



# Capacitate



Resumen Imprimible

Curso de Primeros Auxilios y RCP

## Módulo 6: Lesiones de huesos y articulaciones. Vendajes

Contenidos:

- Calambres
- Esguinces y desgarros
- Fracturas de:
- Clavícula
- Brazo
- Codo o antebrazo
- Pelvis
- Fémur
- Rodilla
- Pierna
- Tobillo
- Cráneo
- Columna vertebral
- Costillas
- Vendajes
- Tipos de vendaje
- Vendajes según la zona afectada

Las lesiones que involucran a los huesos, las articulaciones y los músculos son muy frecuentes tanto en niños como en adultos pero el tratamiento es similar. Todo tipo de lesión en el aparato locomotor es muy dolorosa y hay que tener en cuenta tomar todos los recaudos necesarios en caso de primeros auxilios ya que, si cometemos algún error en la atención, podemos causar algún tipo de discapacidad y complicar el cuadro.

Entre las principales se encuentran: los calambres y desgarros, los esguinces, las luxaciones y las fracturas.

Los calambres son una contractura que se produce en forma brusca, involuntaria y dolorosa de un músculo. Generalmente es debido a un esfuerzo repentino.

Las principales señales de estar en presencia de un calambre son:

- Dolor fuerte e intenso que no permite mover el músculo o la extremidad afectada
- Signo de contracción muscular que se puede observar al tacto

Primeros auxilios. Los pasos a seguir ante un calambre son:

- Enderezar muy despacio la zona y el músculo afectado sin hacer presión en el mismo
- Colocar paños o compresas calientes para aliviar el dolor y favorecer la descontractura
- Evitar forzar los movimientos
- Una vez que ceda la contractura, se comienza a mover en forma muy lenta el miembro afectado. Se puede aplicar un masaje muy suave con la yema de los dedos y movimientos circulares o "de abajo hacia arriba"
- Se recomienda que el músculo este en reposo, es decir que no se continúe ni se realice ningún tipo de actividad física

- No se recomienda en ningún caso de calambres utilizar cremas ya que pueden contener sustancias a las cuales la víctima puede ser alérgica
- No realizar movimientos bruscos o realizar masajes mientras que continúe la contracción muscular

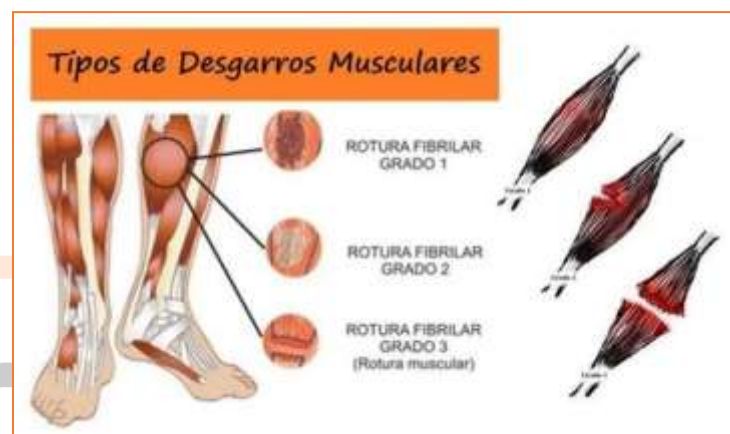
Un esguince es una lesión de los ligamentos que se encuentran alrededor de una articulación. Los ligamentos son fibras fuertes y flexibles que sostienen los huesos. Cuando estos se estiran demasiado o presentan ruptura, la articulación duele y se inflama. Cuando se fuerza una articulación, tanto los tejidos musculares como los tendones que están debajo de la piel suelen lastimarse.



Un esguince, torcedura o distensión ligamentosa es una lesión de los ligamentos por distensión, estiramiento excesivo, torsión o rasgadura, acompañada de hematoma, inflamación y dolor que impide continuar moviendo la parte lesionada.

