

A GUÍA DE MONTAÑA



Esta guía foi realizada no Centro Meteorolóxico Territorial en Cataluña.
Tradución-adaptación de «Le guide montagne» editada por Meteo France
Fotografía portada: Tartera & Lavilla
Maquetación: Centro de Documentación do
Instituto Nacional de Meteoroloxía ©
Agradecementos: A Javier Ferraz do CMT de Aragón, polo seu apoio
especialmente na busca do material fotográfico da guía.

Edita: Centro de Publicacións
Secretaría Xeral Técnica
Ministerio de Medio Ambiente 8

NIPO: 310-04-025-3
Depòsit Legal: M-38234-2004
Imprimeix: IMP, S.L.



A GUÍA DE MONTAÑA

Editorial

A montaña está frecuentada por un número cada vez maior de afeccionados á busca de aire puro, de descanso, de grandes espazos, de praceres estéticos ou deportivos. No inicio, a montaña foi o dominio dos pioneiros do alpinismo. Hoxe en día, en cambio, está cada vez máis concorrida por camiñantes ou esquiadores, xinetes, afeccionados á bicicleta de montaña, ó voo libre (en parapente ou ala delta), ás actividades en augas bravas ou á exploración subterránea.

Esta presenza cada vez máis frecuente pode xerar unha falsa sensación de seguridade. A montaña non é un espazo de lecer organizado e absolutamente seguro. Todas estas actividades practícanse ó aire libre nun contorno natural “con riscos” que se caracteriza pola presenza de fortes pendentes, terreos inestables, etc. Neste contorno, os fenómenos meteorolóxicos evolucionan a miúdo moi rapidamente e con violencia. O descoñecemento dos seus efectos pode comportar consecuencias ás veces dramáticas.

A un bo equipo e a un bo coñecemento teórico e práctico das técnicas propias de cada disciplina, débese sumar o feito de considerar de forma axuizada e sistemática as condicións meteorolóxicas pasadas, presentes e futuras. Este é un factor máis de seguridade así como un elemento complementario de confort e gozo.

Índice

APREDICCIÓN DE MONTAÑA

- 1 A vixilancia meteorolóxica
- 1 Boletíns meteorolóxicos de montaña

PERIGOS E RISCOS METEOROLÓXICOS NA MONTAÑA

- 1 Algunhas perturbacións atmosféricas
- 1 A tormenta e os raios
- 1 A altitude
- 1 As variacións de temperatura
- 1 O frío
- 1 A calor
- 1 A radiación solar
- 1 Os aludes

DEPORTES E RISCOS NA MONTAÑA

- 1 Algúns consellos
- 1 Os riscos específicos de cada deporte
- 1 En caso de accidente

A montaña, un medio específico

- 1 O tempo pode ser, a causa do relevo, completamente diferente en puntos situados a poucos quilómetros de distancia.
- 1 As condicións meteorolóxicas evolucionan moi rapidamente os fenómenos son con certa frecuencia máis violentos que nas chairas.
- 1 As malas condicións atmosféricas aumentan as dificultades e crean riscos adicionais.
- 1 As condicións excelentes poden paradoxalmente xerar outros riscos.

A predicción meteorolóxica: un factor de confort e de seguridade

A predicción meteorolóxica anticipa os fenómenos e permite a difusión rápida das posibilidades de evolución do tempo, mais non inclúe, non obstante, todos os fenómenos. En consecuencia debe ser ben interpretada e utilizada.

A maiores, os boletíns meteorolóxicos e nivolóxicos deben estar acompañados da observación persoal sobre o terreo, feito que require unha boa experiencia.

Coñecer as prediccións meteorolóxicas de montaña

O Instituto Nacional de Meteoroloxía facilita directamente ós practicantes dos deportes de montaña a mellor información meteorolóxica posible, actualizada diariamente.

Por teléfono *:	Perineos	807.170.380
	Picos de Europa	807.170.381
	Serra de Madrid	807.170.382
	Sistema Ibérico	807.170.383
	Serra Nevada	807.170.384
	Serra de Gredos	807.170.385

Por internet: www.inm.es

*** Tarifas:** (Custo máximo da chamada por minuto (IVE incluído): 0,41 euros desde teléfono rede fixa e de 0,76 euros desde teléfono móbil (os primeiros 20 segundos terán o custo fixado polas tarifas soporte do operador de acceso)

A vixilancia meteorolóxica

É relativamente frecuente nas áreas de montaña que se produzan fenómenos meteorolóxicos adversos, entendendo por tales aqueles eventos atmosféricos capaces de producir, directa ou indirectamente, danos ás persoas ou danos materiais de consideración. En sentido menos estrito, tamén se pode considerar como adverso calquera fenómeno susceptible de alterar a actividade humana de forma significativa nun ámbito espacial determinado.

A predicción a moi curto e curto prazo destes fenómenos e a verificación da súa presenza real lévase a cabo mediante as técnicas de vixilancia meteorolóxica e a aplicación do Plan Nacional de Predicción e Vixilancia de Fenómenos Meteorolóxicos Adversos, coas súas adaptacións a escala autonómica. Entre as funcións que debe desenvolver a Dirección Xeral do Instituto Nacional de Meteoroloxía, determinadas no Real Decreto 2076/1995 de 22 de decembro, establécese a de “elaborar e fornecer a información meteorolóxica, os **avisos e prediccións de fenómenos meteorolóxicos, potencialmente perigosos para as vidas humanas**, ás autoridades responsables da **protección civil** e a aqueles outros órganos das Administracións Públicas que o requiran para o exercicio das súas competencias; ...”.

Fenómenos meteorolóxicos adversos considerados

Entre todos os fenómenos adversos considerados hai uns que afectan dunha maneira máis directa e específica ás áreas de montaña:

- Chuvias intensas
- Ventos fortes
- Vagas de frío
- Desxeos
- Nevadas de diferente intensidade segundo as cotas
- Tormentas severas
- Néboas
- Aludes

Para cada unha das variables hai acordados uns límites de perigosidade que permiten, cando se prevé que se atinxen, ou no seu defecto se observen, activar automaticamente o plan mediante a confección e emisión dos boletíns establecidos.

A xeración de información sobre a ocorrencia real ou prevista de fenómenos meteorolóxicos adversos, con especial atención ás Comunidades Autónomas e ás súas singularidades comarcais e mesmo locais, permite a adopción de medidas de prevención ou protección perante posibles urxencias orixinadas polos distintos fenómenos.

Os boletíns elaborados difúndense entre os organismos con responsabilidades na protección de vidas e bens e tamén o público en xeral pode acceder a eles a través da páxina web do INM: www.inm.es. As provincias ou Comunidades Autónomas para as que hai un ou máis avisos meteorolóxicos en vigor aparecen salientadas en amarelo no mapa de España e pódese obter o texto completo do aviso calcando na devandita zona do gráfico. O texto inclúe información sobre o fenómeno ou fenómenos considerados, o período de validez, as zonas afectadas e o grao de probabilidade de ocorrencia do fenómeno, no caso de tratarse dunha predicción.

Os boletíns de fenómenos meteorolóxicos adversos poden incluír prediccións a moi curto (algunhas horas), curto (ata 24 horas) e medio prazo (ata 48 horas) e/ou facer referencia a fenómenos xa observados e á súa posible e inmediata evolución (*nowcasting*).

Boletíns meteorolóxicos de montaña

O Instituto Nacional de Meteoroloxía elabora para algunhas das cordilleiras españolas uns boletíns de predicción diarios específicos nos que se fai referencia a determinados parámetros de especial interese na meteoroloxía de montaña. Estes boletíns son difundidos cada día ás 15:00 h, hora oficial peninsular.

