

Universidad de Zaragoza  
Facultad de Ciencias de la Salud

*Grado en Enfermería*

Curso Académico 2014 / 2015

TRABAJO FIN DE GRADO

# REEDUCACIÓN SEXUAL EN EL PACIENTE LESIONADO MEDULAR

**Autor:** Mario Luis Amador Luna

Director: Juan Francisco León Puy

## ÍNDICE

<b>1. RESUMEN</b>	<b>3</b>
<b>2. INTRODUCCIÓN</b>	<b>5</b>
<b>3. OBJETIVOS</b>	<b>8</b>
<b>4. METODOLOGÍA</b>	<b>9</b>
<b>5. DESARROLLO</b>	<b>10</b>
<b>6. CONCLUSIONES</b>	<b>17</b>
<b>7. BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>18</b>
<b>8. ANEXOS</b>	
<b>8.1. CLASIFICACIÓN FRANKEL PARA LM</b>	<b>21</b>
<b>8.2. ESCALA BARTHEL</b>	<b>22</b>
<b>8.3. TRÍPTICO DEL PEPS</b>	<b>25</b>
<b>8.4. PROTOCOLO DE AUTOSONDAJE INTERMITENTE</b>	<b>27</b>
<b>8.5. HIGIENE DE MANOS (OMS)</b>	<b>31</b>
<b>8.6. CUESTIONARIO DE SATISFACCIÓN</b>	<b>32</b>

## **RESUMEN**

### ***Introducción***

El paciente lesionado medular es aquel que ha recibido daños en la médula espinal. Con una incidencia 4:1 hombre-mujer, se considera una de las discapacidades más trágicas, que afecta a la sensibilidad y al movimiento. Es un cambio radical en la vida del paciente, que también sufre alteraciones sexuales. En el varón se produce disfunción eréctil según la localización y naturaleza de la lesión. Existen diversos tratamientos para solventarla, que van desde la terapia oral hasta la implantación de prótesis mecánicas o hidráulicas, pasando por administración de fármacos intracavernosos y transuretrales. Un problema derivado es la incontinencia, debido a la vejiga neurógena.

### ***Objetivos***

Transmitir conocimientos actualizados acerca de la sexualidad en el lesionado medular por medio de una revisión bibliográfica a los pacientes que se encuentren en dicho proceso crónico, con el fin de mejorar su calidad de vida.

### ***Palabras clave***

Lesionado medular, spinal cord injured, sexuality, nursing, sexual dysfunction, vejiga neurógena, neurogenic bladder.

### ***Desarrollo***

Se ha desarrollado un Programa de Salud dirigido a personas lesionadas medulares con una vida sexual activa, tratando de transmitir esos conocimientos y entrenarlos en las técnicas y procedimientos que mejorarán su calidad de vida. Esta información se ha dosificado en 5 sesiones a lo largo de un mes o mes y medio.

### ***Conclusiones***

Es necesario un programa de salud que tenga como fin abrir puertas y ventanas a una información que requieren y que a veces no pueden acceder. Se necesitará un buen gestor para hacer que sea efectivo.

## ***Introduction***

The spinal cord injury patient is who has received damage to the spinal cord. With an incidence 4: 1 male-female, it is considered one of the most tragic disabilities, which affects the sensitivity and movement. It is a radical change in the life of the patient, who also suffers sexual dysfunction. Erectile dysfunction in men, it occurs depending on the location and nature of the injury. There are some treatments for solving it, ranging from oral therapy until implantation mechanical or hydraulic prostheses, also transurethral administration and intracavernous drug. A secondary problem is incontinence due to neurogenic bladder.

## ***Goals***

Transmitting updated knowledge about sexuality in the spinal cord injured through a literature review patients who are chronic in that process in order to improve their quality of life.

## ***Keywords***

Lesionado medular, spinal cord injured, sexuality, nursing, sexual dysfunction, vejiga neurógena, neurogenic bladder.

## ***Development***

It has been developed a health program aimed at people with injured spinal sexually active, trying to convey that knowledge and train them in the techniques and procedures that will improve their quality of life. This information has been dosed in 5 sessions over a month or month and a half.

## ***Conclusions***

A health program that is intended to open doors and windows to information they need and that sometimes can not access. A good manager will need to make it effective.

## INTRODUCCIÓN

*El término «lesión medular» hace referencia a los daños sufridos en la médula espinal a consecuencia de un traumatismo o de una enfermedad o degeneración. (OMS)*

La lesión medular está considerada como una de las discapacidades más trágicas que le puede suceder a una persona, debido a que la persona se verá afectada con parálisis a diferentes niveles, así como pérdida de la sensibilidad. Además, en la actualidad esta situación de minusvalía física permanente e irreversible hace que tenga también consecuencias psíquicas, sociales y económicas, ya que en la actualidad no se dispone de cura regenerativa ni reconstructiva. Por esta razón, se debe abordar la prevención como medio para disminuir su incidencia. (1, 3, 4)

Entre la tercera y cuarta década de edad se observa la mayor incidencia. Distribuida por sexo, varía según la etiología. La lesión traumática predomina en el varón con una relación varón/mujer 4:1. Mientras que en la no traumática se equilibra, 1:1. (2, 4)

La mayoría de la literatura científica establece el trauma como primera causa de lesión medular, asociado a accidentes de tránsito, herida por arma de fuego y arma blanca, caídas de altura, inmersiones en aguas poco profundas, accidentes deportivos y accidentes laborales, entre otras. En segunda instancia se encuentran las lesiones no traumáticas asociadas a factores congénitos, secundarios a diferentes patologías o por intervenciones médicas o quirúrgicas. (2)

