



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA**

---

---

ESTUDIO DE CASO APLICADO A UNA PERSONA CON SECUELAS POR CIRUGIA  
DE HERNIA DISCAL L<sub>5</sub>-S<sub>1</sub> UTILIZANDO EL MODELO DE DOROTHEA OREM

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:**  
**ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN REHABILITACIÓN**

**PRESENTA:**

L.E.O. PAULINA SANJUAN ESPÍRITU

**CON LA ASESORIA DE LA:**

E.E.R. NOHEMI RAMÍREZ GUTIÉRREZ



CIUDAD UNIVERSITARIA, CD. MX. 2016.



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **RECONOCIMIENTOS**

El presente trabajo es el resultado de esfuerzos, dedicación y tiempo, por tal motivo quiero agradecer a Dios en primer lugar por haberme permitido concluir dicho proyecto, en segundo lugar agradezco a la persona que acepto ser mi paciente y me permitió formar parte de su cuidado como enfermera especialista en rehabilitación, brindándome confianza y las puertas de su hogar, para poder realizar dicho trabajo; agradezco también a mi tutora la Lic. Nohemí Ramírez Gutiérrez por su asesoría, orientación y apoyo durante la realización de dicho trabajo; agradezco a mi esposo Omar por su apoyo, comprensión y aliento para impulsarme durante la realización de dicho trabajo y por último dedico el presente trabajo a mis padres, gracias a ellos tengo la oportunidad de continuar preparándome, puesto que ellos me brindaron los cimientos y me heredaron el arma más poderosa “el estudio”, ahora depende de mí enriquecerlo, gracias a mi mamá Teresa y a mi papá Tomás por su comprensión y apoyo incondicional que me han brindado todo el tiempo, Dios los bendiga.

## INDICE

I.	Introducción.....	1
II.	Objetivos del caso de estudio .....	2
III.	Fundamentación.....	3
	3.1 Antecedentes.....	8
IV.	Marco conceptual.....	10
	4.1 Conceptualización de enfermería.....	10
	4.2 Paradigma.....	11
	4.3 Teoría de enfermería.....	12
	4.4. Proceso de enfermería.....	17
V.	Metodología.....	20
	5.1 Estrategia de investigación. Estudio de Caso.....	20
	5.2. Selección de caso y fuentes de información.....	21
	5.3 Consideraciones Éticas.....	24
VI.	Presentación del caso.....	29
	6.1 Presentación del caso.....	29
	6.2 Antecedentes generales de la persona.....	29
VII.	Aplicación del proceso de enfermería.....	30
	7.1 Valoración.....	30
	7.1.1. Valoración focalizada.....	33
	7.1.2. Análisis de estudio de laboratorio y gabinete.....	34
	7.1.3 Jerarquización de problemas.....	34
	7.2 Diagnósticos de enfermería.....	35
	7.3. Problemas Interdependientes. ....	37
	7.4. Planeación de los cuidados. ....	37

7.4.1. Objetivos de la persona.....	37
7.4.2. Objetivos de enfermería.....	37
7.4.3. Intervenciones de Enfermería.....,,	37
7.5. Ejecución.....	71
7.5.1. Registro de las intervenciones.....	71
7.6. Evaluación.....	73
VIII. Plan Alta.....	88
IX. Conclusiones.....	90
X. Sugerencias.....	91
Bibliografía.....	92
Anexos.....	97

## I. INTRODUCCIÓN

La intensidad del dolor provocado por una hernia discal puede variar de moderado a intenso, produciéndose de manera *crónica* o *esporádica*, dependiendo del grado de deterioro. Si a la situación de lesión del disco se le añade un cuadro de debilidad de los músculos ya sea de espalda, de abdomen y/o de miembros pélvicos, sumándole a esta situación que la persona cuente con sobrepeso, malas posturas y falta general de fuerza muscular, por mencionar algunos factores que si no son atendidos a tiempo pueden provocar que el dolor se agudice. Al comprender esta situación como profesional de enfermería en rehabilitación, se pudo brindar un cuidado especializado e individualizado a la persona que presenta dicho déficit de autocuidado por padecer hernia discal lumbar, siempre considerando a la persona como un todo conformado por valores, potencialidades y debilidades, se tomó en cuenta junto con ello las experiencias de vida de la persona al verse afectada su salud, enfrentando su duelo por tal perdida; logrado un cuidado integral y especializado aplicando el proceso de atención de enfermería a través del modelo de Dorothea Orem, organizamos conocimientos habilidades y destrezas, se garantizó cuidados de una manera ética y eficaz.

## **II. OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE CASO**

### **GENERAL**

- Elaborar un estudio de caso a través de la aplicación del proceso de enfermería, utilizando el modelo de Dorothea Orem en una persona con secuelas por cirugía de hernia discal L5-S1.

### **ESPECÍFICO**

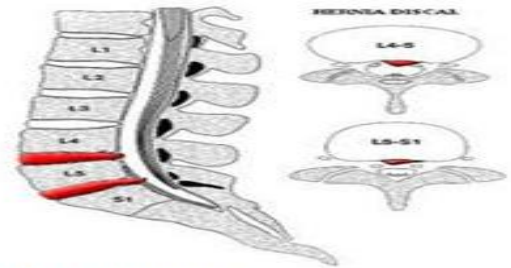
- Realizar una evaluación integral utilizando un instrumento valoración de déficit de autocuidado.
- Formular diagnósticos de enfermería de acuerdo a los déficits destacados y así poder jerarquizarlos.
- Desarrollar un plan de cuidados individualizados y especializados como profesional de enfermería en rehabilitación tanto en el ámbito hospitalario como domiciliario.
- Ejecutar junto con la persona e involucrando a la familia en los cuidados terapéuticos para así educar y ayudar a conservar su salud con la finalidad de prevenir secuelas

### III. FUNDAMENTACIÓN

La hernia discal lumbar involucra una gama de problemas, diversos tratamientos han sido indicados con el fin de curar esta enfermedad, iniciando desde un tratamiento con medicamentos y llegando a la complejidad del tratamiento quirúrgico.

#### DEFINICIÓN

**Hernia Discal** significa la salida del núcleo pulposo al canal raquídeo, que en la mayoría de las ocasiones va a producir compresión en las raíces nerviosas, lo que dará lugar a un cuadro clínico de lumbociática. Es la causa más frecuente de lumbociática entre los 20 y 60 años de edad, y por su alta incidencia y las complicaciones laborales que conlleva.<sup>1</sup>



FUENTE: <http://coat-osteopatia.blogspot.mx/2009/02/la-osteopatia-y-las-hernias-discales.html>

#### FISIOPATOLOGÍA

La columna lumbar debe soportar una gran carga y tiene una movilidad limitada; por esta razón, es frecuente la aparición clínica de hernia discal en esta región por el sobreesfuerzo que se realiza. El mecanismo típico de producción de una hernia discal consta de tres tiempos:

- El primero consiste en la flexión del tronco, el espacio discal se abre hacia atrás.
- El segundo es aumentar la carga, al recoger un objeto; el núcleo pulposo que se ha ido hacia atrás puede ser atrapado en los límites posteriores de los cuerpos vertebrales.
- El tercero es ir enderezando el tronco manteniendo la carga: el material discal es pinzado y expulsado como si fuera una aceituna entre los dedos, hacia atrás, rompiendo el resto de fibras aún íntegras del anillo fibroso.

#### TIPOS DE HERNIA DISCAL

Dejando aparte las hernias discales que se desarrollan hacia el interior de la parte esponjosa del cuerpo vertebral (hernias intraesponjosas ó nódulos de Schmorl), es clásico considerar algunos tipos de herniación discal en la región lumbar.

- Según la cantidad de disco herniado: puede ser parcial, la más frecuente y consiste en la salida de parte del material del núcleo pulposo hacia atrás y lateralmente, comprimiendo la raíz nerviosa correspondiente a su entrada o en el trayecto, a través del agujero de conjunción. En la herniación masiva, poco frecuente, sale el núcleo pulposo en su totalidad, y a veces también parte del anillo fibroso ya roto. Si la cantidad de material extraído es muy grande, se puede originar el Síndrome de la cola de caballo.
- Por su localización: en esta categoría se incluyen las hernias posterolaterales, que son las más frecuentes, correspondiéndose con lo referido en las parciales y que producen

<sup>1</sup> Rodríguez Ana. Hernia discal y ejercicio físico. Revista de la Educación Extremadura. On-line 2010. Pp.23-32.



una compresión monorradicular. Las posteromediales, tienen como característica comprimir el saco dural, dando lugar a un cuadro clínico variable. Y por último, las foraminales, en las cuales el material herniado se sitúa en la zona del agujero de conjunción, dando lugar a un intenso cuadro doloroso con cualquier mínimo movimiento.

- Por la cantidad del material herniado: la protrusión discal consiste en el fallo del anillo fibroso en su capacidad de contención del núcleo pulposo. La hernia discal, consiste en la ruptura del anillo fibroso; y por último, la extrusión discal ocurre cuando además se rompe el ligamento vertebral común posterior.

## CUADRO CLÍNICO<sup>2</sup>

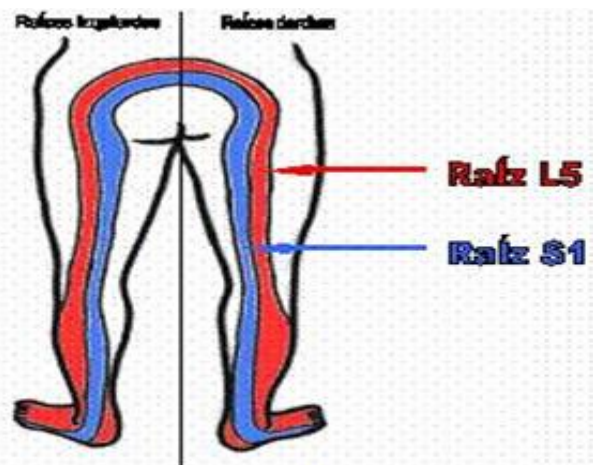
**Síntoma:** El síntoma principal que conlleva al diagnóstico de hernia discal lumbar, lo constituye el dolor, y éste a su vez puede tener diversas causas, siendo una de ellas el acortamiento de los músculos paravertebrales que actúan a través de los espacios discales y se activan por la presencia del disco herniado; también el músculo acortado comprime el disco. Otros síntomas asociados incluyen, debilidad muscular vertebral, parestesias y paresias.

**Exploración:** Las consideraciones clave en el examen físico son la presencia o

ausencia de dolor que se irradia a las extremidades inferiores (ciática), en especial si se extiende más allá de la rodilla, y la presencia o ausencia de deficiencias neurológicas, con base en la evaluación de la fuerza muscular, los reflejos y la sensibilidad.

La progresión de las deficiencias neurológicas es lo que señala la necesidad de una evaluación quirúrgica. Más del 90% de las radiculopatías causadas por hernia de disco afectan a las raíces nerviosas L5 o S1 al nivel de los discos L4 – L5 o L5 - S1. En cualquier tipo de daño neurológico que siga la distribución de las raíces nerviosas, se afectan los mismos sitios. Por lo tanto la mayoría de estos problemas puede detectarse investigando el reflejo Aquileo (disfunción de S1), la dorsiflexión del 1er artejo y el pie (L5), así como el tacto ligero o la sensación de piquetes sobre la cara interna (L4), dorsal (L5) y externa (S1) del pie. También deben buscarse signos de debilidad muscular, incluyendo la capacidad para caminar de puntas y elevarse varias veces sobre las puntas de los pies (S1), caminar sobre los talones (L5) o hacer una sentadilla y levantarse (L4).

**La prueba de Lasségue positiva,** hace pensar en hernia de disco, en especial si el paciente sufre dolor antes de que la rodilla tenga 70° de elevación. El dolor de esta prueba a se agrava



FUENTE: <http://kinemed.blogspot.mx/2008/05/hernia-del-nucleo-pulposo.html>

<sup>2</sup>Francois Richard. Tratamiento osteopático de las lumbalgias y lumbociáticas por hernias discales. Editorial panamericana. México 2010. Pp 168-185

con la dorsiflexión del tobillo y la rotación interna de la extremidad, y disminuye con la flexión plantar o la rotación externa. Una indicación aún más fidedigna de compresión de la raíz nerviosa es el dolor cruzado, que se presenta cuando la elevación de la extremidad sana despierta dolor en la extremidad con ciática.

**Estudios de imágenes:** son secundarios para el diagnóstico, pero indispensables para plantear el tratamiento y descartar o confirmar otras patologías que causan lumbociática. Entre ellos tenemos<sup>3</sup>:

1. **Radiografía simple:** sirve para descartar otras patologías como espondilólisis o Espondilolistésis, algunos tumores óseos, espondilitis, etc. Pero en la mayoría de los casos de hernia discal lumbar la radiografía simple suele ser normal. Algunos signos relacionados con hernia discal lumbar lo constituyen la disminución de la lordosis lumbar, la reducción del espacio intervertebral correspondiente al disco herniado y escoliosis.
2. **Radiculografía:** mal llamada **mielografía**, consiste en inyectar un medio de contraste hidrosoluble en el líquido cefalorraquídeo, el cual llena el espacio dural y contrasta con las raíces. Cuando existe una masa extradural produce una zona de defecto de llenado del saco o de la raíz. Sin embargo, es muy inespecífico en el caso de hernias externas al canal foraminal.
3. **Tomografía Axial Computarizada:** es uno de los exámenes más utilizados para el diagnóstico de hernia discal lumbar, pero tiene el inconveniente de no mostrar la anatomía intratecal
4. **Resonancia Magnética:** constituye el último recurso para complementar el diagnóstico clínico de hernia discal lumbar. Tiene mayor capacidad de resolución entre las partes blandas que ocupan espacio dentro y fuera del canal vertebral
5. **Electromiografía:** su máxima utilidad está en ayudarnos a saber cuándo una radiculopatía es antigua o reciente y a diferenciar una radiculopatía de una polineuropatía o miopatía.

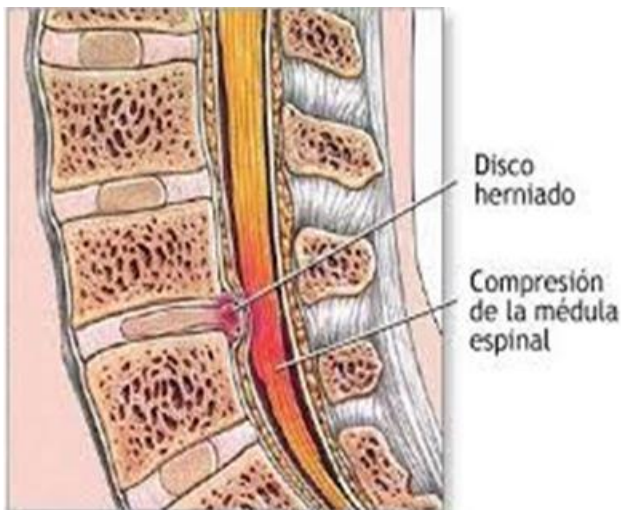
## DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de compresión radicular es eminentemente clínico. La mayoría de las veces se debe a herniación del núcleo pulposo, pero hay que considerar también que existen otras causas, con las cuales se debe hacer el diagnóstico diferencial. Clínicamente el diagnóstico se basa en:

- Anamnesis
- Examen físico
- Examen neurológico

---

<sup>3</sup> Francois Richard. Tratamiento osteopático de las lumbalgias y lumbociáticas por hernias discales. Editorial panamericana. México 2010. Pp 171-172.



FUENTE: <http://dolordeespaldaycuello.com/hernia-discal-l5-s1>

Los exámenes de gabinete son complementarios en el diagnóstico, y se utilizan cuando:

- La evolución no ha sido satisfactoria, pese a un buen tratamiento.
- Para descartar otras patologías, cuya sospecha es razonable.
- Cuando se plantea el tratamiento quirúrgico

## TRATAMIENTO

La gran mayoría de hernias discales lumbares son de tratamiento médico. Lo más importante es el reposo en cama, habitualmente en posición fetal, al cual hay que agregar analgésicos, antiinflamatorios, miorreajantes e infiltraciones. Este tratamiento tiene éxito en el 90% de los casos, y a aquellos que no mejoran en 3 semanas, se les somete a examen radiológico porque son susceptibles de tratamiento quirúrgico<sup>4</sup>.

El tratamiento quirúrgico de las hernias discales lumbares se encuentra rodeado de un ámbito de desprestigio, y ello es debido a los frecuentes malos resultados posteriores a la intervención. Los resultados quirúrgicos han mejorado notablemente en los últimos 15 años llegando a más del 90% de desaparición del dolor en el post-operatorio inmediato y a más del 85% de satisfacción de los pacientes operados, a largo plazo.

### Tipos de Tratamiento Quirúrgico:

1. **Disectomía abierta:** consiste en realizar una incisión de aproximadamente 10 cm de largo de la línea media del dorso al nivel de las apófisis espinosas, y a través de ella identificar la hernia, mediante **la laminectomía** y así hacer extracción del disco herniado y eliminar la compresión radicular. Tiene como inconvenientes, la lenta recuperación del paciente debido a lo extenso de la incisión y el riesgo de infección.
2. **Microdiscoidectomía:** se considera hoy en día el método de elección en el tratamiento de la hernia discal lumbar. Consiste en introducir un pequeño sistema de pinzas e iluminación, en el nivel lumbar afectado, con lo que se identifica el sitio de compresión radicular y se extrae el disco herniado, teniendo como principal ventaja que el tiempo de recuperación es mínimo.
3. **Quimionucleólisis:** se introduce una pequeña aguja en el disco herniado, y a través de ella, una sustancia (quimopapaína o papaína) que disuelve el núcleo pulposo, reduciendo así la compresión que éste ejerce sobre la raíz nerviosa. Tiene como principales inconvenientes, que

<sup>4</sup> Ibíd<sup>3</sup>

no es eficaz en el secuestro pulposo, puede producir reacciones alérgicas, su costo es muy elevado y puede dañar la raíz nerviosa.

**4. Nucleotomía percutánea:** consiste en introducir una cánula de 2 a 3 mm de diámetro en el interior del disco afectado, y a través de la misma cortar y aspirar una pequeña cantidad del núcleo pulposo, lo cual causa una reducción en el tamaño de la hernia y alivia así los síntomas de compresión.

## **TRATAMIENTO REHABILITATORIO**

Consiste en aplicar calor, frío, masajes o aparatos de diatermia por onda corta, ultrasonidos, magnetoterapia o láser con el objeto de mejorar el dolor. Aunque estos procedimientos se usan muy habitualmente, no existen estudios que demuestren su eficacia en el dolor de espalda ni que definan con precisión cómo podrían conseguir ese efecto.<sup>5</sup>

La dilatación de los vasos es un aspecto esencial de la inflamación. Por eso se planteó en aquellos casos en los que ese es un factor importante, el frío podría ser beneficioso al tender a contraer vasos.

Se asume que la contractura muscular afecta negativamente al riego sanguíneo al músculo, contribuyendo así a aumentar el dolor. En los casos en los que ese factor es importante, como en los casos crónicos, se planteó que el calor podría ser beneficioso, pues tiende a dilatar los vasos y mejorar el riego sanguíneo. En esos casos, también se planteó que el masaje podría tener un efecto beneficioso al estirar el músculo contracturado. También las corrientes interferenciales producen un incremento del flujo sanguíneo al tejido, y aunque buscan una reducción del dolor, no está demostrada su eficacia en el tratamiento del dolor de espalda.

Por otra parte, ninguna de estas teorías sobre fundamento teórico explicaría la persistencia del eventual efecto de las medidas de fisioterapia más allá del momento en el que se estuvieron aplicando.

---

<sup>5</sup> Carrie M. Hall. Ejercicios terapéuticos. Recuperación funcional. 2ª ed. Editorial paidotribo. México 2010. Pp 340-348

### 3.1 ANTECEDENTES

Es importante destacar que al hacer la revisión de estudios relacionados con el padecimiento, se pudo encontrar que las hernias discales lumbares son causa de lumbalgia con afección neurológica. El tratamiento médico y la rehabilitación proporcionan mejoría para este tipo de lumbalgia en estadios tempranos. Si llegase a fracasar el tratamiento conservador la alternativa quirúrgica brinda al paciente la posibilidad de mejorar su estado de salud.<sup>6</sup> El manejo de la lumbalgia secundaria a hernias discales se puede tratar en forma conservadora sin embargo, cuando se ha instituido el tratamiento médico rehabilitatorio por lo menos por tres meses y no se ha obtenido una respuesta favorable, la alternativa quirúrgica es la opción a seguir.

La literatura nos menciona que el dolor en la región lumbar representa una de las causas más frecuentes de demandas por accidente de trabajo, un estudio nos revela que en la población adulta se presenta entre el 80 y 90% de su vida.<sup>7</sup> Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) es la primera causa de consulta a nivel mundial donde solo el 4% requiere de cirugía; el presente estudio nos recuerda que la lumbalgia aguda puede irradiar a los miembros inferiores y limitar la actividad diaria durante un período inferior a los tres meses, por lo general mejora en el 90% de los pacientes en las primeras seis semanas, aún sin tener un diagnóstico etiológico a diferencia del dolor lumbar crónico que se extiende más allá de los 3 meses. Es por ello que es importante conocer la clasificación del dolor, sus causas, sus características y la forma adecuada de tratamiento rehabilitatorio.

Un estudio cubano nos revela que entre el 70 y el 80 % de la población adulta mundial ha tenido un episodio de dolor lumbar al menos una vez en su vida, aunque hace mención que la mayoría de ellos no han solicitado atención sanitaria. De estos sólo el 10 o el 12 % tendrán ciática concomitante, se enfatiza que el síndrome doloroso está entre las primeras causas de limitación física en individuos sobre todo menores de 45 años probablemente por la edad productiva en la que se encuentran.<sup>8</sup> La lumbociática crónica es una afectación de las raíces L4-L5, L5-S1 del nervio ciático cuyas manifestaciones clínicas son: dolor, alteraciones sensitivas, motoras y de reflejos, se mantienen durante tres o más meses.<sup>9</sup> Es importante destacar que la lumbalgia genera un gran consumo de recursos económicos, relacionados con su alta prevalencia y sobre todo por la gran cantidad de días de trabajo perdidos, por lo que es la segunda causa de ausentismo después de las enfermedades respiratorias. De este porcentaje afortunadamente sólo en el 7 % de los pacientes prolongan los síntomas por más de 6 meses y entre 1 y 2% requerirán intervención quirúrgica para el alivio de su dolencia. En la mayoría de los pacientes se logra una remisión de los síntomas con métodos conservadores de tratamiento para lo cual es necesario un diagnóstico preciso y oportuno, en un número importante de pacientes, puede ser determinada y resuelta en la atención primaria de salud.

---

<sup>6</sup> Cueva Del Castillo Mendoza, J. F., et al. Hernias discales lumbares tratadas con interespaciador dinámico. Acta Ortopedica Mexicana [revista en internet], 2013, p. 87-91

<sup>7</sup> Garro Vargas, Karen. Lumbalgias. Medicina Legal de Costa Rica, 2012, vol. 29, no 2, p. 103-109.

<sup>8</sup> Rivas Hernández, Rafael; et al. Manejo del síndrome doloroso lumbar. Revista Cubana de Medicina General Integral, 2010, vol. 26, no 1, p. 0-0.

<sup>9</sup> Rosales-Olivares, Luis Miguel, et al. Estabilización dinámica interespinosa en discectomía lumbar. Seguimiento de cuatro años. 2010, vol. 78, p. 495-499.

Estudios enfocados a la rehabilitación nos hace mención de procedimientos para los pacientes que sufren dolor de espalda debido a la enfermedad degenerativa de disco la cual debe incluir evaluación y tratamiento de toda la cadena cinética, así como la formación específica de músculos del tronco y las extremidades utilizando una dinámica lumbar bien controlada a través de ejercicios de rehabilitación segura y efectiva para obtener el máximo de fortaleza de la columna, estabilidad postural, equilibrio y la transferencia de energía a través del cuerpo,<sup>10</sup> dicho protocolo fue diseñado para el programa de rehabilitación postoperatoria después de la cirugía de reemplazo de disco lumbar artificial en una cuidadosa selección del paciente, lo cual proporcione una integración temprana de actividades de la vida diaria después de la cirugía.

---

<sup>10</sup> Nazan Canbulat et al. A Rehabilitation Protocol for Patients With Lumbar Degenerative Disk Disease Treated With Lumbar Total Disk Replacement 2011 the American Congress of Rehabilitation. Visto el 10 de octubre de 2013. Disponible en: [www.archives-pmr.org](http://www.archives-pmr.org)



## **IV. MARCO CONCEPTUAL.**

### **4.1 CONCEPTUALIZACION DE LA ENFERMERÍA**

Enfermería ha evolucionado en su práctica y en su conceptualización, conformando el aspecto humanístico para lograr la conformación de una profesión cuya proyección social se ha ampliado en todos los niveles de la atención a la salud. Existen situaciones laborales donde se requiere que el profesional de la salud tome decisiones trascendentales. Su conducta responderá a su valoración ética y legal.

La enfermería ha estado relacionada históricamente a los cambios ocurridos en la sociedad y a todas las condicionantes sociales, económicas, biológicas y ecológicas que influyen en el proceso salud-enfermedad, así como, por el predominio de determinada corriente filosófica.

Según la OMS "La Enfermería es una actividad innata y fundamental del ser humano y, en su forma organizada, constituye una disciplina o ciencia sanitaria en sí misma. Su responsabilidad esencial es ayudar a los individuos y grupos (familia/comunidad) a funcionar de forma óptima en cualquier estado de salud en que se encuentren. Esto significa que la disciplina abarca las funciones de cuidar tanto en la salud como en la enfermedad y se extiende desde la concepción hasta la muerte. Se ocupa de mantener, promocionar y proteger la salud, cuidar al enfermo y ayudar a la rehabilitación. Contempla los aspectos psico-somáticos y psico-sociales de la vida en lo que estos afectan a la salud, la enfermedad y la muerte. La Enfermería requiere la aplicación de entendimiento, conocimientos y habilidades específicas de la disciplina"<sup>11</sup>

El Consejo Internacional de Enfermeras la define como: "La única función de la enfermera es la asistencia al individuo, sano o enfermo en la realización de las actividades que mantienen la salud o la restablecen (o una muerte tranquila) que las llevaría a cabo ella sola si tuviese la fuerza, la voluntad y los conocimientos necesarios"<sup>12</sup>.

La Asociación Americana de Enfermeras expresa que: "La práctica de enfermería es un servicio directo con un fin ambientado y adaptado a las necesidades del individuo, de la familia y de la comunidad, tanto en la salud, como en la enfermedad"<sup>13</sup>.

Según Dorotea Orem: "Es un servicio, una manera de ayudar a los seres humanos, la forma o estructura de la enfermería se deriva de las actividades elegidas deliberadamente y realizadas por las enfermeras para ayudar a los individuos o a los grupos a mantener o cambiar su medio ambiente, concierne especialmente a las necesidades individuales de autocuidado para mantener la vida, recuperarse de las enfermedades y lesiones y hacer frente a las secuelas"<sup>14</sup>.

Es necesario recordar que el objeto de enfermería es el cuidado hacia la persona la cual es considerada según Dorothea Orem como un ser que tiene funciones biológicas, simbólicas y sociales, con potencial para aprender y desarrollarse, en donde intervienen diversos factores

---

<sup>11</sup> Organización Mundial de la Salud. Visto el 6 de diciembre de 2013. Disponible en: <http://www.who.int/es/>

<sup>12</sup> Consejo Internacional de enfermeras. Visto el 6 de diciembre de 2013. Disponible en: <http://www.icn.ch/es/>

<sup>13</sup> Asociación Americana de Enfermeras. Visto el 6 de diciembre de 2013. Disponible en <http://www.nursingworld.org/>

<sup>14</sup> Gaitán M.C. y Acevedo G.C. Una experiencia en la aplicación de la teoría de Dorothea Orem utilizando el proceso de enfermería. Revista Perspectiva proceso salud-enfermedad. CIES, UPTC Vol. 4, N° 2., p. 75-76.

como el entorno físico y sociocultural, así mismo, se consideran sus ideas respecto a la salud y bienestar para su cuidado.

En este sentido, se interpreta el cuidado con un enfoque integral. Enfermería es un proceso que comprende una serie de acciones dirigidas hacia el fomento, mantenimiento y restablecimiento de la salud, hacia la prevención de las enfermedades, el alivio del sufrimiento, y a la seguridad de una muerte tranquila. La enfermería como profesión es única porque aplica de forma humanística e integral las reacciones de los pacientes y familias a los problemas de salud presentes y potenciales.

## 4.2 PARADIGMAS

El paradigma es la corriente de pensamiento y manera de ver y comprender el mundo que influyen en el desarrollo del saber y de la habilidad en el seno de las disciplinas; la clasificación de los modelos de enfermería como paradigma, que aplica conceptos metaparadigmáticos como la persona, entorno, salud y enfermería, contempla los trabajos en este campo de un modo que mejora la comprensión del desarrollo del conocimiento y arroja luz sobre el avance de la ciencia de la enfermería dentro de las visiones contempladas por estos paradigmas. En este sentido se presentan tres paradigmas: categorización, integración y transformación, que a la vez se han fundamentado en las diferentes corrientes de pensamiento que han servido para orientar la disciplina de enfermería.<sup>15</sup>

**a) Paradigma de la categorización:** concibe los fenómenos como divisibles en categorías, clases o grupos definidos, considerados como elementos aislables o manifestaciones simplificables. Este paradigma orienta el pensamiento hacia la búsqueda de un factor causal responsable de la enfermedad. El paradigma de la categorización ha inspirado dos orientaciones en la profesión enfermera, una centrada en la salud pública que se interesa tanto en la persona como en la enfermedad y, una orientación centrada en la enfermedad y estrechamente unida a la práctica médica. La teorista más representativa de este paradigma es Florence Nightingale.

**b) Paradigma de la integración:** es una prolongación del paradigma anterior, reco.<sup>16</sup>noce los elementos y las manifestaciones de un fenómeno y lo integra al contexto específico en que se sitúa el fenómeno. Este paradigma ha inspirado la orientación enfermera hacia la persona. Esta orientación se caracteriza por el reconocimiento de una disciplina enfermera distinta de la disciplina médica.

**c) Paradigma de la transformación:** presenta un cambio de mentalidad, según este paradigma un fenómeno es único en el sentido de que no se puede parecer totalmente a otro. Cada fenómeno puede ser definido por una estructura, un patrón único; es una unidad global en interacción recíproca y simultánea con una unidad global más grande, el mundo que lo rodea. Este paradigma es la base de una apertura de la ciencia enfermera hacia el mundo y ha inspirado nuevas concepciones de la disciplina enfermera.

<sup>15</sup> Kérouac, Suzanne, et al. El pensamiento enfermero. 1ª Ed. España: Masson, 2010. pp 3-19

<sup>16</sup> Balan ,G.C. Teorías y modelos de Enfermería. Bases teóricas para el cuidado especializado. Antología México. 2010. Pp. 63-71



## Pensamiento enfermero

Dorothea Orem, enfoca el cuidado centrado sobre las personas que tienen incapacidades para ejercer el autocuidado. El rol de la enfermera es ayudar a una actitud responsable. (Enseñar, guiar, actuar).

- **El cuidado:** Servicio especializado centrado en las personas que tienen incapacidad para ejercer el autocuidado.
- **Salud:** se define como estado de integridad de lo biológico con lo simbólico y social del ser humano.
- **Entorno:** Factores externos que influyen sobre la decisión de la persona de emprender los autocuidado, o sobre su capacidad de ejercerlos.
- **Persona:** es un todo integral que funciona biológicamente, simbólica y socialmente. Que tiene la capacidad, aptitud y compromiso para llevar a cabo autocuidados.

### 4.3 TEORIA DE ENFERMERIA

La teoría del déficit de autocuidado de *Dorothea Orem*, le permite al profesional de enfermería tener una estructura conceptual de conocimiento útil y necesaria para desarrollar su esencia el cuidado que permite la participación del sujeto de cuidado, su familia, el entorno físico y social para regular los factores que afectan su propio desarrollo y actividad en beneficio de la vida, salud y/o bienestar.

#### ➤ **Ventajas de la Teoría de Dorothea Orem:**

- Aprovecha al máximo las potencialidades del ser humano para su cuidado.
- Fomenta el autocuidado y la independencia de la persona
- Integra a otros en el cuidado del paciente.
- Toma como prioridad las necesidades básicas del individuo.<sup>17</sup>

#### ➤ **Teoría del déficit de autocuidado**



FUENTE: <https://www.papermasters.com/biography-dorothea-orem.html>

Dorothea Orem, Enfoca su teoría en la persona, en su necesidad de acciones de autocuidado e identifica como autocuidado universal a las acciones que satisfacen las necesidades básicas humanas, y como autocuidado en situaciones de alteración de la salud aquellas que se requieren en la eventualidad de sufrir una enfermedad o lesión. Para ella, el autocuidado comprende aquellas acciones que los individuos realizan para hacer frente a sus necesidades básicas humanas o requerimientos a las cuales llama requisitos universales de autocuidado, y son: aire, agua, alimento, eliminación, actividad, descanso, soledad e interacción social, prevención de riesgos para la salud y normalidad que hace relación al concepto de sí mismo y a los mecanismos de adaptación.

<sup>17</sup> *Ibid*<sup>14</sup>

La habilidad para hacer frente a las necesidades básicas humanas recibe influencia de los factores básicos condicionantes como edad, sexo, estado de salud, etc. Cuando un individuo es incapaz de satisfacer sus propias demandas de autocuidado o cuando no posee la habilidad necesaria para ello, existe un déficit de autocuidado o problema y el paciente estará en cuidado dependiente. Este cuidado según la autora, es el que realiza un individuo en beneficio de otro que es incapaz de cuidarse por sí mismo. Orem identifica a las personas que ayudan al individuo en los requerimientos básicos humanos ya sean universales, de desarrollo y de conservación de la salud, como *agencias* de autocuidado. Esas *agencias* de autocuidado para la teorista, son quienes contribuyen con acciones positivas a mantener la vida y a restaurar la salud y el bienestar, es aquí donde ubica al profesional de enfermería”

Orem identifica tres tipos de sistemas para la atención de enfermería en los cuales, se apoyó el grupo investigador para realizar la clasificación de complejidad de paciente, según el requerimiento de cuidado así:

- Paciente de complejidad baja, que requiere cuidados mínimos (paciente independiente)
- Paciente de complejidad media, que requiere cuidados moderados (asistencia y/o apoyo)
- Paciente de complejidad alta, que requiere cuidados especiales (totalmente dependiente)

➤ **Autocuidado**

Es una actividad del individuo aprendido por este y orientada hacia un objetivo. Es una conducta que aparece en situaciones concretas de la vida y que el individuo dirige hacia sí mismo o hacia el entorno para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y actividad en beneficio de la vida, salud o bienestar.