As cordilleiras que dispoñen destes boletíns, sen prexuízo de que o seu número poida variar no futuro son:

- Cordilleira Cantábrica
- Pirineos
- Sistema Ibérico
- Sistema Central
- Serra Nevada
- Serra de Gredos

A información que inclúen estes boletíns é a seguinte:

Día de hoxe:

- Estado do ceo: predicción da nubosidade e néboas.
- Precipitacións ou tormentas.
- Vento (dirección e velocidade): inclúe opcionalmente información sobre o vento en diferentes niveis da atmosfera libre.
- Temperaturas mínimas e máximas previstas.
- Altura prevista da isocero na atmosfera libre.
- Altura prevista da isoterma de -10°C na atmosfera libre.

E tamén unha predicción xeral da situación meteorolóxica para os seguintes tres días.



Algunhas perturbacións atmosféricas

O vento

Na montaña, o vento está a miúdo suxeito a mudanzas bruscas de dirección e intensidade por causa das correntes de aire ascendentes, descendentes ou que circulan ó longo das paredes ou polos vales encaixados, sen que estes fenómenos sexan obxecto de predicción dentro dos boletíns meteorolóxicos. Este feito é aínda máis perigoso se está asociado a algún outro fenómeno como o frío, a chuva ou a neve. Particularmente, a acción do vento durante ou despois dunha nevada está na orixe das acumulacións de neve, como as placas de vento, as cornixas e as xistras, e aumenta o risco de avalanchas.



Foto: Ramón Pascual

O vento pode poñer en perigo:

- 1 as persoas que progresan por terreos difíciles ou inestables (perda de equilibrio, caídas de pedras);
- 1 de forma xeral, todo aquel que pase dun lugar abrigado a un sitio exposto (outeiros, cristas);
- 1 as persoas expostas moito tempo sen ningunha protección (unha forte perda calórica por convección pode provocar unha hipotermia).

A chuva

En forma de xistras, a chuva pode provocar o crecemento repentino do caudal dos regatos e torrentes, e dos cursos de auga subterrá-

neos. A chuvia persistente pode estar tamén na orixe de escorregóns do terreo e de desprendementos de rochas.



Foto: Ramón Pascual

A chuvia vai acompañada habitualmente dun descenso da temperatura. En todos os casos, as superficies vólvense escorregadizas, franquear os torrentes faise difícil senón imposible e aumenta o risco de caída de pedras.

A maiores, calquera arrefriamento brusco que suceda durante ou despois da chuvia pode recubrir o chan e as paredes dunha capa de xeo liso ou converterse nun perigo mortal para unha persoa que teña a roupa mollada.



Foto: Ramón Pascual

No inverno, a chuvia abundante aumenta o risco de aludes.

A neve

As precipitacións en forma de neve teñen como primeiro efecto a redución considerable da visibilidade, comportando xeralmente a perda dos sinais visuais. A progresión vólvese máis difícil e a acumulación de neve pode provocar avalanchas.

Ó longo de todo o ano, mesmo no verán, un arrefriamento pode provocar un descenso da cota de neve a baixa altitude. As nevadas fóra de estación “branquexan” a montaña e impiden a miúdo calquera escalada durante varios días.



Foto: Ramón Pascual

A néboa

A néboa leva asociada sempre unha forte redución da visibilidade, de forma que pode ser imposible orientarse. A néboa atenúa as variacións diúrnas da temperatura, en particular en media montaña: de día, cando oculta o sol, impide o quecemento da atmosfera; de noite, modera o arrefriamento.



Foto: Ramón Pascual

A néboa conxelante está formada por pingas de auga que se encontran a temperaturas inferiores ós 0 °C (subfundidas) e que se conxelan e depositan sobre os obxectos cos que entran en contacto.

Atención

Neboa enxelante à chan escorregadizo

A tormenta e os raios

Na montaña as tormentas son relativamente frecuentes. Son igualmente máis inesperadas, máis violentas e máis perigosas que nas chairas. A tormenta normalmente anúnciase con golpes de vento xuntamente con correntes ascendentes moi fortes. Vai acompañada de chuvascos fortes, de neve ou de sarabia, así como de un descenso de temperatura. As turbulencias creadas polos cumulonimbos, nube xeradora das tormentas, pódense notar ata distancias de máis de 20 km destas.

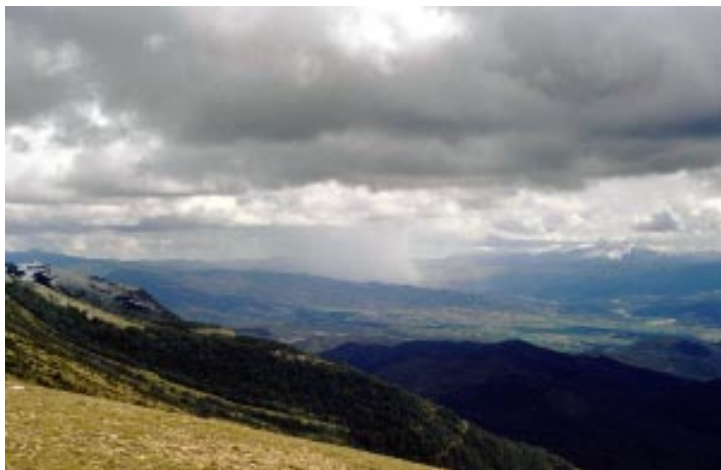


Foto: Ramón Pascual

Os raios son o maior perigo: é moi difícil, en caso de impacto, diminuír o risco e a probabilidade de sobrevivir cando se é atinxido é mínima.

As características eléctricas dos raios son impresionantes: altas temperaturas (de 8 000 a 30 000 °C), altas tensións (de 10 a 100 millóns de voltios), fortes intensidades (25 000 amperios), tempo de contacto moi breve (1/1 000 a 1/10 000 de segundo).

Trastornos asociados ós raios

¹ Manifestacións eléctricas

Estas descargas eléctricas xeran tetanizacións, é dicir, sacudidas musculares tanto localizadas como xeneralizadas, que son capaces, neste último caso de proxectar á vítima a unha certa distancia e causar traumatismos diversos.

Se, por desgracia, a corrente encontra na súa viaxe o músculo cardíaco, prodúcese igualmente tetanización. O corazón é axitado violentamente por sacudidas anárquicas e a morte chega rapidamente.

¹ Manifestacións traumáticas

Algunhas son consecuencia da explosión provocada polo brutal aumento da temperatura da columna de aire ionizado por onde avanza o raio. Aparecen en tal caso lesións por choque que acadan os órganos intratorácicos ou intraabdominais.

¹ Manifestacións térmicas

Dado que a descarga eléctrica se propaga a maioría das veces pola superficie dos corpos, as partes máis húmidas da pel son o foco de queimaduras superficiais, chamadas figuras de Lichtenberg, que describen uns debuxos característicos. As queimaduras profundas aparecen unicamente nos puntos de entrada e saída da corrente eléctrica. Estas queimaduras poden destruír os músculos e os tendóns.

Á parte das manifestacións graves, tales como o paro cardíaco, destacan tamén as lesións neurolóxicas cuxos síntomas son a perda da consciencia, síncope ou parálises rapidamente regresivas.

Os ollos e as orellas tampouco están protexidos. A rotura do tímpano é frecuente. A catarata é unha lesión corrente pero de aparición retardada respecto ó momento do accidente (pode aparecer algunhas semanas ou meses máis tarde).

Algúns consellos preventivos

- 1 Evitar as cristas.
- 1 Se se é sorprendido nunha cima, descender o máximo o máis rapidamente posible evitando avanzar polas arestas da montaña.
- 1 Afastarse de todos os obxectos metálicos (piolets, crampóns, mosquetóns, pitóns, bastóns telescópicos, etc.).
- 1 Non pararse baixo as árbores e as rochas sobre todo se son elementos illados, nin baixo esborrallamentos ou baixo todo aquilo que poida ser condutor (como auga que pinga ó longo dunha parede).
- 1 Sentarse no chan, xa que o raio é atraído por todo aquilo que sobresaie (unha árbore, un pico ou unha persoa de pé). Non estirarse nin apoiarse nunha parede.
- 1 Illarse ó máximo das rochas e do chan mediante calquera material illante: corda, saco de durmir ou a mochila co armazón posto sobre o chan; é preferible que estes obxectos estean secos.