Al haber una disfunción motora y sensorial se produce deterioro sexual que depende de la localización y gravedad de las lesiones, así como del afrontamiento del propio paciente. La educación sexual es a menudo mal integrada en el proceso de rehabilitación y puede amenazar seriamente la autoestima y el sentido de valor de una persona como ser sexual. En

conjunto, estas pérdidas significativas pueden llevar al aislamiento físico y emocional. (1, 3, 12)

La sexualidad es un proceso complejo e inherente a todo ser humano, va mucho más allá de ser un acto biológico cuyo fin es la simple diferenciación entre hombre y mujer. Una lesión en la médula espinal conlleva a alteraciones motoras y sensoriales, que deterioran el complejo neuro-psico-endocrino-vascular, lo que altera la respuesta sexual, pero nunca acaba con la sexualidad de nadie. Enfermería, como parte integral del proceso asistencial, es responsable de la atención y la rehabilitación de estos pacientes. Por tanto, la enfermera o el enfermero deben tener en cuenta la rehabilitación de la sexualidad en los pacientes con lesión medular en su plan de cuidados. (4, 5, 12)

Al verse afectada la sexualidad genital, un lesionado medular varón, puede perder las funciones de erección, sensibilidad y la capacidad de orgasmo. Para conseguir una erección fisiológica es necesario el correcto funcionamiento, así como su sincronización, de los nervios del pene y las aferencias y eferencias al sistema nervioso central y periférico. Hay diferentes tipos de erección que se controlan y/o producen a diferentes niveles, por tanto se debe aprovechar y desarrollar el tipo de erección que no se vea afectado por la lesión medular. (5, 6)

La erección refleja se consigue mediante la estimulación directa de los genitales, mediada por el centro parasimpático sacro (S2-S3) de la médula espinal. Mediante estímulos psicógenos percibidos se puede provocar una erección. Un 80% de varones con LM consigue, aunque insuficientes, algún tipo de erección bien sean de características reflejas, voluntarias o mixtas. En lesiones medulares incompletas se valora individualmente cada caso debido a la gran variedad de subtipos de lesiones, pero para las completas existe un patrón generalizado: si la lesión está por encima de L10 y se mantienen intactos los centros del control simpático y parasimpático, el

paciente consigue erecciones de características reflejas con estímulos manuales o roces en el pene; si la lesión se encuentra entre D11-L2, se observa el mayor número de casos de disfunción eréctil grave, pero pueden observarse erecciones reflejas (si el centro parasimpático no está destruido) y/o psicógenas, en función del nivel de la lesión y la extensión de las metámeras medulares afectadas; por último, cuando la lesión se localiza en los segmentos lumbosacros (L3-S5), el paciente puede conseguir erecciones al parecer provocadas por las fibras generadoras de erección del nervio hipogástrico, vía que se convierte en erectogénica cuando existe lesión del centro parasimpático sacro o de las vías que de éste parten hacia el plexo pélvico. (6, 9, 10)

Si no se consigue una erección eficaz, se plantean diversos tratamientos. Debe centrarse en restaurar la satisfacción del acto sexual y no sólo en proporcionar rigidez al pene. Asimismo, el tratamiento irá desde lo más simple hasta lo más complejo, si fuese necesario. Como primera opción está la terapia oral (sildenafil, viagra), también pueden administrarse por vía intracavernosa papaverina y prostaglandina E1. Ésta segunda está mundialmente aceptada y ha sustituido a la papaverina por el menor número de efectos adversos. Recientemente se ha desarrollado el sistema MUSE, un sistema de administración de alprostadil transuretral que evita las complicaciones del pinchazo intracavernoso. Cuando el tratamiento farmacológico no funciona se plantean sistemas de vacío y prótesis irreversibles de pene que consisten en extraer los cuerpos cavernosos y colocar en su lugar dos cavidades, bien de material maleable o con un sistema hidráulico. Esta última opción sólo se llevara a cabo si el resto de los tratamientos no resultan. (13, 14, 15, 16)

El paciente lesionado medular manifiesta otras preocupaciones a la hora de mantener una relación sexual, presentándose en mayor medida la incontinencia urinaria (por vejiga neurógena) y fecal, el temor a no sentir placer o experimentar dolor y la fertilidad. La solución que se aplica con más frecuencia a la incontinencia es el sondaje vesical intermitente y la reducción de la ingesta de líquidos previos a la relación sexual, aunque también se pueden prescribir fármacos que reducen los espasmos vesicales. (3, 7, 8, 11)

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo general:**

- Diseñar un programa de salud válido y útil para personas con lesión medular que tengan una vida sexual activa.

### **Objetivos específicos:**

- Actualizar conocimientos por medio de una revisión bibliográfica.
- Transmitir los conocimientos actualizados a los pacientes lesionados medulares.
- Mejorar la calidad de la vida sexual del lesionado medular.

## METODOLOGÍA

Los conocimientos expuestos han sido obtenidos de diferentes bases de datos (CUIDEN Plus, PubMed, Science Direct, Scielo y Google académico), las páginas web del INE y la OMS y libros de texto.

Las palabras clave más utilizadas han sido "lesionado medular" y "sexualidad", en inglés "spinal cord injured" y "sexuality". En la base de datos PubMed se han aplicado los siguientes filtros: Text availability (free full text), Publication dates (5 years) y Species (humans).

La razón por la que no he utilizado algunos de los documentos que he consultado ha sido porque no profundizaban lo suficiente en el tema o se alejaban del objetivo principal de ese programa de salud.

Finalmente, 16 documentos son los que conforman la bibliografía de este trabajo. Con su lectura exhaustiva he conseguido la información para poder desarrollar el programa de salud que se va a exponer a continuación.

