



INSTITUTO ANTARTICO URUGUAYO

PLANES DE CONTINGENCIA Y RESPUESTAS DE EMERGENCIA

Para ubicarnos en los Planes de Contingencia, nos referimos a aquellos en los cuales se prevé una situación que se puede dar en una Base Antártica, son:

G- Derrame de hidrocarburos.

H- Incendios.

I- Evacuación médica.

Luego hay Planes de emergencia, los cuales se prevé daños a vidas humanas, a la Base, y daños al medio ambiente.

El Instituto Antártico Uruguayo se encuentra con sus Planes de Contingencia elaborados acordes a la actualidad de nuestra Base y Refugio, siendo que en el tema de derrame de hidrocarburos se está actualizando el parque de tanques de almacenaje de combustible como así también se está proveyendo de los elementos y útiles para prevención y lucha de derrame de combustible.

En la contingencia de incendio se cuenta no solamente con los medios necesarios para atacar el fuego, sino que la dotación es entrenada en los diferentes tipos de siniestro, siendo el Jefe del rol el Jefe de Base y los colaboradores de la dotación. Lógicamente siempre está prevista la temática del daño al medio ambiente. Dicho entrenamiento está enmarcado en los Cursos Pre - Antárticos dictados por nuestro Instituto, el cual se coordina con la Dirección General de Bomberos, dándole las características de las construcciones de nuestra base y los elementos de lucha contra incendios con que cuenta la misma, a los efectos de que puedan cumplir con la parte práctica en forma lo más real posible.

Plan de contingencia de evacuación médica, está previsto desarrollarlo acorde a las necesidades que son planteadas al asesor médico dependiente del departamento de operaciones.

Los médicos que concurren a la Base, plantean sus necesidades y sus planes de evacuación de acuerdo a los diferentes diagnósticos que pudieran suceder a los integrantes de la dotación, los mismos en caso de concretarse una evacuación se realizan en coordinación con Bases vecinas, específicamente Base Frei (chilena).

También se cuenta con un stock y con útiles de primeros auxilios capaz de mantener y sostener médicamente a una dotación de once individuos durante todo un año, contando con equipos como reflotrón, el cual permite al médico de base tener controlada a la dotación mediante análisis de sangre periódicos.

Es de destacar que se cuenta también con Planes de emergencia para accidentes de helicóptero y para embarcaciones que operan dentro del área de la Base.

Para dichos Planes se cuenta con procedimientos permanentes de operación siendo en el Curso Pre - Antártico adiestrada la dotación para su posible aplicación.

También se encuentran siendo desarrollados el Plan de contingencia de comunicaciones y el Plan de emergencias en campamentos científicos los cuales están siendo actualizados constantemente debido a las innovaciones que se generan día a día en estos temas.

Todas las situaciones en las cuales se definan como estados de emergencia y que puedan amenazar vidas humanas, Bases o medio ambiente, deben ser consideradas todas las posibilidades como peligrosas o que pueda acarrear una situación de emergencia, es por eso que la prevención es dada por las situaciones actuales que son transmitidas y previstas para su entrenamiento a las futuras dotaciones, todo este tipo de información permite que sea constantemente renovados todos los procedimientos de prevención de contingencias y emergencias, siendo lo mas importante el saber y el conocer cuando se efectúan los cursos de capacitación Pre - Antárticos, ambas son necesarias para el desarrollo de las Bases y mas precisamente de sus dotaciones de técnicos y científicos.

—

PLAN DE EVACUACIÓN SANITARIA DE LA BCAA

-

-

El Plan de evacuación sanitaria tiene como fin estipular aquellas patologías que ameriten por su entidad la atención y/o valoración del paciente, en un centro de asistencia medico quirúrgica y/o odontológica, capacitado para brindar una cobertura de salud en los tres niveles (primario, secundario y terciario).

Esto implica el traslado del paciente a una localidad del continente sudamericano, que cuente con un centro de tales características.

En todos los casos sin excepciones el paciente habrá recibido asistencia sanitaria en B.C.A.A., centros de salud de bases próximas o navíos que se encuentren en las cercanías de forma tal que la evacuación del mismo sea una real necesidad y se efectúe con un paciente en las mejores condiciones posibles para su traslado.