➤ **Requisitos de Autocuidado**

Los requisitos de autocuidado son un componente principal del modelo y constituyen una parte importante de la valoración del paciente. El término requisito se usa para indicar una actividad que un individuo debe realizar para cuidar de sí mismo. Orem ha identificado y descrito ocho actividades que son esenciales para el logro del autocuidado que son los requisitos de autocuidado universal. Hay dos tipos más de autocuidado, los de desarrollo y los de desviación de la salud.

➤ **Requisitos de Autocuidado Universal<sup>18</sup>**

1. Mantenimiento de un aporte suficiente de aire.
2. Mantenimiento de un aporte suficiente de agua.
3. Mantenimiento de un aporte suficiente de alimentos.
4. Provisión de cuidados asociados con los procesos de eliminación y los excrementos.
5. Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo.
6. Mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción social.
7. Prevención de peligros para la vida, el funcionamiento humano, y el bienestar humano.
8. Promoción del funcionamiento y desarrollo humanos dentro de los grupos sociales de acuerdo con el potencial humano, las limitaciones humanas conocidas y el deseo humano de ser normal (normalidad).

---

<sup>18</sup> ENEO-UNAM, Requisitos de autocuidado, Modelo de Orem, p 16. Visto el 24 de noviembre de 2013. Disponible en [www.eneo.unam.mx/servicioseducativos/.../Fundamentacion\\_teorica.doc](http://www.eneo.unam.mx/servicioseducativos/.../Fundamentacion_teorica.doc).

Estos requisitos de autocuidado universal abarcan los elementos físicos, psicológicos, sociales y espirituales esenciales de la vida. Cada uno de ellos es importante para el funcionamiento humano. Orem contempla los requisitos de autocuidado universal como demandas de autocuidado que se hacen al individuo.

➤ **Requisitos de Autocuidado en la Desviación de la Salud**

Estos requisitos existen cuando el individuo está enfermo, sufre alguna lesión, tiene incapacidades o está recibiendo cuidados médicos.

El individuo tiene demandas adicionales de cuidados de la salud. La principal premisa es que los cambios en el estado de salud requieren que el individuo busque consejo y ayuda de otras personas competentes para ofrecérselos cuando él es incapaz de satisfacer sus propias necesidades de cuidado de la salud. Orem destaca la importancia de los cuidados preventivos de salud como un componente esencial de su modelo. La satisfacción efectiva de las exigencias de autocuidado universal apropiadas para un individuo se considera como prevención primaria. La prevención secundaria consiste en evitar, mediante la detección temprana y la pronta intervención, los efectos adversos o complicaciones de la enfermedad o de la incapacidad prolongada. La prevención terciaria ocurre cuando hay una rehabilitación después de la desfiguración o incapacidad.

➤ **Requisitos de Autocuidado del Desarrollo**

Estos requisitos se clasifican en: etapas específicas de desarrollo y condiciones que afectan el desarrollo humano.

Algunos requisitos del desarrollo están relacionados con la producción y el mantenimiento de condiciones que apoyen los procesos vitales y promuevan el desarrollo es decir, el progreso humano hacia niveles más altos de organización de las estructuras humanas y hacia la maduración.

Las etapas de desarrollo específicas incluyen:<sup>19</sup>

1. Vida intrauterina y nacimiento.
2. Vida neonatal.
3. Lactancia.
4. Etapas de desarrollo de la infancia, adolescencia y adulto joven.
5. Etapas de desarrollo de la edad adulta.
6. Embarazo, en la adolescencia o en la edad adulta.

El segundo grupo de requisitos de autocuidado del desarrollo implica la provisión de cuidados asociados con condiciones que pueden afectar adversamente el desarrollo humano.

Tiene dos subtipos: el primer subtipo se refiere a la provisión de cuidados para prevenir los efectos negativos de las condiciones adversas. El segundo subtipo se refiere a la provisión de cuidados para mitigar o superar los efectos negativos existentes (o potenciales) de una condición particular. La consideración clave es la provisión de cuidados para reducir los efectos adversos de estas condiciones sobre el desarrollo humano.

Las consideraciones relevantes incluyen:

---

<sup>19</sup> ENEO-UNAM, Requisitos de autocuidado, Modelo de Orem, p 17. Visto el 24 de febrero de 2014. Disponible en [www.eneo.unam.mx/servicioseducativos/.../Fundamentacion\\_teorica.doc](http://www.eneo.unam.mx/servicioseducativos/.../Fundamentacion_teorica.doc).

1. Deprivación educacional.
2. Problemas de adaptación social.
3. Pérdida de familiares, amigos o colaboradores.
4. Pérdida de posesiones o del trabajo.
5. Cambio súbito en las condiciones de vida.
6. Cambio de posición, ya sea social o económica.
7. Mala salud, malas condiciones de vida o incapacidad.
8. Enfermedad terminal o muerte esperada.
9. Peligros ambientales.

Estar sujeto a una de estas condiciones o una combinación de ellas podría representar una demanda creciente para la capacidad que tiene el individuo de enfrentarse con sus propias necesidades de autocuidado.

➤ **Factores Básicos Condicionantes**<sup>20</sup>

Son los factores internos o externos a los individuos que afectan a sus capacidades para ocuparse de su autocuidado, o afectan al tipo y cantidad de autocuidados requeridos. Los factores son los siguientes:

1. Edad.
2. Sexo.
3. Estado de desarrollo.
4. Estado de salud.
5. Orientación sociocultural.
6. Factores del sistema de cuidados de salud; por ejemplo, diagnóstico médico y modalidades de tratamiento.
7. Factores del sistema familiar.
8. Patrón de vida, incluyendo las actividades en las que se ocupa regularmente.
9. Factores ambientales.
10. Disponibilidad y adecuación de los recursos.

Los factores identificados condicionan de diversa manera las demandas de autocuidado terapéuticos.

➤ **Agencia de Autocuidado**

La agencia de autocuidado es la compleja capacidad adquirida de satisfacer los requerimientos continuos de cuidado de uno mismo que regulan los procesos vitales, mantienen o promueven la integridad de la estructura y el funcionamiento y desarrollo humanos, y promueven el bienestar.

La agencia de autocuidado de los individuos varía dentro de una gama con respecto a su desarrollo desde la infancia hasta la ancianidad. Varía con el estado de salud, con factores influidos por la educación y con las experiencias vitales en la medida en que permiten el aprendizaje, la exposición a influencias culturales y el uso de recursos en la vida diaria.

---

<sup>20</sup>Ibíd<sup>18</sup>

La agencia de autocuidado de los individuos está condicionada por factores que afectan a su desarrollo y operatividad. Su adecuación se mide por comparación con las partes componentes de la demanda de autocuidado. Orem usa la palabra agente para referirse a la persona que realmente proporciona los cuidados o realiza alguna acción específica. Cuando los individuos realizan su propio cuidado se les considera agentes de autocuidado.

Orem reconoce que hay situaciones en que las personas cuidan unas de otras sin que esto implique directamente cuidados de enfermería y se denomina agencia de cuidado dependiente. Es la capacidad de algunas personas maduras de reconocer que otras tienen requisitos de autocuidado a los que no pueden responder por sí mismos, y satisfacerlos total o parcialmente. Orem describe al individuo que proporciona cuidados a otros para satisfacer sus necesidades de autocuidado como agente de cuidado dependiente.

La agencia de enfermería se usa en las situaciones en que la enfermera proporciona los cuidados.

➤ **Sistemas según Dorothea Orem<sup>21</sup>**

✓ **Sistema de Compensación Total:**

En este sistema el paciente no tiene ningún papel activo en la realización de los autos cuidados, y la enfermera es quien ayuda actuando en lugar del paciente.

✓ **Sistema de Compensación Parcial:**

En este sistema tanto el paciente como la enfermera, participan en los cuidados de higiene o en otras técnicas y procedimientos que son necesarios. La distribución de responsabilidades entre el paciente y la enfermera varían en cada situación según las limitaciones psíquicas o físicas del paciente, conocimientos, capacidades y preparación psicológicas del paciente.

✓ **Sistema Educativo de Apoyo:**

En este sistema el paciente es capaz de llevar a cabo o de aprender algunas medidas de auto cuidados terapéuticos, pero debe ser ayudado para poder hacerlo. La ayuda prestada por la enfermera puede darse en forma de apoyo, de guía de promoción de un entorno adecuado y de enseñanza.

Para Orem la meta de enfermería consiste en:

- Llevar a cabo los cuidados terapéuticos del paciente cuando es incapaz de hacerlo por sí mismo.
- Ayudar al paciente a alcanzar una mayor autonomía en el nivel de autocuidado en el que se encuentra.
- Ayudar a la familia del paciente y a otras personas a ser competentes en el cuidado dependiente del paciente.

---

<sup>21</sup> Ibid<sup>14</sup>

## 4.4 PROCESO DE ENFERMERIA

La aplicación del método científico en la práctica asistencial de enfermería, es el método conocido como proceso de Atención Enfermería (P.A.E.). Este método permite prestar cuidados de una forma racional, lógica y sistemática.

El Proceso de Atención de Enfermería tiene sus orígenes cuando, por primera vez, fue considerado como un proceso, esto ocurrió con Hall (1955), Johnson (1959), Orlando (1961) y Wiedenbach (1963), consideraron un proceso de tres etapas: valoración, planeación y ejecución; Yura y Walsh (1967), establecieron cuatro etapas: valoración, planificación, realización y evaluación; y Bloch (1974), Roy (1975), Aspinall (1976) y algunos autores más, establecieron las cinco actuales al añadir la etapa diagnóstica.<sup>22</sup>

Es un sistema de planificación en la ejecución de los cuidados de enfermería, compuesto de cinco pasos: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación. Como todo método, el PAE configura un número de pasos sucesivos que se relacionan entre sí. Aunque el estudio de cada uno de ellos se hace por separado, sólo tiene un carácter metodológico, ya que en la puesta en práctica las etapas se superponen.

### ➤ **Los Objetivos del PAE:**

El objetivo principal del proceso de enfermería es constituir una estructura que pueda cubrir, individualizando las necesidades del paciente, la familia y la comunidad.

- ✓ Identificar las necesidades reales y potenciales del paciente, familia y comunidad.
- ✓ Establecer planes de cuidados individuales, familiares o comunitarios.
- ✓ Actuar para cubrir y resolver los problemas, prevenir o curar la enfermedad

### ➤ **Las Ventajas del PAE**

La aplicación del Proceso de Enfermería tiene repercusiones sobre la profesión, el paciente y sobre el personal de enfermería; el proceso de enfermería define el campo del ejercicio profesional y contiene las normas de calidad. Mediante este proceso se garantiza la calidad de los cuidados de enfermería y para el profesional se produce un aumento de la satisfacción, así como de la profesionalidad.

#### ❖ Para el paciente son:

- Participación en su propio cuidado.
- Continuidad en la atención.
- Mejora la calidad de la atención.

#### ❖ Para la enfermera:

- Se convierte en experta.
- Satisfacción en el trabajo.
- Crecimiento profesional.

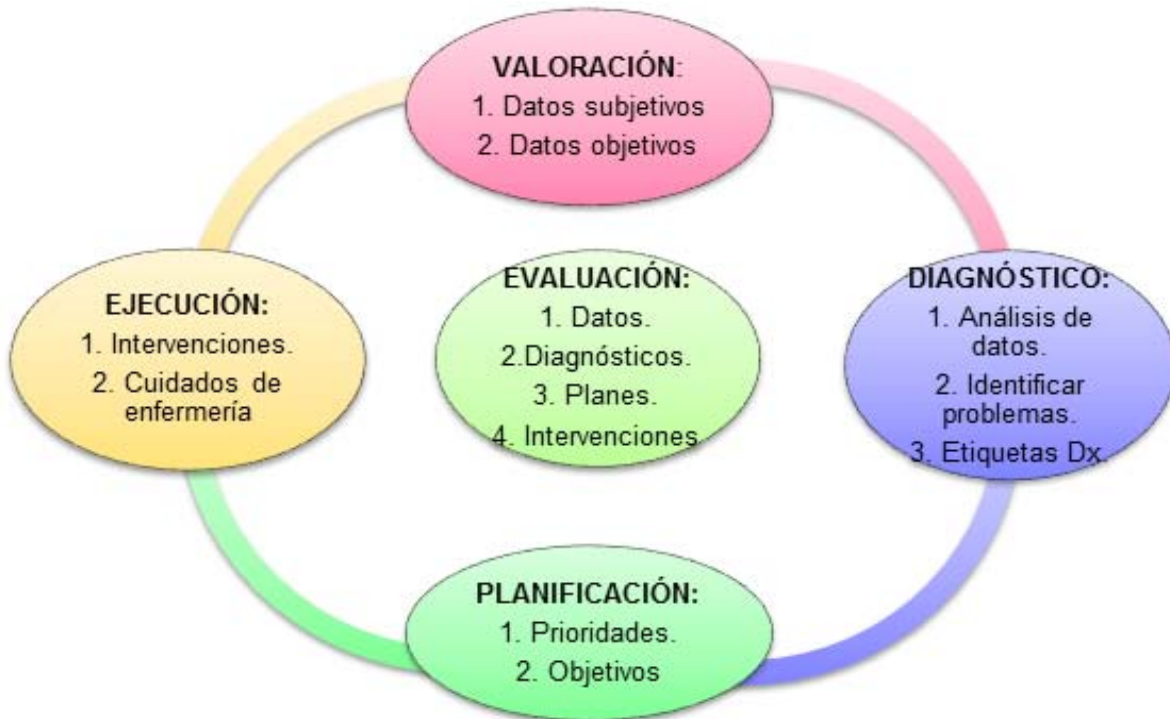
### ➤ **Las Características:**

- ✓ Tiene una finalidad: Se dirige a un objetivo.
- ✓ Es sistemático: Implica partir de un planteamiento organizado para alcanzar un objetivo.
- ✓ Es dinámico: Responde a un cambio continuo.

<sup>22</sup> Atkinson L, Murray ME. Proceso De Atención De Enfermería. 5a Ed. México: McGraw-Hill, Interamericana; 2010



- ✓ Es interactivo: Basado en las relaciones recíprocas que se establecen entre la enfermera y el paciente, su familia y los demás profesionales de la salud.
- ✓ Es flexible: Se puede adaptar al ejercicio de la enfermería en cualquier lugar o área especializada que trate con individuos, grupos o comunidades. Sus fases pueden utilizarse sucesiva o conjuntamente.
- ✓ Tiene una base teórica: El proceso ha sido concebido a partir de numerosos conocimientos que incluyen ciencias y humanidades, y se puede aplicar a cualquier modelo teórico de enfermería.



**FUENTE:** Cuadro elaborado por L.E.O. Paulina Sanuan Espíritu tomado de Atkinson L, Murray ME. Proceso De Atención De Enfermería. 5a Ed. México: McGraw-Hill, Interamericana; 2010

➤ **Etapas del Proceso de Atención de Enfermería (PAE)<sup>23</sup>:**

✓ **Valoración**

Es el primer paso del PAE, es la recogida deliberada y sistemática de datos, para determinar los estados de salud y funcional actuales y pasados de un paciente y evaluar sus patrones de afrontamiento actuales y pasados. Los datos se obtienen por medio de cinco métodos: entrevista, exploración física, observación, revisión de registros e informes diagnósticos. La recogida de datos se centra en la identificación del paciente de: estado de salud presente y pasado, patrones de salud presentes y pasados (capacidades y limitaciones), estado funcional presentes y pasados, respuesta al tratamiento (enfermería y médico), riesgo de problemas potenciales, deseo de un mayor deseo de bienestar. El personal de enfermería también recoge datos relacionados con el funcionamiento del sistema corporal. La valoración física, que es la

<sup>23</sup> *Ibíd*<sup>21</sup>

recopilación de datos objetivos referentes al estado físico del paciente, abarca una exploración de pies a cabeza y enfocada hacia los sistemas corporales<sup>24</sup>.

✓ **Diagnóstico de Enfermería:**

El diagnóstico de enfermería, es el enunciado del problema real de alto riesgo o estado de bienestar para el sujeto de atención que requiere intervención para solucionarlo o disminuirlo con el conocimiento o ciencia de la enfermería. No es una acción de enfermería, orden médica, diagnóstico médico ni un tratamiento de enfermería. En la novena Conferencia de la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) fue aprobada la siguiente definición: un diagnóstico de enfermería es un juicio clínico sobre las respuestas del individuo, familia o comunidad a problemas de salud/procesos vitales reales o potenciales. El diagnóstico de enfermería proporciona la base para la selección de actuaciones de enfermería que consigan los resultados de los que es responsable la enfermera<sup>25</sup>.

Finalmente, el diagnóstico de enfermería permite categorizar las actividades de enfermería en

- 1) independientes
- 2) dependientes
- 3) interdependientes

✓ **Planeación:**

La tercera fase del proceso de atención es la planeación de la atención de enfermería, es decir el proceso que contempla el desarrollo de estrategias determinadas para prevenir, minimizar o corregir los problemas identificados en el diagnóstico (algunos problemas no se pueden corregir, entonces enfermería puede intervenir para minimizar sus consecuencias)

La planeación de la atención de enfermería incluye las siguientes etapas: establecimiento de prioridades entre los diagnósticos de enfermería cuando un sujeto de atención tiene varios problemas; determinación de objetivos con el sujeto de atención y planeación de intervenciones de enfermería específicas para ayudarle a lograr los objetivos.

✓ **Ejecución**

Es la cuarta fase de las cinco que componen el proceso de enfermería. La ejecución es la operacionalización del planeamiento de la atención de enfermería. Consta de varias actividades: validar el plan, documentarlo, suministrar y documentar la atención de enfermería y continuar con la recopilación de datos.

✓ **Evaluación:**

Es un proceso continuo que se utiliza para juzgar cada parte del proceso de enfermería. Consiste en la comparación sistemática y planeada entre el estado de salud del sujeto de atención y los resultados esperados. Esta fase consta de tres partes: la evaluación del logro de objetivos, la revaloración del plan de atención y la satisfacción del sujeto de atención.

Las órdenes de enfermería implican un juicio crítico para tomar decisiones las cuales son de competencia de la enfermera y son delegables o de competencia de otra disciplina de la salud; esto último se hace de acuerdo con la complejidad, los conocimientos y habilidades requeridas, y las implicaciones éticas, entre otros criterios

---

<sup>24</sup> Carpenito LJ. Manual de Diagnóstico de Enfermería. Madrid: McGraw-Hill, Interamericana 2013, 874 pp.

<sup>25</sup> *Ibíd.*<sup>23</sup>



## **V. METODOLOGIA**

### **5.1 ESTRATEGIA DE INVESTIGACION: ESTUDIO DE CASO**

El estudio de caso es una estrategia de investigación dirigida a comprender las dinámicas presentes en contextos singulares, la cual podría tratarse del estudio de un único caso o de varios casos, combinando distintos métodos para la recogida de evidencia cualitativa y/o cuantitativa con el fin de describir, verificar o generar teoría

El estudio de caso es un proceso de indagación a profundidad que tiene como propósito la integración de la teoría y la práctica, se analiza un hecho de la vida real que puede ser una persona, grupos, familias, organización y otros, estudiándose en su propio contexto<sup>26</sup>. Para el profesional de enfermería en posgrado en rehabilitación el estudio de caso es una estrategia de aprendizaje, en donde se pueden elaborar soluciones válidas enfocadas en el cuidado, a través de etapas correlativas e interrelacionadas, de ahí que este enfoque teórico-metodológico es el que da coherencia y sustento al estudio como método de análisis de la práctica del cuidado. De esta manera, el proceso de enfermería es definido como un método sistemático de solución de problema a través del cual se ofrece cuidado de enfermería individualizado. Por tanto es de carácter dinámico y en evolución enfocado a la salud de la persona; describiendo una situación real de la vida profesional, detallando una serie de hechos de un campo particular del conocimiento relacionado con el cuidado para alcanzar decisiones en relación a las intervenciones de enfermería.

### **5.2 SELECCIÓN DE CASO Y FUENTES DE INFORMACIÓN.**

La prevalencia de hernia discal está en el rango del 1-3 % de los dolores en la espalda; la hernia discal lumbar involucra una gama de problemas, diversos tratamientos han sido indicados con el fin de curar esta enfermedad, iniciando desde un tratamiento con medicamentos y llegando a la complejidad del tratamiento quirúrgico<sup>27</sup>. Entre 70 y el 85% de la población adulta sufre o ha sufrido dolor de espalda alguna vez en su vida. El dolor lumbar es un problema de salud pública a nivel mundial<sup>28</sup>. Es la principal causa de incapacidad laboral en trabajadores de entre los 15 y 59 años, población altamente expuesta al conjunto de factores de riesgo derivados de la carga física, trauma repetitivo, accidentes laborales; convirtiéndose en la segunda causa de morbilidad profesional reportada. El planteamiento de un caso es una oportunidad de aprendizaje significativo y trascendental para el desarrollo de habilidades, posibilitando el desarrollo del pensamiento crítico, el trabajo en equipo, la toma de decisiones, actitudes y valores como la innovación y la creatividad.

---

<sup>26</sup>Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia. Visto el 6 de diciembre de 2013. Disponible en: <http://www.eneo.unam.mx/posgrado/especialidades/residencia.php>

<sup>27</sup> Hernia Discal Y Ejercicio Físico. Visto el 29 de noviembre de 2013. Disponible en: [http://www.anpebadajoz.es/autodidacta/autodidacta\\_archivos/numero\\_10\\_archivos/a\\_g\\_rodriguez.pdf](http://www.anpebadajoz.es/autodidacta/autodidacta_archivos/numero_10_archivos/a_g_rodriguez.pdf)

<sup>28</sup> Hernia Discal Lumbar: Tratamiento Quirúrgico Versus Conservador. Visto el 22 de noviembre de 2013. Disponible en : <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/13326/1/HERNIA%20DISCAL%20LUMBAR.MME.word.pdf>

### ➤ **SELECCIÓN DEL CASO.**

Para dicho apartado, como alumna del posgrado de enfermería en rehabilitación, me motiva a la elección de un estudio de caso en una persona con datos de hernia discal L5 que es valorado en el servicio de Rehabilitación de columna del Instituto Nacional de Rehabilitación, masculino de 40 años de edad, que se dedica al diseño gráfico como profesión, inicia su padecimiento desde 2006 con dolor en región lumbar lo que origina disectomía de L5 en 2009, se presenta al servicio de rehabilitación de columna solicitando consulta de primera vez y en donde decido tomar el caso para poder intervenir en el cuidado integral, especializado y rehabilitatorio a través del proceso de enfermería como vía metodológica, con la finalidad de brindar y/o mejorar el cuidado desde una perspectiva holística, es decir, como un ser humano biopsicosocial, con quien hay que trabajar la promoción a la salud, prevención y bienestar desde su ámbito familiar, social y laboral, orientando esfuerzos al control de los factores de riesgos, tratamiento integral y rehabilitación.

### ➤ **FUENTES DE INFORMACIÓN.**

Para la realización del presente estudio de caso se obtuvo información de los siguientes medios:

- ✓ A través de una entrevista realizada de manera directa por medio de un instrumento de valoración basado en el modelo teórico de Dorothea Orem.
- ✓ Por medio de la exploración física.
- ✓ Se realizaron visitas domiciliarias
- ✓ Y fuentes de información bibliográficas físicas y electrónicas en relación con el padecimiento del paciente.

### ➤ **TRASCENDENCIA.**

Las hernias discales constituyen un problema de salud de extraordinaria importancia con gran repercusión social. La oxigenación hiperbárica (OHB) por su efecto antihipóxico y otros efectos fisiológicos es válida para combatir esta afección, se corroboró en el estudio: "Tratamiento coadyuvante con oxigenación hiperbárica de la hernia discal lumbar L5-S1" como un paciente sometido a dicho mejora su tratamiento ya le permite la incorporación temprana a las actividades familiares, laborales y sociales por tanto tiene un efecto también en el costo de su tratamiento.<sup>29</sup> De esta manera podemos plantear alternativas al paciente elegido para este estudio de caso, mejorando su tratamiento rehabilitatorio y poder alcanzar un mejoramiento eficaz o prevenir alguna complicación.

Al realizar la revisión de artículos destaca un protocolo de rehabilitación para pacientes con afección de disco lumbar degenerativo tratados con reemplazo de disco lumbar total, aquí se nombran procedimientos de rehabilitación para pacientes que sufren dolor de espalda debido a dicha enfermedad, la cual debe incluir evaluación y tratamiento de toda la cadena cinética, así como la formación específica de músculos del tronco y las extremidades utilizando una dinámica lumbar bien controlada a través de ejercicios de rehabilitación segura y efectiva para

---

<sup>29</sup>Gonzales José et al. Presentaciones de Casos. Tratamiento coadyuvante con oxigenación hiperbárica de la hernia discal lumbar L5-S1 aprobado el 20 de agosto de 2007. Hospital Militar Clínicoquirúrgico Docente "Dr. Joaquín Castillo Duany". Santiago de Cuba. Cuba

obtener el máximo de fortaleza de la columna, estabilidad postural y equilibrio,<sup>30</sup> dicho protocolo fue diseñado para el programa de rehabilitación después de la cirugía de reemplazo de disco lumbar artificial en una cuidadosa selección del paciente, lo cual proporciono una integración temprana de actividades de la vida diaria después de la cirugía, dicho estudio me brindo soporte y confiabilidad para motivar a mi paciente a fortalecer grupos musculares y así contribuir a su rehabilitación puesto que él había sido sometido a una cirugía previa. Por otro lado se encontró que laminectomía y disectomía son el estándar del “oro quirúrgico”<sup>31</sup> para tratamientos de posterolateral de hernia de disco lumbar, sin embargo llamo mi atención ya que describe como la psicopatología interfiere con el resultado, es decir, que la selección cuidadosa de los pacientes y la evaluación adecuada de la historia psicosocial del paciente son los factores clave para el éxito de la terapia ya que la psicológica del paciente puede limitar la eficacia de la laminectomía y disectomía; se describe como un paciente desarrolla parálisis de conversión después de una cirugía por hernia de disco lumbar o bien alto grado de kinesiophobia (de cinética: miedo al movimiento) después de la cirugía de hernia de disco lumbar, los resultado incluyeron la escala de Tampa kinesiophobia (TSK), índice de discapacidad de Oswestry (ODI); escala de calidad de vida en 5 dimensiones (EQ-5D), escala analógica visual (EVA), para valorar dolor de miembros pélvicos y espalda, así como la discapacidad laboral y la satisfacción del paciente; del total de la muestra, solo 36 pacientes reportaron tener kinesiophobia, tenían más dolor, más catastrofismo, más síntomas de depresión, baja autoestima, y peor calidad relacionada con la salud de la vida que los pacientes sin kinesiophobia.<sup>32</sup> Es importante valorar que existen diversas cirugías para tratamiento de hernia discal y como poder intervenir en cuidados de enfermera en rehabilitación, por ejemplo además de la disectomía, existe la microdissectomía procedimiento que constituye el tratamiento de la hernia discal lumbar.<sup>33</sup> El paciente elegido para este estudio de caso tiene pendiente la realización de una electromiografía, estudio que le generaba inseguridad y miedo puesto que anteriormente le habían realizado dicho estudio y le es molesto, al hacer la revisión de artículos se encontró un estudio (“Changes in Electromyographic Results of Patients With Lumbar Radiculopathy: A Follow-Up Study”) donde se menciona que los pacientes con radiculopatía lumbar confirmada por electromiografía presentan clínicamente una mejoría con el tiempo ya que puede sugerir que la historia natural de la enfermedad está tomando un curso inesperado<sup>34</sup>, dicho estudio sirvió para explicarle al paciente la importancia de la realización de la electromiografía y de

---

<sup>30</sup> Nazan Canbulat et al. A Rehabilitation Protocol for Patients With Lumbar Degenerative Disk Disease Treated With Lumbar Total Disk Replacement 2011 the American Congress of Rehabilitation. Visto el 10 de octubre de 2013. Disponible en: [www.archives-pmr.org](http://www.archives-pmr.org)

<sup>31</sup> Ming-Kai Hsieh, et al. Conversion Paralysis After Surgery for Lumbar Disc Herniation, SPINE Volume 35, Number 8, pp E308–E310 ©2010, Lippincott Williams & Wilkins

<sup>32</sup> Gunilla Limback Svensson, et al. High degree of kinesiophobia after lumbar disc herniation surgery Acta Orthopaedica 2011; 82 (6): 732–736

<sup>33</sup> Martínez Quiñones, et al. Resultados a largo plazo de la microdissectomía lumbar en una población laboralmente activa. servicio de Neurocirugía. Hospital MAZ. Zaragoza. Aceptado: 6-10-10

<sup>34</sup> John Jairo Forero et al. Changes in Electromyographic Results of Patients With Lumbar Radiculopathy: A Follow-Up Study 2013 en Archives of Physical Medicine and Rehabilitation 2013; Visto el 10 de octubre de 2013. Disponible en: [www.archives-pmr.org](http://www.archives-pmr.org)

alguna manera la molestia que pudiera sentir durante la realización del mismo ayudaría a mejorar su tratamiento y rehabilitación.

#### ➤ **MAGNITUD.**

El dolor de espalda, concretamente el que corresponde a la zona lumbar (por sí solo representa un 70%), es un padecimiento generalmente benigno y autolimitado, de compleja etiopatogenia. La lumbalgia es un problema que se caracteriza por la alta prevalencia en la población y por sus grandes repercusiones económicas y sociales, ya que se ha convertido en una de las primeras causas de ausentismo laboral.<sup>35</sup> Se produce una asociación entre factores musculares y psicosociales que generan conductas de evitación, miedo y atrofia muscular, provocando un círculo vicioso que favorece la incapacidad y se vuelve crónico<sup>36</sup>. Un estudio realizado en el Servicio Nacional de Reumatología en Cuba denominado Dolor lumbar bajo<sup>37</sup> señala que el 80% de las personas han tenido en algún momento dolor lumbar bajo a lo largo de su vida, de estos pacientes 5% lo presentan cada año situándose entre 5 y 25% la tasa de incidencia anual y se le considera un problema de salud debido a la frecuencia, indicadores de discapacidad que genera ámbito laboral y la repercusión social. En un estudio realizado en España a 395 pacientes, la prevalencia anual del dolor lumbar del 74.4 % con una duración superior a los 30 días en el 35.9 % de los casos, provocando incapacidad laboral en un 33.6 %, se plantea que en el 7.5 de los casos estudiados con dolor lumbar persiste por más de tres meses y que es más frecuente en las personas menores de 40 años, ya para la cuarta y quinta década de la vida ya que existe una proporción alta de actividades físicas coexistiendo con una degeneración discal en progreso. Entre 70 y el 85% de la población adulta que sufre o ha sufrido dolor de espalda alguna vez en su vida. Es la segunda causa más frecuente de visita médica en atención primaria por dolor crónico después de la cefalea. En España el dolor de espalda es el motivo del 50.5% de las jornadas laborales perdidas. Da lugar, según las series, a un 6% al 12% del total de incapacidad laboral<sup>38</sup> Datos estadísticos de los países europeos revelan que del 10-15 % de las enfermedades consultadas corresponden al dolor en la espalda baja y que el 25 % de estos pacientes tienen irradiación ciática.

Es importante analizar estos datos estadísticos para valorar la relevancia de la magnitud e impacto que genera este padecimiento tanto a la persona como su entorno familiar y laboral; en un enfoque actual en el diagnóstico y tratamiento de la Hernia Discal Lumbar la prevalencia está en el rango del 1-3 % de los dolores en espalda, estadísticas en los Estados Unidos evidencian que el dolor de espalda baja constituye el 25% de la incapacidad laboral y causan pérdidas en un año de 1400 días por cada 1000 trabajadores.<sup>39</sup>

---

<sup>35</sup> Casado Morales, et al. Etiología, cronificación y tratamiento del dolor lumbar. Clínica y Salud, Vol. 19 No 3, Madrid 2011 pp 379-392.

<sup>36</sup> Pérez Joaquín. Contribución al estudio de la lumbalgia inespecífica. Revista Cubana de Ortopedia y traumatología. vol. 20, no 2, p. 0-0. Ciudad de la Habana 2010

<sup>37</sup> Reyes Llerena Gil, et al. Enfoque clínico-terapéutico y de la rehabilitación precoz. Revista Cubana de Reumatología Vol. 3, Nº. 1, 2010, p. 65-72

<sup>38</sup> Espindola María, et al. Principales factores de riesgo para hernia discal lumbar sintomática en pacientes atendidos en el servicio de traumatología del hospital Riobamba en el período enero 2011 hasta diciembre 2012. Ecuador 2014., p 34

<sup>39</sup> Bravo Tania. Enfoque actual en el diagnóstico y tratamiento de la Hernia Discal Lumbar. Visto el 23 de noviembre de 2013. Disponible en: <http://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:8C8S9un>.

Aterrizando la trascendencia de esta situación en nuestro país encontramos un estudio realizado en México específicamente en el hospital Juárez de México, la mayor incidencia de hernia discal se presentó a nivel lumbar en L5-S1 (43%) y L4-L5 (37%). El sexo femenino fue el más afectado con 55%. El tratamiento quirúrgico se aplicó en 63 pacientes. El 39% de las Hernias presentaron abombamiento multidireccional<sup>40</sup>. En el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) constituye la octava causa de consulta al Médico Familiar, registrándose un total de 907,552 consultas en el primer nivel de atención.<sup>41</sup> Podemos deducir de acuerdo a esta información que este padecimiento representa un importante problema de salud pública en la sociedad por su alta prevalencia, impacto, magnitud y repercusión socioeconómica; afectando a población en edad laboral y genera un incremento en el uso de recursos.

### ➤ **FACTIBILIDAD**

Hay disposición por parte de la persona para la realización del estudio de caso, las visitas se realizaran entre semana ya que los fines de semana trabaja, la distancia para acudir a su domicilio es adecuado.

El propósito de la elaboración de este estudio de caso va encaminado en mejorar la calidad de vida de la persona a través de disminuir el dolor, fortalecer los músculos abdominales y pélvicos para que logre corregir la marcha y el equilibrio, reformar su higiene de columna para que la realice al 100%, orientarlo sobre hábitos alimenticios, por mencionar algunas intervenciones primordiales.

## **5.3 CONSIDERACIONES ÉTICAS.**

La ética como disciplina de la filosofía es la aplicación de la razón a la conducta, exige reflexionar y juzgar individualmente sobre el deber de cada momento y circunstancia concreta. Es la reflexión de lo que se debe hacer porque *está bien*, por tanto es la valoración para tomar una decisión libre y actuar en sentido del bien universal. La reflexión ética en un sentido estricto alude al bien como fin último de todos los hombres, para preservar la vida, la integridad y la libertad del ser humano. La ética como ciencia aplicada se sustenta en los principios universales del bien, válidos en cualquier circunstancia de tiempo y de lugar.<sup>42</sup>

El objeto material de la ética es el acto humano, es decir el acto realizado consciente y libremente. Su objeto formal es la rectitud moral; de esta manera la ética persigue con el acto el fin bueno, por lo tanto la ética estudia la moralidad de los actos humanos.

