

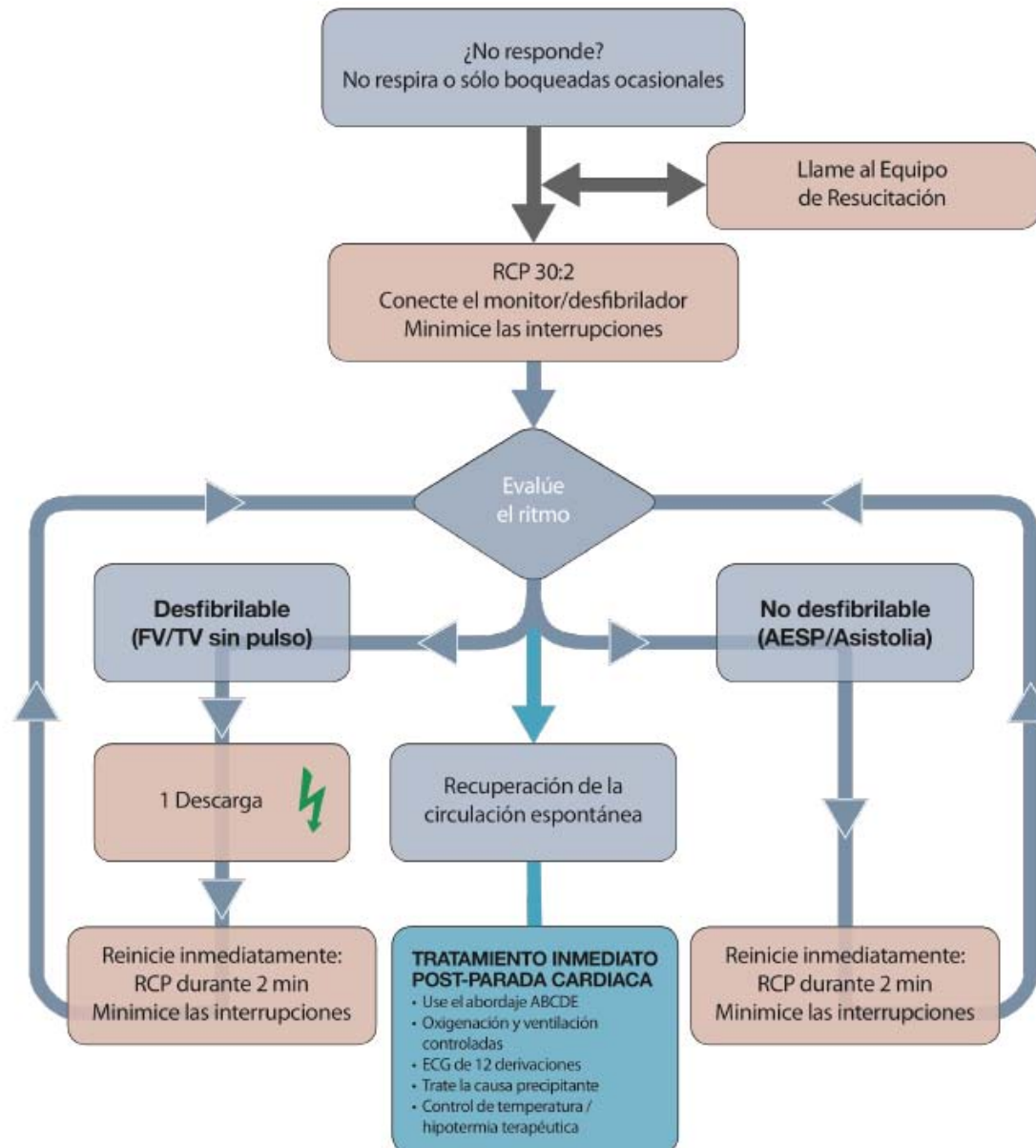
SOPORTE VITAL AVANZADO EN EL MEDIO AISLADO, REMOTO Y HOSTIL



III JORNADAS DE SANIDAD MILITAR

MADOC / ET – UNIVERSIDAD DE GRANADA
22 DE OCTUBRE DE 2013

ALGORITMO UNIVERSAL DE SOPORTE VITAL AVANZADO - ILCOR (2010)





MANTENIMIENTO
DE LA PAZ



AYUDA
HUMANITARIA
EN GRANDES
CATÁSTROFES



GMAM
GREIM



PROYECTO
ANTÁRTICO
ESPAÑOL



GREIM (GRUPO DE RESCATE E INTERVENCIÓN EN MONTAÑA)