Dependiendo de esto último, de las posibilidades en la B.C.A.A., del tipo de patología y del estado del paciente podemos establecer la forma de traslado.

En la B.C.A.A. se cuenta con el equipamiento necesario como para llevar a cabo reanimación básica y soporte vital avanzado, pero no se cuenta con las instalaciones como para realizar operaciones quirúrgicas, siendo el hospital de Base Frei donde si se cuenta con ellas. Este hospital cuenta además con la capacidad para realizar estudios de laboratorio básicos (sistema refloton), rayos x, y consultorio odontológico.

En caso de requerirse atención medica, el primer escalón de atención lo constituye la enfermería de la Base.

Un segundo escalón de atención es el hospital de Base Frei, el cual cuenta con el equipamiento y las instalaciones necesarias para atender casi todas las consultas que se puedan plantear. El traslado hacia allí podrá realizarse, según las condiciones climáticas y del paciente, por vía terrestre o por helicóptero.

Si el paciente requiere un nivel más avanzado de atención médica, o si de necesitan estudios especiales de laboratorio, imagenología, etc., o si el paciente requiere algún tipo de tratamiento no disponible en este hospital; deberá ser trasladado hacia el continente.

El traslado al continente se realiza por vía aérea a través de la F.A.U. o de la F.A.CH, se traslada el paciente a Punta Arenas, allí se le brinda la primera atención médica en el hospital local o su internación de acuerdo a lo que la urgencia médica estipule, y/o en caso contrario se procede a su posterior traslado al Uruguay, si la situación lo requiriese.

Esta forma de evacuación es posible durante todo el año, y con mayor frecuencia durante el período estival, dependiendo de la regularidad de los aviones, y que en caso de no haberlos y si las condiciones de urgencia lo ameriten podría evacuarse en el avión Twing Nooter de la Fach, siempre teniendo en cuenta las condiciones climáticas.

A veces, cuando la vía aérea no este disponible el paciente puede ser transportado vía helicóptero hacia algún barco cercano que cuente con las instalaciones adecuadas para atender el caso en particular y/o ser trasladado en este, al continente.

PATOLOGIAS QUE AMERITAN LA PUESTA EN MARCHA DEL PLAN DE EVACUACION:

A- A- QUEMADURAS.

Primer Grado. Muy extensas.

Segundo Grado. Extensas o complicadas con infección no controlable y/o shock.

Tercer Grado. En todos sus casos y formas.

B- B- TRAUMATISMOS. (Generalidades)

1- 1- Cuando se acompañan de fracturas, luxaciones o lesión visceral, cuadros estos que implican tratamiento quirúrgico de urgencia y posterior evacuación.

2- 2- Encefalocraneanos.

a- a- Con fractura

b- b- Sin fractura, con pérdida de conocimiento transitoria, requiere control hospitalario durante 24 horas. Si manifiesta trastornos neurológicos, evacuación.

c- c- En caso de lesión encefálica o menígea asociada, evacuación urgente del paciente.

d- d- Abdominales o lumbares, cuando se acompañen de lesiones viscerales. En estos casos puede ser necesario tratamiento quirúrgico previo.

e- e- De columna, cadera o miembros, siempre que exista fractura, luxación, lesión asociada vascular, de trayectos nerviosos y/o lesiones musculares o tendinosas severas.

C- C- PATOLOGIAS QUIRURGICAS.

Dependiendo de su forma de presentación (aguda, sub-aguda o crónica) pueden requerir tratamiento quirúrgico previo a la evacuación.

D- D- PATOLOGIAS RESPIRATORIAS.

De indicación quirúrgica requiriendo o no cirugía previa de acuerdo a la patología en cuestión o forma de presentación no quirúrgicos, se destaca la crisis de asma la cual se tratará en forma adecuada y de no ceder requeriría la evacuación del paciente.

E- E- PATOLOGIAS CARDIOVASCULARES.

Dentro de las cuales se destacan el infarto de miocardio, insuficiencia cardíaca, arritmias e hipertensión arterial no controlable, pero teniendo presente que las afecciones cardiovasculares médicas o quirúrgicas requieren en su mayoría evaluación y tratamiento especializado.

F- PATOLOGIAS NEUROLOGICAS

Requieren en su mayoría la evacuación del paciente.

