



**UIAA**

MEDICAL

THE INTERNATIONAL MOUNTAINEERING AND CLIMBING FEDERATION UNION  
INTERNATIONALE DES ASSOCIATIONS D'ALPINISME

Office: Monbijoustrasse 61 • Postfach  
CH-3000 Berne 23 • SWITZERLAND

Tel.: +41 (0)31 3701828 • Fax: +41 (0)31 3701838

[e-mail: office@uiaa.ch](mailto:office@uiaa.ch)

# SPOLEČNÉ PROHLÁŠENÍ LÉKAŘSKÉ KOMISE UIAA

## č. 7

# Zásady organizace trekingových akcí a expedic

**Pro lékaře, zájemce z řad nelékařů a organizátory  
trekingových a expedičních výprav a jejich  
spolupracovníky**

**D. Hillebrandt, U. Gieseler, V. Schöffl, Th. Küpper  
2012**

(V1-1 (2008) kompletně přepsal D. Hillebrandt)

**Překlad: Ivan Rotman  
2016**

**“Nikdy nejezděte do země, kde nejste připraveni na poskytnutí první lékařské pomoci v místních podmínkách”**

(zkušený cestovatel)

**“Pláč zvládám lépe než zranění” – “I manage tears more than I manage injuries”**

(zkušený organizátor komerčních expedic a horolezec na osmitisícovkách)

## Obsah

1 Úvod .....	3
2 Výstupové profily .....	3
3 Informace pro rezervaci místa na zájezdu / expedici.....	3
3.1 Všeobecné informace .....	4
3.2 Pojištění .....	4
3.3 Zdraví.....	4
4 Komunikace se společnostmi .....	5
5 Místní pracovníci .....	5
6 Závěry .....	5
7 Příloha 1: Typické formulace popisující obtížnosti túry a jak jim rozumět.....	6
8 Příloha 2: Směrnice Skupiny pro mezinárodní ochranu nosičů (IPPG) .....	8
9 Literatura .....	8
10. Další literatura .....	9

### 1 Úvod

Souběžně s postupným zvyšováním počtu horolezců, kteří se zúčastňují organizovaných trekingových zájezdů nebo expedic, stoupá počet výškou podmíněných nehod. V roce 1992 Shlim publikoval, že u účastníků organizovaných skupin se vyskytlo 77 % všech smrtelných výškových otoků plic nebo mozku (HAPE a HACE), ačkoli organizovaní trekaři tvořili jen 40 % všech trekařů [1]. Jinými slovy to znamená, že se individuální riziko úmrtí ve výšce v okamžiku přihlášení na organizovaný zájezd zvýší pětinasobně! Nedávné údaje nasvědčují, že se situace nemění (ADEMED expedice 2008 a 2011 (nepublikovaná data), [www.ademed.de](http://www.ademed.de)). Technicky jednoduché trekingy do velkých výšek se snadným přístupem a lehkou výstupovou cestou, například Kilimandžáro nebo Aconcagua, nebo také Everest s letem do Lukly, jsou stejně jako dříve potenciálně nebezpečné z důvodu organizací plánovaného výškového profilu [2].

Následující doporučení by měly turistům cestujícím do hor pomoci pokud možno již v předstihu prověřit, zda organizace, se kterou chtějí cestovat bere při plánování túr na zřetel možná zdravotní rizika odpovídajícím způsobem. Kromě toho lze doufat, že zvýšený zájem o zdravotní a jiná rizika organizovaných túr do velké výšky povede organizace k tomu, aby k této problematice více přihlížely a jejich itineráře budou bezpečnější.

Neobávejte se klást při rezervaci treku nebo expedice zkoumající otázky. Jsou to Vaše peníze, které platíte a Váš život, který je v ohrožení.

### 2 Výstupové profily

Odpovídá zájezd "zlatém standardu" – "*ne příliš rychle příliš vysoko*"? Podle doporučení Wilderness Medicine Society [3] je zlatým standardem nevystupovat po dosažení 3000 m do další přenocovací výšky o více než 500 m a zařadit každé 3 až 4 dny odpočinkový den ve stejné výšce. Řada autorit nebude souhlasit s některými hledisky doporučení WMS, zvláště týkajících se profylaktického používání léků ve výšce [3].