A altitude

A 3 000 m a presión atmosférica diminuíu nun tercio e a 5 800 m é soamente a metade do seu valor ó nivel do mar. O número de moléculas de osíxeno diminuíu na mesma proporción: estase en estado de hipoxia.

A manifestación máis benigna do mal de montaña poderá limitarse a dores de cabeza, unha diminución do apetito, vómitos ou insomnio que aparecerán despois de 6 a 8 horas de estar por cima dos 3 000 m.

As formas agudas do mal de montaña son o edema pulmonar e o edema cerebral: a presión aumenta nas arterias pulmonares, a membrana que separa o aire e o sangue debilítase e deixa que se infiltre o plasma que invade entón os alvéolos pulmonares (ou as células cerebrais). Débese baixar á vítima o máis rápido posible, senón a morte pode producirse rapidamente. As consecuencias poden ser graves.

Pódense producir igualmente edemas nas mans, nos tornecelos e nas pernas, mais son menos graves. O edema desaparecerá normalmente en dous ou tres días se non se ascende de novo.

Un bo consello

Na montaña à ¡sempre hai que beber moito!

Algúns consellos preventivos

Estes males, ás veces extremadamente graves, son debidos a unha mala aclimatación á diminución da presión atmosférica. A rapidez con que nos habituamos á altitude depende dos cromosomas de cada persoa e non da técnica alpina. A boa aclimatación require un tempo. Unha marcha de aproximación longa facilítaa: tense que contar con 5 días para pasar sen risco de 3 000 a 5 000 m.

Ningún medio permite afacerse máis rapidamente á altitude: unicamente se poden mellorar os factores que favorecen unha boa aclimatación hidratándose correctamente para impedir que o sangue se volva máis espeso e favorecer a chegada de osíxeno ás células.

As variacións de temperatura

O tempo cambia moi rapidamente na montaña e as variacións de temperatura poden ser brutais: o golpe de frío, como o golpe de calor, pode aparecer bruscamente e ter consecuencias nefastas se non se tomaron algunhas precaucións. É por esta razón que tanto no verán como no inverno o equipo persoal debe estar adaptado a estas mudanzas de temperatura.

Estas variacións de temperatura están xeralmente ligadas á chegada dunha perturbación, a fortes precipitacións, a un forte arrefriamento nocturno, á influencia do vento, como por exemplo o foehn (vento cálido e seco debido ó quecemento do aire descargado da súa humidade despois de exceder un relevo), ou mesmo á cantidade de

neve que cobre o chan ou o retorno do bo tempo. O coñecemento da altitude da isoterma de 0 °C é da máxima utilidade.

Isoterma de 0 °C, tamén chamada isocero = superficie ficticia que contén os puntos da atmosfera onde a temperatura é igual a 0 grados Centígrados.

Para o alpinista ou o esquiador, a isoterma de 0 °C é un sinal que indica se o aire é máis ou menos frío en altitude. As fluctuacións da isoterma de 0 °C acompañan as mudanzas de masa de aire (durante o paso dunha perturbación por exemplo). A estabilidade da isoterma de 0 °C indica unha situación sen unha evolución salientable.

É necesario asociar a devandita acción cun quecemento xeral do organismo, por exemplo mediante o uso da manta isotérmica ou de sacos de pluma tabicados.

¿Como teño que abordar a montaña?

Na montaña, mesmo en excursións curtas, sempre é necesario levar consigo aquilo que nos preveña contra os efectos de:

- 1 unha baixada importante da temperatura: xerseis, roupa confeccionada con forro polar, luvas, manta isotérmica (200 g).
- 1 o vento, a chuvia, a neve: cortaventos, chapeu, funda impermeable que protexa tamén a mochila. Débese levar un bo calzado e ir provisto de polainas.
- 1 o sol: lentes con cristais con filtro, gorro, crema de protección solar, bebida (especialmente auga).
- 1 a néboa: mapa e compás, coñecendo o modo de usalos.

O frío

Na montaña, un descenso da temperatura é con frecuencia un factor a ter en conta na seguridade. No verán, por exemplo, unha nova xeadada forte asegura a progresión sobre unha superficie nevada e limita o risco de caídas de pedras. Non obstante, pode ser perigoso se o equipo individual é insuficiente.

Para o home, a sensación de frío é esencialmente función da velocidade de arrefriamento da pel. Este arrefriamento depende de varias variables meteorolóxicas e da súa variación.

A saber:

- 1 A temperatura diminúe coa altitude aproximadamente $0,6^{\circ}\text{C}$ cada 100 m de desnivel.
- 1 A sensación de frío aumenta co grao de humidade do aire.
- 1 O vento, a causa da evaporación que provoca na superficie da pel, é un factor esencial de arrefriamento. Por exemplo, a sensación de frío será máis intensa para unha temperatura de 5°C con vento que para unha temperatura de -5°C sen vento.

A hipotermia

A hipotermia é un arrefriamento xeral do organismo cunha diminución progresiva da temperatura corporal central. Todas as funcións do organismo ralentízanse, provocando primeiro un debilitamento da vontade, unha perda de conciencia e, en último termo, unha parada cardio-respiratoria.

A hipotermia non xorde xeralmente se non se realiza unha exposición prolongada ó frío. En ausencia dunha protección suficiente, pode agravarse coa presenza dun vento forte. A hipotermia afecta sobre todo ós alpinistas perdidos ou inmovilizados nunha parede durante inclemencias, ou atrapados en aludes

Alguns consellos preventivos

- 1 Levar roupa axeitada á actividade física e deportiva a practicar e susceptible de adaptarse ás variacións atmosféricas.
- 1 Tomar bebida quente de forma abundante.
- 1 Ter unha alimentación adecuada, hipercalórica (carne seca, touciño, féculas, pasta, froitos secos, legumes, etc.).
- 1 Non tomar bebidas alcohólicas, debido a que o alcohol é un vasodilatador que favorece a perda de calor na superficie da pel.

As conxelacións

As conxelacións desenvólvense insidiosamente: ese é o seu principal perigo. Perda progresiva da sensibilidade, entumecemento e palidez na zona afectada son sinais de alarma que xorden a miúdo sen o coñecemento do individuo.

Afectan ás extremidades ou, de maneira máis xeral, ás zonas descubertas.

Algúns consellos preventivos

Baséanse novamente na utilización de roupa que asegure unha protección eficaz contra o frío e o vento, o recubrimento sistemático de todas as partes descubertas e na inxestión de bebidas quentes en grande cantidade.

Nun grupo, é conveniente controlarse mutuamente e de maneira regular o nariz, as orellas e as meixelas.

Levar a roupa ou o calzado húmido (e especialmente cinguidos) favoréceas, da mesma forma como todo o que poña pexas á circulación do sangue en condicións de frío extremo. Tense que evitar o contacto directo da pel con corpos metálicos fríos.

¿Que facer en caso de conxelación?

¡Existen unha serie de accións que non se deben facer!

En ningún caso se debe quentar unha zona conxelada agás se se está seguro de que o quecemento poderá ser duradeiro e permanente ata a chegada de auxilio. A situación máis dramática é a “reconxelación” dunha lesión previamente requentada.

Se se opta polo quecemento, este debe facerse correctamente: somerxer a extremidade conxelada nun baño a 37 °C engadindo unha solución antiséptica.

É necesario asociar a devandita acción cun quecemento xeral do organismo, por exemplo mediante o uso da manta isotérmica ou de sacos de pluma tabicados.

Non se deben practicar nunca fretas directas ou flaxelación nin quentar directamente con chama. Débese contactar o antes posible cun equipo médico de especialistas no tratamento das conxelacións.