A- G- PATOLOGIAS GASTROINTESTINALES.

Todas las de sanción quirúrgica y aquellas de tratamiento medico en las que el mismo no logre controlarlas.

B- H- PATOLOGIAS INFECCIOSAS.

En todos los casos de infección infecto contagiosas y en aquellas en que la severidad de la enfermedad o la falta de medicación adecuada comprometan la vida del paciente.

C- I- SINDROMES FEBRILES.

Cuando son prolongados o se desconoce su etiología.

D- J- PATOLOGIAS RENALES.

En su mayoría requieren evacuación, haciendo la salvedad en el caso de la patología litíásica y en las infecciones agudas del tracto urinario alto y/o bajo de que son pasibles de tratamiento en la B.C.A.A. u centros de Bases cercanas, debiendo ser evacuadas en caso de no haber una respuesta adecuada al tratamiento o de no tener la medicación adecuada.

E- K- PATOLOGIAS REUMATOLOGICAS.

F- L- PATOLOGIAS ODONTOLOGICAS.

Se tratarán de resolver en bases cercanas o navíos que se encuentren en la zona y que cuenten con medios apropiados, siendo necesaria en la mayoría de los casos la presencia del odontólogo. De no contar con estos requerimientos la evacuación del paciente se realizará lo antes posible.

PAUTAS A SEGUIR EN CASO DE ACCIDENTES DONDE SE VEAN INVOLUCRADAS MAS DE UNA PERSONA:

- 1- 1- Debe realizarse una evaluación inicial de la situación que se enfrenta, tratando de determinar la cantidad de lesionados y la entidad o naturaleza de las lesiones de cada uno de ellos y alerta a las otras bases.
- 2- 2- Determinación de que pacientes necesitan la asistencia medica en el lugar e inicio de la misma.
- 3- 3- Preparación de pacientes para la evacuación a Base Artigas y/o hospital de Base Frei, acorde a los medios disponibles y a la clasificación ya realizada en el primer punto.
- 4- 4- Esta clasificación de pacientes se realizará en base a las lesiones de cada uno, en:
 - a) a) Tratamiento inmediato. Pacientes con heridas graves que ponen en peligro su vida, que requieren un tratamiento rápido.
Ejemplos: Obstrucción de vías respiratorias, hemoneumotorax o neumotorax a tensión, heridas abdominales inestables, lesiones hemorrágicas, amputaciones incompletas de las extremidades, quemaduras de segundo o tercer grado de menos del 40% de la superficie corporal.
 - b) b) Tratamiento mediato. Pacientes con lesiones cuyo tratamiento puede esperar sin correr riesgo alguno y pacientes con heridas complejas o múltiples cuyo tratamiento exige de equipo y personal con el que no se cuenta.
Ejemplos: Fracturas cerradas, heridas abdominales estables, heridas por arrancamiento moderadas, fracturas maxilofaciales estables.
 - c) c) Tratamiento mínimo o ambulatorio. Pacientes que requieren un tratamiento mínimo y que pueden recuperarse en forma satisfactoria sin tratamiento, o que pueden esperar para tratarse posteriormente.
Ejemplos: Lesiones de tejidos blandos que requieran limpieza y vendaje solamente, fracturas que permitan la ambulación (extremidades superiores), quemaduras leves y de poca extensión sin incluir cara, manos, pies o perineo.
 - d) d) Tratamiento en espera. En esta categoría se incluyen pacientes cuyas heridas son tan amplias que aun con atención optima tienen pocas posibilidades de recuperar sus funciones normales. Se les proporcionará observación.
Ejemplos: Lesiones graves del sistema nervioso central (fracturas expuestas o penetración del cráneo, lesiones de médula espinal con parálisis), lesiones graves múltiples, quemaduras de segundo y tercer grado en mas del 40% de la superficie corporal.
- 5- 5- En caso de fallecimiento por accidentes, se conducirá el cuerpo a Base Artigas para ser acondicionado para su posterior traslado a Uruguay, procediendo a realizarse los trámites y comunicaciones de rigor.

En caso de fallecimiento por otras causas se procederá de acuerdo a lo expresado anteriormente.

