


Unidad 10. Primeros auxilios

1. Unidad 10. Primeros auxilios

1.1 Introducción

Unidad 10 **Primeros auxilios**

 **Gobierno de Chile**

Contenidos

- Eventos adversos en el hospital
- Nociones básicas de primeros auxilios
- Signos vitales
- Manejo de hemorragias
- Manejo de OVA/CE
- Manejo de fracturas y TEC
- Manejo de lipotimias y convulsiones

Duración

Esta Unidad está programada para ser realizada en 120 minutos.

Actividades

Para aprobar esta Unidad, deberá resolver un cuestionario.


Ps. Laboral
Luis Antonio Negrier

Notas:


1.2 Primeros Auxilios Básicos




1.3 Objetivos del Módulo



Objetivos del Módulo



- Comprender y manejar posibles eventos adversos en el hospital.
- Comprender los primeros auxilios.
- Diferenciar los signos vitales.
- Manejo de hemorragias.
- Manejo de OVACE.
- Manejo de fracturas y TEC
- Manejo de lipotimias y convulsiones.
- Manejo de un PCR, RCP básico y uso DEA en adultos



Notas:

Es necesario recalcar que el Legislador dice “todas las medidas necesarias”, por lo tanto son todas las medidas de gestión y técnicas que puedan aplicarse para prevenir accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y no sólo las que el empleador crea convenientes para controlar los riesgos laborales.

Además, señala este artículo que estas medidas deben proteger “eficazmente la vida y salud de los trabajadores”, por lo que supone que el empleador debe haber planificado profesionalmente su nivel de control de riesgos, de acuerdo al grado de riesgo laboral generado por sus procesos productivos, de manera que sea realmente efectivo.

1.4 Accidente o evento adverso



Accidente o evento adverso



- Un accidente se define como un hecho eventual e involuntario que puede provocar daño en las personas.
- Se estima que en el mundo se producen anualmente más de dos millones de accidentes de distinta naturaleza y gravedad.



1.5 Clave azul



CLAVE AZUL

- Ante un evento de riesgo vital a usuarios del Hospital Claudio Vicuña, se activará la “Clave Azul”.

- Llamar al 356 427



Notas:

Es decir, la obligación del empresario es no sólo de Prevención de Riesgos, sino además de atención post-siniestro de sus trabajadores a cargo, en caso de accidentes laborales y enfermedades profesionales

1.6 Protocolo de alerta y seguridad



Notas:

(Ley de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales),

1.7 Pasos a seguir en eventos adversos:


Pasos a seguir en eventos adversos:

- Advertir situación adversa a responsable del servicio (dar aviso a personal capacitado).
- Socorrer al sujeto afectado.
- Llegada de personal profesional.
- Encargado de servicio de avisar a la encargada de calidad.
- Notificar evento adverso.
- Comentar el actuar del equipo.

1.8 Objetivos de primeros auxilios:

Objetivos de primeros auxilios:

- Promover (seguridad de la escena)
- Brindar al paciente la atención lo antes posible minimizando su riesgo de vida
- Avisar
- Socorrer



PRIMEROS AUXILIOS PARA PAREJAS
*Pérdida del conocimiento

Verifique el pulso de su pareja.

Acérquese a su oído y diga lo siguiente:
Mi mamá se vendrá a vivir con nosotros.

Recobrará el conocimiento inmediatamente.

1.9 Primera inspección del evento

Primera inspección del evento

- El personal debe reconocer los problemas del entorno del incidente y asegurar el área para el tratamiento.
- Averiguar el número y nivel de los lesionados.
- Identificar el mecanismo de lesión.

1.10 Primera inspección del evento 2

Primera inspección del evento

(A) VIA AÉREA
Vía aérea permeable y control cervical.

