## Dos tipos de cuadros graves:

1. Edema Pulmonar: respiración ruidosa, cianosis, tos espumosa rosada. Paciente no podrá respirar y caerá en paro respiratorio y muerte.
2. Edema Cerebral: dolor de cabeza, confusión, disminución de la conciencia, incapacidad para caminar, convulsiones, coma. Compromiso cerebral que puede llevar a la muerte.

## Manejo:

Detección precoz entre compañeros. Aplicar Cuestionario Lake Louise.

Bajar a menos de 2400 mts. de forma rápida. Administrar oxígeno. Traslado urgente a Hospital.

Nifedipino: manejo del edema pulmonar

Dexametasona: manejo del edema cerebral y pulmonar

# Insolación y Quemaduras

En caso de quemaduras por fuego, apagar las llamas si existen. Aplicar agua fría (no congelada porque agrava las lesiones) para limpiar y disminuir el dolor. En quemaduras pequeñas (menos de 1 palma de mano de extensión), aplicar ungüento para quemaduras o picaduras (Ivarest o similar) y cubrir con paño o apósito. No reventar ampollas. Si la quemadura es mayor a una palma, derivar a un centro asistencial. Mantener siempre al paciente hidratado. Si la quemadura es de más de 5 o 6 palmas de tamaño o compromete la cara (y por lo mismo la vía aérea), derivar urgente a un centro asistencial.

En quemaduras solares, cubrir de la exposición del sol. Aplicar agua fría y ungüento anestésico (Ivarest por ejemplo). Mantener al paciente bien hidratado y administrar analgésicos orales.

# Insolación, Golpe de Calor

Sacar a la víctima del sol. Hidratar. Analgésicos VO para manejo de molestias y cefalea.

En caso que el calor sea mayor, puede producirse agotamiento por calor, más grave. Aparecen calambres musculares, sudoración abundante, piel pálida, debilidad, mareo y dolor de cabeza, vómitos, taquicardia, orina oscura (concentrada) por deshidratación. Si empeora habrá ausencia de sudoración, fiebre, pérdida de conciencia y convulsiones. Mantener fuera del sol, bajar la temperatura con urgencia, hidratar y derivar a un centro asistencial.

# Deshidratación

Sensación de sed, malestar, fatiga, pérdida de apetito y cefalea son síntomas iniciales. Piel seca, orina escasa y oscura ya es deshidratación moderada. Espasmos musculares, desequilibrio, confusión, taquicardia y fiebre son síntomas de deshidratación severa.

Iniciar hidratación oral de 100-200 ml a pequeños sorbos. No usar agua congelada. Puede agregarse 1-2 cucharaditas de sal y azúcar por litro.

# Hipotermia y congelamiento

**Anticiparse, Prevenir:** Evitar detenerse, y en caso de hacerlo, abrigarse inmediatamente. Usar ropa adecuada, que no comprima la extremidades. Evitar deshidratación, alcohol y drogas. Detectar compañeros en riesgo.

**Protege:** Aislar del agua, viento y suelo frío. Cubrir cabeza y cuello. Cambiar ropa mojada por seca y abrigada. Manta isotérmica encima.

**Avisar, Socorrer:** Calentamiento gradual del tronco, y al final las extremidades. Si no hay pérdida de conciencia, dar a beber líquidos tibios. SI hay pérdida de conciencia o paro cardiorrespiratorio, iniciar reanimación.

En caso de congelación de extremidades, introducir el miembro afectado en agua tibia por 15 a 30 min. Evitar fuentes secas de calor. No realizar fricción de la piel congelada. Administrar analgésico para el dolor. Si existe hipotermia, primero tratar la Hipotermia, luego la Congelación.

# Cuerpo extraño ocular, Irritación Ocular

No se debe refregar el ojo afectado. Si es visible, sacar el cuerpo extraño con un pañuelo limpio. Lavar el ojo con abundante agua hervida, siempre mirando hacia abajo. Una vez retirado, puede dejarse algún colirio oftálmico si está muy irritado el ojo.

En caso de irritación por el sol, aplicar colirio oftálmico y cubrir el o los ojos lesionados.

Si se sospecha infección ocular (presencia de pus – secreción amarillo verdosa-), aplicar colirio antibiótico.