PROYECTO ANTÁRTICO ESPAÑOL



BASE ANTÁRTICA ESPAÑOLA
"JUAN CARLOS I"
(ISLA LIVINGSTON)



BASE ANTÁRTICA ESPAÑOLA
"GABRIEL DE CASTILLA"
(ISLA DECEPCIÓN)



BUQUE OCEANOGRÁFICO
"HESPERIDES"



REMOLCADOR DE ALTURA
"LAS PALMAS"



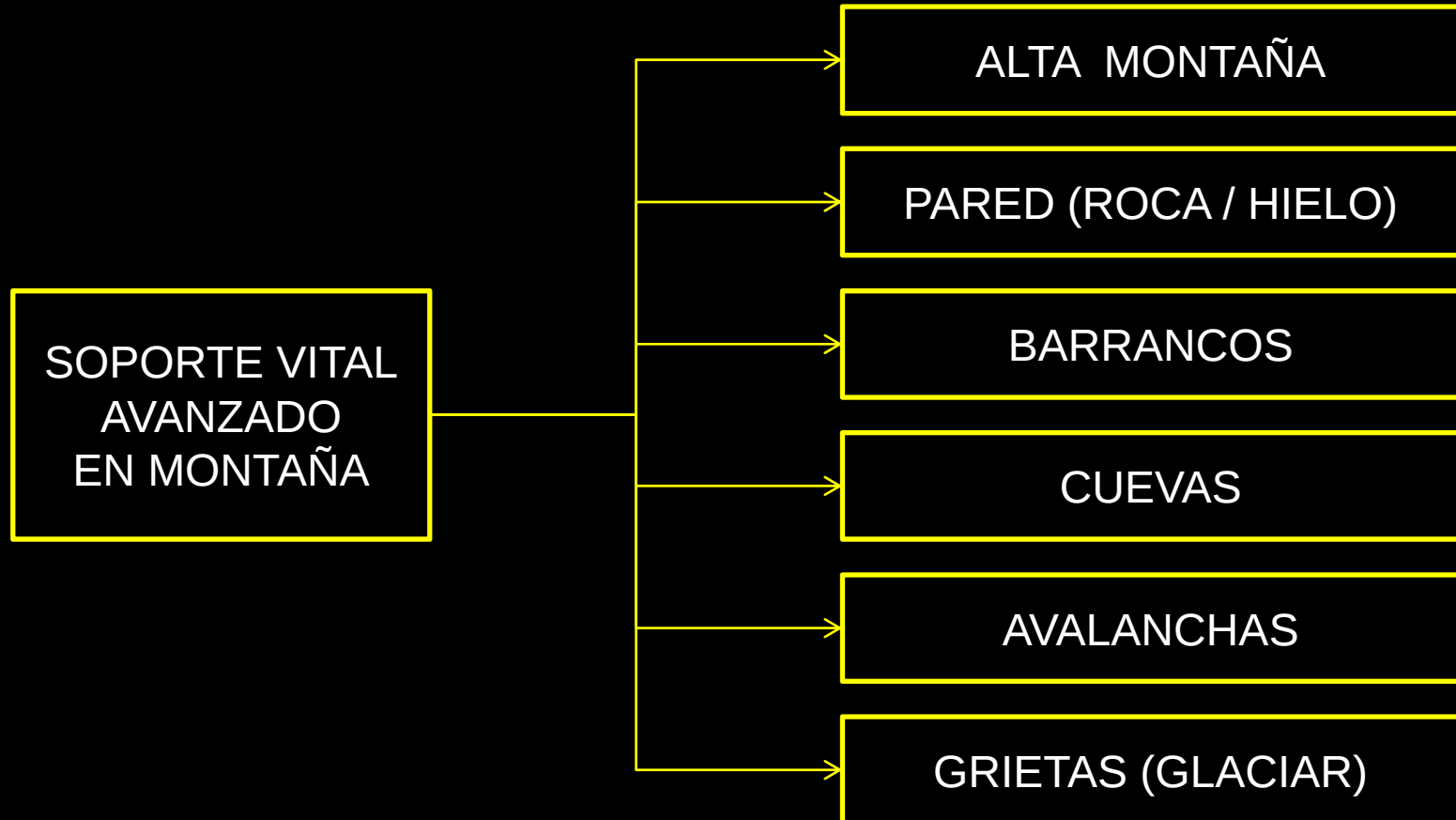
ISLA DECEPCIÓN
(ISLAS SHETLANDS DEL SUR)



