



alpinmedizinischer r u n d b r i e f

32 März 2005



Gemeinsames Organ der
Österreichischen Gesellschaft für Alpin- und Höhenmedizin
und der Deutschen Gesellschaft für Berg- und Expeditionsmedizin

Impressum

Gemeinsames Organ der Österreichischen Gesellschaft für Alpin- und Höhenmedizin und der Deutschen Gesellschaft für Berg- und Expeditionsmedizin
Erscheinungsdatum: 2x jährlich (Jänner und August)

Herausgeber:

Österreichische Gesellschaft für Alpin- und Höhenmedizin und
Deutsche Gesellschaft für Berg- und Expeditionsmedizin

Redaktion für die ÖGAHM:

Mag. Martin Faulhaber
A-6094 Grinzens, Kapellenweg 2
T +43.5234.66049
martin.faulhaber@uibk.ac.at

Univ.-Prof. Dr. Franz Berghold
A-5710 Kaprun 130
T +43.6547.8227
bergl@sbg.at

Redaktion für die BExMed:

Dr. Rainald Fischer
D-80337 München, Tumbingerstr. 7
T +49.89.51602111
fischer@bexmed.de

Layout:

Birgit Schwarzwälder
A-6094 Grinzens, Kapellenweg 2
T +43.5234.66049
birgit.schwarzwaelder@aon.at

Druck:

Druckerei Wenin GmbH
A-6850 Dornbirn, Wallenmahd 29c
T +43.5572.22888, ISDN +43.5572.22888-30
druckerei@wenin.at

Nota bene:

Unter dem Namen des jeweiligen Verfassers veröffentlichte Beiträge können von der Ansicht des Herausgebers abweichen.

Bankverbindung für die ÖGAHM:

Österreich: Landes-Hypothekenbank Vorarlberg,
KontoNr. 12 332 407 110, BLZ 58000

ISSN 1681-5505

Key title: Alpinmedizinischer Rundbrief
Abbreviated key title: Alpinmed. Rundbr.

Vervielfältigung unter genauer Quellenangabe gerne gestattet.

Lektorat

Wir danken Herrn Univ.-Prof. Dr. med. Hans Becker für die Übernahme der Korrekturarbeiten.



Bildnachweis

Titel: Birgit Schwarzwälder
Rückseite: Gletscherbahnen Kaprun

OeGAHM
homepage

<http://www.alpinmedizin.org>



BExMed
homepage

<http://www.bexmed.de>



Achtung!
geänderte Adresse

Sekretariat
Adresse

Mag. Reinhard Pühringer
Olympiastr. 10
A-6094 Axams

Hotlines

F *43 / (0)5234 / 67357

H *43 / (0)664 / 4368247

oeгахm.sekretariat@aon.at



Der Wechsel im Rundbrief-Management hat aufgrund umfassender technischer Änderungen bzw. Umstellungen leider dazu geführt, dass dieser Rundbrief ausnahmsweise verspätet erscheint. Wir bitten um Verständnis.

Künftig werden unsere alpinmedizinischen Rundbriefe wieder pünktlich jeweils im August bzw. im Jänner herausgegeben.

Martin Faulhaber, Birgit Schwarzwälder



richtlinien für beiträge im RB

- Auf Niveau und Praxisbezug achten
- Quellenangaben und Kontaktadresse, evtl. Bild des Autors
- Neue Rechtschreib- und Interpunktionsregeln nach Duden
- Überschriften, wichtige Inhalte fett, keine Blockbuchstaben
- Bilder beschriften mit Untertitel und Name des Autors/Fotografen
- per email als Anhang an martin.faulhaber@uibk.ac.at
- Redaktionsschluss: 15. November bzw. 15. Juni

Liebe Mitglieder!

Die wichtigsten Neuigkeiten zuerst:

Unser Sekretariat ging reibungslos in neue Hände: Katrin und Reinhard Pühringer haben diese für das Wohl und Wehe unserer Gesellschaft wichtige Aufgabe mit Schwung und Begeisterung übernommen. Und dank Martin Faulhaber ist auch unser Rundbrief „gerettet“.

Mag. Reinhard Pühringer, Jahrgang 1971, arbeitet als sportwissenschaftlicher Koordinator und Lehrbeauftragter am Institut für Sportwissenschaften der Universität Innsbruck, ist staatl.geprüfter Berg- und Skiführer und der Alpinmedizin schon seit vielen Jahren eng verbunden. Seine Frau Katrin übernahm im November die umfangreiche Administration unseres Sekretariates und ist, wie es ganz so aussieht, eine würdige und schwungvolle Nachfolgerin von Brigitte Riedmann.

Auch ein weiterer neuer Hauptakteur kommt aus dem renommierten Innsbrucker Institut für Sportwissenschaften: Der Sportwissenschaftler Mag.Martin Faulhaber, auch schon seit längerem intensiv mit uns verbunden, ist unser neuer Rundbrief-Manager. Unsere zweimal jährlich erscheinenden Rundbriefe sind ja von Layout und Inhalt her immer ein besonderes Highlight unserer Gesellschaft, und um den hohen Anspruch zu halten und weiter zu entwickeln, können wir uns keine Besseren wünschen als Martin Faulhaber und Birgit Schwarzwälder.

Unser drittes Standbein sind die alpinmedizinischen Jahrbücher. Zum Jahresende 2004 erschien der 15. Band. Garant für das hohe Niveau dieses unseres wissenschaftlichen Publikationsorgans ist der unermüdliche Univ.Prof.Dr.Wolfgang Schobersberger, der gemeinsam mit dem fleißigen Dr.Günther Sumann auch diesmal wieder ein wunderbares Jahrbuch präsentieren konnte.

Die vierte Säule stellt die Alpinärzteausbildung dar: Das Lehrgangsjahr 2004 war das 13. Kursjahr, das mit 298 Teilnehmern auf 7 Lehrgängen erfreulicherweise wieder unfallfrei ablief. In diesen 13 Jahren gab es 55 Lehrgänge mit insgesamt 2.128 Teilnehmern. Damit sind wir (bezüglich der Teilnehmerzahl) die weltweit größte „Alpinärzteschmiede“. Für den schönen Erfolg unserer Alpinärztekurse zeichnet ein einmaliges Team verantwortlich: Engagierte Referenten

und Skriptumautoren sowie unser so beliebtes Bergführerteam unter Klaus Hoi.

Etliche Kursteilnehmer absolvierten die jährliche Prüfung zum international gültigen „Diploma for Mountain Medicine“. Seit der ersten Prüfung 1998 bestanden immerhin stolze 309 Kandidaten.

Alles in allem beginnt also das Jahr 2005 für unsere Gesellschaft und seine fast 1.450 Mitglieder sehr positiv. Dafür danke ich allen, die sich mit Begeisterung einsetzen und diesen schönen Zustand überhaupt erst ermöglichen – vor allem aber auch allen unseren Mitgliedern für ihr Vertrauen, ihre Unterstützung und ihr Mitmachen.

In diesem Sinne herzliche Grüße !

Euer

Franz Berghold



3000m über den dingen stehen... ***der erlebnisgletscher kitzsteinhorn mit schneegarantie.***



www.gfb.at © 2003



Modernste Seilbahnen
und Lifte bis 3029m.

Gastlichkeit mit
besten Aussichten

Ab Herbst optimale
Trainingsbedingungen

Internationale
Kitz-Gastronomie

Eintauchen in den
Gletscherpulver

Beste Infrastruktur im
gesamten Skigebiet

Eintauchen, den Gletscher fühlen und den ersten Schnee des Jahres schon im Herbst erleben!



**Gletscherbahnen Kaprun AG, Austria, A-5710 Kaprun, Postfach 3000,
Tel.: ++43(0)6547/8700, Snow-Report: ~8444, InfoService: ~8621,
office@kitzsteinhorn.at, Internet/Livecams: www.kitzsteinhorn.at**

inhalt

4	BASISINFO	<p>Mit Wein und Viagra zu den Bergen der Welt? Lawinen -Tödliche Gefahr in den Bergen Medikamente im Gebirge (5) Das Golmud-Lhasa-Railway Projekt Internationales Höhenlungenödem-Register</p>
12	BEXMED	<p>Forschungsförderung 2005 Einladung zum Kletterwochenende</p> 
14	KONGRESSE	<p>MEDCOM-UIAA-Treffen u. Kongress für Bergmedizin in Tehran 10. Alpinmedizinisches Symposium 2005</p>
16	BÜCHER & REZENSIONEN	<p>Erste Hilfe Fibel BRD Buch "Erste Hilfe am Berg"</p>
18	MITGLIEDERFORUM	<p>Eine Reise zum Äquator</p> 
21	VERANSTALTUNGEN	<p>Höhenbergfahrten der ÖGAHM Termine</p>
24	ALPINMEDIZINISCHE LEHRGÄNGE	<p>Allgemeine Informationen Lehrgangstermine 2005 Diplomprüfungen 2005 Expeditionsärztekurs August 2004</p>
32	DER VOSTAND DER ÖGAHM	
33	AUS DEM VORSTAND	 <p>Wissenschaftlicher Förderungspreis 2005 Protokoll der 33. Vorstandssitzung 2004 in Kaprun Protokoll der ÖGAHM Versammlung 2004 in Kaprun</p>
36	BOUTIQUE	<p>Jahrbuch-CD 1990 bis 1999 sowie polos, pullis, käppis expedition bags, bücher</p> 

MIT WEIN UND VIAGRA ZU DEN BERGEN DER WELT?

Rainald Fischer

Das Höhen-Lungenödem (High Altitude Pulmonary Edema, (HAPE) ist eine typische, höhenbedingte Erkrankung. Sie tritt besonders häufig bei genetisch prädisponierten Personen auf. Bei schnellem Aufstieg in Höhen über 2500 m, meist ab Höhen über 3000 m, bei zusätzlicher starker körperlicher Anstrengung und geringer hypoxischer Ventilationsantwort kommt es zu einem überschießenden Anstieg des pulmonalarteriellen Druckes.

Dieser überschießende Druckanstieg scheint zumindest zum Teil genetisch fixiert zu sein. In verschiedenen Studien konnte nachgewiesen werden, dass bei Menschen mit einer Neigung zu HAPE bereits eine milde pulmonale Hypertonie unter Normoxie-Bedingungen vorliegt oder eine überschießende pulmonalvaskuläre Reaktion auf Hypoxie oder Anstrengung besteht [1]; [2]. Kürzlich konnte auch nachgewiesen werden, dass Menschen mit einer Neigung zu HAPE mittels Stressechokardiographie entdeckt werden können [3].

Der pulmonalvaskuläre Druckanstieg verteilt sich jedoch nicht gleichmäßig über die Lunge, sondern scheint letztlich fleckförmig über der Lunge, verteilt zu sein. Daher zeigt sich das Höhenlungenödem typischerweise radiologisch als fleckförmiges Infiltrat. Aufgrund von tierexperimentellen Daten scheint klar zu sein, dass durch den erhöhten intravaskulären hydrostatischen Druck die Basalmembran des Endothels auseinander gerissen wird und Flüssigkeit in den extravaskulären Raum austritt [4]. Diese sogenannte "Stress-Failure" tritt bereits ab einem Druck von 40 mm Hg auf.

Aber auch bei Drücken von 20 mmHg konnte schon ein frühes interstitielles Ödem nachgewiesen werden [5]. Interessanterweise heilen diese Endothelrisse bei einer Senkung des Druckes rasch wieder, so dass bereits nach wenigen Stunden kaum noch Lecks vorhanden sind.

Therapeutisch und präventiv werden daher pulmonalvasoaktive Substanzen

wie Calciumkanalblocker wie z. B. Nifedipin eingesetzt. Nifedipin in einer Dosis von 20 mg retard ist derzeit das Standard-Medikament zur Therapie des manifesten Höhenlungenödems. Es kann auch präventiv bei Patienten verwendet werden, welche zu HAPE neigen. Allerdings wurden immer wieder Befürchtungen laut, dass dieser Calciumkanalblocker auch zu Hypotonien führen kann, was allerdings in der Praxis selten relevant ist. Trotzdem wurden immer wieder neue Substanzen untersucht und gelegentlich in der Praxis eingesetzt (NO: [5,6], Phentolamin: [2], NIP-121: [7]).



Foto: Stefan Keck

Eine Substanz, die in 2 kürzlich publizierten Studien untersucht wurde, ist Sildenafil. Sildenafil ist ein selektiver Phosphodiesterase-5-Inhibitor, welcher zu einem Anstieg des cGMP im Endothel und damit vasodilatierend und antiproliferativ wirkt [8]. Die Substanz ist inzwischen auch bei der primär pulmonalen Hypertonie im Einsatz, und es war daher zu erwarten, dass auch Studien bei hypoxiebedingter pulmonaler Hypertonie durchgeführt werden.

Begleitet von einem relativ großen publizistischen Interesse hat die Gießener Arbeitsgruppe um Grimminger und Seeger den Effekt von Sildenafil in Ruhe und unter Belastung in niedrigen und großen Höhen untersucht [9]. Es wurden insgesamt 14 gesunde Probanden, welche nicht zu HAPE neigen, in die Studie eingeschlossen. In den Taluntersuchungen in Gießen erfolgte jeweils eine Belastungsuntersuchung mit und ohne 50 mg Sildenafil. Nach einer 1tägigen Auswaschzeit erfolgten jeweils ein Cross-over-Wechsel und eine erneute Bela-

stungsuntersuchung. Die Berguntersuchung fand am Basecamp vom Mount Everest statt. Dort wurden die 14 Probanden nach einer Akklimatisationszeit von insgesamt 14 Tagen untersucht. Neben Sättigungsmessungen, Blutgasanalysen und einer Belastungsuntersuchung wurden auch echokardiographische Messungen in Ruhe und unter Belastung durchgeführt. Hervorzuheben ist, dass bei den Untersuchungen in Gießen auch Messungen unter Hypoxie (FIO₂ 0,1) erfolgten, welche etwa einer akuten Höhenexposition von 5400 m entsprechen.

Dabei zeigte sich, dass Sildenafil (50 mg p. o.) den mittleren pulmonalarteriellen Druck bei akuter Hypoxie um etwa 7 mm Hg senken kann (30 mmHg auf 23 mmHg). Unter Belastung war eine etwa gleich hohe Drucksenkung möglich (von 43 mmHg auf 35 mmHg). Interessanterweise verbesserte Sildenafil die Belastbarkeit unter Hypoxie von 130 auf 172 Watt (Messungen unter akuter normobarer Hypoxie).

Die Messungen am Basecamp erfolgten ja bei akklimatisierten Probanden, daher waren die mittleren pulmonalarteriellen Drücke auch niedriger als bei den Hypoxie-Messungen in Gießen. Aber auch dort konnte Sildenafil (50 mg p. o.) den pulmonalarteriellen Druck in Ruhe um etwa 5 mm Hg senken (27 mmHg auf 22 mmHg). Unter Belastung war die Drucksenkung etwas ausgeprägter (34 mmHg auf 27 mmHg). Zudem verbesserte Sildenafil auch bei den akklimatisierten Probanden die Belastbarkeit noch einmal von 170 auf 190 Watt.

Diese Studie belegt zum einen die Wirksamkeit von Sildenafil zur pulmonalarteriellen Drucksenkung insbesondere bei akuter Hypoxie. Weiter konnte gezeigt werden, dass die Drucksenkung im Lungenkreislauf auch zu einer verbesserten Belastbarkeit führt. Dies führen die Autoren auf eine verminderte Druckbelastung des rechten Ventrikels zurück.

Eine weniger beachtete, aber sehr gut gemachte Studie zum Sildenafil wurde im Oktober von der Arbeitsgruppe um Jean Paul Richalet veröffentlicht [10]. Diese Arbeitsgruppe hat je 6 Probanden doppelblind, placebo-kontrolliert, entweder mit Sildenafil (120 mg p. o. per die) oder Placebo behandelt. Es erfolgten Basismessungen auf Seehöhe mittels Echokardiographie, Blutgasanalysen und Ergospirometriem. Anschließend wurden die Patienten für 6 Tage einer Höhe von 4350 m exponiert (Observatoire Vallot, 4350 m). Dort erfolgte die Verum-Medikation erst nach Ankunft in der Höhe, so dass die Effekte von Sildenafil auch nach Einwirkung von akuter Hypoxie nachweisbar waren.

In dieser Studie verbesserte Sildenafil mit 120 mg am Tag die Oxygenierung der Verum-Probanden signifikant, nach 4 Tagen lag die mittlere Sättigung um knapp 5% höher als bei den Placebo-Probanden. Analog zur Arbeit der Giessener Arbeitsgruppe zeigt sich unter Sildenafil auch hier eine im Vergleich zu Placebo signifikant verbesserte Belastbarkeit (etwa 10% besser). Entsprechend war auch der systolische pulmonalarterielle Druck um knapp 10 mmHg im Vergleich zu Placebo gesenkt.

Interessanterweise, aber durch die bessere Oxygenierung durchaus verständlich, war die höhenbedingte Symptomatik (Kopfschmerzen, Übelkeit, Schlaflosigkeit) unter Sildenafil signifikant geringer. Dies steht im Gegensatz zu den Ergebnissen der Gießener Arbeitsgruppe, bei denen 2 Probanden die Belastungsuntersuchungen am Mount Everest nach Sil-

denafil-Einnahme wegen heftiger Kopfschmerzen abbrechen mussten. Ein weiterer theoretischer Ansatz ist die Verminderung der Endothelin-1-Genexpression durch Rotwein. Hierzu gibt es erste experimentelle Daten an Zellkulturen [11]: neben der verminderten endothelialen Synthese von Stickoxyd, welche über die verminderte endotheliale Synthese von cGMP zu einer Vasokonstriktion führt, bewirkt ein erhöhter Endothelin-1-Spiegel über die Endothelin Rezeptoren A und B eine Vasokonstriktion und auch eine Vasoproliferation am Endothel. Dieser Endothelin-Pathway kann durch pflanzliche Polyphenole gebremst werden. Außer kasuistischen Beobachtungen an Bergsteigern auf Alpenvereinsshütten oder auch außeralpin sind mir hierzu jedoch keine humanexperimentellen Daten bekannt.

Rotwein und Viagra sind also nach bisheriger Datenlage Kandidaten für die Prävention und Therapie des Höhenlungenödems, möglicherweise auch (wenn man von der Kopfschmerzproblematik bei beiden Mitteln absieht) für die akute Bergkrankheit. Es muß jedoch betont werden, dass insbesondere Sildenafil noch nicht bei manifestem Höhenlungenödem oder bei Probanden mit einer Neigung zum Höhenlungenödem getestet wurde. Eine Wirksamkeit ist allerdings zu erwarten. Zu betonen ist auch, dass aus meiner Sicht Medikamente außer zur Notfalltherapie beim Bergsteigen nicht verwendet werden sollten. Gerade beim Sildenafil zeigt sich ja, dass die Grenze zwischen Prävention und Doping durch die verbesserte kardiopulmonale Leistungsfähigkeit fließend ist.

Wünschenswert wäre daher eher die Verlängerung der Akklimatisationszeiten, eine verbesserte Schulung der Trekking- und Expeditionsteilnehmer und die psychische Stärke des einzelnen, bei schwererer akuter Bergkrankheit oder einem beginnenden Höhenlungenödem den Abstieg anzutreten und auf das Gipfelziel zu verzichten.

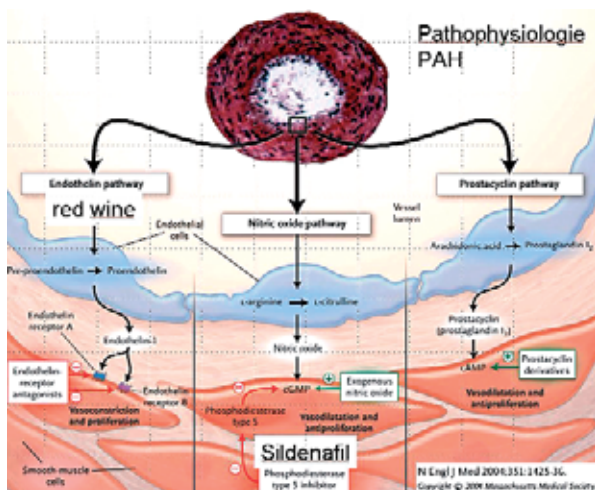
Trotzdem wäre es reizvoll, die Kombination von Rotwein und Sildenafil unter natürlich streng kontrollierten Bedingungen zu testen.