BASES DE DATOS	PALABRAS CLAVE	ARTÍCULOS CONSULTADOS	ARTÍCULOS UTILIZADOS
CUIDEN Plus	· sexualidad lesionado medular	3	1
PubMed	· "spinal cord injured"AND"sexuality"AND"nursing" · "spinal cord injured"AND"sexual dysfunction" · "spinal cord injured"AND"neurogenic bladder"	9	4
Science Direct	"spinal cord injured" "sexuality"	2	0
Scielo	· sexualidad lesionado medular · vejiga neurógena	8	3
Google Académico	· sexualidad lesionado medular · vejiga neurógena lesionado medular · tratamiento disfunción eréctil · lesionado medular incontinencia	12	6
PÁGINAS WEB	<b>www.ine.es</b>	<b>www.who.int/es</b>	
LIBROS		2	2

### Desarrollo temporal del programa

Este trabajo se ha realizado entre febrero y junio de 2015.

### Ámbito de aplicación del programa y población diana

El programa resulta útil para pacientes con lesión medular que tengan una vida sexual activa. Mayormente dirigido a hombres por el principal problema de la disfunción eréctil debido a su enfermedad crónica.

## DESARROLLO

### 1. Objetivos del programa

- Apoyar al paciente lesionado medular en su proceso de adaptación a su nueva situación.
- Transmitir conocimientos actualizados acerca de su enfermedad crónica.
- Reeducar la conducta sexual inherente a su proceso crónico.
- Cuidar al paciente lesionado medular en aspectos relacionados con la conducta sexual, tales como la vejiga neurógena y la disfunción eréctil.

### 2. Determinación de necesidades

En 1972 se abordan por primera vez los derechos sexuales de las personas discapacitadas. Pero no es hasta 1999, cuando se reconocen y se recogen en el Congreso Mundial de Sexología. Se postula que la persona discapacitada tiene *'el derecho natural e inherente a toda persona de vivir, expresar y disfrutar su sexualidad de la manera y forma que desee'*. (7)

Debe considerarse el abordaje de la sexualidad como parte esencial de rehabilitación y calidad de vida de las personas con LM. Quizá no exista la preocupación en momentos cercanos a los que se produce la lesión, pero sí demandan los propios pacientes una información y asesoramiento sobre el tema cuando se acerca el momento de la rehabilitación y volver al "mundo real". A pesar de que se trata de un gran número de personas las que reclaman un abordaje de la sexualidad en su proceso crónico, no son tantas las que lo reciben o encuentran facilidades para poder acceder a un proceso de rehabilitación completo, continuado y útil. (5, 7)



Los pacientes lesionados medulares expresan de manera significativa el mejorar su calidad de vida durante el proceso de rehabilitación, en el momento en el que salen del hospital para volver a su vida cotidiana en casa. Justifican que el proceso de adaptación resulta más llevadero si se hace un trabajo previo con los familiares y/o cuidadores principales, ya que predisponen un ambiente adecuado para la recuperación y además cuentan con una información útil para resolver los problemas de la vida diaria, no sólo logísticos o materiales, sino que son la piedra angular en el apoyo moral y psicológico. (12)

Entre las preocupaciones adyacentes al tema de la sexualidad se encuentran en mayor medida el rendimiento y la sensibilidad sexual y los problemas de incontinencias. También surgen una serie de dudas que tienen que ver con las transformaciones que sufrirá el cuerpo, cuáles serán las posturas que favorecerán el coito, asegurando así que se evite la espasticidad y el riesgo de integridad de la piel y las mucosas. (7)

### **3. Gestión y organización del programa**

#### ***POBLACIÓN DIANA***

Lesionados medulares no hospitalizados con una vida sexual activa, que estén en una etapa de su enfermedad en la que estén dispuestos a incluir la reeducación sexual en su rehabilitación. Así como sus parejas o compañeros sexuales.

#### ***LUGAR***

En una sala del hospital sin barreras arquitectónicas y con medios y materiales suficientes y disponibles para las sesiones.

#### ***PERSONAL REQUERIDO***

Un/a enfermero/a con conocimientos actualizados y experiencia en el cuidado de lesionados medulares.



Para la primera sesión del programa también será necesaria la presencia de un lesionado medular veterano que esté dispuesto a contar su experiencia.

### **RECURSOS MATERIALES**

Un ordenador con proyector, equipos de sondaje intermitente, una camilla, maquetas sistema urinario masculino y femenino.

### **SESIONES**

Un total de 5 sesiones serán suficientes para transmitir los conocimientos actualizados acerca de la sexualidad, tiempo en el que el paciente lesionado medular aprenderá pautas y técnicas para que en su proceso de rehabilitación incluya también la sexualidad como parte imprescindible de su ser.

### **TIEMPO**

El tiempo indicado entre sesión y sesión será máximo de una semana, pero durante la primera sesión se valorará la disponibilidad de los asistentes, puesto que es necesaria la asistencia a la totalidad de las sesiones para que este programa de salud resulte eficaz.

### **PAUTAS A SEGUIR**

Al principio del programa se realizarán presentaciones. Asimismo cada uno de los asistentes escribirá su nombre de manera que quede identificable para el resto.

Todo lo que hagamos durante las sesiones quedará registrado con el fin de ver la evolución clínica y poder analizar los resultados del programa.

Del mismo modo, impartirá todas las sesiones el/la mismo/a enfermero/a para favorecer la continuidad y la totalidad de los cuidados.



Se promoverá la participación activa del paciente en todas las sesiones. También se tendrán las habilidades para crear un ambiente de confianza, puesto que predispondrá a los pacientes asistentes a participar activamente, sin ser presos de la vergüenza o el pudor que puede asaltarles para hablar de su sexualidad.

Se dejará la opción de consultar cualquier cosa inherente al tema por medio privado para aquellos que no consigan expresarlo con el resto del grupo.