ISLA DECEPCIÓN

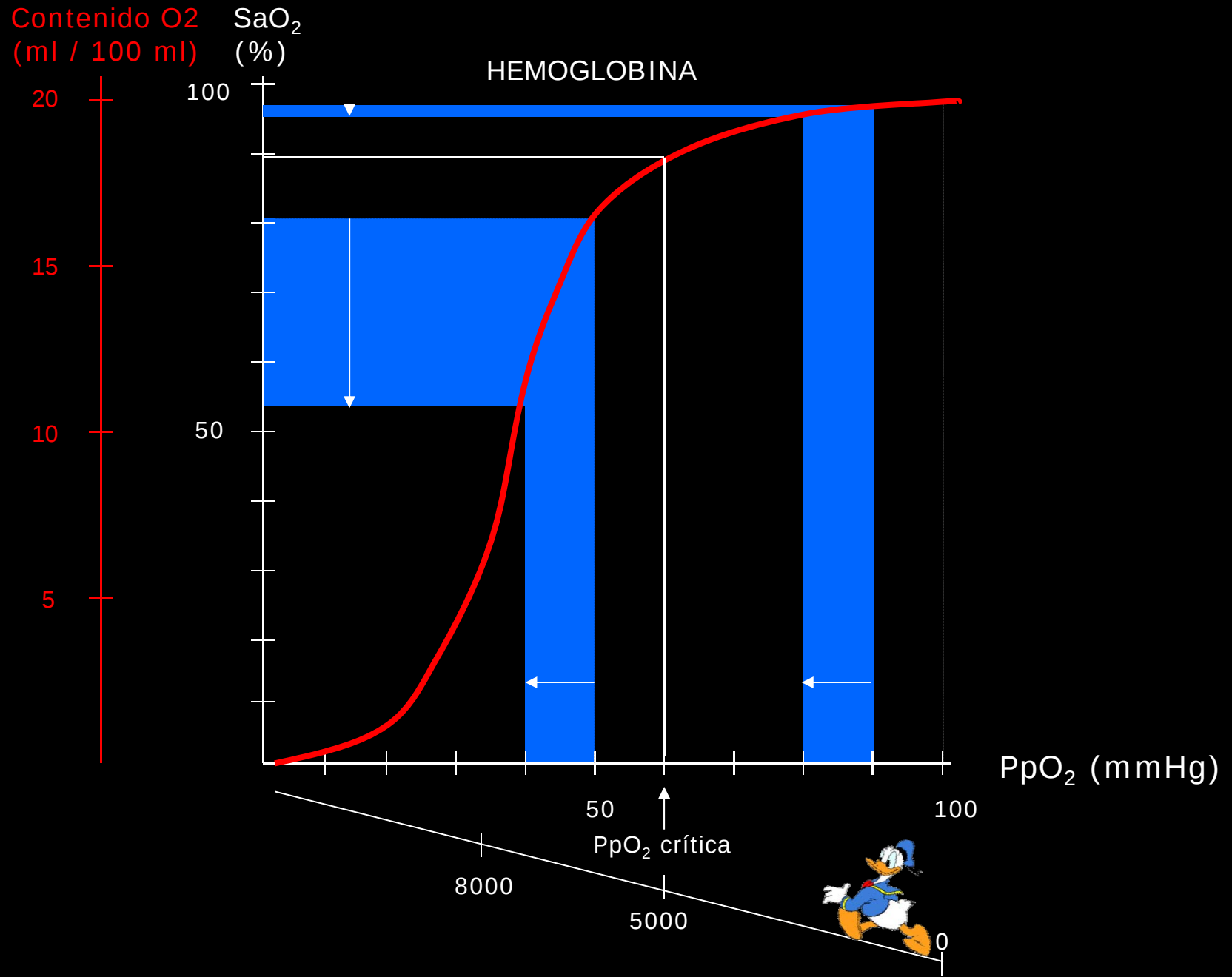
BASE ANTÁRTICA ESPAÑOLA “GABRIEL DE CASTILLA”