LITERATUR:

- (1) Swenson ER, Maggiorini M, Mongovin S, Gibbs JS, Greve I, Mairbaurl H et al. Pathogenesis of high-altitude pulmonary edema: inflammation is not an etiologic factor. *JAMA* 2002;287:2228-2235.
- (2) Hackett PH, Roach RC, Hartig GS, Greene ER, Levine BD. The effect of vasodilators on pulmonary hemodynamics in high altitude pulmonary edema: a comparison. *Int J Sports Med* 1992;13 Suppl 1:S68-S71.
- (3) Grunig E, Mereles D, Hildebrandt W, Swenson ER, Kubler W, Kuecherer H et al. Stress Doppler echocardiography for identification of susceptibility to high altitude pulmonary edema. *J Am Coll Cardiol* 2000;35:980-987.
- (4) West JB, Mathieu-Costello O. Structure, strength, failure, and remodeling of the pulmonary blood-gas barrier. *Annu Rev Physiol* 1999;61:543-572.
- (5) Maggiorini M, Melot C, Pierre S, Pfeiffer F, Greve I, Sartori C et al. High-altitude pulmonary edema is initially caused by an increase in capillary pressure. *Circulation* 2001;103:2078-2083.
- (6) Scherrer U, Vollenweider L, Delabays A, Savcic M, Eichenberger U, Kleger GR et al. Inhaled nitric oxide for high-altitude pulmonary edema [see comments]. *N Engl J Med* 1996;334:624-9.
- (7) Oka M, Morris KG, McMurtry IF. NIP-121 is more effective than nifedipine in acutely reversing chronic pulmonary hypertension. *J Appl Physiol* 1993;75:1075-1080.
- (8) Kleinsasser A, Loekinger A. Are sildenafil and theophylline effective in the prevention of high-altitude pulmonary edema? *Med Hypotheses* 2002;59:223-225.
- (9) Ghofrani HA, Reichenberger F, Kohstall MG, Mrosek EH, Seeger T, Olschewski H et al. Sildenafil increased exercise capacity during hypoxia at low altitudes and at Mount Everest base camp: a randomized, double-blind, placebo-controlled crossover trial. *Ann Intern Med* 2004;141:169-177.
- (10) Richalet JP, Grataudour P, Robach P, Pham I, Dechaux M, Joncquiert-Latarjet A et al. Sildenafil inhibits the altitude-induced hypoxemia and pulmonary hypertension. *Am J Respir Crit Care Med* 2004.
- (11) Schäfer A, Bauersachs J. High-altitude pulmonary edema: potential protection by red wine. *Nutr Metab Cardiovasc Dis* 2002;12:306-310.

KONTAKTADRESSE:

Dr. Rainald Fischer
 Pneumologie, Medizinische Klinik
 Universität München
 Ziemssenstrasse 1, 80336 München
rainald.fischer@med.uni-muenchen.de



LAWINEN - TÖDLICHE GEFAHR IN DEN BERGEN

Risikobewußtsein von Skitourengehern (in Tirol)

Barbara Hotter, Elmar Kornexl und Petra Längle

Einführung

Skitouren und Variantenfahren erfreuen sich in den Alpen großer Beliebtheit. Im Durchschnitt werden jährlich 120 - 150 Tourengerher und Variantenfahrer (ca. 30 / Jahr in Österreich) durch Lawinen getötet. Um diese Zahl zu verringern, wird viel Aufklärungsarbeit hinsichtlich der Sicherheit im Gebirge (im Winter) geleistet (Lawinenlagebericht, Lawinenkunde-Kurse, ...). Zeit ist der Hauptfeind der Lawinenopfer. Kameradenbergung mit professionellen LV-Suchgeräten stellt einen wichtigen Faktor dar, diesen entscheidenden Zeitfaktor zu reduzieren. Es wird vermutet, dass sich durch das Bekanntwerden der 15-min-Schwelle (Überlebenschance über 90% in der ersten Viertelstunde) das Suchverhalten der LVS-Benutzer verbessert hat (Brugger et al 2004). Bisher wurde diese Vermutung noch nicht durch empirische Untersuchungen belegt.

In der vorliegenden Untersuchung wird versucht, folgende bisher kaum beantwortete Fragen zu beantworten: Holen Tourengerher zu ihrer Tourenplanung Informationen zur regionalen Lawinensituation ein? Führen sie Notfallsausrüstung (Lawinenverschütteten-Suchgerät, Lawinenschaufel, Lawinsonde, Rucksackapotheke, Biwaksack) mit sich? Sind sie im Umgang mit dem LVS-Gerät geübt und vertraut (regelmäßiges Training; Funktionsüberprüfung vor jeder Tour)?

Methode

Im Februar und März 2001 wurden auf zufällig ausgewählten Skihütten in Österreich (Tirol) 250 Skitourengerher (64% männlich / 36% weiblich) im Alter zwischen 21 und 60 Jahren mittels schriftlichem Fragebogen zu Tourenpla-

nung, Ausbildung in Lawinenkunde, Risikoverhalten und erlebten gefährlichen Situationen befragt. Ein wesentlicher Punkt der Befragung bezog sich auf die Notfallsausrüstung und Kenntnisse in der Handhabung dieser Geräte.

Ergebnisse

Der überwiegende Teil der befragten Tourengerher ist Mitglied bei einem Alpenverein (86%) und ein Drittel unternimmt mehr als 20 Skitouren pro Jahr, ein weiteres Drittel 10 bis 20 Touren pro Jahr. Die Hälfte der Befragten zieht bei der Tourenplanung immer den Lawinenlagebericht zu Rate, weitere 32% nützen diese Information häufig. Zwei Drittel der Befragten verwenden zur Tourenplanung topographische Karten. Der erfreulichen Tatsache, dass 91% der Tourengerher ein LVS-Gerät und 74 % eine Schaufel mitführen (Fig. 1), stehen ernüchternde Kenntnisse im Umgang mit dem Gerät aufgrund fehlender Praxis gegenüber: 17% geben sehr gute Kenntnisse an, über 20% haben wenig bis gar keine Erfahrung, ca. 60 % beherrschen den Umgang mit dem LVS-Gerät nur gut bis mittelmäßig. Um ihre Kompetenz bezüglich Lawinengefahr zu erhöhen, haben 69% der Skitourengerher Fortbildungsveranstaltungen besucht, 31% sind nicht ausgebildet. 60% der Befragten haben bereits eine gefährliche Situation am Berg erlebt (Nähe eines Lawinenabgangs, 2% gaben an, dass sie selbst oder ein Kamerad verschüttet waren). Obwohl das Handy trotz schlechter Netzabdeckung in den Bergen die wichtige Funktion eines Notfallgeräts einnimmt, haben erschreckenderweise fast 40% der Befragten die Telefonnummer der Bergrettung (Alpinotruf) nicht verfügbar.



Quelle: Lawinenfibel Österr. Kuratorium für alpine Sicherheit

Diskussion

Als wichtiges Ergebnis dieser Studie zeigt sich, dass Tourengerher Notfallsausrüstung mit sich führen, sich aber nur 17% der Befragten sehr sicher im Umgang damit fühlen. Jedes LVS-Gerät ist so gut wie sein Anwender, seine Wirksamkeit hängt vom Ausbildungsgrad des Anwenders ab. Wiederholte Übungen sind unbedingt erforderlich, damit die Handhabung in der Stresssituation unter Zeitdruck gekonnt wird. Es dürfte nur in Verbindung mit einem Übungskurs verkauft werden.

Dennoch besteht erhöhte Risikobereitschaft, weil sich Personen einerseits mit LVS-Gerät sicherer fühlen, andererseits auch der Druck der Gruppe das Risikoverhalten beeinflusst. Burtcher/Nachbauer (1997) stellen fest, dass ein höheres Ausbildungsniveau keine Reduktion der Lawinenunfälle bewirkt, sondern die Risikobereitschaft erhöht und Fehleinschätzungen mit sich bringt.

LITERATUR:

- (1) Brugger H et al (2004). Notfallsausrüstung für Tourengerher und Variantenfahrer. Berg und Steigen 4:60-64.
- (2) Burtcher M Nachbauer W (1997). Können Ausbildung und Erfahrung Lawinenunfälle verhindern ? Sicherheit im Bergland. Jahrbuch 1997.

KONTAKTADRESSE:

Dr. Barbara Hotter
Institut für Sportwissenschaften
Universität Innsbruck
Fürstenweg 185A-6020 Innsbruck
barbara.hotter@uibk.ac.at

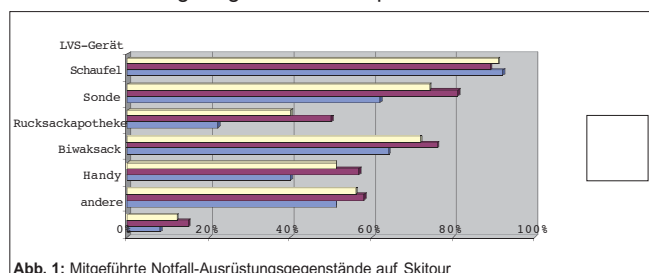


Abb. 1: Mitgeführte Notfall-Ausrüstungsgegenstände auf Skitour

MEDIKAMENTE IM GEBIRGE (5)

Th. Küpper, B. Schraut und A. Hemmerling

Das Echo auf unsere Serie war überraschend groß und sehr erfreulich. Offensichtlich bestand ein erheblicher Informationsbedarf. Auch wurden uns dankenswerter Weise weitere Informationen zugeleitet, die uns, die wir auf den Inhalt internationaler Datenbanken und die Angaben der Hersteller angewiesen waren, zuvor nicht zur Verfügung standen. Allen sei an dieser Stelle verbindlich gedankt! In der nun 5. Folge werden wir alle inzwischen gesammelten Informationen zusammenstellen und auch auf einige eingegangene Fragen oder Kommentare eingehen.

Zunächst einmal ist uns natürlich eine Verwechslung unterlaufen: In Folge 1 hatten wir **Atropin** mit dem Handelsnamen Suparenin angegeben. Dieser lautet korrekt natürlich Atropin, während Suparenin den Wirkstoff Adrenalin beinhaltet.

Mehrfach wurden wir auf die von uns angenommenen **Lagerungsbedingungen** von +40°C im Rucksack angesprochen, vor allem, ob diese realistisch seien. Hier sei auf die Untersuchung von Rudland und Jacobs verwiesen. Sie zeigten, daß bei den Wetterbedingungen Südenglands im Inneren von Fahrzeugen Temperaturen bis +60,2°C herrschen und daß es im Inneren eines Arztkoffers bis 80,2°C heiß werden kann [1]. In Rettungsinseln von Schiffen wurden <-20°C bis >+40°C über Tage und Wochen beschrieben [2], andere Autoren fanden für die Notfallmedikamente auf Schiffen auf dem Weg von Kopenhagen nach Lagos und Mombaza -3,5°C bis +42,4°C [3]. In verschiedenen Rettungsmitteln (RTH, NEF, NAW, KTW) wurden -13,2°C im Winter und bis +50,6°C im Sommer gemessen [4]. Die Aufbewahrung der Ampullen in isolierten Behältern lohnt kaum, denn der Effekt ist nur von sehr begrenzter Dauer und löst nicht das eigentliche Problem [4].

Wir hatten festgestellt, daß **Adrenalin** nach Wärmebelastung uneingeschränkt wirksam sei. Darauf wurden Einwände vorgebracht. In der Tat ist ein (klinisch

kaum relevanter) Substanzverlust nach 1 Jahr Lagerung bei +40°C zu verzeichnen [5]. Andererseits berichtet Castner, daß bei Lagerung bei +70°C nach 3 Monaten kein signifikanter Wirkstoffverlust feststellbar sei [4]. Es sei auf unsere Annahme hingewiesen, daß die alpine Notfallapotheke gelegentlich und zeitlich begrenzt Temperaturen bis +60°C ausgesetzt ist. Dabei ist kein Wirkstoffverlust anzunehmen [6]. Die Lichtempfindlichkeit der Substanz dürfte in der alpinen Notfallmedizin kaum eine Rolle spielen, da das Material im Rucksack oder ähnlichen Behältnissen transportiert und nur kurz dem Lichteinfall ausgesetzt wird. In jedem Fall empfiehlt es sich, ein potentiell nicht "unkritisches" Medikament wie Adrenalin einmal pro Jahr zu ersetzen.

Die Temperaturstabilität von **Adenosin** wurde im Rahmen einer Dissertation untersucht [7]. Zunächst erscheint für die Anwendung im meist kalten Gebirgsklima der Hinweis sinnvoll, daß Ausfällungen bei kühlen Temperaturen durch Erwärmen wieder aufgelöst werden und die Wirksamkeit dadurch nicht beeinträchtigt wird. Als Kältebelastungen wurden im Gegensatz zu den von uns angenommenen Bedingungen Temperaturen von 12 - 18°C untersucht. Bei Wärmebelastung bei +40°C war zwar ein statistisch signifikanter, klinisch jedoch nicht relevanter Wirkstoffverlust zu verzeichnen. Es wurden hier Konzentrationen gemessen, die noch im unteren Bereich der vom Hersteller angegebenen Spezifikationsbreite lagen [7]. Auch für Adenosin empfiehlt sich allerdings, dass die Ampullen einmal jährlich ausgetauscht werden.

Ajmalin (Gilurytmal) ist mäßig temperaturempfindlich. Die Haltbarkeit wird verkürzt. Eine gelbliche Farbe weist auf Verfall hin [4]. Die Substanz ist bei Lagerung bei +40°C über 6 Monate stabil, aber sie sollte einmal pro Sommersaison ersetzt werden [4]. Über Kälteexposition liegen keine Informationen vor.

Alcuronium (Alloferin) ist hitzeempfindlich, kann aber offensichtlich nach kür-

zerer Wärmeexposition im Rahmen der von uns angenommenen Bedingungen benutzt werden. Es ist zu erwarten, dass dann eine höhere Dosierung benötigt wird, also unter engmaschigem Patientenmonitoring nach klinischem Effekt dosiert wird [4]. In jedem Falle sollten die Ampullen sobald wie möglich nach Hitzebelastung ausgetauscht werden. Über Kälteexposition liegen keine Informationen vor.

Alteplase (Actilyse) ist recht empfindlich und sollte nicht einfrieren. Die Substanz ist offensichtlich noch einsetzbar, wenn sie kurzzeitig (einige Stunden) Temperaturen bis +40°C ausgesetzt ist [4]. Oberhalb von +40°C tritt eine Aggregation des Wirkstoffes und entsprechender Wirkungsverlust ein [4]. Auch diese Substanz sollte nach Wärmebelastung baldmöglichst ausgetauscht werden.

Buprenorphin (Temgesic) kann mit ausreichendem Effekt sublingual appliziert werden [8], [9]. Über die Applikation via Tubus konnten wir nichts in Erfahrung bringen, ebenso nichts über die Temperaturstabilität. Allerdings ergab sich als alpinmedizinisch interessanter Befund, daß die Gabe von 0,4 mg s.l. im Unterschied zu 10 mg Morphium i.m. bei etwa gleicher analgetischer Wirkung im Gegensatz zum Morphium beim Buprenorphin keine Veränderungen der respiratorischen Funktion und keinerlei Beeinträchtigung des hypoxic respiratory drive festzustellen war [8], [9].

Über **Cafedrin** (Akrinor) liegen nur spärlich Daten vor. Falls sich die Lösung verfärben sollte, sollte die Ampulle keinesfalls mehr verwendet werden [4].

Diazepam (Valium) ist hinsichtlich der Klimabedingungen eine in der Reise- und Alpinmedizin unkritische Substanz. Bei Lagerung bei +30°C über 4 Jahre wurde ein Wirkstoffverlust von nur 2,4% gemessen [4]. Auch wenn es keine Daten über diese Substanz bei höheren Temperaturen über einen kurzen Zeitraum gibt, ist nicht anzunehmen, daß die von uns angenommenen Temperaturen signifikanten Einfluss auf die klinische

Wirkung hat. Diazepam-Präparationen mit durchsichtiger (meist gelblicher) Flüssigkeit enthalten ein Lösungsmittel, dass nur bei extrem niedrigen Temperaturen gefriert [4]. Sie sind nach Wiedererwärmen wieder wie üblich einsetzbar. Dies gilt nicht für Emulsionen. Diese entmischen sich bei Kältebelastung, was makroskopisch leider meist unsichtbar ist [4]. Jedoch sind die entstehenden Tropfen groß genug, um Fettembolien in der Lungenstrombahn zu erzeugen [10], [11], [12].

Dimeticon (Sab-Simplex) toleriert extreme Temperaturen gut. Nach Lagerung bei 45°C über 6 Monate war keinerlei Substanzveränderung feststellbar, ebenfalls nicht nach Einfrieren [4].

Dopamin ist im Rahmen der von uns angenommenen Bedingungen wärme-stabil [4]. Keine Informationen liegen dagegen für die Kältebelastung vor.

Haloperidol (Haldol) ist bei +60°C über mehr als 3 Monate stabil [4]. Über die Kälteresistenz liegen keine Informationen vor.

Heparin ist offensichtlich wesentlich temperaturstabiler, als die meisten Kollegen glauben: es ist kein Wirkungsverlust feststellbar, wenn die Ampullen bei +40°C über 6 Monate gelagert werden [4]. Über die Kältestabilität liegen keine Daten vor, aber Einfrieren sollte vermieden werden, da ein Wirkungsverlust anzunehmen ist.

Methylprednisolon (Urbason) zeigt keinerlei Wirkungsverlust bei Lagerung über 12 Monate bei +60°C [4]. Während des Produktionsprozesses wird die Substanz bei -40°C eingefroren, also sollte sie -auch wenn keine Daten darüber vorliegen- nach Einfrieren im Gelände noch benutzbar sein [4].

Metoclopramid (Paspertin, Gastrosil, MCP) kann im Rahmen der von uns angenommenen Bedingungen auch nach Wärmebelastung problemlos eingesetzt werden, denn es konnte kein Wirkungsverlust bei Lagerung bei +50°C über 3 Monate festgestellt werden [4]. Auch nach Einfrieren war die Substanz unverändert [4].

Metoprolol (Beloc i.v.) ist außerordentlich temperaturstabil. Es kann bei +121°C autoklaviert werden und gefriert erst unterhalb von -20°C. Nach Auftauen können die Ampullen wie gewohnt ver-

wendet werden [4].

Nitroglycerin-Spray kann nach Wärmebelastung wie gewohnt verwendet werden [4]. Nach längerer Zeit in heißer Umgebung (40°C, 26 Wochen) erscheinen kleine Tröpfchen in der ansonsten klaren Flüssigkeit. In diesem Falle sollte die Flasche ersetzt und nicht weiter benutzt werden [4]. Bei sehr tiefen Temperaturen (unter -10°C) erscheinen ebenfalls kleinste Tröpfchen. Sie lösen sich im Gegensatz zu den bei Hitze entstehenden jedoch bei Erwärmen wieder auf, ohne daß die Wirkung des Medikaments beeinträchtigt wäre [4].

Pancuronium sollte nicht einfrieren und seine Wärmestabilität ist limitiert [4]. In heißem Klima oder bei anderweitiger Hitzebelastung sollten die Ampullen mindestens alle 3 Monate ausgetauscht werden.

Über **Pethidin** (Dolantin) liegen kaum Daten vor. Bei Lagerung bis +40°C ist die Substanz stabil [4]. Damit dürfte für die Verwendung in der alpinen Sommersaison kaum ein Problem entstehen. Über die Kälteresistenz ist allerdings nichts bekannt.

Promethazin (Atosil) kann innerhalb der von uns angenommenen Temperaturen uneingeschränkt verwendet werden, denn der Wirkstoff ist bei Lagerung bei +50°C über 3 Monate ebenso stabil wie nach Einfrieren [4].

Die Temperaturstabilität über den Bereich von -20°C bis +70°C wurde für **Atropin**, **Lidocain** und **Naloxon** von Johansen et al. belegt [6]. Speer weist darauf hin, daß neben Nifedipin auch andere Substanzen eine erhebliche **Lichtempfindlichkeit** aufweisen, z.B. Theophyllin, Nitroglycerin und Chloralhydrat [13]. Aufgrund der in der Höhe starken UV-Strahlung sollten Ampullen möglichst nur im Bedarfsfall geöffnet und bald möglich wieder geschlossen werden.