Se origina al afectarse la región articular por acción mecánica (la exigencia de un movimiento brusco, excesiva apertura o cierre articular, movimiento anti-natural) o por violencia (caída, golpe). Cuando el esguince es grave o no es tratado adecuadamente, se puede complicar y provocar luxaciones o fracturas. Las articulaciones que suelen lastimarse más frecuentemente son las del codo, muñeca, rodilla y dedos.

Los desgarros musculares ocurren cuando los músculos o tendones se estiran hasta que se lastiman desgarrándose. Las distensiones muchas veces son causadas por levantar objetos pesados, realizar ejercicio intenso sin un pre calentamiento previo o forzar un musculo por esfuerzo local. Los músculos que se afectan de manera común son los del cuello, de la espalda, muslos, piernas o miembro superior, aunque los más propensos a desgarros son el trapecio y deltoides, ubicados en la espalda y el hombro.



Los pasos a seguir en casos de esguinces y desgarros son:

- Colocar paños fríos en el área lesionada. Nunca colocar hielo directo, siempre utilizar un pañuelo como aislante. El frío contrae los vasos sanguíneos, disminuyendo la cantidad de sangre que fluye y también reduce los dolores y espasmos musculares ya que alivia las terminales nerviosas. También permite controlar el sangrado interno en el área lesionada.
- Luego de debe aplicar calor para acelerar las reacciones químicas y metabólicas del cuerpo, esto favorecerá a reparar los tejidos dañados. Biológicamente los glóbulos blancos comienzan el proceso de reparación de tejidos junto a la acción de la vitamina A contribuyendo a la cicatrización adecuada.
- Inmovilizar el miembro afectado con un vendaje elástico

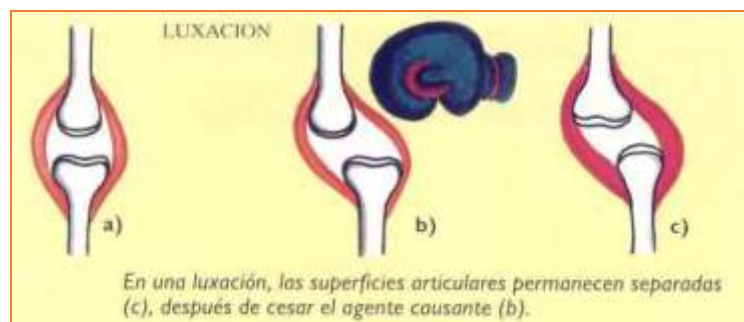
- Trasladar a la víctima a un centro asistencial, más allá de que consideremos que la lesión no es grave. Siempre deberá ser atendido por un profesional.

La luxación es la dislocación generalmente causada por un impacto súbito a la articulación y con frecuencia se presentan después de un golpe, una caída u otro trauma. Las luxaciones generalmente son más fáciles de distinguir que las fracturas. El desplazamiento del hueso en una luxación corresponde a una lesión en la que una articulación se desplaza de su posición normal por un fuerte golpe o un movimiento brusco.

Cuando el hueso sale de su lugar la articulación queda inmóvil. El desplazamiento causa hinchazón en el área específica. Las articulaciones generalmente más afectadas son: hombro, codo, cadera, rodilla, tobillo, dedo pulgar, mandíbula, falanges del pie, entre otras.

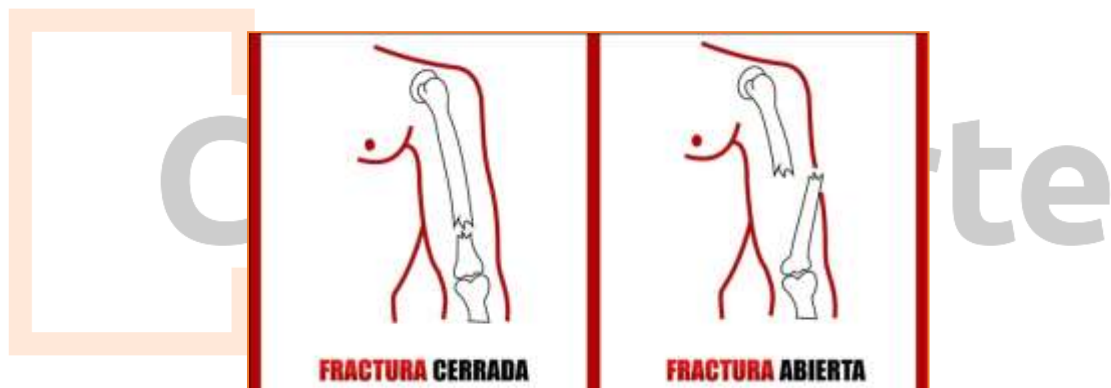
En accidentes viales son muy comunes las luxaciones en la columna vertebral con el riesgo que ello ocupa si se desplazan y lastiman la medula espinal.