#### 4. Valoración

Para conocer la situación en la que se encuentra cada paciente, al inicio del programa realizaremos una entrevista a modo de anamnesis. Se recogerá de forma escrita e individualizada. (ANEXO 1 y 2)

Cuando se hayan recogido todas las entrevistas, lanzaremos una serie de preguntas para evaluar el nivel del que partimos. También nos servirá para ver las preocupaciones y dudas que tiene el grupo en general.

##### **1º SESIÓN: EXPERIENCIAS DEL ANTES Y EL DESPUÉS**

Se realizarán las presentaciones al iniciar la sesión y se buscará organizar el espacio donde se imparta la sesión de manera que todos se encuentren cómodos y puedan verse entre sí. Disponiendo a los pacientes en semicírculo es la manera más fácil y que permite una visión nítida del proyector y del profesional de enfermería que lidere las sesiones.

Un paciente lesionado medular de larga evolución que expondrá sus vivencias y experiencias antes y después de sufrir el accidente que le causaría la lesión medular.

Con la colaboración de todo el grupo se lanzará una serie de preguntas que tiene como fin poner en común preocupaciones y dudas generales. Todas ellas se anotarán en el soporte informático, reproducido por el proyector, a la vista de todos. Así, se estará realizando un brainstorming, del que se obtendrán las líneas generales a tratar.

Al terminar la sesión se repartirán los folletos informativos acerca de las sesiones programadas. (ANEXO 3)

##### **2º SESIÓN: LA DISFUNCIÓN ERÉCTIL TIENE TRATAMIENTO.**

Al comenzar, se anotará la asistencia de los pacientes y sus cuidadores y/o familiares.

Se expondrán las causas de disfunción eréctil, en este caso, para los lesionados medulares, de origen neurológico. Se diferenciarán los diferentes tipos de erección que existen y cuáles se ven afectados según la zona de la lesión.

Se informará de los diferentes tratamientos que existen, así como su aplicación escalonada.

### **3ª SESIÓN: VEJIGA NEURÓGENA. SONDAJE INTERMITENTE**

Será preciso mayor tiempo para realizar la tercera sesión debido a que se realizará una parte teórica y otra práctica.

Una de las preocupaciones del lesionado medular a la hora de mantener relaciones sexuales es la incontinencia. Se expondrá la solución más común: sondaje vesical intermitente antes del acto sexual para la incontinencia urinaria y obturador anal durante el acto sexual para la incontinencia fecal.

Para ello, se adjuntará un folleto informativo sobre el que se impartirá la sesión. (ANEXO 4)

Se aprovechará la ocasión para educar en la higiene de manos, necesaria para realizar el autosondaje y muy presente en el día a día de un lesionado medular para la prevención de infecciones. (ANEXO 5)

### **4ª SESIÓN: CÓMO MEJORAR MI SEXUALIDAD CUIDANDO DE MI**

En esta sesión se tratará todo lo pertinente a mejorar la vida sexual del lesionado medular, para ello se seguirá la línea del manual: "pleasurAble: sexual device manual for persons with disabilities".

Se darán pautas acerca del sexo seguro, posturas que favorecen el coito según la situación individual de los pacientes, evitando así la espasticidad y la desintegración cutánea y mucosa.

También se darán a conocer productos especialmente diseñados para lesionados medulares.



Aprovechando la ocasión que brinda el manual, se analizarán los mitos y realidades que hay en torno al sexo en el lesionado medular.

### **5ª SESIÓN: ÚLTIMAS DUDAS, PROPUESTAS Y DESPEDIDA**

En esta sesión serán aún más protagonistas los propios pacientes. Tendrán la oportunidad para expresar las dudas que les haya generado el programa de salud, antiguas dudas que no se atrevían a consultar hasta el momento, propuestas para mejorar las experiencias personales y evaluar al profesional enfermero que ha impartido las sesiones y al propio programa. (ANEXO 6)

Se dará la opción de anotar un contacto para próximos programas de salud.

Se agradecerá la asistencia y la atención al programa de salud.

## CONCLUSIONES

Es necesaria la implementación de un programa de salud que abra puertas a los pacientes para que tengan acceso a la información sobre la sexualidad en su proceso de enfermedad crónica. Muchos la requieren, pero no saben dónde encontrarla, o cómo acceder a ella. Este programa facilita el acceso y además lo promueve.

Actualizados los conocimientos y una vez que los pacientes adquieran destreza en el manejo pleno de su proceso crónico, en el que se incluye como parte fundamental la sexualidad, mejorarán su calidad de vida.

Para que el programa de salud sea efectivo debe haber un buen profesional que lidere las sesiones, de manera que resulte ameno, comprensible y útil. Es necesario también que tenga habilidades para hacer que los asistentes sean elementos activos del programa. Por último, debe ser responsable de la información que se emite y la que se sustrae de cada una de las sesiones, así como su organización y registro.

Este programa podría adaptarse para la formación de otros profesionales de enfermería con el fin de amplificar el radio de expansión de información que aporta.

