

Kurz horské medicíny v Maroku

MUDr. Lenka Horáková





Morocco Wilderness Medicine Expedition

Wilderness Medical Training™

19.-25. 9. 2015



I. náplň kurzu

Medicínská část

Alpinistická část



Medicínská témata

Plánování expedic

- medicínská hlediska plánování expedice
- sestavování lékárníčky
- čištění vody

Horská medicína

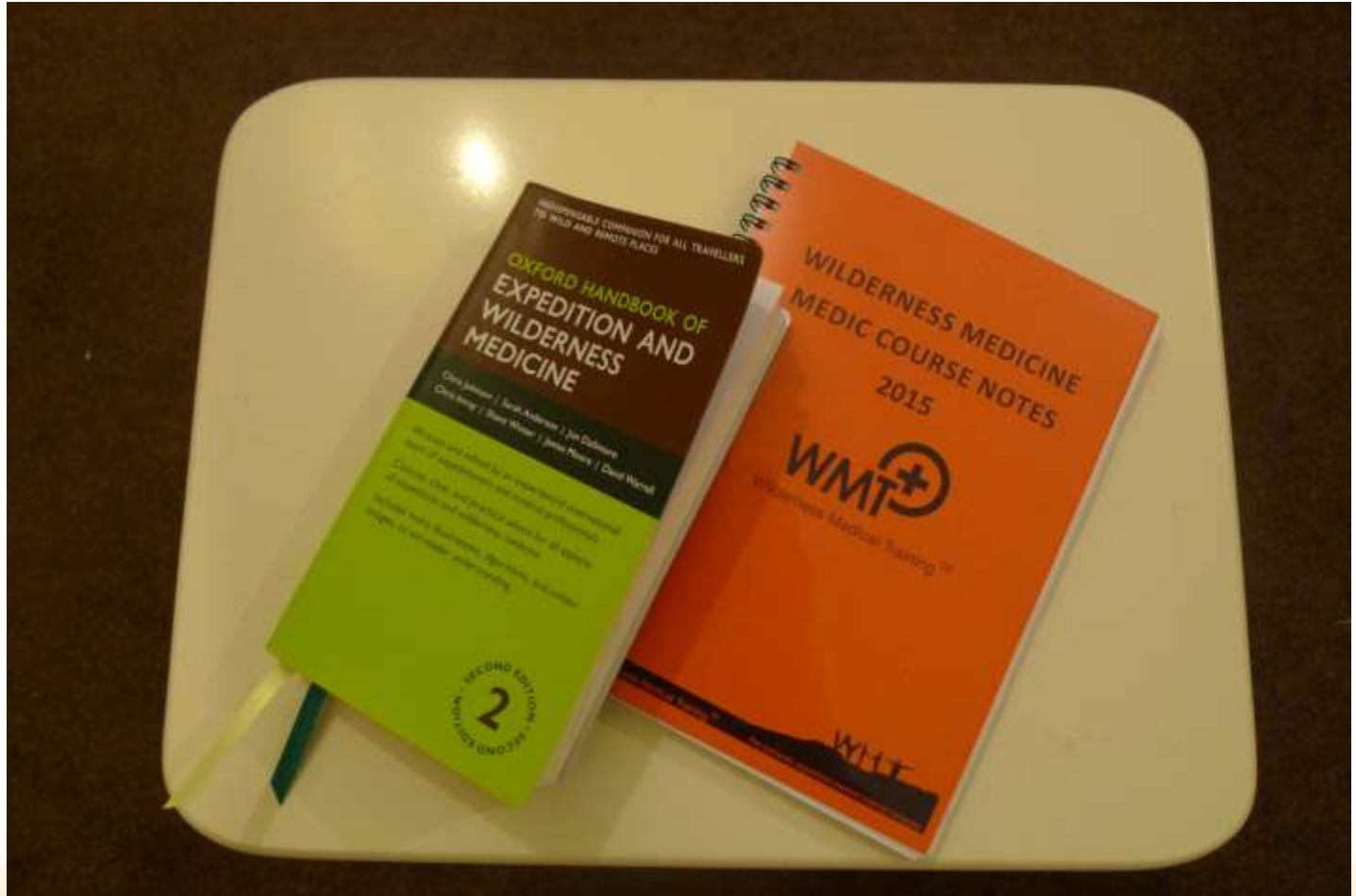
- vysokohorská nemoc
- hypotermie a omrzliny
- tepelné postižení

