



Eerste Hulp in de Wildernis

Oranje Kruis Event

Marijn Sinkeldam

Disclosure belangen

(potentiële) belangenverstrengeling	Teamlid Outdoor Medicine
Voor bijeenkomst mogelijk relevante relaties met bedrijven	Niet van toepassing
• Sponsoring of onderzoeksgeld • Honorarium of andere (financiële) vergoeding • Aandeelhouder • Andere relatie, namelijk ...	NKBV en Outdoor Medicine Vergoeding voor presentatie Niet van toepassing Niet van toepassing

Doel

- Nadenken over verschillen in hulpverlening in de wildernis versus op straat
 - Practische handvatten meegeven, die overall van pas komen
 - Enthousiasmeren om meer te leren
-
- N.B.: tipje van de sluier!

Expeditie begeleiding op afstand

- Reisleiders WFA(M) geschoold
- Screening deelnemers vooraf
- Persoonlijk advies deelnemers
- Medische kit voor reisleiders
- Op berg 24/7 bereikbaar
- Eventueel medicatie met verlengde arm constructie



**Wilderness First Aid (Mountain)*

Wildernis versus Straat

- Preventie (*voorkomen beter dan genezen*);
- Let (nóg meer dan op straat) op gevaar;
- Blootstelling aan de elementen;
- Hulp niet (altijd) voor handen.

Preventie

- Zorgvuldige planning, weerbericht
- Waar en hoe krijg ik hulp?
- Training, persoonlijke voorbereiding
- Goede kleding, schoenen, bescherming
- Juiste (medische) kit en materialen
- Waterzuivering en hygiëne
- Bescherming warmte/koude, insecten/dieren



MARCH benadering

Situatie

- Eigen veiligheid gaat voor
- Reconstrueer het ongeval



MARCH benadering

Benadering

- Praat tegen het slachtoffer
- Introduceer jezelf, vraag toestemming
- Stel bewustzijnsniveau vast - AVPU

AVPU
Alert
Verbal
Pain
Unresponsive



MARCH benadering

Boerenverstand & look, listen, feel

Massaal bloedverlies

Ademweg (luchtweg)

Respiratie (ademhaling)

Circulatie (bloedsomloop)

Hoofdletsel en bewustzijn

Hypothermie en Hulp

Reanimatie in een Wildernis setting

Geen richtlijnen voor ‘Wilderness CPR’

Uitzonderingen:

- Blikseminslag, Verdrinking, Lawine (*rescue breaths*)
- Hypothermie (*‘only dead when warm and dead’*)
- N.B.: überhaupt schlechte prognose
- Beschouw 15 min als een grof afkappunt (WMS)

Hulp en evacuatie?

