

IX

SEMINARIO DE MEDICINA DE MONTAÑA

1, 2 y 3 de Septiembre

19:00 hrs.

Salón Fresno - Centro de Extensión

Pontificia Universidad Católica

Alameda 390 - Santiago - Metro Universidad Católica

1 de Septiembre

• Equipo necesario para primeros auxilios en montaña

Sebastián Drago

• Traumatismo encéfalo craneano en condiciones

remotas

Dra. Danica Spaggiari

2 de Septiembre

• Alteraciones mentales en montaña

Dr. Matías Irarrázaval

• Lesiones por rayos eléctricos, mitos y realidades

Camilo Rada

3 de Septiembre

• Seguridad invernal y avalanchas

Aldo Boitano

• Manejo del accidente por avalanchas

Dr. Cristóbal Kripper

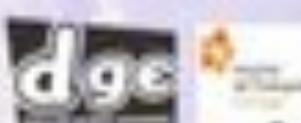


Patrocinan



**Escuela
de Medicina**

Aupician



Organiza



www.cau.cl/seminario

Equipo Necesario para Primeros Auxilios en Montaña

Sebastián Drago
WFR



Introducción

Contexto

- Condiciones extremas
- Área Remota
 - Mayor tiempo de contacto
 - Condiciones ambientales
 - Equipo limitado
 - Comunicación dificultada

Introducción

Enf. y lesiones en montaña

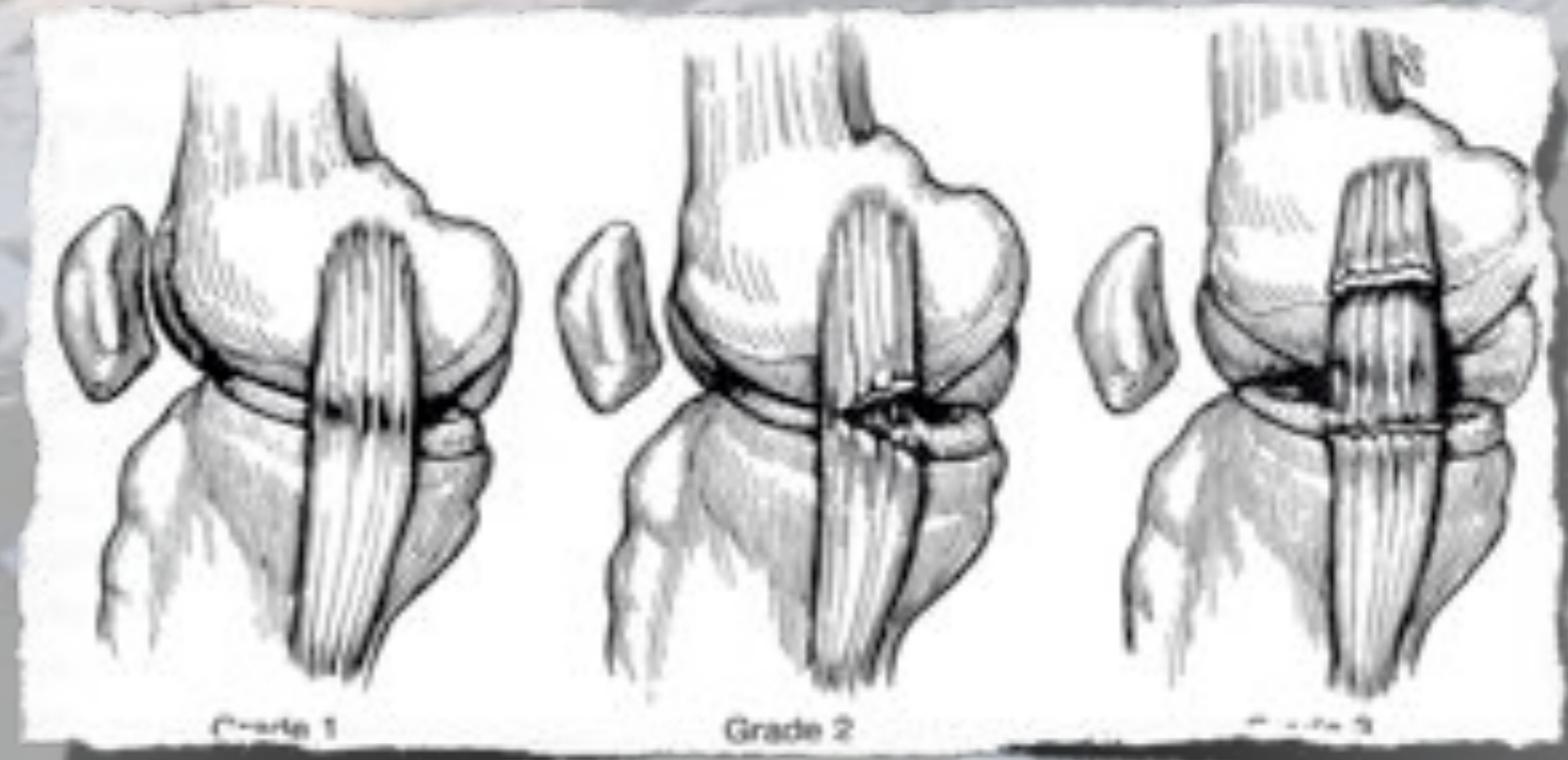
- Patologías de Altura
- Patologías por frío
- Patologías Gastrointestinales
- Patologías Respiratorias
- Cardiovasculares
- Infecciones Cutáneas
- Reacciones Alérgicas
- Traumatismos