Los principales síntomas que se presentan son: dolor agudo y muy fuerte en la zona afectada, aumento del tamaño de la articulación, incapacidad de poder moverla y hemartrosis (sangre dentro de la cavidad articular)



Las fracturas suceden cuando un hueso se rompe de forma parcial o total, y generalmente están causadas por fuertes golpes, caídas o también por movimientos bruscos de alguna articulación. Son muy comunes en los niños y los ancianos a causa de que a estas edades son más frágiles y tienden a fracturarse

Las fracturas se pueden clasificar a las fracturas en dos grupos: abiertas y cerradas. Las abiertas consisten en la salida del hueso fracturado hacia el exterior del cuerpo atravesando la piel. También se las llama expuestas y son más peligrosas si causan hemorragia o infecciones. Las fracturas cerradas son aquellas en las cuales el hueso se rompe pero no hay lesiones en la piel, ya que permanece intacta.



Otras clasificaciones de las fracturas son:

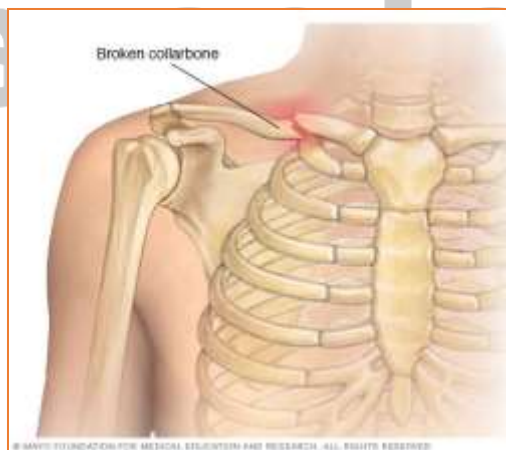
- Múltiples: cuando el hueso sufre varias lesiones denominadas esquirlillas
- Incompletas: cuando la ruptura del hueso no es total, sino en una sola área.



Tratamiento de las fracturas según el hueso que afecten:

Fractura de clavícula:

- Colocar el brazo sobre el tórax con una mano hacia el hombro contrario de la lesión
- Colocar el cabestrillo compuesto utilizando una corbata, tela, pañuelo o lo que esté al alcance.



Fractura de brazo:

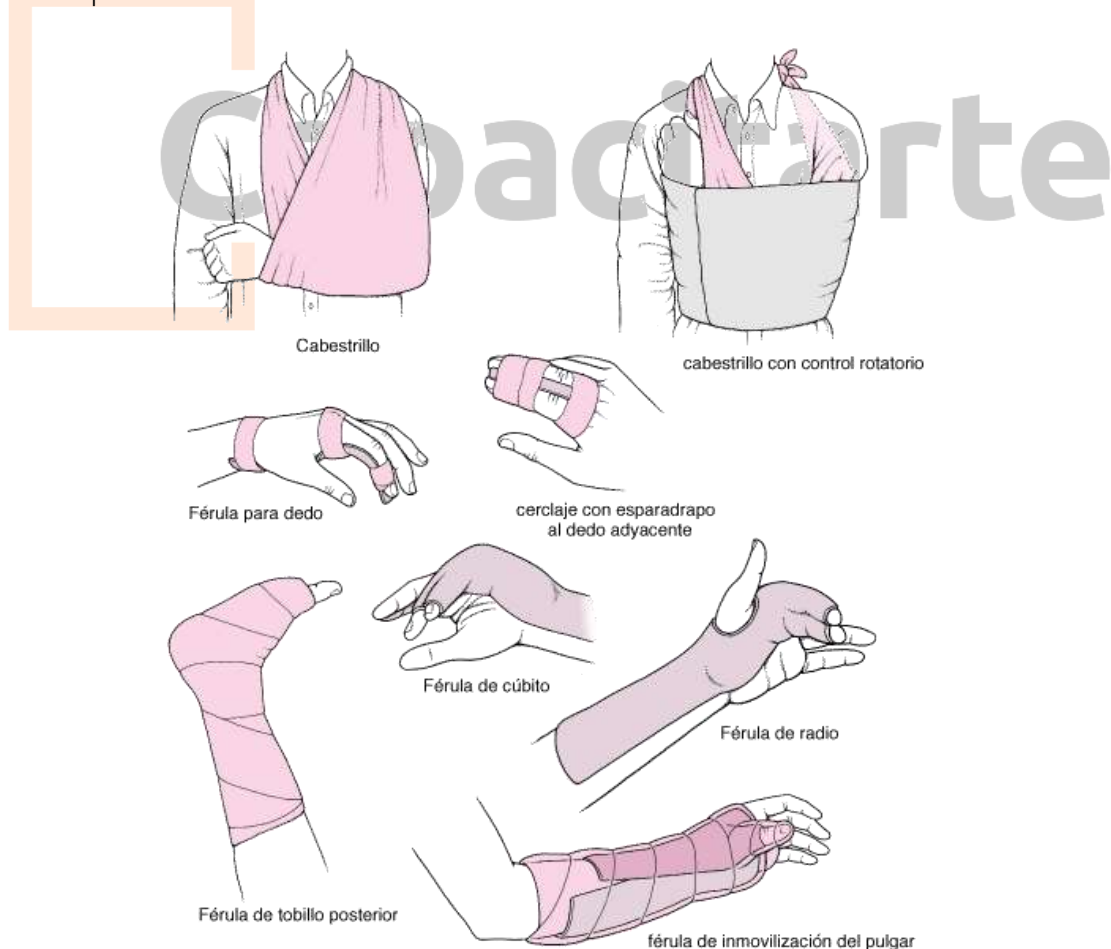
- Colocar el antebrazo flexionado en contacto con el tórax
- Proteger la zona de la axila colocando un algodón en el hueco axilar
- Colocar la férula en la zona externa del brazo
- Sostener el antebrazo con el cabestrillo
- Trasladar a la víctima a un centro asistencial



### Fractura de codo o antebrazo:

- Inmovilizar el miembro en la posición en la que lo hemos encontrado. Jamás intentemos colocar en su posición
- Si el brazo está extendido se recomienda colocar la férula en la zona inferior y vendar para que quede inmóvil
- Si el brazo esta flexionado no debemos moverlo, simplemente colocar una férula rígida en forma de L. si no se consigue la férula en forma de L se podrán utilizar 2 férulas, una en la parte externa desde el codo hasta los dedos y la otra férula en la parte interna del codo hasta los dedos, y siempre atarla con los vendajes triangulares.

### Férulas para inmovilización



Fractura de pelvis: Una lesión en la pelvis también puede afectar la última parte de la columna vertebral, en estos casos lo mejor es inmovilizar a la víctima u observar si hay signos de hemorragia interna

- Se evaluara en forma constante si la víctima tiene pulso y respiración y además si no entra en estado de shock.
- Si la lesión es muy grave, adema de inmovilizar la zona se deberá inmovilizar el fémur, colocando vendas triangulares y atando sin demasiada presión hasta que su movimiento sea nulo.