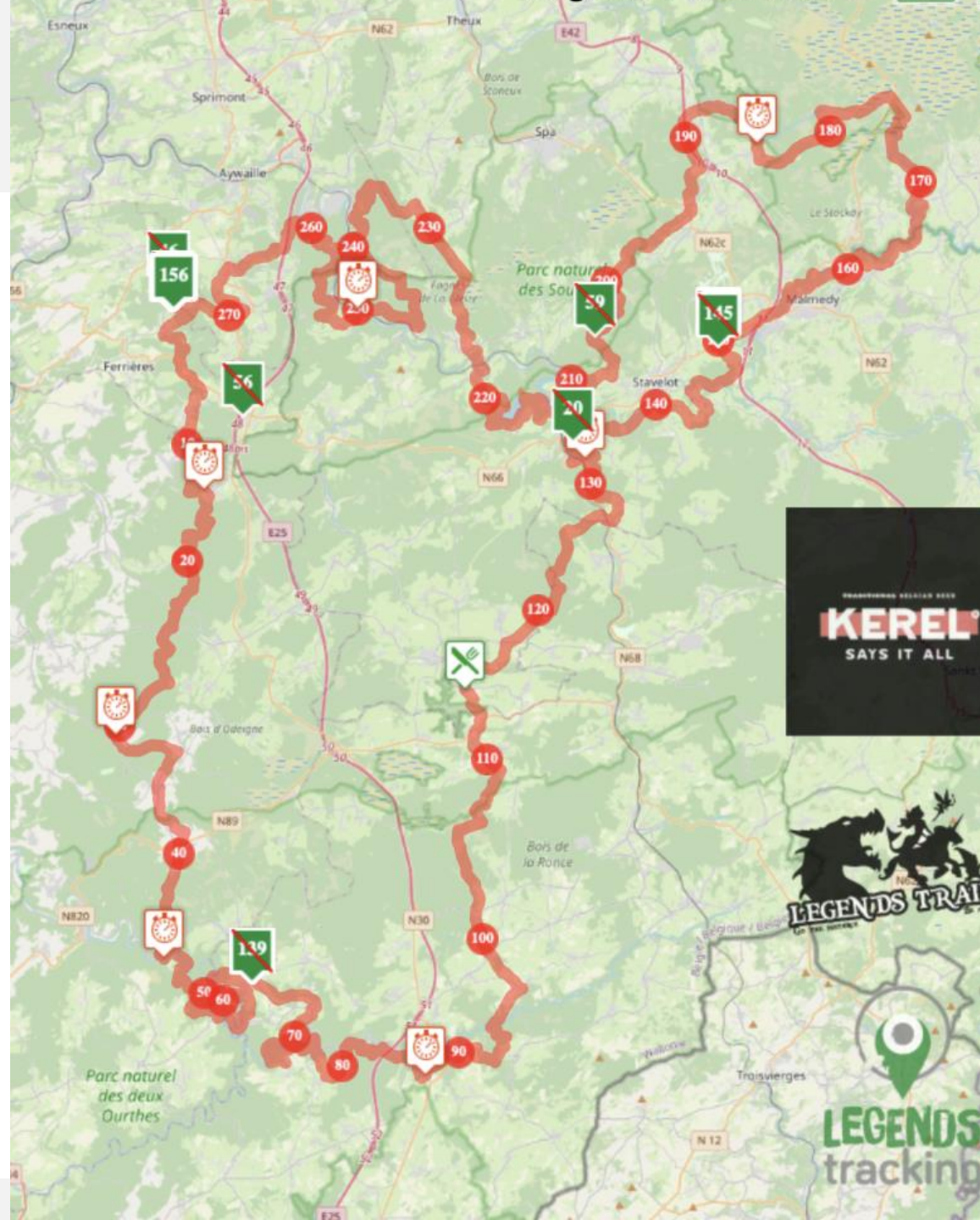


Casus Trailrunner

Legends trail
250km trailrun
Ardennen

*“Stipje beweegt niet
meer”*

21-11-2023



Hypothermie (onderkoeling)

In een wildernis setting altijd een risico!
(zeker in combinatie met trauma)

N.B.: wildernis hoeft niet ver weg te zijn!

Hypothermie

Meer warmteverlies dan productie

Warmte productie door opschroeven verbranding (rillen) en beweging

Centrale lichaamstemp van $< 35^{\circ} \text{C}$

- Mild: bleek, koud, rillen
- Matig: stijve spieren, rillen neemt af
- Ernstig: rilt niet meer

N.B.: temperatuur niet meten in het veld!



Casus bewusteloze wandelaar

- Bewusteloos slachtoffer in Alpen.
- Is alleen en heeft wandelkleden aan.