A calor

- 1 Aínda que sexa agradable para calquera saída na montaña, o bo tempo duradeiro ou un aumento da temperatura presentan algúns perigos inesperados.
- 1 As pedras encaixadas no xeo poden ser liberadas e a súa caída ser frecuente.
- 1 A neve funde máis rapidamente, particularmente nos neveiros, nos corredores e sobre as vertentes expostas ó sol, podendo orixinar coladas de neve ou aludes de fusión, así como a debilitación ou desaparición das pontes de neve sobre as fendas ou os torrentes.
- 1 Nas persoas, a calor pode xerar, en orde crecente de gravidade, desde cambras ou insolación ata un “golpe de calor”.



As cambras de calor

As cambras de calor aparecen no transcurso dun esforzo físico intenso e prolongado.

Son debidas ás perdas importantes de sodio e cloro mediante a suor. Se estas perdas non se compensan coa absorción de bebidas lixeiramente salgadas, poden conducir a un estado de esgotamento.

A insolación

A insolación é consecuencia da exposición a unha temperatura elevada e ós raios solares e xorde indistintamente en repouso ou durante un esforzo.

Dores de cabeza, vertixes, fatiga extrema, perda do apetito e suor fría son os principais síntomas. A temperatura corporal do individuo é xeralmente normal ou un pouco elevada.

A hipertermia de esforzo ou golpe de calor

O “golpe de calor”, terminoloxía falsamente tranquilizadora, é un trastorno importante debido á calor e constitúe unha urxencia médica moi grave.

Máis que a exposición directa ó sol, son as condicións meteorolóxicas e a natureza do terreo os factores que exercen un papel determinante. O golpe de calor sobrevén a consecuencia dun exercicio muscular intenso e prolongado. A produción de calor que resulta, asociada a unha forte carga térmica ambiental ligada á temperatura do aire e á insolación, supera a capacidade de disipación de calor polo corpo humano. A iso engádesse o feito de que a sudoración está entorpecida, mesmo eliminada pola eventual humidade ambiental, a ausencia de vento e o feito de levar roupa que impidan a eliminación da transpiración.

Algúns factores ligados ó individuo en concreto, como os antecedentes médicos, a idade, a falta de adestramento ou de aclimatación tamén contribúen a que se produza o “golpe de calor”.

O caso típico é o que se produce na progresión por unha nava ou un vale encaixado, pouco ou nada ventilados, eventualmente nevados, o que provoca unha reflexión máxima do sol nun ambiente húmido próximo á saturación (80 ou 90 por cento de humidade relativa). Aadoita comezar como unha insolación banal pero moi rapidamente a situación agrávase. O paso é vacilante; ós problemas no comportamento sucédelle un estado comatoso e a temperatura do individuo elévase, podendo superar os 40 °C.

O feito que chama máis a atención é que a vítima non presenta durante a maior parte do tempo ningunha sudoración.

A hipertermia de esforzo é un trastorno moi grave e moi mal coñecido polo gran público e os propios deportistas

Algúns consellos preventivos

- 1 • Levar un bo chapeu ou gorra.
- 1 Unha boa hidratación previa é indispensable da mesma forma que levar roupa lixeira e axeitada (roupa ampla, de cor clara e, se for posible, de algodón).
- 1 Beber frecuentemente, aproveitando cada descanso para inxerir 250 ml de líquido, mesmo se non se ten sede: a transpiración é a mellor maneira de eliminar o exceso de calor previndo, a maiores, as cambras.
- 1 Evitar o alcohol e as bebidas con propiedades diuréticas (té, café, ...).
- 1 As persoas suxeitas a doenzas crónicas ou que reciben un determinado tratamento deberían consultar previamente ó seu médico.
- 1 É dicir, a práctica regular de deportes de resistencia, como as carreiras de fondo, é unha boa forma de adaptarse á calor.

A radiación solar

De todos os tipos de radiación que nos chegan do sol, só a ultravioleta (UV) presenta un perigo real para o corpo humano. A longo prazo, as sobreexposicións solares son en grande medida responsables da aparición de cancro de pel e de cataratas. A curto prazo, a radiación ultravioleta, invisible e non calórica, pode provocar graves danos nos ollos e na pel.

A saber

- 1 Canto máis se ascende, máis diminúe o filtro natural atmosférico da radiación: a radiación a 2 000 m é 1,5 veces a que hai no nivel do mar, e a 4 000 m é 2,5 veces maior.
- 1 A reflexión é máxima sobre a neve.

- 1 O ceo nuboso ou a néboa non filtran en absoluto a radiación ultravioleta e dan unha falsa sensación de seguridade.
- 1 Canto máis preto do ecuador e do solsticio de verán, máis importante é a radiación ultravioleta.

Algúns consellos preventivos

¡Atención! Na montaña a temperatura xeralmente baixa fai subestimar a intensidade da radiación UV. As partes máis sensibles son as máis expostas e salientes: nariz, orellas, meixelas, fronte, pescozo, antebrazo, ...

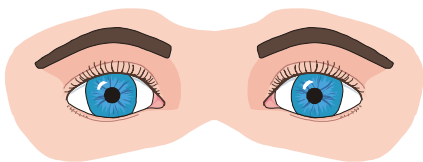
A roupa e as cremas protectoras son a mellor protección posible. Os produtos solares (cremas para a pel e protector labial) deben ser aplicados polo menos catro ou cinco veces ó día. O seu índice de protección (I.P.) debe ser alto: superior a 25.

A oftalmía

A oftalmía é unha queimadura por radiación ultravioleta da córnea, que é a capa protectora do ollo.

Esta queimadura desenvól-

vese sen que o paciente se dea de conta e os primeiros síntomas aparecen sen relación aparente coa exposición ó sol. Adoita aparecer como unha simple sensación de 'gran de area' baixo as pálpebras, arroibamento dos ollos e un lagrimexo, acompañado posteriormente de problemas na visión, podendo chegar a transformarse nunha cegueira transitoria.



Non existe un tratamento curativo. A oftalmía non é grave en si mesma. Adoita curar sen deixar secuelas en 48 horas cuns pequenos coidados (aplicación de auga fría, apósitos oculares, repouso en escuridade, ...). É grave indirectamente pois supón unha perda total de autonomía por parte da inmovilización da persoa que a sofre (provocando a inmovilización dunha cordada por exemplo).

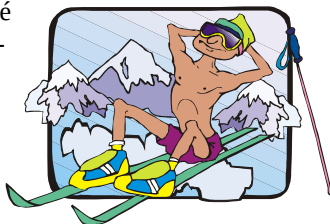
Algúns consellos preventivos

É indispensable levar lentes especiais, que cubran todo o ollo con cristais de alta calidade. Os colirios preventivos, líquidos que se aplican na conxuntiva do ollo, non dispensan absolutamente de levar os lentes. Estes colirios deben ser considerados como unha medida de protección complementaria para ollos particularmente sensíbles.

¡Atención! Un frasco de colirio comezado debe ser destruído despois de dúas ou tres semanas.

As queimaduras solares

A clásica ‘queimadura solar’ non é senón unha auténtica queimadura cutánea cuxa gravidade, non obstante, raramente excede do segundo grao. Unha queimadura de primeiro grao caracterízase por un simple arroubamento con prído. Nas de segundo grao aparecen as ampollas na pel.



Tratamento

Cando a queimadura solar é leve (sen ampola) a dor pode ser calmada utilizando xabóns alcalinos e a aplicación de cremas. Cando a queimadura é máis grave (con ampollas), é necesario aplicar sobre a zona queimada unha gasa con antibiótico se a pel está desgarrada. Acuda logo ó médico ou farmacéutico. Sobre todo, non volva expoñer ós raios do sol unha zona queimada aínda que sexa lixeiramente. É necesario protexela con apósitos ou cremas con índice de protección 40 ou máis e volver aplicalos cada 30 minutos.

Os aludes

As grandes extensións de neve virxe, tan buscadas hoxe en día polos esquiadores, esconden ben os seus perigos. De feito, en calquera época do ano se poden producir nas pendentes nevadas aludes de neve en po, de placa ou de neve húmida. O risco de que se xeren aludes espontaneamente ou provocados polo paso dun ou varios esquiadores depende do estado do manto nivoso, o cal evoluciona constantemente baixo o efecto das condicións meteorolóxicas.