Introducción

Enf. y lesiones más frecuentes en montaña



- Lesiones
 - Desgarros musculares
 - Esguinces
- Enfermedades
 - Gastrointestinales
 - Infecciones
 - Episodios gripales



Introducción

Primeros auxilios

- Secuencia de acciones inmediatas, de ayuda a un accidentado o herido iniciando la cadena de atención que finaliza en un centro médico especializado

Introducción

Primeros auxilios

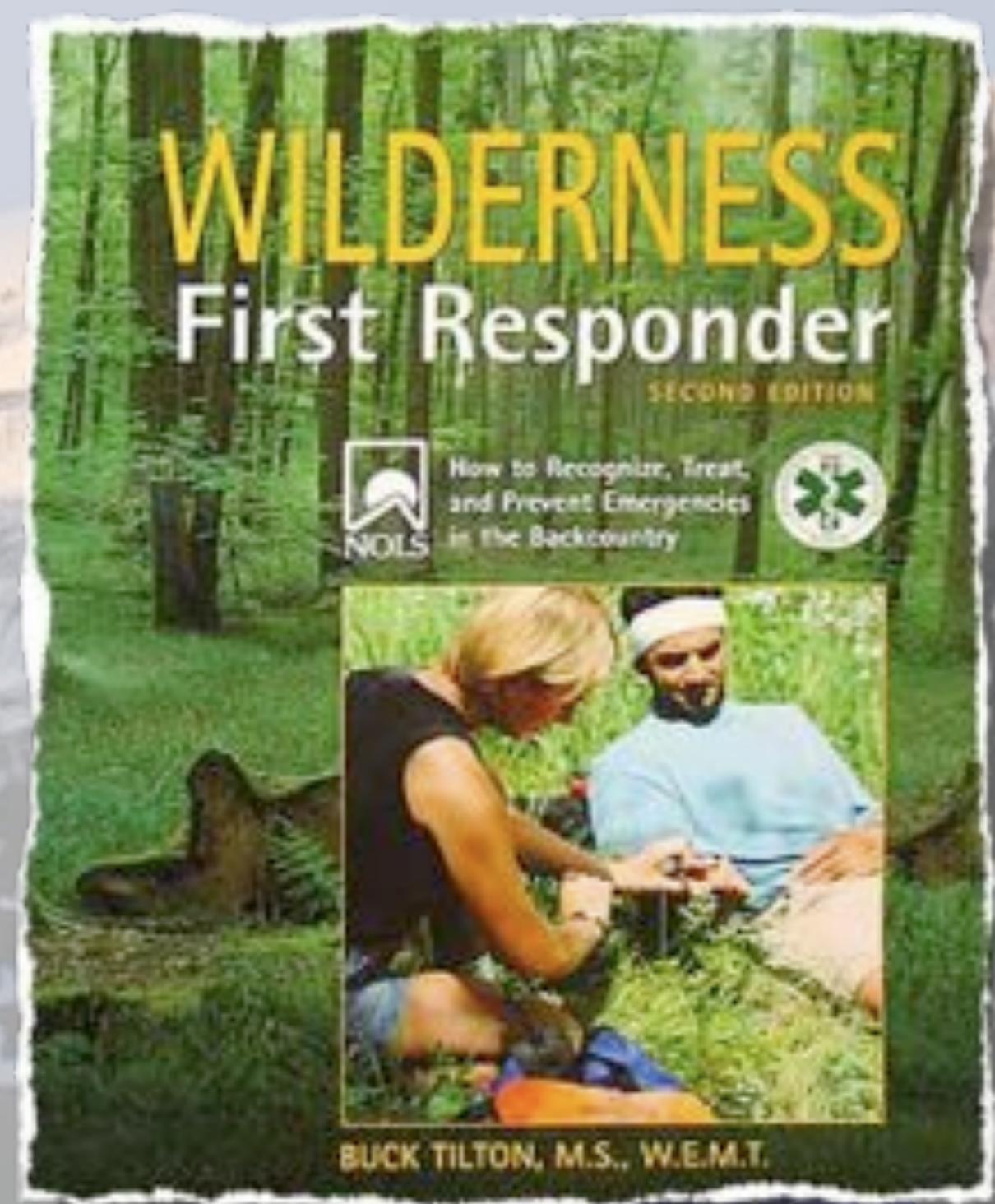
- Objetivos
 - Conservar la vida
 - Estabilización
 - Evitar complicaciones
 - Evacuación