## BIBLIOGRAFÍA

1. J. Mazaira, F. Labanda, J. Romero, M. E. García, C. Gambarruta, A. Sánchez et al. Epidemiología de la lesión medular y otros aspectos. *Rehabilitación*. 1998; 32: 365-372
2. CP Henao, JE Pérez. Lesiones medulares y discapacidad: Revisión bibliográfica. *Aquichan* 2010;10(2):157-72.
3. Hess MJ, Hough S. Impact of spinal cord injury on sexuality: Broad-based clinical practice intervention and practical application. *The Journal of Spinal Cord Medicine*. 2012; 35(4):212-219.
4. E. Nepomuceno, A. de Souza Melo, S. Sidnéia da Silva. Alterations related to the aspects of sexuality in spinal cord injured patients: integrative review. *J Nurs UFPE*. 2014;8(2):396-406.
5. Franco Chacón, Natalia y otros. Abordaje de la sexualidad en el proceso de rehabilitación de personas con lesión medular. *Rev. Enfermería Actual en Costa Rica [en línea]*.2009, No.16 [citado 14 abril 2015]. Disponible World Wide Web: <http://www.revenf.ucr.ac.cr/sexualidad.pdf>
6. Antonio Sánchez Ramos, Juan Antonio Godino Durán y Antonio Oliviero. DISFUNCIÓN ERÉCTIL DE ORIGEN NEUROLÓGICO. Servicio de Rehabilitación y Sección de Neurología y Neurofisiología Clínica. Hospital Nacional de Paraplégicos. SESCAM. Toledo. España. MONOGRÁFICO: DISFUNCIÓN ERÉCTIL. *Arch. Esp. Urol*. 2010; 63 (8): 603-609
7. LARA GARCÍA CARENA, M.<sup>a</sup> ÁNGELES ALCEDO RODRÍGUEZ, ANTONIO-LEÓN AGUADO DÍAZ. La sexualidad de las personas con lesión medular: aspectos psicológicos y sociales. Una revisión actualizada. *ESPACIO ABIERTO. Intervención Psicosocial*, 2008;17 (2): 125-141.

8. FJ. JIMÉNEZ PENICK, E. HERNÁNDEZ HORTELANO, J MORENO SIERRA, U. L. RESEL ESTEVEZ. Incontinencia urinaria y lesión medular traumática. Clínicas Urológicas de la Complutense. Servicio de Publicaciones UCM, Madrid 2000; 8: 349-374.
9. Consuelo Valles Antuña, J. M. Fernández Gómez, S. Escaf y Fernando Fernández González. ETIOLOGÍA NEURÓGENA EN PACIENTES CON DISFUNCIÓN ERECTIL. Andrología. Arch. Esp. Urol. 2008; 61 (3): 403-411.
10. Dres. Zeller, F.L.; Lassalle G.; Surur D.; Mazza O.N. UTILIZACIÓN RACIONAL DE LOS MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO URONEUROFISIOLÓGICOS EN LESIONADOS MEDULARES CON DISFUNCIÓN ERÉCTIL. Rev. Arg. de Urol. 2001 66(4): 165-172
11. J. Sánchez Raya, G. Romero Culleres, M.A. González Viejo , L. Ramírez Garcerán , L. García Fernández y J. Conejero Sugrañes. Evaluación de la calidad de vida en pacientes con lesión medular comparando diferentes métodos de vaciado vesical. ACTAS UROL ESP. 2010; 34(6): 537-542
12. Mariona Gifre, Arantza del Valle, Mercé Yuguero, Ángel Gil y Pilar Monreal. La mejora de la calidad de vida de las personas con lesión medular: La transición del centro rehabilitador a la vida cotidiana desde la perspectiva de los usuarios. Athenea Digital. 2010; 18: 3-15
13. Dr. Albino Contreras Sánchez. Hombre y sexo. La respuesta sexual y sus disfunciones. 2014. ISBN libro electrónico 978-1-4633-5957-7. EEUU
14. Federico Micheli, Martín A. Nogués, Jorge J. Asconapé, Manuel María Fernández Pardal, José Biller. Tratado de Neurología Clínica. 1ª ed. Argentina: Editorial Médica Panamericana; 2003

15. Ó. Rodríguez Faba, J.L. Martín Benito, S. Escaf Barmadah, J.J. Rodríguez Martínez, A. Jalón Monzón, J. Regadera Sejas. Tratamiento de la disfunción eréctil mediante el implante de prótesis de pene. Análisis de nuestra serie. *actas urol esp.* 2004; 28(8): 575-580
  
16. SFT Tang, NK Chu and MK Wong. Intracavernous injection of prostaglandin E1 in spinal cord injured patients with erectile dysfunction. A preliminary report. *Paraplegia.* 1995; 33: 731-733

## ANEXOS

### ANEXO 1. CLASIFICACIÓN DE FRANKEL PARA LM

A completa: No está preservada ninguna función motora o sensitiva por debajo de la zona de preservación parcial.

B incompleta: Sensibilidad preservada, únicamente preservación de cualquier sensación demostrable, reproducible, excluyendo sensaciones fantasmas. Función motora voluntaria está ausente.

C incompleta: Actividad motora no funcional, preservada la función motora voluntaria la cual es mínima y no es útil funcionalmente. Los músculos clave están a menos de 3 en la escala de gradación motora.

D incompleta: Actividad motora funcional preservada, la función motora voluntaria esta preservada y es útil. La mayoría de los músculos clave están un grado igual o mayor de 3.

E normal: Las funciones motora y sensitiva son normales, aunque pueden persistir reflejos anómalos.

*Fuente de información: Enfermería y lesionado medular. Un texto sencillo para un cuidado complejo. Personal Sanitario de la Unidad del Lesionado Medular Hospital Asepeyo Coslada. Disponible en:*

[http://www.infomedula.org/documentos/enfermeria\\_y\\_lesionado\\_medular.pdf](http://www.infomedula.org/documentos/enfermeria_y_lesionado_medular.pdf)

## ANEXO 2. BARTHEL

### **ALIMENTACIÓN.**

- 10 Independiente. El paciente puede comer solo, desde una bandeja o mesa, cuando cualquiera le pone la comida. Debe ser capaz de ponerse las ayudas técnicas correspondientes cuando sea necesario, cortar la comida, usar la sal y la pimienta, extender la mantequilla, etc. Debe poder hacerlo en un tiempo razonable.
- 5 Necesita alguna ayuda ( por ejemplo para extender la mantequilla o cortar la comida).
- 0 Dependiente. Necesita ser alimentado.