ALTITUD (m)	Patm (mm Hg)	Pp O ₂ atm (mm Hg)	PaO ₂ (mm Hg)	PaCO ₂ (mm Hg)	SaO ₂ (%)
0	760	149	94	41	97
1.500	630	122	75 - 81	39	92
2.286	570		69 - 74	31 - 33	92 - 93
4.600	425	76	48 - 53	25	86
5.500	379	69	40	29	76
6.100	352	63	37 - 45	20	71
7.620	291		32 - 39	13	68
8.848	253	42	26 - 33	9,5 - 13,8	58

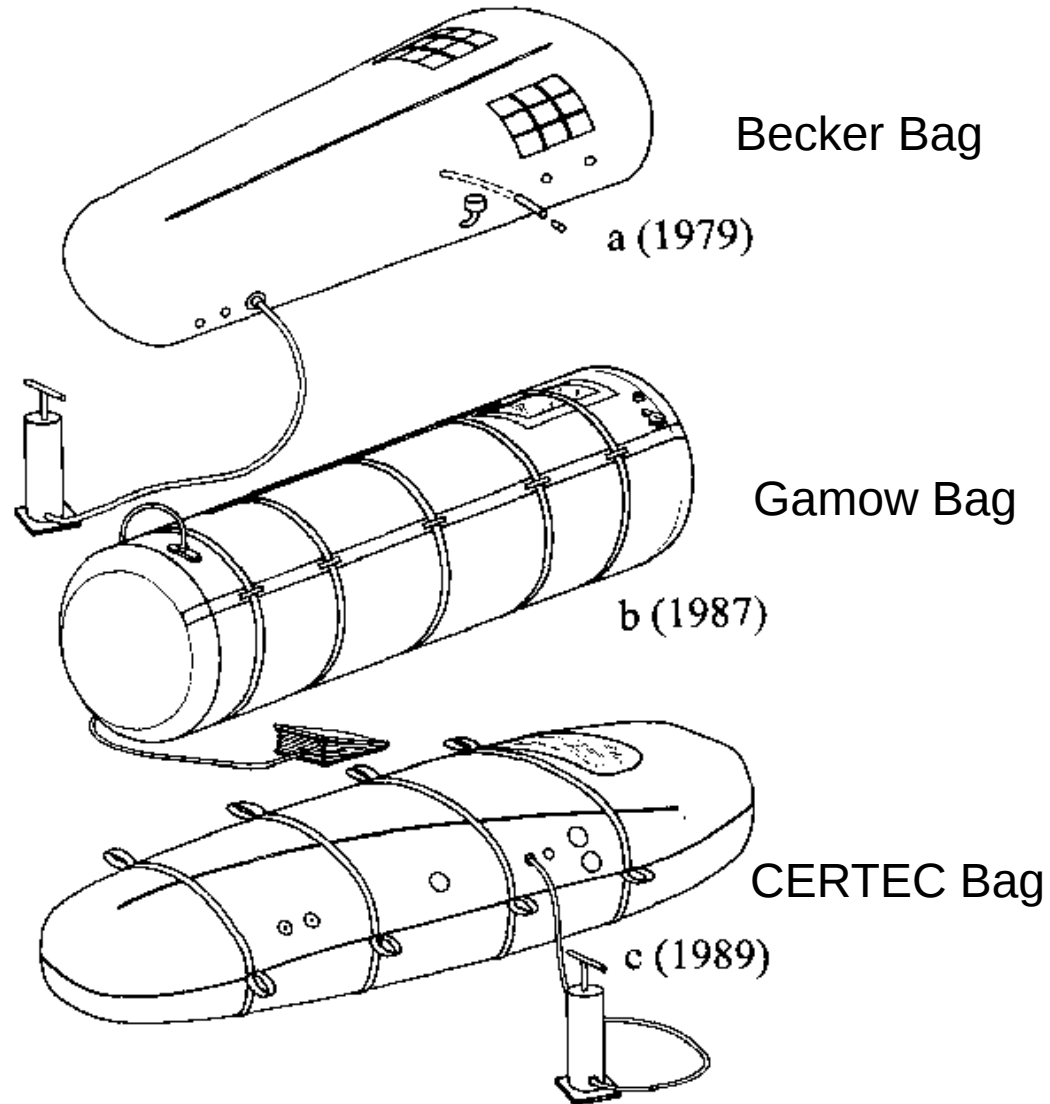
Hecht HH. *A sea level view of altitude problems.* Amer J Med 1971;50:703



