



EL BOTIQUÍN DE MONTAÑA



En montaña la atención médica ante una urgencia puede demorarse horas e incluso días. Por ello, cualquier practicante de deportes de montaña debe tener unos conocimientos sanitarios mínimos así como disponer y saber utilizar un botiquín de primeros auxilios.

Confeccionar un botiquín no resulta tarea fácil, ya que hay que tener en cuenta diferentes factores:

- **quién va a hacer uso de dicho botiquín**
- **situación de aislamiento**
- **actividad a desarrollar**
- **duración de la actividad**

Es por eso que el autor de este artículo, técnico en emergencias sanitarias, explica los principios que se deben seguir a la hora de preparar el botiquín para la montaña -ya sea para el alpinista, el guía, o el médico de rescate- y dar a conocer, al mismo tiempo, su particular propuesta destinada, por un lado, a montañeros y por otro, a profesionales de la montaña. La principal pauta a seguir a la hora de hacer uso de un botiquín, aparte del sentido común, es "utiliza sólo lo que sabes usar", por este motivo nos ceñiremos a la recomendación de un botiquín para montañeros no profesionales de la salud.



Especialista: Iván Muñoz Bernabé.

Técnico en emergencias sanitarias, formador de Socorristas por Cruz Roja Española y Formador de Soporte Vital Básico (SVB), miembro de la Sociedad Española de Medicina y Auxilio en Montaña (SEMAM), ha realizado, entre otros cursos, el de especialización en los cursos universitarios de Técnicas de Seguridad y Rescate en Montaña y de Medicina de Altitud y Urgencia en Montaña, organizados por el Instituto de Estudios de Medicina de Montaña (IEMM), avalados por la Universidad Autónoma de Barcelona y acreditados por la CISA/IKAR, el Medical Committee UIAA, y la International Society of Mountain Medicine (ISMM). Además del curso de Medicina y Socorro en Montaña de la FECC.



En 1.998 el Comité Internacional de Socorro Alpino (CISA/IKAR), publicó las recomendaciones del doctor Urs Wiget sobre el botiquín modular para alpinistas, guías y médicos.

Consiste en tres módulos, los cuáles van en función del nivel de formación del usuario. Para el alpinista con una información médica básica será suficiente el módulo básico. Al guía profesional se le supone un mayor interés y experiencia y, si hace cursos de formación sanitaria, de un nivel más alto, puede utilizar el módulo de extensión para guías además del módulo básico.

El último módulo va destinado a los médicos alpinistas y es un módulo extensivo que además abarca los dos anteriores.



Foto: Jordi Marmolejo

En la preparación de un botiquín para la montaña hay que tener en cuenta el tipo de actividad, la duración, el número de personas a la que está destinado y su historial médico particular.

MÓDULO BÁSICO para alpinistas



- DOLOR, FIEBRE:** paracetamol (comp.) 10 unidades
ESPASMOLÍTICOS: espasmolítico habitual 5 unidades
TOS: dihidrocodeína retard (caps) 25 mg 5 unidades
RESFRIADO: gotas descongestivas nasales en frasco de plástico
FARINGITIS: tabletas para succionar 10 unidades
DIARREA: loperamida caps. 5 unidades
VÓMITOS, MAREOS: metoclopramida 10 mg tabl. 5 unidades
ACIDEZ: ranitidina 300 mg 5 unidades
OJOS: colirio neutro
LABIOS: pomada con protector labial
DESINFECTANTE: povidona yodada 10 ml
VARIOS:
- 2 vendas de gasa 5x10, esparadrapo, apósitos adhesivos,
 - Steri-Strip®, toallitas de alcohol, 3 hojas de bisturí, 1 pinza y
 - 1 par de guantes
 - Manta de aluminio
 - Instrucciones detalladas de uso.
 - Caja de aluminio de 9x17x3 cm (300 gr)

MÓDULO EXTENSIVO para guías de montaña



- ANGINA DE PECHO:** cacinitrina caps 5 unidades
ALTITUD:
- acetozalamida 500mg caps 10 unidades
 - nifedipina 20 mg retard comp 10 unidades
 - dexametasona 4 mg comp 10 unidades
- AGOTAMIENTO:** vitaminas comp. Glucosa 5 unidades
SOMNÍFEROS: zolpidem o midazolam comp.* 5 unidades
AMPOLLAS: tramadol 100mg (para uso sublingual) 3 unidades
 1 jeringa desechable 2ml, 3 agujas hipodérmicas
 Instrucciones detalladas de uso.
 Caja de aluminio de 9.5x18x4 cm (350gr)
- * ¡¡Atención!! Los somníferos pueden provocar edema pulmonar de altitud en personas susceptibles. Consultar con un médico si deben ser incluidos en el botiquín. Los medicamentos deben ser suministrados sólo bajo supervisión médica.