Un código de ética para enfermería debe constituirse necesariamente en una guía de conducta, con fundamentos que unifiquen y delimiten los conceptos sobre el hombre, la sociedad, la salud y la propia enfermería, de tal forma que se considere:

---

<sup>40</sup> Osorio Sandra, et al. Artículos de investigación. Características epidemiológicas de la hernia discal por RM Experiencia inicial en el Hospital Juárez de México. México 2010; vol 1., p 17-22

<sup>41</sup> Guía de Práctica Clínica Diagnóstico, tratamiento y prevención de Lumbalgia aguda y crónica en el primer Nivel de atención. Visto el 13 de abril de 2014. Disponible en: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/045\\_GPC\\_Lumbalgia/IMSS\\_045\\_08\\_EyR.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/045_GPC_Lumbalgia/IMSS_045_08_EyR.pdf)

<sup>42</sup> Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia. Visto el 7 de diciembre de 2013. Disponible en <http://www.eneo.unam.mx/servicioseducativos/materialesdeapoyo/obstetricia1/DOCUMENTOSCONSULTA/10.pdf>

- ❖ Al hombre como un ser biopsicosocial dinámico, que interactúa dentro del contexto total de su ambiente, y participa como miembro de una comunidad;
- ❖ A la sociedad como un conjunto de individuos que en nuestro país se constituyen en un Estado social y democrático de derecho, que promueve como valores superiores de su ordenamiento jurídico: la libertad, la justicia, la igualdad y el pluralismo político;
- ❖ A la salud como un proceso de crecimiento y desarrollo humano, que se relaciona con el estilo de vida de cada individuo y con la forma de afrontar ese proceso en el seno de los patrones culturales en los que se vive;
- ❖ A la enfermería, constituida como un servicio, encaminado a satisfacer las necesidades de salud de las personas sanas o enfermas, individual o colectivamente. Dicho servicio debe considerar de manera prioritaria:
  - La conciencia de asumir un compromiso profesional serio y responsable.
  - La participación coherente de este compromiso dentro de la sociedad.
  - El reconocimiento y aplicación en su ejercicio de los principios de la ética profesional
  - La práctica de una conducta de verdadero respeto a los derechos humanos.

El ejercicio de la enfermería requiere de la conciencia de que los valores que se sustentan a diario son auténticamente fundamentales: la salud, la libertad, la dignidad, en suma la vida humana toda, requiere que todos los profesionales de la enfermería fundamenten con razones de carácter ético las decisiones que tomen.<sup>43</sup>

Lo que la ética a la enfermera le solicita y más aún le exige es que dé un testimonio unánime a través de sus acciones, de lo que son sus convicciones acerca de la dignidad humana, y que proporcione atención personalizada y humanizada, en un ejercicio de la profesión de constante interacción con la persona, concepto clave en la definición y práctica de la enfermería. Al hablar de enfermería se asocia la relación tan íntima que esta profesión tiene con los valores humanísticos, éticos y morales. La enfermera, consciente o inconscientemente los utiliza al proporcionar los cuidados por lo cual no se concibe a la enfermería sin esta interrelación.

La enfermera, a través del cuidado, pone en marcha todo aquello que mueve la energía del ser humano, su potencial, su deseo de vivir. El cuidado es una actitud que trasciende las dimensiones de la realidad humana. Tiene un significado de auténtico humanismo ya que conlleva la sensibilidad que es incomparablemente mayor que la eficiencia técnica, porque la primera está en relación con el orden de los fines y la última con la de los medios.

Los pacientes tienen derecho a recibir un cuidado integral de calidad y para eso se requiere de enfermeras profesionales con una estimación y respeto de sí mismas y de los demás, que amen la vida en cualquiera de sus formas y que manifiesten sus valores a través de la paciencia y la inteligencia, con capacidad de observación, reflexión y optimismo para que puedan conducir su práctica con un alto sentido ético y de satisfacción propia. Por ello se hace necesario que la enfermera reconozca las potencialidades y debilidades de sí misma y de los demás, esa cualidad de reconocer su capacidad humana implica su disposición de dar, de conducirse y de actuar, así como de renunciar a todo aquello que pueda hacer y hacerle daño.

---

<sup>43</sup> Comisión Nacional de Arbitraje Médico. Visto el 7 de diciembre de 2013. Disponible en: <http://www.conamed.gob.mx/publicaciones/cartas/cartaenfermeria.php?seccion=22>



De este modo, se requiere una definición clara de principios éticos fundamentales que serán necesarios para el apego y desempeño correcto en todas las intervenciones de enfermería, encaminadas a restablecer la salud de los individuos, basadas en el conocimiento mutuo y con respeto de la dignidad de la persona que reclama la consideración ética del comportamiento de la enfermera.

- ✓ **Beneficencia y no maleficencia.**- Se entiende como la obligación de hacer el bien y evitar el mal. Se rige por los siguientes deberes universales: hacer o promover el bien y prevenir, apartar y no infringir daño o maldad a nada.
- ✓ **Justicia.**- La justicia en la atención de enfermería no se refiere solamente a la disponibilidad y utilización de recursos físicos y biológicos, sino a la satisfacción de las necesidades básicas de la persona en su orden biológico, espiritual, afectivo, social y psicológico, que se traducen en un trato humano.
- ✓ **Autonomía.**- Significa respetar a las personas como individuos libres y tener en cuenta sus decisiones, producto de sus valores y convicciones personales. Con este principio se reconoce el deber de respetar la libertad individual que tiene cada persona para determinar sus propias acciones. A través del consentimiento informado se protege y hace efectiva la autonomía de la persona, y es absolutamente esencial en los cuidados de enfermería.
- ✓ **Valor fundamental de la vida humana.**- Este principio se refiere a la inviolabilidad de la vida humana, es decir la imposibilidad de toda acción dirigida de un modo deliberado y directo a la supresión de un ser humano o al abandono de la vida humana, cuya subsistencia depende y está bajo la propia responsabilidad y control.
- ✓ **Privacidad.**- El fundamento de este principio es no permitir que se conozca la intimidad corporal o la información confidencial que directa o indirectamente se obtenga sobre la vida y la salud de la persona. La privacidad es una dimensión existencial reservada a una persona, familia o grupo.<sup>44</sup>
- ✓ **Fidelidad.**- Entendida como el compromiso de cumplir las promesas y no violar las confidencias que hace una persona. Las personas tienden a esperar que las promesas sean cumplidas en las relaciones humanas y no sean violadas sin un motivo poderoso.
- ✓ **Veracidad.**- Se define como el principio ineludible de no mentir o engañar a la persona.
- ✓ **Confiabilidad.**- Este principio se refiere a que el profesional de enfermería se hace merecedor de confianza y respeto por sus conocimientos y su honestidad al transmitir información, dar enseñanza, realizar los procedimientos propios de su profesión y ofrecer servicios o ayuda a las personas.
- ✓ **Solidaridad.**- Es un principio indeclinable de convivencia humana, es adherirse con las personas en las situaciones adversas o propicias, es compartir intereses, derechos y obligaciones. Se basa en el derecho humano fundamental de unión y asociación, en el reconocimiento de sus raíces, los medios y los fines comunes de los seres humanos entre sí.

---

<sup>44</sup> Subsecretaría de Innovación y Calidad. Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud Metodología para la Integración de Guías de Práctica Clínica. Código de Ética para Enfermeras Anexo IV pp 17-28. Visto el 10 de Marzo de 2016. Disponible en: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/ANEXOS\\_METODOLOGIA\\_GPC.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/ANEXOS_METODOLOGIA_GPC.pdf)

- ✓ **Tolerancia.**- Este principio hace referencia a admitir las diferencias personales, sin caer en la complacencia de errores en las decisiones y actuaciones incorrectas.
- ✓ **Terapéutico de totalidad.**- A nivel individual debe reconocerse que cada parte del cuerpo humano tiene un valor y está ordenado por el bien de todo el cuerpo y ahí radica la razón de su ser, su bien y por tanto su perfección.
- ✓ **Doble efecto.**- Este principio orienta el razonamiento ético cuando al realizar un acto bueno se derivan consecuencias buenas y malas.

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO:**<sup>45</sup>

El Consentimiento Informado se logra como resultado del proceso de diálogo y de colaboración en el que se intenta tener en cuenta la voluntad y los valores del paciente, sería preferible llamarlo el derecho a la “decisión informada” o a la “elección informada”. Hay que entender el Consentimiento Informado como un nuevo ideal hacia la promoción de la autonomía de los pacientes. El Consentimiento Informado es la aceptación racional de una intervención médica o la elección entre cursos alternativos posibles. Claro está que para sumir este consentimiento el paciente debe reunir ciertas condiciones:

- 1) Disponer de una información suficiente.
- 2) Comprender la información adecuadamente.
- 3) Encontrarse libre para decidir de acuerdo a sus propios valores.
- 4) Ser competente para tomar la decisión en cuestión.

El objetivo ideal es tener auténtica comunicación con la persona a través del reconocimiento de la autonomía de la persona se da ética y jurídicamente con respeto a su integridad a través del consentimiento informado, preferiblemente por escrito si el paciente está consciente, que comprende la información y está debidamente enterado en el momento de aceptar o rechazar los cuidados y tratamientos que se le proponen. A través del consentimiento informado se protege y hace efectiva la autonomía de la persona, y es absolutamente esencial de los cuidados de enfermería<sup>46</sup>. **[VER ANEXO 26]**

### **CÓDIGO DE ÉTICA PARA LAS ENFERMERAS Y ENFERMEROS DE MÉXICO.**<sup>47</sup>

1. Respetar y cuidar la vida y los derechos humanos manteniendo una conducta honesta y leal en el cuidado de las personas.
2. Proteger la integridad de las personas ante cualquier afectación, otorgando cuidados de enfermería libres de riesgo.
3. Mantener una relación estrictamente profesional con las personas a quienes atiende, sin distinción de raza, clase social, creencias religiosas y políticas.

---

<sup>45</sup> Noma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, Del expediente clínico. Visto el 10 de marzo de 2016. Disponible en: [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5272787&fecha=15/10/2012](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5272787&fecha=15/10/2012)

<sup>46</sup> Subsecretaría de Innovación y Calidad. Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud Metodología para la Integración de Guías de Práctica Clínica. Código de Ética para Enfermeras Anexo IV pp 17-28. Visto el 10 de Marzo de 2016. Disponible en: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/ANEXOS\\_METODOLOGIA\\_GPC.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/ANEXOS_METODOLOGIA_GPC.pdf)

<sup>47</sup> Comisión Nacional de Arbitraje Médico. Visto el 7 de diciembre de 2013. Disponible en: [http://www.conamed.gob.mx/prof\\_salud/pdf/codigo\\_enfermeras.pdf](http://www.conamed.gob.mx/prof_salud/pdf/codigo_enfermeras.pdf)



4. Asumir su responsabilidad como miembro del equipo de salud, enfocando sus cuidados hacia la conservación de la salud y prevención del daño.
5. Guardar el secreto profesional observando límites del mismo, ante riesgos y daños a la propia persona o a terceros.
6. Procurar que el entorno laboral sea seguro tanto para las personas sujeto de la atención de enfermería, como para quienes conforman el equipo de salud.
7. Evitar la competencia desleal y compartir con sus colegas experiencias y conocimientos en beneficio de las personas y de la comunidad de enfermería.
8. Asumir la responsabilidad de actualizar y aplicar los conocimientos científicos, técnicos y humanísticos de acuerdo a su competencia profesional.
9. Pugnar por el desarrollo de la profesión y dignificar su ejercicio.
10. Fomentar la participación y el espíritu de grupo para lograr los fines profesionales.

#### **CARTA DE LOS DERECHOS GENERALES DE LAS ENFERMERAS Y LOS ENFERMEROS<sup>48</sup>**

1. Ejercer la Enfermería con libertad, sin presiones de cualquier naturaleza y en igualdad de condiciones interprofesionales.
2. Desempeñar sus intervenciones en un entorno que garantice la seguridad e integridad personal y profesional.
3. Contar con los recursos necesarios que le permitan el óptimo desempeño de sus funciones.
4. Abstenerse de proporcionar información que sobrepase su competencia profesional y laboral.
5. Recibir trato digno por parte de pacientes y sus familiares, así como del personal relacionado con su trabajo, independientemente del nivel jerárquico.
6. Tener acceso a diferentes alternativas de desarrollo profesional en igualdad de oportunidades que los demás profesionales de la salud.
7. Tener acceso a las actividades de gestión, docencia e investigación de acuerdo a sus competencias, en igualdad de oportunidades interprofesionales.
8. Asociarse libremente para impulsar, fortalecer y salvaguardar sus intereses profesionales.

#### **CARTA DE LOS DERECHOS GENERALES DE LAS PACIENTES Y LOS PACIENTES<sup>49</sup>**

1. Recibir atención médica adecuada
2. Recibir trato digno y respetuoso
3. Recibir información suficiente, clara, oportuna y veraz
4. Decidir libremente sobre su atención
5. Otorgar o no su consentimiento válidamente informado
6. Ser tratado con confidencialidad
7. Contar con facilidades para obtener una segunda opinión
8. Recibir atención médica en caso de urgencia
9. Contar con un expediente clínico
10. Ser atendido cuando se inconforme por la atención médica recibida.

---

<sup>48</sup> Carta De Los Derechos Generales De Las Enfermeras Y Los Enfermeros Visto el 10 de marzo de 2014. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2006/en061g.pdf>

<sup>49</sup> Comisión Nacional de Arbitraje Médico. Visto el 7 de diciembre de 2013. Disponible en: <http://www.conamed.gob.mx/publicaciones/cartas.php>

## **VI. PRESENTACION DEL CASO.**

### **6.1 PRESENTACIÓN DEL CASO**

**NOMBRE:** M.R.M

**EDAD:** 40 años.

**REGISTRO:** N-242672/2012

Valorado en el servicio de Rehabilitación de columna del Instituto Nacional de Rehabilitación. Se trata de paciente masculino de 40 años de edad, con datos de: hernia discal L5.

### **6.2 ANTECEDENTES GENERALES DE LA PERSONA**

#### **Antecedentes personales no patológicos:**

Ocupación (actividad laboral) diseñador gráfico.

Deporte: no practica.

Independencia en las actividades de la vida diaria.

Totalmente independiente.

#### **Antecedentes personales patológicos.**

Tabaquismo: positivo desde hace 3 años, fumando 3 cigarrillos al mes.

Toxicomanías: negado.

Enfermedades: preguntados y negados

Cirugías previas: disectomía en enero de 2009 L5-S1

#### **Padecimiento actual:**

Inicia su padecimiento desde 2006 con dolor en región lumbar lo que origino disectomía de L5 en 2009, mejorando un 30% el dolor a un mes posterior a la cirugía en 7 en escala de EVA tratado con terapia física por 30 sesiones, analgésicos y antiinflamatorios, a los 6 meses con mejoría del 40% al año de la cirugía. La mejoría aparente desaparece, acude al ISSSTE en donde le envían 10 sesiones de terapia física y posterior en casa sin mejoría, por 2 años. Se presenta al servicio de rehabilitación de columna solicitando consulta de primera vez.

Con dolor lumbar (5/10 en escala de EVA) tipo punzante con irradiación a extremidad pélvica derecha. Paresias y parestesias pélvicas de predominio derecho no hay presencia de toque eléctrico, calambres en región posterior de muslo y pierna derecha, no hay alteración de esfínteres. Apoyo monopodálico deficiente bilateral, sentadilla la logra al 60% por dolor en rodilla. Realiza una marcha independiente claudicante bilateral, con deficiencia en fases y subfases de apoyo, no puede realizar marcha en puntas y en talones es deficiente.

## VII. APLICACIÓN DEL PROCESO DE ENFERMERÍA.

### 7.1 VALORACIÓN

La valoración se llevó a cabo los días 26 y 27 de noviembre de 2013, por medio de instrumento de valoración basado en la teoría de déficit de autocuidado de Dorothea Orem.

#### INTERROGATORIO:

Se trata de:

NOMBRE: M.R.M

EDAD: 40 años.

REGISTRO: N-242672/2012

#### I. FACTORES DE CONDICIONAMIENTO BÁSICO

No se encuentra satisfecho con el su rol asumido hasta el momento ya que se siente limitado en varias actividades de la vida diaria, no quiere convertirse en una carga para su familia, ya que valora su independencia hasta el momento. Es católico, su familia está conformada por su esposa y dos hijos.

Su hogar cuenta con todos los servicios, sin embargo existen barreras arquitectónicas ya que vive en un departamento hasta el tercer piso y no hay elevador solo accede a él a través de escaleras de caracol; para trasladarse a su trabajo lo hace a través de una motoneta.

#### II. REQUISITOS DE AUTOCUIDADO UNIVERSALES

##### 1. Mantenimiento de un aporte suficiente de aire

Fuma desde los 37 años tres cigarrillos al mes

##### 2.- Mantenimiento de un aporte suficiente de agua:

Consume menos de 500 ml de agua al día, consumiendo de 600 a 800 ml de refrescos al día y café de 300 ml por día

##### 3.- Mantenimiento de un aporte suficiente de alimento

Realiza 3 comidas al día en horarios variados su consumo principal son carbohidratos, cereales, y proteínas

##### 4.- Provisión de cuidados asociados con los procesos de eliminación y los excrementos.

Evacua 1 vez a día, sin molestias, con característica sui generis, en consistencia y cantidad tipo 3 en escala Bristol. Orina 4 a 5 veces, sin molestias para orinar de color amarillo claro a oscuro.

##### 5.- Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo

Su afección de columna lo limita para realizar sus actividades, ello lo desespera y lo irrita en ocasiones. Dolor lumbar (5/10 en escala de EVA) tipo punzante con irradiación a extremidad pélvica derecha, dolor que limita su actividad física **[VER ANEXO 1] para datos y valores específicos de escalas**). Escala de Barthel presenta 95/100 puntos **[VER ANEXO 2]** y en escala Lawton 5/5 **[VER ANEXO 3]**.

##### 6.- Mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción social.

Considera que el irritarse con facilidad interfiere en las relaciones humanas, en ocasiones existe temor de estar con otras personas, ya que no a todos les cuenta su padecimiento, se incomoda porque cuando camina no puede ir al mismo paso que las demás personas

7.- Prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano.

Usa lentes por astigmatismo e hipermetropía, en el año ha sufrido de 4 a 5 caídas, detecta que hay un problema en su columna solo cuando el dolor en escala de EVA es mayor a 8/10

8.- Promoción del funcionamiento y desarrollo humano dentro de los grupos sociales de acuerdo con el potencial humano, el conocimiento de las limitaciones humanas y el deseo de ser normal.

Se desespera al no poder convivir con compañeros del trabajo o jugar con sus hijos

### **III. REQUISITOS DE AUTOCUIDADO DEL DESARROLLO:**

La hernia discal L5-S1 limita sus actividades recreativas y ayudar en las labores domésticas, así como el desplazarse con facilidad, sin embargo profesionalmente está realizando su maestría; desde que incremento el dolor lumbosacro ya no puede realizar sus actividades con la misma agilidad

### **IV. REQUISITOS DE DESVIACIÓN DE SALUD:**

Tiene información sobre su padecimiento, conoce algunas medidas terapéuticas que tiene que seguir, sin embargo no se apega a su tratamiento

### **EXPLORACIÓN FÍSICA: realizada: 27/11/2013**

**(VER ANEXO 4 para valores de examen manual muscular y goniometría)**

#### **A. Datos antropométricos:**

- Peso de 79 Kg.
- Estatura de 1.63 m
- IMC de 29.73 kg/m<sup>2</sup>

#### **B. Signos vitales:**

- FC de 76 X'
- FR de 20X'
- TA: 130/92 mmHg
- Temperatura de: 36.2°C

**C. Inspección general:** Se trata de paciente masculino, de edad aparente en relación a la cronológica, bien conformado, adecuada coloración de tegumentos, en estado alerta, con facies de dolor, actitud libremente escogida. Apoyo monopodálico deficiente bilateral, sentadilla la logra al 60% por dolor en rodilla. Realiza una marcha independiente claudicante bilateral, con deficiencia en fases y subfases de apoyo, no puede realizar marcha en puntas y en talones es deficiente. Vestido e higiene personal limpio y en buen estado. Lenguaje: adecuado y entendible

**D. Postura:** equilibrio deficiente e inestable en bipedestación anteroposterior, lateral, equilibrio en un punto y de rodillas, en vista lateral se observa inclinación anterior el tórax con presencia

de cifosis y prominencia del abdomen, en vista posterior: se encuentra con desnivel de hombros ligeramente hacia el lado derecho y desnivel hacia miembro pélvico derecho en vista anterior se observa inclinación de la pelvis hacia la derecha y callosidad en 5° metatarsiano

- E. Cabeza:** sin datos de lesión aparente, normocefalo, pelo con adecuada implantación y cantidad, cejas, ojos y párpados adecuados y sin alteraciones, nariz y fosas nasales íntegras y en buen estado. Cavidad oral con labios íntegros y adecuados, encías rosáceas, dentadura con alineación adecuada, caries y sarro dental, lengua ligeramente saburral, amígdalas, orejas íntegras y adecuadas, pares craneales sin alteraciones, a excepción del nervio óptico presenta agudeza visual deficiente por hipermetropía en ambos ojos y astigmatismo 2 dioptrías O.D. y 3 dioptrías O.I. (usa lentes graduados)
- F. Cuello:** simétrico, largo, ancho, piel con adecuada coloración, hidratada e íntegra y con arcos de movilidad para región cervical
- G. Columna:** con adecuada coloración, presencia de cicatriz a nivel L5-S1 con dolor a la palpación en escala de EVA 5/10 mismo valor a la flexión y extensión lumbar.
- H. Tórax:** normolineo, con movimientos de aplejación y amplexión normal, glándulas mamarias simétricas, implantadas adecuadamente, no dolorosas a la palpación, coloración adecuada, sin presencia de nódulos ni abultamientos, Corazón frecuencia cardiaca de: 76 latidos por minuto con adecuado ritmo y sin ruidos agregados. Bronco pulmonar: frecuencia respiratoria de 20 x' de ruidos respiratorios normales, sensibilidad por dermatomas normales (calificación de 2) al tacto ligero, a la discriminación al dolor y tacto fino, valoración de fuerza muscular de 4 en escala Daniels, costillas simétricas y con arcos de movilidad completos para hombros
- I. Abdomen:** blando, depresible, no voluminoso, con ruidos intestinales ligeramente aumentados, sensibilidad por dermatomas normales (calificación de 2) al tacto ligero, a la discriminación al dolor y tacto fino, reflejos normales y fuerza muscular disminuida en abdomen superior e inferior +3 en escala de Daniels
- J. Pelvis:** crestas iliacas simétricas, alineadas, exploración de genitales de acuerdo a edad y sexo, sin alteraciones ni secreciones anormales, fuerza muscular disminuida +3 en escala Daniels.
- K. Miembros torácicos** con adecuada coloración, con tamaño y forma normal, con fuerza muscular de +4 en escala Daniels, uñas con adecuada coloración sin presencia de alteraciones, pulsos braquial y radial palpable y rítmicos, reflejos: tricipital, bicipital, supinador y radial presentes en ambos lados. Sensibilidad por dermatomas normal a los estímulos dolorosos, de temperatura y táctil. Arcos de movilidad completos para codos, muñeca y manos.
- L. Miembros Pélvicos:** simétricos, piel hidratada íntegra con buena coloración de tegumentos, forma adecuada, uñas de los dedos bien implantadas, cortas y limpias, pulsos femoral, popíteo y palpable, con ritmo y frecuencia normal, pulso pedio ligeramente disminuido en miembro pélvico derecho, circulación arterial y venosa sin alteraciones, reflejos rotulianos y aquileos débiles, fuerza muscular +3 en escala Daniels. Con signo de Lasségue y Bragard positivos a los 70° de flexión, arcos de movilidad completos para rodilla y tobillo.

### 7.1.1 VALORACIÓN FOCALIZADA

La valoración realizada los días **28 y 29** de noviembre de 2013, en la cual podemos destacar el dolor lumbar (5/10 en escala de EVA) tipo punzante con irradiación a extremidad pélvica derecha. Paresias y parestesias pélvicas de predominio derecho no hay presencia de toque eléctrico, calambres en región posterior de muslo y pierna derecha, no hay alteración de esfínteres. Signo de Lasselgue y bragard positivos a los 70° de flexión. Apoyo monopodálico deficiente bilateral, sentadilla la logra al 60% por dolor en rodilla. Realiza una marcha independiente claudicante bilateral, con deficiencia en fases y subfases de apoyo, no puede realizar marcha en puntas y en talones es deficiente.

#### SE APLICARON LAS SIGUIENTES ESCALAS DE VALORACIÓN:

(Ver anexos para las siguientes escalas de valoración)

<b>DANIELS (ANEXO 4)</b>	<b>3/5</b>	
<b>TINETTI Marcha y Equilibrio (ANEXO 5)</b>	<b>4/9 =13</b>	<b>Riesgo Alto de Caídas</b>
<b>INDICE BARTHEL (ANEXO 2)</b>	<b>95/100</b>	<b>Independiente AVD</b>
<b>LAWTON Y BRODY (ANEXO 3)</b>	<b>5/5</b>	<b>Independiente AIVD</b>
<b>DOWNTON (ANEXO 6)</b>	<b>5</b>	<b>Alto riesgo</b>
<b>EVA (ANEXO 1)</b>	<b>5/10</b>	
<b>ESCALA DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA (EAT) (ANEXO 7)</b>	<b>7/19</b>	
<b>HAMILTON-ANSIEDAD (ANEXO 8)</b>	<b>18</b>	<b>Moderado</b>
<b>HAMILTON-DEPRESIÓN (ANEXO 9)</b>	<b>13</b>	<b>Ligera</b>

Posteriormente se realiza una segunda valoración focalizada el 27 y 28 de febrero de 2014, en la cual podemos destacar los siguientes resultados:

<b>DANIELS (ANEXO 4)</b>	<b>4/5</b>	
<b>TINETTI Marcha y Equilibrio (ANEXO 5)</b>	<b>4/9 =13</b>	<b>Riesgo Alto de Caídas</b>
<b>INDICE BARTHEL (ANEXO 2)</b>	<b>95/100</b>	<b>Independiente AVD</b>
<b>LAWTON Y BRODY (ANEXO 3)</b>	<b>5/5</b>	<b>Independiente AIVD</b>
<b>DOWNTON (ANEXO 6)</b>	<b>5</b>	<b>Alto riesgo</b>
<b>EVA (ANEXO 1)</b>	<b>4/10</b>	
<b>ESCALA DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA (EAT) (ANEXO 7)</b>	<b>10/19</b>	
<b>HAMILTON-ANSIEDAD (ANEXO 8)</b>	<b>15</b>	<b>Moderado</b>
<b>HAMILTON-DEPRESIÓN (ANEXO 9)</b>	<b>13</b>	<b>Ligera</b>

### **7.1.2. ANÁLISIS DE ESTUDIOS DE LABORATORIO Y GABINETE.**

No cuenta con estudios de laboratorio y gabinete.

### **7.1.3. JERARQUIZACIÓN DE PROBLEMAS.**

<b>25 de Noviembre de 2013</b>	<b>27 de Febrero de 2014</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dolor crónico que varía en escala de EVA entre 6/10 hasta 8/10 a la movilización</li> <li>2. Alteración de la marcha y el equilibrio. Marcha en escala de TINETTI 4/12, equilibrio en escala de TINETTI 9/16. Total 13/28</li> <li>3. Disminución de la fuerza muscular abdominal (Daniels 3/5), debilidad de</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dolor crónico que varía en escala de EVA entre 4/10 y 5/10 a la movilización</li> <li>2. Alteración de la marcha y el equilibrio. Marcha en escala de TINETTI 4/12, equilibrio en escala de TINETTI 9/16. Total 13/28</li> </ol>

<p>miembro pélvico derecho (Daniels en cuádriceps 3/5 e isquiotibiales 3/5)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Dificultad para deambular de manera independiente: necesita aditamento, bastón pero rehúsa a utilizarlo</li> <li>5. Refiere caídas en medio de transporte, se traslada en motoneta. Lawton y Brody 5/5, Barthel 95/100, sin embrago en escala Dowton arroja 5 alto riesgo de caídas</li> <li>6. Presenta sobrepeso: peso de 79 kg, estatura de 1.63 cm e IMC= 29.81 kg/m<sup>2</sup>, así como vida sedentaria</li> <li>7. Consumo excesivo de bebidas gaseosas y azucaradas, bajo consumo de agua natural</li> <li>8. Desapego a tratamiento médico: seguimiento inadecuado de las indicaciones y cuidados prescritos.</li> <li>9. Manifiesta ansiedad y tristeza por sentirse inseguro al ir acompañado por otras personas que desconocen su enfermedad e incertidumbre por desconocer las consecuencias de su enfermedad. Escala HAMILTON-ANSIEDAD 18 que representa nivel de ansiedad moderado.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Disminución de la fuerza muscular abdominal (Daniels 4/5), debilidad de miembro pélvico derecho (Daniels en cuádriceps 4/5 e isquiotibiales 4/5)</li> <li>4. Dificultad para deambular de manera independiente.</li> <li>5. Desapego a tratamiento médico: seguimiento inadecuado de las indicaciones y cuidados prescritos.</li> <li>6. Continúa con ansiedad y tristeza: comenta incomodidad al usar el aditamento (bastón) e insatisfacción al no poder realizar ciertas actividades como el jugar con sus hijos. Rehúsa a dejar usar su motoneta como medio de transporte (HAMILTON-DEPRESIÓN 13- ligera)</li> </ol>
--	--

## 7.2 DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA

<p>Realizados el 9 de diciembre de 2013 en donde se encontraron seis diagnósticos reales, uno de riesgo y uno de bienestar, los cuales mencionare a continuación en el orden ya descrito:</p>	<p>Realizados el 4 de marzo de 2014 en donde se encontraron cuatro fueron reales, uno de riesgo y dos de bienestar, los cuales mencionare a continuación en dicho orden:</p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Déficit de prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano r/c dolor crónico m/p escala de EVA entre 6/10 y 8/10, verbalización del problema, posturas antiálgicas y dificultad para deambular.</li> <li>2. Déficit de mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo r/c deterioro músculo esquelético m/p disminución de la fuerza muscular abdominal (Daniels 3/5), marcha claudicante, debilidad de miembro pélvico derecho (Daniels en cuádriceps 3/5 e</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Déficit de prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano r/c dolor crónico m/p escala de EVA entre 5/10 Y 4/10, verbalización del problema y posturas antialgicas.</li> <li>2. Déficit de mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo r/c deterioro músculo esquelético m/p disminución de la fuerza muscular abdominal (Daniels 4/5), marcha</li> </ol>



isquiotibiales 3/5), marcha en escala de TINETTI 4/12 y equilibrio en escala de TINETTI 9/16. (Total marcha y equilibrio 13/28).

3. Déficit de prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano (caídas) R/C alteración en la marcha, el equilibrio, no empleo de dispositivos de ayuda para la marcha y empleo de motoneta como medio de transporte m/p caídas en más de dos ocasiones en dichas actividades y dificultad para la deambulacion sin bastón.
4. Déficit de un aporte suficiente de alimentos (desequilibrio entre el aporte calórico y el gasto energético) r/c aporte excesivo en relación con sus necesidades metabólicas m/p sobrepeso (peso de 79 kg y estatura de 1.63 cm), IMC= 29.81 kg/m<sup>2</sup> y vida sedentaria.
5. Déficit de prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano (manejo deficiente del régimen terapéutico) r/c desapego al tratamiento m/p seguimiento inadecuado de las indicaciones y cuidados prescritos: higiene de columna, mecánica corporal, ejercicios terapéuticos y alimentación adecuada
6. Déficit de mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción social (ansiedad y temor) r/c futuro incierto y confrontación con su padecimiento m/p expresión de inseguridad al ir acompañado por otras personas que desconocen su enfermedad y verbalización de preocupación por la incertidumbre de las consecuencias de su enfermedad (HAMILTON-ANSIEDAD 18-nivel de ansiedad moderado)
7. Déficit mantenimiento de un aporte suficiente de agua r/c ingesta inadecuada de líquidos manifestado por consumo excesivo de bebidas gaseosas-azucaradas (de 600 a 800 ml diarios) e ingesta de agua natural inferior a 500 ml diario.
8. Mantenimiento de promoción del funcionamiento y desarrollo humano dentro de los grupos sociales (permanencia en grupo de semiología)

claudicante, debilidad de miembro pélvico derecho (Daniels en cuádriceps 4/5 e isquiotibiales 4/5), marcha en escala de TINETTI 4/12 y equilibrio en escala de TINETTI 9/16. (Total marcha y equilibrio 13/28).

3. Déficit de prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano (manejo deficiente del régimen terapéutico) r/c desapego al tratamiento m/p seguimiento inadecuado de las indicaciones y cuidados prescritos: ejercicios terapéuticos y prevención de peligros para la vida (riesgo de caídas).
4. Déficit de mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción social (negación) r/c confrontación con la enfermedad e inadaptación a su condición física m/p verbalización de incomodidad al usar el bastón a su edad, insatisfacción al no poder realizar ciertas actividades como el jugar con sus hijos, no aceptar el dejar de usar su motoneta como medio de transporte e incertidumbre por el pronóstico de su padecimiento. (HAMILTON-DEPRESIÓN 13- ligera).
5. Riesgo de prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano (caídas) R/C alteración en la marcha, el equilibrio y empleo de motoneta como medio de transporte.
6. Mantenimiento de un aporte suficiente de alimentos (equilibrio entre el aporte calórico y el gasto energético).
7. Mantenimiento de un aporte suficiente de agua (disminuir y/o eliminar el consumo excesivo de bebidas gaseosas azucaradas)

### **7.3 PROBLEMAS INTERDEPENDIENTES**

- Lumbalgia (EVA 5/10). Acude a valoración por clínica de dolor.
- Hernia discal L5-S1. Valoración continua por cirugía de columna consulta externa.
- Sobrepeso IMC de 29.73 kg/m<sup>2</sup>. Es valorado por nutrición de manera particular.
- Hipertensión arterial sistémica (TA: 130/92 mmHg). Acude a control con médico familiar
- Depresión (HAMILTON 13). Se sugiere sacar cita a psicología y acude a grupo de semiología
- Astigmatismo (2 dioptrías O.D. y 3 dioptrías O.I.) e hipermetropía. Mantiene seguimiento oftalmológico de manera particular

### **7.4 PLANEACIÓN DE LOS CUIDADOS**

#### **7.4.1 OBJETIVO DE LA PERSONA**

#### **7.4.2 OBJETIVO DE ENFERMERÍA**

#### **7.4.3 INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA (fundamentación de cada una de las intervenciones)**

En este apartado desglosaré los diagnósticos encontrados durante la primera y segunda valoración, en la primera parte se redactaran los diagnósticos elaborados el 9 de diciembre de 2013, los redactare en el siguiente orden: siete reales y uno de bienestar.

## DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA

Déficit de prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano r/c dolor crónico m/p escala de EVA entre 6/10 y 8/10, verbalización del problema, posturas antiálgicas y dificultad para deambular

## OBJETIVO

### De la persona:

- “No tener dolor”

### De enfermería:

- La persona aprenderá y empleará las medidas terapéuticas para disminuir y/o controlar el dolor cuando se manifieste

## AGENTE:

- De autocuidado
  - ✓ Enfermera
  - ✓ Persona
  - ✓ Familia

## SISTEMA:

- Apoyo educativo
- Parcialmente compensatorio

## INTERVENCION DE ENFERMERIA

- Valorar el dolor del paciente
- Utilizar escala de EVA
- Verificar con la persona:
  - Inicio y duración
  - Localización.
  - Intensidad.
  - Calidad (opresivo, quemazón, punzada, como descargas eléctricas, fijo y continuo).
- No hacer juicios de valor referente a el dolor que el paciente dice tener

## FUNDAMENTACIÓN

- Si identificamos las características del dolor, podremos determinar las medidas más adecuadas para aliviarlo.<sup>50</sup>
- Los efectos del dolor afecta el confort y la calidad de la vida de la persona provoca:<sup>51</sup> insomnio, irritabilidad, disminución de la actividad física, alteración de sus relaciones con la familia, etc.

<sup>50</sup> Carpenito LJ. Manual de Diagnóstico de Enfermería. Madrid: McGraw-Hill, Interamericana 2013, 874 pp

<sup>51</sup> Instituto Nacional de Rehabilitación. Manual de procedimientos técnicos de clínica del dolor. [Acceso 18 de diciembre de 2013]. Disponible en: <http://iso9001.inr.gob.mx/Descargas/iso/doc/MOP-SSQ-02.pdf>

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sugerir una interconsulta a la clínica del dolor para que el médico valore el tipo de medicamento para controlar el dolor.</li> <li>➤ Enseñar a la persona la importancia de no automedicarse.</li>   <li>➤ Evitar la desesperanza y nunca decir frases como: “lo que le puse debería haberle aliviado”, “no puedo hacer nada más para ayudarlo”, “ya no le tocan más calmantes”</li> <li>➤ Reducir estímulo doloroso siempre que se pueda: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evitar movimiento innecesario</li> <li>- Sugerir posiciones adecuadas para evitar el dolor colocándose cómodamente sin tensiones musculares. <b>[VER ANEXO 12 y 13]</b></li> </ul> </li> <li>➤ Sugerir una atmósfera adecuada, prestando atención a los detalles: luz, temperatura, olores, música, colores, fotografías, postres, plantas</li> <li>➤ Utilizar métodos de distracción que el paciente prefiera y que se puedan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ McCaffery define el dolor de la siguiente forma: “Dolor es lo que el paciente dice que es y no lo que otros “piensan que debería ser”<sup>52</sup>.</li> <li>➤ Hacer hincapié de la importancia de no automedicarse ya que los analgésicos poseen efectos secundarios y la valoración del médico por parte de la clínica del dolor hará el tratamiento individualizado</li>   <li>➤ Lo ideal es anticiparse a la aparición del dolor, administrando analgésicos prescritos a horas fijas, “de reloj”, según la vida media del analgésico en cuestión. Nunca prescribir los calmantes a demanda<sup>53</sup></li> <li>➤ Es recomendable no alterar la percepción del dolor e intentar reducir los factores que disminuyen el umbral doloroso</li>   <li>➤ Estas pequeñas cosas pueden hacer que la persona enfoque su atención en sensaciones más agradables, obteniendo así un efecto positivo sobre la percepción dolorosa que experimenta.<sup>54</sup></li> </ul>
---	---

<sup>52</sup> Cuestionario del dolor MacGill, Medicina de rehabilitación cubana, infomed. [Internet] [Acceso el 15 de diciembre de 2013] Disponible en: [www.http://sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion/mcgill\\_1.pdf](http://sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion/mcgill_1.pdf)

<sup>53</sup> Ibíd.45

<sup>54</sup> Guevara U, Olivares D, Medición del dolor. De J Antonio Aldrete. Tratado de Algiología. JGH edit pag 123-147

adaptar a sus posibilidades: leer, pintar, escuchar música, pasear, etc.

➤ Adoptar medidas complementarias para tratar el dolor a través de la termoterapia: aplicación de calor con una compresa caliente, aplicándola de 10 a 15 min en la zona lumbar (espalda baja). Se deberá tener las siguientes precauciones:

- ✓ Vigilar la zona de aplicación constante para evitar el riesgo de quemaduras.
- ✓ Cuidar zonas con alteraciones de sensibilidad de la piel.
- ✓ Valorar la aparición de dolor durante la aplicación.

➤ Establecer una comunicación adecuada con el paciente: demostrar un interés sincero por él y su dolor, escucharle activamente y adoptar una actitud empática

➤ Monitorizar la respuesta del paciente a la analgesia y resto de medidas adoptadas.

➤ Estos métodos nunca serán por sí solos una alternativa a la medicación.

➤ El cuerpo humano ante la aplicación de calor pone en marcha una serie de respuestas fisiológicas entre ellas favorecer la relajación muscular y la disminución de los espasmos musculares.<sup>55</sup>

---

<sup>55</sup> Apolo A.MD. et all. Utilización de la termoterapia en el ámbito deportivo. Rev de Ciencias del Deporte. Pp 39-26 [revista internet] 2006 Mar. [Acceso el 18 de diciembre de 2013]. Disponible en: <http://www.realyc.org/articulo.oa?id=86502103>

## DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA

Déficit de mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo r/c deterioro músculo esquelético m/p disminución la fuerza muscular abdominal (Daniels 3/5), marcha claudicante, debilidad de miembro pélvico derecho (Daniels en cuádriceps 3/5 e isquiotibiales 3/5), marcha en escala de TINETTI 4/12 y equilibrio en escala de TINETTI 9/16. (Total marcha y equilibrio 13/28).

## OBJETIVO

### De la persona:

- “Tener más fuerza y poder caminar mejor”.

### De enfermería:

- La persona fortalecerá grupos musculares y manifestará mejoría en la marcha así como el equilibrio

## AGENTE:

- De autocuidado
  - ✓ Enfermera
  - ✓ Paciente

## SISTEMA:

- Apoyo educativo
- Parcialmente compensatorio

## INTERVENCION DE ENFERMERIA

- Antes de iniciar cada rutina de ejercicio valorar el estado general de la persona:
  - ✓ Toma de signos vitales (frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, tensión arterial y temperatura), 15 minutos previos al ejercicio.
  - ✓ Toma de signos vitales una vez durante el ejercicio.
  - ✓ Toma de signos vitales 15 minutos posterior al ejercicio.
- Realizar previo calentamiento a través de:
  - ❖ La termoterapia: aplicación de calor con una compresa caliente, aplicándola de 10 a 15 min en la zona lumbar (espalda baja). Se deberá tener las siguientes precauciones:
    - ✓ Vigilar la zona de aplicación contante para evitar el riesgo de quemaduras.

## FUNDAMENTACIÓN

- El ejercicio afecta el estado general de la persona y con ello los signos vitales, es importante valorar cada uno de ellos, principalmente la tensión arterial ya que el sr M.R.M es hipertenso y esta se ve afectada por la actividad física<sup>57</sup>
- La aplicación de calor favorece además de la relajación muscular, modificaciones elásticas de los tejidos fibrosos ricos en colágeno, como los que se encuentran en tendones, ligamentos, etc.<sup>58</sup>

<sup>57</sup> Penagos Sandra P., et al. Control de signos vitales. Guías para manejo de Urgencias. Bogotá, Colombia: Fundación Cardioinfantil. pp. 1465-1473. [Acceso el 18 de diciembre de 2013]. Disponible en: [http://hectorfutbool.mex.tl/images/32235/Control\\_de\\_signos\\_vitales.pdf](http://hectorfutbool.mex.tl/images/32235/Control_de_signos_vitales.pdf)

<sup>58</sup> Apolo A.MD. et all. Utilización de la termoterapia en el ámbito deportivo. Rev de Ciencias del Deporte. Pp 39-26 [revista internet] 2006 Mar. [Acceso el 18 de diciembre de 2013]. Disponible en: <http://www.realyc.org/articulo.oa?id=86502103>

- ✓ Cuidar zonas con alteraciones de sensibilidad de la piel.
- ✓ Valorar la aparición de dolor durante la aplicación.

❖ Realizar un programa de calentamiento **[VER ANEXO 10]** los cuales M.R.M. deberá realizar previo a los ejercicios de fortalecimiento. El cual consta de la siguientes fases:<sup>56</sup>

A. Desplazamientos: su objetivo es activar el sistema cardiovascular y respiratorio. Tipos de desplazamientos (adelante, de lado, saltos, etc.). duración de 5 a 8 minutos.

B. Movilización articular: su objetivo es movilizar las distintas articulaciones. Consiste en ejercicios suaves, progresivos, con rotaciones en todos los ejes de las distintas articulaciones (cadera, rodilla, tobillo, etc.). Duración de 2 a 3 minutos.

C. Estiramientos: su objetivo es mantener y/o mejorar la elasticidad de la musculatura. Consta de estiramiento de los grandes grupos musculares. Mantener cada estiramiento alrededor de 15 a 20 segundos. Duración de esta fase de 5 a 8 minutos.

➤ Fortalecimiento de músculos intrínsecos del pie, de columna lumbar, de cadera, abdominales débiles y excesivamente elongados. A través de los siguientes ejercicios con sus trípticos cada uno:

❖ Aumentar fuerza muscular abdominal y paravertebrales (a través de ejercicios de mckenzie) **[VER ANEXO 11 Y 12]**

➤ Preparar el organismo antes de una actividad aumenta el rendimiento y disminuye el riesgo de lesión. El calentamiento representa una excelente vía o “puerta de entrada” para iniciar el ejercicio físico; favorece que el tránsito se realice en las mejores condiciones del reposo al esfuerzo, es un proceso de adaptación a corto plazo.<sup>59</sup>

➤ El fortalecimiento de músculos abdominales, de columna y miembros pélvicos, ayudara a disminuir la compensación, disminuir la tensión lumbar, trabajar los músculos que se han ido atrofiando y por ende mejorar la postura y la marcha<sup>60</sup>.

<sup>56</sup> Secretaria de educación pública. Guía de activación física. Educación secundaria. 2010. [Acceso 28 de diciembre 2013]. Disponible en: <http://activate.gob.mx/documentos/03GuiaActivacionSecundaria.pdf>

<sup>59</sup> Sánchez Domingo Blázquez. El calentamiento: una vía para la autogestión de la actividad física. Pp 5-10 1ª. Ed. editorial Inde, 2004.

<sup>60</sup> Carrie M. Hall. Ejercicios terapéuticos. Recuperación funcional. 1ª ed. Editorial paidotribo. México 2010.



- ❖ Enseñar ejercicios activo-asistidos de fortalecimiento de cuádriceps e isquiotibiales **[VER ANEXO 13]**
- ❖ Mejorar la movilidad de la región lumbo pélvica en extensión, estirar músculos frontales del tronco.
- ❖ Trabajar equilibrio y mantener propiocepción. A través de la poner de pie al paciente sobre una almohada primero con los ojos abiertos y después con los ojos cerrados **[VER ANEXO 14]**
- Colaborar en el desarrollo y ejecución de un programa de ejercicios establecidos por la terapia física del INR
- Proteger al paciente de traumas durante el ejercicio.
- Realizar ejercicios pasivos o asistidos.
- Aconsejar al paciente que use un calzado que facilite la deambulación y evite lesiones.(con suela antiderrapante, con un tacón de 2-3 cm, de agujetas o bien de broche)
- Al término de los ejercicios es importante realizar la fase de enfriamiento y estiramiento a través de técnicas de relajación y respiración, **[VER ANEXOS 15]** alrededor de 10 repeticiones.
- Los ejercicios de estiramientos estáticos se deben realizar 10 repeticiones por 3 series pero de manera lenta

- La capacidad de sentir la posición relativa de partes corporales regula la dirección y rango de movimiento, permite reacciones y respuestas automáticas, interviene en el desarrollo del esquema corporal y en la relación de éste con el espacio y sustentando la acción motora<sup>61</sup>.
- El enfriamiento se define como el proceso posterior a una actividad física con carácter de esfuerzo que tiene por finalidad restituir al organismo y regresar a los valores metabólicos y neuromusculares que se tenían en la situación inicial de reposo. Estos ejercicios son con la finalidad de reducir progresivamente la intensidad del esfuerzo.<sup>62</sup>

<sup>61</sup> Delavier Frédéric. Guía de los movimientos de musculación. 6ª ed. Editorial Paidotribo. México 2014

<sup>62</sup>Alter J. Michael. Los estiramientos: desarrollo de ejercicios. 6ª Ed. Editorial Paidotribo. 2004

## DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA

Déficit de prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano (caídas) R/C alteración en la marcha, el equilibrio, no empleo de dispositivos de ayuda para la marcha y empleo de motoneta como medio de transporte m/p caídas en más de dos ocasiones en dichas actividades y dificultad para la deambulacion sin bastón.

## OBJETIVO

### De la persona:

- “Poder andar sin bastón y poder usar la moto sin caerse”

### De enfermería:

- M.R.M. manifestará un incremento en la fuerza y la resistencia.
- M.R.M. empleará dispositivos de ayuda para aumentar la movilidad y seguridad al deambular
- M.R.M. manifestará un aumento en su seguridad para moverse.
- M.R.M. evitará el uso de factores causantes de lesiones o riesgos de caídas.

## AGENTE:

- De autocuidado
  - ✓ Enfermera
  - ✓ Paciente

## SISTEMA:

- Apoyo educativo
- Parcialmente compensatorio

## INTERVENCION DE ENFERMERIA

- Enseñar al sr M.R.M. la importancia de prevenir las caídas e instruirle sobre los factores de riesgo que las incrementan así como sus consecuencias.
- Sugerir seguir la valoración continua por oftalmología para ajustar graduación de anteojos.
- Identificar junto con M.R.M. y su familia los factores que aumentan el riesgo de caídas (no usar dispositivos de ayuda y empleo inadecuado de medio de transporte en este caso la motoneta).
- Enseñar a M.R.M. cuáles son las medidas de prevención, como la importancia del uso del

## FUNDAMENTACIÓN

- Cuando se tiene presente las causas, factores pre disponentes y consecuencias de las caídas, está demostrado que pueden hacerse intervenciones que logran, al menos parcialmente, disminuir su frecuencia y/o la gravedad de consecuencias como son las fracturas, incapacidad funcional y otras<sup>63</sup>.
- Las personas con riesgo a caer y los cuidadores deben ser informados verbalmente y por escrito acerca de medidas a tomar para prevenir caídas posteriores, como permanecer motivado en conocer estrategias de prevención

<sup>63</sup> Guía de práctica clínica: Prevención de Caídas en el Adulto Mayor en el Primer Nivel de Atención. Resumen de Evidencias y Recomendaciones. [Acceso 28 de diciembre 2013]. Disponible en: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/134\\_ISSSTE\\_08\\_caidas\\_adultomayor/EyR\\_ISSSTE\\_134\\_08.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/134_ISSSTE_08_caidas_adultomayor/EyR_ISSSTE_134_08.pdf).

<p>bastón como dispositivo de ayuda y no usar motocicleta como medio de transporte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Continuar con la realización de ciertos ejercicios de fortalecimiento como son:</li> <li>➤ Fortalecimiento de músculos abdominales débiles y excesivamente elongados. A través de los siguientes ejercicios con sus trípticos cada uno:</li> <li>➤ Aumentar fuerza muscular abdominal y paravertebrales (a través de ejercicios de mckenzie) <b>[VER ANEXO 11 Y 12]</b></li> <li>➤ Enseñar ejercicios activo-asistidos de fortalecimiento de cuádriceps <b>[VER ANEXO 13]</b></li> <li>➤ No olvidar Antes de iniciar cada rutina de ejercicio valorar signos vitales y realizar previo calentamiento de 10 a 15 min.</li> <li>➤ Trabajar equilibrio y mantener propiocepción. A través de la poner de pie al paciente sobre una almohada primero con los ojos abiertos y después con los ojos cerrados <b>[VER ANEXO 14]</b></li> <li>➤ Proteger al paciente de traumas durante el ejercicio.</li> <li>➤ Realizar ejercicios pasivos y/o asistidos según el caso.</li> <li>➤ Explicar el objetivo de cada ejercicio y que la deambulación segura es un movimiento completo que involucra el aparato locomotor, a los sistemas nervioso y cardiovascular</li> <li>➤ Asegurarse de que los ejercicios iniciales son fáciles de realizar e ir incrementando conforme a la tolerancia y el progreso de una buena realización de ellos por parte del sr M.R.M</li> </ul>	<p>como ejercicio, fuerza y equilibrio, sus beneficios físicos y psicológicos de la modificación de los riesgos de caída.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Los ejercicios individualizados y administrados por profesionales calificados reducen la incidencia de caídas. Los programas que combinan intervenciones (hipotensión postural, equilibrio y entrenamiento en la marcha) reducen la incidencia de caídas en pacientes ambulatorios<sup>64</sup>.</li> <li>➤ El entrenamiento de marcha conlleva al conjunto de técnicas individualizadas, progresivas, que incluyen ejercicios de equilibrio, coordinación y fortalecimiento muscular, que favorecen el patrón normal de las fases de la marcha<sup>65</sup>.</li> <li>➤ Los ejercicios son necesarios para mejorar la circulación y fortalecer los grupos musculares necesarios para la deambulación<sup>66</sup>.</li> <li>➤ El ejercicio mejora la independencia y la movilización</li> <li>➤ La movilización activa aumenta la masa, el tono y la fuerza de los músculo</li> <li>➤ La movilización pasiva mejora la movilidad articular y circulación.<sup>67</sup></li> </ul>
---	---

<sup>64</sup> Guía de práctica clínica: Prevención de Caídas en el Adulto Mayor en el Primer Nivel de Atención. Resumen de Evidencias y Recomendaciones. [Acceso 28 de diciembre 2013]. Disponible en: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/134\\_ISSSTE\\_08\\_caidas\\_adultomayor/EyR\\_ISSSTE\\_134\\_08.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/134_ISSSTE_08_caidas_adultomayor/EyR_ISSSTE_134_08.pdf).

<sup>65</sup> Del Carmen, María; MANUEL, Juan. Guía de práctica clínica para la prevención de caídas en el adulto mayor. Rev Med IMSS, 2005, vol. 43, no 5, p. 425-441 [Acceso 28 de diciembre 2013]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2005/im055i.pdf>

<sup>66</sup> Carrie M. Hall. Ejercicios Terapéuticos. Recuperación Funcional. 1ª Ed. Editorial Paidotribo. México 2010.

<sup>67</sup> Delavier Frédéric. Guía de los movimientos de musculación. 6ª ed. Editorial Paidotribo. México 2011

- Llevar un control del progreso a través de la escala de Daniels
  - Invitar al paciente a que planifique los ejercicios y los conforme como parte de su rutina diaria. A través de la estabilización de horarios por lo menos una vez al día, de ser posible dos veces al día en la mañana y en la tarde.
  - Valorar su tolerancia al dolor y permitir la relajación de los músculos entre cada ejercicio.
  - **Sugerir el uso de dispositivos de ayuda para la deambulaci3n:** como es el uso del bast3n, con las siguientes caracterfsticas: de madera o metal de un solo extremo, con mango en forma de semicrculo de madera o plstico, ya que es m3s seguro para el apoyo al caminar.
  - Ensear al paciente a caminar con el dispositivo de ayuda (bast3n) **[VER ANEXO 16]**
  - Mantener bien alineado el cuerpo cuando se utilicen dispositivos de ayuda: estimular al paciente a mantener el cuerpo erguido al andar, sin inclinarse sobre el bast3n, asegurarnos que el mango llegue a la altura de la cadera y que mantenga ligera flexi3n del codo para asegurar una buena postura
  - Aconsejar al paciente que use un calzado que facilite la deambulaci3n y evite lesiones.(con suela antiderrapante, con un tac3n de 2-3 cm, de agujetas o bien de broche)
  - Recordarle de la importancia de tomar en cuenta de los peligros relacionados con pisos hmedos o muy pulidos y de los tapetes sueltos.
  - Ensear al paciente a caminar en superficies inclinadas, maniobrar en superficies desiguales y maniobrar en escalones. (fortalecer el programa de equilibrio mencionado con anterioridad)
  - Indicarle al paciente que tome el bast3n de lado del miembro p3lvico m3s fuerte, en este caso de
- La prevenci3n de caídas requiere una combinaci3n del tratamiento m3dico, de la rehabilitaci3n, de la modificaci3n ambiental y de uso de cierta tecnologfa.
  - Las ayudas t3cnicas son la aplicaci3n de tecnologfa y material en el universo de las personas con limitaciones ffsicas, que resuelven total o parcialmente la deficiencia y permiten la independencia.
    - ✓ Para la vida cotidiana: elementos que permiten al individuo realizar sus actividades b3sicas cotidianas con mayor independencia.
    - ✓ Para la marcha: dispositivos desde una plantilla hasta una andadera o caminador, que facilitan a la persona la deambulaci3n
  - Por tanto, las ayudas t3cnicas para la marcha se pueden definir como dispositivos que proporcionan durante el desarrollo de la marcha, un apoyo adicional del cuerpo humano al suelo. Su objetivo final es permitir el desplazamiento y la movilidad, asf como la bipedestaci3n.<sup>68</sup>
  - Las ayudas para la marcha deben utilizarse del modo correcto y seguro para garantizar su eficacia y prevenir lesiones<sup>69</sup>.

<sup>68</sup> Gorgues J. Ayudas T3cnicas para la marcha. Offarm. 2006. Pp25. [Acceso 18 de diciembre de 2013]. Disponible en: [http://www.zl.elsevier.es/es/revista/offarm-4/ayudas-tecnicas-marcha-13096647-farmacia\\_practica-fichas-ortopedia-2006](http://www.zl.elsevier.es/es/revista/offarm-4/ayudas-tecnicas-marcha-13096647-farmacia_practica-fichas-ortopedia-2006).

<sup>69</sup> Traducci3n: Luis Ma. Teresa. Movilizaci3n, traslado y deambulaci3n del paciente en enfermerfa. 1ª ed. Espaia 1988

lado izquierdo a unos 10 cm de distancia y que distribuya su peso uniformemente.

- Mientras soporta el peso del cuerpo entre la pierna izquierda y el bastón, moverá el pie derecho hacia delante, sobrepasando el bastón. Si lo hace correctamente el talón debería situarse ligeramente adelantado respecto al extremo del bastón.
- **Enseñar al paciente la forma de bajar y subir escaleras:**
- **Al bajar escaleras:**
- Quedar tan adelante como sea posible en cada escalón.
- Apoyar el bastón en el escalón inferior inmediato.
- Apoyar primero en dicho escalón la pierna más débil y después la otra, con lo que el apoyo del peso corporal durante los movimientos ascendentes y descendentes se distribuyen entre esta y los brazos.
- **Al subir escaleras:**
- Colocar en primer término la pierna más fuerte en el escalón superior inmediato.
- Acto seguido, se desplaza el bastón y la pierna más débil a dicho escalón; la pierna más fuerte va hacia arriba en primer lugar y desciende en último lugar.

**Un truco nemotécnico es: “arriba con la buena, abajo con la mala”.**

**[Ver ANEXO 16]**

- **Intervenciones de control ambiental:**
- ✓ **Insistírle en que deje de usar la motoneta como medio de transporte.**
- ✓ Reducir las posibilidades de lesiones por caídas en su cuarto y fuera de él.
- ✓ Retirar objetos peligrosos en prevención de caídas u otros accidentes.
- ✓ Impulsarlo a que disfrute de las actividades simples. (caminar, nadar, hacer ejercicio en bicicleta estática o elíptica)
- ✓ Proporcionar una iluminación sin reflejos deslumbrantes

- La ausencia de riesgos ambientales reduce la posibilidad de lesiones y aumenta la motivación para la movilización.

## DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA

Déficit de un aporte suficiente de alimentos (desequilibrio entre el aporte calórico y el gasto energético) r/c aporte excesivo en relación con sus necesidades metabólicas m/p sobrepeso (peso de 79 kg y estatura de 1.63 cm), IMC= 29.81 kg/m<sup>2</sup> y vida sedentaria

### OBJETIVO

#### De la persona:

- “Mantener mi peso adecuado”

#### De enfermería:

- La persona sabrá la importancia de llevar a cabo una alimentación adecuada de acuerdo a sus requerimientos energéticos, basados en el plato del buen comer
- La persona conocerá el tipo de actividad física que puede realizar
- La persona conseguirá la pérdida de peso deseada en un tiempo razonable (de 1kg a 2kg por mes)

### AGENTE:

- Agente de autocuidado
  - ✓ Enfermera
  - ✓ Paciente
  - ✓ Familia

### SISTEMA:

- Apoyo educativo
- Parcialmente compensatorio.

### INTERVENCION DE ENFERMERIA

- Sugerir a la persona pedir una interconsulta a medicina del deporte para adecuarle de un programa de ejercicios ideal.
- Mientras tanto sugerir practicar en su tiempo libre alguna actividad física por lo menos treinta minutos diarios, por ejemplo nadar o caminar, 10 minutos en la mañana, 10 minutos al medio día y 10 minutos en la tarde.

### FUNDAMENTACIÓN

- Un programa de entrenamiento adecuado a su condición física nos ayudara a combatir el sedentarismo y producirá un mayor y sostenida pérdida de peso<sup>70</sup>
- La actividad física diaria y una alimentación correcta<sup>71</sup>:
  - ✓ Beneficia a tu corazón y respiración
  - ✓ Fortalece tus huesos
  - ✓ Evita la obesidad
  - ✓ Duermes bien y tienes buen humor
  - ✓ Te libera del estrés.

<sup>70</sup> Velasco González, Oscar H, et- al. Sobrepeso Y Obesidad. (2011). Instituto Politécnico Nacional, Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional. [Visto el 15 de enero de 2014]. Disponible en: <http://www.repositoriodigital.ipn.mx/bitstream/handle/123456789/8168/Manuscrito%20%20Sobrepeso%20y%20obesidad%202012%20O.%20Velasco.pdf?sequence=1>

<sup>71</sup> Promoción a la salud. . [Visto el 15 de enero de 2014]. Disponible en: [http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/programas/6\\_1\\_plato\\_bien\\_comer.pdf](http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/programas/6_1_plato_bien_comer.pdf)

➤ Motivarlo a disminuir la ingesta de refrescos, jugos y bebidas azucaradas y aumentar el consumo de agua natural mínimo 2 litros al día. De 6 a 8 vasos al día. **[VER ANEXO 22]**

➤ Sugerir al sr M.RM. sacar una cita con nutrición y conjuntamente lograr una alimentación equilibrada de acuerdo a sus requerimientos energéticos, adoptándola a sus gustos, horarios, hábitos y recursos económicos de la persona y familia

➤ Darle a conocer al paciente el plato del buen comer. **[VER ANEXO 17]**

➤ Programar ingesta de alimentos fragmentados en el día es decir: comer 5 veces al día, 3 comidas principales y dos refrigerios, uno a medio día y otro a media tarde **[VER ANEXO 18]**

- ✓ Desayuno. 8-9 hrs.
- ✓ Comida: 14-15 hrs.
- ✓ Cena: 18-19 hrs.

➤ El azúcar predispone es una fuente de calorías sin aporte de nutrientes, además predispone a la aparición de caries dental.

➤ La elaboración de un plan alimenticio de manera multidisciplinaria ayudara a alcanzar el objetivo.

➤ La NOM-043 sugiere que para integrar una dieta correcta hay que promover la variación y combinación de alimentos para asegurar el aporte de nutrimentos al organismo y evitar enfermedades como la obesidad, diabetes, desnutrición, hipertensión, entre otras. Con la finalidad de facilitar la selección y consumo de alimentos se creó el concepto del Plato del Bien Comer que es la representación gráfica de los tres grupos de alimentos. Explica por sí sólo la clasificación de alimentos y ayuda a conformar una dieta correcta, ejemplifica la combinación y variación de alimentos, así como el intercambio de estos en cada tiempo de comida (desayuno, comida y cena). Debe ser:<sup>72</sup>

➤ *Completa*. Que incluyas por lo menos un alimento de cada grupo en cada desayuno, comida y cena.

➤ *Equilibrada*. Que los nutrimentos guarden las proporciones, entre sí al integrar en el desayuno, comida y cena alimentos de los tres grupos.

➤ *Suficiente*. Para cubrir las necesidades nutricionales de cada persona de acuerdo a

<sup>72</sup> NORMA Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación. [Visto el 15 de enero de 2014]. Disponible en: [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5285372&fecha=22/01/2013](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5285372&fecha=22/01/2013)



<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mantener en lo posible los horarios de comidas.</li> <li>➤ Aconsejar a la persona que mida sus porciones antes de ser ingeridas</li> <li>➤ Recomendar disminuir alimentos muy saturados en carbohidratos, grasas saturadas y colesterol. Alentarlo por sustituirlo por el consumo de verduras y frutas no de muy alta frutuosa.</li> <li>➤ Sugerir antes de acudir a un restaurante valore que tipo de alimentos va a elegir de acuerdo a su plan de alimentación</li> <li>➤ Sugerir comer con calma, sentado, que mastique adecuadamente sus alimentos y que los ingiera de manera pausada (de 40 a 50 min por comida)</li> <li>➤ Control y seguimiento del peso</li> </ul>	<p>edad, sexo, estatura, actividad física o estado fisiológico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Variada</i>. Que incluya diferentes alimentos de los tres grupos en cada tiempo de comida.</li> <li><i>Higiénica</i>. Que se preparen, sirvan y consuman</li> <li>➤ Medir su consumo de alimento alerta a la persona sobre los tamaños de porciones normales que debe consumir<sup>73</sup></li> <li>➤ El masticar bien los alimentos y comer de manera pausada y lenta ayuda a mejorar la absorción de nutrientes y digerir mejor los alimentos</li> <li>➤ Para detectar posibles pérdidas y así darle continuidad al plan de cuidados o bien modificarlo</li> <li>➤ Pacientes con afecciones de columna que provocan lumbalgia crónica con sobrepeso y obesidad, se recomienda reducción de peso e intervención de un equipo transdisciplinario.<sup>74</sup></li> </ul>
---	--

<sup>73</sup> Cervera, Simón Barquera, et al. Obesidad en México: epidemiología y políticas de salud para su control y prevención. Gaceta Médica de México, 2010, vol. 146, p. 397-407.

<sup>74</sup> Guía de referencia rápida: diagnóstico, tratamiento y prevención de lumbalgia aguda y crónica en el primer nivel de atención. [Visto el 15 de enero de 2014]. Disponible en: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/045\\_GPC\\_Lumbalgia/IMSS\\_045\\_08\\_GRR.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/045_GPC_Lumbalgia/IMSS_045_08_GRR.pdf)

<b>DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA</b>	
Déficit de prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano (manejo deficiente del régimen terapéutico) r/c desapego al tratamiento m/p seguimiento inadecuado de las indicaciones y cuidados prescritos: higiene de columna, mecánica corporal, ejercicios terapéuticos y alimentación adecuada	
<b>OBJETIVO</b>	
<b>De la persona:</b> “Quiero llevar mi tratamiento adecuadamente”	
<b>De enfermería:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La persona demostrará conocimientos adecuados del manejo terapéutico al explicar de forma clara y precisa cada uno de los cuidados e indicaciones que debe llevar a cabo.</li> <li>➤ La persona manifestara apego y seguimiento de su tratamiento.</li> </ul>	
<b>AGENTE:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ De autocuidado <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Enfermera</li> <li>✓ Paciente</li> </ul> </li> </ul>	
<b>SISTEMA:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Apoyo educativo</li> </ul>	
<b>INTERVENCION DE ENFERMERIA</b>	<b>FUNDAMENTACIÓN</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Identificar las conductas erróneas para realizar el tratamiento</li> <li>➤ Valorar que barreras impiden la realización de tratamiento tanto económicas, sociales y laborales</li> <li>➤ Capacitar a la persona para la realización de higiene de columna al 100% en su vida cotidiana así como mecánica corporal:</li> </ul> <p><b>[VER ANEXO 19]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Enseñar a la persona a evitar sedestación prolongada debido a su actividad laboral (diseñador gráfico), enseñar la manera correcta de sentarse, doblar la columna, inclinar la cintura, subir escaleras, viajar en automóvil, dormir en colchón duro, enseñar posturas ideales para dormir,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conductas erróneas para realizar el Tratamiento resultan perjudiciales y se pueden prevenir consecuencias al detectarlas a tiempo<sup>75</sup></li> <li>➤ Para así poder tomar la mejor decisión para poder adecuar el Tratamiento.</li> <li>➤ Enseñar a la persona a mantener una posición y postura adecuada del cuerpo ayuda a minimizar la tensión en la columna, espasmos musculares y malestar. El sedentarismo asociado a posiciones viciosas favorecen el desarrollo de lumbalgia.<sup>76</sup></li> </ul>

<sup>75</sup> Rodríguez García, M<sup>a</sup> Jesús; Del Castillo Arévalo, Fernanda. Enfermeras De Atención Primaria Opinan, Analizan y Proponen Mejoras En El Manejo De La Adherencia Farmacológica. Enfermería Global, 2012, Vol. 25, P. 1695-614.