(B) VENTILACIÓN

(C) CIRCULACIÓN

(D) NIVEL DE CONCIENCIA

1.11 Segunda inspección

Segunda inspección

- **De cefálico a caudal**
 - ✓ Deformidades
 - ✓ Asimetrías
 - ✓ Hemorragias
 - ✓ Color de la mucosa y la piel
 - ✓ Prótesis dentales
 - ✓ Uso de músculos accesorios de la respiración
 - ✓ Abdomen
 - ✓ Palpar crestas y espinas ilíacas
 - ✓ Extremidades superiores e inferiores

Observar

1.12 Signos vitales

Signos vitales


Pulso	Respiración	Temperatura corporal	Tensión arterial
			

1.13 Pulso

Pulso

Carotídeo

Radial



The image contains two anatomical diagrams. The left diagram shows a human head and neck with the carotid artery highlighted in red. The right diagram shows a human hand and forearm with the radial artery highlighted in red. The SAMU logo is in the top right corner.

1.14 Frecuencia respiratoria

Frecuencia respiratoria

La frecuencia respiratoria normal de un adulto que esté en reposo, oscila entre **12 y 20 respiraciones por minuto**.




The diagram shows a person lying down with a stethoscope on their chest. A circular inset shows a clock face with a hand pointing to 12, and the text 'Count for 30 seconds' and 'Example 6 x 2 = 12'.

1.15 Presión arterial

Presión arterial

Presión arterial Normal:

Sistólica: 130 mmHg.
Diastólica: 90 mmHg.



The image shows a person's arm with a blood pressure cuff wrapped around it. A stethoscope is placed over the cuff. The SAMU logo is in the top right corner.

1.16 Temperatura

Temperatura


Axilar (axila)	36,0° a 37,5° C
Bucal (boca)	36,0° a 37,5° C
Rectal (recto)	36,2° a 38,0° C



Two images illustrating temperature measurement: one shows a hand holding a thermometer to a child's forehead, and the other shows a hand using a non-contact infrared thermometer on a child's forehead.

1.17 Manejo de hemorragias


Manejo de hemorragias



- Es la salida de sangre desde el sistema circulatorio, por la ruptura de un vaso de forma espontánea o por traumatismo.
- **Externas:** rotura de un vaso con salida de sangre al exterior.
- **Internas:** la sangre queda retenida en cavidades, causados por impactos abdominales, torácicos o craneales.

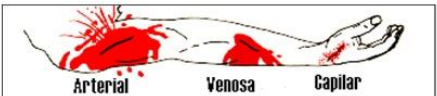
1.18 Hemorragias

Hemorragias



Clasificación según su procedencia

```
graph TD; A[Clasificación según su procedencia] --> B[Arterial]; A --> C[Venosa]; A --> D[Capilar]; B --> E[Salida itinerante Rojo-brillante]; C --> F[Salida itinerante Rojo-oscura]; D --> G[Poca cantidad];
```



Arterial Venosa Capilar

The diagram shows a human torso with three areas of hemorrhage labeled: Arterial (top left, bright red), Venosa (middle, dark red), and Capilar (bottom right, small amount of red).

1.19 Detención de hemorragias

Detención de hemorragias

Pasos:

- Presión directa
- Elevación
- Presión indirecta

PRESION DIRECTA

ELEVACION

PRESION INDIRECTA



The diagram shows a person's arm with a wound. Three arrows point to different techniques: 'PRESION DIRECTA' points to a hand applying pressure directly to the wound; 'ELEVACION' points to the arm being raised above the heart level; 'PRESION INDIRECTA' points to a hand applying pressure to a major artery on the inner side of the arm.

SAMU

1.20 Gravedad de la hemorragia

Gravedad de la hemorragia

Depende de la cantidad y velocidad:

- Leves** 0.5 – 1 litros
- Moderadas** 1 – 2 litros
- Graves** + 2 litros



The illustration shows a close-up of a hand with a deep, jagged laceration on the palm side, with bright red blood spraying out. The background is a gradient of red and orange.