Foto: Tartera & Lavilla

Conduto a seguir

Quedar sepultado por un alude comporta un grande número de tipos de lesións responsables de politraumatismos, de comprensións prolongadas, de estados de asfixia e de hipotermias.

Tendo en conta a gravidade das lesións, o equipo de salvamento debe proporcionar un rápido apoio médico no mesmo lugar do accidente (helicóptero, equipos de reanimación). Durante a espera, os grupos autónomos deben poñer en práctica os seus coñecementos dos ‘xestos simples que salvan’.

Por exemplo, é indispensable para a súa propia seguridade que cada membro do grupo estea equipado dunha pa, dunha sonda e dun Arva (pequeno aparello emisor-receptor de busca de vítimas de aludes), utensilios que deben saber utilizar para buscar e localizar no menor tempo posible un compañeiro de excursión enterrado.

Lembremos que a probabilidade de supervivencia é dun 93% para unha persoa enterrada por un alude durante 15 minutos: case todas as persoas rescatadas nos primeiros 15 minutos despois de quedaren soterradas, que non sufriran lesións mortais e que foron atendidas cos primeiros auxilios, saíron indemnes da catástrofe. Pasados, porén, entre 15 e 45 minutos desde seren sepultadas pola neve a probabilidade de supervivencia decrece moi rapidamente, ó 25%, xa que os que quedaron sepultados sen unha bolsa de aire morren por asfixia. Máis alá dos 45 minutos, unicamente quen estea nunha bolsa de aire pode sobrevivir, pero poden ser vítimas de hipotermia.

Os boletíns de estimación do risco de aludes

Servizo telefónico de Teletempo: 807 17 03 65

Internet: <http://www.inm.es>

Para as áreas montañosas con longa innivación emítense uns boletíns diarios moi completos, os boletíns de estimación do risco de aludes. Estes boletíns inclúen normalmente os seguintes apartados:

- 1 **Estimación do risco de aludes:** Grao de perigo previsto nas inmediatas 24 horas nas diferentes zonas consideradas, utilizando como referencia a escala europea (índice cifrado).
- 1 **Distribución do manto nivoso:** Límites da área esquiable, apreciación xeral sobre a espesura e a calidade da neve superficial.
- 1 **Estado do manto nivoso e a súa evolución nas próximas 24 horas:** Chequeo das nevadas recentes, estado e evolución do manto nivoso, estabilidade do manto nivoso e tipo e intensidade do risco de aludes.

- 1 **Tendencia destas condicións nas próximas 48 e 72 horas:** Evolución probable a medio prazo do risco de aludes, dependente en grande medida da evolución das condicións meteorolóxicas.
- 1 **Predicción meteorolóxica a curto e medio prazo:** Breve información sobre a situación xeral e os parámetros previstos, especialmente aqueles que inflúen directamente sobre o estado do manto nivoso.

Entender e interpretar os boletíns

A información sobre a neve e os aludes proporciónase a escala de macizo e é válida fóra das pistas de esquí e en zonas non controladas. Trátase dun resumo que se centra en informar sobre as particularidades máis representativas das condicións nivolóxicas existentes ou previstas. A miúdo, proporciónanse datos precisos en función da exposición, da altitude ou mesmo da hora do día.

A consulta dos boletíns de estimación do risco de aludes débese converter nun acto reflexo cando se practican actividades en montañas nevadas fóra das pistas balizadas e abertas. Nas estacións de esquí, é recomendable tamén a consulta da información local proporcionada polos seus profesionais.

A estimación dos riscos fai referencia á escala europea do risco de aludes que consta de 5 índices. Cada un destes índices corresponde a un nivel de perigo para o montañeiro. Ningún deles se debe desprezar: en montaña, o risco 0 non existe. Estes índices están ordenados segundo a gravidade do perigo ó cal se expón o usuario. O incremento do risco baséase no agravamento e na variación na extensión xeográfica da inestabilidade do manto nivoso.

O obxectivo dos boletíns non é nin prohibir nin autorizar o montañismo. Non é máis que unha ferramenta de apoio á decisión que permite a cada persoa adaptar o seu comportamento ás condicións da neve.

É absolutamente necesario tomar en consideración o boletín integramente e non ter en conta só o índice cifrado da escala, nin fixarse un límite de risco aceptable arbitrario (por exemplo: “con risco 2, vou a calquera sitio”).

As conclusións extraídas da lectura do boletín dependen obviamente da experiencia e do coñecemento do medio montañoso que posúe cada usuario. En certas situacións, o esquiador pouco experimentado pode ser inducido a anular o descenso fóra da pista ou a excursión proxectada e a permanecer nas pistas abertas. O esquiador experimentado pode decidir manter unha saída prevista pero escollendo un lugar menos exposto que o inicialmente previsto.

Unha vez sobre o terreo, convén valorar se as condicións reais son en conxunto coincidentes coas anunciadas. De feito, a predicción do risco de aludes establécese a partir das condicións nivolóxicas existentes e das prediccións meteorolóxicas, o esencial das cales está indicado no apartado de predicción meteorolóxica do boletín. As condicións nivolóxicas deben ser reordenadas, polo tanto se as condicións meteorolóxicas evolucionan de maneira diferente a como estaba previsto.



Escala europea de risco de aludes para os usuarios da montaña fóra de pistas e zonas balizadas

Índice de risco	Estabilidade do manto nivoso	Posibilidade de desencadenamento do saída espontánea
1 Débil	Na maioría das pendentes o manto nivoso está ben estabilizado.	O inicio de aludes non é en xeral posible máis que por fortes sobrecargas ³ e en moi poucas pendentes empinadas ¹ . Soamente poden producirse espontaneamente escorregóns ou pequenos aludes.
2 Limitado	Nalgunhas pendentes ² suficientemente propicias ós aludes, o manto unicamente está moderadamente estabilizado. No resto está ben estabilizado.	O inicio de aludes é posible sobre todo por sobrecarga ³ forte e nalgunhas pendentes xeralmente descritas no boletín. Non se espera o inicio de aludes espontáneos de grande amplitude.
3 Notable	En numerosas pendentes ² suficientemente propicias, o manto soamente está moderada ou debilmente estabilizado.	O inicio de aludes é posible con sobrecarga ³ débil e en numerosas pendentes, especialmente naquelas descritas no boletín. En certas situacións son posibles algunhas saídas espontáneas de aludes de dimensións medias, e mesmo grandes.
4 Forte	Na maioría das pendentes ² suficientemente propicias ós aludes, o manto nivoso está debilmente estabilizado.	O inicio de aludes é probable incluso por sobrecargas ³ débiles en numerosas pendentes suficientemente propicias. En certas situacións, son posibles numerosas saídas espontáneas de aludes de dimensións medias e mesmo grandes.
5 Moi forte	Inestabilidade xeneralizada do manto nivoso.	Prodúcense espontaneamente numerosos e grandes aludes sendo de esperar incluso en terreos con pendentes pouco propicias.

1. Pendentes particularmente propicias ós aludes en razón da súa inclinación, configuración do terreo, a proximidade das cristas, ...
2. As características destas pendentes son xeralmente descritas no boletín: altitude, exposición, topografía, ...
3. Indicación de sobrecarga: forte (por exemplo un grupo de esquiadores) ou débil (por exemplo un esquiador só, un montañeiro).

O termo **desencadeamento de aludes** refírese ós provocados por sobrecargas, especialmente por un ou máis esquiadores.

O termo **saída espontánea** concirne ós aludes que se producen sen causa externa.



Na montaña, a práctica de calquera actividade deportiva esixe o respecto dun certo número de regras comúns, factor de éxitos e garantía dunha maior seguridade.