MÓDULO EXTENSIVO para médicos alpinistas



- ALTITUD:** nifedipina 10mg caps 5
ANTIBIÓTICOS:
- ciprofloxacina 500mg comp. o
 - cotrimoxazol 160/80 mg 5
- AMPOLLA:** adrenalina 1mg, jeringa 2ml, catéter ev
HERIDAS: material de sutura
 Considerar: antiemético iny. (ej.: metoclopramida o droperidol)
 analgésico iny. potente (ej.: ketamina u opiáceos)
 ampollas de midazolam (1ml, 5mg/ml)
 Caja de aluminio de 9.5x18x4 cm (350 gr)
1+2+3= 380 gr

ATENCIÓN: Todos los medicamentos tienen contraindicaciones y efectos secundarios que pueden ser peligrosos. Sólo los médicos disponen de los conocimientos necesarios para administrarlos correctamente. La utilización de medicamentos por personas sin conocimientos sanitarios es arriesgada, y sólo debe hacerse a título individual en situaciones de urgencia y cuando la consulta con un médico es imposible.



A continuación elaboraremos un botiquín básico, que según mi criterio es más útil, en fin, más de “andar por casa”. Uno destinado a montañeros y otro para profesionales de la montaña (guías, guardas de refugio, pisters...). Es necesario incluir instrucciones de uso de todos los medicamentos citados, incluyendo la dosis y la caducidad.