CÁMARA HIPERBÁRICA PORTÁTIL



CÁMARAS HIPERBÁRICAS PORTÁTILES



MAKALU (CARA OESTE) 2005 - 8.463 m - NEPAL



MAKALU (CARA OESTE) 2005 - 8.463 m - NEPAL



MAKALU (CARA OESTE) 2005 - 8.463 m - NEPAL



MUZTHAG ATHA 2004 - 7.509 m - CHINA



MUZTHAG ATHA 2004 - 7.509 m - CHINA

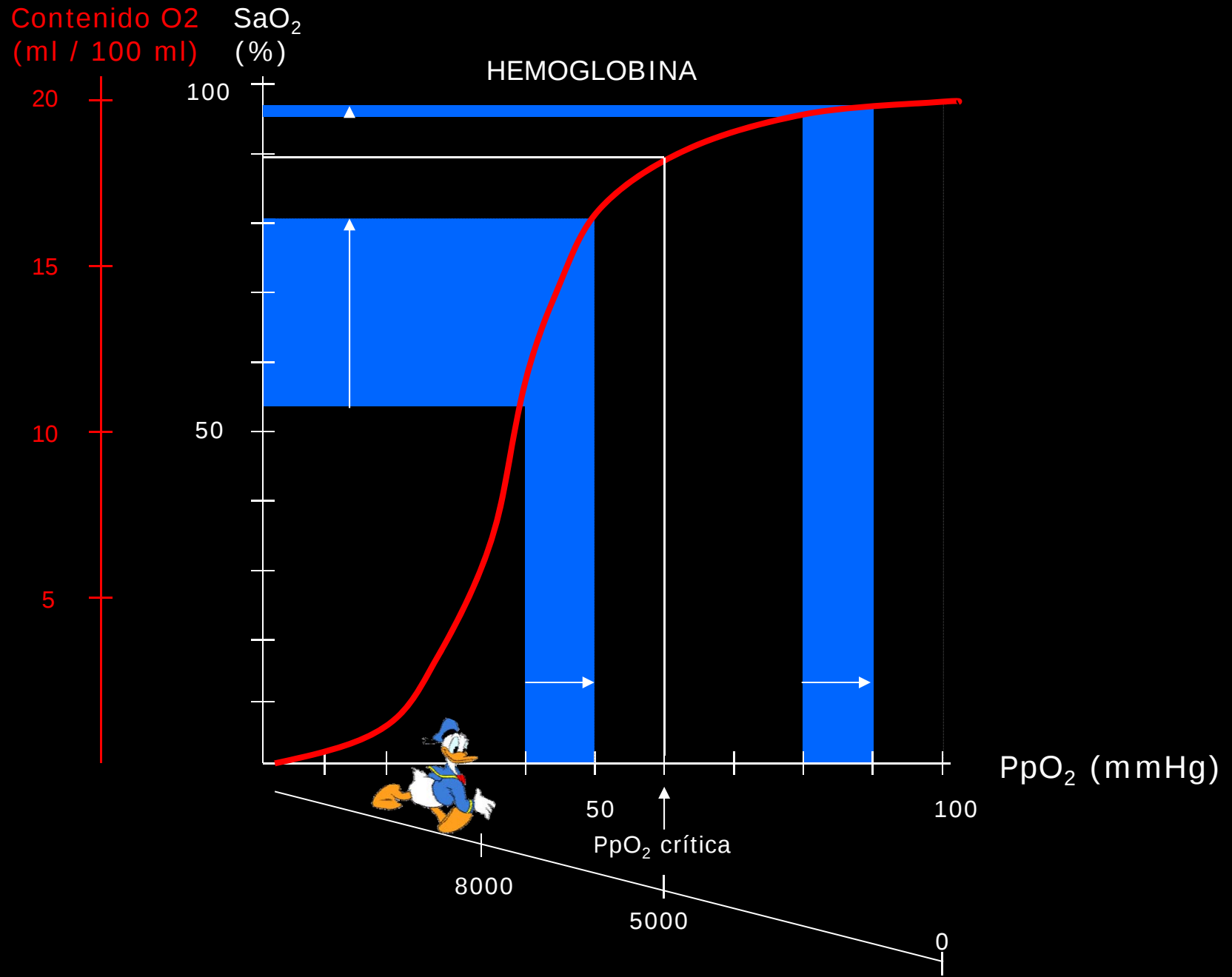


MUZTHAG ATHA 2004 - 7.509 m - CHINA