Bewusteloos slachtoffer

- ‘handig’ Ezelsbruggetje



HUT_OPINIE

Hoogteziekte

Uitdroging

Trauma

Overdosis

Psychogeen

Infectie

Neurologisch

Insuline

Epilepsie

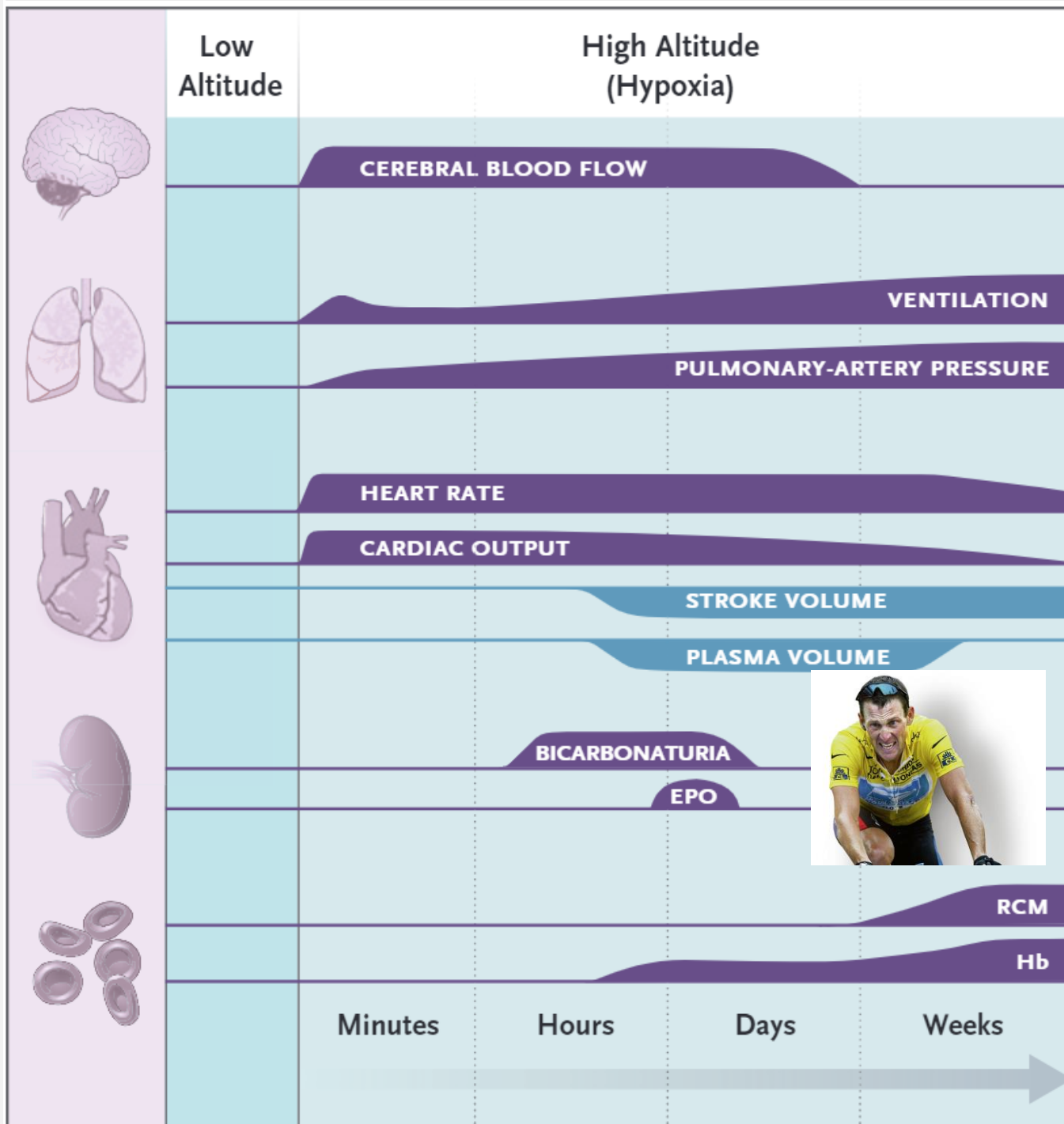
Casus 'adembenemend'

- Kilimanjaro trekdocht, dag 4/7 (dag 6 top)
- Deelnemer kan niet meekomen met de groep



Fysiologie en Acclimatisatie

*N.B.: in
vogelvlucht!*



Hoogteziekte

- Acute Mountain Sickness (AMS, *“hoogteziekte”*)
- High Altitude Pulmonary Edema (HAPE, *longoedeem*)
- High Altitude Cerebral Edema (HACE, *hersenoedeem*)

Behandeling hoogteziekte

- **Afdalen!**
- Diamox (acetazolamide)!
- O2 supplementatie
- Vast op berg: Gamow bag
- Medicamenteus, n.b.:
*“strong recommendation,
low-quality evidence”*





Screening: naar hoogte met pre-existente ziekte

Zal de ziekte op hoogte:

- Verergeren?
- Extreem zuurstoftekort veroorzaken?
- Ervoor zorgen dat iemand niet met de groep meekomt?
- De kans op het krijgen voor hoogteziekte vergroten?

Wildernis geneeskunde: geïnteresseerd?

- Wilderness First Aid (Mountain)
- Wilderness first responder
- Outdoor Medicine congres (outdoormedicine.org)



Vragen?

Meer info:

- Outdoormedicine.org
- Hoogtegeneeskunde.nl
- Mail: m.sinkeldam@outdoormedicine.org