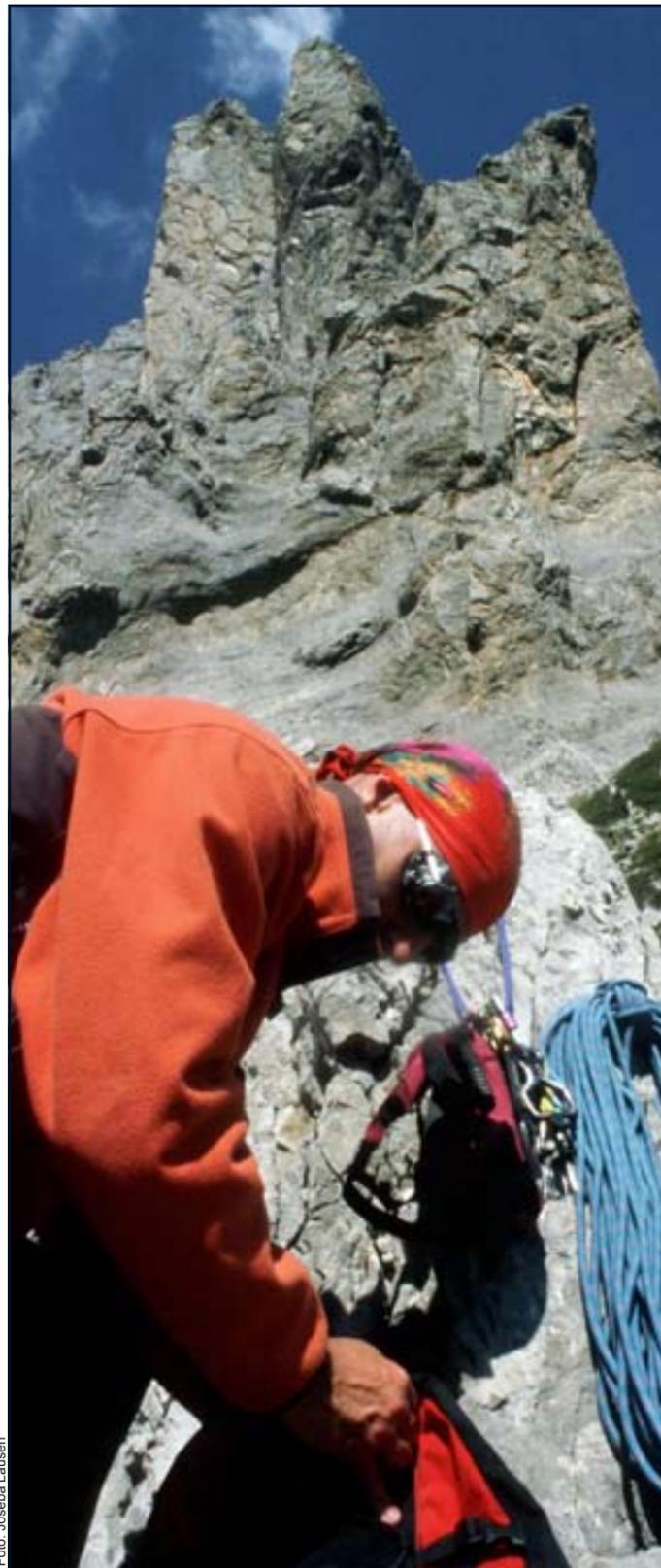


Foto: Joseba Lausen

Escalador en las proximidades de las agujas de Ansabere.

BOTIQUÍN BÁSICO MONTAÑEROS

DOLOR	<i>analgésico</i>	• Paracetamol 500mg. 1 comprimido cada 4-6 horas
FIEBRE	<i>antipirético</i>	• Toxicidad hepática a altas dosis
VÓMITOS, MAREOS	<i>antiemético</i>	• Metoclopramida 10 mg. 1 comprimido cada 8 horas
TRASTORNOS PARTES BLANDAS	<i>antiséptico</i>	• 4 sueros fisiológicos de irrigación 10 ml
	<i>material de curas y hemostasia</i>	• 3 paquetes de gasas estériles • 1 paquete de gasas de campo (grandes) • 1 esparadrado de tela de banda ancha (3,8cmx10m) • 1 paquete tiras adhesivas para aproximar los bordes de las heridas (puntos de aproximación) • 1 tijera de ropa
TRASTORNOS OSTEOARTICULARES	<i>material de inmovilización</i>	• 1 férula maleable • 1 venda de crepé de 5cmx10 m
MATERIAL DE PROTECCIÓN		• 1 par de guantes de látex + 1 guante de reserva • 1 manta isotérmica

BOTIQUÍN BÁSICO PROFESIONALES MONTAÑA

DOLOR MODERADO	<i>analgésico</i>	• Tramadol 100mg vía sublingual (SBL) dosis única
DOLOR	<i>analgésico</i>	• Paracetamol 500mg. 1 comprimido cada 4-6 horas
FIEBRE	<i>antipirético</i>	• Toxicidad hepática a altas dosis
VÓMITOS, MAREOS	<i>antiemético</i>	• Metoclopramida 10 mg. 1 comprimido cada 8 horas
AGOTAMIENTO SEVERO (hipoglucemia)		• 2 glucosa 10 ml
TRASTORNOS PARTES BLANDAS	<i>antiséptico</i>	• Povidona yodada 125 ml • 4 sueros fisiológicos de irrigación 10 ml
	<i>material de curas y hemostasia</i>	• 3 paquetes de gasas estériles • 1 paquete de gasas de campo (grandes) • 1 esparadrado de tela de banda ancha (3,8cmx10m) • 1 paquete tiras adhesivas para aproximar los bordes de las heridas (puntos de aproximación) • 1 tijera de ropa
TRASTORNOS OSTEOARTICULARES	<i>material de inmovilización</i>	• 1 férula maleable • 1 venda de crepé de 5 cmx10 m
PERMEABILIZACIÓN VÍA AEREA		• 1 cánula de Guedel nº 4 • 1 cánula de Guedel nº 5
MATERIAL DE PROTECCIÓN		• 1 mascarilla facial para RCP o toallita de PVC con filtro • 1 par de guantes de látex + 1 guante de reserva • 1 manta isotérmica

NORMAS ESPECIALES PARA LA ATENCIÓN DE HERIDOS EN MONTAÑA

1.- Asegurar antes de atender:

Al actuar precipitadamente podemos provocar un empeoramiento de la situación o un nuevo accidente. Al acceder al lugar del accidente los socorristas deben atender a su seguridad personal a la vez que a la seguridad de la víctima: encordamiento de los socorristas y de la víctima, uso del casco, utilización de detectores de avalancha, prevenir la caída de piedras, etc. Son aspectos a tener en cuenta para no empeorar una situación ya de por sí dramática.