### **TRANSFERENCIAS.**

- 15 Independiente en todas las fases de esta actividad. El paciente puede acercarse a la cama con su silla de ruedas, bloquear la silla, levantar los reposapiés y pasar de forma segura a la cama, tumbarse, sentarse, cambiar de posición la silla de ruedas si esto fuese necesario para volver a sentarse en ella.
- 10 Necesita alguna ayuda, aunque sea mínima, en algún paso de esta actividad o el paciente necesita ser supervisado o recordarle algún paso.
- 5 El paciente puede sentarse en la cama sin ayuda de otra persona, pero necesita mucha ayuda para salir de la cama.
- 0 Dependiente, incapaz de permanecer sentado. Necesita para la transferencia la ayuda de dos personas.

### **ASEO PERSONAL.**

- 5 El paciente puede lavarse la cara y las manos, peinarse cepillarse los dientes afeitarse. Puede usar maquinilla eléctrica o de hoja, pero ha de poder colocar la hoja o enchufar la maquinilla de forma segura, así como alcanzarlas del armario. Las mujeres han de poder maquillarse.
- 0 Dependiente, necesita alguna ayuda.

### **USO DE RETRETE.**

- 10 El paciente es capaz de sentarse y levantarse del retrete, alojarse y abrocharse la ropa sin que se ensucie, y usar el papel higiénico sin ayuda. Puede usar cualquier barra en la pared si lo necesita. Si usa orinal debe ser capaz de vaciarlo y limpiarlo.
- 5 El paciente necesita ayuda por desequilibrio o para sujetar la ropa o en el uso del papel higiénico.
- 0 Dependiente, incapaz de manejarse sin gran ayuda.

### **BAÑO-DUCHA.**



- 5 El paciente puede bañarse o ducharse. Debe ser capaz de ejecutar todos los pasos necesarios sin que otra persona esté presente.
- 0 Dependiente, necesita alguna ayuda.

### **CAMINAR POR TERRENO LLANO.**

- 15 El paciente puede caminar al menos 50 metros sin ayuda o supervisión. Puede llevar ortesis o prótesis y usar bastones y muletas. Debe saber bloquear y desdoblar las ortesis, levantarse y sentarse usando las correspondientes ayudas técnicas y disponer de ellas cuando está sentado.
- 10 El paciente necesita ayuda o supervisión en cualquier paso antes mencionado, pero puede caminar al menos 50 metros con pequeña ayuda.
- 5 (solo para pacientes con silla de ruedas). El paciente no puede caminar pero es capaz de autopropulsar una silla de ruedas de forma independiente. Debe ser capaz de doblar las esquinas, girar y maniobrar la silla para colocarla delante de una mesa, cama o WC. Debe ser capaz de empujar la silla al menos 50 metros.
- 0 Inmóvil. Necesita ser desplazado por otros.

### **SUBIR Y BAJAR ESCALERAS.**

- 10 El paciente es capaz de subir y bajar escaleras de forma segura y sin supervisión. Puede usar pasamanos, bastones o muletas, si fuera necesario. Debe de llevar las muletas cuando sube o baja.
- 5 El paciente necesita ayuda o supervisión.
- 0 Incapaz de salvar escalones.

### **VESTIDO Y DESVESTIDO.**

- 10 Puede ponerse, ajustarse y quitarse toda la ropa y atar los cordones, salvo si es necesario utilizar adaptaciones. Esta actividad incluye el ponerse las ortesis. Se pueden usar tirantes calzadores o ropas abiertas por delante.
- 5 El paciente necesita ayuda para ponerse o quitarse la ropa. Debe realizar la mitad del trabajo por si solo al menos. Debe realizarlo en un tiempo razonable.
- 0 Dependiente. En mujeres fajas y sujetadores no se puntúan.

### **CONTINENCIA DE ESFÍNTER ANAL.**

- 10 Es capaz de controlar el esfínter anal sin accidentes. Puede usar un supositorio o enema cuando sea necesario.
- 5 El paciente necesita ayuda para ponerse el supositorio o enema o tiene algún accidente ocasional.
- 0 Incontinente.

### **CONTINENCIA DE ESFÍNTER VESICAL.**

- 10 Es capaz de controlar su esfínter vesical de día y de noche. Los pacientes con lesión medular que llevan un dispositivo externo y bolsa en pierna deben de ser capaces de colocárselo ellos mismos de forma independiente, limpiar y vaciar la bolsa y estar seco de día y de noche.
- 5 El paciente tiene accidentes ocasionales o no puede esperar a que le pongan en el orinal o llegar al cuarto de baño a tiempo o necesita ayuda para manejar un dispositivo externo, catéter o sonda.
- 0 Incontinente.

*Fuente de información: Enfermería y lesionado medular. Un texto sencillo para un cuidado complejo. Personal Sanitario de la Unidad del Lesionado Medular Hospital Asepeyo Coslada. Disponible en:*

[http://www.infomedula.org/documentos/enfermeria\\_y\\_lesionado\\_medular.pdf](http://www.infomedula.org/documentos/enfermeria_y_lesionado_medular.pdf)

### ANEXO 3. TRÍPTICO

¡BIENVENID@!

## SESIONES

Tener una lesión medular no significa olvidarse de la vida sexual. Te lo demostraremos con este programa de salud.

Ya has salido del hospital, es hora de rehabilitarte. Retomar la vida que tenías antes, aprender a vivir sobre ruedas.

Durante el programa que desarrollamos encontraras solución a las dudas que te asaltan. Te verás arropado por tus compañer@s, en grupo supliréis las carencias de uno con las habilidades y conocimientos de otros.

Aquí encontrarás toda la información del programa de salud.



### SESIÓN 1: EXPERIENCIAS DEL ANTES Y EL DESPUÉS

Para empezar, un paciente con lesión medular nos contará su experiencia antes y después de sufrir la lesión.