Management traumat v terénu

- traumata na expedicích
- praktický management zlomenin, improvizovaná fixace a trakce
- péče o nohy
- péče o oči a management očních traumat



Literatura



Expediční oftalmologie

- Dr. Dan Morris



Základní otázky 1

Oční kapky nebo mast?

- Kapky:
 - + snadno aplikovatelné
 - krátká účinnost
- Mast:
 - + zklidňující efekt
 - + lubrikační efekt
 - rozmazané vidění
- Vhodné je mít k dispozici antibiotika v obou formách a aplikovat dle potřeby



Základní otázky 2

Vyšetření v expedičních podmínkách?

- Test funkčnosti n. opticus „v divočině“:
 1. *ostrosta*: porovnáním s druhým okem
 2. *barvocit*: „Jak červená se zdá tato čepice v porovnání s druhým okem?“
 3. *rozsah visu*: porovnáním
 4. *oftalmoskopie*: porovnání disku n. opticus s druhým okem (bledost?)



Nitrooční tlak

- Normální NOT = avokádo
- Zvýšený NOT = kámen



Základní otázky 3

Použít
mydriatikum
nebo
nepoužít
mydriatikum
?

- Neváhejme použít mydriatikum k získání rozumného obrazu retiny
- Použití: Unitropic (Tropicamid)
- Lze snadno zvrátit efekt použitím Pilocarpinu, ve výjimečném případě nárůstu NOT (uzavření úhlu)



Dif.dg. Bezbolestné poruchy vidění

- migréna
- cerebrální hypoxie
- vysokohorská retinopatie
- hypertenzní retinopatie
- okluze retinální arterie / žíly
- krvácení do sklivce
- odtržení sítnice



Dif.dg. Bolestivé poruchy vidění

- cizí těleso v oku
- konjunktivitida
- bakteriální zánět rohovky
- abraze rohovky
- sněžná slepota
- akutní glaukom s uzavřeným úhlem
- zánět nervus opticus



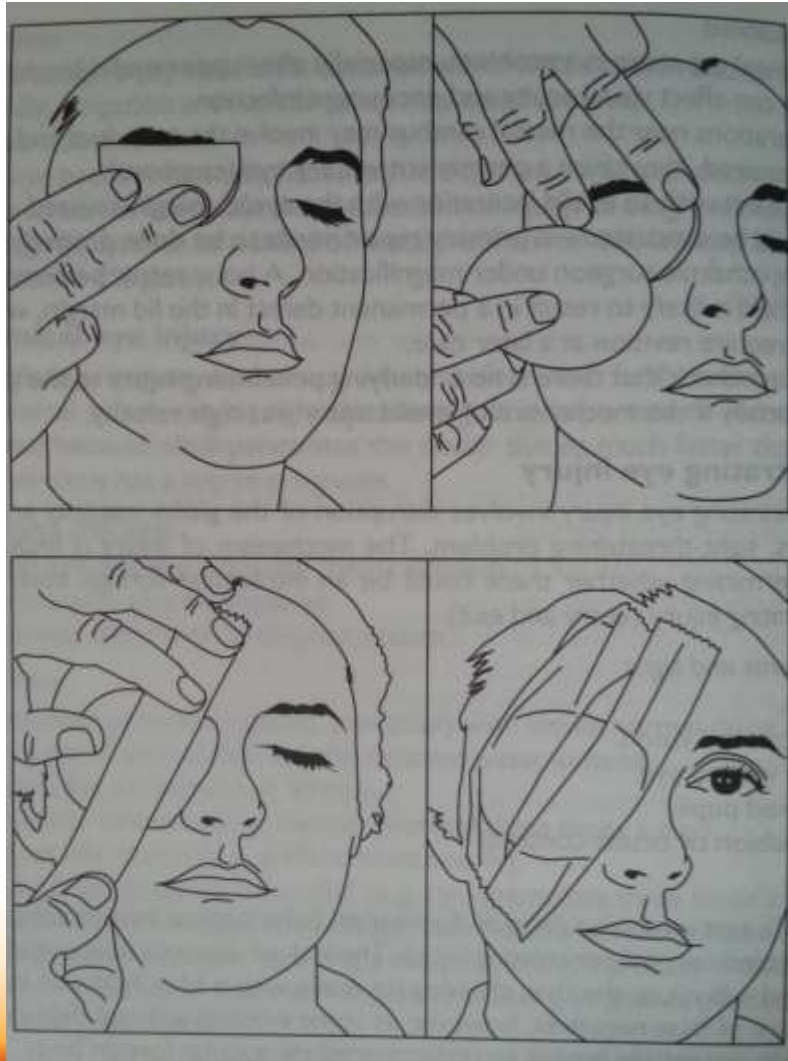
Analgetika celkově!!!