2.- Atender antes de trasladar:

No moveremos al herido hasta que haya sido correctamente diagnosticado de sus lesiones y atendido. Si el lugar del accidente es peligroso (por ejemplo, si está expuesto a la caída de piedras, si hay riesgo de avalancha, incendio, etc.) se inmovilizarán provisionalmente las partes lesionadas (incluyendo el cuello) antes de trasladar cuidadosamente al herido a un lugar resguardado.

3.- Abrigar al herido:

Cualquier herido inmovilizado pierde calor corporal. En alta montaña lo va a perder mucho más deprisa a causa de las bajas temperaturas y al reposar sobre el suelo. Si aparece la hipotermia, el estado general del herido va a empeorar.

- Aislar al herido del suelo con ayuda de colchonetas, ropa, mochilas o cuerdas.
- Protegerlo del viento.
- Cambiarle la ropa mojada.
- Abrigarlo con ropa amplia, sacos de dormir, mantas de aluminio, etc.
- Tener preparadas bebidas calientes.

4.- Petición de ayuda:

La emisora de radio y el teléfono móvil son los medios más efectivos para alertar al equipo de rescate sin demora. Su uso debe generalizarse entre los montañeros y los practicantes de actividades en la naturaleza, ya que permite ahorrar un tiempo que puede ser vital para el accidentado.

Normas básicas de utilización:

- Estar familiarizado con el uso de estos aparatos.
- Asegurarse de que las pilas están recargadas.
- Llevar anotados en un papel plastificado las frecuencias de radio de emergencia o los números de teléfono.
- Llevar el aparato en la mochila protegido de golpes, en una funda impermeable y aislado de las bajas temperaturas.
- Utilizar el aparato sólo para emergencias.

Código de señales acústicas o luminosas (prácticamente en desuso) Fue adoptado por la Comisión Internacional de Socorro Alpino (CISA-IKAR) y su empleo está recomendado por la UIAA. No suele utilizarse porque se confunde con las luces o gritos de otros montañeros, pero es conocido por los grupos de rescate.

- El código de petición de auxilio consiste en secuencias de seis señales acústicas o luminosas durante un minuto (una cada diez segundos) seguidas de un minuto de espera.
- El código de respuesta consiste en secuencias de tres señales acústicas o luminosas durante un minuto (una cada 20 segundos) seguidas de un minuto de espera.

Si no se dispone de radio o teléfono, dirigirse al refugio guardado o al puesto de la Guardia Civil más próximo. En algunos refugios no guardados Protección Civil ha instalado radioemisoras de emergencia que también pueden utilizarse. Al dar aviso de un accidente al grupo de salvamento, algunos datos pueden facilitar las tareas de rescate: cómo ha sido el accidente, cuándo ha ocurrido, dónde ha ocurrido exactamente, cuántas personas precisan ayuda, cuál es la gravedad de las lesiones, cuántas personas hay en el lugar del accidente en condiciones de colaborar, cuáles son las condiciones meteorológicas de la zona, nombre y dirección de las víctimas, etc...

5.- No dejar nunca solo al herido.

Si por ir únicamente dos personas no queda otro remedio que abandonarle para salir a buscar ayuda, hay que atender primero sus lesiones y luego dejarlo en las mejores condiciones posibles (en un lugar resguardado, abrigado, con agua y comida a su alcance) para que soporte las horas de espera. Además deberá señalarse muy bien el lugar donde se queda para que pueda ser localizado fácilmente por el grupo de salvamento.

6.- Evacuación por medios propios:

El transporte de personas accidentadas en la montaña con medios de fortuna es siempre lento, difícil y a menudo aumenta el sufrimiento del herido. Requiere habilidad para preparar la camilla y muchas personas para transportarla y relevarse. Siempre que sea posible dejaremos la responsabilidad de la evacuación del herido al grupo de rescate, que con ayuda del helicóptero o de camillas especiales están en condiciones de realizarla con mayor rapidez y seguridad.