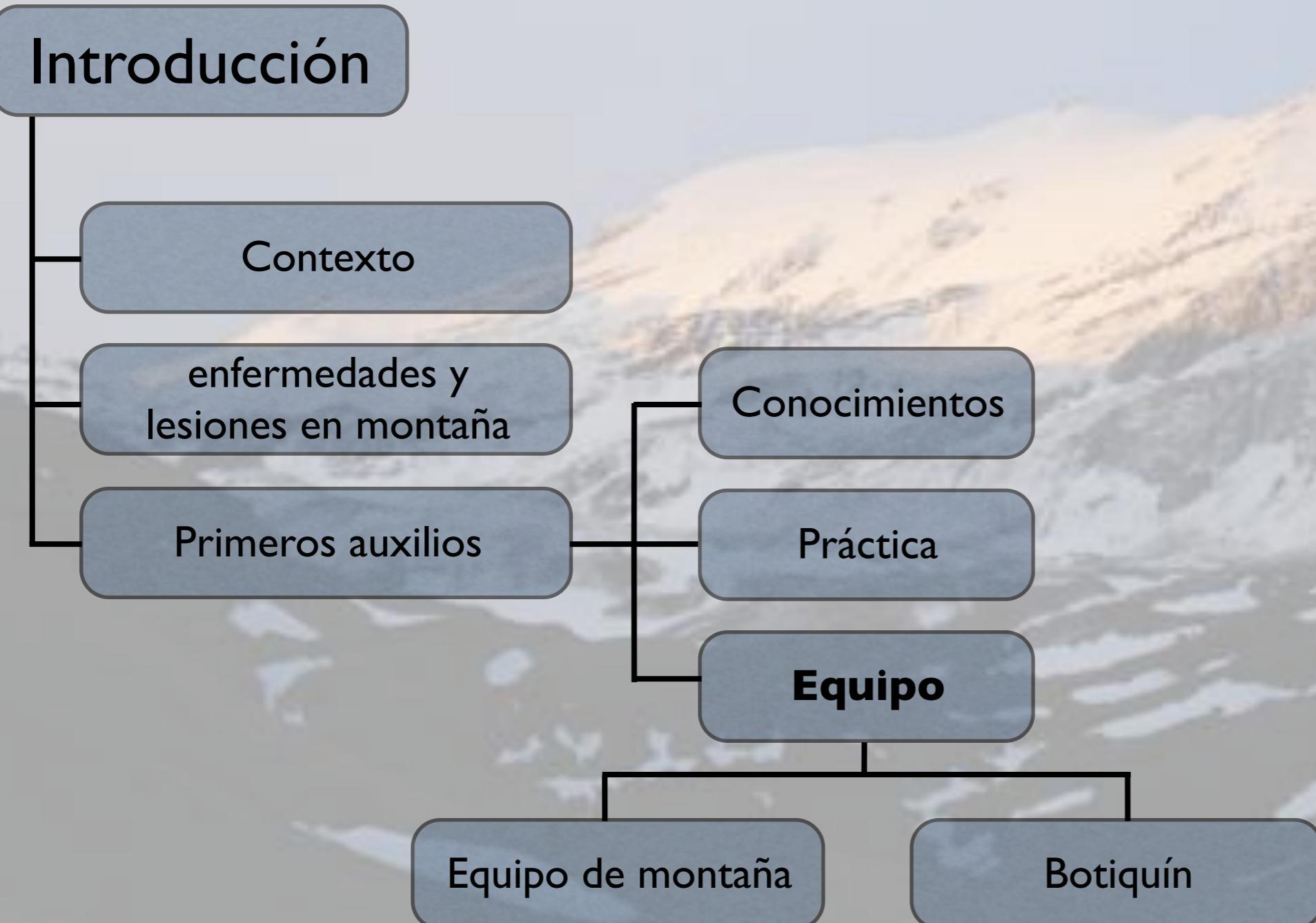
Introducción

Primeros auxilios

- Conocimientos teóricos
- Conocimientos prácticos
- Equipo



Mapa de la presentación



Equipo de Montaña

Elementos útiles

- Ropa
- Mochila
- Carpa
- Saco de dormir
- Colchoneta
- Piolet
- Bastones
- Cordines



Equipo de Montaña

Objetivos

- Inmovilización
- Traslado



Equipo de Montaña

Inmovilización

- Principios

- Extensión adecuada
- Rigidez
- Extremo distal a la vista
- Chequear CSM
(Calor, sensibilidad,
movimiento)



Equipo de Montaña

Inmovilización

- Fractura de Femur
 - 2 Bastones
 - Carpa o Saco de dormir
 - Vendas o Paños
 - Cinta



Equipo de Montaña

Inmovilización

- Fractura de Tibia
 - Colchoneta
 - Ropa
 - Vendas o cordines













Equipo de Montaña

Traslado

- **Principios**

- Plan de evacuación previo
- Liderazgo-organización
- Equipo disponible
- Evaluar Contexto
- Óptima construcción