Algúns consellos

A busca persoal da información

Todas as fontes posibles deben ser consultadas para coñecer:

- 1 as posibilidades de levar a cabo esa actividade segundo as aptitudes de cada persoa
- 1 a regulamentación que rexa eventualmente esta actividade
- 1 os riscos a que está exposta a actividade
- 1 as condicións meteorolóxicas a curto e medio prazo

A condición física

A condición física debe evidentemente ser boa e é desexable a consulta previa a un médico na medida que nos permite revelar as contraindicacións segundo a práctica deportiva imaxinada.

Faise aconsellable unha boa preparación (*footing*, marcha, musculación) e debe ser concibido e practicado un adestramento máis específico en función do tipo de actividade deportiva escollida.

Primeiro, é necesario “preparar as pernas”, para despois aumentar a duración do esforzo e as dificultades.

Cómpre lembrar que a capacidade de adaptación á altitude varía segundo os individuos, mais unha aclimatación progresiva é indispensable para todos e sobre todo para os nenos.



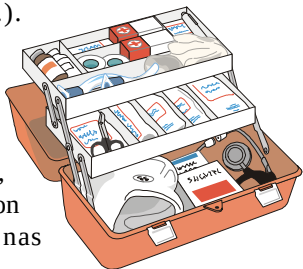
As técnicas básicas

Calquera disciplina deportiva demanda a adquisición dun mínimo de técnicas (teoría e práctica). A mellor maneira de adquirilas é dirixirse a unha escola ou centro especializado e/ou participar en saídas en grupo baixo a tutela de instrutores cualificados.

A mellora da técnica persoal garante unha mellor eficacia, unha economía de esforzo e un maior grao de seguridade.

O equipo

Hai dous tipos de equipo: o individual e o colectivo. O material debe encontrarse en perfecto estado, acompañado se for posible dun neceser para reparacións inmediatas, dunha caixa de urxencias persoal e de medios de sinalización (lámpada, bengalas, asubíos, roupa fluorescente, etc.). Igualmente debe estar adaptado á disciplina practicada e ás condicións máis desfavorables posibles na montaña: néboa, vento, precipitacións, humidade, alternancia de sol e sombra, diferencias entre frío e calor que non son comparables ás que se encontran nas chairas, etc.



Atención: o sobreequipamento con equipos sofisticados pode dar unha falsa sensación de seguridade.

A alimentación

A alimentación debe estar adaptada á intensidade e á duración do esforzo demandado ó organismo.

Na montaña, é necesario beber antes de ter sede e comer antes de ter fame, de forma frecuente e en pequenas cantidades.

Saber orientarse

Na montaña, independentemente da actividade que se practique, é indispensable saber orientarse e coñecer en todo momento a posición sobre o terreo.

Por tanto, é necesario dispoñer dun mínimo de ferramentas das que é necesario coñecer ben o seu uso: mapas (1/50 000 para as excursións por sendeiros marcados e 1/25 000 para itinerarios fóra de sendeiro), compás e altímetro. A lectura dos mapas topográficos está ó alcance de todos e aínda que require un pequeno esforzo inicial achegaranos despois un cúmulo de satisfaccións.

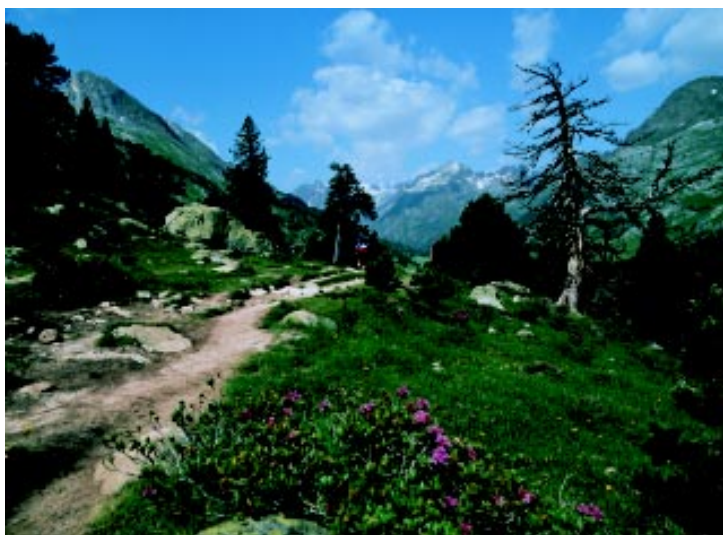
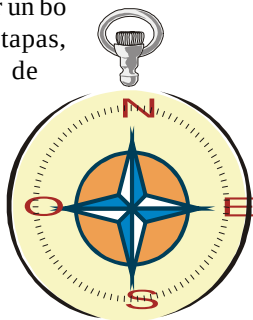


Foto: Tartera & Lavilla

A orientación aproximada coa axuda do sol é fácil, pero en caso de mal tempo, o compás e o altímetro son indispensables.

Antes de saír, é necesario estudar na casa os mapas, as guías e toda a documentación axeitada para adquirir un bo coñecemento do terreo (lonxitude das etapas, dificultades, posibilidades de abrigo ou de aprovisionamento).

Conforme nos desprazamos, débense identificar as cimas, os outeiros, os vales. No caso de que o tempo mude, o mapa permitirá escoller o mellor itinerario de progresión, de escapatoria... ou de marcha cara a atrás.



O estado mental

É necesario coñecerse a si mesmo, ser consciente das posibilidades e limitacións persoais, abordar as dificultades con humildade e saber renunciar; coñecer o medio e respectar a natureza; e finalmente, informar ós familiares, amigos, gardas de refuxio, hoteleiros ou servizos de socorro dos nosos proxectos (días, horarios previstos, itinerarios).

Atención

En caso de accidente à dar a alarma é moi importante

Os riscos específicos de cada deporte

Ser consciente da existencia de riscos é o paso previo que hai que dar para incrementar a seguridade. Faise necesario reflectir antes de actuar, aplicar os principais consellos básicos que se dan para cada unha das disciplinas deportivas (resume na táboa p. 48).



Nas pistas: o esquí, o snowboard e o monoesquí

Riscos:

Unha mala condición física é a orixe da maioría dos accidentes que comportan fracturas de pernas, xeonllos ou cadeira... O risco de accidente provén igualmente dun equipo mal adaptado, de fixacións mal axustadas (demasiado laxas diminúen o control dos esquís), choques entre esquiadores, dunha mala apreciación das dificultades, do estado dunha pista ou do seu grao de frecuencia, ou mesmo dun nivel técnico insuficiente do esquiador.

Consellos:

Observar as consignas de seguridade das estacións, e en particular respectar os horarios de apertura e peche das pistas; observar as dez regras de conduta dadas na p. 36; non deixar ós nenos esquiar sos e protexelos equipándoos dun casco.

Fóra das pistas: o esquí, o snowboard e o monoesquí

Riscos:

Os riscos proveñen dos principais perigos de fóra pista (aludes, fendas, barras rochosas), da dificultade de evacuar un eventual accidentado, e dos obstáculos descoñecidos (terreos accidentados e non seguros).

Consellos:

A técnica debe ser superior á necesaria para o esquí de pista. É necesario ter un bo coñecemento da montaña e informarse do estado da neve, a predicción meteorolóxica e o risco de aludes. Débese esquiar en grupo pero con suficiente espazo entre os membros deste. Cada membro debe levar un Arva (aparello para o rescate de vítimas de aludes, emisor-receptor), unha pa e unha sonda e sabelos usar.

O esquí nórdico

O esquí de montaña e a marcha con raquetas

Riscos:

Estas actividades reúnen todos os riscos ligados ás condicións do terreo e atmosféricas na montaña. O risco de alude é o principal perigo.



Consellos

Estes son uns deportes bastante duros que, ademais dun dominio suficiente da técnica, esixen unha perfecta condición física, un bo equipo e a capacidade de desenvolverse con autonomía. É particularmente importante ter uns bos coñecementos do medio montañoso nevado e coñecer ben as prediccións meteorolóxicas así como a evolución do estado da neve. Para o esquí de montaña, pero tamén para o esquí nórdico e a marcha con raquetas practicados en zonas de alto risco, é indispensable estar provisto de Arvas individuais en bo estado de funcionamento e saber utilizalos (para iso é necesario realizar frecuentes adestramentos co fin de coñecer perfectamente a técnica de rescate), así como de pas de neve e sondas.