Před novými doporučeními WMS bylo často citováno nejvyšší zvýšení výšky přenocování 300 m a mnoho autorit na tom trvá, i když či právě proto uznává existenci obrovských individuálních odchylek v rychlosti aklimatizace na výšku. O pramenech tohoto "pravidla" píší ve své knize West, Schoene a Milledge [4].

Zvláštní pozornost by měla být věnována výletům, které začínají od vysokých silnic v Tibetu a Jižní Americe, kde může být výška druhého přenocování ve 3500 m nebo výše [5].

Každý komerční zájezd nebo expedice by v rámci pružného itineráře měly účastníkům, kteří se aklimatizují pomalu, poskytnout dostatečný čas k aklimatizaci.

### 3 Informace pro rezervaci místa na zájezdu / expedici

Společnost těšící se dobré pověsti by měla být schopna a ochotna poskytnout následující informace:

### 3.1 Všeobecné informace

- 1) Všeobecný přehled treku nebo expedice dávající obraz o společnosti i akci.
- 2) Podrobné informace o výškovém profilu, pokud možno graficky, s itinerářem se dny využitelnými pro případ zdržení v důsledku počasí, zdravotních nebo místních dopravních problémů.
- 3) Konkrétní požadavky na účastníka jako stupeň lezecké obtížnosti, počet hodin denně na pochodu, technické obtíže výstupu nebo treku a požadavky na zdatnost (viz tabulka 1).
- 4) Podrobnosti o úspěšnosti stejné akce a detaily všech vzniklých problémů.
- 5) Podrobnosti o zásobování potravinami, praxi a zkušenostech kuchařského týmu.
- 6) Detaily očekávaných hygienických možností (záchody).
- 7) Mluví a rozumí členové personálu organizátora, nosiči, jazyku klientů?
  - a) Pokud nikoli: je k dispozici osoba schopný plynně překládat?

### 3.2 Pojištění

- 1) Rada jak získat komplexní pojištění zahrnující pátrání a záchranu (může zahrnovat zásah vrtulníku, je-li oprávněný a možný), zdravotnickou péči a náklady repatriace. Musí to být s pojišťovnou, která si je plně vědoma možných rizik výletu, expedice, země a nadmořské výšky.
- 2) Jaké je pojistné krytí a jaká jsou opatření k ochraně nosičů a místních zaměstnanců, k životnímu pojištění, evakuaci a k místní zdravotní péči.

### 3.3 Zdraví

- 1) Hodnotí se zdravotní stav klienta před cestou? Může to být jednoduchý dotazník, ale ve složitějších případech, včetně klientů trpících nemocemi má být konzultován zkušený expediční lékař nebo expert pro cestovní medicínu. Osoby s nemocemi jsou odpovědné za to, že budou mít sebou své léky, včetně rezervy pro případ ztráty či krádeže.
- 2) Doporučuje se očkování a prevence cestovních onemocnění? Zahrnuje to základní hygienu a pitnou vodu, profylaxi malárie v relevantních oblastech.
- 3) Zná organizátor dostupná blízká místní zdravotnická zařízení? Mají evakuační plán pro dosažení vhodného zařízení pro případ potřeby klientů a personálu? Spoléhá se tento systém zcela na moderní technologie jako satelitní telefony nebo vrtulníky, které mohou za obtížných okolností selhat?
- 4) Je vedoucí akce plně vyškolen, kvalifikován a má zkušenosti s první pomocí a příslušnými záchrannými technikami v nepřístupných územích a ve výškách? Je mnoho vůdců, kteří pokročilé znalosti a trénink nemají a obvykle mylně hodnotí své dovednosti [6].
- 5) Má lékař, který bude pečovat o zdraví skupiny, specifické medicínské zkušenosti a/nebo praxi v nepřístupných územích? Jsou znalosti lékaře na úrovni doby?
- 6) Bere sebou výprava patřičné lékařské vybavení? Pokud ano, jaké obsahuje léky proti infekci, na bolesti a k získání času pro sestup v případě výskytu výškové

nemoci? Jsou pracovníci pořadatele vyškoleni v použití léků na předpis? Firmy to mnohdy nedělají [7], [8].