<sup>76</sup> Guía de referencia rápida: diagnóstico, tratamiento y prevención de lumbalgia aguda y crónica en el primer nivel de atención. [Visto el 15 de enero de 2014]. Disponible en: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/045\\_GPC\\_Lumbalgia/IMSS\\_045\\_08\\_GRR.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/045_GPC_Lumbalgia/IMSS_045_08_GRR.pdf)

<p>utilizar zapatos adecuados, evitar cargar objetos pesados (no más de 5 kg)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Enseñar a la persona los ejercicios terapéuticos que ayudaran a mejorar su postura, fuerza muscular y marcha</li> <li>➤ Adaptar el entorno y las circunstancias de la persona a sus necesidades terapéuticas</li> <li>➤ Recalcar la importancia de llevar una alimentación equilibrada y la realización de actividad física</li> <li>➤ Reconocer los logros obtenidos por la persona al realizar el tratamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Fortalecer grupos musculares como abdomen, espalda y miembros pélvicos ayuda a mejorar la postura de la persona y a no compensar de manera viciosa el cuerpo y así evitar una lesión futura.<sup>77</sup></li> <li>➤ Existe evidencia que pacientes con poco acondicionamiento físico y movilidad de columna incrementa el riesgo de lumbalgia.<sup>78</sup> El exceso de peso, particularmente del abdomen, provoca tensión y estiramiento de los músculos que soportan la columna, predisponiendo a la persona a lesiones de columna.</li> </ul>
---	---

<sup>77</sup> Delavier Frédéric. Guía de los movimientos de musculación. 6ª ed. Editorial Paidotribo. México 2011

<sup>78</sup> Guía de referencia rápida: diagnóstico, tratamiento y prevención de lumbalgia aguda y crónica en el primer nivel de atención. [Visto el 15 de enero de 2014]. Disponible en: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/045\\_GPC\\_Lumbalgia/IMSS\\_045\\_08\\_GRR.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/045_GPC_Lumbalgia/IMSS_045_08_GRR.pdf)

## DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA

Déficit de mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción social (ansiedad y temor) r/c futuro incierto y confrontación con su padecimiento m/p expresión de inseguridad al ir acompañado por otras personas que desconocen su enfermedad y verbalización de preocupación por la incertidumbre de las consecuencias de su enfermedad (HAMILTON-ANSIEDAD 18- nivel de ansiedad moderado)

## OBJETIVO

### De la persona:

- “No sentir ansiedad y temor”

### De enfermería:

- M.R.M expresara ausencia o reducción de los fenómenos que le causan ansiedad.
- M.R.M demostrara habilidades básicas para la resolución de problemas y poder tranquilizarse en dicho momento

## AGENTE:

- Agente de autocuidado:
  - ✓ Paciente

## SISTEMA:

- Apoyo educativo

INTERVENCION DE ENFERMERIA	FUNDAMENTACIÓN
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Animar a la persona a combatir sus sentimientos y preocupaciones.</li><li>➤ Ayudar a expresar sus sentimientos acerca de su padecimiento con las personas que lo acompañan (amigos, compañeros de trabajo, familia, etc)</li><li>➤ Mantener un ambiente calmado y relajado, mostrar una actitud tolerante y escuchar con atención.</li><li>➤ Enseñar técnicas de relajación: aromaterapia y musicoterapia. <b>[VER ANEXO 20 y 21]</b></li><li>➤ Identificar sistemas de apoyo y los mecanismos de afrontamiento.</li><li>➤ Explicarle a la persona la importancia de someterse a revisiones médicas frecuentes, estudios de diagnóstico y el beneficio que obtendrá al apegarse al tratamiento (no dando falsas esperanzas en cuanto a su padecimiento)</li><li>➤ Informar a su familia de la importancia de ayudar a M.R.M a combatir sus preocupaciones</li><li>➤ Solicitar interconsulta profesional a psicología.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Compartir los sentimientos abiertamente fomenta la confianza y ayuda a reducir la ansiedad<sup>79</sup></li><li>➤ La descripción minuciosa de las sensaciones y procedimientos esperados contribuye a aliviar la ansiedad y el miedo. Así como corregir ideas erróneas y aterradoras.</li><li>➤ La musicoterapia tiene como fin promover o restablecer la salud de las personas, satisfaciendo sus necesidades físicas, emocionales, mentales, sociales y cognitivas.<sup>80</sup></li><li>➤ Una percepción realista de la situación por parte de la familia ayuda a la adaptación del paciente a afrontar su padecimiento actual</li></ul>

<sup>79</sup> Lara, Ma del Carmen, et al. Diferencias entre crisis de angustia y ansiedad generalizada en la escala de Hamilton para Ansiedad. 2013.

<sup>80</sup> Instituto de Aromaterapia [internet] acceso: 21 de febrero de 2014 disponible en: <http://www.institutodearomaterapia.com.mx/nosotros.html>

## DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA

Déficit mantenimiento de un aporte suficiente de agua r/c ingesta inadecuada de líquidos manifestado por consumo excesivo de bebidas gaseosas-azucaradas (de 600 a 800 ml diarios) e ingesta de agua natural inferior a 500 ml diario.

## OBJETIVO

### De la persona:

- “Tratar de tomar la cantidad de agua adecuada”

### De enfermería:

- M.R.M. aplicara las medidas necesarias para mejorar la ingesta de líquidos.

## AGENTE:

- Agente de autocuidado:
  - ✓ Enfermera
  - ✓ Paciente

## SISTEMA:

- Apoyo educativo

INTERVENCION DE ENFERMERIA	FUNDAMENTACIÓN
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Enseñar los requisitos normales de líquidos: de 2 a 3 litros de agua al día, mínimo 8 vasos diarios</li><li>➤ Orientarle sobre la jarra del buen beber <b>[VER ANEXO 22]</b></li><li>➤ Evitar el consumo de café, bebidas gaseosas y muy azucaradas</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Para mantenerse hidratado correctamente, no sólo se debe controlar la cantidad de líquido que se toma, sino también la calidad.<sup>81</sup></li><li>➤ La <i>jarra del buen beber</i> es una guía para la correcta hidratación, que cuenta los seis niveles de porciones de líquidos recomendadas para consumir todos los días.<sup>82</sup></li><li>➤ Los estudios de requisitos de agua sugieren que el adulto requiere 2.5L. por día<sup>83</sup> (Institute of medicine, 2010)</li><li>➤ El café actúa como diurético, aumentado la perdida de líquido por la orina.</li><li>➤ El azúcar es una fuente importante de calorías inútiles para el organismo</li></ul>

<sup>81</sup> La adecuada hidratación del cuerpo ayuda a una buena salud. Secretaria de salud. [Visto el 15 de enero de 2014]. Disponible en: <http://www.gob.mx/salud/articulos/la-adecuada-hidratacion-del-cuerpo-ayuda-a-una-buena-salud>

<sup>82</sup> *Ibíd.* 73

<sup>83</sup> Ramírez Castañeda, Ana Laura. Eficacia de la Electroacupuntura abdominal en dos diferentes frecuencias en la reducción de peso y perímetro abdominal en mujeres con obesidad. 2010. Tesis Doctoral.

<b>DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA DE BIENESTAR</b>	
Mantenimiento de promoción del funcionamiento y desarrollo humano dentro de los grupos sociales (permanencia en grupo de semiología)	
<b>OBJETIVO</b>	
<b>De la persona:</b>	
➤ “Deseo continuar en mi grupo de semiología”	
<b>De enfermería:</b>	
➤ La persona enriquecerá estrategias para promoción del funcionamiento y desarrollo humano dentro de los grupos sociales	
<b>AGENTE:</b>	
➤ De autocuidado	
✓ Persona	
<b>SISTEMA:</b>	
➤ Apoyo educativo	
<b>INTERVENCION DE ENFERMERIA</b>	<b>FUNDAMENTACIÓN</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Discutir la realidad de la situación e identificar los aspectos que pueden ser modificados</li> <li>➤ Identificar conjuntamente los recursos personales, familiares y sociales con los que cuenta para afrontar su padecimiento actual</li> <li>➤ Si la persona se encuentra en un entorno donde se sienta vulnerable, favorecer las circunstancias para que se adapte a él y a las personas que en ese momento lo rodean</li> <li>➤ Fomentar su apego espiritual y terapias de relajación (motivar para que siga acudiendo a terapia de semiología y otras terapias similares) <b>[ANEXO 23]</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La importancia de la interacción social es una conexión o lazo emocional con alguien lo cual comprende un estímulo y una necesidad para el ser humano<sup>84</sup></li> </ul>

<sup>84</sup> Rodrigo, María José y González Jesús. Familia y desarrollo humano. 1ª ed. Editorial Alianza, España 2014.

**El 27 de febrero de 2014 se realizó una segunda valoración, partir de ahí pudimos redactar el 4 de marzo de 2014 segundos diagnósticos de los cuales cinco fueron reales y dos de bienestar, que describiré a continuación:**



## DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA

Déficit de prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano r/c dolor crónico m/p escala de EVA entre 5/10 Y 4/10, verbalización del problema y posturas antiálgicas

## OBJETIVO

### De la persona:

- “No presentar dolor”

### De enfermería:

- M.R.M empleará las medidas terapéuticas para disminuir y/o controlar el dolor

## AGENTE:

- De autocuidado
  - ✓ Enfermera
  - ✓ Persona
  - ✓ Familia

## SISTEMA:

- Apoyo educativo
- Parcialmente compensatorio

## INTERVENCION DE ENFERMERIA

- Además de las intervenciones mencionadas en el diagnostico anterior se sugiere el uso de agentes físicos como la termoterapia y la crioterapia, de la siguiente manera;
1. Envuelva una toalla alrededor de una bolsa con hielo o una compresa fría y aplíquelo en su espalda. Esto debe hacerse tan pronto como el dolor de espalda se manifieste. Aplique la bolsa de hielo durante 15 minutos. Use la terapia de frío cuantas veces sea necesario durante todo el día para ayudar con su dolor de espalda.
  2. Durante la noche se sugiere aplicar una compresa caliente o una almohadilla caliente envuelta en una toalla para evitar quemaduras, de esta manera ayudará a relajar los músculos de la espalda. La aplicación del calor se recomienda en un máximo de 10 minutos.
  3. Si no pudiera aplicar la compresa caliente durante la noche, se recomienda darse un baño por las noches con agua tibia tratando

## FUNDAMENTACIÓN

- Aplicar crioterapia o termoterapia en la espalda puede ofrecer un alivio temporal de dolores en la espalda. El frío puede reducir la inflamación, mientras que el calor puede reducir los síntomas de dolor y aumentar la circulación de la sangre, además de aliviar la tensión muscular<sup>85</sup>
- El cuerpo humano ante la aplicación de calor pone en marcha una serie de respuestas fisiológicas entre ellas favorecer

<sup>85</sup> Cameron Michelle H. Agentes físicos en rehabilitación, de la investigación a la práctica. 3ª edición. Editorial Elsevier. España 2010.

de que el agua humedezca o remoje su espalda.

4. La terapia de calor se debe utilizar un par de días después de la aplicación de hielo en la espalda. Recordar que se proporciona calor con una compresa caliente, aplicándola de 10 a 15 min en la zona lumbar (espalda baja). Teniendo en cuenta las siguientes precauciones:
  - ✓ Vigilar la zona de aplicación contante para evitar el riesgo de quemaduras.
  - ✓ Cuidar zonas con alteraciones de sensibilidad de la piel.
  - ✓ Valorar la aparición de dolor durante la aplicación.
- Se sugiere además practicar natación recomendado algunos ejercicios de manera verbal y explícitos en un tríptico que se encuentra en el **[ANEXO 24]**
- Establecer una comunicación adecuada con el paciente: demostrar un interés sincero por él y su dolor, escucharle activamente y adoptar una actitud empática
- Monitorizar la respuesta del paciente a la analgesia y resto de medidas adoptadas.

la relajación muscular y la disminución de los espasmos musculares.<sup>86</sup>

- Los ejercicios acuáticos son una buena manera de aliviar el dolor causado por una hernia discal, ya que el agua hace que sea más fácil para que los pacientes realicen diversos movimientos y disminuya el dolor. Esto se debe a una gran propiedad que tiene el agua<sup>87</sup>:
  - ✓ Disminuye el riesgo de lesiones no deseadas debido a los movimientos
  - ✓ Hace que el ejercicio se sienta fácil e incluso relajante

<sup>86</sup> Apolo A.MD. et all. Utilización de la termoterapia en el ámbito deportivo. Rev de Ciencias del Deporte. Pp 39-26 [revista internet] 2006 Mar.[Acceso el 18 de diciembre de 2013]. Disponible en: <http://www.realyc.org/articulo.oa?id=86502103>

<sup>87</sup> Becker Hüter, et al. Terapia física. 1ª edición. Editorial Paidotribo. España 2010.

## DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA

Déficit de mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo r/c deterioro músculo esquelético m/p disminución de la fuerza muscular abdominal (Daniels 3/5), marcha claudicante, debilidad de miembro pélvico derecho (Daniels en cuádriceps 4/5 e isquiotibiales 4/5), marcha en escala de TINETTI 4/12 y equilibrio en escala de TINETTI 9/16. (Total marcha y equilibrio 13/28).

## OBJETIVO

### De la persona:

- “Poder caminar con mayor seguridad sin necesidad de usar el bastón”

### De enfermería:

- La persona manifestará un incremento en la fuerza y la resistencia.
- La persona continuara fortaleciendo grupos musculares y manifestará mejoría en la marcha así como el equilibrio

## AGENTE:

- De autocuidado
  - ✓ Enfermera
  - ✓ Paciente

## SISTEMA:

- Apoyo educativo
- Parcialmente compensatorio

## INTERVENCION DE ENFERMERIA

- Como en el diagnóstico previo continuaremos con la realización de ciertos ejercicios de fortalecimiento.
- No olvidar que antes de iniciar cada rutina de ejercicio valorar el estado general de la persona:
  - ✓ Toma de signos vitales (frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, tensión arterial y temperatura), 15 minutos previos al ejercicio.
  - ✓ Toma de signos vitales una vez durante el ejercicio.
  - ✓ Toma de signos vitales 15 minutos posterior al ejercicio.
- Realizar previo calentamiento a través de:

## FUNDAMENTACIÓN

- Los ejercicios son necesarios para mejorar la circulación y fortalecer los grupos musculares necesarios para la deambulación además de mejorar la independencia y la movilización.<sup>89</sup>
- El ejercicio afecta el estado general de la persona y con ello los signos vitales, es importante valorar cada uno de ellos, principalmente la tensión arterial ya que el sr M.R.M es hipertenso y esta se ve afectada por la actividad física<sup>90</sup>
- La aplicación de calor favorece además de la relajación muscular, modificaciones elásticas

<sup>89</sup> Carrie M. Hall. Ejercicios Terapéuticos. Recuperación Funcional. 1ª Ed. Editorial Paidotribo. México 2010.

<sup>90</sup> Penagos Sandra P., et al. Control de signos vitales. Guías para manejo de Urgencias. Bogotá, Colombia: Fundación Cardioinfantil. pp. 1465-1473. [Acceso el 18 de diciembre de 2013]. Disponible en: [http://hectorfutbool.mex.tl/images/32235/Control\\_de\\_signos\\_vitales.pdf](http://hectorfutbool.mex.tl/images/32235/Control_de_signos_vitales.pdf)

<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ La termoterapia: aplicación de calor con una compresa caliente, aplicándola de 10 a 15 min en la zona lumbar (espalda baja). Se deberá tener las siguientes precauciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vigilar la zona de aplicación constante para evitar el riesgo de quemaduras.</li> <li>✓ Cuidar zonas con alteraciones de sensibilidad de la piel.</li> <li>✓ Valorar la aparición de dolor durante la aplicación.</li> </ul> </li> <li>❖ Apegarse al programa de calentamiento <b>[VER ANEXO 10]</b> previo a los ejercicios de fortalecimiento. De acuerdo a las fases de desplazamiento, movilización y estiramientos, mencionados en el diagnóstico de esta primera fase.<sup>88</sup></li> </ul> <p>➤ Fortalecimiento de músculos intrínsecos del pie, de columna lumbar, de cadera, abdominales débiles y excesivamente elongados. A través de los siguientes ejercicios con sus trípticos cada uno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Aumentar fuerza muscular abdominal y paravertebrales (a través de ejercicios de mckenzie) <b>[VER ANEXO 11 Y 12]</b></li> <li>❖ Enseñar ejercicios activo-asistidos de fortalecimiento de cuádriceps e isquiotibiales <b>[VER ANEXO 13]</b></li> </ul>	<p>de los tejidos fibrosos ricos en colágeno, como los que se encuentran en tendones, ligamentos, etc.<sup>91</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Preparar el organismo antes de una actividad aumenta el rendimiento y disminuye el riesgo de lesión. El calentamiento representa una excelente vía o “puerta de entrada” para iniciar el ejercicio físico; favorece que el tránsito se realice en las mejores condiciones del reposo al esfuerzo, es un proceso de adaptación a corto plazo.<sup>92</sup></li> <li>➤ El fortalecimiento de músculos abdominales, de columna y miembros pélvicos, ayudara a disminuir la compensación, disminuir la tensión lumbar, trabajar los músculos que se han ido atrofiando y por ende mejorar la postura y la marcha.<sup>93</sup></li> <li>➤ Mckenzie sostiene que la región donde la columna se une con la pelvis es de mayor riesgo estructural, ya que la zona lumbar puede estar rectificadada y causar dolor. Normalmente la lordosis es una curva acentuada hacia delante que está presente al estar de pie correctamente y tiende a perderse cuando la persona está sentada por largos periodos, causando así, diferentes problemas.<sup>94</sup></li> <li>➤ La capacidad de sentir la posición relativa de partes corporales regula la dirección y rango</li> </ul>
---	---

<sup>88</sup> Secretaria de educación pública. Guía de activación física. Educación secundaria. 2010. [Acceso 28 de diciembre 2013]. Disponible en: <http://activate.gob.mx/documentos/03GuiaActivacionSecundaria.pdf>

<sup>91</sup> Apolo A.MD. et all. Utilización de la termoterapia en el ámbito deportivo. Rev de Ciencias del Deporte. Pp 39-26 [revista internet] 2006 Mar. [Acceso el 18 de diciembre de 2013]. Disponible en: <http://www.realyc.org/articulo.oa?id=86502103>

<sup>92</sup> Sánchez Domingo Blázquez. El calentamiento: una vía para la autogestión de la actividad física. Pp 5-10 1ª. Ed. editorial Inde, 2004.

<sup>93</sup> Carrie M. Hall. Ejercicios terapéuticos. Recuperación funcional. 1ª ed. Editorial paidotribo. Mexico 2010.

<sup>94</sup> Romero, B. Rodríguez, et al. Evidencia en el manejo del dolor de espalda crónico con el método McKenzie. Revista Iberoamericana de Fisioterapia y Kinesiología, 2009, vol. 12, no 2, p. 73-83.

<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Mejorar la movilidad de la región lumbo pélvica en extensión, estirar músculos frontales del tronco.</li> <li>❖ Trabajar equilibrio y mantener propiocepción. A través de la poner de pie al paciente sobre una almohada primero con los ojos abiertos y después con los ojos cerrados <b>[VER ANEXO 14]</b></li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Colaborar en el desarrollo y ejecución de un programa de ejercicios establecidos por terapia física del INR</li> <li>➤ Proteger al paciente de traumas durante el ejercicio.</li> <li>➤ Realizar ejercicios pasivos o asistidos.</li> <li>➤ Aconsejar al paciente que use un calzado que facilite la deambulación y evite lesiones.(con suela antiderrapante, con un tacón de 2-3 cm, de agujetas o bien de broche)</li> <li>➤ Al término de los ejercicios es importante realizar la fase de enfriamiento y estiramiento a través de técnicas de relajación y respiración, <b>[VER ANEXOS 15]</b> alrededor de 10 repeticiones.</li> <li>➤ Los ejercicios de estiramientos estáticos se deben realizar 10 repeticiones por 3 series pero de manera lenta.</li> <li>➤ Podemos aplicar además crioterapia a manera de relajación al término de los ejercicios de la manera ya mencionada en el diagnóstico número uno de esta segunda etapa.</li> </ul>	<p>de movimiento, permite reacciones y respuestas automáticas, interviene en el desarrollo del esquema corporal y en la relación de éste con el espacio y sustentando la acción motora<sup>95</sup>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La movilización activa aumenta la masa, el tono y la fuerza de los músculos. La movilización pasiva mejora la movilidad articular y circulación.<sup>96</sup></li> <li>➤ El enfriamiento se define como el proceso posterior a una actividad física con carácter de esfuerzo que tiene por finalidad restituir al organismo y regresar a los valores metabólicos y neuromusculares que se tenían en la situación inicial de reposo. Estos ejercicios son con la finalidad de reducir progresivamente la intensidad del esfuerzo.<sup>97</sup></li> <li>➤ Científicamente se sabe que el ejercicio intenso podría causar el deterioro de los músculos ejercitados. Estas alteraciones están asociadas a la pérdida de fuerza en el músculo afectado, un aumento en la tensión del músculo, inflamación y dolor muscular. El tratamiento con frío de dolencias o lesiones que permite a los músculos recuperarse y rehabilitarse rápidamente. Además de sus efectos analgésicos, se ha demostrado que el uso de la crioterapia reduce la formación de hematomas, disminuye el metabolismo celular y por lo tanto contribuye a una más rápida recuperación del músculo adolorido o lesionado.<sup>98</sup></li> </ul>
--	--

<sup>95</sup> Delavier Frédéric. Guía de los movimientos de musculación. 6ª ed. Editorial Paidotribo. México 2011

<sup>96</sup> *Ibíd.* 87

<sup>97</sup> Alter J. Michael. Los estiramientos: desarrollo de ejercicios. 6ª Ed. Editorial Paidotribo. 2004

<sup>98</sup> Cameron Michelle H. Agentes físicos en rehabilitación, de la investigación a la práctica. 3ª edición. Editorial Elsevier. España 2010.

## DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA

Déficit de prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano (manejo deficiente del régimen terapéutico) r/c desapego al tratamiento m/p seguimiento inadecuado de las indicaciones y cuidados prescritos: ejercicios terapéuticos y prevención de peligros para la vida (riesgo de caídas)

## OBJETIVO

### De la persona:

“Deseo acoplarme a mi tratamiento”

### De enfermería:

- La persona entenderá la importancia del apego y seguimiento del tratamiento
- La persona llevará a cabo de manera adecuada su tratamiento.

## AGENTE:

- De autocuidado
  - ✓ Enfermera
  - ✓ Paciente

## SISTEMA:

- Apoyo educativo

## INTERVENCION DE ENFERMERIA

- Identificar las conductas erróneas para realizar el tratamiento
- Valorar que barreras impiden la realización de tratamiento tanto económicas, sociales y laborales
- Buscar alternativas para apego de tratamiento, específicamente en el fortalecimiento de grupos musculares, como realizar ejercicios en el trabajo mientras está sentado en base a los ejercicios proporcionados en los trípticos, buscar los más adecuados para que los pueda realizar en su área laboral, por ejemplo con una pelota mientras está sentado
  - ✓ Apretar la pelota entre sus rodillas. Mantenga la presión durante 5 a 10 segundos. Haga el ejercicio entre cinco y diez veces. (Si no tiene una pelota coloque sus manos o sus puños entre sus rodillas y luego apriete).
  - ✓ De esta manera tratar de incorporar los ejercicios de movilización a las actividades de la vida diaria.
- Animarlo a aportar sugerencias e ideas nuevas.
- Reconocer los logros obtenidos por la persona al realizar el tratamiento
- Sugerirle la utilización de otros medios de transporte como vehículo particular o taxis y hacerle hincapié de la importancia de valorar su salud y evitar complicaciones por no llevar a cabo el cuidado y las medidas de prevención adecuadas

## FUNDAMENTACIÓN

- Para así poder tomar la mejor decisión para poder adecuar el Tratamiento
- Fortalecer grupos musculares mejoran la postura de la persona y a no compensar de manera viciosa el cuerpo y así evitar una lesión futura.<sup>99</sup>
- Conductas erróneas para realizar el tratamiento resultan perjudiciales y se pueden prevenir consecuencias al detectarlas a tiempo.<sup>100</sup>

<sup>99</sup> Delavier Frédéric. Guía de los movimientos de musculación. 6ª ed. Editorial Paidotribo. México 2011

<sup>100</sup> Guía de referencia rápida: diagnóstico, tratamiento y prevención de lumbalgia aguda y crónica en el primer nivel de atención.

[Visto el 15 de enero de 2014]. Disponible en: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/045\\_GPC\\_Lumbalgia/IMSS\\_045\\_08\\_GRR](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/045_GPC_Lumbalgia/IMSS_045_08_GRR).

<p><b>DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA</b></p> <p>Déficit de mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción social (negación) r/c confrontación con la enfermedad e inadaptación a su condición física m/p verbalización de incomodidad al usar el bastón a su edad, insatisfacción al no poder realizar ciertas actividades como el jugar con sus hijos, no aceptar el dejar de usar su motoneta como medio de transporte e incertidumbre por el pronóstico de su padecimiento. (HAMILTON-DEPRESIÓN 13- ligera)</p>	
<p><b>OBJETIVO</b></p> <p><b>De la persona:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ “No deseo tener esta incertidumbre y desesperación”</li> </ul> <p><b>De enfermería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ M.R.M manifestara aceptación de su enfermedad y entenderá la importancia de llevar a cabo una buena calidad de vida</li> </ul>	
<p><b>AGENTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Agente de autocuidado: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Paciente</li> </ul> </li> </ul>	
<p><b>SISTEMA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Apoyo educativo</li> </ul>	
INTERVENCION DE ENFERMERIA	FUNDAMENTACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sugerir acudir con un psicólogo o un tanatólogo</li> <li>➤ Animar a la persona a combatir sus sentimientos y preocupaciones. Ayudar a expresar sus sentimientos acerca de su padecimiento con las personas que lo acompañan (amigos, compañeros de trabajo, familia, etc)</li> <li>➤ Mantener un ambiente calmado y relajado, mostrar una actitud tolerante y escuchar con atención.</li> <li>➤ Identificar sistemas de apoyo y los mecanismos de afrontamiento.</li> <li>➤ La pérdida que se expone aquí es la perdida de la salud e independecia, por tal motivo es importante conocer y evaluar la labor de duelo, la adaptación a la imagen corporal y la integración en la sociedad</li> <li>➤ Es importante sugerir la participación de la familia como fundamento en la vida del paciente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Compartir los sentimientos abiertamente fomenta la confianza y ayuda a reducir la ansiedad<sup>101</sup></li> <li>➤ Acudir con un psicólogo o tanatólogo le ayudara a elaborar su duelo para así poder trabajar cada etapa en la que se encuentre</li> <li>➤ Es un proceso psicológico complejo para deshacer los vínculos establecidos y elaborar el dolor de la pérdida.</li> </ul>

<sup>101</sup> Soria Trujano, Rocío; et al. Escala de adherencia terapéutica para pacientes con enfermedades crónicas, basada en comportamientos explícitos. Alternativas en Psicología, 2009, vol. 14, no 20, p. 89-103

## DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA

Riesgo de prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano (caídas) R/C alteración en la marcha, el equilibrio y empleo de motoneta como medio de transporte

## OBJETIVO

### De la persona:

- “Caminar sin caerse y continuar usando la motoneta sin ninguna eventualidad”

### De enfermería:

- Disminuir y/o controlar los riesgos ambientales existentes para ayudar en la motivación de M.R.M en la movilización de esta manera prevenir caídas y por ende lesiones.

## AGENTE:

- De autocuidado
  - ✓ Enfermera
  - ✓ Paciente

## SISTEMA:

- Apoyo educativo
- Parcialmente compensatorio

## INTERVENCION DE ENFERMERIA

- Recalcar al Sr. M.R.M. la importancia de prevenir las caídas:
- Hacer hincapié al Sr. M.R.M. y su familia sobre los factores que aumentan el riesgo de caídas, en este caso el usar la motoneta como medio de transporte.
- Orientarlo sobre medidas de seguridad al usar la motoneta:<sup>102</sup> **[VER ANEXO 25]**
  1. Recalcar que **NO** se debe conducir si se ha ingerido alcohol, o si sus **condiciones físicas y psíquicas no** son las óptimas.
  2. Conducir siempre con precaución, a la defensiva, porque la motocicleta es un vehículo sin una carrocería que ofrezca mayor protección a su conductor.

## FUNDAMENTACIÓN

- Cuando se tiene presente las causas, factores pre disponentes y consecuencias de las caídas, está demostrado que pueden hacerse intervenciones que logran, al menos parcialmente, disminuir su frecuencia y/o la gravedad de consecuencias como son las fracturas, incapacidad funcional y otras<sup>104</sup>.
- Las personas con riesgo a caer y los cuidadores deben ser informados verbalmente y por escrito acerca de medidas a tomar para prevenir caídas posteriores, como permanecer motivado en conocer estrategias de prevención como ejercicio, fuerza y equilibrio, sus

<sup>102</sup> Reglamento de tránsito del Distrito Federal [Acceso 28 de enero de 2014]. Disponible en: [http://www.consejeria.df.gob.mx/portal\\_old/uploads/gacetas/0dfe0f2c2728da104e72f26974d2ad23.pdf](http://www.consejeria.df.gob.mx/portal_old/uploads/gacetas/0dfe0f2c2728da104e72f26974d2ad23.pdf)

<sup>104</sup> Guía de práctica clínica: Prevención de Caídas en el Adulto Mayor en el Primer Nivel de Atención. Resumen de Evidencias y Recomendaciones. [Acceso 28 de diciembre de 2013]. Disponible en: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/134\\_ISSSTE\\_08\\_caidas\\_adultomayor/EyR\\_ISSSTE\\_134\\_08.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/134_ISSSTE_08_caidas_adultomayor/EyR_ISSSTE_134_08.pdf).



3. Siempre se debe recordar que el límite de velocidad urbano es 50 km/hora, a menos que se especifique otra cosa.
4. En todo momento se deben mantener las dos manos en el manubrio.
5. No se debe llevar más de un pasajero. Tampoco se debe cargar la moto más que lo especificado por el fabricante.
6. Al llevar acompañante, se le deben dar algunas indicaciones antes de iniciar el viaje. Por ejemplo, explicarle que debe ir sentado con las rodillas apretando el chasis y manteniendo siempre los pies sobre los apoya pies.
7. Las manos no deben de ir en el cuerpo del conductor, ya que limitan la capacidad de maniobrar.
8. Además, en las curvas el copiloto debe seguir con su cuerpo al conductor, de manera que realice la misma inclinación.
9. Se debe conducir en línea recta, sin zigzagueos que invitan a una colisión con un vehículo cercano. Además, siempre se deben evitar los puntos ciegos.
10. Se debe circular siempre en el centro de la pista. No debemos olvidar que la moto tiene el mismo derecho que cualquier otro vehículo motorizado de mayor tamaño.
11. Siempre se debe reducir la velocidad al ingresar a un cruce.
12. Al acercarse a un cruce de calles, hay que estar alerta en caso que algún vehículo vaya a doblar repentinamente. Sólo así tendremos tiempo para frenar la motocicleta.
13. Trate de prever las condiciones del camino con anticipación, como pavimento mojado, tierra en la calzada y hojas caídas, entre otros. Así se pueden tomar las medidas adecuadas.
14. Siempre hay que estar alerta, porque las tapas de alcantarilla, los hoyos producto de lluvias recientes, las juntas de puentes, las

beneficios físicos y psicológicos de la modificación de los riesgos de caída.

superficies metálicas pueden causar una caída.

15. Siempre se debe respetar la señalización, las demarcaciones y el derecho preferente de paso de los peatones.
16. Reducir la velocidad al transitar cerca de escuelas, plazas y, en general, zonas donde niños puedan bajar repentinamente
17. Reducir la velocidad al acercarse a transportes escolares o vehículos de la locomoción colectiva que se hayan detenido para tomar o dejar pasajeros.
18. Reducir la velocidad si hay trabajos en la vía.
19. Nunca se debe proteger del viento ocultándose detrás de camiones o vehículos pesados.
20. El paso de vehículos pesados a alta velocidad crea fuerzas aerodinámicas que impulsan lateralmente a vehículos más livianos, como la motocicleta y vehículos afines, desviándolos de su trayectoria. Siempre hay que ser especialmente cuidadoso de esta situación.<sup>103</sup>

- Continuar con la realización de ciertos ejercicios de fortalecimiento como son:
- Fortalecimiento de músculos abdominales débiles y excesivamente elongados. A través de los siguientes ejercicios con sus trípticos cada uno:
- Aumentar fuerza muscular abdominal y paravertebrales (a través de ejercicios de mckenzie) **[VER ANEXO 11 Y 12]**
- Enseñar ejercicios activo-asistidos de fortalecimiento de cuádriceps **[VER ANEXO 13]**

- Los ejercicios individualizados y administrados por profesionales calificados reducen la incidencia de caídas. Los programas que combinan intervenciones (hipotensión postural, equilibrio y entrenamiento en la marcha) reducen la incidencia de caídas en pacientes ambulatorios<sup>105</sup>.
- El entrenamiento de marcha conlleva al conjunto de técnicas individualizadas, progresivas, que incluyen ejercicios de equilibrio, coordinación y fortalecimiento

<sup>103</sup> 20 consejos para andar seguro en moto. [Acceso 18 de enero de 2014]. Disponible en: <http://www.guioteca.com/motos/20-consejos-para-andar-seguro-en-moto>

<sup>105</sup> Guía de práctica clínica: Prevención de Caídas en el Adulto Mayor en el Primer Nivel de Atención. Resumen de Evidencias y Recomendaciones. [Acceso 28 de diciembre 2013]. Disponible en: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/134\\_ISSSTE\\_08\\_caidas\\_adultomayor/EyR\\_ISSSTE\\_134\\_08.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/134_ISSSTE_08_caidas_adultomayor/EyR_ISSSTE_134_08.pdf).

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ No olvidar antes de iniciar cada rutina de ejercicio valorar signos vitales y realizar previo calentamiento de 10 a 15 min.</li> <li>➤ Trabajar equilibrio y mantener propiocepción. A través de la poner de pie al paciente sobre una almohada primero con los ojos abiertos y después con los ojos cerrados <b>[VER ANEXO 14]</b></li> <li>➤ Proteger al paciente de traumas durante el ejercicio.</li> <li>➤ Realizar ejercicios pasivos y/o asistidos según el caso.</li> <li>➤ Explicar el objetivo de cada ejercicio y que la deambulación segura es un movimiento completo que involucra el aparato locomotor, a los sistemas nervioso y cardiovascular</li> <li>➤ Asegurarse de que los ejercicios iniciales son fáciles de realizar e ir incrementando conforme a la tolerancia y el progreso de una buena realización de ellos por parte del sr M.R.M</li> <li>➤ Llevar un control del progreso a través de la escala de Daniels</li> <li>➤ Invitar al paciente a que planifique los ejercicios y los conforme como parte de su rutina diaria. A través de la estabilización de horarios por lo menos una vez al día, de ser posible dos veces al día en la mañana y en la tarde.</li> <li>➤ Valorar su tolerancia al dolor y permitir la relajación de los músculos entre cada ejercicio.</li> <li>➤ <b>Hacer hincapié de la importancia de continuar usando los dispositivos de ayuda para la deambulación</b> en este caso el bastón. Pedirle que nos muestre la manera correcta de usarlo de acuerdo a las enseñanzas ya mencionadas en el diagnóstico anterior. <b>[VER ANEXO 16]</b></li> <li>➤ Mantener bien alineado el cuerpo cuando se utilicen dispositivos de ayuda: estimular al</li> </ul> | <p>muscular, que favorecen el patrón normal de las fases de la marcha<sup>106</sup>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Los ejercicios son necesarios para mejorar la circulación y fortalecer los grupos musculares necesarios para la deambulación<sup>107</sup>.</li> <li>➤ El ejercicio mejora la independencia y la movilización</li> <li>➤ La movilización activa aumenta la masa, el tono y la fuerza de los músculo</li> <li>➤ La movilización pasiva mejora la movilidad articular y circulación.<sup>108</sup></li> </ul><br><ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La prevención de caídas requiere una combinación del tratamiento médico, de la rehabilitación, de la modificación ambiental y de uso de cierta tecnología.</li> <li>➤ Las ayudas técnicas son la aplicación de tecnología y material en el universo de las personas con limitaciones físicas, que</li> </ul> |
|---|--|

<sup>106</sup> Del Carmen, María; MANUEL, Juan. Guía de práctica clínica para la prevención de caídas en el adulto mayor. Rev Med IMSS, 2005, vol. 43, no 5, p. 425-441[Acceso 28 de diciembre 2013]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2005/im055i.pdf>

<sup>107</sup> Carrie M. Hall. Ejercicios Terapéuticos. Recuperación Funcional. 1ª Ed. Editorial Paidotribo. Mexico 2010.