Fractura de la parte superior de miembro inferior (el fémur)

Si bien la fractura de fémur es muy poco común, lo primero que se debe hacer es llamar al servicio de emergencia. Luego es estos casos se recomienda acostar a la víctima sobre la espalda boca arriba. Si se puede de colocará dos férulas: una desde la axila hasta el tobillo y la otra en la parte interna del muslo y atarlas. Si no contamos con ambas férulas se podrá amarrar ambas piernas colocando una almohadilla, almohada, o manta entre ambas para proteger las rodillas y tobillos.

### Fractura de Rodilla

Las fracturas de rodilla son muy comunes en los niños realizando actividad física, al caer con el peso del cuerpo sobre las mismas, ya que puede haber flexión y rotación de la misma causando una fractura. En estos casos, al igual que en la fractura de fémur se recomienda acostar a la víctima boca hacia arriba y colocar la férula en la región posterior de la pierna hasta la zona inferior del glúteo. Se debe atar cuidadosamente al muslo con 2 o 3 vendas triangulares según la necesidad y a la altura de la persona. Asistir al servicio de emergencia.

### Fractura de la pierna, o región inferior del miembro inferior (tibia o peroné)

Tanto las fracturas de tibia (hueso externo de la pierna), como del peroné (hueso externo y mañas fino de la pierna), suelen fracturarse con más facilidad, son las fracturas más comunes y más fáciles de provocarse por su ubicación. Además en esa zona el tejido graso y muscular es menos que en la zona del muslo o en la de otras partes de cuerpo.



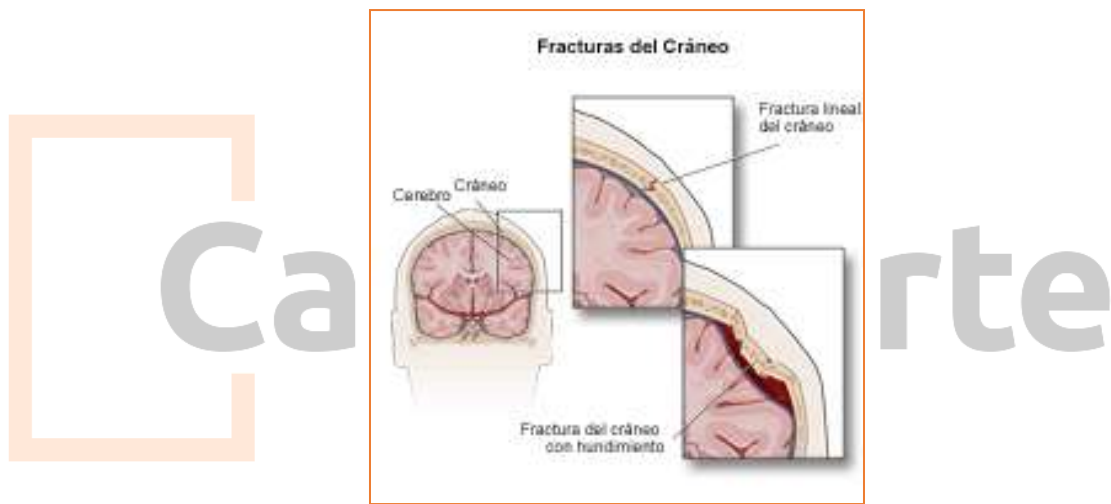
Las fracturas de cráneo generalmente provocan daños muy graves en los órganos del sistema nervioso como el cerebro y el cerebelo, ya que ocasionan la disminución o pérdida de la consciencia; por lo tanto todo golpe en la cabeza debe tratarse

cuidadosamente y requiere de atención inmediata aunque a primera vista no se observen lesiones.