SAMU

1.21 Presión directa y vendaje compresivo

Presión directa y vendaje compresivo



The illustration shows a person's arm with a wound. A hand wearing a yellow nitrile glove is shown applying direct pressure to the wound. The wound is a laceration with visible red blood.

Aplicar presión directa sobre las heridas externas con un trozo de tela esterilizada o con la mano y mantener la presión hasta que el sangrado cese

SAMU

1.22 Presión directa y vendaje compresivo 2

Presión directa y vendaje compresivo



Aplique presión directa sobre la herida con apósito

Aplique un apósito más si es necesario

Sostenga el apósito con un vendaje compresivo



1.23 Resumen Comparativo

Elevación de la extremidad afectada



1.24 OVACE

OVACE

- Obstrucción
- Vía
- Aérea
- Cuerpo
- Extraño

Impide que el oxígeno llegue a los pulmones provocando la pérdida de conciencia. Generalmente está causada por la existencia de un cuerpo extraño en las vías respiratorias.



Maniobra de Heimlich



1.25 OVACE en adultos




OVACE en adultos


Colocar un puño sobre el ombligo del individuo con el lado del pulgar hacia el abdomen




Cubrir el puño con la otra mano y presionar hacia arriba y hacia adentro con la fuerza suficiente para levantar la víctima del suelo




Paso	Acción
1	Si cree que alguien se está asfixiando, pregúntele: "¿Se está asfixiando?" Si asiente con la cabeza, dígame que le ayudará.
2	Arrodílese o póngase de pie con firmeza detrás de él y rodeelo con los brazos, de forma que sus manos queden al frente.
3	Cierre el puño de una de las manos.
4	Coloque el pulgar del puño por encima del ombligo y bastante por debajo del esternón.
5	Agarre el puño con la otra mano y realice compresiones abdominales rápidas hacia arriba (Figura 14).
6	Realice las compresiones hasta que el cuerpo extraño salga por la fuerza y la persona pueda respirar, toser o hablar, o hasta que deje de responder.



1.26 OVACE 3

OVACE



Figura 14. Realice compresiones abdominales rápidas hacia arriba.


Figura 39. Compresiones abdominales rápidas (manobra de Heimlich) en una víctima que se encuentra de pie.



Importante
Anime a las víctimas de asfixia que hayan recibido compresiones abdominales rápidas a que contacten con su médico.




Figura 44. Aire de la bolsa en víctimas. A, colocado en la espalda. B, comprimido con golpes secos en el tronco.



1.27 Fracturas




Fracturas





1.28 Signos y síntomas de una fractura

¿Cuáles son los signos y síntomas de una Fractura?


1. Dolor de moderado a intenso, dependiendo del daño y umbral de la persona.
2. Impotencia funcional, dificultad o dolor a la movilización.
3. Deformación, pérdida de los ejes o simetría.
4. Hinchazón e inflamación, coloración azulada o enrojecida de la piel.
5. Puede haber chasquido por el roce de los huesos (crepito óseo).



Una radiografía de un fémur humano que muestra una clara línea de fractura en la parte superior del hueso. El área de la fractura está resaltada con un color rojo brillante, contrastando con el azul de los huesos adyacentes.

1.29 Primeros Auxilios en una fractura

Primeros Auxilios en una fractura



1. Inmovilizar la extremidad
2. Si existe herida detener la hemorragia y cubrir con gasa o paño limpio
3. Calmar al accidentado
4. Trasladar a urgencias

Un diagrama anatómico que muestra un fémur fracturado. El hueso está representado en azul y rojo, con líneas rojas que indican la zona de la fractura y la inflamación asociada.

1.30 Primeros Auxilios en un esguince

Primeros Auxilios en un esguince

- Inmovilización
- Elevación de la extremidad afectada.
- Reposo absoluto de la zona.
- Aplicación de frío local, es importante considerar que el hielo no debe estar en contacto directo de la piel ya que puede producir quemaduras (10-15 min.)

