmont

INSTITUT DE FORMATION ET DE RECHERCHE
EN MEDECINE DE MONTAGNE

Obsah

PŘED CESTOU

Kapitola 1 .....strana 8 až 15
Prevence a příprava na cestu
(Preventivní vyšetření, opatření u žen a u dětí, asistence a repatriace, komunikační prostředky, trénink, fyzická a nutriční příprava)

Kapitola 2 ..... strana 16 až 19
Charakteristika extrémního prostředí
Výška, chlad, vítr, vlhkost, počasí, slunce a záření)

Kapitola 3 .....strana 20 až 41
Specifická onemocnění v extrémních podmínkách
(Akutní výšková nemoc, hypotermie, omrzliny, hypertermie, úpal, úraz bleskem, lavina…)

Kapitola 4 .....strana 42 až 51
Cestovní lékárna
(léky, materiál, speciální lékárna pro horské vůdce)

BĚHEM CESTY

Kapitola 5 .....strana 54 až 61
První pomoc
(Záchranné úkony, první pomoc v ohrožení života, resuscitace, předání zprávy o stavu pacienta)

Kapitola 6 .....strana 62 až 95
Rány a úrazy
(Principy poranění roztříděné dle orgánů, první pomoc, léčba, kritéria repatriace)

Kapitola 7 ..... strana 96 až 140
Nemoci a příznaky
(často se vyskytující nemoci řazené dle příznaků; opatření, první pomoc a léčba; kriteria k repatriaci)

Rejstřík .....strana 142 až 143
Abecedně řazené nemoci a příznaky s odkazem na stránku

Léková skupina	Firemní název	Množství	Indikace	Dávkování
Bolest a horečka				
kys.acetylsalicylová	Acylpyrin 500 mg	30	Bolest-horečka	1-1-1-1-1-1
paracetamol	Paralen 1000 mg	30	Bolest-horečka	1-1-1-1
paracetamol-guaifenesin-kofein	Ataralgin	20	Bolest-horečka-kašel	1-1-1-1
tramadol	Tralgit 50 mg	20	Silná bolest +++	1-1-1-1
Záněty, spasmy a svalová ztuhlost				
tetrazepam	Myolastan 50 mg	20	Svalové spasmy - bolest zad - ischias	1-1-1
ibuprofen	Ibalgin 400 mg	30	Zánět - pohmoždění - lumbágo - bolest zubů	1-1-1-1
metamizol-pitofenon-fenpiverin	Algifen	20	Bolest útrob, ledvinová kolika	1-1-1-1
Nauzea a zvracení				
domperidon	Motilium 10 mg	40	Nauzea-zvracení	1-1-1
Alimentární intoxikace				
živočišné uhlí	Carbo medicinalis	40	Průjem	4-4-2-2
cloroxin	Endiaron 250 mg	20	Průjem	1-1-1
metronidazol	Entizol 250 mg	15	Průjem s horečkou	2-2-2
Zácpa a hemeroidy				
macrogol	Forlax 10 g	20	Zácpa	1
policresulen-cinchocain	Faktu mast	3	Hemeroidy	1-1
natrii picosulfas	Guttalax gtt	2	Zácpa	10 až 20 kapek
Pálení žáhy				
aluminium	Maalox 400 mg	40	Pálení žáhy	1-1-1-1
omeprazol	Helicid, Ortanol 40 mg	28	Pálení žáhy+++, žaludeční vředy	1-0-0-0
Astma a kašel				
beclometason	Beclomet Easyhaler	1	Astma - bronchitida	2-2-2-2
salbutamol	Ventolin spray	1	Astmatický záchvat	2-2-2-2
codein	Codein 30 mg	20	Bolest - suchý kašel	1-1-1-1

