

## **UF0683: Traslado del paciente al centro sanitario**

Elaborado por: Blanca Caparrós Moreno

Edición: 6.1

**EDITORIAL ELEARNING S.L.**

ISBN: 978-84-16424-06-1 • Depósito legal: MA 385-2015

No está permitida la reproducción total o parcial de esta obra bajo cualquiera de sus formas gráficas o audiovisuales sin la autorización previa y por escrito de los titulares del depósito legal.

Impreso en España - Printed in Spain

# Presentación

## Identificación de la Unidad Formativa

Bienvenido a la Unidad Formativa **UF0683: Traslado del paciente al centro sanitario**. Esta Unidad Formativa pertenece al Módulo Formativo **MF0071\_2: Técnicas de inmovilización, movilización y traslado del paciente**, del Certificado de Profesionalidad **SANT0208: Transporte sanitario**, que pertenece a la familia profesional de **Sanidad**.

## Presentación de los contenidos

La finalidad de esta Unidad Formativa es enseñar al alumno a evacuar al paciente del lugar del suceso a la ambulancia, acomodar al paciente en la ambulancia según su patología, informar al paciente y familiares sobre las condiciones del traslado, vigilar al paciente durante el traslado y realizar la transferencia del paciente al centro sanitario. Para ello, se mostrarán al alumno los procedimientos de movilización e inmovilización de pacientes, la adecuación del procedimiento de transporte sanitario a la fisiopatología del paciente y la transferencia del paciente del lugar del suceso al área de urgencia.

## Objetivos

Al finalizar esta unidad formativa aprenderás a:

- Aplicar al paciente los métodos y medios de movilización e inmovilización, de acuerdo a las posibles lesiones o patología detectadas, que permitan la evacuación del mismo a la ambulancia.
- Aplicar al paciente durante el traslado, las medidas terapéuticas y de confortabilidad en la camilla asistencial.
- Realizar la transferencia del paciente al centro sanitario útil.

# Índice

<b>UD1. Movilización de pacientes .....</b>	<b>9</b>
1.1. Indicación de técnicas de movilización urgente .....	11
1.2. Material de movilización.....	17
1.2.1. Silla .....	19
1.2.2. Camilla de lona .....	20
1.2.3. Camilla rígida .....	22
1.2.4. Camilla de vacío.....	28
1.3. Técnicas de movilización urgente sin material en situación de riesgo .....	30
1.4. Técnicas de movilización con material .....	52
1.5. Transferencia de un paciente de una camilla a otra .....	60
<b>UD2. Inmovilización de pacientes .....</b>	<b>71</b>
2.1. Fundamentos de actuación ante las fracturas .....	73
2.2. Indicación de técnicas de inmovilización .....	93
2.2.1. Inmovilización de extremidades .....	96
2.2.2. Inmovilización ante traumatismo de la columna vertebral	100
2.3. Material del inmovilización.....	102
2.3.1. Collarines laterales .....	103
2.3.2. Inmovilizadores laterales de cabeza.....	107
2.3.3. Inmovilizadores pediátricos .....	109
2.3.4. Tabla espinal .....	110
2.3.5. Camilla de cuchara .....	112
2.3.6. Colchón de vacío .....	114

2.3.7. Chaleco espinal de Kendrick .....	116
2.3.8. Férulas de inmovilización de extremidades .....	117
2.4. Técnicas comunes de inmovilización.....	125
2.5. Técnicas de inmovilización con medios de fortuna.....	150
<b>UD3. Adecuación del procedimiento de transporte sanitario a la fisiopatología del paciente .....</b>	<b>163</b>
3.1. Concepto y fundamento de la fisiopatología del transporte sanitario.....	165
3.2. Posición del paciente en la camilla según su patología .....	176
3.3. Conducción del vehículo según la patología.....	188
3.4. Factores que determinan cambios fisiológicos. .....	191
3.5. Efectos de las variaciones de la velocidad, vibraciones, ruidos, temperatura y altitud .....	202
3.6. Medidas de confort y seguridad en el traslado .....	219
<b>UD4. Transferencia del paciente del lugar del suceso al área de urgencia.....</b>	<b>241</b>
4.1. Concepto y objetivo de la transferencia de pacientes .....	243
4.2. Transferencia verbal y documentada.....	249
4.2.1. Comunicación con el centro coordinador .....	252
4.2.2. Documentación asistencial y no asistencial .....	290
4.3. Datos de filiación y de la actuación sanitaria en la transferencia del paciente .....	302
4.3.1. Datos de filiación.....	303
4.3.2. Resultado de la valoración inicial.....	304
4.3.3. Resultado de la valoración continuada del paciente durante el traslado.....	307
4.3.4. Informe de asistencia inicial, de contingencias y de traslado .....	308
4.4. Tipos de informes de asistencia de transporte sanitario .....	313
4.5. Transferencia del paciente al área de urgencia. Triaje hospitalario. Criterios de clasificación.....	316
4.6. Funciones del profesional.....	321
4.7. Responsabilidad legal .....	324
4.8. Transporte de órganos y muestras biológicas.....	331
4.8.1. Condiciones idóneas para el traslado de órganos y muestras biológicas .....	332
4.8.2. Características físico-químicas del medio biológico o físico de transporte.....	334