Texto sacado de la “Guía Práctica de Primeros Auxilios en montaña”. Fernando Desportes, Ed. Barrabés.

www.ispo.com

ispo THE SPORTS COMMUNITY

05 julio 05

3-5 julio 05

Messe München GmbH, Messegelände, 81823 München, Alemania, Tel. (+49 89) 9 49-113 88, Fax (+49 89) 9 49-113 89, info@ispo.com, www.ispo.com
 FIRAMUNICH, S.L., 08190 Sant Cugat de Valles (Barcelona), Tel. 93 488 17 20, Fax. 93 488 15 83, info@framunich.com, www.firamunich.com solo para visitantes profesionales



TUS PIES NECESITAN TRANSPIRAR TANTO COMO TU. SUS 200.000 POROS LIBERAN UNA CUCHARA DE SUDOR A LA HORA.



LOS POROS RESPONSABLES

PIES MOJADOS + ROZAMIENTO = AMPOLLAS

LAS CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR INCLUYEN:

COSTURAS PLANAS EN LA PUNTERA, LICRA® PARA AJUSTE Y SHOCKZONES® PARA PROTEGER DE LOS IMPACTOS



NUESTROS QUERIDOS PIES

BRIDGEDALE - OBJETIVOS DEL CALCETIN: MANTENER LOS PIES FRESCOS Y SECOS (INCLUSO DENTRO DE LA BOTA):-

GASTAMOS UNA GRAN CANTIDAD DE TIEMPO EXTRAORDINARIO CONTEMPLANDO TODO LO RELACIONADO CON LOS CALCETINES. ASÍ COMO ASEGURÁNDONOS DE QUE TUS PIES NO SE HUMEZCAN, ROCEN Y SE FORMEN AMPOLLAS.

INSPIRACION CONTRA TRANSPIRACION:

INVENTAMOS UN SISTEMA DE TRANSPORTE DE LA HUMEDAD ÚNICO (MMS®). LA HUMEDAD SE RETIRA DE LA PIEL PARA PERMITIR LA EVAPORACION.



ESTO REQUIERE UNA TECNOLOGIA DE LA FIBRA ÚNICA Y DE ÚLTIMA GENERACION

WOOLFUSION®: LAS FIBRAS TRANSPARENTES MAS EFECTIVAS COMO EL COOLMAX® ROPEAN EL MATERIAL DE MAYOR ABSORCION - LA LANA (TAMBIEN LO ROPEAMOS CON NAILON PARA UNA MAYOR RESISTENCIA)



COMO CONCLUSION, DESPUES DE 100 AÑOS, FABRICAR CALCETINES NO ES SOLO UN ARTE PARA NOSOTROS, ES UNA CIENCIA

EN ALGUN PUNTO DE TU PROXIMA EXPEDICION, TE ALEGRARAS DE QUE PENSEMOS DE ESTA MANERA

bridgedale
SOCK-ODOLOGY™
CALCETIN-ODOLOGIA®

PERMEABILIZACIÓN DE LA VÍA AÉREA



Denominamos permeabilización de la vía aérea a las maniobras que debemos realizar a una persona herida para permitir el paso del aire a sus pulmones. Cuando una persona está inconsciente, la primera causa de muerte es la asfixia por deglución de la lengua, ya que al perder el tono muscular la propia lengua realiza un retroceso evitando así la entrada de aire, y llegando a producir una parada respiratoria. Nuestro objetivo será introducirle aire en los pulmones, y para hacerlo seguiremos unas pautas.

► A un herido inconsciente que respira espontáneamente se le debe colocar en la Postura Lateral de Seguridad. Para ello se han de seguir los siguientes pasos:

- 1.- Se pone el accidentado estirado boca arriba.
- 2.- El socorrista se sitúa a la derecha del accidentado. Y a continuación:
- 3.- Estira el brazo izquierdo de la víctima y la deja doblada sobre la otra pierna.
- 4.- Dobla la pierna derecha de la víctima y la pone sobre la rodilla derecha.
- 5.- Se coge la mano del accidentado y la pone sobre la rodilla derecha, o sea la pierna que hemos doblado en el punto anterior.
- 6.- Desde su posición, a la derecha del accidentado, coge con una mano la rodilla y la mano derecha del accidentado (en el punto 5 habíamos colocado la mano y la rodilla juntos), con la otra mano se coge la espalda derecha de la víctima y simultáneamente estira con las dos manos para hacer rodar la víctima hacia la izquierda.
- 7.- Le gira la cabeza hacia un lado; así aunque vomite no se ahogará con los vómitos.

