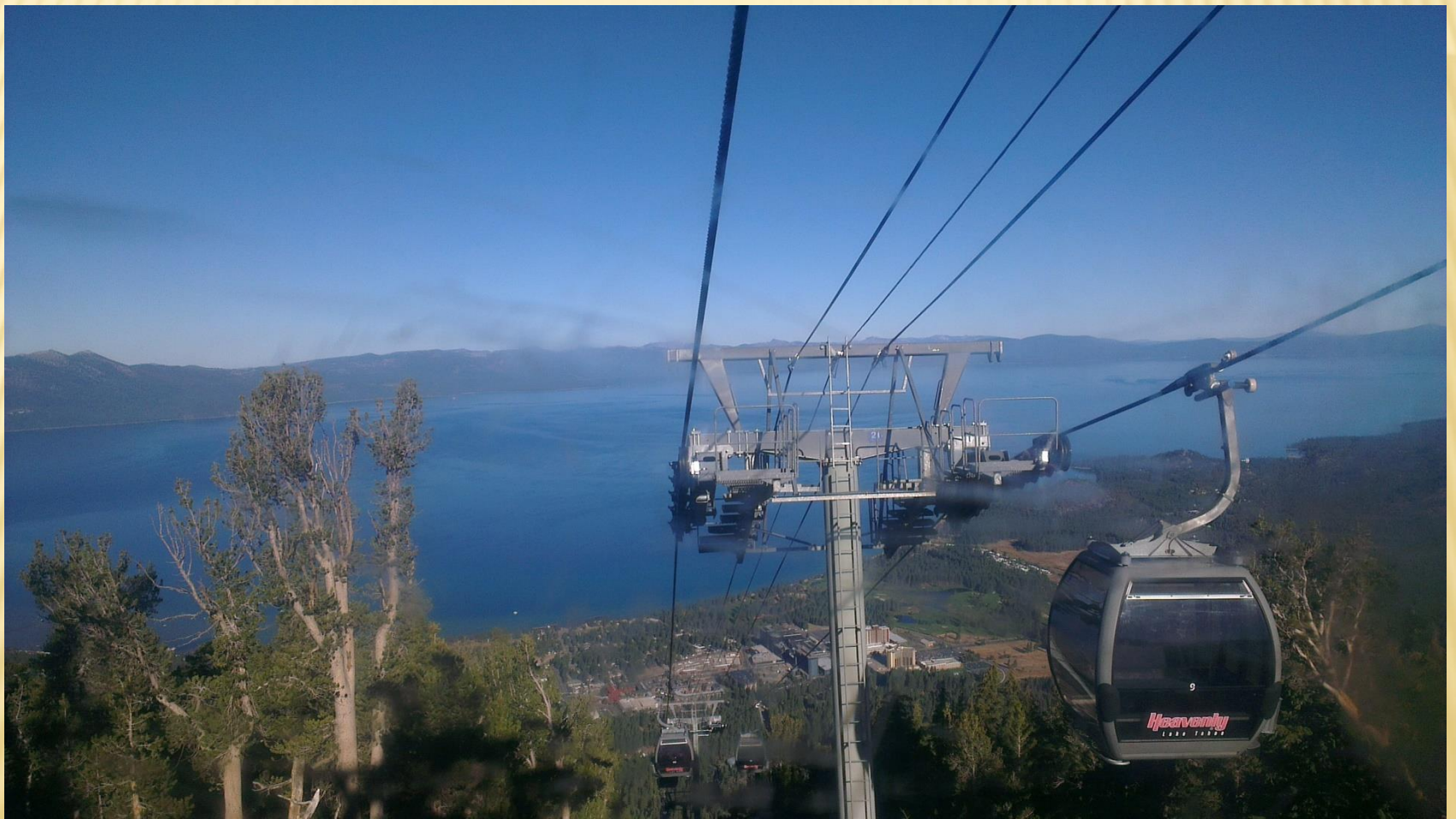


J. Kubalová

**IKAR 2014 – SOUTH LAKE TAHOE, USA**















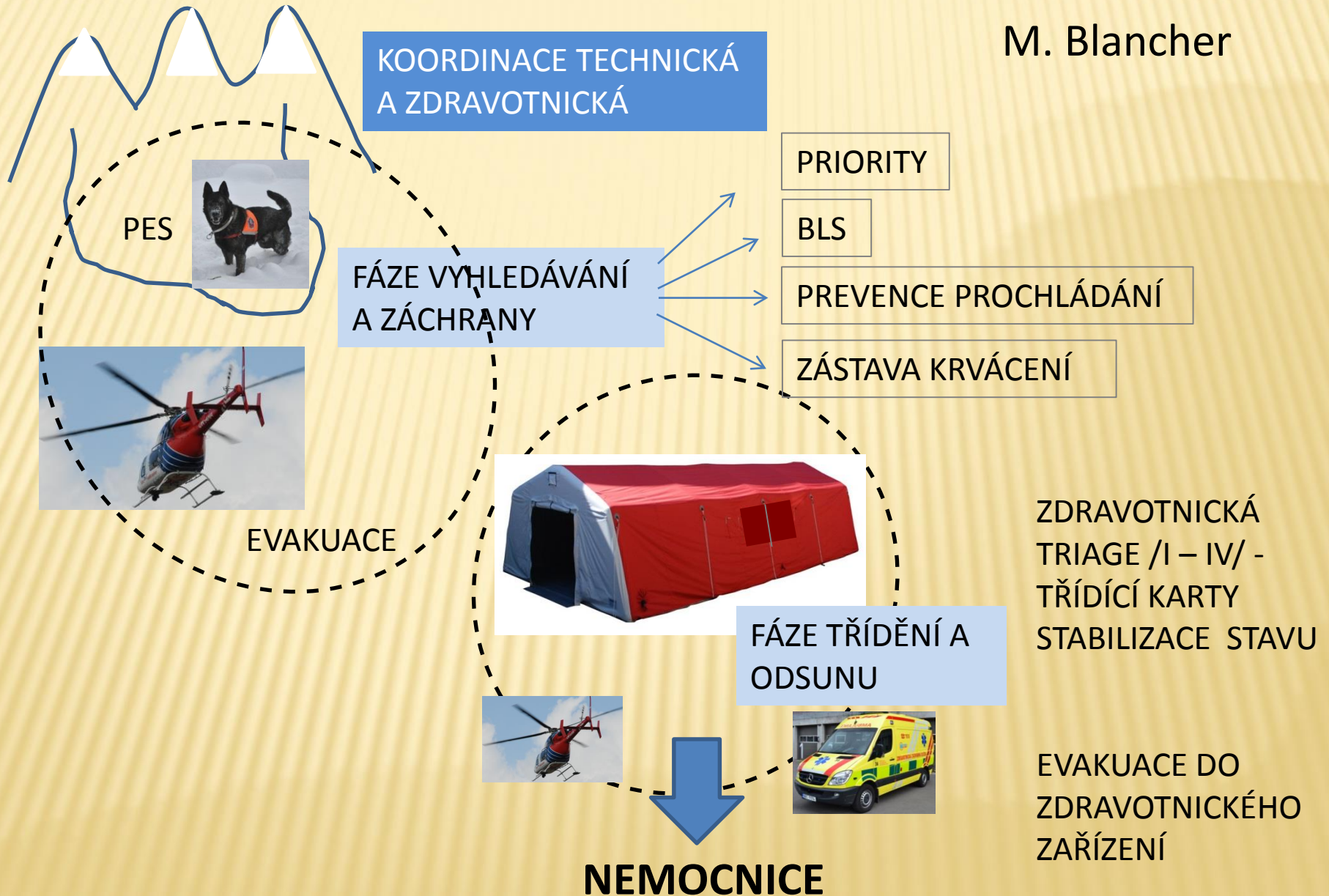
# HLAVNÍ TÉMATA A NOVINKY

- ✗ Avalanche victim resuscitation check-list
- ✗ Hromadné neštěstí v horách



# MEDICAL ASPECTS IN DISASTER MANAGEMENT

M. Blancher



# MEDICAL ASPECTS IN DISASTER MANAGEMENT

- ✘ Komunikace – jeden jazyk, rozumět si
- ✘ Jasné vedení – vedoucí, koordinátor
- ✘ Být připraven – check listy, komunikační prostředky
- ✘ Řešení mimořádné události s hromadným postižením osob adaptovat na hory



# MEDICAL ASPECTS IN DISASTER MANAGEMENT – SPECIFIKA LAVINY

- ✘ Double triage – vyhledávání, vyprošťování
- ✘ Pacienti bez známek života s akcidentální hypotermií IV. stupně: ne černí (mrtví), ale **ČERVENÍ**
- ✘ Pro malý počet zraněných je organizován velký počet záchrannářů

# COLD – WET – PAIN: TREAT THE BASICS: LIMITATION IN MULTI-CASUALTY INCIDENTS

F. Elsensohn

- ✗ Neštěstí v horách = omezené zdroje lidské i materiální
- ✗ Lanovky, laviny, letecké katastrofy, úrazy bleskem, náhlé zhoršení počasí, hromadné sportovní akce, výbuch sopky
- ✗ Problémy:
- ✗ Často více záchranných týmů, na místě prakticky jen BLS pomoc



# HROMADNÉ SPORTOVNÍ AKCE



Photo: Chris Armstrong

Turbo Hill avalanche runout zone.  
Photo taken on March 16, 2010.



## “Turbo Hill” on the afternoon of Saturday, March 13, 2010.



Photo: Chris Armstrong

Turbo Hill, approximately 50° 59' 29" N 118° 27' 13" W, 18 km west-northwest of Revelstoke.