## Índice

Glosario .....	349
Soluciones .....	353

Área: sanidad

# UD1

Movilización de  
pacientes

- 1.1. Indicación de técnicas de movilización urgente
- 1.2. Material de movilización
  - 1.2.1. Silla
  - 1.2.2. Camilla de lona
  - 1.2.3. Camilla rígida
  - 1.2.4. Camilla de vacío
- 1.3. Técnicas de movilización urgente sin material en situación de riesgo
- 1.4. Técnicas de movilización con material
- 1.5. Transferencia de un paciente de una camilla a otra

## 1.1. Indicación de técnicas de movilización urgente



**La movilización** en la asistencia extrahospitalaria, se define como el conjunto de técnicas destinadas al desplazamiento del paciente desde el lugar donde se encuentra; ya sea su domicilio, hospital o lugar del accidente, hasta su lugar de destino, sin que ello suponga un agravamiento de su patología o lesiones.

La movilización se puede clasificar en dos tipos:

- **Movilización no urgente:** Es aquella que se realiza en pacientes que tienen un traslado programado como por ejemplo, visita a consultas externas, diálisis, revisiones... O en pacientes que han sido dados de alta hospitalaria y se han de trasladar a su domicilio.
- **Movilización urgente:** Se define como cualquier maniobra de levantamiento, arrastre o acarreo que se realiza a un paciente para evacuarlo de una zona en la que existe un peligro efectivo o potencial, y a aquellos pacientes en situación de gravedad que necesitan evacuación inmediata.



Siempre se ha de movilizar lo mínimo posible a un paciente para poderlo inmovilizar, escogiendo el tipo de inmovilización en función del enfermo y del entorno. Y siempre se ha de movilizar teniendo en cuenta que se ha de preservar la salud de los profesionales sanitarios, que han de adoptar posturas correctas para no lesionarse.

---

La movilización y traslado de un paciente enfermo o accidentado, desde el lugar en el que se le ha prestado la atención hasta el centro hospitalario, es uno de los aspectos más importantes en la atención integral de los pacientes, ya que de una incorrecta manipulación se pueden derivar lesiones o complicaciones, tanto para el paciente como para el personal que lo atiende.

La actuación principal antes de toda movilización es determinar si el paciente necesita una movilización urgente o si por el contrario, puede esperar hasta que se realicen las correctas técnicas de inmovilización con los medios o elementos adecuados.

En el caso de que el paciente requiera una movilización de urgencia, el personal que interviene debe conocer los medios adecuados para cada situación, así como la forma más segura y efectiva de realizar las maniobras sin provocar lesiones secundarias al paciente o agravamiento de su patología o lesiones.

Además, se tienen que evaluar los riesgos existentes para evitar más accidentes tanto para el paciente como para el personal que interviene en la asistencia, así como localizar un lugar seguro donde finalizar la movilización y el traslado del paciente.

En el caso de que no se trate de una movilización de urgencia, como paso anterior a la movilización se debe asegurar la atención de otras posibles lesiones o heridas que se pueden agravar con la movilización, como por ejemplo la inmovilización de fracturas, el taponamiento y contención de hemorragias y las técnicas de reanimación cardiopulmonar.