MUZTHAG ATHA 2004 - 7.509 m - CHINA





MUZTHAG ATHA 2004 - 7.509 m - CHINA



MUZTHAG ATHA 2004 - 7.509 m - CHINA



MUZTHAG ATHA 2004 - 7.509 m - CHINA



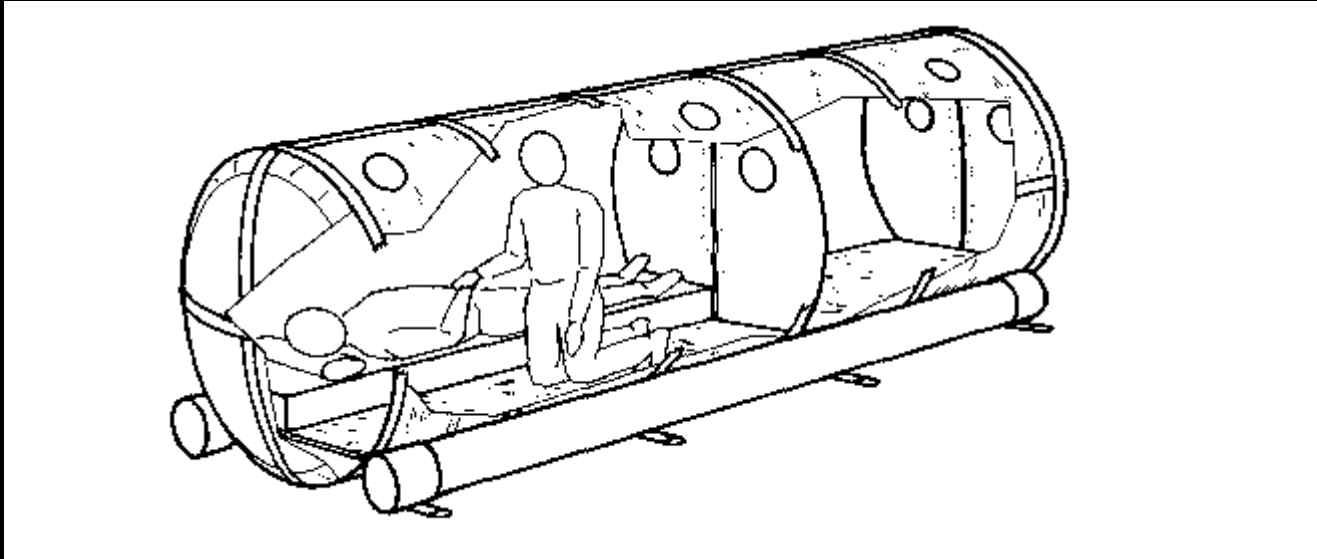
MAKALU (CARA OESTE) 2005 - 8.463 m - NEPAL



MAKALU (CARA OESTE) 2005 - 8.463 m - NEPAL



CÁMARAS HIPERBÁRICAS PORTÁTILES



SOPORTE VITAL EN PARED (ROCA)