Tratamiento de las fracturas de cráneo en adultos:

- Inmovilizar la cabeza, se pueden colocar férulas a los lados de la cabeza y atarlas con pañuelos, paños o corbatas que tengamos a mano, así evitaremos el movimiento y evitar complicaciones.
- Si observamos que hay lesión con hemorragias en la cabeza o cuero cabelludo, se deberá intervenir como estudiamos en el módulo de hemorragias. Siempre tratamos primero la hemorragia y luego inmovilizamos la zona.
- Si la víctima está consciente se recomienda colocarla en posición semi - sentada con la cabeza y los hombros levantados, es decir, no apoyados en el piso. Si esta inconsciente no se lo debe mover salvo que el lugar sea peligroso y corra riesgo si vida.
- Si hay secreciones del oído o la nariz, tenemos que asociarlo con una situación muy grave y expresarlo al profesional de salud que asista a la emergencia. No se recomienda colocar un tapón de algodón, sino cubrir la zona con una gasa estéril y limpiar la secreción. La misma puede ser sangre o líquido cefalorraquídeo (LCR). El LCR es una sustancia de consistencia semi líquida y coloración transparente que circula entre medio de las llamadas meninges, que son 3 capas encargadas de proteger a los órganos del sistema nervioso central, como la medula espinal y el cerebro. Cuando existe algún tipo de lesión en dichos órganos, a consecuencia por ejemplo de una fractura o traumatismo, ese LCR suele salir las meninges y desplazarse hacia el exterior por el oído.
- Si no hay lesiones en el cuello, se recomienda colocarlo en posición lateral ya que es muy común en los traumatismos de cráneo que se produzcan vómitos y hay riesgo de aspiración.

- Controlar de manera constante pulso y respiración teniendo en cuenta la gravedad de estas lesiones. En ausencia de ambos se iniciaran las maniobras de RCP (reanimación cardio - pulmonar).
- Es muy probable que la víctima este en shock, por lo tanto se la deberá tapar para regular la temperatura.
- Trasladarlo inmediatamente a un centro asistencial si no es posible, en el llamado a emergencia, se deberá explicar la gravedad del golpe para que la asistencia sea inmediata ya que muchas veces puede hacer riesgo de vida



Cuando un niño se da un golpe en la cabeza debemos vigilar y controlar su estado general durante las primeras a 72 hs luego del golpe. Ante cualquier síntoma o comportamiento fuera de lo normal hay que consultar de inmediato al pediatra. También se debe acudir a él si el niño sufre una pérdida de conocimiento, por breve que sea. Después un golpe en la cabeza el niño puede y debe seguir con su actividad habitual, esto es, comer y jugar a las horas que acostumbra a hacerlo. Siempre bajo el control del pediatra. Recordamos que en todos estos casos es prioritario trasladar al niño al centro de salud más cercano

La conmoción cerebral es una lesión cerebral, en la cual un traumatismo en la cabeza da como resultado la interrupción de la función cerebral normal. Produce una leve pérdida de conciencia o de memoria, a veces de muy pocos segundos, incluso puede pasar inadvertida.

Si se sospecha que otra persona ha sufrido una conmoción cerebral:

- Mantener la calma
- Tranquilizar a la persona y no dejarla sola bajo ningún concepto.
- Curar las heridas y si el paciente tiene capacidad de reacción preguntar cómo se produjo el accidente.
- Llamar al servicio de urgencias (107).
- Si el paciente está consciente:
  - Colocar con el tronco ligeramente elevado y cubrirlo en la medida de lo posible.
  - Prestar atención al pulso, el latido y la respiración del paciente.
  - Si la persona tiene náuseas, colocarla de lado.
  - Aunque la persona se encuentre aparentemente mejor no hay que darle alimentos, bebidas, ni medicamentos.
  -
- Si el paciente está sin conocimiento:
  - Comprobar el pulso, el latido y la respiración de la persona (signos vitales).  
En caso de ausencia, iniciar RCP
  - Colocar a la víctima en la posición lateral de seguridad.
  - Cubrir la frente y la nuca con paños fríos.



El niño sangra por el oído o la nariz (sin haberse dado el golpe en esa zona), se le ponen los ojos morados, tiene un hematoma de gran tamaño, o un chichón raro que crece, los huesos de la cabeza ceden al tacto, tiene vómitos sanguinolentos y su conducta es anormal: está desorientado y no habla bien. En estos son casos de urgencia donde se debe trasladar de inmediato al centro de salud.