Abschließend sei unter höhenmedizinischem Blickwinkel noch auf spezielle Applikationsformen eingegangen, nämlich **Sprays** (mit und ohne spezielle Inhalationsvorrichtungen) und **Pulver-Applikatoren**. Zunächst wäre die Annahme nahe liegend, daß die Höhe der Einzeldosis mit zunehmender Höhe steigt. Nimmt man nämlich näherungsweise eine laminare Strömung an, so ist bei ansonsten konstanten Bedingungen nach dem Gesetz von Hagen - Poiseuil-

le die Menge der pro Zeiteinheit austretenden Stoffmenge abhängig von der Druckdifferenz innen vs. außen. Bei abnehmendem Außendruck würde somit die Einzeldosis steigen. Nach Angabe diverser Hersteller ist das aus konstruktiven Gründen nicht der Fall. Die Medikamente können auch in großer Höhe ohne jegliche Dosisanpassung angewendet werden (z.B. [14], [15]). Die Hersteller weisen ergänzend darauf hin, dass nicht die Höhe, sondern Feuchtigkeit das eigentliche Problem bei Reisen in entsprechende Klimazonen ist [14]. Um ein Verklumpen des Pulvers der Applikatoren zu verhindern, darf keinesfalls während der Applikation ausgeatmet werden, auch müssen die Geräte unbedingt trocken gelagert werden [14].

Verfahren zur **Selbstkontrolle** wichtiger Laborparameter, insbesondere Blutzucker und INR, sind ebenfalls temperatursensibel. Nach Angaben der Hersteller sind die Teststreifen für die **INR-Messung** bei +2°C bis +8°C zu lagern. Bei Raumtemperatur sind die Teststreifen 60 Tage, die Kontrollen 30 Tage lagerfähig, wenn das Haltbarkeitsdatum dabei nicht überschritten wird [16]. Der Temperaturbereich von +2°C bis +32°C darf nicht in die eine oder die andere Richtung überschritten werden, ohne dass eine Beeinträchtigung der Messung unvermeidbar ist [16].

Außerhalb der genannten Temperaturgrenzen gibt das Meßgerät selbsttätig Alarm. Solange kein automatischer Alarm ausgelöst wird, gelten die Messwerte als zuverlässig [16]. Ähnliche Limite gelten auch für die **Blutzuckermessung**. Oberhalb von 14°C sind die Werte zuverlässig [17]. Oberhalb von etwa +40°C sind die Messergebnisse falsch-hoch, unterhalb von +14°C falsch-niedrig. Unterhalb von 0°C ist keine Messung möglich [17]. Alle Angaben beziehen sich auf die Betriebstemperatur des Gesamtsystems (Gerät und Teststreifen). Wenn vermutet werden kann, dass die Klimaverhältnisse während Tour oder Reise außerhalb der genannten Temperaturbereiche liegen, sollten Geräte und Teststreifen beispielsweise innerhalb der Jacke transportiert und nachts im Schlafsack gelagert werden.

Zusammenfassung:

Die meisten Medikamente sind im Gelände relativ unproblematisch zu benutzen. Trotzdem ist es sinnvoll, alle die Medikamente einmal jährlich zu ersetzen, die nicht als absolut robust bekannt sind. In jedem Fall kann davon ausgegangen werden, daß keines der Medikamente bis zum Ende des angegebenen Verfallsdatums sicher verwendbar ist, wenn es den Bedingungen des Hochgebirges ausgesetzt war. Leider sehen die Prüfvorschriften der ICH (International Congress of Harmonization [18], [19] keinerlei Prüfkriterien vor, die der Realität außerhalb von Praxis oder Spital gerecht werden. In Anbetracht der zunehmenden Zahl älterer Reisender, die mit ihrem persönlichen Risikoprofil immer abgelegene Regionen der Welt aufsuchen, und des damit steigenden Bedarfs an Medikamentenanwendungen unter "exotischen" Klimabedingungen, wäre eine entsprechende Ergänzung der ICH Prüfvorschriften aus ärztlicher Sicht zu fordern.

LITERATUR:

- (1) Rudland, S.V. and A.G. Jacobs, Visiting bags: a labile thermal environment. *Bmj*, 1994. 308(6934): p. 954-6.
- (2) Becker, G., et al., Temperaturbelastung von Arzneimitteln an Bord. *Pharm Ztg*, 1983. 128: p. 794-797.
- (3) Hogerzell, H.V., et al., Stability of essential drugs during shipment to the tropics. *Bmj*, 1992. 304(6821): p. 210-2.
- (4) Castner, T., Temperaturbelastung von Medikamenten in der präklinischen Notfallmedizin, in *Dep. of Anaesthesiology and Intensive Care*. 2000: Ulm. p. 83.
- (5) Zeisel, U., et al., Temperaturstabilität von Suprarenin bei verschiedenen Lagerungsbedingungen. *Anaesthesie Intensivmed*, 1998. 3(39): p. 139-145.
- (6) Johansen, R.B., N.C. Schafer, and Pl. Brown, Effect of extreme temperatures on drugs for prehospital ACLS. *Am J Emerg Med*, 1993. 11(5): p. 450-452.
- (7) Dittmann, C., Untersuchungen über die Veränderung des Wirkstoffgehaltes in Adrekar-Ampullen unter präklinischen Lagerungsbedingungen, in *Klinik für Anaesthesiologie*. 1999, Bayerische Julius-Maximilians-Universität: Würzburg. p. 1-43.
- (8) Desai, D.C., et al., Dilatation of radiation-induced esophageal strictures under sublingual buprenorphine analgesia: a pilot study. *Indian J Gastroenterol*, 1997. 16(1): p. 14-5.
- (9) Tolksdorf, W., et al., [Sublingual buprenorphine in the therapy of postoperative pain]. *Anasth Intensivther Notfallmed*, 1984. 19(3): p. 117-23.
- (10) Becker, G., Kälteexponierte Arzneimittel - Verwenden oder verwerfen? *Schweiz Apothekerzeitung*, 1987. 125: p. 91-96.
- (11) Komatsu, H., S. Okada, and T. Handa, Suppressive effects of salts on droplet coagulescence in a commercially available fat emulsion during freezing for storage. *J Pharm Sci*, 1997. 68: p. 497-502.
- (12) Stricker, H., Stabilität, in *Hagers Handbuch der pharmazeutischen Praxis*, F. Bruchhausen, Editor. 1991, Springer Verlag: Berlin. p. 1111-1118.
- (13) Speer, G., Haltbarkeit, Verfall und Austausch von Notfallmedikamenten. *Notarzt*, 1993. 9: p. 173-178.
- (14) Behse, E., Turbhaler at extreme environmental conditions. 2003, personal communication: AstraZeneca GmbH, Wedel / Germany.
- (15) Issberner, K., Ventilair and Salbulair N at extreme environmental conditions. 2003, personal communication: 3M Medica GmbH, Neuss / Germany.
- (16) Weis, N., [Temperature stability of INR measurement devices]. 2004, personal communication: Roche Diagnostics, Mannheim / Germany.
- (17) Moore, K., C. Thompson, and R. Hayes, Diabetes and extreme altitude mountaineering. *Br J Sports Med*, 2001. 35(2): p. 83.
- (18) N.N., The ICH tripartite guideline for stability testing of new drug substances and products (step 4). 1993, London: European Agency for the Evaluation of Medical Products.
- (19) Grimm, W., International harmonization of stability tests for pharmaceuticals. The ICH tripartite guideline for stability testing of new drug substances and products. *Eur J Pharm Biopharm*, 1995. 41: p. 194-195.

KONTAKTADRESSE:

Dr. Thomas Küpper
Centrum für Reisemedizin
Hanseallee 321
D-40549 Düsseldorf
kuepper@crm.de

6TH INTERNATIONAL CONFERENCE "HYPOXIA IN MEDICINE"

**Effects of Intermittent Hypoxia:
From High Altitude to Clinical Rehabilitation**

First Announcement

21 - 23 September 2006

Milano

Organized by

Department of Clinical Medicine, Prevention and Applied Biotechnology, University of Milano-Bicocca, Italy
Istituto Auxologico Italiano, IRCCS, Milano, Italy
Hypoxia Medical Academy, Moscow, Russia

Main topic of the conference:

Effects of intermittent hypoxia on cardiovascular parameters in health and diseases

**GENERAL INFORMATION:**

Dr. Licia Pietrobbon
Phone: + 39 02 619112949
Fax: + 39 02 619112956
[E-mail: cardiolab@auxologico.it](mailto:cardiolab@auxologico.it)

DAS GOLMUD-LHASA-RAILWAY PROJEKT

Mit dem Zug aufs Dach der Welt

Harald Ausserer, Martin Köhrer und Berend Feddersen

Alle zwei Jahre findet der WORLD CONGRESS OF MOUNTAIN MEDICINE der International Society of Mountain Medicine (ISMM) in einem anderen Land der Erde statt. Dieses Jahr wurde China als Veranstaltungsort gewählt. Vom 12. bis zum 18. August 2004 trafen sich Mediziner und Wissenschaftler aus aller Welt zur gemeinsamen Diskussion über die Erkennung, Prävention und Therapie der akuten und chronischen Höhenkrankheit sowie über physiologische Anpassungsvorgänge bei Aufenthalt in der Höhe.

Ein Teil der Vorträge war dem im Moment wohl ehrgeizigsten Bauprojekt Chinas gewidmet. Ein Zug soll Tibet mit China verbinden. Bisher ist Lhasa nur per Flugzeug oder mehrtägiger Geländewagenfahrt erreichbar. Das soll sich in spätestens drei Jahren ändern. Dann wird die Strecke vom Qinghai Plateau in China bis in die Hauptstadt der autonomen Region Tibets in 12 Stunden per Zug zu bewältigen sein.

Bis zu 70.000 Bahnarbeiter arbeiten derzeit an der höchsten Bahntrasse der Welt. Über 76% der 1118km langen Strecke von Golmud (2800m) nach Lhasa (3658m) verlaufen auf einer Meereshöhe von mehr als 4000m (1). Der Zug wird dabei auch den höchsten Bahntunnel der Welt (4905m Meereshöhe) durchqueren. Die Gesamtkosten betragen ca. 3 Billionen US Dollar (2). Das Projekt stellt sowohl höchste Ansprüche an Ingenieure als auch an Arbeits- und Höhenmediziner. Ein Großteil der wissenschaftlichen Beiträge Chinas am diesjährigen Kongress im eigenen Lande kreiste um dieses Thema. Es geht dabei einerseits darum, die medizinische Versorgung der Arbeiter in dieser extremen Umgebung zu gewährleisten und andererseits einen sicheren Transport der nicht akklimatisierten Passagiere während der mehrstündigen Fahrt auf über 4000m zu sichern.

Entlang der Bahntrasse wurden insge-

samt 144 Health Centers errichtet. Diese sind bezüglich ihrer Versorgungskapazitäten in drei unterschiedliche Grade unterteilt. Neben Sauerstofftanks, Röntgengeräten, kleinen Labors verfügen 15 der Krankenstationen sogar über Überdruckkammern. In letzteren kann eine niedrigere Höhe simuliert und so - analog zum Abstieg beim Bergsteigen - die Höhenkrankheit behandelt werden. Die derzeit entlang der Trasse unter schwersten Bedingungen arbeitenden Bahnarbeiter sind der Höhe jetzt schon ausgesetzt. Eine Erhebung vor Ort ergab eine Morbidität von 2% für Höhenlungen- und Höhenhirnödemen unter den Bauarbeitern. Das Eisenbahnministerium der Volksrepublik setzt auf Aufklärung und Früherkennung (3). Überall an den Arbeitsplätzen hängen Plakate, die über die ersten Symptome von HAPE und HACE informieren. Kälte, UV-Strahlung und Abgase in den Tunnels setzen den Bahnarbeitern zusätzlich zu Depressionen und Angst sind die häufigsten psychischen Symptome bei Arbeitern über 4000m, wobei Frauen ausgeprägtere Symptome als Männer zeigten. Zudem korrelierte die Aufenthaltsdauer mit der Schwere der Symptome (4)

Doch wie kann man verhindern, dass Passagiere und Besatzung höhenkrank werden? Zwölf Stunden nur soll die Fahrt von Golmud nach Lhasa dauern. Dabei geht es bis auf 5070m Meereshöhe. Die Adaptation des Körpers an den niedrigen Sauerstoffgehalt in großer Höhe benötigt jedoch Zeit. Pro Tag sollten nicht mehr als 400 Höhenmeter zugelegt werden, um dem Körper eine Akklimatisierung zu erlauben. Aber 2270 Höhenmeter in innerhalb von 6 Stunden? Der erfahrene Bergmediziner und Herausgeber der Zeitschrift HIGH ALTITUDE MEDICINE AND BIOLOGY John West nahm in seinem Vortrag ausführlich zu diesem Problem Stellung. Denkbar wäre eine Druckerhöhung in den Zugabteilen - ähnlich den Druckkabinen der Flugzeuge. Allerdings wäre diese Lösung mit sehr aufwändiger

Technik verbunden. Nach jedem Halt an den 32 Bahnhöfen müsste der Druck dabei erneut aufgebaut werden. West favorisiert daher eine Technik, wie sie bereits in Teleskopanlagen auf bis zu 5050m Höhe seit 5 Jahren mit Erfolg im Einsatz ist (5). Schon in frühen Forschungsarbeiten konnte gezeigt werden, dass die Höhenkrankheit durch den niedrigen Sauerstoffgehalt entsteht und nicht durch den ebenfalls niedrigen (Gesamt-) Luftdruck in der Höhe. Der Vorschlag von West: Anheben der Sauerstoffkonzentration von 21% auf 25%. Laut seinen Berechnungen entspräche dies dem Sauerstoffpartialdruck in der Lunge auf einer Höhe von 2800m (6). Eine Erhöhung der Sauerstoffkonzentration um 1% entspricht einem alveolären Sauerstoffpartialdruck wie er 300m tiefer herrscht. Es bleiben jedoch noch einige ungelöste Probleme bestehen. Zum einen ist durch die hohe Passagierzahl und die geringe Ventilation in den Waggons eine hohe Sauerstoffproduktion nötig. Zum anderen ist diese Technik nur in Nicht-Raucher Abteilen möglich. Durch das starke Rauchverhalten der Chinesen muss man mit häufigem Öffnen der Abteile (und damit mit Sauerstoffabfällen) rechnen. Chinesische Ingenieure diskutieren zudem, ob eine Anreicherung auf 23% nicht ausreichend wäre. Dies entspräche einer Höhe von 3400m. Unakklimatisierte Passagiere würden sich somit immer noch die meiste Zeit der Zugfahrt deutlich über der Schwellenhöhe von 2500m befinden.

Insgesamt bleibt das symbolische Gesamtprojekt nicht ohne Kontroversen. Von den Chinesen wird es als großer Schritt zur Erschließung des chinesischen Westens gefeiert (3). Zweifelsohne wird der ökonomische Status der Tibeter steigen, jedoch bedeutet die Zugverbindung andererseits durch die aggressive chinesische Siedlungspolitik auch einen weiteren Schritt in Richtung Untergang der tibetischen Kultur. An den Straßen Tibets zeugen jetzt schon

INTERNATIONALES HÖHENLUNGENÖDEM-REGISTER

Berend Feddersen, Martin Köhrer und Harald Ausserer

Plakate mit vierspurigen Autobahnen, Staudämmen und Fabrikgebäuden von den nächsten Bauvorhaben. Die durch die Eisenbahn rasch zunehmende Bevölkerung wird zu einem Fortschreiten der jetzt schon deutlich sichtbaren Dilution der Völker Tibets führen.

Die Auswirkungen auf die einzigartige Berglandschaft und Umwelt des tibetischen Hochplateaus sind derzeit nicht abzusehen.

LITERATUR:

- (1) Wu T. Guest Editorial. Life on the High Tibetan Plateau. High Alt Med Biol 5; 2004: 1-2.
- (2) West JB. Editorial. Golmud-Lhasa Rail Link: An Enormous Challenge in High Altitude Medicine. High Alt Med Biol 5; 2004: 3.
- (3) Liang BZ, Zhao JZ, China Railway Construction Company, Beijing, China. The first priority is public health in Qinghai-Tibetan Railway. High Alt Med Biol 5; 2004: 203.
- (4) Du XB, Song ZQ, An HS, Liu LX. An Investigation of mental health status of workers building the Qinghai-Tibet Railway. High Alt Med Biol 5; 2004: 278.
- (5) West JB. Improving oxygenation at high altitude: acclimatization and O2 enrichment. High Alt Med Biol 4; 2003: 389-398.
- (6) West JB. Alleviating the hypoxia of passengers on the proposed Golmud-Lhasa Railroad. High Alt Med Biol 5; 2004: 274.

KONTAKTADRESSEN:

Berend Feddersen¹
Martin Köhrer²
Harald Ausserer¹

- ¹ Neurologische Klinik, Klinikum Grosshadern Universität München Marchioninstr. 15, 81377 München, Deutschland
- ² Klinikum Oldenburg, Elisabeth Kinderkrankenhaus Dr. Eden-Str. 10, 26133 Oldenburg, Deutschland

Die Idee zur Schaffung des internationalen Höhenlungenödem-Registers entstand auf dem V. Weltkongress der Höhenmedizin in Barcelona 2002. Es handelt sich dabei um eine internationale Multicenter-Studie. Ziel ist es, die limitierten Daten von verschiedenen Einzeluntersuchungen zu bündeln und in einer großen signifikanten Kohortstudie zusammenzufassen. Das internationale Höhenlungenödem-Register wurde von den "International High Altitude Research Collaborators (IHARC)" gegründet. Während der letzten zwei Jahre wurde mit Hilfe von Mitgliedern des Informationszentrums und Datenbankspezialisten des Massachusetts General Hospital (Boston, USA) eine web-basierte Datenbank zur Registrierung von Patienten mit Höhenlungenödem (HAPE) aufgebaut. Die Dateneingabe erfolgt über eine gesicherte Internetseite (www.iharc.org), die nur teilnehmenden IHARC-Studienärzten über ein Passwort zugänglich ist. Die Internetseite kann unter Username: test und Passwort: test eingesehen werden. Um sich als Studienarzt registrieren zu lassen und Patientendaten einzugeben genügt es, eine E-mail an Stuart Harris (nsharris@partners.org) zu senden. Ein Teil der Qualitätssicherung wird dadurch erreicht, dass Teilnehmer der Studiengruppe bekannt sein müssen oder nachweislich Erfahrung in der Diagnose und Behandlung von HAPE-Patienten haben. In einem zweiten Schritt sollen Kontrollbesuche bei den Teilnehmern eingeführt werden. Erfasst werden Daten zur Epidemiologie, Pharmakologie, Genetik sowie zu Behandlung und Outcome¹. Dazu werden anamnestische Daten wie z.B. Aufstiegsgeschwindigkeit, Vormedikation und Rauchverhalten erhoben. Ebenso fließen Ergebnisse der klinischen Untersuchung wie z.B. Lokalisation von Rasselgeräuschen und radiologische Befunde (Röntgen und CT, sofern vorhanden) ein. Insgesamt werden 180 Items abgefragt, die meisten sind über Checkboxes durch anklicken schnell auszufüllen. Laut Stuart Harris (persönliche Mitteilung) liegt die durchschnittliche

Bearbeitungsdauer bei 7 Minuten. Die Daten werden sofort gespeichert, mehrzeitige Eingabe des gleichen Patienten ist möglich. Veröffentlichungen erfolgen im Namen aller teilnehmenden Studienärzte. Die Patientendaten sind geschützt, lediglich 2 demokratisch gewählte IHARC Mitglieder haben Einblick in die gesamte Datenbank. Die IHARC heißt neue Teilnehmer aus der ganzen Welt herzlich willkommen, um gemeinsam die Forschung auf dem Gebiet der Höhenmedizin voranzubringen.

LITERATUR:

- (1) Harris S, Thomas S, IHARC Investigators. International High Pulmonary Edema Registry: Tools For The Millenium. High Altitude Medicine and Biology 5(2);2004:221.

KONTAKTADRESSEN:

Berend Feddersen¹
Martin Köhrer²
Harald Ausserer¹

- ¹ Neurologische Klinik, Klinikum Grosshadern Universität München Marchioninstr. 15, 81377 München, Deutschland
- ² Klinikum Oldenburg, Elisabeth Kinderkrankenhaus Dr. Eden-Str. 10, 26133 Oldenburg, Deutschland

Registrierung und Passwortvergabe:

nsharris@partners.org

Internetseite Höhenlungenödemregister:

www.iharc.org



FORSCHUNGSFÖRDERUNG HÖHEN- UND EXPEDITIONSMEDIZIN 2005

Bei der letzten Vorstandssitzung am 26. November 2004 hat der Vorstand der BExMed beschlossen, für das Jahr 2005 eine Forschungsförderung auf dem Gebiet der Höhen- und Expeditionsmedizin in Höhe von 3000 für junge Forscher auszu-schreiben.