Como norma general todo paciente traumatizado ha de ser movilizado en bloque, es decir, manteniendo una correcta alineación de la cabeza-cuello-columna para evitar que se produzcan lesiones medulares, de forma que antes de toda movilización se ha de inmovilizar correctamente al paciente si las circunstancias lo permiten.

Existen situaciones de urgencia en las que no se debe demorar la movilización del paciente, lo que implica la no utilización o colocación de materiales o dispositivos específicos de inmovilización, ya que el objetivo principal es salvar la vida del paciente y esto prima sobre el resto de actuaciones.



Por lo tanto, se ha de realizar la movilización de urgencia siempre que el paciente presente una situación de grave riesgo vital o cuando el lugar donde se encuentra el paciente no es seguro y existen riesgos tanto para la víctima como los intervinientes.

---

A continuación, se enumeran las principales situaciones en las que se debe realizar la movilización de urgencia de un paciente:

- En lugares donde exista riesgo de incendio o explosión.
- Si existe riesgo de intoxicación por vía inhalatoria o de lesiones por contacto con una sustancia peligrosa o tóxica.
- Si existe riesgo NRBQ (nuclear, radiactivo, biológico o químico).
- Si existe riesgo de derrumbamiento o vehículos accidentados en zonas de carretera con poca visibilidad o mucho tráfico.
- Si existe una situación de violencia o amenaza de violencia.
- Si el paciente se encuentra en parada cardiorrespiratoria.
- Si el paciente se encuentra en una situación crítica y ha de ser atendido con celeridad y el lugar donde se encuentra dificulta o imposibilita la realización de estas actuaciones.
- Si un paciente está obstaculizando o entorpeciendo la asistencia a otro paciente que se encuentra en situación crítica.

Hay que añadir, que existen multitud de maniobras de movilización de urgencia donde se excluye la utilización de medios o dispositivos específicos y que son realmente rápidas e incluso pueden ser realizadas por un sólo interviniente o rescatador; y recordar que siempre ha de mantenerse alineado el eje cabeza-cuello-columna del paciente, sobre todo en el caso de los politraumatizados.

Cuando la movilización se realice por más de un rescatador, se han de ejecutar las técnicas de movilización de forma coordinada y además se ha de controlar e inmovilizar de forma manual todas las fracturas que presente el paciente durante el tiempo que dure el traslado desde el lugar donde se encuentra a otro más seguro donde recibirá la atención necesaria.



Es muy importante recordar, que la atención del paciente que presenta riesgo vital inminente prima sobre el resto de actuaciones.

---

Todos los profesionales sanitarios deben conocer unos principios o reglas básicas de movilización, para su aplicación en las movilizaciones de pacientes. Los principios básicos se pueden clasificar en dos y son el principio de organización y el principio postural.

#### Principio de organización:

- Antes de mover al paciente es necesario conocer la enfermedad o posible lesión que padece, así como valorar el espacio y los útiles disponibles.
- Utilizar una vestimenta adecuada, se han de evitar llevar objetos punzantes en los bolsillos ni complementos de adorno, ya que podrían provocar lesiones en los pacientes.
- Explicar al paciente todos los movimientos que se van a realizar y pedir su colaboración, siempre que sea posible.

- Se recomienda dar una orden única, clara y precisa para realizar los movimientos, sobre todo en el caso de que la movilización sea realizada por más de un interviniente.

#### Principios posturales:

- Proporcionar una amplia base de apoyo, para ello es necesario mantener los pies separados de forma que uno quede ligeramente delante del otro.
- Colocar los pies en la dirección en la que se va a realizar el giro para evitar hacerlo con la columna vertebral.
- Mantener la espalda recta y ligeramente inclinada hacia delante.
- Mantener las piernas ligeramente flexionadas.
- Posicionar las caderas basculantes.
- Contraer los músculos abdominales y glúteos para estabilizar la pelvis.
- Trabajar a la altura adecuada siempre que sea posible.
- Cargar el peso cerca del cuerpo, es decir, cerca del centro de gravedad del cuerpo.
- Utilizar el propio peso del cuerpo como contrapeso, manteniendo los objetos/cargas cerca del centro de gravedad.
- Empujar mejor que tirar, reduciendo al mínimo el roce entre el cuerpo del paciente y la superficie donde se mueve.
- Aprovechar la gravedad y evitar trabajar contra ella.
- Ayudarse con puntos de apoyo exteriores, como mesas, camillas, sillas, etc.
- Siempre que sea posible se han de utilizar ayudas mecánicas o la ayuda de otros intervinientes.
- En el caso de que el paciente sea demasiado pesado para movilizarlo un solo interviniente o rescatador, se han de coordinar entre varios intervinientes y movilizarlo a la orden de “uno, dos y tres, arriba”.
- En el caso de que el paciente no pueda colaborar o sea muy voluminoso, es necesario utilizar ayudas mecánicas o la colaboración de más intervinientes.