La columna vertebral es una estructura que le da sostén y equilibrio a nuestro cuerpo. Está formada por 32 vértebras divididas en secciones: 7 cervicales, 12 dorsales, 5 lumbares, 5 sacras y 3 coxígeas. Su principal función es protección de la médula espinal que se encuentra por dentro de ella y es un órgano vital que corresponde al sistema nervioso. Las fracturas de la columna vertebral siempre deben considerarse como una lesión severa, por la complicación que puede presentarse si la atención médica no es inmediata y adecuada, pues dependiendo del lugar donde sea la lesión puede provocar parálisis de miembros superiores o inferiores o la muerte de la víctima si hay dolo en la región de tórax o de los nervios que inervan los órganos vitales como los pulmones y el corazón. Las dos regiones más críticas y vulnerables a golpes son el cuello (vértebras cervicales) y la cintura (vértebras lumbares).



*Signos de fractura en las costillas:* dolor agudo en la zona del tórax que aumenta con los movimientos respiratorios y la tos, imposibilidad y dolor extremo para realizar inspiraciones profundas, palpitations etc.

#### Primeros auxilios

- Si se sospecha de una lesión en alguna costilla, se recomienda pedirle a la víctima que se coloque en una posición cómoda en la cual no tenga dificultades para respirar; generalmente se recomienda la posición semi sentada y puede apoyarse en mantas o almohadas. También puede pedirle que coloque uno de sus brazos flexionados sobre su pecho o sobre la zona lesionada para respirar mejor.
- Colocar alrededor del tórax una sábana, manta o pañuelo grande (dependiendo del contorno de la víctima) para inmovilizar la zona

#### Vendajes

Vendajes los vendajes son procedimientos que se realizan con tiras de gasa o vendas con el fin de inmovilizar una parte del cuerpo humano lesionado o tratar una lesión

- Venda: son tiras de lienzo que varían en su tamaño y en su utilidad, entre ellas encontramos:



- Gasa estéril o Venda de gasa
- Vendaje triangular

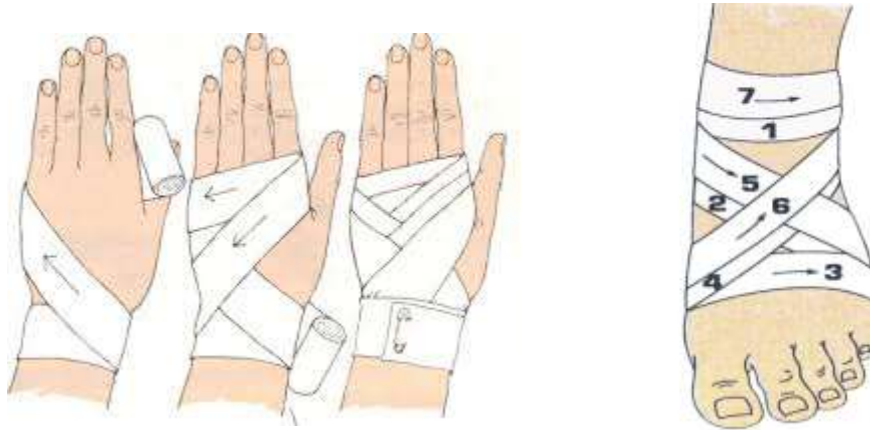


- Apósitos adhesivos (nombre comercial: Curitas):

### Tipos de vendaje



## Vendaje en ocho



La férula es una forma que puedan alcanzar y proteger las articulaciones que están por encima y por debajo de la que presenta la lesión. Por ejemplo si se sospecha de fractura o luxación en el codo se recomienda inmovilizar el hombro y la muñeca. También se utiliza para inmovilizar los dedos o la pierna.



El cabestrillo es una técnica para inmovilizar el miembro superior en presencia de fracturas, luxaciones o esguinces. Además de permitir la inmovilización del miembro sino para elevar la zona lastimada, permitiendo disminuir la inflamación y el dolor. El cabestrillo se puede hacer con una tela o pañuelo de forma rápida y practica



# Capacitarte