Equipo de Montaña

Lo mínimo

- Mochila resistente
- Bastones o piolet
- Cordines
- Linterna
- Ropa adecuada



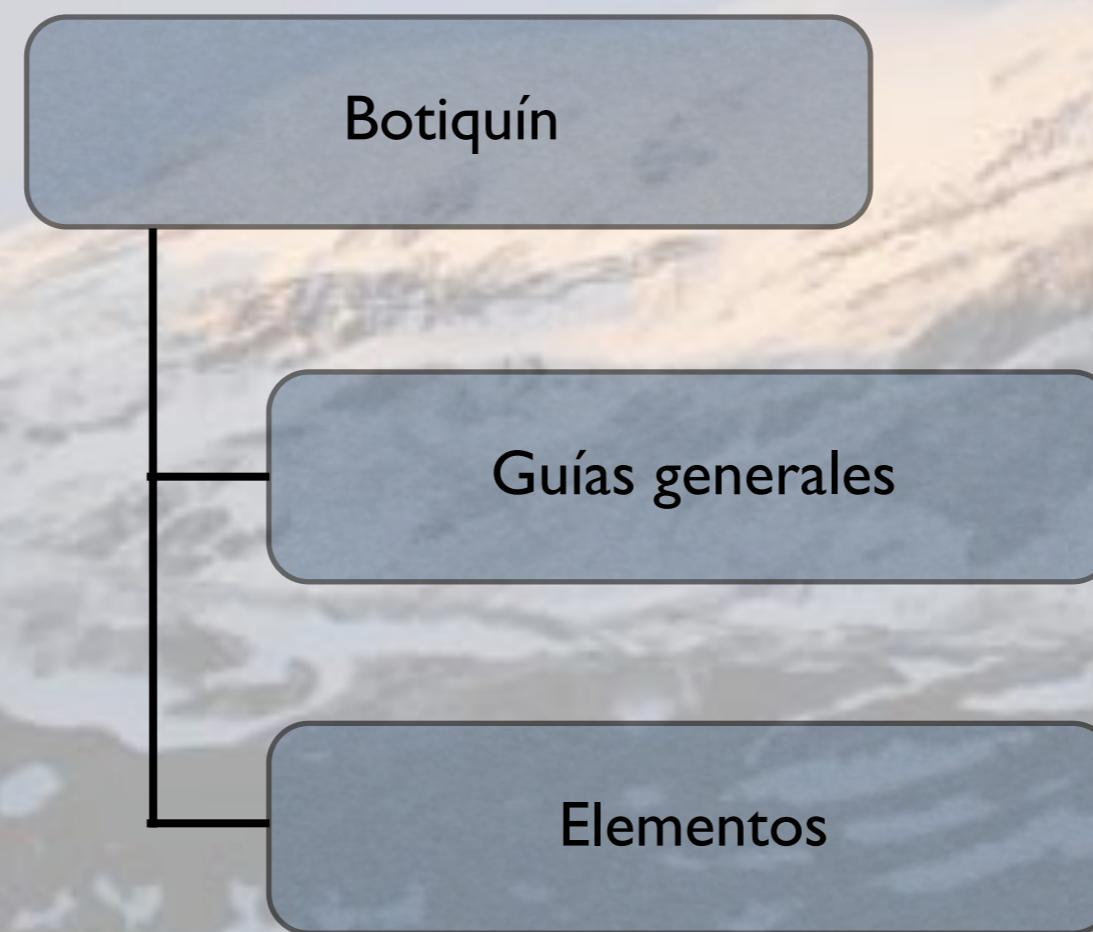
Equipo de Montaña

Condiciones específicas

- Colchoneta
- Saco de dormir
- Carpa
- Arnés
- Cuerda
- Elementos de anclaje



Mapa de la presentación



Botiquín

Clasificación

- Personal
- Grupal
- De urgencias

Complejidad

Tamaño



Botiquín

Principios

- Fácil de transportar
- Orden
- Accesible en la mochila



Botiquín

Guías generales

I. Planificar

- Ambiente
- N° de gente
- N° de días
- Aislamiento
- Apoyo externo
- Conocimientos médicos
- Ant. médicos
- Dinero destinado

Ficha Antecedentes Médicos**Nombre:****Rut:****Edad:****Peso y altura:** __kg. / __ m**¿Tienes o has tenido alguna de estas enfermedades?** Asma Bronquial Diabetes Mellitus Epilepsia Cardiopatías (enfermedades del corazón) Anemia

Otras _____

¿Tienes o has tenido las siguientes lesiones? Esguince Fractura Tendinitis

otras _____

Explica las circunstancias en que sucedió, donde fué, hace cuanto tiempo fué. ¿Te has re-lesionado de la misma forma?

Está tomando algún medicamento:**Alergias a medicamentos:****Grupo Sanguíneo:** 0 / rh +**¿Has tenido alguna vez una transfusión sanguínea?****¿Has tenido alguna reacción a la transfusión?****Antecedentes de enfermedades de altura:****¿Has tenido alguna de estas enfermedades?** Enfermedad Aguda de Montaña (Puna) Edema Pulmonar de Altura Edema Cerebral de Altura

Si es afirmativo, completar:

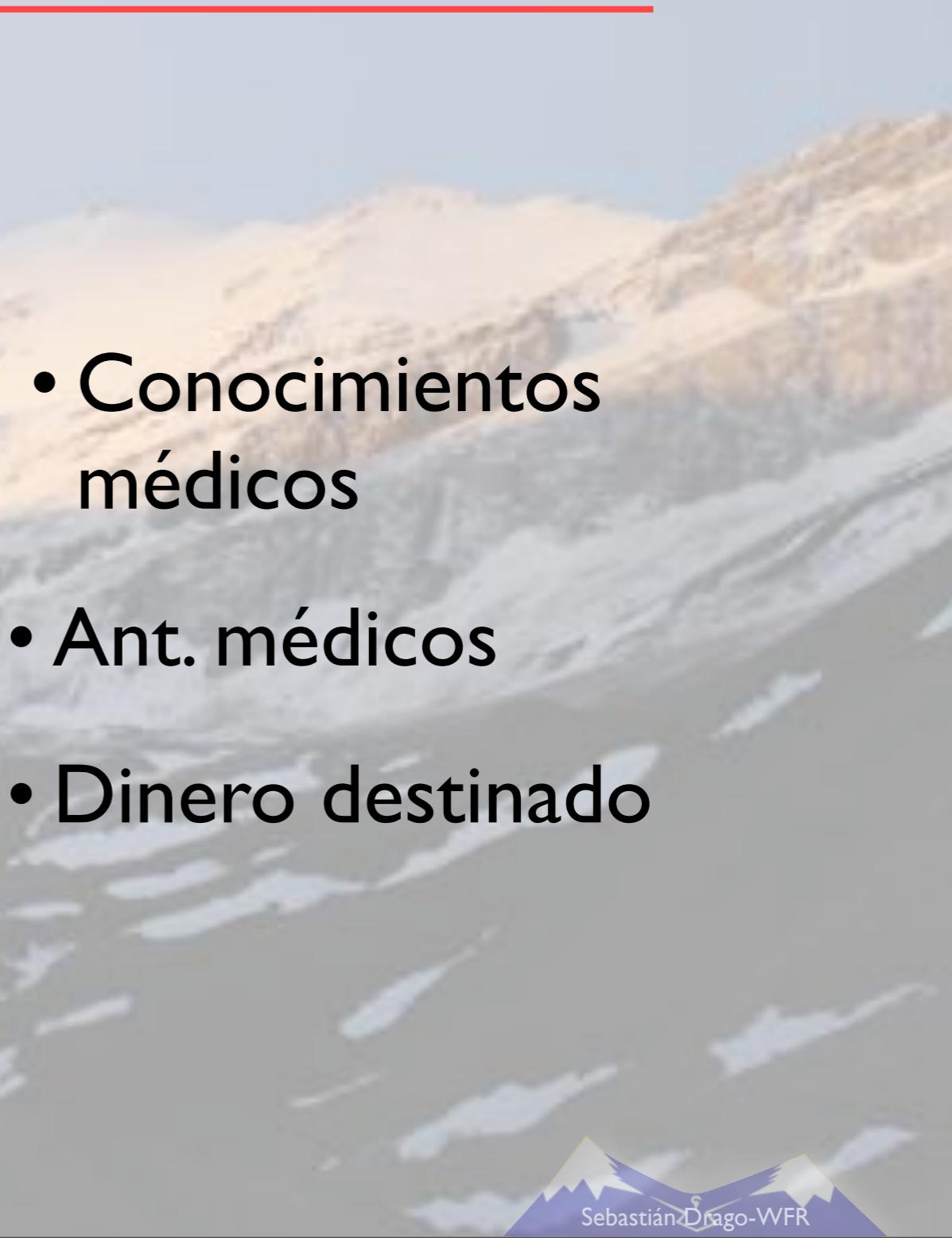
Altitud a la cual sucedió:

Razón de ascenso (altitud ascendida / tiempo empleado en dicha ascensión):

Necesidad de atención médica (tratamientos y lugar donde fuiste atendido):

Antecedentes Quirúrgicos**¿Has tenido alguna cirugía? ¿Cuál? ¿Cuándo?****¿Has sido operado de miopía? (queratotomía radial)****Previsión** ¿Dispones de algún seguro médico y/o Isapre?**En caso de accidente avisar a (2 nombres y teléfonos):**

Esta información es de uso exclusivo de los Jefes de expedición, y de la comisión de salud.



- Conocimientos médicos
- Ant. médicos
- Dinero destinado

Botiquín

Guías generales

2. Evaluar y reempacar

3. Conocer el contenido

4. Elementos versátiles

5. C/u debe llevarlo

The screenshot shows the PR Vademecum software interface. At the top, it displays "15º Edición - 2009" and "OFERTA ESPECIAL". Below this is a search bar with the text "Búsqueda Rápida". To the right of the search bar are five input fields labeled "Principio Activo", "Patología", "Laboratorio", "Producto", and "Interacción", each with a corresponding "Buscar" button. To the far right, there is a descriptive text: "Ingresar las primeras letras del tema de su interés y luego presionar el botón de Buscar." At the bottom right of the interface, the website address "www.prvademe.com" is visible.

Botiquín

Elementos a considerar

- Curaciones
- Instrumentos
- Miscelaneos
- Medicamentos



Botiquín

Curaciones

- **Guantes de procedimiento**
- **Apósitos estériles**
- **Trozos de gasa esteril**
- **Cinta de Tapping**
- **Cintas de afrontamiento**



Botiquín

Curaciones

- Apósitos impermeables
- Venda elástica
- Povidona yodada
- Vendas triangulares
- Crema antibiótica
- Parche curitas



Botiquín

Instrumentos

- Jeringa de irrigación
- Pinzas
- Alfileres de gancho



Botiquín

Instrumentos

- Férula metálica por ej: SAM
- Cortapluma
- Tijera de punta romana



Botiquín

Miscelaneos

- Formulario del accidentado y lapis
- Esfingomanómetro
- Estetoscopio
- Mascarilla RCP de bolsillo
- Termómetro



FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL ACCIDENTADO

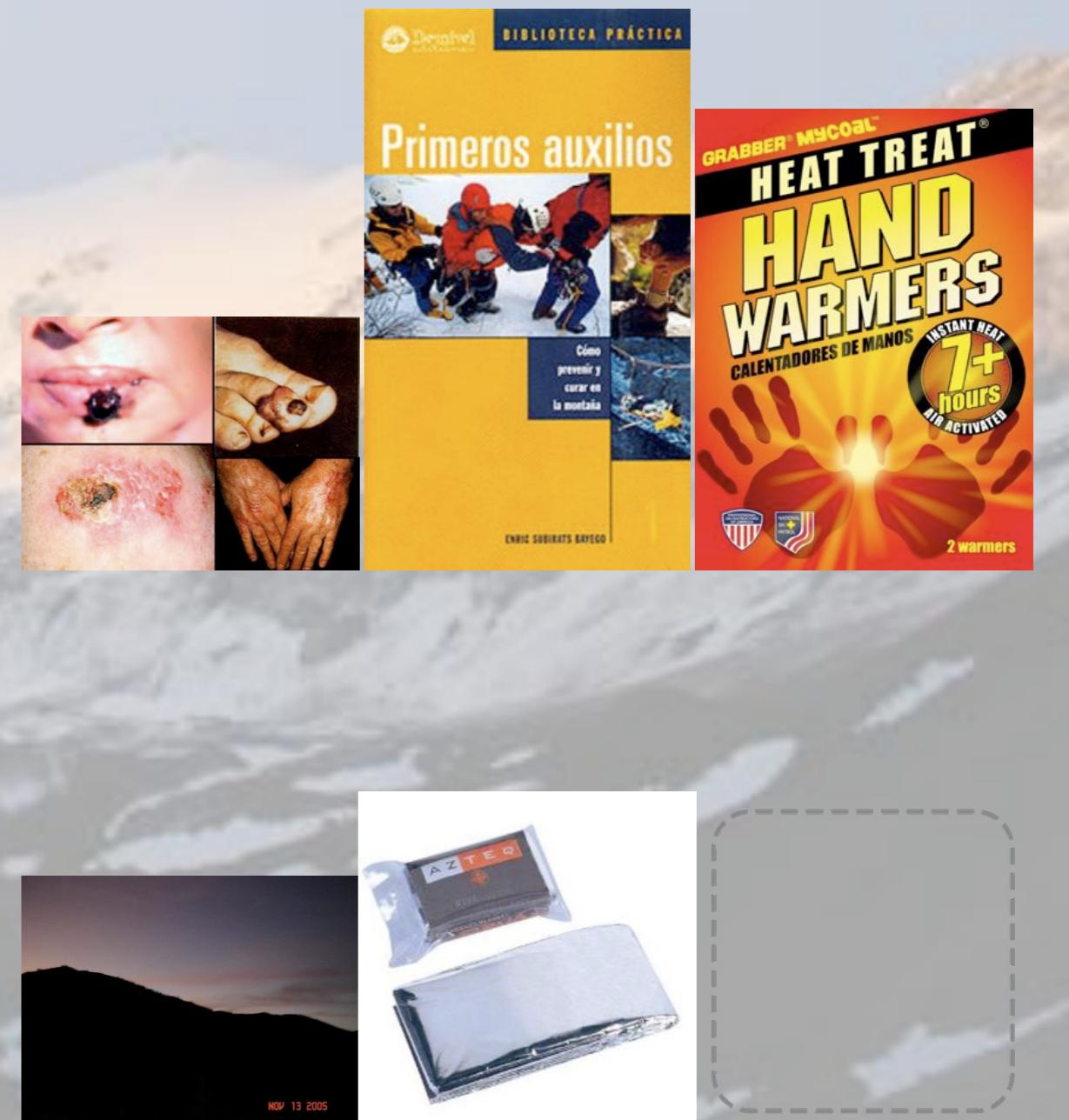
ESCENARIO		HORA	SIGNOS (EXAMEN FÍSICO)	SÍNTOMAS	FC	FR	PIEL	T°	AVDI
FECHA/HORA									
LUGAR									
COORDINADOR DE RESCATISTAS									
SUCESSION DE HECHOS									
DATOS DEL PACIENTE		HORA	HIPÓTESIS DIAGNÓSTICA	PROBLEMAS ANTICIPADOS	PLAN DE TRATAMIENTO				
ALERGIAS									
ENFERMEDADES CRÓNICAS									
MEDICAMENTOS CRÓNICOS									
ÚLTIMOS LÍQUIDOS O ALIMENTOS									
GRUPO SANGUÍNEO/Rh									
OTROS									

NOTAS ADICIONALES

Botiquín

Misceláneos

- Protector solar y labial
- Manual de bolsillo de primeros auxilios
- Calentadores químicos
- Linterna o pilas
- Manta térmica



Botiquín

Medicamentos

•Conocimiento

Medicamentos

Tarjeta informativa

- Nombre comercial
- Nombre genérico
- Descripción
- Dosis
- Indicaciones
- Contraindicaciones
- Efectos adversos
- Interacciones

Medicamentos

Clasificación

- Antiinflamatorios no esteroidales
- Analgésicos
- Antihistamínicos
- Antidiarreicos
- Antieméticos
- Enf. de Altura
- Antiespasmodicos
- Sales de Rehidratación oral
- Antibióticos*
- Antimicóticos*

Medicamentos

Clasificación

- Antiinflamatorios no esteroidales

- Antiinflamatorios
- Analgésicos
- Antipiréticos

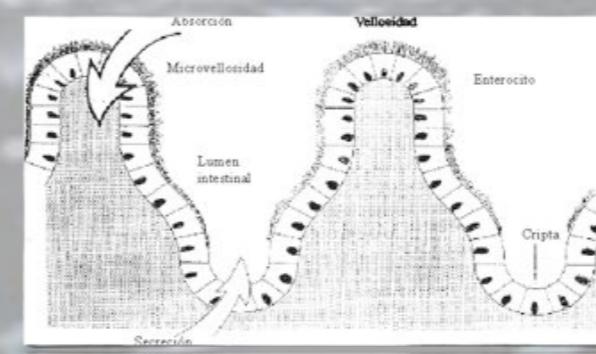


- Contraindicaciones: Alergia, insuficiencia renal, úlcera gastroduodenal, hemofilia.