Mini Manual de Primeros Auxilios Outdoor

# Puntos importantes

Mantenga siempre la calma.

Asegure la escena para no convertirse en otra víctima.

Solicite ayuda lo más rápido posible y prepárese para un rescate que puede tardar varios días o incluso no venir.

Evite agravar la situación del paciente.

Atender situaciones urgentes en la víctima (ausencia de respiración y/o pulso, hemorragias graves, compromiso de conciencia), luego realizar evaluación completa en busca de otras lesiones.

Mantener cómoda a la victima y abrigada para evitar hipotermia. No mover a menos que sea necesario. Alimentar e hidratar según la condición que se encuentre.

# Medicamentos

VO = Vía oral IM = Intramuscular SC = Subcutáneo Comp = Comprimido gts = gotas

SOS=en caso necesario

Acetazolamida: Manejo Edema Pulmonar (Mal de Altura). 125 - 250 mg VO 1 a 2 veces al día

Adrenalina: Shock alérgico. 0,3 ml (0,3 mg) IM o SC SOS, repetir según síntomas. Ampolla de 1 mg/1 ml

Amoxicilina + Acido Clavulánico: Antibiótico. 1 comp VO c/8 - 12 hrs

Antiácido: 1 comp masticable VO SOS

Antibiótico oftálmico: cuando hay lesiones conjuntivales. 1- 2 gotas 4 veces al día

Antigripal (Nastifrin/Trioval/Nastigrip/Cotibin/Congestex): 1 comp VO cada 8 o 12 hrs

Colirio oftálmico: cuando hay irritación ocular, sin lesiones. 1- 2 gotas 4 veces al día

Dexametasona: antialérgico, antiinflamatorio, analgésico, tratamiento del Mal de Altura. 4 mg VO 2 - 3 veces/día

Diaren/Lactil: antidiarreico. 1 comp. VO cada 12 hrs

Diclofenaco/Ketoprofeno/Nefersil: analgésico. 1 comp. VO SOS hasta c/12 hrs

Dipirona: analgésico. 1comp VO SOS hasta c/8 hrs

Ibuprofeno: analgésico, prevención Mal de Altura. 1 comp. VO SOS hasta c/12 hrs

Ivarest: crema contra picaduras, heridas y quemaduras pequeñas. Aplicar en la lesión cada 6 a 8 hrs.

Loratadina/Desloratadina/Clorfenamina: antialérgico. 1 comp. VO SOS hasta c/12 hrs

Mareamin: antivertiginoso (mareos por movimiento) 1 comp. VO una hora antes del movimiento

Nifedipino: antihipertensivo, manejo del mal de altura. 1 comp. VO c/12 hrs SOS

Paracetamol: analgésico. 1 comp. VO SOS hasta c/6 hrs

Prednisona (Bersen): antialérgico, antiinflamatorio, analgésico. 1 comp VO cada 12 hrs.

Salbutamol: broncodilatador. 2 puff cada 6 hrs en caso de crisis asmática. OJO. NO confundir con Edema Pulmonar

Ungüento Neomicina (Antibiótico): 1 aplic c/12 hrs en la herida

Viadil/Viplan: antiespasmódico. 20-25 gts VO SOS

# Emergencias

## Teléfonos:

CONAF 130 Ambulancias 13 Bomberos 132 Carabineros 133 Socorro Andino 136

## Frecuencias de Radio:

SAMU 164.025 CONAF 143.950 Socorro Andino 150.625

# Signos Vitales

Deben registrarse seguido y llevar un control para ver la evolución.

**Frecuencia Respiratoria**: número de respiraciones en un minuto. 10 a 20 por min.

**Frecuencia Cardíaca**: número de latidos del corazón en un minuto. 60 a 100 por min.

Temperatura corporal: 35º a 37ºC

**Llenado capilar**: velocidad del retorno de la coloración del lecho ungueal después de su compresión. Debe volver a su color normal en menos de 2 segundos.

**Reflejo Pupilar**: movilidad y cierre de la pupila del ojo frente a un estímulo de luz. Pupilas deben ser iguales y se cierran con la luz.