Anträge können Mitglieder der BExMed und der ÖGAHM stellen. Der Antrag muss der BExMed in elektronischer (PDF-Datei an service@bexmed.de) und in schriftlicher Form zugehen. Berücksichtigt werden alle Anträge, die bis zum 30.04.2005 (24:00 Uhr) mindestens in elektronischer Form eingegangen sind.

Das Forschungsvorhaben muß im Bereich der Berg-, Höhen- und Expeditionsmedizin liegen, unterstützt werden klinische oder experimentelle Vorhaben. Besonders förderungswürdig sind originelle oder unkonventionelle Vorhaben, die neue Erkenntnisse für Probleme oder Erkrankungen der Höhen- und Expeditionsmedizin wahrscheinlich machen.

Das Forschungsvorhaben ist in dem Jahr der Mittelzuweisung zu beginnen; Sachstandsberichte sind spätestens 10 Monate nach Mittelzuweisung, Abschlussberichte nach Beendigung des Forschungsprojektes dem Vorstand der BExMed vorzulegen. Ein Abstract des Antrages mit maximal 250 Wörtern sollte zur Veröffentlichung im alpinmedizinischen Rundbrief zur Verfügung gestellt werden.

Nach Prüfung der eingegangenen Anträge wählt der Vorstand der BExMed das beste Projekt aus. Es wird erwartet, dass das Forschungsprojekt über die zuständige Ethikkommission genehmigungsfähig ist (ggfs. sollte die Genehmigung der Ethikkommission beigelegt werden) und dass die Ergebnisse der geförderten Forschungsarbeit auf der Jahrestagung BExMed vorgetragen sowie in einem anerkannten Journal publiziert werden.

Aufgrund der relativ niedrigen Summe der Forschungsförderung können auch Teilbereiche eines größeren Projektes gefördert werden.

Richtlinien für Anträge:

Der Antrag sollte nicht mehr als zwei A4-Seiten umfassen und folgende Kriterien enthalten:

1. Antragsteller bzw. Projektleiter
2. Projektbezeichnung
3. Art, Zweck und Bedeutung des Vorhabens
4. Geplanter Untersuchungsablauf
5. Zu erwartendes Ergebnis
6. Aufschlüsselung der beantragten Ausgaben
7. Für dieses Projekt von anderen Organisationen zugesagte oder geplante Förderung
8. Datum / Unterschrift

DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR BERG- & EXPEDITIONSMEDIZIN

Geschäftsstelle:

Tumblingerstr. 7
80337 München
T *49 / (0)89 5160 7546
F *49 / (0)89 5160 4905
www.bexmed.de
info@bexmed.de

EINLADUNG ZUM KLETTERWOCHENDE / REFRESHERWOCHENENDE

Wann? 03. - 05. Juni 2005
Wo? Tannheimer Tal - Gimpelhaus

Programm: Theorie und Praxis

- Referate zu den Themen Schulter- und Fingerverletzungen beim Felsklettern
- Überlegungen zur behelfsmäßigen Bergrettung im Steilfels
- Praktische Übungen zur behelfsmäßigen Bergrettung im Steilfels (Betreuung durch staatlich geprüfte Bergführer)
- selbständiges Klettern (bei genügender Nachfrage werden staatlich geprüfte Bergführer zu Führungen engagiert)

Kosten: Werden noch im Internet unter www.bexmed.de bekannt gegeben.

Detailprogramm

Treffpunkt: 03. Juni 2005, bis 18.30 Uhr, auf dem Gimpelhaus,
Anreise: selbständig nach Nesselwängle im Tannheimer Tal und
Aufstieg: selbständiger Aufstieg auf gutem Wanderweg zum Gimpelhaus (ca. 1 h 15 min).
Ein Gepäcktransport auf die Hütte ist möglich.

Freitag, 03. Juni 2005:

19.30 h: Besprechung: Organisatorisches und Einführung ins Wochenende.
anschließend: Vorstandssitzung der BExMed: Interessierte Mitglieder sind herzlich eingeladen.
(Da einige Vorstandsmitglieder im Herbst bei der turnusmäßigen Vorstandswahl nicht mehr zu Wiederwahl antreten werden, sind neue Ideen und Köpfe im Vorstand sehr gefragt. Die Neuwahlen finden im Herbst im Rahmen der Mitgliederversammlung in Innsbruck statt (Bergrettungsärztetagung in Innsbruck).

Samstag, 04. Juni 2005:

07.00 h: Frühstück
08.00-10.00 h: Einführung: Behelfsmäßige Bergrettung im Steilfels, Kameradenbergung im Unterrichtsraum, bei gutem Wetter im Freien.
10.00-17.00 h: Praktische Übungen zur behelfsmäßigen Bergrettung im Gelände
18.30 h: Abendessen
19.30 h: Schulterverletzungen beim Felsklettern: Diagnose, Therapie, Prophylaxe
20.30 h: Fingerverletzungen beim Felsklettern: Diagnose, Therapie, Prophylaxe
21.30 h: Gemütliches Beisammensein

Sonntag, 05. Juni 2005:

07.00 h: Frühstück
anschließend: selbständiges Klettern (in eigener Verantwortung), (falls gewünscht unter Leitung eines staatl. geprüften Bergführers)
ca. 15.30 h: gemeinsamer Abschluß auf dem Gimpelhaus

Gesamtleitung: Dr. Jörg Schneider
Bergsteigerische Leitung: NN
Weitere Information und Anmeldung unter www.bexmed.de



Präsident:
Dr. med. Rainald Fischer
LMU München
Ziemssenstrasse 1
80336 München
Tel.: 089 5160 2111
Fax: 089 5160 4905

Vizepräsident:
Dr. Gertrud Mayer
Baumgarten 23
83236 Übersee

Sekretär / Geschäftsstelle
Dr. Jörg Schneider
Tel.: 089 5160 7546
Fax.: 089 5160 4905

Schatzmeister
Dr. Ulrich Steiner

Vorstandsmitglieder:
Christoph Kruis
Dr. Georg Kunze
Dr. Gertrud Mayer
Dr. med. Wolfgang Schaffert

Bankverbindungen:
Deutsche Apotheker-
und Ärztebank München
Kontonummer 4351347
BLZ 70090606

Internationaler Geldverkehr:
Deutsche Apotheker-
und Ärztebank Düsseldorf
Kto-Nr.: 0004351347
BLZ: 30060601
IBAN: IBAN DE29 3006 0601
0004 351347
BIC: DAAEDEDXXX

MEDCOM-UIAA- TREFFEN UND KONGRESS FÜR BERGMEDIZIN IN TEHRAN

Volker Schöffl, Isabelle Roloff

Vom 22. bis 24. September fand das diesjährige Treffen der Medizinischen Kommission der UIAA in Tehran statt. Nachdem wir uns letztes Jahr alle sehr interessiert für Tehran entschieden hatten war die Neugier natürlich groß. Gut, so leicht war es allerdings nicht dahin zu kommen; nachdem wir uns 2 Monate um die Visa beworben hatten, kamen die Pässe dann, nach nervenaufreibenden Telefonaten mit verschiedenen Konsulaten und Botschaften, erst am Abreisetag bei uns an. Der Aufwand hat sich allerdings gelohnt. Die Gastgeber waren überwältigend engagiert und stellten ein Riesenprogramm auf die Beine, inklusive des ersten internationalen Bergmedizinischen Kongresses im Iran. Die Etikette muss man allerdings beachten, und so "verkleidete" sich Isa im Flieger erst mal als schwarz verummte islamistische Hardlinerin. Standard, so dachten wir - weit gefehlt. Klar trägt Frau ein Kopftuch, aber, aber. Viele Kopftücher sind kunterbunt, die langen Oberteile der jungen Frauen durchaus sehr figurbetont und an Schminke fehlt es auch nicht. So fanden wir eine bunte

Mischung an schwarz, tief verummten Hardlinern und jungen lebenslustigen und durchaus "flirty" jungen Frauen. Überwältigend war die Gastfreundschaft und Offenheit, die uns entgegengebracht wurde, so ganz anders als erwartet.

Nach einer sehr langen und ergiebigen MedCom Sitzung am ersten Tag folgte dann der Kongress. Veranstaltungsort war das Olympiazentrum in Tehran, ein wunderschöner neuer Gebäudekomplex. So was hätten wir hier auch gerne... Mehr als 200 Teilnehmer aus dem Land hörten sich die Vorträge der internationalen Teilnehmer sowie der iranischen Kollegen an. Die iranische Gesellschaft für Berg- und Höhenmedizin ist dabei ziemlich aktiv und demonstrierte aktuelle und wissenschaftlich hochwertige Arbeiten. Insgesamt eine sehr gelungene Veranstaltung, welche auch im Fernsehen übertragen wurde.

Natürlich hatten wir auch Riesenlust selbst die Felsen zu inspizieren, der dritte Tag war dann wirklich denkwürdig.

Vorbei am Sessellift des tehranischen Skigebietes ging es ins Kletter- und Bouldergebiet. Dort trafen sich an diesem Samstag ca. 100 lokale Kletterer. Es gibt dort eine große "Szene", nationale Meisterschaften, Kletterhallen, eigene Kletterschuhfirmen und und und. Weg von der Stadt trägt "Frau" durchaus sehr modische Klettertops und Hosen, auch das Kopftuch darf mal fallen. Die Routen sind gut gebohrt und die Boulder sehr lohnend. Auch hier war die Gastfreundschaft beeindruckend, selten wurden wir irgendwo so gut aufgenommen. Zurück bleiben wunderbare Erinnerungen an fröhliche und offene Menschen, Freundschaften und der Wunsch unbedingt mal wieder zum Klettern oder Skitouren gehen zurückzukommen. - So ganz anders als das, was man auf CNN zu sehen bekommt.

SYMPOSIUM

Simuliertes Höhenttraining in Therapie und Sport - Wie sieht die Praxis aus?

Termin: 30. April 2005
Ort: Bad Hofgastein, Österreich
Alpen Therme Gastein

KONTAKTADRESSE:

Dr. Johannes Zeibig
Sen. Wilflingplatz 1
A-5630 Bad Hofgastein
T *43 / (0)6432 / 8293-101
F *43 / (0)6432 / 8293-14
johannes.zeibig@kur-vitalzentrum.com
www.alpentherme.com



10. ALPINMEDIZINISCHES SYMPOSIUM 2005

08. Juli 2005, Bergstation Hunerkogel, Dachstein (2700 m)

Programm

(Vortragsdauer: 25 Minuten)

10:00 h - 12:30 h

Moderation: G. Schwabberger

Ophthalmologische Anmerkungen zur Medizin in unwirtlichen Gegenden (G. Schuhmann)

Eingeschränkte Nierenfunktion und Bergsport (G. Wirnsberger)

Biopsychosoziale Aspekte der Alpinmedizin (M. Wogroly-Domej)

Exzentrische muskuloskeletale Belastungen im Alpinsport -eine interdisziplinäre Sichtweise (C. Szubski)

Alpinsport - Alternative für Rheumatiker? (B. Yazdani-Biuki)

12.30 h - 13.30 h Pause

13:30 h - 16:00 h

Moderation: W. Domej

Oxidative Indikatoren bei Probanden unter definierten akuten normo- und hypobaren hypoxischen Belastungsbedingungen (Z. Földes-Papp)

Eignungsuntersuchungen für Flugretter und Flugrettungsärzte (G. Fritsch)

Gefäßsystem und Höhe (H. Köppel)

Kinder unter Höheneinfluss - ein Überblick (K. Pfurtscheller)

Höhenstrahlung/terrestrische Strahlung (R. Lazar)

Referenten

Ass. DDr. Zeno Földes-Papp
Klinische Immunologie / Jean Dausset Laboratorium, MUG
zeno.foldes-papp@meduni-graz.at

Dr. Georg Fritsch
Sportarzt, praktischer Arzt, Schladming
office@med-aktiv.at

Univ.-Prof. Dr. Herwig Köppel
Klinische Abteilung für Angiologie, MUG
herwig.koeppel@klinikum-graz.at

Univ.-Prof. Mag. Dr. Reinhold Lazar
Institut für Erdwissenschaften, KFU-Graz
reinhold.lazar@uni-graz.at

Ass. Dr. Klaus Pfurtscheller
Univ.-Kinderklinik, MUG
k.pfurtscheller@tugraz.at

Univ.-Prof. Dr. Gerhard Schuhmann
Universitäts-Augenklinik, MUG
gerhard.schuhmann@meduni-graz.at

Ass. Mag. Christoph Szubski
Private Universität für Gesundheitswissenschaften,
Medizinische Informatik und Technik, Hall in Tirol
christoph.szubski@umit.at

Univ.-Prof. Dr. Gerhard Wirnsberger
Klinische Abteilung für Nephrologie, MUG
gerhard.wirnsberger@meduni-graz.at

Mag. Dr. Wogroly-Domej Monika
Univ.-Klinik für Medizinische Psychologie, MUG
wogrolydomej@yahoo.de

Univ.-Ass. Dr. Yazdani-Biuki Babak
Klinische Abteilung für Rheumatologie, MUG
yazdaniubiuki@meduni-graz.at

Unkostenbeitrag

20.- Euro, Studenten und Mitglieder der ARGE-Alpinmedizin freier Eintritt

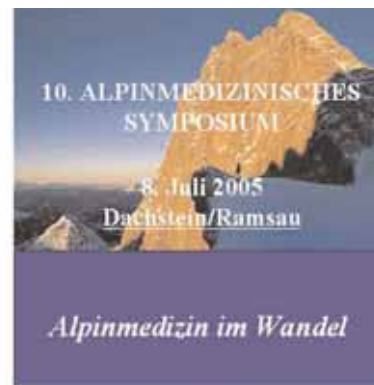
Anrechenbarkeit

5 freie Stunden Fortbildung aus Innerer Medizin und Physiologie /
3 Stunden Theorie für das Sportmedizin-diplom

KONTAKTADRESSEN:

ARGE-Alpinmedizin
Medizinische Universitätsklinik und Institut für System-
physiologie
Medizinische Universität Graz
Auenbruggerplatz 31, 8036 Graz
T *43 / (0)316 / 385-2253
F *43 / (0)316 / 385-3930
wolfgang.domej@meduni-graz.at
guenther.schwabberger@meduni-graz.at
<http://www.kfuni-graz.ac.at/alpinmed/>

Planai-Hochwurzen-Bahnen
Coburgstraße 52, 8970 Schladming
T *43 / (0)3687 / 22042-94
tanja.kriechbaum@planai.at





ERSTE HILFE FIBEL

3. Auflage 2005

Österr. Kuratorium für alpine Sicherheit (Hrsg.)

Autoren: M. Burtscher, M. Faulhaber, I. Kroath, G. Schäfer, G. Sumann, W. Würtl

Die Erste Hilfe Fibel des Kuratoriums für Alpine Sicherheit ist eine völlig überarbeitete Neuauflage der schon bisher sehr erfolgreichen Serie. Besonders hervorzuheben ist das neuartige Konzept bzw. die sehr praxisorientierte Umsetzung der Inhalte einer modernen Ersten Hilfe.

Ein übersichtlicher "Notfallalgorithmus" führt den Leser durch das Kapitel der "lebensrettenden Sofortmaßnahmen", die lebensbedrohlichen Notfälle werden zum besseren Verständnis über die "Leitsymptome" der jeweiligen Verletzung oder Erkrankung behandelt. Die alpinspezifischen Notfälle bilden ein weiteres Schwerpunktthema.

Insgesamt werden auf knapp 100 Seiten alle aktuellen Maßnahmen der Erstversorgung anschaulich dargestellt. Exzellentes Bildmaterial, ein hervorragendes Layout und das handliche Format machen die Erste Hilfe Fibel zum Standardwerk für jeden, der gerne in den Bergen unterwegs ist.

Preis: 3,- (ab 11 St. 2,-)

BESTELLADRESSE:

Kuratorium für Alpine Sicherheit
Olympiastr. 10
A-6020 Innsbruck
T *43 / (0)512 / 365451
bestellungen@alpinesicherheit.at

BRD BUCH "ERSTE HILFE AM BERG"

Entstanden ist es auf der Basis des vorangegangenen Erste Hilfe Skriptums des Bergrettungsdienstes Südtirol, welches im Jahre 1994 durch das Team Georg Rammalmair, Hermann Brugger und Werner Beikircher erarbeitet wurde. Dieses musste nach einer gewissen Zahl an Jahren an die neuen technischen Entwicklungen und medizinischen Richtlinien angepasst und somit umgeschrieben werden.

In knapp 2-jähriger Arbeit hat das Autorenteam Werner Beikircher, Peter Paal und Hermann Brugger das neue medizinische Leitbuch des BRD Südtirols "Erste Hilfe am Berg" zusammengestellt. Beiträge wurden von Dr. Florian Demetz (Kapitel "Der Mensch in der Höhe"), der Bergwacht Bayern "Krisenintervention" und Markus Hölzl zugesteuert. Ebenso konnten mit freundlicher Genehmigung vom Rother Verlag und Autor Pit Schubert einige Fallberichte in das gleichnamige Kapitel "Fallberichte" integriert werden.

Das BRD Buch lehnt sich inhaltlich an die Internationalen Reanimationsrichtlinien des Jahres 2000 an, und gibt auch für Notfälle im alpinen Umfeld die Stellung der IKAR MEDCOM bzw. der Autoren wider.

Bewusst wurde das Buch als Mappe konzipiert, sodass bei Aktualisierungen die entsprechenden Umstellungen mit wenigen Handgriffen vorgenommen werden können. Ebenso wurde auf einen didaktisch einfachen und übersichtlichen Aufbau Wert gelegt. Das Buch wurde somit in insgesamt 12 Kapitel unterteilt, welche sich wie folgt gliedern:

Der Alpine Notfall; Lebensrettende Basismaßnahmen; Verletzungskunde; Internistische Notfälle; Der Lawinenunfall; Der Mensch in der Höhe; Arbeitsmaßnahmen und Geräte am alpinen Einsatzort; Hygiene im Rettungsdienst; Landesnotrufzentrale (LNZ), Katastrophenmedizin, Projekt Helfer vor Ort; Krisenintervention, Rechtliche Aspekte bei Erste Hilfe Maßnahmen; Fallberichte; Glossar.

Unterteilt wurde das Buch mit griffigen, dunkelblauen Trennblättern. In den Kapiteln wurde von der Farbe Blau wiederum Gebrauch gemacht, indem man die Kernaussagen hellblau unterlegte. Zahlreiche Bilder illustrieren das Werk, wodurch der Realitätsbezug und das Interesse weiter zu lesen erhöht werden. Viele Bilder stammen von den Autoren, andere wurden von Hubschrauberrettungsassistent Hans Unterthiner vom Pelikan 2 am Krankenhaus Brixen, Südtirol, geliefert, im Kapitel "Der Mensch in der Höhe" kommen ausschließlich Fotos von Extrembergsteiger Hans Kammerlander zum Einsatz.

Die mit Sternchen "*" im Inhaltsverzeichnis gekennzeichneten Kapitel sind für die Erste Hilfe Ausbildung im Bergrettungsdienst des Alpenvereins Südtirol Pflichtwissen.

Die nächsten Neuerungen sollten nach Erscheinen der anstehenden Internationalen Empfehlungen für Wiederbelebung 2005/06 herausgebracht werden.

Das BRD Buch "Erste Hilfe am Berg" kann zu einem Selbstkostenpreis von 30 Euro zuzüglich Versandkosten über den Landesverband des BRD Südtirol bezogen werden.

KONTAKTADRESSE:

Landesverband des Bergrettungsdienstes Südtirol im AVS
Brauereistr. 18
I-39010 Vilpian
T *39 / 0471 / 675000
F *39 / 0471 / 675008
info@bergrettung.it



fördernde mitglieder

Ihr Partner in der Notfallmedizin



CHEMOMEDICA

Medizintechnik und Arzneimittel Vertriebsges.m.b.H.