Medicamentos

Clasificación

- Analgésicos
- Antihistamínicos
- Sales de Rehidratación
oral o bebidas isotónicas



Medicamentos

Clasificación

- Antidiarreicos
- Antieméticos
- Antiespasmódicos



Medicamentos

Clasificación

- Enf. de Altura
- Antibióticos*
- Antimicóticos*



**NOLS FIELD MEDICAL PROTOCOLS:
DRUG ORDERS, FIELD TREATMENT PRACTICES & EVACUATION GUIDELINES
2009**

Patagonia Edition

By Herb Ogden, M.D. and Tod Schimelpfenig. Drew Leemon, editor

Botiquín

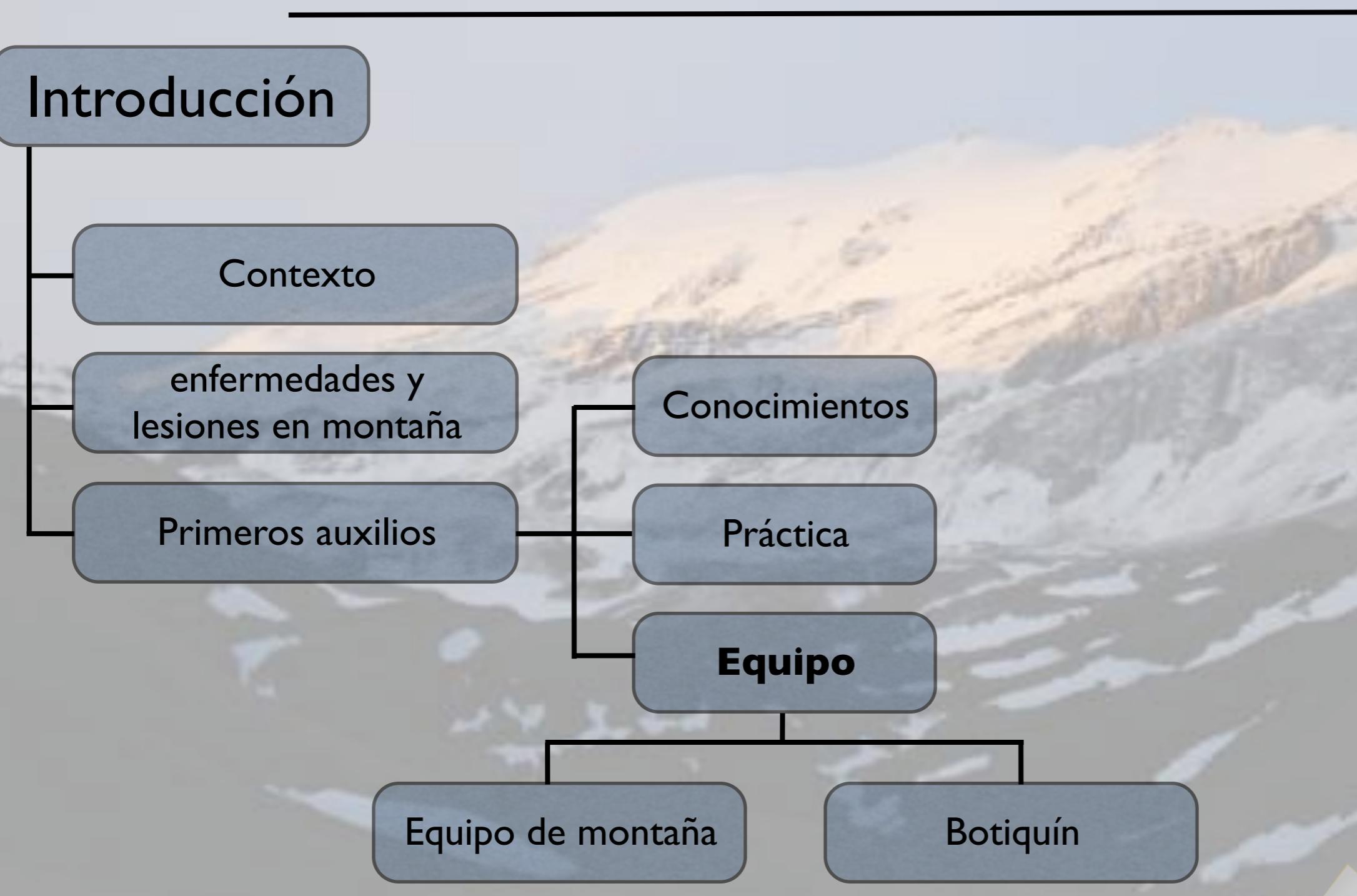
En la práctica

- Planificar
- Buscar un botiquín comercial
- Escoger un contenedor adecuado
- Escoger material de curaciones
- Escoger instrumentos
- Escoger elementos miscelaneos
- Escoger medicamentos
- Ordenar y evaluar