<sup>108</sup> Delavier Frédéric. Guía de los movimientos de musculación. 6ª ed. Editorial Paidotribo. México 2011

paciente a mantener el cuerpo erguido al andar, sin inclinarse sobre el bastón, asegurarnos que el mango llegue a la altura de la cadera y que mantenga ligera flexión del codo para asegurar una buena postura

- Recordarle la importancia de usar un calzado que facilite la deambulaci3n y evite lesiones.(con suela antiderrapante, con un tac3n de 2-3 cm, de agujetas o bien de broche)
- Recordarle de la importancia de tomar en cuenta de los peligros relacionados con pisos h3medos o muy pulidos y de los tapetes sueltos.
- Enseñar al paciente a caminar en superficies inclinadas, maniobrar en superficies desiguales y maniobrar en escalones. (fortalecer el programa de equilibrio mencionado con anterioridad)
- **Intervenciones de control ambiental:**
  - ✓ **Insistirle en que deje de usar la motoneta como medio de transporte.**
  - ✓ Reducir las posibilidades de lesiones por caídas en su cuarto y fuera de él.
  - ✓ Retirar objetos peligrosos en prevenci3n de caídas u otros accidentes.
  - ✓ Impulsarlo a que disfrute de las actividades simples. (caminar, nadar, hacer ejercicio en bicicleta estática o elíptica)
  - ✓ Proporcionar una iluminaci3n sin reflejos deslumbrantes.

resuelven total o parcialmente la deficiencia y permiten la independencia.

- La ausencia de riesgos ambientales reduce la posibilidad de lesiones y aumenta la motivaci3n para la movilizaci3n.

<b>DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA</b>	
Mantenimiento de un aporte suficiente de alimentos (equilibrio entre el aporte calórico y el gasto energético)	
<b>OBJETIVO</b>	
<b>De la persona:</b>	
➤ “Continuar en mi peso adecuado”	
<b>De enfermería:</b>	
➤ M.R.M. mantendrá IMC ideal de acuerdo a su peso y talla a través de una alimentación balanceada y actividad física.	
<b>AGENTE:</b>	
➤ Agente de autocuidado	
✓ Enfermera	
✓ Paciente	
✓ Familia	
<b>SISTEMA:</b>	
➤ Apoyo educativo	
➤ Parcialmente compensatorio.	
<b>INTERVENCION DE ENFERMERIA</b>	<b>FUNDAMENTACIÓN</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Motivarlo a que siga acudiendo al nutriólogo junto con su familia para que el cambio de hábitos alimenticios sea de por vida</li> <li>➤ Motivarlo a que siga practicando alguna actividad física de preferencia de 30 a 40 min diarios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La elaboración de un plan alimenticio de manera multidisciplinaria ayudara a alcanzar el objetivo.<sup>109</sup></li> <li>➤ Un programa de entrenamiento adecuado a su condición física nos ayudara a combatir el sedentarismo y producirá un mayor y sostenida pérdida de peso.<sup>110</sup></li> </ul>

<sup>109</sup> Promoción a la salud. [Visto el 15 de enero de 2014]. Disponible en: [http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/programas/6\\_1\\_plato\\_bien\\_comer.pdf](http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/programas/6_1_plato_bien_comer.pdf)

<sup>110</sup> NORMA Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación. [Visto el 15 de enero de 2014]. Disponible en: [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5285372&fecha=22/01/2013](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5285372&fecha=22/01/2013)

## DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA

Mantenimiento de un aporte suficiente de agua (disminuir y/o eliminar el consumo excesivo de bebidas gaseosas azucaradas)

## OBJETIVO

### De la persona:

- “Ingerir la cantidad adecuada de agua al día”

### De enfermería:

- M.R.M. continuará con las medidas necesarias para mejorar la ingesta de líquidos.

## AGENTE:

- Agente de autocuidado
- ✓ Enfermera
- ✓ Paciente

## SISTEMA:

- Apoyo educativo

## INTERVENCION DE ENFERMERIA

- Continuar con los requisitos normales de líquidos: de 2 a 3 litros de agua al día, mínimo 8 vasos diarios, orientados en la jarra del buen beber. **[VER ANEXO 22]**
- Recalcar la importancia de consumir agua natural, aunque también puede sustituirlos por leche, té, caldos o zumos de fruta.
- Evitar el consumo de café, bebidas gaseosas y muy azucaradas

## FUNDAMENTACIÓN

- Para mantenerse hidratado correctamente, no sólo se debe controlar la cantidad de líquido que se toma, sino también la calidad.<sup>111</sup>
- La *jarra del buen beber* es una guía para la correcta hidratación, que cuenta los seis niveles de porciones de líquidos recomendadas para consumir todos los días.<sup>112</sup>
- Los estudios de requisitos de agua sugieren que el adulto requiere 2.5L. por día<sup>113</sup> (Institute of medicine, 2010)
- El café actúa como diurético, aumentado la pérdida de líquido por la orina.
- El azúcar es una fuente importante de calorías inútiles para el organismo.

<sup>111</sup> La adecuada hidratación del cuerpo ayuda a una buena salud. Secretaria de salud. [Visto el 15 de enero de 2014]. Disponible en: <http://www.gob.mx/salud/articulos/la-adecuada-hidratacion-del-cuerpo-ayuda-a-una-buena-salud>

<sup>112</sup> La adecuada hidratación del cuerpo ayuda a una buena salud. Secretaria de salud. [Visto el 15 de enero de 2014]. Disponible en: <http://www.gob.mx/salud/articulos/la-adecuada-hidratacion-del-cuerpo-ayuda-a-una-buena-salud>

<sup>113</sup> Ramírez Castañeda, Ana Laura. Eficacia De La Electroacupuntura Abdominal En Dos Diferentes Frecuencias En La Reducción De Peso Y Perímetro Abdominal En Mujeres Con Obesidad. 2010. Tesis Doctoral.

## 7.5 EJECUCIÓN

### 7.5.1 REGISTRO DE LAS INTERVENCIONES

INTERVENCIONES	VISITAS DOMICILIARIAS								
	3/12/13	15/01/14	27/01/14	11/02/14	3/03/14	25/03/14	7/04/14	21/04/14	12/05/14
Valorar el estado general de la persona									
Toma de signos vitales pre, durante y posterior al ejercicio									
Valorar el dolor del paciente y permitir la relajación de los músculos entre cada ejercicio.									
Reducir estímulo doloroso siempre que se pueda: atmósfera adecuada (luz, temperatura, olores, música, colores, fotografías, postres, plantas, etc). Utilizar métodos de distracción que el paciente prefiera (leer, pintar, escuchar música, pasear, etc.)									
Aplicación de termoterapia									
Aplicación de crioterapia a manera de relajación al término de los ejercicios. Enseñar a la persona la importancia de no automedicarse									
Monitorizar la respuesta del paciente a la analgesia y resto de medidas adoptadas									
Realizar calentamiento previo al ejercicio (desplazamientos, movilización articular y estiramientos.)									
Realizar ejercicios de fortalecimiento de músculos intrínsecos del pie.									
Realizar ejercicios de fortalecimiento de músculos de columna lumbar y de cadera.									
Mejorar la movilidad de la región lumbo pélvica en extensión, estirar músculos frontales del tronco.									
Realizar ejercicios de fortalecimiento de músculos abdominales débiles y excesivamente elongados.									
Enseñar ejercicios activo-asistidos de fortalecimiento de cuádriceps e isquiotibiales									
Trabajar equilibrio y propiocepción.									
Enseñar al paciente a caminar en superficies inclinadas, maniobrar en superficies desiguales y maniobrar en escalones. (Fortalecer el programa de equilibrio mencionado con anterioridad)									
Proteger al paciente de traumas durante el ejercicio.									
Aconsejar al paciente que use un calzado que facilite la deambulación y evite lesiones									

Al término de los ejercicios realizar la fase de enfriamiento y estiramiento a través de técnicas de relajación y respiración.								
Enseñar la importancia de prevenir las caídas e instruirle sobre los factores de riesgo que las incrementan así como sus consecuencias.								
Enseñar el uso correcto del bastón como dispositivo de ayuda								
Llevar un control del progreso a través de la escala de Daniels								
Intervenciones de control ambiental: insistirle en que deje de usar la motoneta como medio de transporte. Sugerirle la utilización de otros medios de transporte como vehículo particular o taxis y hacerle hincapié de la importancia de valorar su salud y evitar complicaciones por no llevar a cabo el cuidado y las medidas de prevención adecuadas								
Retirar objetos peligrosos en prevención de caídas u otros accidentes.								
Impulsarlo a que disfrute de las actividades simples. (Caminar, nadar, hacer ejercicio en bicicleta estática o elíptica)								
Darle a conocer al paciente el plato del buen comer.								
Recalcar la importancia de llevar una alimentación equilibrada y la realización de actividad física								
Sugerir practicar natación recomendado algunos ejercicios de manera verbal y explícita en un tríptico								
Enseñar el plato del buen comer y sugerirle solicitar cita en nutrición								
Orientarle sobre la jarra del buen beber								
Programar ingesta de alimentos fragmentados								
Control y seguimiento del peso Identificar las conductas erróneas para realizar el tratamiento								
Valorar que barreras impiden la realización de tratamiento tanto económica, social y laboral								
Capacitar a la persona para la realización de higiene de columna al 100% en su vida cotidiana así como mecánica corporal:								
Adaptar el entorno y las circunstancias de la persona a sus necesidades terapéuticas								
Reconocer los logros obtenidos por la persona al realizar el tratamiento								
Animar a la persona a combatir sus sentimientos y preocupaciones								
Identificar sistemas de apoyo y los mecanismos de afrontamiento.								
Solicitar interconsulta profesional a psicología								



## 7.6 EVALUACION

Evaluación de los primeros diagnósticos

<b>DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA</b>					
Déficit de prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano r/c dolor crónico m/p escala de EVA entre 6/10 y 8/10, verbalización del problema, posturas antiálgicas y dificultad para deambular					
<b>OBJETIVO</b>					
<b>De enfermería:</b>					
La persona aprenderá y empleará las medidas terapéuticas para disminuir y/o controlar el dolor cuando se manifieste					
<b>FORMATO DE CUADRO DE EVALUACIÓN</b>					
INTERVENCIÓN	INDICADOR	FECHAS			
		15/01/14	27/01/14	11/02/14	3/03/14
➤ Valorar el dolor del paciente ( Escala de EVA)	Dolor	7/10	6/10	6/10	5/10
<b>EVALUACIÓN DEL PROCESO</b>					
➤ M.R.M empleo las medidas terapéuticas para disminuir el dolor, actualmente el dolor en escala de EVA oscila entre 5/10 y 4/10, sin embargo se realiza un segundo diagnóstico real en donde se sugieren nuevas intervenciones					

## DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA

Déficit de mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo r/c deterioro músculo esquelético m/p disminución de la fuerza muscular abdominal (Daniels 3/5), marcha claudicante, debilidad de miembro pélvico derecho (Daniels en cuádriceps 3/5 e isquiotibiales 3/5), marcha en escala de TINETTI 4/12 y equilibrio en escala de TINETTI 9/16. (Total marcha y equilibrio 13/28)

## OBJETIVO

### De enfermería:

La persona fortalecerá grupos musculares y manifestará mejoría en la marcha así como el equilibrio

## FORMATO DE CUADRO DE EVALUACIÓN

INTERVENCIÓN	INDICADOR	FECHAS			
		15/01/14	27/01/14	11/02/14	3/03/14
➤ Trabajar equilibrio, marcha y propiocepción. (Escala de TINETTI)	Marcha	4/12	4/12	4/12	4/12
	Equilibrio	9/16	9/16	9/16	10/16
➤ Fortalecimiento de músculos intrínsecos del pie, de columna lumbar, de cadera, abdominales débiles y excesivamente elongados (Escala de DANIELS)	Fuerza muscular (Miembro pélvico derecho- <b>isquiotibiales</b> )	3/5	3/5	4/5	4/5
	Fuerza muscular ( <b>cuádriceps</b> )	3/5	3/5	3/5	3/5
	Fuerza muscular ( <b>abdomen</b> )	3/5	3/5	3/5	4/5

## EVALUACIÓN DEL PROCESO

- El señor M.R.M ha logrado fortalecer ciertos grupos musculares como las piernas (isquiotibiales) y relajar zona lumbo-sacra sin embargo hay que seguir trabajando otros grupos como cuádriceps y abdomen.
- En cuanto la marcha y el equilibrio no se ha logrado gran avance, es por ello que se decide realizar un segundo diagnóstico real.

**DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA**

Déficit de prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano (caídas) R/C alteración en la marcha, el equilibrio, no empleo de dispositivos de ayuda para la marcha y empleo de motoneta como medio de transporte m/p caídas en más de dos ocasiones en dichas actividades y dificultad para la deambulación sin bastón.

**OBJETIVO****De enfermería:**

- M.R.M. manifestará un incremento en la fuerza y la resistencia.
- M.R.M. empleará dispositivos de ayuda para aumentar la movilidad y seguridad al deambular
- M.R.M. manifestará un aumento en su seguridad para movilizarse.

**FORMATO DE CUADRO DE EVALUACIÓN**

INTERVENCIÓN	INDICADOR	FECHAS			
		15/01/14	27/01/14	11/02/14	3/03/14
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Valorar el entorno del paciente e identificar factores de riesgo de caídas: no usar dispositivos de ayuda (bastón), uso de motoneta como medio de transporte, suelos resbaladizos, iluminación insuficiente, superficies irregulares, calzado inapropiado, barreras arquitectónicas, etc. <b>(Escala DOWNTON)</b></li> </ul>	Caídas	5	5	5	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Trabajar equilibrio, marcha y propiocepción. <b>(Escala de TINETTI)</b></li> </ul>	Marcha	4/12	4/12	4/12	4/12
	Equilibrio	9/16	9/16	9/16	10/16
Fortalecimiento de músculos intrínsecos del pie, de columna lumbar, de cadera, abdominales débiles y excesivamente elongados <b>(Escala de DANIELS)</b>	Fuerza muscular (abdomen, cuádriceps, isquiotibiales y miembro pélvico derecho)	3/5	3/5	3/5	4/5

**EVALUACIÓN DEL PROCESO**

- M.R.M. logró emplear de manera adecuada el bastón para poder deambular y desplazarse con mayor seguridad
- El señor M.R.M ha logrado fortalecer ciertos grupos musculares como las piernas (isquiotibiales) y relajar zona lumbo-sacra sin embargo hay que seguir trabajando otros grupos como cuádriceps y abdomen.
- En cuanto al equilibrio, marcha y propiocepción se continua trabajando en este aspecto como se indica en el diagnóstico anterior
- Se decide hacer un segundo diagnóstico de riesgo de caídas puesto que aunque no ha presentado caídas hay un riesgo alto por el medio de transporte el cual usa y se niega a dejar de usarlo

**DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA**

Déficit de un aporte suficiente de alimentos(desequilibrio entre el aporte calórico y el gasto energético) r/c aporte excesivo en relación con sus necesidades metabólicas m/p sobrepeso (peso de 79 kg y estatura de 1.63 cm), IMC= 29.81 kg/m<sup>2</sup> y vida sedentaria

**OBJETIVO****De enfermería:**

- La persona sabrá la importancia de llevar a cabo una alimentación adecuada de acuerdo a sus requerimientos energéticos, basados en el plato del buen comer
- La persona conocerá el tipo de actividad física que puede realizar
- La persona conseguirá la pérdida de peso deseada en un tiempo razonable (de 1kg a 2kg por mes)

**FORMATO DE CUADRO DE EVALUACIÓN**

INTERVENCIÓN	INDICADOR	FECHAS				
		3/12/13	15/01/14	27/01/14	11/02/14	3/03/14
➤ Hábitos higiénico dietéticos y ejercicio	PESO (Kg)	79	78.600	77.500	76.650	75.400
	IMC (kg/m <sup>2</sup> )	29.81	29.58	29.17	28.85	28.38

**EVALUACIÓN DEL PROCESO**

- M.R.M. conoce los alimentos que le ayudan a mantener un IMC ideal, realiza actividad física camina de 30 a 40 min diarios de 4 a 5 veces por semana
- ✓ M.R.M modifiko sus hábitos alimenticios y el 30 de abril tiene una cita con un nutriólogo particular junto con su esposa
- Se realiza un diagnóstico de bienestar

## DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA

Déficit de prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano (manejo deficiente del régimen terapéutico) r/c desapego al tratamiento m/p seguimiento inadecuado de las indicaciones y cuidados prescritos: higiene de columna, mecánica corporal, ejercicios terapéuticos y alimentación adecuada

## OBJETIVO

### De enfermería:

- La persona demostrará conocimientos adecuados del manejo terapéutico al explicar de forma clara y precisa cada uno de los cuidados e indicaciones que debe llevar a cabo.
- La persona manifestara apego y seguimiento de su tratamiento.

## FORMATO DE CUADRO DE EVALUACIÓN

INTERVENCIÓN	INDICADOR	FECHAS			
		15/01/14	27/01/14	11/02/14	3/03/14
➤ Identificar las conductas erróneas y barreras que impiden la realización del tratamiento (Escala De Adherencia Terapéutica EAT)	Apego a tratamiento [VER ANEXO 7]	7/19	7/19	9/19	9/19

## EVALUACIÓN DEL PROCESO

- La persona manifiesta conocimientos sobre el manejo terapéutico ya que los explica de forma clara y precisa cada uno de los cuidados e indicaciones que debe llevar a cabo. Sin embargo no hay apego al tratamiento al 100%, sobre todo en la realización de algunos ejercicios de fortalecimiento, manifestando falta de tiempo para realización de ellos,
- En la prevención de peligros existe un riesgo alto de caídas ya que sigue haciendo uso de motoneta como medio de transporte
- En cuanto a la higiene de columna y mecánica corporal la aplica en un 80%
- Por tal motivo se realiza un segundo diagnóstico real

**DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA**

Déficit de mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción social (ansiedad y temor) r/c futuro incierto y confrontación con su padecimiento m/p expresión de inseguridad al ir acompañado por otras personas que desconocen su enfermedad y verbalización de preocupación por la incertidumbre de las consecuencias de su enfermedad (HAMILTON-ANSIEDAD 18- nivel de ansiedad moderado)

**OBJETIVO****De enfermería:**

- M.R.M expresara ausencia o reducción de los fenómenos que le causan ansiedad.
- M.R.M demostrara habilidades básicas para la resolución de problemas y poder tranquilizarse en dicho momento

**FORMATO DE CUADRO DE EVALUACIÓN**

INTERVENCIÓN	INDICADOR	FECHAS			
		15/01/14	27/01/14	11/02/14	3/03/14
➤ Ausencia o reducción de los fenómenos que le causan ansiedad <b>(Escala Hamilton)</b>	Ansiedad <b>[VER ANEXO 8]</b>	18	17	17	15

**EVALUACIÓN DEL PROCESO**

- M.R.M expresa ausencia de fenómenos que le causan ansiedad e inseguridad al ir acompañado por otras personas que desconocen su enfermedad, el uso del bastón le ha dado mayor seguridad sin embargo le incomoda que piensen que aparente más edad a la cronológica por el uso del mismo
- Manifiesta además preocupación por la incertidumbre de las consecuencias de su enfermedad y a raíz de eso nace un nuevo diagnóstico de enfermería que plantearé a continuación

**DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA**

Déficit mantenimiento de un aporte suficiente de agua r/c ingesta inadecuada de líquidos manifestado por consumo excesivo de bebidas gaseosas-azucaradas (de 600 a 800 ml diarios) e ingesta de agua natural inferior a 500 ml diario.

**OBJETIVO****De enfermería:**

M.R.M. aplicara las medidas necesarias para mejorar la ingesta de líquidos.

**FORMATO DE CUADRO DE EVALUACIÓN**

INTERVENCIÓN	INDICADOR	FECHAS				
		3/12/13	15/01/14	27/01/14	11/02/14	3/03/14
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Enseñar los requisitos normales de líquidos: de 2 a 3 litros de agua al día, mínimo 8 vasos diarios <b>(Jarra del buen beber Ver anexo 22)</b></li> </ul>	INGESTA DE AGUA NATURAL (ml)	800	900	1200	1300	1300

**EVALUACIÓN DEL PROCESO**

- M.R.M. aplica medidas adecuadas para mejorar la ingesta de líquidos mejorando el equilibrio del volumen de líquidos
- Se propone un diagnóstico de bienestar

**DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA DE BIENESTAR**

Mantenimiento de promoción del funcionamiento y desarrollo humano dentro de los grupos sociales (permanencia en grupo de semiología)

**OBJETIVO****De enfermería:**

La persona enriquecerá estrategias para promoción del funcionamiento y desarrollo humano dentro de los grupos sociales

**FORMATO DE CUADRO DE EVALUACIÓN**

INTERVENCIÓN	INDICADOR	FECHAS							
		3/12/13	15/01/14	27/01/14	11/02/14	3/03/14	25/03/14	21/04/14	12/05/14
Fomentar apego espiritual y terapias de relajación (motivar para que siga acudiendo a terapia de semiología y otras terapias similares) <b>[ANEXO 11]</b>	Acude 1 vez por semana		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Acude 1 vez cada 15 días	✓							
	Acude 1 vez al mes								

**EVALUACIÓN DEL PROCESO**

- M.R.M mejora su funcionamiento y desarrollo humano dentro de los grupos sociales enriqueciendo estrategias para promoción del funcionamiento y desarrollo humano.
- Al ser un diagnóstico de bienestar y debido a que el sr. M.R.M. continúa en el grupo semiología se decide continuar con el mismo diagnóstico.



## EVALUACIÓN DE LOS SEGUNDOS DIAGNÓSTICOS

<b>DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA</b>					
Déficit de prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano r/c dolor crónico m/p escala de EVA entre 5/10 Y 4/10, verbalización del problema y posturas antiálgicas					
<b>OBJETIVO</b>					
<b>De enfermería:</b>					
➤ M.R.M empleará las medidas terapéuticas para disminuir y/o controlar el dolor.					
<b>FORMATO DE CUADRO DE EVALUACIÓN</b>					
INTERVENCIÓN	INDICADOR	FECHAS			
		25/03/14	7/04/14	21/04/14	12/05/14
➤ Valorar el dolor del paciente <b>(Escala de EVA)</b>	Dolor	5/10	5/10	4/10	3/10
<b>EVALUACIÓN DEL PROCESO</b>					
M.R.M está empleando algunas de las medidas terapéuticas sugeridas para disminuir el dolor, actualmente el dolor en escala de EVA oscila entre 5 y 3 a través,					

## DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA

Déficit de mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo r/c deterioro músculo esquelético m/p disminución del tono y fuerza muscular abdominal (Lovett-Daniels 3/5), marcha claudicante, debilidad de miembro pélvico derecho (Lovett-Daniels en cuádriceps 4/5 e isquiotibiales 4/5), marcha en escala de TINETTI 4/12 y equilibrio en escala de TINETTI 9/16. (Total marcha y equilibrio 13/28).

## OBJETIVO

### De enfermería:

- La persona manifestará un incremento en la fuerza y la resistencia.
- La persona continuara fortaleciendo grupos musculares y manifestará mejoría en la marcha así como el equilibrio

## FORMATO DE CUADRO DE EVALUACIÓN

INTERVENCIÓN	INDICADOR	FECHAS			
		25/03/14	7/04/14	21/04/14	12/05/14
➤ Trabajar equilibrio y propiocepción. (Escala de TINETTI)	Marcha	4/12	4/12	4/12	4/12
	Equilibrio	9/16	9/16	9/16	10/16
➤ Fortalecimiento de músculos intrínsecos del pie, de columna lumbar, de cadera, abdominales débiles y excesivamente elongados. (Escala de Daniels)	Fuerza muscular (Miembro pélvico derecho- <b>isquiotibiales</b> )	4/5	4/5	4/5	4/5
	Fuerza muscular ( <b>cuádriceps</b> )	4/5	4/5	4/5	4/5
	Fuerza muscular ( <b>abdomen</b> )	4/5	4/5	4/5	4/5

## EVALUACIÓN DEL PROCESO

- Se sigue trabajando en el fortalecimiento de grupos musculares sobre todo abdomen y cuádriceps
- En cuanto la marcha y el equilibrio se logró cierto avance sin embargo hay que seguir trabajando este aspecto

**DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA**

Déficit de prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano (manejo deficiente del régimen terapéutico) r/c desapego al tratamiento m/p seguimiento inadecuado de las indicaciones y cuidados prescritos: ejercicios terapéuticos y prevención de peligros para la vida (riesgo de caídas)

**OBJETIVO****De enfermería:**

- La persona entenderá la importancia del apego y seguimiento del tratamiento
- La persona llevará a cabo de manera adecuada su tratamiento.

**FORMATO DE CUADRO DE EVALUACIÓN**

INTERVENCIÓN	INDICADOR	FECHAS			
		25/03/14	7/04/14	21/04/14	12/05/14
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Identificar las conductas erróneas y barreras que impiden la realización del tratamiento <b>(Escala de Adherencia Terapéutica EAT)</b></li> </ul>	Apego a tratamiento <b>[VER ANEXO 7-A]</b>	10/19	11/19	13/19	13/19

**EVALUACIÓN DEL PROCESO**

- Queda pendiente la evaluación en dicho diagnóstico debido al tiempo de realización de dicho trabajo.

**DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA**

Déficit de mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción social (negación) r/c confrontación con la enfermedad e inadaptación a su condición física m/p verbalización de incomodidad al usar el bastón a su edad, insatisfacción al no poder realizar ciertas actividades como el jugar con sus hijos, no aceptar el dejar de usar su motoneta como medio de transporte e incertidumbre por el pronóstico de su padecimiento. (HAMILTON-DEPRESIÓN 13- ligera)

**OBJETIVO****De enfermería:**

- M.R.M manifestara aceptación de su enfermedad y entenderá la importancia de llevar a cabo una buena calidad de vida

**FORMATO DE CUADRO DE EVALUACIÓN**

INTERVENCIÓN	INDICADOR	FECHAS			
		25/03/14	7/04/14	21/04/14	12/05/14
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sugerir acudir con un profesional en psicología o tanatología para que pueda aceptar el curso de su enfermedad y la importancia de llevar a cabo una buena calidad de vida. <b>(Escala Hamilton)</b></li> </ul>	Ansiedad <b>[VER ANEXO 8]</b>	15	14	10	10
	Depresión <b>[VER ANEXO 9]</b>	13	13	13	13

**EVALUACIÓN DEL PROCESO**

- Se programa consulta a psicología.

**DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA**

Riesgo de prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano (caídas) R/C alteración en la marcha, el equilibrio y empleo de motoneta como medio de transporte

**OBJETIVO****De enfermería:**

- Disminuir y/o controlar los riesgos ambientales existentes para ayudar en la motivación de M.R.M en la movilización de esta manera prevenir caídas y por ende lesiones.

**FORMATO DE CUADRO DE EVALUACIÓN**

INTERVENCIÓN	INDICADOR	FECHAS			
		25/03/14	7/04/14	21/04/14	12/05/14
➤ Valorar el entorno del paciente e identificar factores de riesgo de caídas.	Escala de riesgo de caídas Downton	5	5	5	4
➤ Trabajar equilibrio, marcha y propiocepción.	Marcha en escala de TINETTI	4/12	4/12	4/12	4/12
	Equilibrio en escala de TINETTI	9/16	9/16	9/16	10/16
➤ Fortalecimiento de músculos intrínsecos del pie, de columna lumbar, de cadera, abdominales débiles y excesivamente elongados	Fuerza muscular (abdomen, cuádriceps, isquiotibiales y miembro pélvico derecho) <b>LOVETT-DANIELS</b>	4/5	4/5	4/5	4/5

**EVALUACIÓN DEL PROCESO**

- M.R.M. logró emplear de manera adecuada el bastón para poder deambular y desplazarse con mayor seguridad
- El señor M.R.M ha logrado fortalecer ciertos grupos musculares como las piernas (isquiotibiales) y relajar zona lumbo-sacra sin embargo hay que seguir trabajando otros grupos como cuádriceps y abdomen.
- En cuanto al equilibrio, marcha y propiocepción se continua trabajando en este aspecto como se indica en el diagnóstico anterior
- Se decide hacer un segundo diagnóstico de riesgo de caídas puesto que aunque no ha presentado caídas hay un riesgo alto por el medio de transporte el cual usa y se niega a dejar de usarlo
- Sin embargo sigue trasladándose en motoneta como medio de transporte.

**DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA**

Mantenimiento de un aporte suficiente de alimentos (equilibrio entre el aporte calórico y el gasto energético)

**OBJETIVO****De la persona:**

- “Continuar en mi peso adecuado”

**De enfermería:**

- M.R.M. mantendrá IMC ideal de acuerdo a su peso y talla a través de una alimentación balanceada y actividad física.

**FORMATO DE CUADRO DE EVALUACIÓN**

INTERVENCIÓN	INDICADOR	FECHAS			
		25/03/14	7/04/14	21/04/14	12/05/14
➤ Hábitos higiénico dietéticos y ejercicio	PESO (Kg)	74.300	73.680	72.100	70.900
	IMC (kg/m <sup>2</sup> )	27.96	27.73	27.14	26.69

**EVALUACIÓN DEL PROCESO**

- M.R.M. y su familia acuden con un especialista en nutrición que nos permite trabajar conjuntamente, elaborar un plan de alimentación y de esta manera él conocer los alimentos que le ayudan a mantener un IMC ideal, realiza actividad física camina de 30 a 40 min diarios de 4 a 5 veces por semana

**DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA**

Mantenimiento de un aporte suficiente de agua (disminuir y/o eliminar el consumo excesivo de bebidas gaseosas azucaradas)

**OBJETIVO****De enfermería:**

- M.R.M. continuará con las medidas necesarias para mejorar la ingesta de líquidos.

**FORMATO DE CUADRO DE EVALUACIÓN**

INTERVENCIÓN	INDICADOR	FECHAS			
		25/03/14	7/04/14	21/04/14	12/05/14
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Enseñar los requisitos normales de líquidos: de 2 a 3 litros de agua al día, mínimo 8 vasos diarios.</li> </ul> <p><b>(Jarra del buen beber Ver anexo 22)</b></p>	INGESTA DE AGUA NATURAL (ml)	1400	1500	1500	1500

**EVALUACIÓN DEL PROCESO**

- M.R.M. permanece con las medidas adecuadas que le permiten mejorar su ingesta de líquidos,

## VIII. PLAN DE ALTA

### DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Nombre:                   M.R.M                        Edad:           40 años          

Fecha de Nacimiento:   02/04/73        Diagnostico:   Hernia Discal L5-S1  

Servicio: Rehabilitación de Columna del Instituto Nacional de Rehabilitación

**La información que a continuación se le proporciona es muy importante para la continuidad de los cuidados en el hogar y favorecer su recuperación**

### CUIDADOS

1. **Baño:**      Esponja (  )      Tina (  )      Regadera (  )

2. **Alimentación:**      Oral (  ) Sonda oro o nasogástrica (  ) Gastrostomía (  )

Tipo de dieta: Normal      Evitar: Grasas saturadas, harinas e irritantes

3. **Curación de Sonda:** ( **NO** )      Tipo de sonda:                 Frecuencia:                                   

4. **Cuidados a Catéter:** ( **NO** )      Tipo de catéter:                 Frecuencia:                                   

5. **Curación de Herida Quirúrgica:** ( **NO** ) Frecuencia:                                   

6. **Aspiración de secreciones:** ( **NO** ) Frecuencia:                                   

7. **Fisioterapia respiratoria** ( **NO** ) Vibración (  ) Percusión (  ) Nebulizaciones (  )

Frecuencia:                                   

8. **Amputados:** Cuidados a muñón ( **NO** )

9. **Cuidados a aparatos y dispositivos ortopédicos:** ( **NO** )

10. **Actividad y ejercicio** (  ) Explicados previamente de manera verbal y entregados en un tríptico cada uno de ellos

11. **Otro(s):** Recomendaciones de alimentación (continuar con el nutriólogo), realización de ejercicios (el ideal natación, continuar con ejercicios de trípticos proporcionados) uso correcto de bastón, llevar acabo higiene de columna y mecánica corporal, apego al tratamiento y no automedicarse (sacar cita a clínica del dolor en el INR), se canaliza a psicología, y se recomienda usar otro medio de transporte que no sea motoneta.



## **CUIDADOS ESPECÍFICOS**

- ✓ Baño diario, con agua y jabón neutro.
- ✓ Inspeccionar la piel durante y después del baño, y uso de crema hidratante.
- ✓ Cambio de ropa diario.
- ✓ Lavado de manos antes de consumir alimentos y después de ir al baño.
- ✓ Uso correcto del bastón de acuerdo a lo indicado.
- ✓ Retirar objetos que puedan causar caídas, como tapetes o cables eléctricos.
- ✓ Lavar y desinfectar alimentos.
- ✓ Evitar mascotas dentro de la habitación.
- ✓ Mantener habitación limpia y libre de polvo..
- ✓ Realizar las Terapias Físicas indicadas en casa, o bien las movilizaciones y ejercicios permitidos e indicados.
- ✓ Procurar actividades que favorezcan el desarrollo mental y disipen su ansiedad
- ✓ Llevar acabo higiene de columna y mecánica corporal

## **SIGNOS DE ALARMA**

Acudir al servicio de urgencias en caso de presentar los siguientes signos y síntomas:

- Mal estado general.
- Dolor intenso y que no disminuye con nada.
- Pérdida del estado de alerta.
- Pérdida del movimiento o de la sensibilidad en los pies o en las piernas,
- Incontinencia vesical y/o intestinal

Enfermera que entrega y explica (Nombre y Firma):

L.E.O. Paulina Sanjuan Espíritu

## **IX. CONCLUSIONES**

La intervención en el padecimiento de hernia discal lumbar va desde un tratamiento conservador hasta la complejidad de una intervención quirúrgica. El dolor es la primera causa por la cual los pacientes acuden a consulta dependiendo el grado de deterioro varia de moderado a intenso, por ello es importante enfatizar en el tipo de cuidado, el cual debe ser especializado e individualizado, apoyándonos en una metodología sistematizada, en este caso utilizamos el proceso de atención de enfermería basado en el modelo de Dorothea Orem, y así hacer un seguimiento estrecho del caso llevando a cabo una valoración clara y precisa con la finalidad de mejorar la calidad en el cuidado, aplicando el conocimiento adquirido en la teoría a la practica con un enfoque holístico.

Se cumplieron los objetivos planteados al inicio de este estudio de caso, en cuanto los objetivos planteados durante la realización de los planes de cuidados: el paciente aprendió y empleó las medidas terapéuticas para disminuir el dolor, se logró fortalecer ciertos grupos musculares en las piernas y relajar zona lumbo-sacra, sin embargo el paciente debe continuar trabajando en este aspecto, sobre todo en el apego al tratamiento, se logró tener avances en la marcha y el equilibrio, además pudimos conseguir que empleara un dispositivo de ayuda en este caso el uso del bastón ya que rehusaba a hacerlo, se consiguió que acudiera a varias interconsultas como nutrición y psicología, de tal manera que tratamos de integrar al paciente en la medida de lo posible a su entorno social mejorando su calidad de vida y que pudiera realizar sus actividades de la vida diaria de manera independiente.