Foto: Tartera & Lavilla

10 regras de conduta para todos os usuarios das estacións de esquí

Como toda actividade deportiva, a práctica de diferentes disciplinas de escorregón sobre a neve comporta uns riscos e pode xerar responsabilidades.

1. Respecto ós restantes usuarios

Os usuarios das pistas deben comportarse de tal maneira que non poñan en perigo ós demais ou poida causarlles prexuízos, ben sexa polo seu comportamento, ben sexa polo seu material.

2. Control da velocidade e da conduta

Todo usuario das pistas debe adaptar a súa velocidade e o seu comportamento ás súas capacidades persoais, así como ás condicións meteorolóxicas e do terreo, ó estado da neve e á densidade de tráfico.

3. Prioridade para o practicante que se encontre máis abaixo

Quen se encontra máis arriba ten unha posición que lle permite escoller unha traxectoria; debe, polo tanto, facer esta elección de forma que a seguridade das persoas que estean nunha cota máis baixa estea adiantada.

4. Adiantamentos

Os adiantamentos poden efectuarse por cima ou por debaixo, pola dereita ou pola esquerda; pero deben realizarse sempre de forma suficientemente folgada para previr as evolucións da persoa adiantada.

5. Cruce de pistas no momento dunha saída

Despois dunha parada ou nun cruce de pistas, todo usuario debe, mediante un exame cara a arriba e cara a abaixo, asegurarse que pode incorporarse nas pistas sen perigo para el nin para os demais.

6. Paradas

Todo usuario debe evitar pararse nos sitios estreitos ou sen visibilidade; no caso de caída debe abandonar a pista o máis rapidamente posible.

7. Ascenso e descenso a pé

Se un usuario se ve obrigado a ascender ou descender unha pista a pé, debe utilizar o borde da pista vixiando que nin el nin o seu material sexan un perigo para os demais.

8. Respecto á información, a balizaxe e a sinalización

O usuario debe ter en conta as informacións sobre as condicións meteorolóxicas, sobre o estado das pistas e da neve. Debe respectar a balizaxe e a sinalización.

9. Asistencia

Toda persoa que presencie ou se vexa implicada nun accidente debe prestar axuda, sobre todo dando a alerta. En caso de necesidade e a petición dos socorristas, debe estar á súa disposición.

10. Identificación

A toda persoa que presencie ou se vexa implicada nun accidente pódesele pedir por parte do persoal de socorro e/ou terceiras persoas que se identifique.

Nota: Enténdese como usuarios das pistas todos os practicantes de disciplinas autorizadas (esquí, snowboard, monoesquí, ...). As regras 1, 2, 3, 4, 8, 9 e 10 aplicaranse tamén ós practicantes de fóra da pista.

A saber

Tres bandeiras sinalan o risco de aludes segundo o índice europeo (p. 48): amarela = índice de risco 1 e 2; a cadros amarelos e negros = índice de risco 3 e 4; negra = índice de risco 5.

As pistas das estacións poden ser pechadas cando haxa risco de aludes: o fóra pista convértese entón nunha actividade extremadamente perigosa. Inversamente, o feito de que as pistas estean abertas non significa que o fóra pista sexa practicable, xa que as pistas dispoñen dun sistema de seguridade propio. Resumindo, consulte a información que permanentemente elaboran as estacións sobre o risco de aludes, os boletíns de estimación do risco de aludes; e coñeza ben a que corresponde cada un dos cinco niveis da escala europea do risco de aludes.

A marcha a pé

Esta actividade presenta tantos ou máis riscos xa que é de acceso fácil e atrae un número moi grande de practicantes cun coñecemento limitado da montaña.

Media montaña

Riscos:

Os excursionistas pódense perder, sobre todo por culpa da néboa, a chuvia ou a neve. Poden escorregar nas placas de xeo, especialmente ó principio da estación cálida, nas pendentes herbosas ou nas barras rochosas, e mesmo sufrir escordaduras ou fracturas, non necesariamente en terreos moi accidentados. Estes accidentes son os máis frecuentes debido a que é corrente que os seus practicantes leven un equipo insuficiente.



Foto: Tartera & Lavilla

Consellos

Respectar un certo número de consignas elementais:

- 1 ter un equipo adecuado, sobre todo o calzado;
- 1 prever a chegada do mal tempo e levar na mochila roupa cálida de recambio e provisiones;
- 1 seguir os camiños marcados, evitar os atallos dubidosos que degradan a montaña, e respectar a natureza.

Alta montaña

Riscos:

Os riscos presentes na media montaña teñen que sumarse os propios do tipo de terreo (travesías por glaciares ou neveiros). A caída de pedras é frecuente.



Foto: Tartera & Lavilla



Foto: Tartera & Lavilla

Consellos

Unha seria preparación do itinerario e un bo coñecemento do macizo son indispensables. As rutas en alta montaña comportan frecuentemente pasos que requiren ter unha mínima práctica de alpinismo. Un piolet para pasar neveiros, unha corda para a seguridade e crampóns han de formar parte necesariamente do equipo.

A espeleoloxía

Riscos:

Os riscos de accidente na espeleoloxía son debidos:

- 1 ás crecidas dos ríos subterráneos, que poden ser brutais;
- 1 ó esgotamento, que pode provocar hipotermia;
- 1 ás caídas de pedras nos pozos, ós desprendementos e ós depósitos de minerais;
- 1 a un material e a un equipo inadecuados.

Consellos

É necesario coñecer ben os propios límites, os do grupo, e non comezar unha exploración máis alá das capacidades físicas e técnicas de cada persoa.

Informarse previamente sobre o réxime hidráulico da cavidade e sobre as condicións meteorolóxicas. Telo en conta antes e durante a progresión.

En vistas a unha eventual espera forzada, débese ir provisto dunha cantidade suficiente de carburo, alimentos e mantas isotérmicas.

O acceso ás covas e simas é moitas veces difícil na montaña. A marcha de aproximación comporta os mesmos riscos que o alpinismo e precisa dun material, dun equipo e dunha técnica semellantes.

O descenso de barrancos

Toma da espeleoloxía, a escalada e os deportes de augas bravas as mesmas técnicas, e tamén os mesmos riscos. Os consellos son, polo tanto, os mesmos



Foto: Tartera & Lavilla

O alpinismo

O alpinismo practícase nun contexto difícil. Require técnica e experiencia. Está fortemente sometido a variacións meteorolóxicas brutais e non hai sempre escapatoria en caso de inclemencias repentinas bruscas. A realización dun itinerario de dificultade media pode transformarse nunha ‘invernal’ cun vivac improvisado.



Riscos:

O alpinismo é un deporte de risco. Non se debe partir á toa e os riscos deben estar ben avaliados. Non son necesariamente os itinerarios de grande dificultade os que comportan un maior risco. Estes están percorridos por alpinistas moi experimentados que aplican regras de seguridade extremadamente estritas.

Os itinerarios descritos nas guías polas letras F (fáceis), PD (pouco difíciles) e BD (bastante difíciles) son atractivos e polo tanto moi frecuentados, pero requiren as mesmas regras de seguridade que se aplican nos percorridos de alta dificultade. Estes itinerarios comportan pasaxes tecnicamente pouco difíciles mais expostas, como liñas de cristas, tramos en arestas ou en terreos mixtos (neve e rochas, paso de glaciares agretados...).

Consellos

Mesmo para un montañeiro experimentado, é preferible contactar cun guía profesional en caso de necesidade. Unha vía catalogada como PD ou BD pode ser difícil de identificar sobre o terreo e o erro no itinerario é a causa de numerosos accidentes.