Por tanto, toda movilización debe ser planificada correctamente de manera que los profesionales sanitarios sepan que técnica es la más adecuada para aplicar en cada momento.

---

Para cumplir el principio posturales es necesario que los profesionales sanitarios que realizan la movilización de pacientes, adopten unas posturas adecuadas para conservar la movilidad y mantener un contacto con el cuerpo del paciente que le permita interactuar con él. De modo, que la postura del sanitario constituye uno de los principios básicos de la movilización de pacientes y se puede resumir en los siguientes puntos:

#### La postura del sanitario:

- El profesional sanitario debe situarse en el lado hacia donde se va a mover el paciente, es necesario que el movimiento nunca se aleje del sanitario sino que vaya hacia él.
- Proporcionar una amplia base de apoyo: para ello los pies se han de mantener separados a una distancia similar a la de los hombros, y posicionar un pie delante del otro como en posición de dar un paso. De esta forma, los sanitarios se mueven con pasos cortos, estables y si es preciso rápidos. Es necesario recordar, que la estabilidad de un objeto es mayor cuando se tiene una buena base de sustentación y un centro de gravedad bajo, en el caso de las personas en bipedestación se encuentra a nivel de la tercera vértebra lumbar (L3), mediante el cual se controla el equilibrio del cuerpo. De modo, que con una postura estable el sanitario podrá mover al paciente sin problemas, y gracias a una buena base de apoyo se pueden evitar lesiones porque se aprovechan los impulsos mecánicos producidos con la movilización del paciente. Añadir, que la postura estable no implica que sea estática, es decir, el profesional sanitario se puede mover ayudando a un paciente y estar en una postura estable que permita controlar el posible desequilibrio gracias al mantenimiento de una correcta base de apoyo.

- Hacer el máximo uso del centro de gravedad sosteniendo los objetos/cargas cerca del cuerpo. La fuerza requerida para mantener el equilibrio del cuerpo aumenta conforme la línea de gravedad se aleja del punto de apoyo, además si los brazos se mantienen extendidos se pierde mucha fuerza. Por lo tanto, se ha de mantener al paciente cerca del cuerpo para reducir la fuerza que es necesaria aplicar para movilizarlo adecuadamente, reduciendo con ello la tensión producida en las estructuras que ejecutan la fuerza y en las que actúan de soporte.
- Proteger la espalda, para ello es fundamental mantenerla recta evitando doblarla de manera incorrecta, de modo que las cargas que actúan sobre la espalda lo hacen de manera vertical lo que permite que entren en juego los mecanismos amortiguadores del disco intervertebral evitando el deterioro del anillo fibroso y reduciéndose el riesgo de padecer hernia discal. Además, mantener la espalda recta impide que se produzcan contracturas musculares, debido a que la musculatura paravertebral solo actúa como estabilizadora, sin tener esfuerzo excesivo para mantener las vértebras alineadas.
- Las rodillas se han de mantener ligeramente flexionadas, debiendo aumentar la flexión o extensión según sea necesario ganar o perder altura. Al mantener las rodillas flexionadas se consigue una mayor base de sustentación y por tanto mejor equilibrio, además de permitir que sea la musculatura fuerte de las piernas la que cargue con el peso. También permite trabajar como principal motor del movimiento al cuádriceps femoral, el potente extensor de la rodilla, y a los músculos glúteos, como retroversores del muslo; aunque en realidad participan muchísimos músculos más, como psoas ilíaco, gemelo, obturadores, piramidal de la pelvis...

## 1.2. Material de movilización

Los materiales de movilización son todos aquellos empleados para la movilización de pacientes desde el lugar donde se encuentran hasta una zona segura o a la camilla de la ambulancia para su posterior traslado. Los profesionales sanitarios deben conocer cuáles son los materiales específicos de movilización, así como su aplicación según las características del paciente y del entorno.