Postup při záchraně z laviny

Při vědomí	• Ujistit se, že postižený není zraněn. • Zbavit ho mokrého oblečení • Převléci ho do suchého, třít povrch těla a podat teplé nápoje • Podat mu kyslík, je-li k dispozici
V bezvědomí a dýchá	• Postiženého umístěte do laterální polohy • Chraňte ho před chladem • Zorganizujte šetrný lékařský transport
V bezvědomí a nedýchá	• Uvolněte dýchací cesty • Provádějte zevní srdeční masáž • Chraňte postiženého před chladem • Zorganizujte šetrný lékařský transport
Při vědomí	• Ujistit se, že postižený není zraněn. • Zahřát (suché oblečení, přikrývka) • Kyslík maskou, péče o případná poranění
V bezvědomí a dýchá	• Systematicky fixace krčním límcem • Intubace nebo zavedení laryngeálního tubusu (není podmínkou) • Monitorace (EKG) • Zavedení periferního žilního vstupu • Měření centrální teploty (epitympanickým teploměrem) • Zhodnocení zevních poranění, péče o poranění • Doplnění informací od svědků zavalení lavinou - čas zavalení a ne/přítomnost vzduchové kapsy nebo volné dutiny ústní • Transport do nemocnice vybavené ARO, ideálně s ECC (extra-corporeal circulation - mimotělní oběh)
V bezvědomí a nedýchá	• Intubace nebo zavedení laryngeálního tubusu (není podmínkou) • Monitorace (EKG) • Krční límec • i.v. infuse • Resuscitace s defibrilací - maximálně 3 výboje • Měření centrální teploty (epitympanickým teploměrem) • Zhodnocení zevních poranění, péče o poranění • Doplnění informací od svědků zavalení lavinou - čas zavalení a ne/přítomnost vzduchové kapsy nebo volné dutiny ústní

Vyvrtnutí nebo zlomenina lokte

Symptomy Loket je následkem takového úrazu velmi bolestivý a oteklý.

Opatření

Fixace v úlevové pozici šátkem nebo pomocí dlahy a smyčky.
Po několika dnech znovu loket vyšetřit a ověřit, zdali se nejedná jen o kontuzi, protože znehybnění by mělo trvat jen po nezbytně nutnou dobu.
Pokud je deformace výrazná nebo nelze loktem hýbat, je možné, že se jedná o luxaci (zadní luxace nebo luxace radia).

Léky Analgetika: **paracetamol, tramadol (TRAMAL)**, +/- opioidy.
Antiflogistika: **ibuprofen (IBALGIN)**.

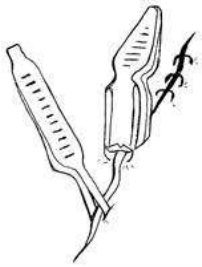
Luxace lokte

Symptomy Loket je následkem úrazu velmi bolestivý, zdeformovaný a neschopný pohybu.

Opatření Pokud zakloubení není možné, zafixujte loket v dlaze a šátku.
Analgetika a antiflogistika.

Lékařské úkony

Analgetika: antiflogistika **ibuprofen (IBALGIN)** a myorelaxancia **tetrazepam (MYOLASTAN)** 15 minut předem.
Zakloubení: nejběžnější technika: jedna ruka musí pevně zaháknout za olekranon, zatímco druhá ruka zatlačí pažní kost směrem vzad.
Pokud se nepodaří zakloubení třemi pokusy, doporučuje se od dalších pokusů opustit, aby nedošlo k většímu poškození než užitku.

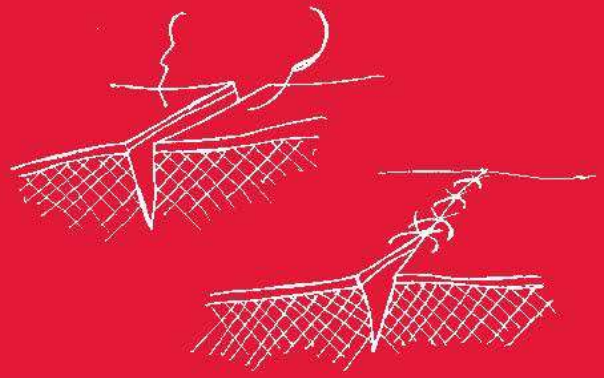


Sešívačka
Sešívačka se výborně hodí na rozsáhlé rány, zejména ve vlasové kštici, a může být využívána i málo zkušenou osobou.
Řádně ránu do hloubky vydezifikujte a vyčistěte od cizích těles. Přibližte symetricky okraje - např. za pomoci chirurgické pinzety nebo podélného natáhnutí palcem. Sešívejte po 5 mm.