- 7) Má-li sebou výprava kyslík pro nouzové situace a/nebo přetlakovou komoru, je někdo vyškolen v jejich používání?
- 8) V případě, že onemocní klient, člen doprovodu nebo nosič, jsou ještě přítomné další osoby, které by zůstaly s pacientem nebo jej bezpečně doprovodily do zdravotnického zařízení, zatímco další osoba s patřičnými dovednostmi bude skupinu dále doprovázet?
- 9) Doporučuje organizátor léky k podpoře aklimatizace (tj. acetazolamid)? Pokud ano, jsou vysvětlena rizika tohoto léku nebo jiných léků? Proč se organizátor nedrží zlatého pravidla „nevystupovat příliš rychle příliš vysoko“, aby byl dodržena doba pro přirozenou aklimatizaci? Nicméně mohou existovat destinace, kde je to účelné (např. jízda do výšky a pak vyčkat do aklimatizace), anebo jsou někteří z klientů náchylní k výškové nemoci (s lékařsky dříve ověřenými zdravotními problémy).

### 4 Komunikace se společností

- 1) Pokud firma odpoví na otázky, položené na základě výše uvedených výběrových kritérií, komentáři jako „není problém“, „není riziko“ nebo „nikdy jsme neměli problémy“, položte si otázku, zda odpověď vystihuje skutečnost.
- 2) Dotázala se firma potenciálního klienta, kromě zdravotního stavu, na jeho předchozí horolezecké a výškové zkušenosti?
- 3) Má firma zkušenou osobu, která odpoví na specifické otázky? Nikoli informační linku.
- 4) Pořádá firma před odjezdem trekové skupiny nebo expedice setkání se svými pracovníky schopnými zodpovědět veškeré otázky?

### 5 Místní pracovníci

Je firma srozuměna s dodržováním zásad péče o zaměstnance, jak je uvedeno ve Směrnici pro ochranu nosičů (IPPG, viz kapitola 7). Všem pracovníkům se poskytuje péče na stejné úrovni jako klientům ([www.ippg.net](http://www.ippg.net)).

### 6 Závěry

Za trek trávající delší dobu zaplatí klienti více a musí si vzít na něj více cenné dovolené, avšak cestovní kanceláře těšící se dobré pověsti plánují rozumný výškový profil s přiměřenou dobou pro aklimatizaci, aby snížily riziko nemoci z výšky. Tato dodatečná doba a peníze by měly klientům umožnit, aby se z celoživotní dovolené těšili, spíše než ji vydrželi a přežili, než aby zažili poslední celoživotní dovolenou. Doufejme, že mnohé to inspiruje k tomu, aby se vysokých hor vrátili!