Es grato poder evidenciar este estudio de caso como certeza de cuidados especializados y con sustento científico que contribuyeron a mitigar las posibles complicaciones de su padecimiento y de esta manera incrementar su calidad de vida.

## **X. SUGERENCIAS**

El reto más grande en el cuidado de las personas con discapacidad física para lograr su bienestar implica todo lo que conforma a la persona, en un sentido individual, familiar y social a través de la valoración, diagnóstico y tratamiento de los problemas de salud que requieren rehabilitación; de manera conjunta con el equipo multidisciplinario y la familia, en este sentido puedo sugerir que:

- Debemos reflexionar en la visión como profesionales de enfermería en rehabilitación sobre el cuidado brindado a la persona y así avanzar hacia otros paradigmas que permitan trascender y mejorar la atención.
- Como profesionales es importante también comprender y valorar la dimensión holística de la persona.
- Construir programa para cada persona con hernia discal, implicando su forma de vivir y de esta manera ejecutar nuestros cuidados.
- Valorar la trascendencia de nuestros cuidados a través de un seguimiento cualitativamente y cuantitativamente.

## BIBLIOGRAFIA

1. Alter J. Michael. Los estiramientos: desarrollo de ejercicios. 6ª Ed. Editorial Paidotribo. 2004
2. Apolo A.MD. et al. Utilización de la termoterapia en el ámbito deportivo. Rev de Ciencias del Deporte. Pp 39-26 [revista internet] 2006 Mar. [Acceso el 18 de diciembre de 2013]. Disponible en: <http://www.realyc.org/articulo.oa?id=86502103>
3. Asociación Americana de Enfermeras. Visto el 6 de diciembre de 2013. Disponible en <http://www.nursingworld.org/>
4. Atkinson L, Murray ME. Proceso de Atención de Enfermería. 5a ed. México: McGraw-Hill, Interamericana; 2010
5. Balan ,G.C. Teorías y modelos de Enfermería. Bases teóricas para el cuidado especializado. Antología México. 2010. Pp. 63-71
6. Becker Hüter A, et al. Terapia Física 1a ed. Editorial Paidotribo. Barcelona 2008
7. Bravo Tania. Enfoque actual en el diagnóstico y tratamiento de la Hernia Discal Lumbar. Visto el 23 de noviembre de 2013. Disponible en: <http://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:8C8S9un>.
8. Cameron Michelle H. Agentes físicos en rehabilitación, de la investigación a la práctica. 3ª edición. Editorial Elsevier. España 2010.
9. Carpenito LJ. Manual de Diagnóstico de Enfermería. Madrid: McGraw-Hill, Interamericana 2013, 874 pp
10. Carrie M. Hall. Ejercicios terapéuticos. Recuperación funcional. 1a ed. Editorial paidotribo. Mexico 2010.
11. Carta de los Derechos Generales de las Enfermeras y los Enfermeros Visto el 10 de marzo de 2014. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2006/en061g.pdf>.
12. Casado Morales, et al. Etiología, cronificación y tratamiento del dolor lumbar. Clínica y Salud, Vol. 19 No 3, Madrid 2011 pp 379-392.
13. Cervera, Simón Barquera, et al. Obesidad en México: epidemiología y políticas de salud para su control y prevención. Gaceta Médica de México, 2010, vol. 146, p. 397-407.
14. Comisión Nacional de Arbitraje Médico. Visto el 7 de diciembre de 2013. Disponible en: <http://www.conamed.gob.mx/publicaciones/cartas/cartaenfermeria.php?seccion=22>
15. Consejo Internacional de enfermeras. Visto el 6 de diciembre de 2013. Disponible en: <http://www.icn.ch/es/>
16. Cuestionario del dolor, Medicina de rehabilitación cubana, infomed. [Internet] [Acceso el 15 de diciembre de 2013] Disponible en: [www.http://sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion/mcgill\\_1.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion/mcgill_1.pdf)
17. Cueva Del Castillo Mendoza, J. F., et al. Hernias discales lumbares tratadas con interespaciador dinámico. Acta Ortopedica Mexicana [revista en internet], 2013, p. 87-91
18. Cutcliffe John et al. Modelos de enfermería aplicación a la práctica. Editorial manual moderno. México 2011.
19. Dandy J. David. Ortopedia y traumatología. Editorial manual moderno. México 2011. Pp 451-455.

20. Del Carmen, María; MANUEL, Juan. Guía de práctica clínica para la prevención de caídas en el adulto mayor. Rev Med IMSS, 2005, vol. 43, no 5, p. 425-441 [Acceso 28 de diciembre 2013]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2005/im055i.pdf>
21. Delavier Frédéric. Guía de los movimientos de musculación. 6ª ed. Editorial Paidotribo. México 2011
22. ENEO-UNAM, Requisitos de autocuidado, Modelo de Orem, p 16. Visto el 22 de febrero de 201. Disponible en [www.eneo.unam.mx/servicioseducativos/.../Fundamentacion\\_teorica.doc](http://www.eneo.unam.mx/servicioseducativos/.../Fundamentacion_teorica.doc).
23. Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia. Visto el 6 de diciembre de 2013. Disponible en: <http://www.eneo.unam.mx/posgrado/especialidades/residencia.php>
24. Espindola María, et al. Principales factores de riesgo para hernia discal lumbar sintomática en pacientes atendidos en el servicio de traumatología del hospital Riobamba en el período enero 2011 hasta diciembre 2012. Ecuador 2014., p 34
25. Francois Richard. Tratamiento osteopático de las lumbalgias y lumbociáticas por hernias discales. Editorial panamericana. México 2010.
26. Fry T. Sara, et al. Ética en la práctica de enfermería. 3ª ed. Editorial manual moderno. México 2010.
27. Gaitán M.C. Y Acevedo G.C.. Una experiencia en la aplicación de la teoría de Dorothea Orem utilizando el proceso de enfermería. Revista Perspectiva proceso salud-enfermedad. CIES, UPTC Vol. 4, N° 2, p. 75-76.
28. Galia Constanza. Manual de medicina de rehabilitación. 2ª ed. Editorial manual moderno. Colombia 2010.
29. Garro Vargas, Karen. Lumbalgias. Medicina Legal de Costa Rica, 2012, vol. 29, no 2, p. 103-109.
30. Gonzales José et al. Presentaciones de Casos. Tratamiento coadyuvante con oxigenación hiperbárica de la hernia discal lumbar L5-S1 aprobado el 20 de agosto de 2007. Hospital Militar Clínicoquirúrgico Docente "Dr. Juaquín Castillo Duany". Santiago de Cuba. Cuba
31. Gorgues J. Ayudas Técnicas para la marcha. Offarm. 2006. Pp25. [Acceso 18 de diciembre de 2013]. Disponible en: [http://www.zl.elsevier.es/es/revista/offarm-4/ayudas-tecnicas-marcha-13096647-farmacia\\_practica-fichas-ortopedia-2006](http://www.zl.elsevier.es/es/revista/offarm-4/ayudas-tecnicas-marcha-13096647-farmacia_practica-fichas-ortopedia-2006).
32. Guevara U, Olivares D, Medición del dolor. De J Antonio Aldrete. Tratado de Algiología. JGH edit pag 123-147
33. Guía de Práctica Clínica Diagnóstico, tratamiento y prevención de Lumbalgia aguda y crónica en el primer
34. Guía de práctica clínica: Prevención de Caídas en el Adulto Mayor en el Primer Nivel de Atención. Resumen de Evidencias y Recomendaciones. [Acceso 28 de diciembre 2013]. Disponible en: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/134\\_ISSSTE\\_08\\_caidas\\_adultomayor/EyR\\_ISSSTE\\_134\\_08.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/134_ISSSTE_08_caidas_adultomayor/EyR_ISSSTE_134_08.pdf).
35. Guía de referencia rápida: diagnóstico, tratamiento y prevención de lumbalgia aguda y crónica en el primer nivel de atención. [Visto el 15 de enero de 2014]. Disponible en: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/045\\_GPC\\_Lumbalgia/IMSS\\_045\\_08\\_GRR.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/045_GPC_Lumbalgia/IMSS_045_08_GRR.pdf)

36. Guía de referencia rápida: diagnóstico, tratamiento y prevención de lumbalgia aguda y crónica en el primer nivel de atención. [Visto el 15 de enero de 2014]. Disponible en: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/045\\_GPC\\_Lumbalgia/IMSS\\_045\\_08\\_GRR.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/045_GPC_Lumbalgia/IMSS_045_08_GRR.pdf)
37. Gunilla Limback Svensson, et al. High degree of kinesiophobia after lumbar disc herniation surgery *Acta Orthopaedica* 2011; 82 (6): 732–73
38. Hernia Discal Lumbar: Tratamiento Quirúrgico Versus Conservador. Visto el 22 de noviembre de 2013. Disponible en: <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/13326/1/HERNIA%20DISCAL%20LUMBAR.MME.word.pdf>
39. Hernia Discal y Ejercicio Físico. Visto el 29 de noviembre de 2013. Disponible en: [http://www.anpebadajoz.es/autodidacta/autodidacta\\_archivos/numero\\_10\\_archivos/a\\_g\\_rodriguez.pdf](http://www.anpebadajoz.es/autodidacta/autodidacta_archivos/numero_10_archivos/a_g_rodriguez.pdf)
40. Instituto de Aromaterapia [internet] acceso: 21 de febrero de 2014 disponible en: <http://www.institutodearomaterapia.com.mx/nosotros.html>
41. Instituto Nacional de Rehabilitación. Manual de procedimientos técnicos de clínica del dolor. [Acceso 18 de diciembre de 2013]. Disponible en: <http://iso9001.inr.gob.mx/Descargas/iso/doc/MOP-SSQ-02.pdf>
42. John Jairo Forero et al. Changes in Electromyographic Results of Patients With Lumbar Radiculopathy: A Follow-Up Study 2013 en *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* 2013;94:1287-92 disponible en: [www.archives-pmr.org](http://www.archives-pmr.org)
43. Kérouac, Suzanne, et al. *El pensamiento enfermero*. 1ª Ed. España: Masson, 2010. pp 3-19
44. Kolt Gregorys. *Fisioterapia del Deporte y el ejercicio*. Editorial Elsevier. España 2009. Pp 237-260.
45. La adecuada hidratación del cuerpo ayuda a una buena salud. Secretaria de salud. [Visto el 15 de enero de 2014]. Disponible en: <http://www.gob.mx/salud/articulos/la-adecuada-hidratacion-del-cuerpo-ayuda-a-una-buena-salud>
46. Ma del Carmen, et al. Diferencias entre crisis de angustia y ansiedad generalizada en la escala de Hamilton para Ansiedad. 2013.
47. Martínez Quiñones, et al. Resultados a largo plazo de la microdiscectomía lumbar en una población laboralmente activa. servicio de Neurocirugía. Hospital MAZ. Zaragoza. Aceptado: 6-10-10
48. Ming-Kai Hsieh, et al. Conversion Paralysis After Surgery for Lumbar Disc Herniation, *SPINE* Volume 35, Number 8, pp E308–E310 ©2010, Lippincott Williams & Wilkins
49. Musicoterapia [internet] Acceso: 24 de febrero de 2014 disponible en: <http://www.teocio.es/portal/tecnicas/musicoterapia/tecnicas-de-musicoterapia>.
50. Nazan Canbulat et al. A Rehabilitation Protocol for Patients With Lumbar Degenerative Disk Disease Treated With Lumbar Total Disk Replacement 2011 the American Congress of Rehabilitation disponible en [www.archives-pmr.org](http://www.archives-pmr.org)
51. Nazan Canbulat et al. A Rehabilitation Protocol for Patients With Lumbar Degenerative Disk Disease Treated With Lumbar Total Disk Replacement 2011 the American Congress of Rehabilitation. Visto el 10 de octubre de 2013. Disponible en: [www.archives-pmr.org](http://www.archives-pmr.org)

52. Nivel de atención. Visto el 13 de abril de 2014. Disponible en: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/045\\_GPC\\_Lumbalgia/IMSS\\_045\\_08\\_EyR.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/045_GPC_Lumbalgia/IMSS_045_08_EyR.pdf)
53. Noma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, Del expediente clínico. Visto el 10 de marzo de 2016. Disponible en: [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5272787&fecha=15/10/2012](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5272787&fecha=15/10/2012)
54. Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación. [Visto el 15 de enero de 2014]. Disponible en: [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5285372&fecha=22/01/2013](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5285372&fecha=22/01/2013)
55. Organización Mundial de la Salud. Visto el 6 de diciembre de 2013. Disponible en: <http://www.who.int/es/>
56. Osorio Sandra, et al. Artículos de investigación. Características epidemiológicas de la hernia discal por RM Experiencia inicial en el Hospital Juárez de México. México 2010; vol 1., p 17-22
57. Penagos Sandra P., et al. Control de signos vitales. Guías para manejo de Urgencias. Bogotá, Colombia: Fundación Cardioinfantil. pp. 1465-1473. [Acceso el 18 de diciembre de 2013]. Disponible en: [http://hectorfutbool.mex.tl/images/32235/Control\\_de\\_signos\\_vitales.pdf](http://hectorfutbool.mex.tl/images/32235/Control_de_signos_vitales.pdf)
58. Pérez Joaquín. Contribución al estudio de la lumbalgia inespecífica. Revista Cubana de Ortopedia y traumatología. vol. 20, no 2, p. 0-0. Ciudad de la Habana 2010
59. Promoción a la salud. . [Visto el 15 de enero de 2014]. Disponible en: [http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/programas/6\\_1\\_plato\\_bien\\_comer.pdf](http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/programas/6_1_plato_bien_comer.pdf)
60. Ramírez Castañeda, Ana Laura. Tesis Doctoral. Eficacia De La Electroacupuntura Abdominal En Dos Diferentes Frecuencias En La Reducción De Peso Y Perímetro Abdominal En Mujeres Con Obesidad. 2010.
61. Reglamento de tránsito del Distrito Federal [Acceso 28 de enero de 2014]. Disponible en: [http://www.consejeria.df.gob.mx/portal\\_old/uploads/gacetas/0dfe0f2c2728da104e72f26974d2ad23.pdf](http://www.consejeria.df.gob.mx/portal_old/uploads/gacetas/0dfe0f2c2728da104e72f26974d2ad23.pdf)
62. Reyes Llerena Gil, et al. Enfoque clínico-terapéutico y de la rehabilitación precoz. Revista Cubana de Reumatología Vol. 3, Nº. 1, 2010, p. 65-72
63. Rivas Hernández, Rafael; et al. Manejo del síndrome doloroso lumbar. Revista Cubana de Medicina General Integral, 2010, vol. 26, no 1, p. 0-0.
64. Rodrigo, María José y González Jesús. Familia y desarrollo humano. 1ª ed. Editorial Alianza, España 2014.
65. Rodríguez García, Mª Jesús; Del Castillo Arévalo, Fernanda. Enfermeras De Atención Primaria Opinan, Analizan y Proponen Mejoras En El Manejo De La Adherencia Farmacológica. Enfermería Global, 2012, Vol. 25, P. 1695-614.
66. Romero, B. Rodríguez, et al. Evidencia en el manejo del dolor de espalda crónico con el método McKenzie. Revista Iberoamericana de Fisioterapia y Kinesiología, 2009, vol. 12, no 2, p. 73-83.
67. Rosales-Olivares, Luis Miguel, et al. Estabilización dinámica interespinosa en discectomía lumbar. Seguimiento de cuatro años. 2010, vol. 78, p. 495-499

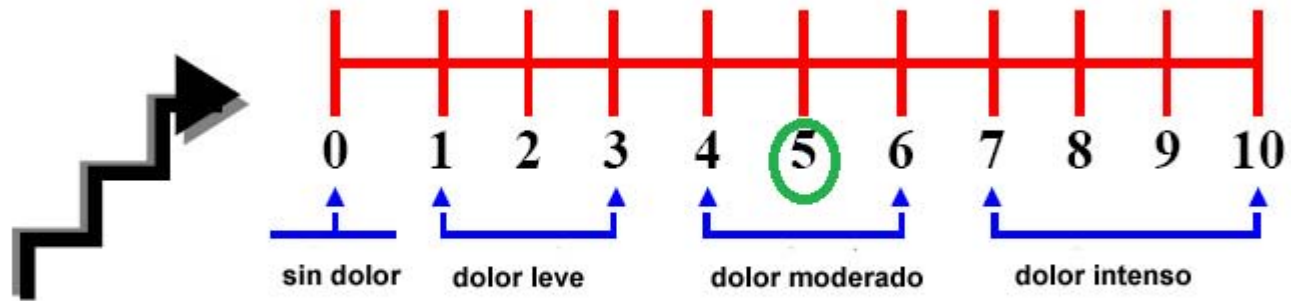
68. Sánchez Domingo Blázquez. El calentamiento: una vía para la autogestión de la actividad física. Pp 5-10 1ª. Ed. editorial Inde, 2004.
69. Secretaria de educación pública. Guía de activación física. Educación secundaria. 2010. [Acceso 28 de diciembre 2013]. Disponible en: <http://activate.gob.mx/documentos/03GuiaActivacionSecundaria.pdf>
70. Sierra Alcázar HB. Manual De Aromaterapia. [internet] Acceso: 24 de febrero de 2014 disponible en [en:empresarionatural.com/compartir/manual.pdf](http://empresarionatural.com/compartir/manual.pdf)
71. Stanley Happenfeld. Exploración física de columna vertebral y extremidades. Editorial manual moderno. Méxicio 2010
72. Subsecretaría de Innovación y Calidad. Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud Metodología para la Integración de Guías de Práctica Clínica. Código de Ética para Enfermeras Anexo IV pp 17-28. Visto el 10 de Marzo de 2016. Disponible en: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/ANEXOS\\_METODOLOGIA\\_GPC.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/ANEXOS_METODOLOGIA_GPC.pdf)
73. Traducción: Luis Ma. Teresa. Movilización, traslado y deambulación del paciente en enfermería. 1ª ed. España 1988
74. Velasco González, Oscar H, et- al. Sobrepeso Y Obesidad. (2011). Instituto Politécnico Nacional, Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional. [Visto el 15 de enero de 2014]. Disponible en: <http://www.repositoriodigital.ipn.mx/bitstream/handle/123456789/8168/Manuscrito%20%20Sobrepeso%20y%20obesidad%202012%20O.%20Velasco.pdf?sequence=1>
75. Yura H. y M.B. Walsh. El proceso de enfermería. Editorial alhambra. España 2011



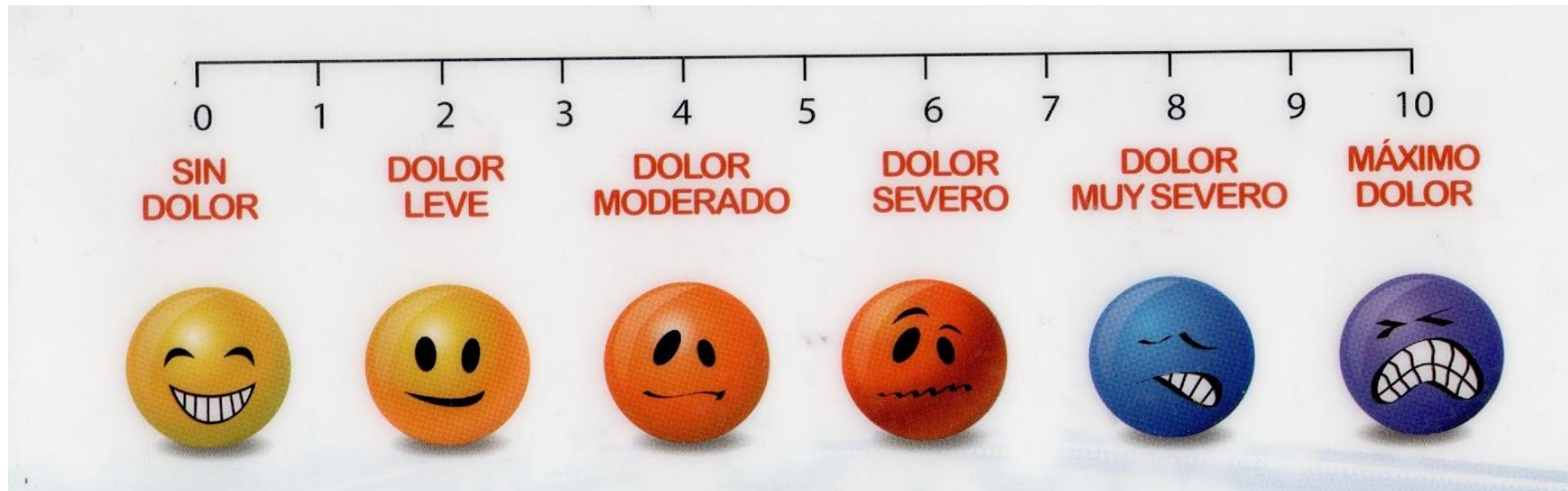
# ANEXOS

# ANEXO 1

## ESCALA VISUAL ANALÓGICA (EVA)



FUENTE: [http://www.iqb.es/zoster/dolor\\_neuro01.htm](http://www.iqb.es/zoster/dolor_neuro01.htm)



FUENTE: <http://articulosdeinterescp.blogspot.mx/2014/09/dolor-el-quinto-signo-vital-enf-pablo.html>

**ANEXO 2 VALORACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA****INDICE DE BARTHEL**NOMBRE: **M.R.M**EDAD: **40 años**

**Instrucciones:** Puntuar cada apartado con 15, 10, 5 ó 0 según corresponda a la capacidad del residente o su necesidad de ayuda. No existen puntuaciones intermedias. A mayor independencia para las actividades básicas de la vida diaria.

<b>ALIMENTACION</b>		F.V.:26/11/13
10	<b>Independiente:</b> Capaz de utilizar cualquier instrumento necesario; come en un tiempo razonable; capaz de desmenuzar la comida, usar condimentos, extender la mantequilla, etc, por sí solo.	<b>10</b>
5	<b>Necesita ayuda:</b> Por ejemplo para cortar, extender la mantequilla, etc.	
0	<b>Dependiente:</b> Necesita ser alimentado.	
<b>BAÑO</b>		
5	<b>Independiente:</b> Capaz de bañarse entero; usa ducha, la bañera o permanece de pie y aplica la esponja por todo el cuerpo. Incluye entrar y salir de la bañera sin estar una persona presente.	<b>5</b>
0	<b>Dependiente:</b> Necesita alguna ayuda	
<b>VESTIRSE Y DESVESTIRSE</b>		
10	<b>Independiente:</b> Capaz de ponerse, quitarse y fijar la ropa. Se ata los zapatos, abrocha los botones, etc. Se coloca el brassier si lo precisa.	<b>10</b>
5	<b>Necesita ayuda:</b> Hace al menos la mitad en un tiempo razonable.	
0	<b>Dependiente:</b>	
<b>ARREGLARSE</b>		
5	<b>Independiente:</b> Realiza todas las tareas personales (lavarse las manos, peinarse, etc.) incluye afeitarse, lavarse los dientes y manejar enchufe si la máquina es eléctrica. No necesita ayuda	<b>10</b>
0	<b>Dependiente:</b> Necesita alguna ayuda	
<b>CONTROL DE HECES</b>		
10	<b>Continente:</b> Ningún accidente: si se necesita enema o supositorio se arregla por sí solo.	<b>10</b>
5	<b>Accidente ocasional:</b> Raro (menos de una vez por semana), o necesita ayuda para el enema o los supositorios.	
0	<b>Incontinente:</b>	
<b>CONTROL DE ORINA</b>		
10	<b>Continente:</b> Ningún accidente: seco día y noche. Capaz de usar cualquier dispositivo (cateter). Si es necesario, es capaz de cambiar de bolsa.	<b>10</b>
5	<b>Accidente ocasional:</b> Al menos una vez por día. Necesita ayuda con los instrumentos	
0	<b>Incontinente:</b>	
<b>USO DEL RETRETE</b>		
10	<b>Independiente:</b> Entra y sale solo. Es capaz de quitarse y ponerse la ropa, limpiarse, prevenir el manchado de la ropa. Capaz de sentarse y levantarse sin ayuda. Puede utilizar barras para soportarse.	<b>10</b>
5	<b>Necesita ayuda:</b> Necesita ayuda para mantener el equilibrio, quitarse o ponerse la ropa o limpiarse.	
0	<b>Dependiente:</b> Incapaz de manejarse sin asistencia mayor.	
<b>TRASLADO ENTRE LA SILLA-CAMA</b>		
15	<b>Independiente:</b> No necesita ayuda. Si utiliza silla de ruedas, lo hace independientemente.	<b>10</b>
10	<b>Mínima ayuda:</b> Incluye supervisión verbal o pequeña ayuda física.	
5	<b>Gran ayuda:</b> Capaz de estar sentado sin ayuda, pero necesita mucha asistencia para entrar o salir de la cama.	
0	<b>Dependiente:</b> Grúa o alzamiento completo por dos personas. Incapaz de permanecer sentado	
<b>DESPLAZARSE</b>		
15	<b>Independiente:</b> Puede usar cualquier ayuda (protesis, bastones, etc.) excepto andador. La velocidad no es importante. Puede caminar al menos 50 m o su equivalente en casa sin ayuda o supervisión.	<b>10</b>
10	<b>Necesita ayuda:</b> Supervisión física o verbal, incluyendo instrumentos u otras ayudas para permanecer de pie. Deambula 50 m.	
5	<b>Independiente en silla de ruedas:</b> Propulsa su silla de ruedas al menos 50 m. Gira esquinas solo.	
0	<b>Dependiente:</b> Requiere ayuda mayor.	
<b>SUBIR Y BAJAR ESCLERAS</b>		
15	<b>Independiente:</b> Capaz de subir y bajar un piso de escaleras sin ayuda o supervisión aunque utilice barandal o instrumento de apoyo	<b>10</b>
10	<b>Necesita ayuda:</b> Supervisión física o verbal.	
0	<b>Dependiente:</b> Necesita alzamiento (ascensor) o no puede salvar escalones.	
<b>TOTAL</b>		<b>95</b>

### ANEXO 3 ESCALA DE LAWTON DE ACTIVIDADES INSTRUMENTALES DE LA VIDA DIARIA

NOMBRE: <b>M.R.M.</b>		EDAD: <b>40 años</b>
<b>Instrucciones:</b> Puntuar cada apartado con 1 ó 0 según la capacidad de la persona. A mayor puntuación, mayor independencia para la realización de las actividades instrumentales de la vida diaria. La puntuación total oscila de 0 a 8 para mujeres y de 0 a 5 para hombres.		
<b>CAPACIDAD PARA UTILIZAR EL TELEFONO</b>		F.V.26/11/13
(Puntúa hombres y mujeres)		
1	Utiliza el teléfono por iniciativa propia.	<b>1</b>
1	Capaz de marcar bien algunos numeros familiares.	
1	Capaz de contestar el teléfono, pero no de marcar.	
0	No utiliza el teléfono en absoluto.	
<b>COMPRAS</b>		F.V.26/11/13
(Puntúa hombres y mujeres)		
1	Realiza independientemente todas las compras necesarias.	<b>1</b>
0	Realiza independientemente pequeñas compras.	
0	Necesita ir acompañado para realizar cualquier compra.	
0	Totalmente incapaz de comprar.	
<b>PREPARACION DE LA COMIDA</b>		F.V.26/11/13
(Puntúa mujeres)		
1	Organiza, prepara y sirve las comidas por si solo adecuadamente.	
0	Prepara adecuadamente comidas si se le proporcionan los ingredientes.	
0	Prepara, calienta y sirve comidas, pero no sigue una dieta adecuada.	
0	Necesita que le preparen y sirvan la comida.	
<b>CUIDADOS DE LA CASA</b>		F.V.26/11/13
(Puntúa mujeres)		
1	Mantiene la casa solo o con ayuda ocasional (ejemplo: ayuda doméstica para el trabajo pesado).	
1	Realiza tareas ligeras, tales como lavar platos o hacer la cama.	
1	Realiza tareas ligeras, pero no puede mantener un aceptable nivel de limpieza.	
1	Necesita ayuda en todas las labores de la casa.	
0	No participa en ninguna labor de la casa.	
<b>LAVADO DE LA ROPA</b>		F.V.26/11/13
(Puntúa mujeres)		
1	Lava por sí solo toda la ropa.	
1	Lava por sí solo pequeñas prendas.	
0	Todo el lavado de la ropa debe serle realizado.	
<b>MEDIOS DE TRANSPORTE</b>		F.V.26/11/13
(Puntúa hombres y mujeres)		
1	Viaja solo en transporte público o conduce su propio coche.	<b>1</b>
1	Es capaz de abordar un taxi, pero no utiliza otro tipo de transporte público.	
1	Viaja en transporte público cuando va acompañado de otra persona.	
0	Utiliza únicamente el taxi o el automóvil con ayuda de otros.	
0	No viaja en absoluto.	
<b>RESPONSABILIDAD RESPECTO A SU MEDICACIÓN</b>		F.V.26/11/13
(Puntúa hombres y mujeres)		
1	Es capaz de tomar su medicación a la hora y dosis correcta.	<b>1</b>
0	Toma su medicación si la dosis es preparada previamente.	
0	No es capaz de administrarse su medicación.	
<b>CAPACIDAD PARA MANEJAR ASUNTOS ECONÓMICOS</b>		F.V.26/11/13
(Puntúa hombres y mujeres)		
1	Capaz de encargarse de asuntos económicos por sí solo (presupuestos, extiende cheques, paga la renta, va al banco).	<b>1</b>
1	Realiza compras de cada día, pero necesita ayuda en el banco, grandes compras, etc.	
0	Incapaz de manejar dinero.	
<b>TOTAL</b>		<b>5</b>

### ANEXO 4 EXAMEN MANUAL MUSCULAR

MUSCULO	ÚNICOS	MPD	MPI	TIPO DE MÚSCULO	FUERZA MUSCULAR
<b>CUELLO</b>					
Esternocleidomastoideo	4			Flexor y rotador	4
Esplenio, Espinal y Trapecio	4			Extensores	4
Escalenos	4			Inclinadores laterales	4
<b>HOMBRO</b>					
Deltoides (porción anterior) y coracobraquial	4			Flexores	4
Dorsal Ancho, redondo menor y deltoide (porción posterior)	4			Extensores	4
Deltoides porción medial y supraespinoso	4			Abductores	4
Pectoral Mayor y Dorsal Ancho	4			Aductores	4
Infrespinoso y redondo menor	4			Rotadores externos	4
Subescapular, pectoral mayor, dorsal ancho y redondo mayor	4			Rotadores internos	4
Trapecio y elevador del omóplato	3			Elevadores de la escápula	3
Romboides mayor y menor      Trapecio	3			Retractores de la escápula	3
Serrato Mayor	3			Protactor de la escápula	3
<b>CODO</b>					
Braquial anterior y biceps	4			Flexores	4
Triceps y ancóneo	4			Extensores	4
Supinador corto, bíceps y supinador largo	5			Suponadores	4
Pronador redondo y cuadrado    Palmar mayor	5			Pronadores	5
<b>MUÑECA</b>					
Primer y segundo radial externo    Cubital posterior	5			Extensores	5
Palmar mayor y cubital anterior	5			Flexores	5
<b>DEDOS</b>					
Extensor común de los dedos	5			Extensor	5
Extensor propio del índice	5				
Extensor propio del meñique	5				
Flexor común profundo de los dedos	5				

Flexor comun superficial de los dedos	5				
Lumbricales mediales y laterales	5			Flexores	5
Interóseos dorsales	4			Abductor	4
Abductor del meñique	4				
Interóseo palmar	4			Abductor	4
Extensor corto del pulgar	5				
Extensor largo del pulgar	5				
Flexor corto del pulgar	5				
Flexor largo del pulgar	5				
Abductor largo del pulgar	5				
Abductor corto del pulgar	5				
Aductor del pulgar	5				
Oponente del pulgar	5				
Oponente del meñique	4				
<b>CADERA</b>					
Psoasiliaco y recto anterior del muslo		3	4	Flexor	3
Glúteo mayor		3	4	Extensor	3
Glúteo medio y menor		3	4	Abductor	4
Primer, segundo y tercer abductor Pectíneo y recto interno		3	4	Aductores	4
Piramidal, cuadrado crural, Obturador interno y externo. Gémino superior e inferior		3	4	Rotadores externos	
Tensor de la fascia lata, glúteo menor y mediano		3	4	Rotadores internos	
<b>RODILLA</b>					
Cuadriceps		3	3	Extensor	3
Semitendinoso y semimembranoso		3	3	Flexores	3
Bíceps femoral		3	3	Flexor	3
<b>PIE</b>		4	4		
Sóleo		4	4	Flexor	4
Gemelos y plantar		4	4	Flexor plantar	4
Peroneos largo y corto		4	4	Eversor	4
Tibial posterior		4	4	Inversor	4
9Tibial anterior		4	4	Flexor e inversor	4
Extensor largo del dedo gordo		4	4		
Extensor corto del dedo gordo		4	4		
Flexor largo del dedo gordo		4	4		
Flexor corto del dedo gordo		4	4		
Abductor del dedo gordo		4	4		

Flexor largo de los dedos		4	4		
Flexor corto de los dedos		4	4		
Lumbricales		4	4	Flexor	4
Interóseos plantares		4	4	Aductor	4
Interóseos dorsales		4	4	Abductor	
Extensor largo y corto de los dedos, pedio y peroneo anterior		4	4	Extensor	

### ANEXO 4 CUADRO DE GONIOMETRÍA

HOMBROS	DERECHO	IZQUIERDO	LIMITES NL.
Abducción	170°	170°	0-170/180°
Aducción	40°	40°	0-40/45°
Flexión	180°	180°	0-180°
Extensión	50°	50°	0-45/60°
Rotación interna	70°	70°	0-70/90°
Rotación Externa	90°	90°	0-90°
Circunducción	360°	360°	360°
<b>CODOS</b>			
Flexión	145°	145°	0-145/150°
Extensión	0°	0°	0°
Pronación	86°	88°	90°
Supinación	90°	90°	90°
<b>MUÑECA</b>			
Flexión	82°	84°	0-80/90°
Extensión	70°	70°	0-70°
Desviación radial	18°	20°	0-20°
Desviación cubital	36°	38°	0-35/50°
Circunducción	360°	360°	360°
<b>MANO</b>			
Flexión. M.F.	88°	88°	90°+
Extensión. M.F.	10°	10°	0-10°
Flexión. F.	90°	90°	90°+
Extensión. F.	4°	4°	0-5°
Abducción falanges	20°	20°	20°
Aducción falanges	0°	0°	0°
<b>DEDO PULGAR</b>			
Abducción	30°	30°	30°
Aducción	20°	20°	20°