1.31 TEC

TEC

Epidemiología:

- Primera causa de muerte y una de las primeras causas de invalidez en los menores de 45 años.
- Hombres jóvenes son las víctimas más frecuentes (15 – 24 años)

→ Fuerza Laboral

Traumatismo Craneoencefálico (TEC):
Es definido como un intercambio brusco de contenido craneal.

Causes of Brain Injury

Cause	Percentage
Falls	25%
Recreation	15%
Violence	15%
Motor Vehicle Violence	15%
Shaken Infant Syndrome	10%
Motor Vehicle	20%

1.32 Sintomatología del TEC

Sintomatología del TEC

- Deterioro de la conciencia en forma progresiva
- Cefalea que aumenta a medida que pasa el tiempo.
- Vómitos explosivos.
- Agitación psicomotora (inquietud exagerada del cuerpo, deambulación y gestos rápidos y repetitivos).
- Convulsiones

1.33 Primeros auxilios en TEC

Primeros auxilios en TEC

- **Respiración y circulación efectivas:**
- Primero, todo traumatismo moderado o grave debe estar orientado a la reanimación cardiopulmonar, asegurando vía aérea y circulación efectiva.
- Siempre considerar posibilidad de lesión medular, **el cuello no debe moverse** para despejar la vía respiratoria, en este caso se utiliza la tracción mandibular (como se revisará más adelante), e inmovilización del cuello.
- **Evitar compresión del collar cervical**, puede provocar dificultad en el retorno venoso y la circulación, **no mover a la víctima**.
- Contener hemorragias.

1.34 Primeros auxilios en TEC 2

Primeros auxilios en TEC:

- El daño neurológico se evalúa con una escala llamada *Glasgow coma scale*, el valor más bajo es 3 (daño severo) y el más alto 15 puntos.
- Considera respuesta a estímulos en los siguientes aspectos:

Tabla 1. Escala de Glasgow

Apertura ocular	Respuesta motora	Respuesta verbal	
Espontánea	4 Espontánea, normal	6 Orientada	5
A la voz	3 Localiza al tacto	5 Confusa	4
Al dolor	2 Localiza al dolor	4 Palabras inapropiadas	3
Ninguna	1 Decorticación	3 Sonidos incomprensibles	2
	Descerebración	2 Ninguna	1
	Ninguna	1	

Tabla 2. Escala de Glasgow Modificada para Lectantes

Apertura ocular	Respuesta motora	Respuesta verbal	
Espontánea	4 Espontánea, normal	6 Arrullos balbuceos	5
A la voz	3 Retira al tacto	5 Irritable	4
Al dolor	2 Retira al dolor	4 Llama al dolor	3
Ninguna	1 Decorticación	3 Quejido al dolor	2
	Descerebración	2 Ninguna	1
	Ninguna	1	

1.35 Inmovilización

Inmovilización

Ante una situación o suceso de caída de una persona en nuestro Hospital, la cual, le provoca un golpe en su cabeza y/o región cervical, se deberá:

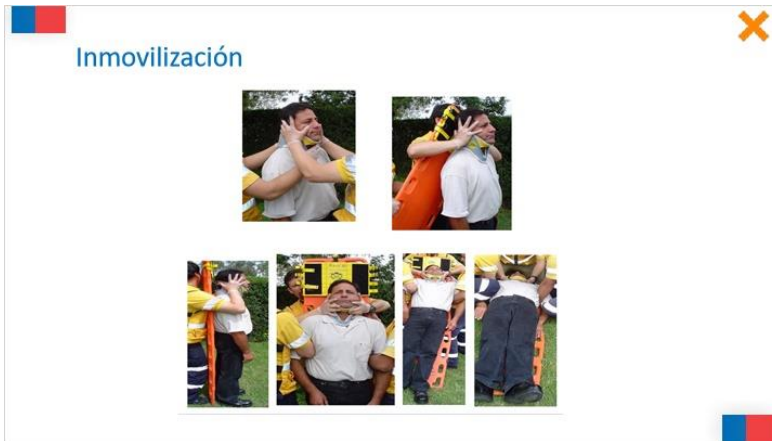
- Inmovilizar de forma manual la región cervical;
- Pedir ayuda (collar cervical);
- Mantener consciente;
- Evaluar nivel de conciencia (A-B-C).