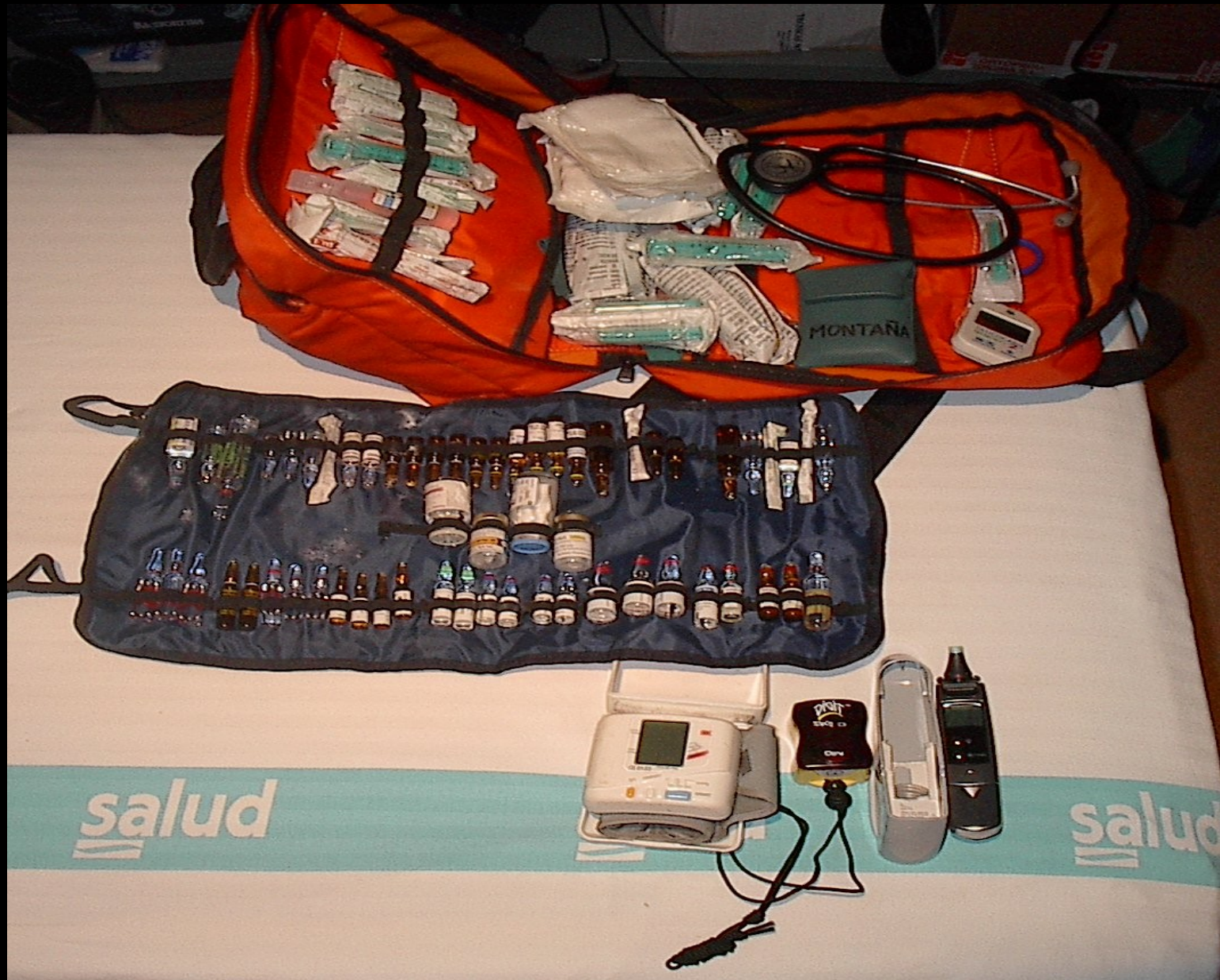


SOPORTE VITAL EN PARED (ROCA)





BOLSA DE DIAGNÓSTICO, CURAS, VENDAJES Y FARMACIA



BOLSA DE OXIGENOTERAPIA Y RESPIRACIÓN ASISTIDA



MONITOR DESFIBRILADOR



EQUIPO DE INTERVENCIÓN EN MONTAÑA



EQUIPO DE INTERVENCIÓN EN BARRANCOS



EQUIPO DE INTERVENCIÓN EN CUEVAS



SOPORTE VITAL EN BARRANCOS





SOPORTE VITAL EN CUEVAS



RESCATE SISTEMA SABADELL (PANTICOSA) - 2002

SOPORTE VITAL EN CUEVAS



RESCATE SISTEMA SABADELL (PANTICOSA) - 2002

SOPORTE VITAL EN CUEVAS



RESCATE SISTEMA SABADELL (PANTICOSA) - 2002

SOPORTE VITAL EN CUEVAS



RESCATE SISTEMA SABADELL (PANTICOSA) - 2002

RESCATE EN AVALANCHAS PERRO DE AVALANCHAS



SPORTE VITAL EN AVALANCHAS PALEADO ESTRATÉGICO



SOPORTE VITAL EN AVALANCHAS PALEADO ESTRATÉGICO



GRUPO MILITAR DE ALTA MONTAÑA

POLO SUR 1994



POLO NORTE GEOGRÁFICO 1999



GRUPO MILITAR DE ALTA MONTAÑA POLO NORTE GEOGRÁFICO 1999



INDICE DE ROBO DE CALOR POR EL VIENTO

“WIND-CHILL INDEX”