Chemomedia, A-1013 Wien, Wipplingerstraße 19, Postfach 80
Telefon: +43(1)533 26 66-0, Fax: +43 (1)535 33 06-58
e-mail: office@chemomedia.at, Homepage: www.chemomedia.at



Österreichischer Alpenverein
A-6010 Innsbruck, Wilhelm-Greil-Str. 15
Tel.: ++43 (0)512 59547-23
Fax: ++43 (0)512 575528
mail: office@alpenverein.at
www: <http://www.alpenverein.at>

Bergsteigen weltweit

DAV SUMMIT CLUB

Am Perlacher Forst 186 81545 München
Telefon 089/642 40-0 Telefax 089/642 40-100
E-mail: Info@DAV-Summit-Club.de
www.dav-summit-club.de

SCHNELZER & PARTNER

Medizin Technik
Handelsges.m.b.H. · A-4020 Linz · Landwiedstraße 123
Tel. 0732/343064-0 · Freeline 0800/202188 · Fax 0732/348760

www.med-tech-schnelzer.at
mail: Office@med-tech-schnelzer.at



www.eiselin-sport.ch



Geschäftsstelle:
Christian Damisch
A-6200 Wiesing, Erlach 214
Tel: +43 5244 65667
E-Fax/Daten +43 5244 61692
E-mail: cm.dam@tirol.com

Präsident:
Manfred Lorenz
A-6563 Galtür in Tirol
Tel: +43 5443 8440
Fax: +43 5443 84404
E-mail: lorenz@alpinarium.at



Fresenius Kabi



EINE REISE ZUM ÄQUATOR

Gerald Stelzig

Die Gesellschaft für Alpin- u. Höhenmedizin veranstaltete im Jänner 2005 verschiedene Auslandsreisen.

Die erste Reise wurde über Silvester durchgeführt und führte uns zum höchsten Punkt Afrikas: "den Kilimanjaro" und wurde wieder ein 100% iger Erfolg (alle bestiegen den Uhuru Peak, den höchsten Punkt des Kilimanjaro - 5895m). Die Anstiegsroute (5 Tage) führte wieder über die Machame Route mit der Direktvariante über die Western Breach und Abstieg über die Mweka Route. Zur Akklimatisation bestiegen wir zuvor den 4600m hohen Mount Meru. Anschließend besuchten wir den Manjara Lake und den Ngorongoro Krater, um uns bei einer Safari zu entspannen und das Gipfelerlebnis etwas nachwirken zu lassen. Eine genauere Beschreibung dieser Tour kann man im Rundbrief Nr. 31 vom August 2004 nachlesen.



Die zweite Reise führte uns nach Südamerika, genauer gesagt nach Ecuador, um die Vulkane Pichincha, Iliniza, Cotopaxi und Chimborazo zu besteigen.

Die Gruppe bestand aus 13 Personen unter der Leitung der zwei österreichischen Bergführer Gerald und Hugo Stelzig. Beide sind als Ausbilder in der Alpin-ausbildung der Gesellschaft tätig.

Die geplante Anreise war am 15.1.05, wobei sich 5 Teilnehmer zu einer um 3 Tage früheren Anreise (zwecks besserer Akklimatisation) entschieden. Da sich unser Ausgangspunkt in Quito, der Hauptstadt Ecuadors, schon in einer Höhe von 2800 m befindet und bereits am nächsten Tag der Rucu Pichincha mit immerhin 4737 m auf dem Programm steht, ist dies absolut zu empfehlen.

Die herrliche Wanderung auf den Pichincha mit ständigem Blick auf Quito führte über Wiesen und gegen Ende über felsige Absätze, war aber technisch nicht weiter schwierig. Einzig "die etwas dünne Luft" passte nicht so ganz zur Umgebung und war anfangs schwer zu begreifen. Steht man doch im T-Shirt über einer Millionenstadt in "almiger" Umgebung auf einer Höhe, die fast dem Montblanc entspricht. Aber wenn man ständig mit dem Auto bis auf eine Ausgangshöhe von 4800 m chauffiert wird und normale Pass-Straßen bis auf 4400 m reichen, dann relativiert sich der Begriff "große Höhe" in diesem Land sehr schnell.

Am Tag nach dem Pichincha stand ein Ortswechsel Richtung Süden, zum Iliniza, auf dem Programm. Die Fahrten zwischen den Städten und den verschie-

denen Camps wurden von unserem einheimischen Führer sehr interessant und abwechslungsreich gestaltet. Ich empfand diese als sehr kurzweilig und interessant. Unser Führer entpuppte sich als wahrer Ecuador-Kenner und gestaltete sämtliche Wanderungen und Transfers zu lebhaften Exkursionen über das Land und die dortige Bevölkerung.

Die letzten Meter zu dem auf zirka 4000m gelegenen Lager des Iliniza wurden zu Fuß zurückgelegt und bei unserer Ankunft überraschte uns ein perfekt am Waldrand gelegenes Camp: großzügig angelegt und nur zu unserer Verfügung. Das Camp bestand aus einem Kochzelt, Speisezelt, eigenem Toilettezelt und 3-Mann Zelten, in die wir uns jeweils zu zweit einquartierten. Am späten Nachmittag schlenderten wir, bereits kulinarisch gestärkt, Richtung Iliniza bis auf eine Höhe von ca. 4300m und retour, um uns noch einen kleinen "Höhenreiz" zu verpassen.

Am nächsten Morgen um 6.00 Uhr starteten wir in Richtung Iliniza Norte (5126 m). Die Wanderung führte uns über die Rifugio Nuevos zum Sattel zwischen dem Nord- und Südgipfel, von wo aus wir in nördlicher Richtung über die Normalroute den leichteren Grat zum Gipfel benutzten. Im oberen Bereich, wo sich der Anstieg als etwas ausgesetzter und technisch schwieriger (I+) erwies, unterstützten uns die Fixseile, die schon im Vorhinein von unseren Führern angebracht worden waren, sehr. Die Handhabung und der Umgang mit den Steigklemmen wurden erklärt und geübt. So erreichten wir alle relativ problemlos den Gipfel.



Der durch die immer wieder aufreißen- den Nebelschwaden freigegebene herrliche Blick auf die umliegenden Vulkane, den Südgipfel des Ilinizas, den Cotopaxi und die eindrucksvolle Landschaft war ein wunderbares Erlebnis.

Der Abstieg gestaltete sich angenehm, da es auf der Direktroute über Lavasandhalden rasch 800Hm abwärts ging. Zurück beim Camp belohnten wir uns mit einem kühlen Bier, das wir uns auch redlich verdient hatten. Im Zuge unseres Wechsels vom Iliniza zum Cotopaxi Nationalpark machten wir noch einen Abstecher zur Hosteria La Cienega, einem alten geschichtsträchtigen Anwesen aus dem 16. Jahrhundert, das jetzt als Hotel und Restaurant geführt wird. Dort angekommen hatten wir die Möglichkeit uns zu duschen und zu kultivieren, um uns anschließend ein vorzügliches Vier-Gänge-Menü servieren zu lassen.

Von dort aus ging es weiter zum Cotopaxi Nationalpark, wo wir unser neues Camp auf einer sehr schön gelegenen Wiese auf 3800 m bezogen. Ein Verdauungsspaziergang zur "Laguna del Limpo", einem nahe gelegenen See auf 4000m, gab uns einen guten Überblick über dieses Gebiet und erlaubte uns einen guten Einblick in unsere geplante Aufstiegsroute auf den Cotopaxi. Viel Eis und steile Schneeflanken, zerrissen durch Gletscherspalten, prägten das Gelände.

Um uns aber noch besser akklimatisieren zu können, blieben wir noch zwei Tage in den etwas tieferen Lagen. Am ersten Tag brachte uns unser Bus auf eine Höhe von 4600 m- bis zweihundert Meter unter die Rifugio (Hütte) Jose

Rivas-, um von dort aus eine Gletscherzunge zu erreichen, die sich nordöstlich vom Cotopaxi weit herunterzieht und sich hervorragend zur Grundschule im Eis eignete. Die verschiedenen Gehtechniken mit den Steigeisen, sowie der Gebrauch eines Pickels wurden trainiert und zum Üben wurden Fixseile eingerichtet.

Den zweiten Tag nützten wir für eine schöne Wanderung im Nationalpark und zum Ausruhen und Relaxen, denn schließlich starteten wir doch bereits um 22.00 Uhr desselben Tages unseren "Gipfelanstieg". Zu nächstlicher Stunde wurden wir also vorerst mit dem Bus bis auf 4600m gebracht und starteten dann um 23.00 Uhr den 1300 Hm umfassenden Anstieg.

Als wir an der Hütte vorbeikamen, machten sich auch die in der Hütte Ruhenden auf den Weg. Leider war die Route zu Beginn sehr steil und es gab kaum Passagen, um sich auszuruhen. Um 7.00 Uhr standen die Ersten unserer Gruppe am Gipfel, in der nächsten Stunde folgten fünf Weitere. Sieben unserer 12-köpfigen Gruppe erreichten schließlich den Gipfel (5898m). Die doch schon sehr große Höhe und das Faktum, dass aufgrund der anhaltenden Steilheit die Gehtaktik nicht konsequent genug eingehalten wurde, wurde leider für fünf unserer Teilnehmer ein unüberwindbares Hindernis und zwang sie zur frühzeitigen Umkehr.

Beim Abstieg im Sonnenschein offenbarten sich uns wunderschöne Eisformationen und eindrucksvolle Landschaftsbilder, die wir bei unserem nächtlichen Aufstieg nur erahnen konnten.





Um zirka 14.00 Uhr und nach 30 Std. Wachsein konnten wir uns nach einer ausgiebigen Stärkung der wohlverdienten Ruhe hingeben.

Am nächsten Tag ging es weiter zur Privat-Lodge unseres einheimischen Führers, die auf 4000m an der Südseite des Chimborazo im Chimborazo Nationalpark lag. Durch interessante Stopps mit Besichtigungen in Latacunga und Ambato war die fünfständige Fahrt dorthin sehr kurzweilig. Als wir unsere Zweibettzimmer bezogen hatten und uns im Haupthaus Tee am offenen Kamin gereicht wurde, fühlten wir uns in diesen Räumlichkeiten sehr rasch wohl.

Auch für den Chimborazo hatten wir drei Tage zur Akklimatisation eingerechnet. Den ersten Tag verbrachten wir mit einer Wanderung auf einem alten Inka-Trial, genannt "Las Yungas". Dabei handelt es sich um einen rund 24 km langen Höhenweg auf 4100 Hm mit einer Gehzeit von 7 Std. Danach holte uns ein Bus ab und brachte uns wieder zurück zur Lodge.

Am zweiten Tag unternahmen wir eine Wanderung von der Carrel-Hütte über die Whymper-Hütte zu den Aguas de Chamonix und stiegen noch auf bis in eine Höhe von 5200m. Der Abstieg über wegloses Gelände durch das Carrel-Tal war ebenso interessant wie jene alte Lagerstätte von Whymper, die uns unser Führer zeigen konnte.

Am Ruhetag vor unserem Gipfelsturm gab es ein kulinarisches Highlight für unsere Truppe: Ein Teil unserer Gruppe zauberte uns in unvergleichlicher Improvisationskunst einen "Kaiserschmarren"

auf den Tisch, der Seinesgleichen in Ecuador sucht. Nach dem Schmaus und der Ruhe am Nachmittag starteten wir nach gemeinsamem Abendessen um 21.00 Uhr mit dem Bus in Richtung Carrel Hütte bis auf 4900m.

Eine traumhafte, windstille Vollmondnacht motivierte uns für den Gipfel. Die Route unserer Wahl verlief über den Westgrat bis zum "Le Castel" und weiter über Eis- und Firnflanken bis zum Gipfel. Die Umrundung des "Le Castel" auf der Nordseite erwies sich als schwierig und nicht ungefährlich, umso mehr schätzten wir die Fixseile, die uns zur Verfügung standen. Um 9.00 Uhr erreichten die ersten beiden unseres Teams den Gipfel des Chimborazo und innerhalb einer Stunde weitere sieben. So konnten insgesamt immerhin neun Gruppenmitglieder, zum Teil unter größtem Einsatz der körperlichen Kräfte, den Gipfel erreichen.

Zwei unserer Gruppe mussten leider vorzeitig umkehren und weitere zwei hatten von vornherein ein anderes Ziel unweit unseres Gipfels angesteuert, das als Option für diesen Tag offen gestanden war. Bis 15.00 Uhr versammelten sich schließlich wieder alle wohlbehalten bei unserem Bus, der uns ins Camp zurück brachte.

Am Tag darauf mussten wir bereits wieder um 4.00 Uhr aus den Federn, denn es galt einen guten Platz am Dach des Zuges von Riobamba nach Alausi und weiter zur Teufelsnase zu ergattern. Diese Zugfahrt war eine echte Attraktion und rechtfertigte das frühe Aufstehen in jedem Fall. Auf der siebenständigen Fahrt zurück nach Quito haben die mei-

sten vor sich hin gedöst und als wir endlich unser Hotel erreichten, waren doch alle froh, die Strapazen nun hinter sich zu haben.

Am Abflugtag besichtigten wir noch die Stadt Quito und aßen in einem der besten Restaurants der Stadt zu Mittag. Im Flugzeug sitzend sinnierte jeder noch mal über diese gelungene Reise, über die herrlichen Gipfelerlebnisse, das eindrucksvolle Land und seine sympathische Bevölkerung, die es lohnt kennen zu lernen, über das Auf und Ab von Strapazen und Relaxen und den ständigen Wechsel der Eindrücke und Gefühle.

Zum Schluss sei noch gesagt, dass eine Teilnehmerin nur an der Reise, nicht aber an den höchsten Gipfeln teilnahm, - also wirklich nur der Reise wegen mitfuhr. Und auch sie genoss Land und Leute in höchstem Ausmaß. Drei der Teilnehmer verlängerten schon vorweg geplant und organisiert ihren Aufenthalt, um noch die nahe gelegenen Galapagosinseln zu erkunden (Tauch- und Besichtigungsreisen).

Ich als Führer kann mich auf diesem Weg nur noch einmal bei meiner Gruppe für die Kameradschaft und das immer gute Klima bedanken. Etwas Interessantes für die nächstjährige Ecuadorreise verweise ich auf die Termine, die in diesem Rundbrief angekündigt sind.

Ein herzliches Berg Heil wünscht allen

Gerald Stelzig

KONTAKTADRESSE:

Gerald Stelzig
Matzling 152 A-8962 Mitterberg
gerald_stelzig@ulanel.at

HÖHENBERGFAHRTEN DER ÖSTERREICHISCHEN GESELLSCHAFT FÜR ALPIN- UND HÖHENMEDIZIN



Preis ca. Euro 3.390,--

Kilimanjaro mit Mount Meru 26.12.05-08.01.06 Akklimation und Safari zum Lake Manyara und Ngorongoro Krater

Leistungen:

- Flug nach - Amsterdam - Kilimanjaro Airport und retour (20 kg Freigepäck)
- sämtliche Transfers, Nationalpark - Eintrittsgebühren
- Verpflegung: Zimmer/ Frühstück in den Städten,
- Vollverpflegung in den Bergen und bei der Safari (Frühstück, Tourenproviand/ Mittagessen, Abendessen)
- Begleitmannschaft mit Führer, Träger und Küchenteam
- Nächtigungen in Hotel, Hütten, Lodges und Zelten
- Reiseleitung, Organisation und alpinistische Betreuung durch österr. Bergführer
- Safari

Nicht inbegriffen:

Reiseversicherung (Stornoversicherung), Visagebühr, Flughafentaxe, Getränke, Trinkgelder für Begleitmannschaft, Einzelzimmerzuschläge



Preis ca. Euro 3.290,-

Ecuador mit Besteigung des Cotopaxi und des Chimborazo 14.-29.01.06

Akklimation evtl. Pichicha, Iliniza oder Pasochoa, mit Kultur und Nationalparkbesuch

Leistungen:

- Flug München - Quito - München
- sämtliche Transfers, Nationalpark - Eintrittsgebühren
- Verpflegung: Vollverpflegung
- Führer und Assistenzführer
- Nächtigungen in Hotel, Hütten, Lodges und Zelten
- Reiseleitung, Organisation und alpinistische Betreuung durch österr. Bergführer

Nicht inbegriffen:

Reiseversicherung (Stornoversicherung), Flughafentaxe, Getränke, Trinkgelder für Begleitmannschaft, Einzelzimmerzuschläge

Mexico Reise 3.12.05-16.12.05

mögliche Gipfelziele: zur Akklimation - Nevado de Toluca 4577m, Ixtaccihuatl 5286, als Höhepunkt der Reise Pico de Orizaba (Citlaltepētāl = "Sternenberg") 5600m. Die drei Gipfel "Los Tres Picos" genannt, können innerhalb von zwei Wochen und über moderates Bergsteigergelände erklommen werden. Auch sollte das kulturelle Programm bei dieser Reise nicht zu kurz kommen.

Preis und Detailprogramm bitte anfordern, war zu Redaktionsschluss noch in Arbeit !

Für genauere Informationen bitte Detailprogramm anfordern!

Bitte um ehest mögliche Anmeldung (Anmeldeschluss 15.10.2005), da um die Jahreswende die Flüge sehr schwierig zu bekommen sind (begrenzte Teilnehmerzahl).

Die Preise beziehen sich auf die zurzeit geltenden Flugpreise und den Währungskurs, bei größeren Schwankungen kann eine Preisänderung in Absprache mit den Reiseteilnehmern vorgenommen werden.

Gerald Stelzig, staatl. gepr. Berg- u. Schiführer, Matzling 152, A-8962 Mitterberg, Tel: *43 / (0)664 / 4034567, gerald_stelzig@utane.at

Termine

12. - 18. März 2005

Höhenmedizinischer Intensivkurs I (Winter) 2005
 Ort: Albergo Ospizio Bernina, CH-7710 Bernina-Passhöhe, Schweiz
 Veranstalter: Universität Heidelberg

Info und Anmeldung:
www.med.uni-heidelberg.de/med/med7/
kontakt@fobi-zentrum.de

31. März - 3. April 2005

National Ski Patrol and Wilderness Medical Society, CME Conference on Winter Medical Emergencies
 Ort: Mt. Hood, Oregon
 Veranstalter: National Ski Patrol and WMS

Info und Anmeldung: www.nsp.org/wms/

3. - 8. April 2005

Winter-Refresher
 Ort: Bourge-St Pierre, Schweiz
 Veranstalter: Schweizerische Gesellschaft für Gebirgsmedizin (SGGM)

Info und Anmeldung:
eveline.winterberger@rega.ch

14. - 17. April 2005

Frühjahrstagung der Medizinischen Kommission der IKAR, Paklenica, Kroatien

16. - 22. April 2005

Int. Alpinmedizinische Lehrgänge der ÖGAHM und BexMed: Winterlehrgang I
 Ort: Franz Senn Hütte/Stubai

Info und Anmeldung siehe S. 24

24. - 30. April 2005

Vorbereitungs- und Trainingskurs für Trekking- und Expeditionsärzte (BExMed)
 Ort: Berner Oberland, Schweiz.

Anmeldung für BExMed-Kurse:
 Deutsche Gesellschaft für Berg- und Expeditionsmedizin, Geschäftsstelle:
 D-81475 München, Maxhofstr. 9A
 T *49 / (0)89 / 7558207, F *49 / (0)89 / 74575750
info@bexmed.de, www.bexmed.de

30. Apr. - 06. Mai 2005

Int. Alpinmedizinische Lehrgänge der ÖGAHM und BexMed: Winterlehrgang II
 Ort: Franz Senn Hütte/Stubai

Info und Anmeldung siehe S. 24

18. Mai 2005

Einweihung des Flugrettungszentrum West Innsbruck, Christopherus Flugrettungsverein



27. - 29. Mai 2005

International Congress of Mountain Medicine, Aosta (I)

6. - 12. Juni 2005

Sportklettern - Sportmedizinische Aspekte, Ort: Obertrubach, Fränkische Schweiz
 Veranstalter: Klinikum Bamberg u. Universität Heidelberg.

Info und Anmeldung:
www.softrock.de/Sportmedizin/Programmheft2005.pdf

11. - 12. Juni 2005

Praktische Bergrettungsmedizin.
 Veranstalter: Schweizerische Gesellschaft für Gebirgsmedizin (SGGM).

Info und Anmeldung: bd@caremed.ch

11. - 17. Juni 2005

Int. Alpinmedizinische Lehrgänge der ÖGAHM und BexMed: Frühjahrslehrgang I
 Ort: Adamekhütte/Dachsteingebiet

Info und Anmeldung siehe S. 24

18. - 24. Juni 2005

Int. Alpinmedizinische Lehrgänge der ÖGAHM und BexMed: Frühjahrslehrgang II
 Ort: Adamekhütte/Dachsteingebiet

**21. - 24. Juni 2005**

AIRMED 2005, 8. Weltkongress für Luftrettung, Barcelona, Spanien.