**Conciencia**: estado de funcionamiento del cerebro. El paciente debe estar despierto y responder órdenes simples. En caso de respuestas no adecuadas o ausencia de respuesta a las preguntas, existe compromiso de conciencia. Niveles: Alerta (despierto y consciente) – Verbal (emite sonidos, pero no claros, en respuesta a la voz) – Dolor (respuesta sólo frente al dolor)– Inconsciente (no responde a maniobras de dolor)

# Reanimación Cardiopulmonar

Masaje Cardiaco y Ventilación.

Ciclos 30 compresiones y 2 ventilaciones

Frecuencia 100 compresiones por minuto

Profundidad de 5 cm

Para ventilar, abrir la vía aérea y ver que se mueva el tórax. En caso de sospecha de lesión de columna (caídas y traumatismos), no hiperextender el cuello.

# Atragantamiento/Obstrucción Vía Aérea por Cuerpo extraño

Sospechar en dificultad respiratoria de inicio súbito, especialmente durante la ingesta de comida. Valore la gravedad de la obstrucción: si puede toser o comunicarse, anime a la víctima a toser. Si no logra emitir sonidos, obstrucción es completa y más grave. Realice maniobra de Heimlich:

* Confirme con la víctima que se está ahogando.
* Póngase detrás de la víctima consciente y rodee con ambos brazos la parte superior de su abdomen.
* Incline a la víctima hacia delante.
* Cierre el puño y póngalo entre el ombligo y el final del esternón.
* Coja el puño con su otra mano y empuje bruscamente hacia atrás y hacia arriba.
* Repítalo hasta 5 veces.
* Si paciente pierde la conciencia, realice Reanimación Cardiopulmonar

# Hemorragia

Si hay sangrado, comprima fuerte por al menos 5 minutos. Si persiste, sospeche sangrado de tipo arterial, más grave. Si sospecha sangrado arterial, utilice Celox o similar para intentar detener la hemorragia. No retire los apósitos, si requiere más, vaya poniéndolos encima de los ya empapados en sangre. Si en 5 minutos la hemorragia arterial no cede, realice torniquete.

**Sangrado capilar:** lento, sangre oscura

**Sangrado venoso**: oscura, en napa pero rápido

**Sangrado arterial**: pulsátil, rojo brillante

# Curación Simple

Utilice guantes si hay mucha suciedad o sangre. Si hay hemorragia, detenerla es paso previo a la curación.

Limpie la herida de tierra y restos de suciedad. Si es en cuero cabelludo, corte el cabello circundante a la herida.

Lave con abundante agua estéril o suero fisiológico para retirar todo material extraño que quede en la herida.

Seque y cubra con apósito estéril o limpio. Si es una herida pequeña, basta con Parche Curita.

Si es necesario, suture la herida. De no contar con sutura, intente afrontar los bordes usando Steristrip. Si la herida tiene sangrado arterial o es muy abierta y con colgajo, derive a un Centro Asistencial. En caso que el rescate sea prolongado, administre dosis de Antibiótico.

# Sangrado nasal

Sentar a la víctima y que incline la cabeza hacia adelante. Presionar la base de la nariz (justo donde se une la zona blanda y el hueso de la nariz) durante 5 minutos. Si sigue sangrando, continúe otros 5 a 10 minutos. Derive a un centro asistencial si no cede a los 20 minutos.

# Astillas y otros cuerpos extraños

Utilice pinzas para retirar la astilla. Si está bajo la piel, esterilice un alfiler o aguja remojándolo en alcohol antiséptico o colocando la punta en una llama. Lávese las manos con jabón. Use el alfiler para remover suavemente la piel sobre la astilla. Luego utilice la punta del mismo para sacar la astilla. Puede que necesite utilizar una pinza para sacar la astilla después de levantarla. Lave con agua y jabón la herida. Aplique ungüento antibiótico. Si la astilla está muy profunda o aparece pus, traslade a un centro asistencial.

# Ampollas y Picaduras

No reventar las ampollas ya que convierten una lesión cerrada y estéril en una abierta e infectada. Colocar un parche o apósito y evitar el roce en la zona lesionada.

Las picaduras de insectos deben lavarse y evitar rascarse. Puede aplicarse crema para picaduras, que disminuye las molestias. Puede administrarse un antialérgico oral como Loratadina o Plexus (antialérgico más corticoide).