Es muy importante recordar, que la realización de unas técnicas adecuadas de movilización, lo que incluye un correcto uso de los distintos tipos de materiales específicos de movilización, disminuye la aparición de lesiones secundarias o patologías tanto para los pacientes como para el personal sanitario que interviene. Además es fundamental recordar que todo paciente debe ser movilizado manteniendo alineado su eje cabeza-cuello-tronco para evitar una lesión medular.

---

Existen diferentes materiales específicos que son empleados para la correcta movilización de pacientes, pero todos ellos han de tener unas características comunes y son:

- Ser fáciles y cómodos de aplicar en todo tipo de situaciones.
- Permitir un almacenamiento fácil y que ocupe poco espacio.
- Permitir en todo momento el manejo de la vía aérea o la realización de técnicas de reanimación en caso necesario.
- Transparentes a los rayos x y compatibles con la Resonancia Nuclear Magnética (RNM).
- Deben poder adaptarse a todo tipo de pacientes ya sean adultos o pediátricos.
- Deben estar fabricados en material hipoalergénico.
- Han de ser ligeros.
- Deben poder ser fácilmente transportables.
- Han de ser sencillos, lo que permita una rápida colocación y utilización.
- Deben permitir el fácil lavado.
- Han de ser reutilizables.
- Deben ser económicos.

A continuación, se describen los principales materiales que son empleados en la movilización de pacientes y son la silla, la camilla de lona, la camilla rígida y la camilla de vacío.

### 1.2.1. Silla

Principalmente, existen dos tipos de sillas de transporte que se usan en la movilización de pacientes y son la silla de ruedas y la silla de evacuación.

#### Silla de ruedas

Existen multitud de sillas de ruedas o transporte fabricadas en diversos materiales, de diferentes formas y tamaños. La más habitual en los servicios de emergencias extrahospitalarias es la silla de ruedas plegable, que consiste en un sillón compuesto por un armazón metálico, dos soportes de lona plastificada y cuatro ruedas fijas de unos 20 centímetros de diámetro.

Esta silla está especialmente indicada para la movilización de pacientes que se pueden mantener sentados y que es necesaria su movilización por lugares pequeños o escaleras, por tanto se pueden utilizar en pacientes que no presenten lesiones graves ni traumatismos y en aquellos que tienen dificultades respiratorias y no pueden realizar esfuerzos.

En el caso de ser necesario descender por unas escaleras se hará en volandas, es decir, dos profesionales sanitarios han de coger la silla a pulso.



*Silla de ruedas plegable*

#### Silla de evacuación

La silla de evacuación o rescate, también denominada silla con palas deslizantes, está especialmente diseñada para descender por escaleras rectas, ya que en lugar de ruedas traseras posee unas palas con un sistema de oruga o patines antideslizantes, lo que le permite ir frenando al deslizarse por las escaleras, además posee unas ruedas retráctiles que al desplegarlas también permiten moverse por superficies lisas. Por tanto, su estructura está formada por un armazón metálico, dos lonas de plástico resistentes e impermeables, dos ruedas delanteras fijas, dos ruedas traseras retráctiles y unas palas con un sistema de oruga o patines antideslizantes, y además dos correas de sujeción, una situada a la altura del abdomen y otra en la cabeza.

En el caso de desplazarse por superficies planas, la silla se ha de aproximar tanto en las ruedas fijas como en las retráctiles y al llegar a una zona con es-

caleras, se han de plegar las ruedas posteriores inclinando la silla hacia atrás quedando como base de apoyo los patines que se deslizan por las escaleras.



*Silla de evacuación.*



Tanto la silla de ruedas plegable como la silla de evacuación, tiene el principal objetivo de transportar a pacientes. Están especialmente indicadas para aquellos pacientes que no presentan traumatismos graves ni lesiones de la columna vertebral, así como para aquellos pacientes con necesidad de oxigenación adecuada y otro aspecto muy importante a añadir, es que ambas sillas, requieren de la utilización de una serie de cinturones o correas de seguridad para asegurar de forma correcta y segura al paciente a la silla.

### 1.2.2. Camilla de lona

La camilla de lona, también denominada lona de rescate o movilización, o camilla de rescate, se caracteriza porque son plegables, están fabricadas en