WIND CHILL CHART										
		Ambient Temperature (°C)								
		4	-1	-7	-12	-18	-23	-29	-34	-40
Wind km/h	Velocity mph	Equivalent Chill Temperature (°C)								
Calm										
0	0	4	-1	-7	-12	-18	-23	-29	-34	-40
8	5	3	-3	-9	-14	-21	-26	-32	-38	-44
16	10	-2	-9	-16	-23	-30	-35	-43	-50	-57
24	15	-6	-13	-20	-28	-36	-43	-50	-58	-65
32	20	-8	-16	-23	-32	-39	-47	-55	-63	-71
40	25	-9	-18	-26	-34	-42	-51	-59	-67	-76
48	30	-16	-19	-22	-36	-44	-53	-62	-70	-78
56	35	-11	-20	-29	-37	-46	-55	-63	-72	-81
64	40	-12	-21	-29	-38	-47	-56	-65	-73	-82
Adapted from: Threshold Limit Values (TLV™) and Biological Exposure Indices (BEI™) booklet; published by ACGIH, Cincinnati, Ohio		Little danger in less than one hour exposure of dry skin			DANGER – Exposed flesh freezes within one minute			GREAT DANGER – Flesh may freeze within 30 seconds		
		Maximum danger of false sense of security								



GRUPO MILITAR DE ALTA MONTAÑA
POLO NORTE GEOGRÁFICO 1999







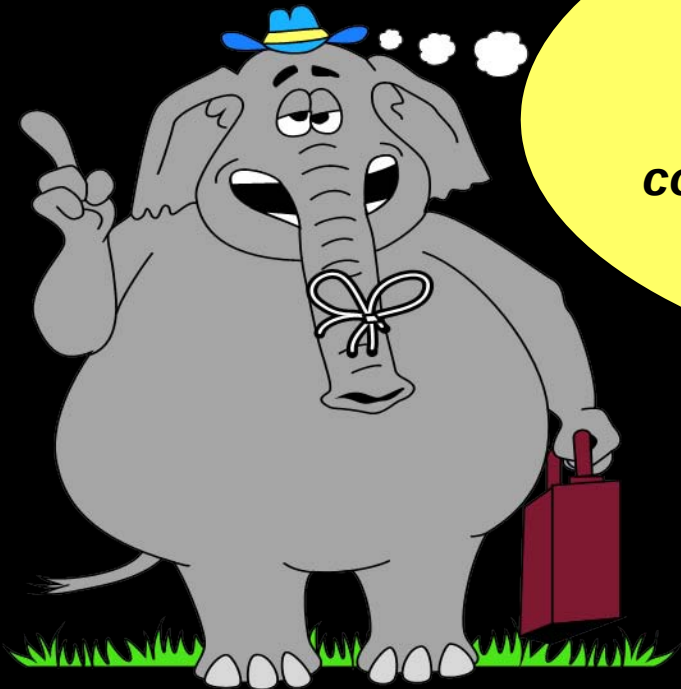


GRUPO MILITAR DE ALTA MONTAÑA POLO NORTE GEOGRÁFICO 1999



Axioma de Reuler:

“Ningún paciente hipotérmico debe considerarse como muerto hasta que esté caliente y muerto”.



SOPORTE VITAL EN REGIONES POLARES

RENDIMIENTO DE FÁRMACOS, MATERIAL SANITARIO Y
EQUIPOS ELECTRO-MEDICOS EN CONDICIONES DE FRIO EXTREMO





APROXIMACIÓN - ACCESO

- ❑ Material sanitario y equipos adecuados (estancos)
- ❑ Adiestramiento (conocimientos y habilidades técnicas)
- ❑ Planes preestablecidos
- ❑ Identificación de riesgos (avalancha, caída,...).
Medidas de seguridad y autoprotección



VALORACIÓN INICIAL (PRIMARIA)

- ☐ Accesibilidad a la víctima limitada
- ☐ No es posible exposición total del paciente.
- ☐ No siempre es posible utilizar las manos.
- ☐ No siempre es posible adoptar una posición corporal adecuada (víctima e interviniente).

SOPORTE VITAL

- ☐ Vía aérea (pasamontañas congelado, paleado estratégico, ...)
- ☐ Hipotermia. Calentamiento con los medios disponibles.
- ☐ Vías de administración de fármacos alternativas.
- ☐ Taponamiento hemorragia. Intentar evitar torniquete.
- ☐ Los fármacos líquidos pueden congelarse
- ☐ Los equipos eléctricos no funcionan si la temperatura es muy baja o se mojan



COMITÉ CIENTÍFICO PARA LA INVESTIGACIÓN ANTÁRTICA
PREMIO "PRINCIPE DE ASTURIAS" DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL 2002



Gracias
por vuestra atención