- Si no detectamos respiración en el herido:
- Posicionaremos a la víctima en decúbito supino, es decir boca arriba.
 - Exploraremos dentro de la boca, para ver si hay cuerpos extraños (objetos, piedras, tierra, nieve, piezas dentarias, bolo alimenticio...), y si fuese así, extraerlos.
 - Abrir la vía aérea: para abrirla debemos realizar la maniobra frente-mentón:

••Maniobra frente-mentón: colocaremos los dedos índice y corazón de una mano debajo de la barbilla, estirando la cabeza hacia arriba y aplicando la otra mano sobre la frente ejerciendo una fuerza suave hacia abajo consiguiendo una ligera hiperextensión. Con esta maniobra conseguiremos un desplazamiento de la base de la lengua por el movimiento de la mandíbula hacia arriba y hacia delante. De esta manera se permite el paso del aire. En ocasiones, una vez abierta la vía aérea la víctima puede llegar a respirar espontáneamente, sin necesidad de realizar insuflaciones. Esta maniobra se deberá realizar con cuidado para evitar mover el eje cabeza-cuello. Previamente se habrá protegido el segmento cervical con un collarín improvisado.

••Para abrir la vía aérea, en pacientes traumáticos, utilizaremos la cánula orofaríngea de Guedel o también denominado tubo de Mayo. Debido a que la maniobra de frente-mentón explicada anteriormente, a mi criterio, me resulta agresiva a la hora de realizársela a un traumático, se aconseja para cualquier víctima inconsciente, traumática o no traumática, la cánula de Guedel.

Dicha cánula se fabrica en PVC de gran flexibilidad. En el mercado existen 6 tamaños diferentes independientemente del paciente, además vienen clasificadas en colores para reconocerlos fácilmente. Es muy útil en montaña, por su ligereza (20 gr.) y su pequeño tamaño (máximo 10 cm, aprox.).

MEDICIÓN DE CÁNULA OROFARÍNGEA:
Para medir la cánula deberemos aproximarla a la cara y comprobar que la longitud que hay entre el lóbulo de la oreja y la comisura de los labios es igual que el tamaño de la misma.

COLOCACIÓN DE LA CÁNULA OROFARÍNGEA:
Para colocar la cánula deberemos cogerla por la parte de las alas e introducirla por la boca, teniendo en cuenta que la parte cóncava han de tocar los dientes inferiores, una vez haga tope al final del paladar la giraremos 180°. Prácticamente entra sola (ver foto) y de esta manera ya tendremos permeable la vía aérea. Si al introducir la cánula el paciente se resiste, o se percibe que siente náuseas, se debe retirar enseguida para evitar posibles vómitos.

La cánula de Guedel se puede emplear en cualquier paciente inconsciente, traumático o no traumático, ya que como hemos visto anteriormente no resulta violento para la víctima. Si realizamos una buena praxis de dicho material podemos salvar la vida de una persona, manteniéndole permeable la vía aérea, ya sea de cuerpos extraños o de la deglución de su propia lengua.



A la hora de insuflar aire a la víctima debemos adoptar unas medias preventivas, para evitar el contacto directo con la víctima y contraer enfermedades. Actualmente existen en el mercado mascarillas faciales, muy útiles, ya que la válvula que traen es unidireccional para evitar que en caso de vómitos nos alcance, además de ser las conexiones de medida standard, siendo estas compatibles con aparatos de ventilación manuales o mecánicos, sin necesidad de adaptadores.

Existe además otra alternativa a la mascarilla facial. Son unas toallitas, con filtro, para realizar la respiración artificial evitando el contacto con la víctima. Son de reducido tamaño, de bolsillo, pero disminuye la eficacia de la maniobra de respiración artificial frente a la mascarilla facial.

Nota:
Ni el autor, ni Barrabes.com se hacen responsables del uso indebido que el lector haga del material citado anteriormente.

altitud
Solicita Catálogo Gratuito

ALTITUD SPORT EVASION, S.L.
Tfno. 943 33 65 13 - E-mail: altitud@altitudsport.com
www.bridgedale.com