Suché oko

- *RF*: suché, větrné prostředí s velkou expozicí slunečnímu záření
- *Symptomy*: začervenání, bolestivost, pocit cizího tělíska v oku
- Nebezpečí poruchy vidění a riziko infekce
- *Th*:
 1. vyvarování se RF
 2. umělé slzy
 3. vyjmutí kontaktních čoček
 4. lyžařské brýle / zábal okolo slunečních brýlí (snižuje evaporaci slz)



Správná technika krytí oka



Kontaktní čočky v horách

- riziko suchého oka a rohovkových infekcí
- omezit nošení na max. 8 hodin denně
- hygiena rukou při vyměňování
- vždy s sebou brýle a dostatečnou zásobu čoček
- infekce → přerušení užívání čoček + širokospektrá ATB (př. Ofloxacin á 1 hod)
- pokud se stav nezlepší do 5 dní → evakuace

Refrakční chirurgie a pobyt v horách

- RK (radial keratotomy) → hypermetropie
- LASIK (Laser in-situ keratomileusis) + PRK (Photo-refractive keratectomy) → miopie
- Operace ne méně než 3 měsíce před expedicí
– refrakce nestabilní, riziko infekce



Lékárnička 1

- kapesní svítilna s modrým světlem
 - oftalmoskop
 - zvětšovací sklo
 - kompresní sterilní krytí
 - náplast
 - fyziologický roztok (á 10 ml)
- Kapky:
- *lokální anestetikum:* Benoxi 0.4% (Oxybuprocain)
 - *umělé slzy (single-use)*
 - *mydriatikum:* Unitropic 1% (Tropicamid)
 - reverze mydriatika: Pilocarpin 2%



Lékárnička 2

- ATB mast / kapky
 1. O-Framykoin (konjunktivitida)
 2. Ofloxacin (Floxal): vážné rohovkové infekce + inf. spojené s nošením čoček
- Kromoglikát (Allergo-cromo): alergická konjunktivitida
- steroidy (Fluoropos)
- analgetika p.o.!!!

- Fluorescein 1%



Alpinistické dovednosti

- Cestování na lehký: výběr výstroje, balení & nepromokavá úprava
- používání radiokomunikačních prostředků v nouzových situacích
- základy navigace: „čtení“ terénu, používání map & kompasu
- základy lanových technik & bezpečnost v horském terénu
- použití GPS
- bezpečné překonávání řek



II. horský výstup





Jbel Toubkal 4 067 m.n.m.



Le Moufflone 3 200 m.n.m.