1.36 Inmovilizar

Inmovilizar de forma manual la región cervical: al encontrarse con una víctima que sufre una caída, debe realizar inmovilización manual, hasta que llegue el personal médico y se instale el collar cervical.



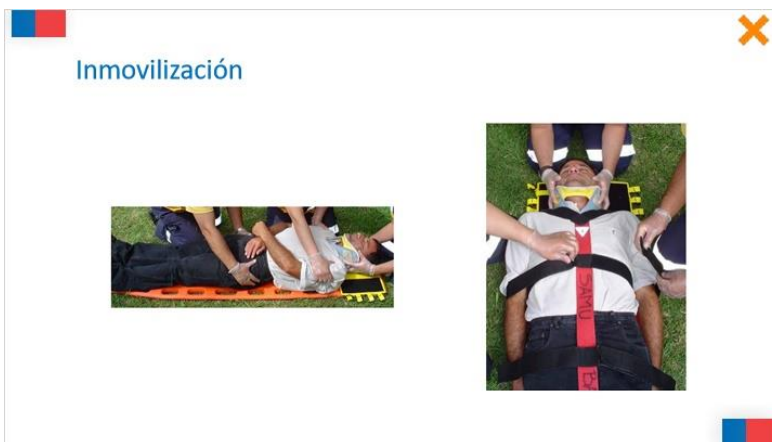
1.37 Inmovilización imágenes



1.38 Inmovilizacion imágenes 2



1.39 Inmovilizacion imágenes 3



1.40 Lipotimia

Lipotimia



La Lipotimia es una pérdida transitoria del conocimiento producida por una caída brusca de la presión sanguínea.

1.41 Lipotimia 2

Lipotimia

- Monitorizar signos vitales.
- Comprobar que es solo un desmayo y que mantiene un ritmo respiratorio normal.
- Pedir al paciente que respire profundamente y tosa para aumentar el flujo sanguíneo.
- Colocar los pies sobre una silla y cabeza girada si está inconsciente. Si está consciente se deja en posición de seguridad.
- Llamar a profesional responsable según corresponda.

- Colocar a la víctima en posición de shock
- Mantener a la persona cómoda y cálida
- Voltrear la cabeza de la víctima hacia un lado si no se sospecha de lesión del cuello



*Nunca dar alimentos para ingerir.
*Nunca dejar sola a la paciente.

1.42 Convulsiones

Convulsiones

Una convulsión es un brusco cambio del comportamiento, un episodio de funcionamiento neurológico anormal, que es consecuencia de una disfunción cerebral por una inapropiada descarga eléctrica neuronal¹.

El 2-5% de la población puede presentar una convulsión no febril en su vida. Representan un 1-2% de todas las consultas en SU.


En Chile, no existen estadísticas sobre convulsiones pero sí de epilepsia con una prevalencia de 10.8 a 17 por mil habitantes².

1 Schachter S. Evaluation of the first seizure in adults. UpToDate 17.1.2009
2 Ministerio De Salud. Guía Clínica Epilepsia en el adulto. Santiago: Minsal, 2009


1.43 Convulsiones

Convulsiones


CLINICA DE LA EPILEPSIA



Fase tónica: contractura generalizada



Fase clónica: movimientos y sacudidas bruscas de los miembros



Fase de relajación

- Llamar a servicio que corresponda.
- Colocar a paciente en posición de seguridad, con movimiento en bloque por seguridad.
- Administrar oxígeno si hubiese.