Info und Anmeldung: www.airmed2005.org**8. Juli 2005**

10. Alpinmedizinisches Symposium, "Alpinmedizin im Wandel der Bioanalyse"

Ort: Bergstation der Dachsteinsesselbahn/Ramsau

Veranstalter: ARGE Alpinmedizin, ÖGAHM, Medizinische Universität Graz, Österreichischer Bergrettungsdienst.

Info und Anmeldung:
wolfgang.domej@meduni-graz.at**9. - 15. Juli 2005**

Int. Alpinmedizinische Lehrgänge der ÖGAHM und BexMed: Sommerlehrgang I.

Ort: Franz Senn Hütte/Stubai

Info und Anmeldung siehe S. 24

11. - 15. Juli 2005

Aus- und Fortbildungskurs für "Alpine Notfallsanitäter", Ort: TÜPI Oberfeld/Dachstein.

Veranstalter: Österr. Bundesheer.

Info und Anmeldung:
martin.berger@austromail.at**23. - 27. Juli 2005**

International Summer Conference on Wilderness Medicine

Ort: Snowmass/Aspen, Colorado, USA. Veranstalter: WMS

23. - 28. August 2005

Höhenmedizinkurs im Expeditionsstil 2005, Ort: Hotel Couronne, Zermatt, Schweiz

Veranstalter: Schweiz. Gesellschaft für Gebirgsmedizin (SGGM), med. Kommission (SAC).

Info und Anmeldung:
www.forum-alpinum.churshfefti@bluewin.ch**25. - 28. August 2005**

Int. Alpinmedizinische Lehrgänge der ÖGAHM und BexMed. Refresherkurs

Ort: Hotel Dachstein (Dachsteingebiet)

Info und Anmeldung siehe S. 24

10. - 16. Sept. 2005

Int. Alpinmedizinische Lehrgänge der ÖGAHM und BexMed: Sommerlehrgang II

Ort: Franz Senn Hütte/Stubai

10. - 16. Sept. 2005

Basiskurs Sommer, Ort: Furka, Tiefenbach, Schweiz

Veranstalter: Schweizerische Gesellschaft für Gebirgsmedizin (SGGM)

Info und Anmeldung: www.forum-alpinum.ch**Oktober 2005**

Generalversammlung der IKAR, Cortina, Italien.

**5. November 2005**

19. Internationale Bergrettungsärztetagung und Jahrestagung der ÖGAHM

Ort: Kongress Innsbruck.

Veranstalter: Univ.-Klinik f. Anästhesie und Intensivmedizin Innsbruck, Österreichischer Bergrettungsdienst, ÖGAHM.

Info und Anmeldung: birgit.liedoll@uibk.ac.at**21. -23. September 2006**

6th international conference " Hypoxia in Medicine", Milano, Italien.

Info und Anmeldung: cardiolab@auxologico.it**Alpinmedizinische Lehrgänge: Ausführliche Information ab Seite 24**

KONTAKTADRESSE:
Sekretariat der Alpinmedizinischen Lehrgänge
Univ.-Prof. Dr.med Franz Berghold
A-5710 Kaprun 130
T *43 / (0)6547 / 8227
F *43 / (0)6547 / 7772
bergi@sbg.at



ÖSTERREICHISCHE GESELLSCHAFT
FÜR ALPIN- UND HÖHENMEDIZIN



INSTITUT FÜR SPORTWISSENSCHAFTEN
DER UNIVERSITÄT INNSBRUCK

INSTITUT FÜR SPORTWISSENSCHAFTEN
DER UNIVERSITÄT SALZBURG

DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR
BERG- UND EXPEDITIONSMEDIZIN



ALPINMEDIZINISCHE LEHRGÄNGE

Allgemeine Informationen

Akkreditierte Diplomfortbildungsveranstaltung der Österreichischen Ärztekammer

Die Lehrgänge für Alpinmedizin sind vom Weltbergsportverband UIAA, der Internationalen Kommission für alpines Rettungswesen IKAR und der International Society for Mountain Medicine ISMM sowie von der Österreichischen Ärztekammer offiziell approbiert, werden von der Österreichischen Gesellschaft für Alpin- und Höhenmedizin und der Deutschen Gesellschaft für Berg- und Expeditionsmedizin in enger Kooperation mit den Universitäten Salzburg und Innsbruck (Institute für Sportwissenschaften) und dem Österreichischen Bergrettungsdienst veranstaltet und sind für das österreichische und deutsche Sportarzt-Diplom, in Österreich als Notarzt-Fortbildung sowie auch als akkreditierte Diplomfortbildung der Österreichischen Ärztekammer anrechenbar.

Diese international anerkannten Lehrgänge finden seit 1992 statt und gelten mittlerweile als die weltweit größte Alpinärzteausbildung.

Was bieten diese Lehrgänge ?

Ein weltweit anerkanntes postpromotionelles Aus- und Fortbildungsprogramm für alle Ärztinnen und Ärzte, die fachlich an der Alpinsportmedizin, an der Bergrettungsmedizin, an der alpinen Hubschrauberrettung, an der Bergreisemedizin oder an der Trekking- und Expeditionsmedizin interessiert sind und für die Bergsteigen ein Hobby ist, und zwar in Form eines dreiwöchigen Ausbildungsturnusses Winterlehrgang - Frühjahrslehrgang (früher "Basislehrgang") - Sommerlehrgang (Standardlehrgänge), eines Speziallehrganges für Expeditionsmedizin und von Refresherkursen.

Die drei Standardlehrgänge können mit einer internationalen Diplomprüfung abgeschlossen werden. Alle Veranstaltungen bestehen aus folgenden Ausbildungselementen:

- Alpin- und höhenmedizinische Fachseminare
- Alpinmedizinische Praxisübungen
- Aus- und Weiterbildung im hochalpinen Bergsteigen

Unsere Ausbildungsveranstaltungen verflechten alle bergmedizinischen Themenbereiche möglichst intensiv mit der Praxis des Winter- und Sommerbergsteigens. Die Ausbildung ist für jede alpinistische Könnensstufe offen, also auch für alpinistische Anfänger mit guter Kondition. Man kann die Ausbildung beliebig mit jedem der drei Standardkurse beginnen.

Wie meldet man sich an ?

Die Teilnehmerzahl ist aus Platzgründen lehrgangsspezifisch limitiert, weshalb es einen stufenweisen Anmeldungsmodus gibt:

1. Ihre Voranmeldung richten Sie bitte umgehend an das Sekretariat der internationalen Lehrgänge für Alpinmedizin, A-5710 Kaprun, Postfach (Email: bergi@sbg.at), und zwar möglichst über das Online-Formular. Diese Voranmeldung bedeutet eine für Sie vorerst unverbindliche Vormerkung für den gewünschten Lehrgang.
2. Aufgrund Ihrer Voranmeldung senden wir Ihnen ab Dezember nähere Informationen und bitten sie dabei um eine wegen des großen Interesses rasche Anzahlung. Diese Anzahlung gilt dann als verbindliche Anmeldung. Mit dieser Anzahlung erklären Sie sich auch mit den "Teilnahmebedingungen" einverstanden.
3. Die definitive Platzvergabe erfolgt mit dem Einlangen Ihrer Anzahlung, wovon Sie umgehend verständigt werden.
4. Spätestens vier Wochen vor Lehrgangsbeginn erhalten Sie mit der Einladung alle Lehrgangsunterlagen (Detailprogramm, Ausrüstungsliste, Teilnehmerliste, Kursgebührenrechnung) und bezahlen dann fristgerecht den Rest der Kursgebühren ein.

Lehrgangskosten:

Winterlehrgang:	760,--
Frühjahrslehrgang:	729,--
Sommerlehrgang:	817,--
Refresherkurs:	430,--
Expeditionsmedizin-Lehrgang:	950,--

Die Lehrgangskosten beinhalten Halbpension, Nächtigung in Betten, bei Möglichkeit Gepäcktransport, Bergführer (Kleingruppen mit individueller Betreuung), Seminarteilnahme, Lehrskriptum (Ringbuch bzw. Update) und weitere Lehrgangsunterlagen.



Lehrgangstermine 2005

Winterlehrgänge

16. bis 22. April 2005 FRANZ-SENN-HÜTTE (Stubai Alpen)
30. April bis 6. Mai 2005 FRANZ-SENN-HÜTTE (Stubai Alpen)

Frühjahrslehrgänge

11. bis 17. Juni 2005 ADAMEKHÜTTE (Dachsteingebiet)
18. bis 24. Juni 2005 ADAMEKHÜTTE (Dachsteingebiet)

Sommerlehrgänge

9. bis 15. Juli 2005 FRANZ-SENN-HÜTTE (Stubai Alpen)
10. bis 16. September 2005 FRANZ-SENN-HÜTTE (Stubai Alpen)

Refresherkurs

25. bis 28. August 2005 HOTEL DACHSTEIN (Dachsteingebiet)

Speziallehrgang für Expeditionsmedizin

23. bis 30. April 2005 Berner Oberland (Schweiz)

Lehrgänge für Alpinmedizin 2004

	Zeit	Ort	Teilnehmer
1	24. - 30.4.2004	Winterlehrgang Franz-Senn-Hütte	53
2	08. - 14.5.2004	Winterlehrgang Franz-Senn-Hütte	48
3	05. - 11.6.2004	Basislehrgang Adamekhütte	46
4	19. - 25.6.2004	Basislehrgang Adamekhütte	50
5	10. - 16.7.2004	Sommerlehrgang Franz-Senn-Hütte	40
6	26. - 29.8.2004	Refresherkurs Oberst-Klinke-Hütte	8
7	11. - 17.9.2004	Sommerlehrgang Franz-Senn-Hütte	53
Summe Teilnehmer			298
			(Mitglieder ÖGAHM: 212 BEXMED 88)
Summe Teilnehmer 1992 - 2004 (13 Jahre)			2.128

Achtung !

**Auf den Winter-,
Frühjahrs- und
Sommerlehrgängen
sind nur mehr wenige
Plätze frei.**

**Bitte daher um
rasche Anmeldung !**

INFO UND ANMELDUNG:

Sekretariat der
Internationalen Lehrgänge
für Alpinmedizin
A-5710 Kaprun Postfach 130
F *43 / (0)6547 / 7772
bergi@sbg.at



ÖSTERREICHISCHE GESELLSCHAFT
FÜR ALPIN- UND HÖHENMEDIZIN



INSTITUT FÜR SPORTWISSENSCHAFTEN
DER UNIVERSITÄT INNSBRUCK

INSTITUT FÜR SPORTWISSENSCHAFTEN
DER UNIVERSITÄT SALZBURG

DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR
BERG- UND EXPEDITIONSMEDIZIN



ALPINMEDIZINISCHE LEHRGÄNGE

Diplomprüfungen 2005

Die von der UIAA (Union Internationale des Associations d'Alpinisme), der IKAR (Internationale Kommission für alpines Rettungswesen) und der ISMM (International Society for Mountain Medicine) weltweit anerkannte österreichisch-deutsche Alpinärzteausbildung kann einmal jährlich mit folgenden Qualifikationen abgeschlossen werden:

Internationales "Diploma for Mountain Medicine"

Dieses internationale Diplom der Weltdachverbände UIAA, IKAR und ISMM ist weltweit gültig.

Voraussetzungen: Eine nach erfolgreicher Absolvierung von Winterlehrgang, Frühjahrslehrgang und Sommerlehrgang bestandene Prüfung, die einmal jährlich abgehalten wird.

Qualifikation für Expeditionsmedizin ("Expedition Doctor")

Voraussetzungen: Vorher erworbenes internationales "Diploma for Mountain Medicine" (siehe oben) sowie eine nach erfolgreicher Absolvierung des Speziallehrganges Expeditionsmedizin (Höhenbergsteigen) bestandene Prüfung, die einmal jährlich abgehalten wird.

Beide Diplomprüfungen können nicht zum selben Termin absolviert werden. Die Absolvierung einer Diplomprüfung vor dem Jus practicandi bzw. vor der Arztapprobation ist nicht möglich.

Weitere Voraussetzungen zur Prüfungszulassung

Mitgliedschaft bei der Österreichischen Gesellschaft für Alpin- und Höhenmedizin oder bei der Deutschen Gesellschaft für Berg- und Expeditionsmedizin.

Jus Practicandi (Österreich) bzw. Approbation als Arzt (Deutschland).

Absolventen externer, von der UIAA, der IKAR und der ISMM anerkannter Lehrgänge müssen mindestens einen Lehrgang bei uns absolviert haben.

Alle Kandidaten müssen über ein ausreichendes Tiefschnee-Alpinski Können verfügen.

Der zusätzliche Erwerb des Notarztdiplomes (Österreich) bzw. der Fachkunde Rettungsdienst (Deutschland) wird zur aktiven Ausübung notärztlicher Tätigkeiten im Gebirge empfohlen.

Prüfungsinhalte

Theorieprüfung: Schriftliche Multiple-Choice-Prüfung auf der Basis des aktuellen Lehrskriptum-Updates. Es gibt keine Fragenliste zur Vorbereitung.

Praxisprüfung: Entfällt, wenn am Ende der Ausbildung eine positive alpinistische Beurteilung durch unsere Bergführer vorliegt. Liegt keine positive Beurteilung vor, erfolgt während eines Winter- oder Sommerlehrganges eine eintägige praktische Überprüfung jener Fertigkeiten, bei welchen auf den Lehrgängen Defizite festgestellt wurden. Bei schwerwiegenden alpinistischen Mängeln wird vor Prüfungsantritt eine Lehrgangswiederholung nahe gelegt.





Diplomprüfungen 2005

PRÜFUNGSKOMMISSION

Diese besteht aus dem paritätisch von beiden Gesellschaften besetzten Ausbildungsbeirat unter Vorsitz der beiden Präsidenten. Der Ausbildungsbeirat setzt den Fragenkatalog zusammen, entscheidet über die Prüfungszulassung, organisiert die Prüfung und nimmt die Beurteilung des Prüfungsergebnisses vor. Gegen die Beschlüsse und Beurteilungen der Prüfungskommission ist keine Berufung möglich.

NÄCHSTER PRÜFUNGSTERMIN

Am **Freitag, den 4. November 2005 um 16:00 Uhr im Institut für Sportwissenschaften der Universität Innsbruck**, Fürstenweg 185, A-6020 Innsbruck (Nähe Flughafen) im Rahmen der Internationalen Bergrettungsärztetagung (Jahrestagung 2005 der Österreichischen Gesellschaft für Alpin- und Höhenmedizin). Bei bestandener Prüfung erfolgt die feierliche Verleihung der Diplome und Stoffabzeichen im Rahmen der Generalversammlung.

ANMELDUNG UND PRÜFUNGSGEBÜHR

Eine schriftliche Anmeldung samt entsprechenden Dokumentenkopien muss für Mitglieder beider Gesellschaften bis spätestens 30. September 2005 ausschließlich an folgende Adresse erfolgen:

Sekretariat der Internationalen Lehrgänge für Alpinmedizin
Univ.Prof.Dr.Franz Berghold, A-5710 Kaprun, Postfach

Daraufhin entscheidet der Ausbildungsbeirat als Prüfungskommission der beiden Gesellschaften gemäß den oben genannten Kriterien über die Prüfungszulassung. Wenn diese möglich ist, erhält der Kandidat weitere Informationen zur Prüfung sowie einen Zahlschein zur Überweisung der Prüfungsgebühr (50,-). Nach Einlangen der Prüfungsgebühr kommt man auf die Kandidatenliste.

Über diese Adresse kann auch das aktuelle Update des Lehrskriptum als Lernunterlage für die Prüfung angefordert werden.

Bitte beachten:

Ohne die fristgerechte Anmeldung ist aus administrativen Gründen keine Teilnahme an der Prüfung möglich.





ÖSTERREICHISCHE GESELLSCHAFT FÜR ALPIN- UND HÖHENMEDIZIN

DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR BERG- UND EXPEDITIONSMEDIZIN



INSTITUT FÜR SPORTWISSENSCHAFTEN DER UNIVERSITÄT INNSBRUCK

INSTITUT FÜR SPORTWISSENSCHAFTEN DER UNIVERSITÄT SALZBURG



ALPINMEDIZINISCHE LEHRGÄNGE

Diplomprüfung am 10. September 2004 in Fürstenfeldbruck

Diploma for Mountain Medicine (39)

- Dr.Baumann Marc, Köln
- Dr.Bremm Christian, Achberg
- Dr.Dewaele Steven, Tisselt (Belgien)
- Dr.Endres Gerald, Bregenz
- Dr.Fässler Paul, München
- Dr.Geerken Sven, Hamburg
- Dr.Gierer Rolf, Garmisch-Partenkirchen
- Dr.Grammer Tanja, Graz
- Dr.Hager Ulrike, Zell am See
- Dr.Ilg Rüdiger, München
- Dr.Kaiser Gunther, Frankfurt
- Dr.Kollmar Christine, Homburg/Saar
- Dr.Landes Jürgen, München
- Dr.Marquaß Bastian, Leipzig
- Dr.Mecklenburg Ingo, München
- Dr.Meitz Irene, Wien
- Dr.Miklautsch Katharina, Graz
- Dr.Mitter Daniela, Kapfenberg
- Dr.Oberhammer Rosmarie, Innsbruck
- Dr.Oelsch Christian, Wels
- Dr.Paal Peter, Bruneck
- Dr.Probst Helmut, Innsbruck
- Dr.Protze Falk, Bocka
- Dr.Reuter Christine, Bad Mergentheim
- Dr.Rhodiuss Irene, Holzkirchen

- Dr.Riegel Angela, Saalfelden
- Dr.Scharf Eva, Wien
- Dr.Scheele Harald, Bergisch Gladbach
- Dr.Schneider Elke, Tübingen
- Dr.Schneider Robert, Salzburg
- Dr.Schnell Markus, VS-Mühlhausen
- Dr.Schiefer Joachim, Tamsweg
- Dr.Stühlinger Hermann-Georg, Wien
- Dr.Tesch Gaby, Freyung
- Dr.Tillack Dörte, Haslach
- Dr.Tritscher-Schaffer Gabriele, Ramsau
- Dr.Wagner Günter, Breitenau am Hochlantsch
- Dr.Wegele Josef, Freyung
- Dr.Zeilner Ingrid, Salzburg

Qualifikation für Expeditionsmedizin (7)

- Dr.Batea Johann, Kempten
- Dr.Börrnert Heike, Colmnitz
- Dr.Lautzschmann Thomas, Herten
- Dr.Mohnke Martin, Dülmen
- Dr.Neumeier Hans, Marktoberdorf
- Dr.Schlichting Christoph, Freiburg
- Dr.Schmalholz Susanne, Kaufbeuren

Wir gratulieren den neuen Diplominhabern herzlich !

Statistik Diplomprüfungen

Diploma for Mountain Medicine (UIAA-IKAR-ISMM)

Prüfung am 9.10.1998 in Kaprun	69
Prüfung am 5.11.1999 in Innsbruck	81
Prüfung am 22.9.2000 in Bruneck	21
Prüfung am 12.10.2001 in München	34
Prüfung am 15.11.2002 in Graz	45
Prüfung am 19.9.2003 in Berlin	20
Prüfung am 10.9.2004 in Fürstenfeldbruck	39
insgesamt	309

Qualifikation für Trekkingmedizin

Prüfung am 9.10.1998 in Kaprun	2
Prüfung am 12.10.2001 in München	2
insgesamt	4

Qualifikation für Expeditionsmedizin


Prüfung am 5.11.1999 in Innsbruck	2
Prüfung am 22.9.2000 in Bruneck	13
Prüfung am 12.10.2001 in München	10
Prüfung am 19.9.2003 in Berlin	6
Prüfung am 10.9.2004 in Fürstenfeldbruck	7
insgesamt	38

wieder mobil mit ...