### SESIÓN 2: LA DISFUNCIÓN ERÉCTIL TIENE TRATAMIENTO

Existen diferentes tratamientos para la disfunción eréctil. En función de la localización y la naturaleza de la lesión se aplican unos u otros.

### SESIÓN 3: VEJIGA NEURÓGENA. SONDAJE VESICAL INTERMITENTE

Una de las preocupaciones a la hora de intimar es no poder controlar esfínteres. Tiene solución, sólo tienes que entrenarte para aplicarla.

### SESIÓN 4: CÓMO MEJORAR MI SEXUALIDAD CUIDANDO DE MI

Ahora te encuentras en una nueva situación, todo es posible, pero tienes que reeducar la conducta para conseguirlo. Disfruta y protégete, evita la espasticidad y las úlceras.

### SESIÓN 5: ÚLTIMAS DUDAS, PROPUESTAS Y DESPEDIDA

Siempre queda alguna duda pendiente, alguna propuesta de mejora. Para que no se quede nada sin decir, se reserva esta sesión para vosotros.



**ORGANIZA:**



**COLABORA:**



**CONTACTO:**



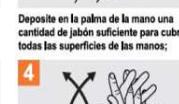
## ¡RECUERDA!

### HIGIENE DE MANOS

### ¿Cómo lavarse las manos?

¡Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias! Si no, utilice la solución alcohólica

**D** Duración de todo el procedimiento: 40-60 segundos

<p><b>0</b></p>  <p>Mójese las manos con agua;</p>	<p><b>1</b></p>  <p>Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos;</p>	<p><b>2</b></p>  <p>Frótese las palmas de las manos entre sí;</p>
<p><b>3</b></p>  <p>Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;</p>	<p><b>4</b></p>  <p>Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;</p>	<p><b>5</b></p>  <p>Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;</p>
<p><b>6</b></p>  <p>Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;</p>	<p><b>7</b></p>  <p>Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;</p>	<p><b>8</b></p>  <p>Enjuáguese las manos con agua;</p>
<p><b>9</b></p>  <p>Séquese con una toalla desechable;</p>	<p><b>10</b></p>  <p>Sírvase de la toalla para cerrar el grifo;</p>	<p><b>11</b></p>  <p>Sus manos son seguras.</p>



*Prevenir las infecciones es así de fácil*

## PROGRAMA DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD

### REEDUCACIÓN SEXUAL EN EL PACIENTE LESIONADO MEDULAR



## ANEXO 4. PROTOCOLO DE AUTOSONDAJE INTERMITENTE

### **Protocolo de actuación**

¿Dónde se realiza este tipo de sondaje? Se realiza en un lugar extra-hospitalario y la técnica se basa en:

- Lavado con agua y jabón de las manos.
- Correcto aseo de genitales.
- Cualquier persona adiestrada correctamente puede realizarlo.

### ***Posición para el sondaje.***

Cada persona determina cual es la postura más cómoda teniendo en cuenta sus limitaciones físicas.

Material a utilizar:

- Sonda prelubricada del calibre apropiado.
- Gasas.
- Jabón.
- Bolsa de orina o recipiente para recoger y medir la orina.

### ***Técnica del autosondaje en el hombre:***

1. Lavado de manos con agua y jabón, se evita la transmisión de bacterias de las manos hacia la sonda.
2. Abrir la parte superior del envase de la sonda (5cm); sujetar el envase mediante el punto adhesivo, para tener las manos libres.
3. Lavado del pene con agua y jabón, limpiando la zona del meato, a continuación lavado del pubis y por último la zona anal de delante hacia atrás y desde dentro hacia fuera, secándola zona en el mismo orden. Volver a lavarse las manos de nuevo.

4. Posición de Sentado: Sujetar el pene hacia arriba, para que la uretra esté recta. Si se utiliza una sonda punta Tiemann (curva) introducir la sonda con la punta hacia arriba.
5. Retirar la sonda del envase. Unos 5cm por debajo del conector, la sonda no tiene lubricación esto facilita la sujeción de esta.
6. De forma suave introducir la sonda por la uretra hasta que llegue a la vejiga; es posible notar una leve resistencia al llegar al esfínter, continuar introduciendo la sonda suavemente.
7. Colocar el pene en su posición normal hacia abajo cuando la orina empieza a salir.
8. Cuando termina de salir la orina retirar la sonda de forma suave y lenta.
9. Para desechar la sonda introducirla en una bolsa y tirarla a la basura.
10. Lavarse las manos con agua y jabón.

### **¿Qué se debe Controlar?**

- Fiebre.
- Dolor en la zona renal.
- Dolor durante la micción.
- Orina de olor fuerte.
- Orina de color turbio.
- Aumento de la incontinencia.
- Aumento de la espasticidad.
- Malestar general.
- Alteraciones en las frecuencias miccionales.

Si aparece cualquiera de estos síntomas, es muy probable que se esté desencadenando una infección en el tracto urinario; por lo que es necesario

consultar con el médico o enfermero/a responsable para establecer el tratamiento más adecuado.

**¿Qué hacer si no se puede introducir la sonda?** Si lo ha intentado y no es posible, no debe preocuparse, no se ponga nervioso. Debe relajarse antes de intentarlo de nuevo. Si continua sin poder introducir la sonda, se debe de poner en contacto con su enfermero/a.

**¿Qué hacer si no se puede retirar la sonda?** No ponerse nervioso intentar permanecer tranquilo, relajarse durante 5 ó 10 minutos e intentarlo de nuevo. El toser también ayuda a relajar los músculos. Si a pesar de estos intentos la sonda no se puede retirar, se debe acudir a la ayuda de un profesional inmediatamente.

**¿Cuánto líquido se debe beber?** Se debe beber al menos 6 u 8 vasos de líquido al día. No se debe tomar demasiado café o té, así se evita estrés en la vejiga.