Os alpinistas deben dispoñer dun material adecuado (casco e arnés obrigatorios) e coñecer perfectamente os itinerarios de descenso, as técnicas de progresión en todos os terreos e aquelas que permiten saír das vías, especialmente por mal tempo, e en particular as técnicas de rescate en fendas. Para os riscos asociados ós raios, remitirse ó capítulo correspondente.

O voo libre

Non pode ser practicado se non é despois dunha iniciación nas escolas especializadas.

Implantado en todas partes (chairas, beira do mar) a súa práctica en media e alta montaña concirne máis ó parapente que á ala delta, a consecuencia das dificultades propias de transporte no caso desta última disciplina. A práctica do voo libre é moi parecida á do voo en planador: voos de pendente, voos térmicos, etc.



A ala delta

Riscos:

A ala delta pode ser collido polas turbulencias próximas ós relevos, ser sorprendida polas tormentas ou por teitos baixos de nubes que limiten ou prohiban certas pasaxes e diminúan a visibilidade. Aféctanlle igualmente os ventos de vale, as cisallas do vento sinóptico e outros fenómenos.

O sobrevoo a pouca altitude de glaciares e outeiros tamén presenta dificultades.

O parapente

Riscos:

Os riscos son similares ós expostos para a práctica da ala delta, engadindo o feito de que o parapente é menos fiable en caso de vento forte e que pode dobrarse totalmente nunha turbulencia (no caso de estar preto dun relevo, por exemplo).

A facilidade de uso pode constituír un risco, especialmente ó incitar a realizar despegues desde zonas escarpadas ou inadecuadas, e polo tanto perigosas.

A degradación das prestacións do parapente en caso de vento forte, ou de turbulencias, é unha fonte de perigo; pode, por exemplo, resultar imposible atinxir o terreo de aterraxe, o que provocará que este se faga de maneira desesperada.

Consellos

En cada ocasión hai que ter en conta a predicción meteorolóxica, mesmo para un voo pequeno. Igualmente:

- 1 débese dispoñer dun equipo persoal axeitado e en bo estado (hai que levar o casco obrigatoriamente);
- 1 unha vez no lugar, débese facer un diagnóstico preciso das condicións; en caso de dúbida, por mínima que sexa, convén renunciar;

- 1 se non se ten coñecemento da montaña, hai que ir acompañado por un especialista en montaña e parapente, o cal coñece o medio e sabe desenvolverse nel;
- 1 non tentar despegar de forma inhabitual, desde cantís, cornixas rochosas, pendentes abruptas, superficies de saída pequenas ou cun vento que non veña de cara, etc.
- 1 voar lonxe de relevos e aterrar o máis rapidamente posible en caso de variacións das condicións atmosféricas, aínda que sexan mínimas;
- 1 indicar a hora de saída do voo, a duración e o lugar no que se realizará;
- 1 o voo baixo nubes de tormenta (cumulonimbos) está proscrito.

A bicicleta de montaña (BTT)

Ós riscos e consellos descritos neste folleto, téñense que sumar todos os riscos inherentes á adaptación das BTT ás desigualdades do terreo, así como os debidos a unha perda de control da BTT nos descensos. Levar casco é obrigatorio.

Deportes en augas bravas

O descenso de torrentes e ríos pode efectuarse en canoa-kaiak, en balsa (*rafting*) ou con flotadores.



Foto: Tartera & Lavilla

Riscos:

Certos ríos están suxeitos a variacións importantes e rápidas do nivel da auga en función de:

- 1 o desxeo diúrno dos glaciares (subida do nivel a primeira hora da tarde ou ó final do día segundo a distancia);
- 1 as precipitacións río arriba, ás veces, a varias decenas de quilómetros;
- 1 descargas de presas hidroeléctricas.

Os traxectos navegables clasifícanse en 6 categorías en función das dificultades: a pendente, estreitamentos, a visibilidade, os obstáculos naturais ou artificiais e o volume de auga.

Son de temer as dificultades de evacuación en caso de necesidade xa que ás veces non hai outra saída que río abaixo.

En certas zonas cun determinado movemento da auga (rápidos ou descenso da auga cara a circuitos subterráneos, por exemplo), o risco de afogamento é importante.

Consellos

- Saber nadar sobre e baixo a superficie da auga.
- Informarse das dificultades do percorrido programado; ademais da información dada polas guías dos ríos, non dubidar en pedir información complementaria ás escolas e clubs locais.
- Coñecer os perigos máis importantes:
 - ⌘ os aliviadoiros e as barreiras naturais ou artificiais poden, calquera que sexa a altura da caída, xerar movementos de retorno da auga e reter os obxectos ó pé da caída;
 - ⌘ as dragas, pasarelas baixas, pontes somerxibles, tomas de auga, piares de pontes;
 - ⌘ as árbores caídas nos ríos estreitos e no exterior de viraxes pechadas.

- 1 En ríos crecidos cunha corrente rápida, as beiras anegadas fan as paradas difíciles e a auga está fría.
- Verificar a forma física e o nivel técnico correspondente ó percorrido escollido.
 - Non navegar sos e avisar da hora posible de retorno.
 - Verificar o equipo:
 - t protectores solares, para o vento e para a auga fría (levar un mono);
 - t levar sempre calzado;
 - t poñer o casco tan cedo como haxa correntes ou obstáculos;
 - t escoller unha embarcación adaptada ó noso nivel, ó percorrido e correctamente equipada de flotadores, agarradoiras e asentos confortables;
 - t levar unha pequena caixa de urxencias de primeiros auxilios, unha corda de seguridade e algúns alimentos de asimilación rápida.



Foto: Tartera & Lavilla

Avaliación da importancia dalgúns fenómenos meteorolóxicos na práctica dos deportes de montaña

	Néboa	Vento	Tormenta	Nevada	Chuvia	Baixada brutal de temperatura
Alpinismo	****	****	***	****	****	****
Esquí de pista	**	*	***	**	**	**
Excursión con esquí de fondo	****	****	***	****	**	**
Esquí de montaña	****	****	***	****	**	**
Marcha por sendeiro	**	**	***	**	**	****
Marcha forá de sendeiro	****	**	****	****	**	****
Bicicleta de montaña	**	*	***	****	****	**
Espeleoloxía	*	*	****	****	****	*
Voo libre	****	****	***	****	**	**
Canoa-kaiak	*	*	***	*	**	**

* * * * * Práctica imposible ou completamente desaconsellable
* * * * * Fenómeno moi importante en relación á seguridade
* * * * * Fenómeno de importancia media (cuestión de confort máis que de seguridade)
* * * * * Fenómeno pouco importante
* * * * * Fenómeno secundario, ou xeralmente sen relevancia para o deporte considerado

Nota: A combinación de dous ou máis destes fenómenos constitúe frecuentemente un factor agravante.

En caso de accidente

Evitar o pánico, manter a calma

- Utilizar os sinais de socorro.
- Dar a alarma dirixíndose ó centro de urxencia máis próximo en canto proporcionamos todos os detalles posibles sobre a natureza, o lugar e a hora do accidente e o número e o estado das persoas implicadas (teléfonos 112 ó 062).
- A alarma debe ser dada ós servizos de rescate en montaña, á policía, ós gardas de refuxio, e en xeral ás persoas que poidan transmitila ós responsables dos rescates.
Cando unha alarma foi dada, toda a información complementaria recollida debe ser transmitida ós servizos de rescate.
- Débense tomar as medidas necesarias para non deixar ó ferido só, evitando igualmente que se arrefría.
- O achado ou o retorno polos seus propios medios das persoas buscadas debe ser inmediatamente comunicado ós servizos competentes co fin de deter unha operación que perdeu a súa razón de ser.

Sinais de alarma na montaña

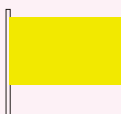


Non precisamos de nada

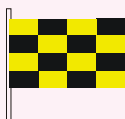


Necesitamos axuda

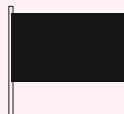
Risco de aludes



Débil e limitado



Marcado e forte



Moi forte