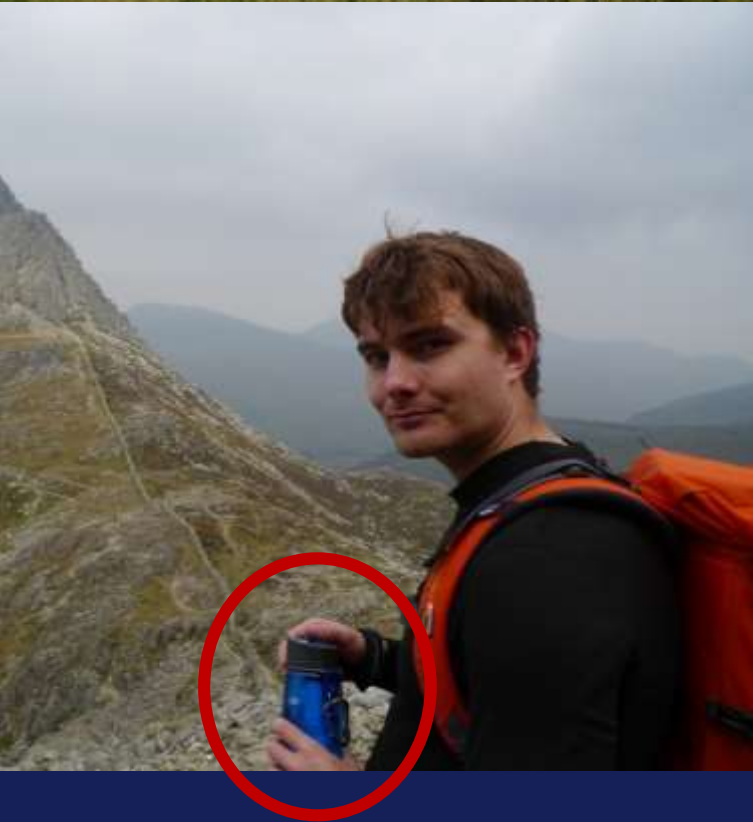




The authentic expedition medical training company



Wilderness Medical Training Company



The authentic expedition medical training company

Úprava vody 1

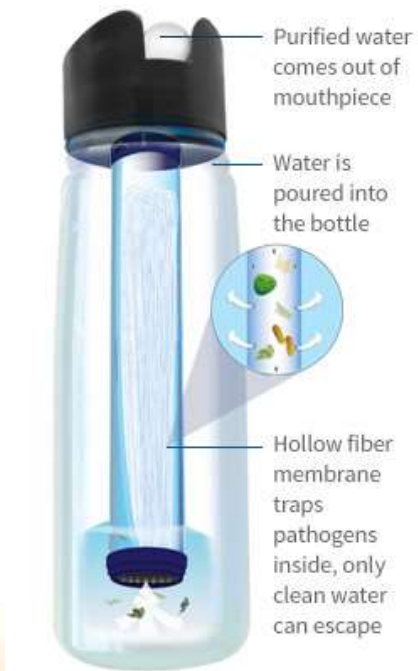
1. převaření (5 min x 1 min)
2. chlorinové tablety (Oasis Water Ourification Tablets 50 tbl/£ 2.99)



Úprava vody 2



3. filtry (osobní filtr v láhvi LifeStraw Go £33.99 + náhradní filtr £17.55)



Úprava vody 3

- 4. UV-filtry (Steripen £ 67.20)



III. Kariéra v horské medicíně

- www.theadventuremedic.com
- www.explorersconnect.com
- www.wildernessmedicaltraining.com
- British Exploration Group:
- www.brathayexploration.org.uk



Expediční medik



Shrnutí

- cena: £ 800 (kurz, materiály, ubytování, plná penze, transfer z letiště a z hor do Marakéše)
- certifikát
- + i pro nehorolezce
- - omezený výběr kapitol
- - málo praktické výuky



Děkuji za pozornost...