Seractil®



Seractil® forte
die Kraft gegen Schmerz und Entzündung

 Gebro Pharma

Seractil forte 400 mg-Filmtabletten

Zusammensetzung (arzneilich wirksame Bestandteile nach Art und Menge): Eine Filmtablette enthält 400 mg Dexibuprofen. **Anwendungsgebiete:** Akute und chronische Arthritis, wie chronische Polyarthrit (rheumatoide Arthritis) und andere; Arthrosen; entzündliche rheumatische Erkrankungen, wie Morbus Bechterew, Weichteilrheumatismus; zur symptomatischen Behandlung von Schmerzen, schmerzhaften Schwellungen oder Entzündungen, wie nach Verletzungen oder Operationen. **Gegenanzeigen:** - Überempfindlichkeit gegen Dexibuprofen bzw. Ibuprofen oder gegen einen anderen der Bestandteile. - hämorrhagische Diathese. - bestehende Magen-Darm-Ulzera. **Hilfsstoffe:** Methylhydroxypropylcellulose, mikrokristalline Cellulose, Carboxymethylcellulose-Calcium, Talk, Titandioxid (E171), Triacetin, Polyethylenglycol. **Name und Anschrift des pharmazeutischen Unternehmers:** Gebro Pharma GmbH, Fieberbrunn. Rezept- und apothekenpflichtig. **Weitere Angaben zu Nebenwirkungen, Wechselwirkungen mit anderen Mitteln, Gewöhnungseffekte und Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung siehe Austria-Codex-Fachinformation.**



EXPEDITIONSÄRZTEKURS 07. - 14. AUGUST 2004 BERLINER HÜTTE/ZILLERTAL Ein Expeditionärztekurs mit Schwierigkeiten.

Jörg Schneider

Der Schreck war groß, als wir drei Tage vor Beginn des Kurses erfuhren, dass ein Gepäcktransport auf die Hütte nur eingeschränkt möglich ist. Am Hüttenweg wurde durch starke Regenfälle ein Teil des Fundamentes weggespült, sodass die Jeeps nicht mehr ganz bis zur Materialeiseilbahn fahren konnten. Wie kommen nun Laptop, Beamer, Overhead- und Diaprojektoren auf die Hütte?

Als wir uns am Samstag am Gasthaus Breitlahner trafen, mussten wir zunächst mal die Rucksäcke so packen, dass jeder alles Nötige selbst hinauftragen konnte. Nicht die leichten Tagesrucksäcke, sondern die schweren Expeditionsrucksäcke kamen zum Einsatz. Wenn auch mit multimedialen Schwierigkeiten, so konnte Romy uns doch noch am Samstag einiges über Leistungsphysiologie, Leistungstests und bergsportspezifisches Training mitteilen. Am folgenden Morgen wurde das Gelernte in die Tat umgesetzt, unter Leistungstestbedingungen mit Herzfrequenzmessung und Pulsoxymetrie ging jeder unter seiner Maximalbelastung bis oberhalb des Schwarzsees. Die Ergebnisse wurden

bei schönem Wetter noch am Zielort diskutiert. Wie bei Expeditionen so üblich, mussten wir noch am selben Tag Gepäck schleppen. Wir holten die restliche Ausrüstung vom Ende der befahrbaren Strasse zur Materialeiseilbahn. Kaum war die Ausrüstung da, gings schon wieder an die Ausbildung: Reise- und Tropenmedizin für Trekking- und Expeditionsbergsteiger stand auf dem Programm. Am Abend zeigte Jörg noch einige Bilder von der legendären DAV Leistungsexpedition zu den Trango-Türmen 1988 mit Kurt Albert, Wolfgang Güllich etc.. Spätestens jetzt waren alle auf Expeditionsmedizin eingestellt.

Am Montag stand Fixseilgehen und Abseilen am Fixseil auf dem Programm. Unsere beiden Expeditionsbergführer Hajo Netzer und Hermann Berie zeigten was unter Expeditionsbedingungen möglich ist. Die beiden versicherten den Aufstieg zur Zsigmondy-Spitze mit fixen Seilen, sodass die komplette Gruppe auf den Gipfel kam. Abends kam unser Gastreferent Christoph Kruis auf die Hütte und besprach mit uns verschiedene expeditionsrelevante Verletzungsszenarien.

Noch hielt das Wetter und so stand am Dienstag zunächst wieder praktische Ausbildung im Gelände an: Spaltenbergung in allen Variationen. Höhenmedizin in allen Facetten stand am späten Nachmittag auf dem Programm. Jörg übernahm die Einführung, Romy setzte ihren Schwerpunkt auf Höhenbergsteigen und internistische Begleiterkrankungen. Als Kinderärztin erzählte uns Romy noch einiges über Kinder, Bergsteigen und Höhenkrankheit.





Der Mittwoch erforderte zunächst unsere ganze Aufmerksamkeit. Wir diskutierten fast den ganzen Vormittag über die Expeditionsapotheke und medizinische Ausrüstung. Jetzt kam auch der Überdrucksack zum Einsatz. Dieser wurde uns freundlicherweise vom DAV-Summit Club für den Kurs zur Verfügung gestellt. Passend zur Theorie gings am Nachmittag mit behelfsmäßiger Bergrettung weiter, Abseilen mit Verletzten, Transport von nicht gehfähigen Patienten, Seilverlängerung usw.. Zum Abschluß konnte jeder im Klettergarten noch sein persönliches Können im Fels verbessern. Die mäßige Wetterprognose für die nächsten Tage führte uns dazu, schon am Donnerstag die Abschlußtour zu machen. Unter Anwendung des bereits Gelernten und mit einigen neuen Tricks zum Gehen am kurzen Seil erreichten wir den Gipfel der Berliner Spitze im Nebel. Auch der uns unbekannte Abstieg über das Hornkees gehörte zur Ausbildung.

Der Freitag überrascht uns mit Neuschnee in der Höhe, so entschieden wir uns zunächst passend zum Wetter, uns zunächst über Kälteschäden zu

unterhalten. Die rechtliche Position des Expeditionsarztes und das Anforderungsprofil an einen Expeditionsarzt wurden ausführlich diskutiert. Nachmittags stand nochmal Eisausbildung auf dem Programm, Spaltenbergung für die einen, Steileisfortbildung für die anderen. Am Abend machte uns Hajo noch mit Bildern von Expeditionen zum Denali und Mount Vinson Lust auf eigene Unternehmungen.

Da die Straße noch nicht wieder befahrbar war, stand zum Abschluss am Samstag noch einmal ein umfangreicher



Gepäcktransport auf dem Programm. Am späten Vormittag beendeten wir den Kurs mit dem Fazit: Nicht nur den Teilnehmern, sondern auch den Ausbildern Hajo Netzer, Hermann Berie, Romy Elsner und Jörg Schneider hat der Kurs sehr viel Freude gemacht.

KONTAKTADRESSE:

Dr. Joerg Schneider, DTM&H
Anaesthesiologist
Heimdallstr. 10
D-81739 Muenchen
Germany
schneidermuenchen@t-online.de



ObstA Prim. Dr. Martin Berger
Leiter der Anästhesie-Abteilung und der Alpinmedizinischen Ambulanz am Militärspital Innsbruck, Flugrettungsarzt, Heeresbergführer. Funktionen in der ÖGÄHM: Ref. f. Alpinistische Traumatologie und Notfallmedizin, Bergrettung, Flugrettung.
A-6010 Innsbruck, Koldererstr. 4
T 0512.3317.5030
H 0664.4242120
martin.berger@austromail.at



Dr. Ulf Gieseler
Chefarzt der medizinischen Abteilung des Diakonissenkrankenhauses Speyer, Kardiologe und Angiologe, Sportmedizin, Mitglied der Medizinischen Kommission der UIAA. Funktion in der ÖGÄHM: Ref. f. Alpinistische Sportmedizin, Sportorthopädie und Sportwissenschaften.
D-67343 Speyer, Hildegardstraße 26
T 06232.221433 od. 06232.77721 (priv),
H 0172.7209194, F 06232.221732
ulf.gieseler@online.de



Dr. Gebhard Riedmann
FA f. Neurologie/Psychiatrie. Funktionen in der ÖGÄHM: Ref. f. mittlere Höhen – Klinische Aspekte und Prävention.
A-6900 Bregenz, Kornmarktstr. 20,
T 05574.42034, H 0664.1000963,
05574.46948 (priv), F 05574.420346
redrundb@riedmann.vol.at



Univ.-Prof. Dr. Franz Berghold
Allgemeinarzt, Sportarzt, Notarzt, Professor am Inst. f. Sportwiss. UNI Salzburg, Berg- und Skiführer, Delegierter Österr. d. MEDCOM der UIAA, Gerichtssachverständiger f. Alpinistik, Skilauf und Sportmedizin. Funktionen in der ÖGÄHM: Präsident, Wiss. Beirat, Ref. f. große und extreme Höhen – Trekking und Höhenbergsteigen, Organisator und Ausbildungsleiter der int. Lehrgänge für Alpinmedizin.
A-5710 Kaprun, Salzburgerplatz 130
T 06547.8227, H 0664.3831835
F 06547.7772, berghi@sbg.at



Priv.-Dozent Dr. Dipl. Geol. Hanns-Christian Gunga
Doz. am Institut f. Physiologie Freie Universität Berlin, Luft- u. Raumfahrtmediziner. Funktion in der ÖGÄHM: Ref. f. mittlere Höhen – Klinische Aspekte und Prävention.
D-14195 Berlin, Arnimallee 22
T 030.838-6503 od. 8445-1656 (Uni),
030.1723239413 (priv), F 030.8445-1658
Gunga@zedat.fu-berlin.de



Dr. Wolfgang Schaffert
FA f. Innere Medizin, Funktion in der ÖGÄHM: Ref. f. große und extreme Höhen – Trekking und Höhenbergsteigen.
D-83313 Siegsdorf, Höpfingenerweg 2,
T 08662.7033 od. 08662.12013 (priv)
F 08662.12251, drhimal@woanders.de



Ass.-Prof. Dr. Helmut Biedermann
OA klin. Abt. f. Gefäßchirurgie der I. Universitätsklinik f. Chirurgie Innsbruck, FA f. Chirurgie/ Gefäßchir., Flugrettungsarzt der Tyrolean Air Amb. Funktion in der ÖGÄHM: Ref. f. Kälteschäden, Lawinenmedizin.
A-6020 Innsbruck, Karl Innererstr. 101
T 0512.504-2560, 2587, 2911
(Funkzentrale), 0512.287096 (priv),
F 0512.504-2568
helmut.biedermann@uibk.ac.at



Dr. Bernd Haditsch
Medizinische Universitätsklinik
Abt. für Nephrologie und Hämodialyse
Auenbruggerplatz 27
8036 Graz
T*43 / (0)316 / 385-4373
F*43 / (0)316 / 385-3548
bernd.haditsch@meduni-graz.at



Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Schobersberger
Priv. Universität f. Med. Informatik u. Technologie Tirol, Inst. f. Urlaubs-, Reise- u. Höhenmedizin. Funktion in der ÖGÄHM: Vizepräsident, Wiss. Beirat, mittlere Höhen – Klinische Aspekte und Prävention.
A-6060 Hall, Eduard-Wallnöfer-Zentrum 1
T *43 / (0)50 / 8648-3841
F *43 / (0)50 / 8648-673840
wolfgang.schobersberger@umit.at



Univ.-Prof. Dr. Mag. Martin Burtscher
Institut f. Sportwissenschaften der Universität Innsbruck, Allgemeinarzt, Notarzt, Berg- und Skiführer, Verbandsarzt der Österr. Berg- und Skiführer, Wiss. Leiter des Kuratoriums f. Alpine Sicherheit. Funktionen in der ÖGÄHM: Vizepräsident, Wiss. Beirat, Ref. f. Alpinistische Sportmedizin, Sportorthopädie u. Sportwissenschaften.
A-6065 Thaur, Bauerngasse 7
T 0512.507.4496 (Uni), 05223.493759 (priv),
F 0512.507.2838
martin.burtscher@uibk.ac.at



Mag. Reinhard Pühringer
Sportwissenschaftlicher Koordinator am Institut für Sportwissenschaften, Universität Innsbruck
Berg- und Skiführer, Ski- und Langlauflehrer
Funktionen in der ÖGÄHM: Sekretär Olympiast. 10, A-6094 Axams
reinhard.puehringer@uibk.ac.at



Dr. Günther Sumann, MSc, EDIC
FA f. Anästhesie und Intensivmedizin, Arzt f. Allgemeinmedizin, OA an der Traumatolog. Intensivstation, Universitätsklinik Innsbruck, Ausbildungsarzt beim Österr. Bergrettungsdienst, Land Salzburg, Notarzt Christophorus Flugrettung, Delegierter IKAR MedCom, Funktion in der ÖGÄHM: Kassier-Stellvertreter, Ref. f. Kälteschäden, Lawinenmedizin. Funktionsreferent für IKAR, Christophorus Flugrettung
A-6020 Innsbruck, Anichstr. 35
T 0512 / 504-22748, 0512 / 208058 (priv)
F 0512 / 504-22749
guenther.sumann@uibk.ac.at



Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Domej
ARGE-Alpinmedizin/Medizinische Univ.-Klinik Med. Universität Graz, Funktionen in der ÖGÄHM: Sekretär-Stellvertreter, Ref. f. mittlere Höhen – Klinische Aspekte und Prävention.
A-8036 Graz, Med.Univ.-Klinik,
Auenbruggerplatz 31
T 0316.385-80250, F 0316.385-3039
H 0650.4134203
wolfgang.domej@meduni-graz.at



Dr. Jürgen Herfert
Graz



Mag. Drs. Robb Waanders
Klinischer u. Neuropsychologe bei der Praxisgruppe und im LKHRankweil/Vorarlberg. Funktion in der ÖGÄHM: Kassier, Ref. f. große und extreme Höhen, Trekking und Höhenbergsteigen.
A-6800 Feldkirch, Bahnhofstraße 16/2
T 05522.403-1132,
H 0650.9201646
F 05522.826186
robb.waanders@lkr.at

Dr. Fidel Eisensohn
Götzis



Univ.-Prof. Dr. Egon Humpeler
FA f. Innere Medizin. Funktionen in der ÖGÄHM: Wiss. Beirat, Ref. f. mittlere Höhen – Klinische Aspekte und Prävention.
A-6900 Bregenz, Inselstraße 5
T 05574.43031 od.05574.43707 (priv)
F 05574.52080, humpeler@utanel.at

Dr. Bernhard Ziegler
Salzburg



Dr. Holger Förster
OA Uniklinik für Kinder-und Augenheilkunde und Institut für Sportmedizin Landeskrankenanstalten Salzburg
A-5020 Salzburg, Müller Hauptstraße 38
T 0662.4482-57753
F 0662.4482-4762
h.foerster@salk.at



Univ.-Prof. Dr. Gerhard Flora
FA f. Chirurgie/Gefäßchirurgie, Vizepräsident der IKAR. Funktionen in der ÖGÄHM: Past-President, Ref. f. Kälteschäden, Lawinenmedizin.
A-6020 Innsbruck, Höhenstraße 54
T/F 0512.932353, H 0664.3423003
therese.schneider@uibk.ac.at



VORSTAND DER ÖGAHM 2004 – 2007 gewählt von der Generalversammlung am 20.11.2004 in Kaprun

PRÄSIDIUM

Präsident	Univ.Prof.Dr.Franz Berghold
Vizepräsident	Univ.Prof.DDr.Mag.Martin Burtscher
Vizepräsident	Univ.Prof.Dr.Wolfgang Schobersberger
Sekretär	Mag.Reinhard Pühringer
Sekretär-Stellvertreter	Univ.Prof.Dr.Wolfgang Domej
Kassier	Dr.Robb Waanders
Kassier-Stellvertreter	Dr.Günther Sumann
Past-President	Univ.Prof.Dr.Gerhard Flora
Ehrenpräsident	Prof.Dr.Elmar Jenny

FACHBEREICHE (Referenten)

Alpinistische Traumatologie und Notfallmedizin, Bergrettung	Berger, Elsensohn, Ziegler
Flugrettung, Kälteschäden, Lawinenmedizin	Biedermann, Flora, Sumann
Mittlere Höhen - Klinische Aspekte und Prävention	Domej, Gunga, Haditsch, Herfert, Humpeler, Riedmann, Schobersberger
Große und extreme Höhen - Höhentrekking und Höhenbergsteigen	Berghold, Schaffert, Waanders
Alpinistische Sportmedizin, Sportorthopädie und Sportwissenschaften	Burtscher, Förster, Gieseler, Pühringer

RECHNUNGSPRÜFER

Dr.Bruno Engljählinger, MMag.Gerhard Fleisch (Rankweil)

FUKTIONSREFERENTEN FÜR

Alpinmedizinische Rundbriefe	Faulhaber
Jahrbücher, wiss. Förderungspreis	Schobersberger
Wissenschaftliche Arbeitskreise	Domej
Alpinärzteausbildung, UIAA, ISMM, WMS	Berghold
Österr. Bergrettungsdienst	Elsensohn
ÖAMTC-Flugrettung, IKAR	Sumann
Österr. Bundesheer	Berger
Österr. Alpenverein	Burtscher
Österr. Sportärztleverband	Förster
BEXMED	Schaffert

AUSBILDUNGSBEIRAT

Berghold, Burtscher, Flora, Sumann

VORSTANDSMITGLIEDER

Berger Martin Oberstarzt Primarius Dr.med., Innsbruck
 Berghold Franz Univ.Prof.Dr.med., Kaprun
 Biedermann Helmut Ass.Prof.Dr.med., Innsbruck
 Burtscher Martin Univ.Prof.DDr.phil.med.Mag., Innsbruck
 Domej Wolfgang Univ.Prof.Dr.med., Graz
 Elsensohn Fidel Dr.med., Röhthis
 Flora Gerhard Univ.Prof.Dr.med., Innsbruck
 Förster Holger Dr.med., Salzburg
 Gieseler Ulf Chefarzt Dr.med., Speyer
 Gunga Hanns-Christian Priv.DoZ.Dr.med., Berlin
 Haditsch Bernd Dr.med., Graz
 Herfert Jürgen Dr.med., Graz
 Humpeler Egon Univ.Prof.Dr.med., Bregenz
 Pühringer Reinhard Mag.phil., Innsbruck
 Riedmann Gebhard Dr.med., Bregenz
 Schaffert Wolfgang Dr.med., Siegsdorf
 Schobersberger Wolfgang Univ.Prof.Dr.med., Innsbruck
 Sumann Günther Dr.med., Innsbruck
 Waanders Robb Dr.rer.soc., Feldkirch
 Ziegler Bernhard Dr.med., Salzburg

WISSENSCHAFTLICHER FÖRDERUNGSPREIS 2005 der Österreichischen Gesellschaft für Alpin- und Höhenmedizin

Die Österreichische Gesellschaft für Alpin- und Höhenmedizin (ÖGAHM) schreibt für das Jahr 2005 den Wissenschaftlichen Förderungspreis aus, der mit Euro 3000,- dotiert ist. Dieser Förderungspreis wird für das beste eingereichte Projekt auf dem Gebiet der Alpin- und Höhenmedizin an Mitglieder der Österreichischen Gesellschaft für Alpin- und Höhenmedizin verliehen.

Die Bewerbung ist in digitaler und in 3-facher Ausfertigung spätestens bis zum 30. September 2005 zu richten an:

Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Schobersberger
 Institut für Urlaubs-, Reise- und Höhenmedizin
 Eduard-Wallnöfer-Zentrum 1, A-6060 Hall in Tirol

EINREICHKRITERIUM

Der Förderungspreis ist für die Projektunterstützung von jungen Wissenschaftlern gedacht. Das Alter des Hauptautors darf deshalb das 40. Lebensjahr nicht überschreiten. Gefördert werden nur Projekte, die noch nicht zur Publikation eingereicht wurden. Bei Gemeinschaftsarbeiten muss der Hauptautor eindeutig deklariert sein; er gilt als der Einreichende. Mitglieder des Vorstandes sind als Hauptautoren vom Förderungspreis ausgeschlossen. Einreichberechtigt sind zudem Diplomanden und Dissertanden.

DIE BEWERBUNG MUSS ENTHALTEN

- Titel des Projektes
- Stand des derzeitigen Wissens
- Ziel des Projektes
- Material und Methodik
- Statistik
- Durchführung des Projektes (inkl. Zeitplan)
- Lebenslauf des Projektleiters
- Nachweis der fachlichen Kompetenz des Projektleiters
- Kostenaufstellung

Der Preisträger ist verpflichtet, die Ergebnisse der Studie auch in vollem Umfang der ÖGAHM zur Publikation (Jahrbuch und Rundbrief) zur Verfügung zu stellen und den Namen des Förderers in allen Publikationen und Vorträgen zu nennen. Weiters ist er verpflichtet, dem Vorstand der ÖGAHM eine detaillierte Abrechnung über die Verwendung des Preisgeldes vorzulegen und die gewonnenen Erkenntnisse nach Abschluss des Projektes auf der Jahrestagung der ÖGAHM vorzutragen.