**¿El auto sondaje intermitente afecta a la vida sexual?** Sin lugar a dudas el autosondaje intermitente cambia la vida sexual de una manera muy positiva. Se pueden mantener relaciones sexuales sin miedo a pérdidas de orina o molestias.

**¿Si hay sangre en la sonda?** A veces pueden aparecer restos de sangre en la sonda que desaparece a los pocos días. Por lo que no hay que preocuparse. Si esta continua o aumenta, se debe poner en contacto con su médico o enfermero/a; esto puede indicar una infección de orina.

#### ***Ventajas del autosondaje:***

- Método simple.
- Eficaz contra la infección.
- Protege el aparato urinario.
- Puede ser una solución para la incontinencia urinaria por retención.

*Fuente de información: Benito Adolfo Soriano Guzmán, Pilar Soriano Fernández, Vicela Fernández Arenas. Protocolo de autosondaje vesical*

*intermitente limpio en hombres con sondas hidrofílicas. Enfermería Docente  
2010; 92: 17-19.*

# ¿Cómo lavarse las manos?

¡Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias! Si no, utilice la solución alcohólica

 Duración de todo el procedimiento: 40-60 segundos



**0** Mójese las manos con agua;



**1** Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos;



**2** Frótese las palmas de las manos entre sí;



**3** Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;



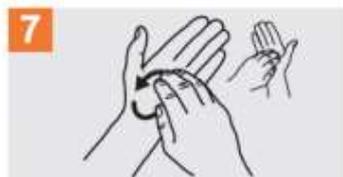
**4** Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;



**5** Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;



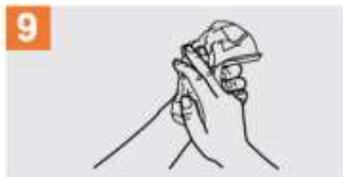
**6** Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;



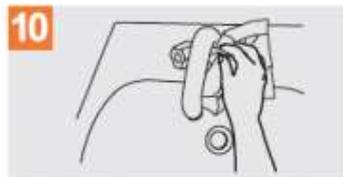
**7** Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;



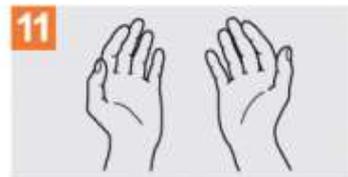
**8** Enjuáguese las manos con agua;



**9** Séquese con una toalla desechable;



**10** Sírvese de la toalla para cerrar el grifo;



**11** Sus manos son seguras.


**Organización Mundial de la Salud**

**Seguridad del Paciente**  
 UNA ALIANZA MUNDIAL PARA UNA ATENCIÓN MÁS SEGURA

**SAVE LIVES**  
 Clean Your Hands

Fuente de información: página web de la Organización Mundial de la Salud (OMS)

<http://www.who.int/gpsc/5may/tools/es/>

## ANEXO 6. CUESTIONARIO DE SATISFACCIÓN

### Cuestionario de satisfacción del participante en sesiones clínicas y de cuidados

El siguiente cuestionario pretende conocer cuál es tu opinión acerca del desarrollo de la formación en la que has participado, con el objetivo de identificar elementos de mejora.

Indica la opción que te parezca más adecuada, teniendo en cuenta que 0 es el "grado más bajo de satisfacción o estar totalmente en desacuerdo" y 10 el "grado más alto de satisfacción o estar totalmente de acuerdo".

#### Nota sobre la privacidad

Esta encuesta es anónima. Existe un proceso de anonimización para cualquier dato identificativo que pueda preguntarse específicamente. No obstante, si desea identificarse, puede completar el siguiente campo con su nombre y apellidos.

Nombre y apellidos:

Género:

#### Utilidad

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Sin respuesta
1. Se han cubierto los objetivos y expectativas que tenía en relación a la sesión.	<input type="radio"/>											
2. Los contenidos desarrollados durante la sesión han resultado útiles.	<input type="radio"/>											
3. Las conclusiones o resultados obtenidos en la sesión son de aplicabilidad directa a mi práctica profesional.	<input type="radio"/>											

#### Metodología

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Sin respuesta
4. La metodología didáctica empleada por los/as docentes ha sido adecuada para el desarrollo óptimo de la sesión.	<input type="radio"/>											

#### Equipo docente

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Sin respuesta
5. En general estoy satisfecho con la participación de la/s persona/s que ha/n intervenido como docente/s.	<input type="radio"/>											

#### Docente 1

#### Capacidad docente 1

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Sin respuesta
6. El/la docente ha transmitido y expresado adecuadamente las ideas y contenidos con un adecuado manejo de la expresión verbal y no verbal.	<input type="radio"/>											
7. El/la docente ha mostrado tener dominio de los contenidos que ha expuesto.	<input type="radio"/>											
8. El/la docente ha logrado implicar a los participantes en el desarrollo de la sesión.	<input type="radio"/>											

*Fuente de información: Cuestionario de satisfacción del participante en una sesión clínica o de cuidados [Internet]. Andalucía: Agencia de calidad sanitaria de Andalucía. Consejería de salud y bienestar social; 2013 [actualizada 15 Mar 2013; acceso 20 de abril de 2013]. Disponible en: [http://www.juntadeandalucia.es/agenciadecalidadsanitaria/formacionsalud/gestor/es/calidadscopio/recomendacion\\_0031\\_cuestionario\\_satisfaccion\\_participante\\_sesiones\\_clinicas\\_cuidados.html](http://www.juntadeandalucia.es/agenciadecalidadsanitaria/formacionsalud/gestor/es/calidadscopio/recomendacion_0031_cuestionario_satisfaccion_participante_sesiones_clinicas_cuidados.html)*