7 Příloha 1: Typické formulace popisující obtížnosti túry a jak jim rozumět

Formulace	Interpretace	Příklady
„Lehká turistika ve střední výšce“	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Výška maximálně 2500-3000 m</li> <li>• Maximálně 1000 m výšky denně</li> <li>• Chůze nejvýše 6 hodin denně</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toskána</li> <li>• Ostrovní turistika (Azory, Mallorca, Tenerife)</li> </ul>
„Horolezectví do 6000 m“	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Přibližně 8-10 hodin chůze denně</li> <li>• Výškou zvýšené požadavky</li> <li>• Nutné alpské zkušenosti</li> <li>• Přiměřená zdatnost (&gt;2,5 W/kg TH) a dobrý zdravotní stav</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kilimandžáro</li> <li>• Mt. Kenya – okružní cesta</li> </ul>
„Treking bez zvláštních požadavků“	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bez výstupu / vrchol do přibližně 5600 m</li> <li>• Asi 4-8 (nejvýše 10) hodin chůze</li> <li>• Přiměřená zdatnost (&gt;2 W/kg TH) a dobrý zdravotní stav</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kolem Annapuren</li> </ul>
„Okružní vyhlídkový výlet a některé náročné vrcholy do 6000 m“	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kolem 10-12 hodin chůze s výstupem na vrchol</li> <li>• Zvýšené nároky způsobené výškou</li> <li>• Nutné alpské zkušenosti</li> <li>• Přiměřená zdatnost (&gt;2,5 W/kg TH) a dobrý zdravotní stav</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vulkány v Mexiku nebo snazší v Jižní Americe</li> <li>• Mt. Ararat</li> </ul>
„Obtížná alpská túra“	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Absolutně nutná alpská zkušenost</li> <li>• Výstupy až 10 hodin (a několik hodin na sestup)</li> <li>• Dobrý zdravotní stav a výborná zdatnost jsou nezbytné</li> <li>• Silná vůle a dobré duševní zdraví</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chimborazo</li> <li>• Elbrus</li> <li>• Dlouhé alpské traverzy</li> </ul>
„Náročný treking expediční povahy“	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Přejechy ledovce, často obtížný terén</li> <li>• Nezbytná alpská zkušenost</li> <li>• Denní túry 10-12 hodin</li> <li>• Výtečná fyzická zdatnost</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concordia treking</li> </ul>
Pokračování na další stránce		

Tabulka 1 (pokračování)		
Formulace	Interpretace	Příklady
„Expedice do 7500 m“	<ul style="list-style-type: none"><li>• Jen pro zkušené horolezce schopné samostatné činnosti, s výtečnou fyzickou zdatností a duševním zdravím</li><li>• Schopnost vyčerpávající námahy</li><li>• Týmový duch</li><li>• Dlouhodobá zkušenost ze Západních Alp nebo srovnatelných hor</li><li>• Denní výstupy někdy &gt; 12 hodin</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mt. McKinley</li><li>• Pik Lenina</li></ul>
„Expedice na vrcholy přes 7500 m“	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hranice profesionálního horolezectví</li><li>• Jedině velmi zkušené horolezci schopní samostatné činnosti s výtečnou fyzickou zdatností a duševně zdraví</li><li>• Některé části výstupu zahrnují obtížný terén vyžadující zkušenost se zacházením se zajišťovacím materiálem</li><li>• Je potřebná extrémně silná vůle</li><li>• Velká schopnost řešit problémy, neboť často není v nouzi naděje na záchranu</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vrcholy &gt;8000 m</li><li>• Traverz Mt. McKinley</li></ul>

### 8 Příloha 2: Směrnice Skupiny pro mezinárodní ochranu nosičů (IPPG)

1. K ochraně nosičů před chladem, deštěm a sněhem musí být vybaveni tito vybaveni oděvem odpovídajícím sezóně a výšce: bunda a kalhoty odolné proti větru,
2. flísová vesta, spodky, vhodná obuv (kožené boty do sněhu, ponožky, čepice, rukavice a sluneční brýle.
3. Nad hranicí lesa mají mít nosiči vyhrazené přístřeší, buď v místnosti v domku nebo ve stanu (nehodí se stan jídelny, jelikož není do pozdního večera volný), s podložkou na spaní a přikrývkou nebo spacím pytle. Poskytují se jim potraviny a teplé nápoje, anebo vybavení na vaření a palivo.
4. Nosičům je zajištěna lékařská péče stejného standardu jako vlastním účastníkům treku nebo expedice, a životní pojištění.
5. V případě onemocnění nemá být nosič propuštěn a vyplacen, aniž si vedení pečlivě nezíská přesný obraz o stavu pacienta. Vedoucí skupiny nosičů (sirdár) musí o onemocnění nosiče informovat vedení treku / expedice. Zanedbání mělo za následek mnoho úmrtí. Nemocného nebo zraněného nosiče nelze poslat dolů samotného, nýbrž s někým, kdo rozumí jeho jazyku a chápe situaci, s dopisem popisujícím obtíže a problém. Má být zajištěn dostatek prostředků k pokrytí nákladů na záchranu a léčení.
6. Po žádném nosiči nemá být požadováno, aby nesl příliš těžký náklad vzhledem k jeho fyzickým schopnostem. Maximum na Kilimandžáru je 20 kg, v Peru a Pákistánu 25 kg a v Nepálu 30 kg. S ohledem na výšku, trasu nebo počasí může být zapotřebí přizpůsobit hmotnost nákladu, je k tomu zapotřebí zkušenosti.