En caso de picadura de arañas, marcar la zona para vigilar su crecimiento. Derivar a centro asistencial para manejo en caso de sospechar araña de rincón.

Picadura de abejas: retirar lanceta sin reventar el saco que tiene pegado. En caso de alergia a las abejas, vigilar cuadro de shock anafiláctico. En caso de dificultad respiratoria o hipotensión (shock anafiláctico), administrar Adrenalina/Epinefrina en dosis de 0,3 mg (0,3 ml) SC o IM (muslo)

# Traumatismos

**Esguince**: lesión parcial o total de los ligamentos que estabilizan las articulaciones. Hay dolor y aumento de volumen de la articulación lesionada.

**Luxación**: desplazamiento persistente de los huesos de una articulación. Hay pérdida de forma de la articulación normal. Puede afectar nervios y vasos sanguíneos.

**Fractura**: pérdida de continuidad total o parcial de un hueso, que ocasiona dolor y pérdida de la forma de la extremidad lesionada. Si hay herida por donde se comunica el hueso con la atmosfera, es Fractura expuesta. Si no, Fractura cerrada. Fractura expuesta es urgencia, por el riesgo de infección.

**Contusiones**: Traumatismo de partes blandas que pueden ser superficiales, intermedias (hematoma) o profundas (lesiones de órganos internos). La contusión profunda puede producir hemorragias graves que pueden, a mediano plazo, comprometer la vida del lesionado. Rescate pronto a un centro asistencial.

# Inmovilización

El manejo general de las lesiones traumáticas es estabilización mediante vendas y/o férulas, y analgesia. En el caso de una luxación de articulación menor (dedos) podría intentarse reducir en el sitio. Otras luxaciones mayores, derivar a un centro de salud.

La estabilización e inmovilización de una extremidad lesionada siempre debe incluir la articulación proximal y distal al sitio lesionado.

Cuando estabilice o inmovilice una lesión, asegúrese que el vendaje no está excesivamente apretado, ya que puede producir un torniquete a medida que la lesión se inflama.

Vigile eventual **Síndrome Compartimental** (Isquemia aguda de una extremidades secundaria al aumento de presión en un compartimento muscular habitualmente por hematoma o fractura), mediante palpación del pulsos distales en extremidad lesionada, o si aparece palidez u hormigueo.

# Compromiso de Conciencia

Observe si paciente tiene pulso, si no, comience RCP con masaje cardiaco. Si tiene pulso pero no responde, paciente inconsciente, suponga que existe lesión de columna, así que movilice con cuidado y en bloque para dejar en Posición de Seguridad. Controle que paciente ventila adecuadamente, y el estado de conciencia cada 5 a 10 minutos y otros signos vitales.

Causa de compromiso de conciencia puede ser por Golpes Directos (Traumatismo Encefalocraneano), Trastornos Cerebrales (Infarto, Edema), o Trastornos Sistémicos (Hipotermia, Hipoglicemia, Hipotensión/Shock)

# Vómitos, diarrea y dolor abdominal

Las causas de dolor abdominal y diarrea son muchas. Lo importante es descartar que sea algo de resolución quirúrgica como apendicitis. En caso de vómitos, descartar Mal de Altura o Insolación.

Si sólo hay dolor tipo cólico y diarrea líquida, utilizar antiespasmódico/espasmolítico tipo Viadil, 20 a 25 gtas VO cada 6-8 hrs). Administre líquido tibio oral para hidratar. Si la diarrea se asocia a fiebre y contiene sangre, podría ser infecciosa y requiere antibiótico. En ese caso, inicie Diaren 1 comp VO cada 8-12 hrs. En caso de diarrea muy importante, inicie rehidratación oral. Si hay vómitos importantes, hidratación lenta de a sorbos.

# Mal de Altura

Condición grave ocasionada por la baja presión atmosférica y falta de oxígeno. Ocurre sobre los 2400 mts. pero su aparición depende de muchos factores, especialmente de la velocidad de ascensión. Prevención: Acetazolamida.

**Síntomas iniciales**: Dolor de cabeza, taquicardia, taquipnea, insomnio, fatiga que no recupera al descansar, mareo, nauseas, vómitos, inapetencia.