Botiquín

Indicación	Medicamento	Ejemplo nombre comercial	Presentación	Dosis
Fiebre	8 comp. Paracetamol	Kitadol	comp 500 mg	1 comp c/6-8h
Dolor en general	12 comp. Ibuprofeno	Ibuprofeno	comp 400 mg	1 comp c/6-8h
Dolor abdominal cólico	8 comp. Propinoxato	Viadil grageas	gragea 5 mg	1 c/6-8h
Diarrea	16 comp. Loperamida	Loperamida	comp 2 mg	1 comp c/6-8h
Vómitos	8 comp. Metoclopramida	Metoclopramida	comp 10mg	1 comp c/6-8h
Deshidratación	3 Go Zuko, Sales de rehidratación	Rehsal 90	sachets	según necesidad
Alergia	Loratadina	Loratadina	comp 10mg	1 comp/día
Antiácidos	4 comp. Ranitidina / Omeprazol	Ranitidina	comp 150 mg	1 comp c/12-24h
Labios	Hidratante, protector solar	Blistik SPF30 medicado	barra	según necesidad
Mal de altura	8 comp. Acetazolamida		comp 250mg	1 comp c/12hrs
Curaciones	1 par de Guantes de procedimiento 1 Apósito esteril Cintas de afrontamiento Gasa Tela adhesiva (Leukotape) Desinfectante 10 Parche curitas	Steri strip		
Ampollas	Tela protectora	Leukoplast		
Trauma	2 Vendas elásticas Cortaplumas con tijeras y pinzas			
Asma	Salbutamol	Salbutamol inhalador 100	100 mcg/puff	2 puff c/6-12 h según necesidad
Quemaduras	Sin herida	Solarcaine Aloe Vera gel	pomo crema	según necesidad
Trauma	Duct tape			
Hipotermia	Manta térmica Calentadores químicos 4 alfileres de Gancho			

Mapa de la presentación



Mensaje Final

- Condiciones extremas y área remota.
- Lesiones mas frecuentes son las lesiones atléticas, seguidas por heridas y contusiones (golpes). *Congelamientos superficiales.
- Las patologías mas frecuentes son alteraciones gastrointestinales, infecciones y episodios gripales.*Mal agudo de montaña

Mensaje Final

- El botiquín es de suma importancia y TODOS deben llevarlo.
- Todo nuestro equipo sirve para brindar primeros auxilios.
- Conocimiento práctico es muy importante
- Es necesario en Chile contar con una base de datos representativa de incidentes en la montaña.

IX Seminario de Medicina de Montaña
ORACION DEL MONTAÑISTA

Señor, hoy inicio otra empresa en mi vida
y para lograrlo, humildemente te pido
que derrames tus bendiciones sobre mi
y sobre mis compañeros.

Dame ¡Oh Señor!

la inteligencia para buscar la ruta,
la fuerza para lograr la cumbre,
la cordura para evitar el peligro,
y el entusiasmo para admirar tu obra.
Si pierdo el camino, dame ¡Oh Señor!
el temple para no desfallecer.

Dame también señor,

la sabiduría para que con mis actos
dignifique a mi patria,
a mis compañeros y a mi familia.
amén

Muchas gracias

sebadrago@gmail.com



Referencias

• Bibliografía

- Scott E. McIntosh, MD; Drew Leemon; Joshua Visitacion; Tod Schimelpfenig; David Fosnocht, MD. Medical incidents and evacuations on wilderness expeditions. *Wilderness and environmental medicine*, 2007;18: 298-304
- Timothy P. Welch. Data-based selection of medical supplies for wilderness travel. *Wilderness and environmental medicine*, 1997;8(3): 148-51.
- Peter H. Hackett, M.D., and Robert C. Roach, Ph.D. Review: High-Altitude Illness. *N Engl J Med*, 2001;345(2):107-114
- Herb Ogden, M.D. and Tod Schimelpfenig. **NOLS FIELD MEDICAL PROTOCOLS: DRUG ORDERS, FIELD TREATMENT PRACTICES & EVACUATION GUIDELINES**. Patagonia Edition, 2009
- Buck Tilton. *Wilderness First responder*, second edition, Ed. Falcon.
- Enric Subirats Bayego. *Primeros auxilios*, Ed. Desnivel
- David Warrell, Sarah Anderson. *Medicina de expedición*, 1º edición, Ed. Desnivel
- Vademecum 2009 Chile, <http://www.prvademeum.com/>

• Imágenes:

- Presentaciones de Drs. Sebastián Irarrázaval, Nicolás Thumm y Cristián Fontboté.
- <http://www.survival-gear.com>
- <http://www.nhs.uk/>

- <http://www.csulb.edu/>
- <http://www.colonialmedical.com/>
- <http://www.medicaloutfitters.net>
- <http://www.mtongil.com>
- http://2.bp.blogspot.com/_eldcG_0Q37A/SBejMh82e4I/AAAAAAAATg/6sHy6EjVohA/s400/tegaderm.jpg
- <http://www.redflarekits.com>
- http://images.asia.ru/img/alibaba/photo/51664073/Alcohol_Pads.jpg
- <http://www.fofato.co.uk>
- <http://www.savalcorp.com>
- <http://bligoo.com/media/users/0/37467/images/08.jpg>
- www.nols.edu
- <http://epilco.com>
- <http://www.fairrescue.at/>
- <http://www.opt-medical.com>
- <http://www.shellyssciencespot.com/>
- <http://www.firstaidandsafetyonline.com>
- <http://www.mercury.utah.gov>
- <http://www.kosmedika.cl>
- <http://www.cnnchile.com/>
- <http://www.uptodateinc.com>
- <http://www.microwaves101.com/encyclopedia>
- <http://www.everest.co.jp>
- <http://www.giempি.com>
- <http://www.avalancheskiwear.com>
- <http://image61.webshots.com/>
- <http://www.supplierlist.com>