- Avalanche Type: Persistent Slab
- Size 3
- Elevation at fracture line: 2170m
- Start zone aspect: Northeast
- Start zone incline: 30-50 degrees
- Track incline: 45-25 degrees
- Fracture line width: 150 metres on slope above accident.
- Comments:
  - Stepped fracture. At site of profile, initial failure 73cm down on surface hoar (suspect February 24<sup>th</sup> layer) with main bed surface 91cm down on surface hoar (suspect February 8<sup>th</sup> layer).
  - Numerous other avalanches noted in the area.
  - Fracture line continued across multiple features to adjacent slopes, doubling or more the fracture line width noted above. Some nearby avalanches likely sympathetic releases.
- Fracture line depth: 30-100cm
- Failure layer: Surface hoar.
- Elevation at toe of deposit: 1840 metres
- Deposit length: 500-600 metres
- Deposit width: 140 metres
- Deposit depth: average 2.5 metres, maximum 5 metres.





An avalanche buried at least 100 Pakistani soldiers near the Siachen glacier on the border with India.—AP Photo

**ISLAMABAD:** An avalanche smashed into a Pakistan army camp Saturday burying at least 100 soldiers in a remote area billed as the world's highest battleground, with no sign of survivors over 12 hours later.

<http://dawn.com/2012/04/07/avalanche-traps-about-150-pakistani-soldiers-media/>

<http://www.pakimag.com/misc/siachen-glacier-ispr-list-of-army-officers-and-soldiers-in-detail.html>

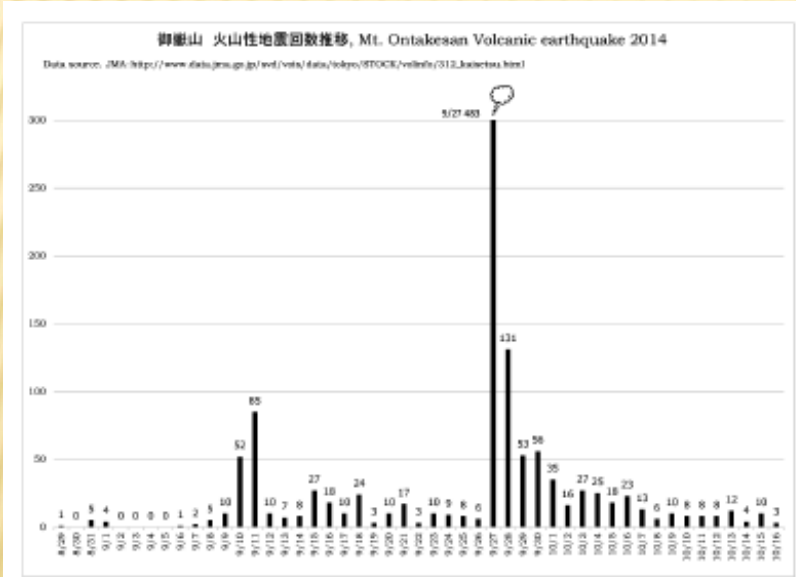


# MOUNT ONTAKE ERUPTION





A volcanic eruption of Mount Ontake (御嶽山 *Ontake-san*) took place on September 27, 2014, killing over 50 people. Mount Ontake is a volcano located on the Japanese island of Honshu around 100 kilometers northeast of Nagoya and around 200 km (125 miles) west of Tokyo. It was the first fatal volcanic









# COLD – WET – PAIN: TREAT THE BASICS: LIMITATION IN MULTI-CASUALTY INCIDENTS

- ✘ Místo nehody daleko, vysoko, klimatické podmínky, časový faktor, denní doba, nutné vyhledávání, zhoršená dostupnost
- ✘ Nebezpečné prostředí jak pro oběti, tak pro záchranáře

# COLD – WET – PAIN: TREAT THE BASICS: LIMITATION IN MULTI-CASUALTY INCIDENTS

F. Elsensohn

- ✗ Cíl: zachránit co nejvíce lidí
- ✗ Prostředek: TRIAGE – identifikovat potenciálně život ohrožující poranění
  - + => udržuj oběť v teple
  - + => udržuj v suchu
  - + => sniž bolestivost

Krevní ztráta, hypotermie, bolest = zvyšuje  
konsumpci kyslíku, zhoršuje uvolňování O<sub>2</sub> v tkání



# COLD – WET – PAIN: TREAT THE BASICS: LIMITATION IN MULTI-CASUALTY INCIDENTS

F. Elsensohn

- ✘ Letální triáda: hypotermie, koagulopatie, acidóza
- ✘ I poskytovatelé první pomoci mohou udělat mnoho!!! (i bez medikace i.v.)
- ✘ Bolest: imobilizace – dlahy, analgésie: mucosal atomiser devices, N<sub>2</sub>O - entonox, silné opiáty

# ZÁVĚR

- ✘ Při hromadném neštěstí v horách nelze použít normální zdroje
- ✘ Záchranný řetězec = správný pacient na správném místě ve správný čas
- ✘ Událostí není mnoho, málo často, zapomíná se
- ✘ Hodně zachránců, málo informací
- ✘ Selhání velících – chyby se stále opakují
- ✘ Třeba vytvářet jednoduché plány, testovat je



# ZÁCHRANNÁ AKCE LAKE TAHOE





# DĚKUJI ZA POZORNOST