Die Bereitstellung der zuerkannten Mittel erfolgt zu je 50% zu Beginn und zur Halbzeit der vorgesehenen, jedoch mit maximal 2 Jahren begrenzten Projektlaufzeit. Die Zuerkennung des Förderungspreises erfolgt durch den Vorstand über Vorschlag des Wissenschaftlichen Beirates und wird offiziell bei der jeweiligen Jahrestagung der ÖGAHM erfolgen

Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Schobersberger
 Vorsitzender des Wiss. Beirates der ÖGAHM



AUSZUG AUS DEM PROTOKOLL DER 33. VORSTANDSSITZUNG am 19.11.2004 in Kaprun

Bericht des Präsidenten (Berghold)

Aktuell gibt es derzeit 1.426 Mitglieder im Vergleich zu 1.440 im Oktober 2003. Dieser geringe Rückgang hängt mit einer "Bereinigung" der Mitgliederkartei zusammen. Die ÖGAHM ist nach wie vor die größte alpinmedizinische Fachgesellschaft in Europa und die zweitgrößte weltweit.

Chronik 2004: Es wurden 2 Vorstandssitzungen (Anif 25.6., Kaprun 19.11.) und 4 Präsidiumssitzungen (16.3., 22.6., 24.8., 16.11.) abgehalten; zudem gab es etliche informelle Kontakte und einen Rundlaufbeschluss. Die 13. Sitzung des Ausbildungsbeirates fand am 15.11. 04 zusammen mit der BEXMED statt.

Es wurden 2 Alpinmedizinische Rundbriefe (Nr. 31, 32) und 2 Jahrbücher (Nr. 14,15) herausgegeben, wobei das Jahrbuch 2004 derzeit in Fertigstellung begriffen ist.

Das Lehrskriptum der Gesellschaft wurde in einer 9. Auflage weitgehend neu bearbeitet. Für die enthaltenen Beiträge zeichneten 26 Autoren aus 5 verschiedenen Ländern verantwortlich. Weiters wurde das "Handbuch der Trekking und Expeditionsmedizin" in der 6. Auflage neu herausgebracht. Das Büchlein "Seiltechnik" von K. Hoi erschien ebenfalls in einer Neuauflage.

Der wissenschaftliche Förderpreis konnte auch im Jahre 2004 in unveränderter Form vergeben werden. Kooperationsveranstaltungen gab es zusammen mit der ARGE-Alpinmedizin (9. AMS, 09.07.04) sowie mit dem Österreichischen Bundesheer (23.-24.09.04). Seit 2004 ist die ÖGAHM auch als Diplomfortbildungsveranstalter der Österreichischen Ärztekammer akkreditiert.

Auch das 13. Jahr der Alpinärztekurse mit 7 Lehrgängen und 298 Teilnehmern ist unfallfrei verlaufen. Insgesamt können wir bereits auf 55 Lehrgänge mit 2.128 Teilnehmern zurückblicken, wobei 53% der Teilnehmer aus Österreich stammten. Diese Kurse verzeichneten bisher mehr Teilnehmer als alle anderen Organisationen weltweit zusammen.

Die 7. Diplomprüfung fand am 10.09. in Fürstenfeldbruck (Deutschland) unter Aufsicht der BEXMED statt. Dabei bestanden 39 Kandidaten die Prüfung für das "Diplom für Mountain Medicine" und 7 für "Expeditionsmedizin".

Bericht des Sekretärs

Der Mitgliederstand hätte nun ein Plateau erreicht. Die Mitgliederkartei sei nun um sog. "Karteileichen" bereinigt worden (Eintritte 2004: 120, Kündigungen 27, Aussortierung 68). Der Nettozuwachs im Jahre

2004 habe nur mehr 22 Neumitglieder gebracht. Von den bisherigen Jahrbüchern der Gesellschaft seien bereits 5 Jahrgänge vergriffen.

Berghold unterstreicht, dass der Rundbrief 31 vom August 2004 der letzte unter Federführung von G. und B. Riedmann gewesen sei, für die er im Namen des gesamten Vorstandes nochmals danke. Die Kostensteigerungen bei den Rundbriefen seien moderat ausgefallen, die Korrespondenz über das Internet habe stark zugenommen. G. Riedmann bleibe der Gesellschaft weiter erhalten; er wechsle nur vom Präsidium in den Vorstand. Die Übergabe der Sekretariatsangelegenheiten an das Ehepaar Pühringer sei sehr gut vorbereitet worden; G. und B. Riedmann würden auch weiterhin dem Sekretariat mit Rat zur Seite stehen.

Vorschlag zur Neuwahl der Vorstandsperiode 2004-2007

Berghold macht einen Vorschlag für das neue Präsidium (Berghold, Burtscher, Schobersberger, Pühringer, Domej, Waanders, Sumann, Flora und Jenny) und für den neuen Vorstand. Der Vorschlag für den Vorstand sieht neben den verbleibenden Funktionären (Berger, Berghold, Biedermann, Burtscher, Domej, Flora, Gieseler, Gunga, Humpeler Riedmann, Schaffert, Schobersberger, Sumann, Waanders), 6 neue Vorstandsmitglieder (Elsensohn, Förster, Haditsch, Herfert, Pühringer, Ziegler) vor.

7. Bericht des Kassiers und Kassierstellvertreters (Waanders, Sumann)

Rechnungsprüfungsbericht per 01.01. bis 31.12.2003:

Gesamteinnahmen:	62.541,17
Gesamtausgaben:	70.118,84
Gesamtguthaben:	37.872,17

Die Rechnungsprüfer bestätigen die Richtigkeit der Abrechnung (Dr. S. Berger, J. Schönsleben). Der Antrag auf Entlastung des Kassiers wird mit 11 Prostimmen und 2 Stimmenthaltungen angenommen. Waanders schlägt in diesem Zusammenhang 2 neue Rechnungsprüfer vor (Dr. B. Engljählinger und MMag. G. Fleisch), da die bisherigen Rechnungsprüfer sich zurückziehen möchten. Der Wahlvorschlag wird mit 11 Prostimmen und 2 Stimmenthaltungen angenommen.

Einnahmen: Zwischenstand, 30.09.2004:

Mitgliedsbeiträge:	45.556,99
Fördernde Mitglieder:	2.697,00
Spender:	195,00
Rechnungen/Boutique:	1.669,40
Gesamteinnahmen:	50.108,39

Ausgaben, Zwischenstand 30.09.2004:

Rundbriefe:	16.502,48
Jahrbücher:	29.923,81
Gesamtausgaben:	54.679,48

Vorschlag für 2005:

Einnahmen:	58.140
(Mitgliedsbeiträge: 50.000)	
Ausgaben:	58.140

Waanders wünscht sich eine möglichst frühe Einzahlung der Mitgliedsbeiträge für 2005. Mitglieder, die bis März 2005 ihren Mitgliedsbeitrag nicht einzahlen, würden ein Mahnschreiben erhalten. Derzeit seien noch 250 Mitgliedsbeiträge aus 2004 offen.

Waanders schlägt auch eine Erhöhung der Mitgliedsbeiträge ab 2005 vor: ordentliche Mitglieder von 40 auf 45 , Studenten von 22 auf 25 und fördernde Mitglieder von 440 auf 450 . Der Vorschlag der Anhebung des Mitgliedsbeitrages wird einstimmig angenommen.

Sumann berichtet über den Stand des Wissenschaftskontos mit 31.12.2003: 9.167 ; der aktuelle Kontostand betrage 12.667,92 . Das ergebe einen schönen finanziellen Polster für das Jahr 2005.

Bericht des wissenschaftlichen Beirates (Schobersberger)

Schobersberger stellt die 2 eingereichten Anträge auf Zuerkennung des wissenschaftlichen Förderpreises der Gesellschaft vor: "Auswirkung von Trekkingtouren in große Höhen auf die Blutgerinnung", Antragsteller: Univ.-Ass. Dr. Diemar Fries, Univ.-Klinik für Anästhesie und Allgemeine Intensivmedizin (Projektmitarbeiter: Sumann, Risslegger, Mittermayr, Streif)

"Veränderungen des EEG und der Herzfrequenz bei Höhenschwindel und Höhenangst im Alpinsport", Antragsteller: Dr. Jürgen Herfert, KH der Barmherzigen Brüder Graz und ARGE-Alpinmedizin (Projektmitarbeiter: Guger, Domej, Wogroly-Domej, Haditsch, Schwabberger)

Der wissenschaftliche Beirat habe sich mit knapper Mehrheit für die Verleihung des Förderpreises in Höhe von 3.000 an D. Fries entschieden. Ein Anerkennungspreis in Höhe von 1.000 werde auf Grund der gegebenen finanziellen Möglichkeiten J. Herfert zugesprochen.

Wissenschaftliche Aktivitäten der Gesellschaft und ARGE-Alpinmedizin (Schobersberger, Domej)

Das 9. Alpinmedizinische Symposium (09.07.2004), das erstmals am Dachstein abgehalten wurde, war trotz Schlechtwetters mit 80 Teilnehmern ein Erfolg. Die Abstracts sämtlicher Vorträge wurden im RB 31 abgedruckt.

Jahrbuch 2004 (Schobersberger, Sumann)

Schobersberger berichtet, dass das Jahrbuch 2004 fast fertig sei. 75% der Beiträge würden von der letzten Bergrettungsärztetagung in Innsbruck stammen, 25% seien freie Beiträge. Die Drucklegung beginne in der kommenden Woche, die Aussendung sei Anfang Dezember geplant. Burtscher führt an, dass von der Jahrbuch-CD (Beiträge der letzten 10 Jahre) noch etwa 100 Stück vorrätig seien und stellt die Frage, ob man in 5 Jahren eine weitere CD herausbringen sollte.

Homepage

Gerhard Innerhofer ist der neue Webmaster der Gesellschaft. Die meisten Zugriffe auf die Homepage würden die Alpinärztelehrgänge betreffen.

Berichte der Funktionsreferenten

Mader berichtet, dass nun auch einheitliche Richtlinien für die Ausbildung im Bergrettungswesen auch auf CD erscheinen werden. In Zusammenarbeit mit der ÖGAHM sei ein Beitrag für das Ausbildungshandbuch erstellt worden.

Berger berichtet über zwei erfolgreiche Kooperationsveranstaltungen, nämlich den Aus- und Fortbildungskurs für "Alpine Notfallsanitäter" vom 15.-19.3.2004 im Bereiche des Truppenübungsplatzes Wattener Lizum (ÖBH und ÖBRD) sowie das Seminar "Berg- und Flugrettung beim Österreichischen Bundesheer" vom 23.-24.09.2004 in Aigen/Ennstal. Berghold betont, dass die hervorragende Kooperation mit dem Bundesheer schon Tradition habe, sei doch das ÖBH maßgeblich an der Entwicklung der Bergrettungstechnik beteiligt gewesen.

Internationale alpinmedizinische Institutionen

Die Generalversammlung der MEDCOM-IKAR fand im Oktober 2004 in Zakopane statt. Konsensusberichte und Empfehlungen wurden bei diversen gelisteten Journalen zur Publikation eingereicht. Die Empfehlungen sollten nach erfolgter Publikation von der ÖGAHM übernommen werden.

Aktivitäten und Veranstaltungen der Fachbereiche 2005

10. Alpinmedizinisches Symposium, 10.07.2005, Bergstation Hunerkogel, Dachstein.

Aus- und Fortbildungskurs für "Alpine Notfallsanitäter" (Zertifizierung): 11.-15.07.2005 Truppenübungsplatz Oberfeld/Dachstein

Die nächste Bergrettungsärztetagung findet am 05.11.2005 in Innsbruck statt; die ÖGAHM tritt wieder als Mitveranstalter auf. Die Generalversammlung ist in der Mittagspause geplant.

W. Domej

AUSZUG AUS DEM PROTOKOLL DER GENERALVERSAMMLUNG 2004 DER ÖSTERREICHISCHEN GESELLSCHAFT FÜR ALPIN- UND HÖHENMEDIZIN am 20.11.2004 14.00-15.00 im Freizeitzentrum Kaprun

Berghold eröffnet um 14.00 die ordentliche Generalversammlung 2004.

Bericht der Rechnungsprüfer und Entlastung des Kassiers und des Vorstandes

Der Bericht der Rechnungsprüfer (Dr. Berger, J. Schönleben) bestätigt die Korrektheit der Abrechnung. Die Entlastung des Kassiers und des Vorstandes durch die GV erfolgt einstimmig. Waanders stellt den Antrag auf Neubestellung zweier Rechnungsprüfer (Dr. Fleisch, MMag. Engeljählinger). Der Antrag wird einstimmig angenommen.

Neuwahl des Vorstandes

Der gesamte Vorstand der letzten Funktionsperiode tritt zurück. Berghold stellt zur Disposition über den einzigen Vorschlag für die Vorstandsbesetzung ad personam oder über den Gesamtorschlag abzustimmen (Vorschlag des zurückgetretenen Vorstandes). Die Mitglieder entscheiden sich mehrheitlich für eine Abstimmung des Gesamtorschlages. Auf Ersuchen Bergholds verliert D. Melchers den neuen Vorschlag für die Besetzung des Präsidiums und des Vorstandes für die Funktionsperiode bis 2007 und leitet die anschließende Abstimmung. Der 20 Personen umfassende Vorschlag wird von der GV einstimmig angenommen. Berghold dankt allen aus ihrer Funktion ausscheidenden KollegInnen. Im Anschluss verliert Berghold die personelle Zuord-

nung zu den Fachbereichen und stellt Mag. Faulhaber für den redaktionellen Teil der Rundbriefe und R. Pühringer mit Gattin für das Sekretariat vor.

Budget 2005, Festsetzung des Mitgliedsbeitrages 2005

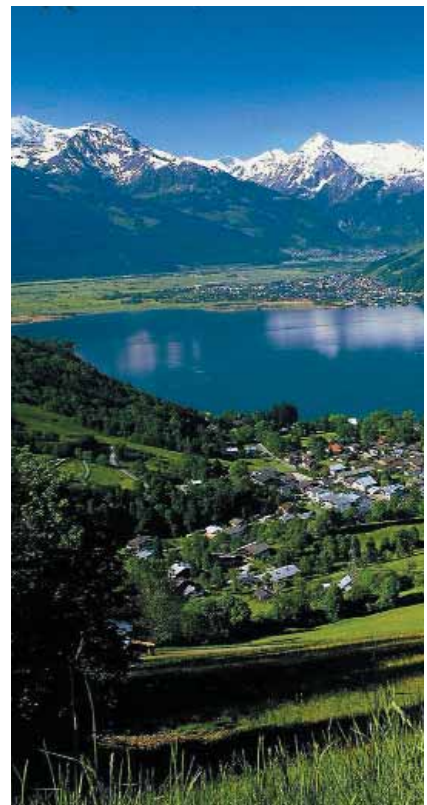
Waanders führt in seinem Budgetplan 2005 sowohl Einnahmen als auch Ausgaben in Höhe von 58.140 an. Dieser Voranschlag wird einstimmig angenommen.

Berghold führt aus, dass in Hinblick auf die professionalisierte Sekretariatsarbeit eine Erhöhung der jährlichen Mitgliedsbeiträge unumgänglich sei. Waanders schlägt der GV eine Erhöhung des Mitgliedsbeitrages für ordentliche Mitglieder von bisher 40 auf 50, für Studenten von 22 auf 25 und für fördernde Mitglieder von 440 auf 450 vor. Melchers gibt zu bedenken, dass die Mitgliedsbeiträge in anderen Fachgesellschaften wesentlich höher lägen, und dass die Anpassung der ÖGAHM moderat sei. Die vorgeschlagene Erhöhung wird einstimmig angenommen.

Ort und Zeit der Generalversammlung 2005

Die nächste Generalversammlung findet am 05.11.2005 in Innsbruck statt (einstimmiger Beschluss).

W. Domej



Funktionelle Bekleidung. Und mehr.



www.skinfit.at



ÖGAHM Funktionspolo
fein strukturierter Meryl-Funktionsstoff, Schweiß transportierend, schnell trocknend, mit Zipp und Zipp-Brusttasche, blau, S - XL

Euro 35,-



ÖGAHM Fleecepulli
Weiches Shirt aus hochwertigem Microfleece, wasser- und windabweisend an Schulter und Ärmel, Daumenschlaufe, Stehkragen, Zipp, blau, S - XL

Euro 62,-



ÖGAHM Käppi
hochwertige Schilmütze aus Tactel-Funktionsstoff, Farbe blau

Euro 12,-



Reisetasche/Expeditionbag
strapazfähig, 90 l, hoher Tragekomfort, feuchtigkeitsabweisend und mit bequemen Rückentrageriemern

Euro 32,50

ÖGAHM Jahrbuch-CD

10 Jahrbücher auf einer CD (1990 bis 1999)

Euro 23,-



nur noch Restgrößen

ÖGAHM Baumwollpolo
100% Baumwolle Pique
grau/navy in XL

nur Euro 25,-



IKAR MEDCOM/UIAA MEDCOM

Consensus Guidelines on Mountain
Emergency Medicine and Risk Reduction

Euro 20,-

boutique für mitglieder

Anzahl

- ÖGAHM Käppi
- ÖGAHM Funktionspolo blau
- ÖGAHM Baumwollpolo navy
- ÖGAHM Baumwollpolo grau
- ÖGAHM Fleecepulli blau
- ÖGAHM Reisetasche
- ÖGAHM Jahrbuch-CD 1990-1999
- ÖGAHM Jahrbuch Jahr
- IKAR/UIAA Consensus Guidelines

Hiermit möchte ich gerne bestellen:

Größe:
S, M, L, XL

Am einfachsten ...
kopieren und per Fax an das ÖGAHM-Sekretariat *43 / (0)5234 / 67357
oder auch über unsere Homepage <http://www.alpinmedizin.org>

Name.....

Adresse.....

Unterschrift.....

Ort/Datum.....

Die Auslieferung erfolgt schnellstmöglich zuzüglich Versandgebühren.



Für Ihre Voranmeldung für die alpinmedizinischen Lehrgänge 2005 oder Ihre Anmeldung zur Mitgliedschaft bei der Österreichischen Gesellschaft für Alpin- und Höhenmedizin verwenden Sie bitte untenstehende Allonges.

Einfach ausschneiden und ausreichend frankiert oder per Fax schicken!
Anmeldung über Internet <http://www.alpinmedizin.org>

Voranmeldung 2005 für Alpinmedizinische Lehrgänge		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">bitte frankieren</div>
Name, Adresse, Tätigkeit, Telefon + email		
<input type="checkbox"/> Winterlehrgang <input type="checkbox"/> I April <input type="checkbox"/> II April/Mai <input type="checkbox"/> Frühjahrslehrgang <input type="checkbox"/> I oder <input type="checkbox"/> II Juni 05 <input type="checkbox"/> Sommerlehrgang <input type="checkbox"/> I Juli <input type="checkbox"/> II Sept. 05 <input type="checkbox"/> Refresherkurs August 05 <input type="checkbox"/> Expeditionskurs Winter 05 (BexMed)		An das Sekretariat der Internationalen Lehrgänge für Alpinmedizin Univ.-Prof. Dr. Franz Berghold Postfach A-5710 Kaprun FAX: *43 / (0)6547 / 7772
Datum	Unterschrift	

<input type="checkbox"/> Ich möchte gerne Mitglied der Österreichischen Gesellschaft für Alpin- und Höhenmedizin werden		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">bitte frankieren</div>
Name, Adresse, Tätigkeit, Telefon + email		
<input type="checkbox"/> Student (Bestätigung) Euro 25,- <input type="checkbox"/> Vollmitglied Euro 45,- <input type="checkbox"/> Sponsor Euro 450,-		An das Sekretariat der Österreichischen Gesellschaft für Alpin- und Höhenmedizin Mag. Reinhard Pühringer Olympiastr. 10 A-6094 Axams FAX: *43 / (0)5234 / 67357
Datum	Unterschrift	



Wenn nicht zustellbar bitte zurück an den Absender.

Absender:
Mag. Reinhard Pühringer
Olympiastr. 10
A-6094 Axams

 **Post.at**

Bar freigemacht/Postage Paid
6850 Dornbirn
Österreich/Austria


Kitzsteinhorn
GLETSCHERBAHNEN
KAPRUN

druckerei wenin gmbh