PROCEDIMIENTO PARA TRASLADO Y EVACUACIÓN SANITARIA

La planificación del Procedimiento de Traslado y Evacuación Sanitaria para la B.C.A.A. en la Isla Rey Jorge, implementado por la Dirección Planeas y Operaciones del Instituto Antártico Uruguayo y los representantes de los Servicios Médicos ante el mismo, estará a cargo del Jefe de Base y el médico de la misión.

El mencionado plan contempla situaciones de emergencia tanto para su aplicación individual como masiva (situación de "desastre").

Dentro de estas situaciones de emergencia, distinguimos:

- - Emergencia por desastre natural: aquellos ocasionados por fenómenos naturales, propios del medio ambiente antártico.
- - Emergencias por desastre ocasionados por el hombre: accidentes aéreos, marinos, terrestres, incendios, etc.

1- Plan de socorro.

1.1- Planificación.

Puesto que las situaciones de desastre o accidente no son idénticas en todos los casos, los pasos a seguir por parte del Jefe Sanitario, son los siguientes:

- a) a) El Jefe de Base nombrará el Personal de Socorro.
- b) b) Inspeccionar y evaluar la situación.
- c) c) Evacuar y transportar a las/la víctima del accidente o desastre a través de los medios previstos (ver ítem 1.3 - d)
- d) d) Prever un lugar de atención médica, alojamiento, agua, comida, vestimenta, vías de acceso, etc.
- e) e) Tener un Plan de comunicaciones. Para nosotros sería utilizar el centro de comunicaciones de la Base Artigas como medio de contacto entre el lugar del desastre o accidente y los diferentes Servicios Médicos de apoyo interbase, así como también entre la base y las autoridades representativas del organismo regulador de la política y tareas antárticas (I.A.U.).

1.2- Estudio y Evaluación del Desastre/Accidente.

Evaluar:

- a) a) Daños materiales.
- b) b) Necesidades Sanitarias.
- c) c) Medios de Transporte de heridos.
- d) d) Disponibilidad de los medios de transporte más adecuados, según el área geográfica y la situación climática.

1.3- Evacuación y salvamento.

- a) a) Retirar a las víctimas de la zona de peligro y trasladarlos a un área más segura.
- b) b) Clasificar las heridas y realizar los Primeros Auxilios.

- c) c) Evacuar al/los heridos al Servicio Sanitario más próximo para su atención, con previa coordinación con el jefe del mismo para su recepción.
- d) d) Transporte:
 - ▪ A los efectos de brindar un transporte adecuado, rápido y eficaz, se deberá seleccionar los medios de transporte y las vías de acceso más apropiados, acorde a los diferentes puntos geográficos y situación climática.
 - ▪ Prever la disponibilidad de un equipo de reanimación portátil, a los efectos de ser utilizado por el médico en el lugar del desastre (Primer Escalón Sanitario).
 - ▪ Prever un lugar para eventuales reparaciones de vehículos, abastecimiento de combustible y disponibilidad de repuestos, a la vez que personal idóneo.

1.4- Niveles de atención Sanitaria.

- a) a) Primer Escalón Sanitario: se realiza en el lugar del accidente, a cargo del médico actualmente.
- b) b) Segundo Escalón Sanitario: se realiza la cadena de evacuación de la/las víctimas, al centro médico más cercano (los diferentes Centros Sanitarios de la Isla).
- c) c) Tercer Escalón Sanitario: traslado del/los pacientes a Centros Hospitalarios del Continente, siendo los más viables en este caso, los de Punta Arenas (Chile) y Ushuaia (Argentina).

1.5- Clasificación de Víctimas.

De acuerdo a la gravedad de las lesiones se adoptará el Código Internacional de tarjetas de diferentes colores, colocándolas en el puño o tobillos del paciente.

- * Verde: Paciente con lesiones leves sin riesgo de vida. Tratamiento diferido.
- * Rojo: Presenta lesiones graves con riesgo de vida. Prioridad de atención médica.
- * Violeta: Paciente con alto grado de severidad. Requiere asistencia cardio - respiratoria permanente.
- * Negro: Fallecido.

En dichas tarjetas se anotará el diagnóstico primario para el conocimiento del equipo de traslado y su recepción en los Centros de Atención Médica donde es derivado.