Lékařská péče

Šití
Materiál: Sterilní rukavice - sterilní čtverce - dezinfekce (Peroxid a Betadine) - 20 ml stříkačka a subkutánní jehla - ampule 1% lidocainu (**Mesocain**) - jehla s nití pro nevstřebatelný kožní steh 3/0 - sterilní peán - sterilní chirurgická pinzeta - sterilní nůžky.

Návod
Vezměte si sterilní rukavice - Vyčistěte ránu dezinfekcí - Umrtvěte okraje rány subkutánní injekcí Mesocainu (maximálně 20 ml 1% Mesocainu na dospělého). Ránu lze umrtvit také přímým vstříknutím anestetika do okrajů rány zevnitř (méně účinné) - Pomocí peánu provlékejte jehlu s nití odshora dolů a protějším okrajem pak odspoda nahoru - Stehy zavazujte 2 nepříliš těsnými uzly - Stehy rozmisťujte ve vzdálenosti 1 cm podél celé rány.



Bolest hlavy

Akutní horská nemoc (AHN)

Symptomy	Bolest hlavy, která se objevuje v rámci aklimatizace. Bolest je difúzní a zesiluje ráno, např. po probuzení ve výškovém táboře.
Opatření	Viz. Kapitola 2 : «Akutní horská nemoc».

Sinusitida (zánět, infekce dutin)

Symptomy	Bolest za čelem + výtok z nosu +/- horečka. Horší se s náhlými změnami nadmořské výšky (lanovka, vrtulník) a se změnami polohy.
Opatření	Inhalace. Napářky. Čištění dutin smrkáním. Opakované výplachy fyziologickým roztokem.
Léky	Kapky **naphazolin (SANORIN). Pseudoephedrin (DISOPHROL).** Analgetika: **acylpyrin, paracetamol, ibuprofen, tramadol.** Kortikoidy: **dexametason (FORTECORTIN).** Přetrvávají-li příznaky: **amoxicilin+kys.klavulanová (AUGMENTIN).**

Chřipka

Symptomy	Bolest hlavy+ horečka+ bolest kloubů +/- suchý kašel, který se může během 48h změnit v produktivní s vykašláváním.
Opatření	Odpočinek. Hydratace.
Léky	Analgetika: **acylpyrin, paracetamol.** Nosní kapky: **naphazolin (SANORIN)** nebo **pseudoephedrin (DISOPHROL)**, je-li přidružena rýma. V případě přetrvávajících komplikací (sinusitida nebo bronchitida): **azithromycin (AZITROX).**

Migréna nebo migrenózní záchvat

Migrenózní bolest hlavy, kterou většinou pacient již pozná.	**Symptomy**
Odpočinek v šeru.	**Opatření**
Analgetika: **acylpyrin, paracetamol, tramadol.** Antiflogistika: **ibuprofen (IBALGIN)** Triptan a jeho deriváty **(SUMATRIPTAN)**	**Léky**

Bolest uší

Otitida

Bolest ucha, která bývá doprovázena zhoršením sluchu. Někdy může dojít k prasknutí bubínku a evakuaci hnisavého sekretu, což vede k úlevě od bolesti.	**Symptomy**
Vyhnout se změnám tlaku. V případě hnisavého výtoku: zvukovod ochránit před zevními nečistotami (vata) a ucho nechat volně vydrénovat.	**Opatření**
Analgetika: **acylpyrin, paracetamol, tramadol.** V případě trvání příznaků nebo komplikací (furunkl ve zvukovodu): **amoxicilin+kys.klavulanová (AUGMENTIN).**	**Léky**

Průvodce horské a cestovní medicíny – E.Cauchy

- 200,- Kč (8 Eu)
- www.lezec.cz
- Hudy Sport
- Rock Point
- ALPY.cz
- Mezinárodní Festival Alpinismu (Praha, Smíchov, 21. – 24.11.2013)

Děkuji ☺!