Podle [www.ippg.net](http://www.ippg.net), 3. srpna 2008

### 9 Literatura

1. Shlim, DR and J Gallie, The causes of death among trekkers in Nepal. Int J Sports Med, 1992. 13 Suppl 1: p. S74-6.
2. Shah, NM, et al., Are UK commercial expeditions complying with wilderness medical society guidelines on ascent rates to altitude? J Travel Med, 2011. 18(3): p. 214-6.
3. Luks, AM, et al., Wilderness Medical Society consensus guidelines for the prevention and treatment of acute altitude illness. Wilderness Environ Med, 2010. 21(2): p. 146-55.
4. West, JB, RB Schoene, and JS Milledge, High altitude medicine and physiology. 2007, Hodder Arnold: London.
5. Küpper, T, Organisierte Berg- und Trekkingtouren - ein faires Geschäft? Rundbrief der Österr. Ges. f. Alpin- & Höhenmed, 1998. 18: p. 5.
6. Küpper, T, et al., First aid knowledge of alpine mountaineers. Resuscitation, 2003. 58(2): p. 159-169.
7. Küpper, T, U Gieseler, and J Milledge. Consensus Statement of the UIAA Medical Commission Vol.3: Portable Hyperbaric Chambers. 2008; [www.theuiaa.org/medical\\_advice.html](http://www.theuiaa.org/medical_advice.html).
8. Pattenden, HA, et al., Do British commercial mountaineering expeditions carry drugs to treat high altitude illnesses? J Travel Med, 2012. 19(4): p. 250-2.



### 10. Další literatura

Britská doporučení pro cesty za dobrodružstvím jsou dostupná na:

- <http://www.rgs.org/OurWork/Advocacy+and+Policy/Outdoor+learning+and+fieldwork+policy/British+Standards+initiative.htm>
- <http://www.bsi-global.com/en/About-BSI/News-Room/BSI-News-Content/General/News-Content/>
- <http://www.rgs.org/NR/rdonlyres/F6E00DD0-D8AB-42EE-B298-41064020463A/0/InformationaboutstandardsandBS8848.pdf>

### Členové Lékařské komise UIAA (v abecedním pořadí)

C. Angelini (Itálie), B. Basnyat (Nepál, prezident komise), J. Bogg (Švédsko), A.R. Chiocconi (Argentina), N. Dikic (Srbsko), W. Domej (Rakousko), P. Dobelaar (Nizozemsko), E. Donegani (Itálie), S. Ferrandis (Španělsko), U. Gieseler (Německo), U. Hefti (Švýcarsko), D. Hillebrandt (Velká Británie), J. Holmgren (Švédsko), M. Horii (Japonsko), D. Jean (Francie), A. Koukoutsis (Řecko), J. Kubalová (Česko), T. Küpper (Německo), H. Meijer (Nizozemsko), J. Milledge (Velká Británie), A. Morrison (Velká Británie), H. Mosaedian (Irán), S. Omori (Japonsko), P. Peters (Belgie), I. Rotman (Česko), V. Schöffl (Německo), J. Shahbazi (Irán), J.C. Skaiaa (Norsko), J. Venables (Nová Zéland), J. Windsor (Velká Británie)

### Historie předloženého doporučení

Předchozí verze byla schválena na zasedání Lékařské komise UIAA v roce 2008 v Adršpachu — Zdoňově v České republice.

Aktuální verze byla zcela přepracována Davidem Hillebrandtem a schválena na zasedání Lékařské komise UIAA v roce 2012 ve Whistleru v Kanadě.