Flexión	<b>56°</b>	<b>58°</b>	50/60°
Extensión	<b>10°</b>	<b>10°</b>	0-10°
Circunducción	<b>360°</b>	<b>360°</b>	360°
<b>CADERA</b>			
Flexión	<b>70°</b>	<b>70°</b>	0-90/125°
Extensión	<b>10°</b>	<b>10°</b>	0-10/15°
Abducción	<b>46°</b>	<b>46°</b>	0-45°/50°
Aducción	<b>28°</b>	<b>28°</b>	0-20/30°
Rotación interna	<b>36°</b>	<b>36°</b>	0-35/40°
Rotación externa	<b>54°</b>	<b>58°</b>	0-60°
Circunducción	<b>360°</b>	<b>360°</b>	360°
<b>RODILLA</b>			
Flexión	<b>130°</b>	<b>130°</b>	0-130°
Extensión	<b>0°</b>	<b>0°</b>	0°
<b>TOBILLOS</b>			
Flexión dorsal	<b>24°</b>	<b>24°</b>	0-20/25°
Flexión plantar	<b>45°</b>	<b>45°</b>	0-45°
Inversión	<b>28°</b>	<b>28°</b>	0-30°
Eversión	<b>20°</b>	<b>20°</b>	0-20°
Abducción	<b>10°</b>	<b>10°</b>	10°
Aducción	<b>20°</b>	<b>20°</b>	20°
Circunducción	<b>360°</b>	<b>360°</b>	360°



<b>ANEXO 5 TINETTI. EVALUACIÓN DEL EQUILIBRIO</b>		PUNTOS
<b>El paciente permanece sentado en una silla rígida sin apoya brazos. Se realizan las siguientes maniobras</b>		
Equilibrio sentado	• Se inclina o desliza en la silla.	0
	• Se mantiene seguro	1
Levantarse	• Incapaz sin ayuda	0
	• Capaz pero usa los brazos para ayudarse	1
	• Capaz sin usar los brazos	2
Intentos de levantarse	• Incapaz sin ayuda	0
	• Capaz, pero necesita más de un intento	1
	• Capaz de levantarse con un intento	2
Equilibrio en bipedestación	• Inestable	0
	• Estable con apoyo amplio (talones separados más de 10 cm.) y usa bastón para otros apoyos	1
	• Estable sin andador y otros apoyos	2
<b>Empujar (el paciente en bipedestación con el tronco erecto y los pies tan juntos como sea posible). El examinador empuja suavemente en el esternón del paciente con la palma de la mano tres veces</b>	• Empieza a caerse	0
	• Se tambalea, se agarra, pero se mantiene	1
	• Estable	2
Ojos cerrados	• Inestable	0
	• Estable	1
Vuelta de 360°	• Pasos discontinuos	0
	• Continuos	1
	• Inestable (se tambalea o se agarra)	0
	• Estable	1
Sentarse	• Inseguro, calcula mal la distancia, cae en la silla	0
	• Usa los brazos o el movimiento es brusco	1
	• Seguro, movimiento suave	2
Total equilibrio		<b>(9)</b>

<b>TINETTI Marcha y Equilibrio</b>	<b>4/9 =13</b>	<b>Riesgo Alto de Caídas</b>
------------------------------------	----------------	------------------------------

## ANEXO 6 ESCALA DE RIESGO DE CAÍDAS DE DOWNTON

Variables		Puntaje
Caídas Previas	No	0
	Si	1
Uso de Medicamentos	Ninguno	0
	Tranquilizantes-sedantes	1
	Diuréticos	1
	Hipotensores (no diuréticos)	1
	Antiparkinsonianos	1
	Antidepresivos	1
	Otros medicamentos	1
Déficit Sensorial	Ninguno	0
	Alteraciones visuales	1
	Alteraciones auditivas	1
	Extremidades	1
Estado Mental	Orientado	0
	Confuso	1
Deambulación	Normal	0
	Segura con ayuda	1
	Insegura con ayuda	1
	No deambula	1
Puntaje Obtenido		<b>5</b>

### Interpretación del Puntaje

3 o más = Alto Riesgo

1 a 2 = Mediano Riesgo

0 a 1 = Bajo Riesgo

**ANEXO 7 ESCALA DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA PARA PACIENTES CON ENFERMEDADES CRÓNICAS (modificada)<sup>114 115</sup> Del 15/01/14**

ITEMS	SI	NO
<b>1.</b> Ingiero mis medicamentos de manera puntual		<b>X</b>
<b>2.</b> No importa que el tratamiento sea largo, siempre ingiero mis medicamentos a la hora indicada		<b>X</b>
<b>3.</b> Me hago análisis en los periodos que el médico me indica		<b>X</b>
<b>4.</b> Si tengo que seguir una dieta rigurosa, la respeto		<b>X</b>
<b>5.</b> Asisto a mis consultas de manera puntual		<b>X</b>
<b>6.</b> Atiendo a las recomendaciones del médico en cuanto a estar al pendiente de cualquier síntoma que pueda afectar mi salud	<b>X</b>	
<b>7.</b> Estoy dispuesto a dejar de hacer algo placentero, como por ejemplo, no fumar o ingerir bebidas alcohólicas, si el médico me lo ordena		<b>X</b>
<b>8.</b> Como solo aquellos alimentos que el médico me permite		<b>X</b>
<b>9.</b> Después de haber terminado el tratamiento, regreso a consulta si el médico me indica que es necesario para verificar mi estado de salud	<b>X</b>	
<b>10.</b> Pongo atención en el tratamiento, sin importar que mi enfermedad no es peligrosa	<b>X</b>	
<b>11.</b> Aunque tenga mucho trabajo o muchas cosas que hacer no se me olvida tomar mis medicamentos o seguir las recomendaciones medicas para mejorar mi estado de salud		<b>X</b>
<b>12.</b> Cuando los síntomas desaparecen no dejo el tratamiento hasta concluirlo		<b>X</b>
<b>13.</b> Si en poco tiempo no veo mejoría en mi salud sigo el tratamiento	<b>X</b>	
<b>14.</b> Si el tratamiento exige hacer ejercicio continuo, lo hago		<b>X</b>
<b>15.</b> Para que yo siga el tratamiento no es necesario que otros me recuerden que debo tomar mis medicamentos	<b>X</b>	
<b>16.</b> Me hago mis análisis clínicos periódicamente aunque no esté enfermo		<b>X</b>
<b>17.</b> Me inspira confianza que el médico demuestre conocer mi enfermedad	<b>X</b>	
<b>18.</b> Si se sospecha que mi enfermedad es grave, hago lo esté en mis manos para aliviarme	<b>X</b>	
<b>19.</b> Aunque el tratamiento sea complicado, lo sigo		<b>X</b>

**Total: 7/19**

<sup>114</sup> Soria Trujano, Rocío; et. al. Escala de adherencia terapéutica para pacientes con enfermedades crónicas, basada en comportamientos explícitos. Alternativas en Psicología, 2009, vol. 14, no 20, p. 89-103.

<sup>115</sup> Chamorro Miguel Angel Revisión de tests de medición del cumplimiento terapéutico utilizados en la práctica clínica Aten Primaria. 2008; pp 413-417 visto el 12 de enero de 2014. Disponible en: [http://www.atencionprimaria.imib.es/docmanager/Revision\\_Test\\_Incumplimiento\\_en\\_Atencion\\_Primeria.pdf](http://www.atencionprimaria.imib.es/docmanager/Revision_Test_Incumplimiento_en_Atencion_Primeria.pdf)

**ANEXO 7-A ESCALA DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA PARA PACIENTES CON ENFERMEDADES CRÓNICAS (modificada)<sup>116</sup>**

**Del 12/05/14**

ITEMS	SI	NO
<b>1.</b> Ingiere mis medicamentos de manera puntual	X	
<b>2.</b> No importa que el tratamiento sea largo, siempre ingiero mis medicamentos a la hora indicada	X	
<b>3.</b> Me hago análisis en los periodos que el médico me indica	X	
<b>4.</b> Si tengo que seguir una dieta rigurosa, la respeto	X	
<b>5.</b> Asisto a mis consultas de manera puntual	X	
<b>6.</b> Atiendo a las recomendaciones del médico en cuanto a estar pendiente de cualquier síntoma que pueda afectar mi salud	X	
<b>7.</b> Estoy dispuesto a dejar de hacer algo placentero, como por ejemplo, no fumar o ingerir bebidas alcohólicas, si el médico me lo ordena		X
<b>8.</b> Como solo aquellos alimentos que el médico me permite	X	
<b>9.</b> Después de haber terminado el tratamiento, regreso a consulta si el médico me indica que es necesario para verificar mi estado de salud	X	
<b>10.</b> Pongo atención en el tratamiento, sin importar que mi enfermedad no es peligrosa	X	
<b>11.</b> Aunque tenga mucho trabajo o muchas cosas que hacer no se me olvida tomar mis medicamentos o seguir las recomendaciones medicas para mejorar mi estado de salud		X
<b>12.</b> Cuando los síntomas desaparecen no dejo el tratamiento hasta concluirlo		X
<b>13.</b> Si en poco tiempo no veo mejoría en mi salud sigo el tratamiento		X
<b>14.</b> Si el tratamiento exige hacer ejercicio continuo, lo hago		X
<b>15.</b> Para que yo siga el tratamiento no es necesario que otros me recuerden que debo tomar mis medicamentos	X	
<b>16.</b> Me hago mis análisis clínicos periódicamente aunque no esté enfermo		X
<b>17.</b> Me inspira confianza que el médico demuestre conocer mi enfermedad	X	
<b>18.</b> Si se sospecha que mi enfermedad es grave, hago lo esté en mis manos para aliviarme	X	
<b>19.</b> Aunque el tratamiento sea complicado, lo sigo	X	

**Total: 13/19**

<sup>116</sup> Soria Trujano, Rocío; et. al. Escala de adherencia terapéutica para pacientes con enfermedades crónicas, basada en comportamientos explícitos. Alternativas en Psicología, 2009, vol. 14, no 20, p. 89-103.

## ANEXO 8 “TEST DE ANSIEDAD DE HAMILTON”

Indique la intensidad con que se cumplieron o no, durante el último mes, los síntomas que se describen en cada uno de los 14 ítems:

- 0. Ausente
- 1. Intensidad Leve
- 2. Intensidad Moderada
- 3. Intensidad Grave
- 4. Totalmente Incapacitado

		0	1	2	3	4
1	<b>Estado ansioso:</b> Preocupaciones, temor de que suceda lo peor, temor anticipado, irritabilidad.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	<b>Tensión:</b> Sensaciones de tensión, fatigabilidad, sobresalto al responder, llanto fácil, temblores, sensación de inquietud, imposibilidad de relajarse.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	<b>Temores:</b> A la oscuridad, a los desconocidos, a ser dejado solo, a los animales, al tráfico, a las multitudes.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	<b>Insomnio:</b> Dificultad para conciliar el sueño. Sueño interrumpido, sueño insatisfactorio y sensación de fatiga al despertar, pesadillas, terrores nocturnos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	<b>Funciones Intelectuales (Cognitivas):</b> Dificultad de concentración, mala o escasa memoria.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	<b>Humor depresivo:</b> Pérdida de interés. Falta de placer en los pasatiempos, depresión, despertarse más temprano de lo esperado. Variaciones anímicas a lo largo del día.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	<b>Síntomas somáticos musculares:</b> Dolores musculares, espasmos musculares o calambres, rigidez muscular, tics, rechinar de dientes, voz vacilante, tono muscular aumentado.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	<b>Síntomas somáticos sensoriales:</b> Zumbido de oídos, visión borrosa, oleadas de frío y calor, sensación de debilidad. Sensaciones parestésicas (pinchazos, picazón u hormigueos).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	<b>Síntomas cardiovasculares:</b> Taquicardia, palpitaciones, dolor precordial (en el pecho), pulsaciones vasculares pronunciadas, sensación de "baja presión" o desmayo, arritmias.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10	<b>Síntomas respiratorios:</b> Opresión o constricción en el tórax (pecho), sensación de ahogo, suspiros, disnea (sensación de falta de aire o de dificultad respiratoria).	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11	<b>Síntomas gastrointestinales:</b> Dificultades al deglutir, flatulencia, dolor abdominal, sensación de ardor, pesadez abdominal, náuseas, vómitos, borborismos, heces blandas, pérdida de peso, constipación.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12	<b>Síntomas genitourinarios:</b> Micciones frecuentes, micción urgente, amenorrea (falta del período menstrual), menorragia, frigidez, eyaculación precoz, pérdida de libido, impotencia sexual.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13	<b>Síntomas del sistema nervioso autónomo:</b> Boca seca, accesos de enrojecimiento, palidez, tendencia a la sudoración, vértigos, cefaleas (dolor de cabeza) por tensión, erectismo piloso (piel de gallina).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14	<b>Conducta en el transcurso del test:</b> Inquietud, impaciencia o intranquilidad, temblor de manos, fruncimiento del entrecejo, rostro preocupado, suspiros o respiración rápida, palidez facial, deglución de saliva, eructos, tics.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**PUNTAJE: 18- nivel de ansiedad moderado**

**0-5 no ansiedad      6-14 ansiedad leve      ≥ 15 ansiedad moderada/grave**

## ANEXO 9: "TEST DE DEPRESIÓN DE HAMILTON"

Marque el círculo al final de cada síntoma que represente lo que haya experimentado, en forma casi diaria, durante el último mes:

1	<b>Humor depresivo (tristeza, desesperanza, desamparo, sentimiento de inutilidad):</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Ausente</li><li>● Estas sensaciones las expresa solamente si le preguntan como se siente</li><li>● Estas sensaciones las relata espontáneamente</li><li>● Sensaciones no comunicadas verbalmente (expresión facial, postura, voz, tendencia al llanto)</li><li>● Manifiesta estas sensaciones en su comunicación verbal y no verbal en forma espontánea</li></ul>
2	<b>Sentimientos de culpa:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Ausente</li><li>● Se culpa a si mismo, cree haber decepcionado a la gente</li><li>● Tiene ideas de culpabilidad o medita sobre errores pasados o malas acciones</li><li>● Siente que la enfermedad actual es un castigo</li><li>● Oye voces acusatorias o de denuncia y/o experimenta alucinaciones visuales amenazadoras</li></ul>
3	<b>Suicidio:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Ausente</li><li>● Le parece que la vida no vale la pena ser vivida</li><li>● Desearía estar muerto o tiene pensamientos sobre la posibilidad de morirse</li><li>● Ideas de suicidio o amenazas</li><li>● Intentos de suicidio (cualquier intento serio)</li></ul>
4	<b>Insomnio precoz:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● No tiene dificultad</li><li>● Dificultad ocasional para dormir, por ejemplo le toma más de media hora el conciliar el sueño</li><li>● Dificultad para dormir cada noche.</li></ul>
5	<b>Insomnio intermedio:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● No hay dificultad</li><li>● Esta desvelado e inquieto o se despierta varias veces durante la noche en forma espontánea</li><li>● Esta despierto durante la noche, cualquier ocasión de levantarse de la cama (excepto por motivos de evacuar)</li></ul>
6	<b>Insomnio tardío:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● No hay dificultad</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se despierta a primeras horas de la madrugada, pero se vuelve a dormir</li> <li>● No puede volver a dormirse si se levanta de la cama</li> </ul>
7	<p><b>Trabajo y actividades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● No hay dificultad</li> <li>● Ideas y sentimientos de incapacidad, fatiga o debilidad (trabajos, pasatiempos)</li> <li>● Pérdida de interés en su actividad (dis. de la atención, indecisión y vacilación)</li> <li>● Disminución del tiempo actual dedicado a actividades o dis. de la productividad</li> <li>● Dejó de trabajar por la presente enfermedad. Solo se compromete en las pequeñas tareas, o no puede realizar estas sin ayuda</li> </ul>
8	<p><b>Inhibición psicomotora (lentitud de pensamiento y lenguaje, facultad de concentración disminuida, disminución de la actividad motora):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Palabra y pensamiento normales</li> <li>● Ligeros retrasos en el habla</li> <li>● Evidente retraso en el habla</li> <li>● Dificultad para expresarse</li> <li>● Incapacidad para expresarse</li> </ul>
9	<p><b>Agitación psicomotora:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Ninguna</li> <li>● Juega con sus dedos</li> <li>● Juega con sus manos, cabello, etc.</li> <li>● No puede quedarse quieto ni permanecer sentado</li> <li>● Retuerce las manos, se muerde las uñas o los labios, se tira de los cabellos</li> </ul>
10	<p><b>Ansiedad psíquica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● No hay dificultad</li> <li>● Tensión subjetiva e irritabilidad</li> <li>● Preocupación por pequeñas cosas</li> <li>● Actitud aprensiva en la expresión o en el habla</li> <li>● Expresa sus temores sin necesidad que le pregunten</li> </ul>
11	<p><b>Ansiedad somática (Signos físicos de ansiedad tales como: Gastrointestinales: sequedad de boca, diarrea, eructos, indigestión, etc. Cardiovasculares: palpitaciones, cefaleas. Respiratorios: hiperventilación, suspiros. Frecuencia de micción incrementada. Transpiración):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Ausente</li> <li>● Ligera</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="radio"/> Moderada</li> <li><input type="radio"/> Severa</li> <li><input type="radio"/> Incapacitante</li> </ul>
12	<p><b>Síntomas somáticos gastrointestinales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Ninguno</li> <li><input checked="" type="radio"/> Pérdida del apetito pero come sin necesidad de estímulo. Sensación de pesadez en el abdomen</li> <li><input type="radio"/> Dificultad en comer si no le insisten. Solicita laxantes o medicación intestinal para sus síntomas gastrointestinales</li> </ul>
13	<p><b>Síntomas somáticos generales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Ninguno</li> <li><input checked="" type="radio"/> Pesadez en las extremidades, espalda o cabeza. Dorsalgias. Cefaleas, dolores musculares. Pérdida de energía y fatigabilidad (cansancio fácil).</li> <li><input type="radio"/> Cualquier síntoma bien definido</li> </ul>
14	<p><b>Síntomas genitales (tales como: disminución de la libido y trastornos menstruales):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="radio"/> Ausente</li> <li><input type="radio"/> Débil</li> <li><input type="radio"/> Grave</li> </ul>
15	<p><b>Hipocondría:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Ausente</li> <li><input checked="" type="radio"/> Preocupado de si mismo (corporalmente)</li> <li><input type="radio"/> Preocupado por su salud</li> <li><input type="radio"/> Se lamenta constantemente, solicita ayuda</li> </ul>
16	<p><b>Pérdida de peso:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="radio"/> Pérdida de peso inferior a 500 gramos en una semana</li> <li><input type="radio"/> Pérdida de más de 500 gramos en una semana</li> <li><input type="radio"/> Pérdida de más de 1 kg. en una semana</li> </ul>
17	<p><b>Introspección (insight):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="radio"/> Se da cuenta que esta deprimido y enfermo</li> <li><input type="radio"/> Se da cuenta de su enfermedad pero atribuye la causa a la mala alimentación, clima, exceso de trabajo, virus, necesidad de descanso, etc.</li> <li><input type="radio"/> No se da cuenta que está enfermo</li> </ul>

**PUNTAJE: 13 Depresión ligera/menor**

**No deprimido: 0-7 Depresión ligera/menor: 8-13 Depresión moderada: 14-18 Depresión severa: 19-22 Depresión muy severa: >23**



## ANEXO 10 PROGRAMA DE CALENTAMIENTO

### Tus imprescindibles: ANTES

Para empezar...  
calentamiento  
articular



Isquiotibiales



Cintilla iliotibial  
e isquiotibiales



Aductores



Psoas iliaco



Cuádriceps



Piernas y  
cadera



Isquiotibiales  
y aductores



Hombros



Tríceps  
(espaldas)

### Estiramientos dinámicos

*¡calienta  
antes del  
ejercicio y  
evita  
lesiones!*



Gemelos



Sóleo



Hombros y cuello  
(espaldas)



Pectorales

## **ANEXO 11**

### **EJERCICIOS DE FORTALECIMIENTO ABDOMINAL**

Cuando los músculos abdominales son débiles, los músculos de la espalda se ven sobreforzados. Esto puede derivar en contracturas musculares y problemas en los discos. Hacer abdominales y otros ejercicios que fortalezcan esa zona para lograr una mayor estabilidad en la columna. Realizar ejercicios de inclinación de la pelvis te ayudarán a disociar tu zona abdominal de tu espalda baja, lo cual fortalecerá tus músculos. A medida que logres presionar tu espalda contra el suelo y luego relajarla, aprenderás cómo emplear este movimiento para aliviar el dolor de espalda durante otras actividades.

### **EJERCICIOS ABDOMINALES**

Los ejercicios abdominales simples ayudarán a fortalecer los músculos abdominales. Esto puede incluir abdominales en el piso, en una silla o utilizando un banco. También existen otros ejercicios abdominales buenos que se pueden hacer sentado sobre una pelota. A medida que se fortalecen los músculos abdominales, éstos serán más capaces de sostener la espalda al inclinarse, levantarse, girar y llevar a cabo actividades de la vida diaria..

### **EJERCICIOS MCKENZIE PARA EL DOLOR DE ESPALDA**

Los ejercicios McKenzie son un método para disminuir el dolor y aumentar la movilidad de la columna en pacientes con dolor lumbar. Estos ejercicios están diseñados para aliviar la presión en el disco herniado y fortalecer los músculos que rodean la lesión.

### **FORTALECIMIENTO DE LA MUSCULATURA ABDOMINAL**

1. Piernas flexionadas, pies apoyados en el suelo, elevación de una pierna en semiflexión.
2. Piernas flexionadas pies apoyados en el suelo, flexión de ambas piernas sobre el vientre, sin despegar los glúteos, volver a la posición de partida.
3. Piernas flexionadas pies apoyados en el suelo, flexión de ambas piernas simultáneamente sobre el vientre, luego extensión de ellas en vertical.
4. Piernas alzadas, llevar ambas piernas flexionadas sobre el vientre.
5. Piernas alzadas, elevación alternativa de cada una de ellas, inspirando, reposarlas espirando.

1. Acostado boca arriba, con una pierna flexionada, eleve la otra con la rodilla recta.



2. Acostado boca arriba con las piernas flexionadas, llevarlas hacia el pecho ayudadas con la mano y retornar a su posición inicial.



3. Acostado boca arriba, flexione la cadera y rodilla a 90° y comience a hacer movimientos circulares en ambos sentidos.



4. Acostado boca arriba, con las piernas flexionadas, realice abdominales.



5. Acostado boca arriba con las rodillas flexionadas levantar los glúteos despegándolos de la cama, contar hasta 5 y descender.



6. Hiperflexión de tronco. Paciente arrodillado sobre el piso, apoyando las palmas de la mano, se debe arquear dorsalmente la espalda, aumentando la flexión del tronco.



## ANEXO 12

### DIRECTORIO

#### DIRECTORIO ENEO

MTRA. MARÍA DOLORES ZARZA ARIZMENDI

DIRECTORA

MTRA. REYNA MATUS MIRANDA

JEFA DE DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE  
POSGRADO

MTRA. ANGÉLICA ELÍAS RAMÍREZ

SECRETARIA ACADÉMICA

LIC. CRISTINA BALAN GLEAVES

COORDINADORA PUEE

#### DIRECTORIO INR

DR. LUIS GUILLERMO IBARRA I.

DIRECCIÓN GENERAL

DRA. MARTHA G. DEL VALLE CABRERA

DIRECCIÓN MÉDICA.

DRA. MATILDE I. ENRIQUE SANDOVAL

DIRECCIÓN DE ENSEÑANZA

M.A.H. LETICIA GONZÁLEZ GONZÁLEZ

SUBDIRECCIÓN DE ENFERMERÍA

L.E.O. NOHEMI RAMIREZ GUTIERREZ

COORDINADORA DE LA ESPECIALIDAD

E.E.R. DULCE MARIA ESQUIVEL HERNANDEZ

TUTORA CLINICA

#### ELABORO:

L.E.O. PAULINA SANJUAN ESPÍRITU

ESTUDIANTE DEL POSGRADO DE ENFERMERÍA EN REHABILITACIÓN

#### INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN

AV. MÉXICO XOCHIMILCO # 289 COLONIA ARENAL DE  
GUADALUPE C.P. 14389 DELEGACIÓN TLALPAN

TELÉFONO CONMUTADOR 59 99 10 00



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA Y  
OBSTETRICIA

INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN

*Posgrado de Enfermería en  
Rehabilitación*

## EJERCICIOS PARA LA ESPALDA

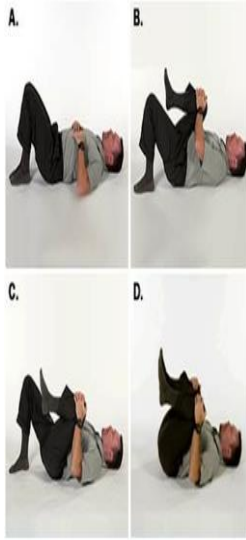




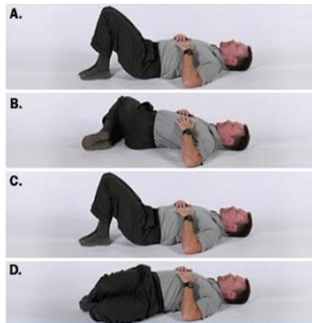
Realizar esta serie de ejercicios 15 minutos al día para prevenir dolor de espalda

### RODILLAS AL PECHO.

- Acuéstese con la espalda en el suelo y las rodillas flexionadas.
- Use las dos manos para traccionar de una de las rodillas hasta presionar contra el pecho. Mantenga durante 15-30 segundos.
- Vuelva a la posición inicial y repita con la otra pierna.
- Repita, en este caso con ambas piernas a la vez.



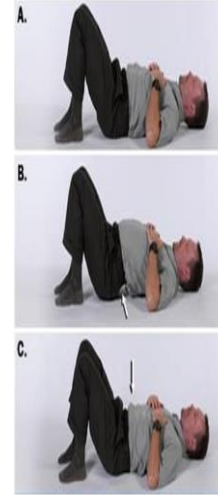
### ROTACIÓN LUMBAR BAJA.



- Acuéstese con la espalda en el suelo y las rodillas flexionadas.
- Mantenga los hombros en contacto con el suelo, rote las rodillas flexionadas hacia el lado derecho.
- Mantenga esta posición durante 5-10 segundos y vuelva a la posición inicial.
- Repita hacia el lado izquierdo.

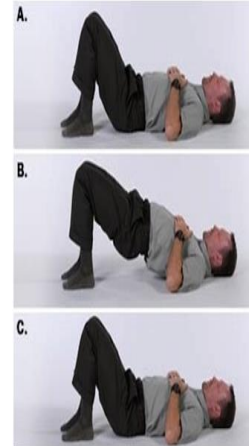
### FLEXIBILIDAD LUMBAR.

- Acuéstese con la espalda en el suelo y las rodillas flexionadas.
- Arquee la espalda de tal manera que la pelvis apunte hacia los pies y mantenga durante 5 segundos, vuelva a la posición inicial.
- Realice el movimiento contrario hasta contactar con toda la zona lumbar en el suelo, la pelvis apuntará en este caso hacia la cabeza, mantenga durante 5 segundos. Repetir.



### EL PUENTE.

- Acuéstese con la espalda en el suelo y las rodillas flexionadas.
- Mantenga los hombros y la cabeza relajados y en contacto con el suelo. Contraiga la musculatura abdominal y glútea. Levante las caderas hasta formar una línea recta entre las rodillas y los hombros.



- Realice tres respiraciones profundas y regrese a la posición inicial. Repetir.

### EL GATO AL AGUA.

- Colóquese con las manos y las rodillas en el suelo.
- Lentamente, presione con la zona lumbar hacia el suelo.
- Posteriormente, presione con el abdomen hacia el techo, arqueando la zona lumbar. Repetir.



### ESTIRAMIENTO DE HOMBROS.

- Siéntese en una silla sin brazos, con la espalda erguida.
- Estire los hombros hacia atrás, tratando de juntar las escápulas. Mantenga esta posición durante 5 segundos. Repetir.



<http://www.intereconomia.com/blog/hasta-los-huesos/ejercicios-espalda>

## ANEXO 13

### DIRECTORIO

#### DIRECTORIO ENEO

MTRA. MARÍA DOLORES ZARZA ARIZMENDI  
DIRECTORA

MTRA. REYNA MATUS MIRANDA  
JEFA DE DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE  
POSGRADO

MTRA. ANGÉLICA ELÍAS RAMÍREZ  
SECRETARIA ACADÉMICA

LIC. CRISTINA BALAN GLEAVES  
COORDINADORA PUEE

#### DIRECTORIO INR

DR. LUIS GUILLERMO IBARRA I.  
DIRECCIÓN GENERAL

DRA. MARTHA G. DEL VALLE CABRERA  
DIRECCIÓN MÉDICA.

DRA. MATILDE I. ENRIQUE SANDOVAL  
DIRECCIÓN DE ENSEÑANZA

M.A.H. LETICIA GONZÁLEZ GONZÁLEZ  
SUBDIRECCIÓN DE ENFERMERÍA

L.E.O. NOHEMI RAMIREZ GUTIERREZ  
COORDINADORA DE LA ESPECIALIDAD

E.E.R. DULCE MARIA ESQUIVEL HERNANDEZ  
TUTORA CLINICA

#### ELABORO:

L.E.O. PAULINA SANJUAN ESPÍRITU  
ESTUDIANTE DEL POSGRADO DE ENFERMERÍA  
EN REHABILITACIÓN

#### INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN

AV. MÉXICO XOCHIMILCO # 289 COLONIA  
ARENAL DE GUADALUPE C.P. 14389  
DELEGACIÓN TLALPAN

TELÉFONO CONMUTADOR 59 99 10 00



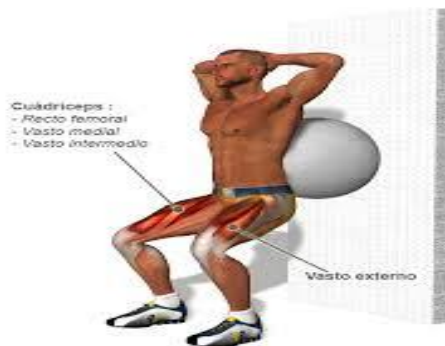
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA Y  
OBSTETRICIA

INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN

*Posgrado de Enfermería en Rehabilitación*

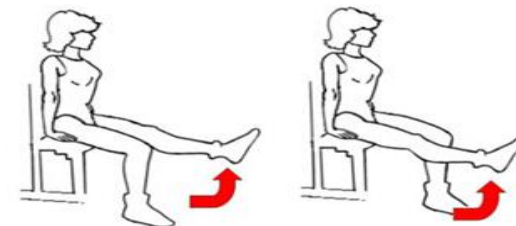
#### FORTALECIMIENTO PARA PIERNAS



1. Sentado en una silla con la espalda pegada al respaldo, y las piernas en ángulo de 90°. Extender una pierna hasta que quede horizontal, bajarla y subir la otra.

Repeticiones: 3 series de 10 repeticiones con cada pierna.

Recuperación: 30 segundos.



2. Sentado en la silla, extender las dos piernas hasta quedar horizontales y aguantar unos segundos.

Repeticiones: 3 series de 6-8 repeticiones.

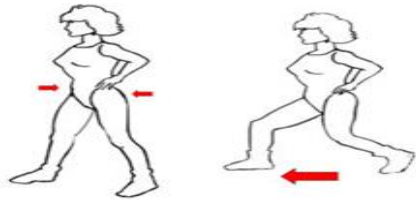
Recuperación: 30 segundos.



3. De pié con un pie delante del otro, manteniendo una distancia entre éstos aproximadamente de la anchura de las caderas. Contraer los glúteos y el abdomen. La espalda debe estar recta y la vista al frente. Flexionar ligeramente las rodillas, y mantener unos segundos. Regresar a la posición inicial. Cambiar de pierna.

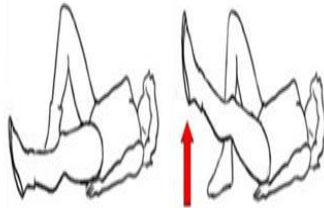
Repeticiones: 3 series de 10 repeticiones.

Recuperación: 30 segundos.



4. Acostado boca arriba en el suelo. Mantener la pierna del ejercicio estirada, y la otra pierna flexionada con la planta del pie sobre el suelo para ganar apoyo. Se puede poner algo de peso en el tobillo (poco). Manteniendo la rodilla estirada, subir la pierna lentamente unos 30 cm, aguantar al final unos segundos y luego descender lentamente hasta la posición inicial, sin que la pierna toque el suelo y continuar con las repeticiones.

Repeticiones: 2 series de 10 repeticiones con cada pierna.  
Recuperación: 30 segundos.



5. **Fortalecimiento del cuádriceps: isometría.** Colóquese de la manera que se muestra. Mantenga la pierna estirada durante diez a veinte segundos y luego relájela. Haga el ejercicio entre cinco y diez veces.

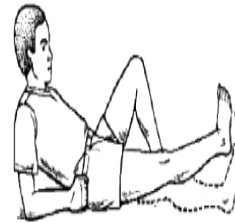


6. **Fortalecimiento del cuádriceps: levantamiento de la pierna recta.** Levante la pierna y sosténgala así durante cinco a diez segundos. Luego baje la pierna hasta el suelo lentamente tomando para ello unos pocos segundos. Haga el ejercicio entre cinco y diez veces.

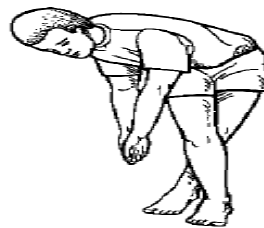
7. **Estiramiento de la banda iliotibial y de la nalga (ilustrado a mano derecha).** De vuelta a su tronco



hacia la derecha y use su brazo izquierdo para "empujar" su pierna derecha. Usted deberá sentir el estiramiento en su nalga derecha y en la parte externa de su muslo derecho. Mantenga este estiramiento durante 10 a 20 segundos. Haga el ejercicio entre cinco y diez veces.

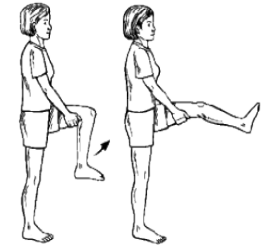


8. **Estiramiento de la banda iliotibial (mostrado a al lado izquierdo).** Coloque su pierna derecha cruzada en frente de su pierna izquierda. Sostenga las manos juntas y muévalas hacia el piso. Usted deberá sentir estiramiento en la parte externa de su muslo izquierdo. Mantenga este estiramiento durante 10 a 20 segundos. Haga el ejercicio entre cinco y diez veces.

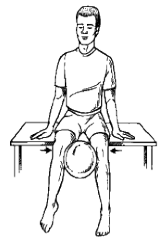


9. **Estiramiento del tendón del músculo poplíteo.**

Doble la rodilla izquierda. Agárrese el muslo con las manos para mantener el muslo estable. Enderece la pierna izquierda que está levantada hasta que sienta un estiramiento. Mantenga este estiramiento durante 5 a 10 segundos. Haga el ejercicio entre cinco y diez veces.



10. **Estiramiento del abductor de la cadera.** Mientras está sentado apriete pelota entre sus rodillas. Mantenga la presión durante 5 a 10 segundos. Haga el ejercicio entre cinco y diez veces. (Si no tiene una pelota coloque sus manos o sus puños entre sus rodillas y luego apriete).



[http://sindromedolorpatelofemoral.blogspot.mx/2008\\_04\\_01\\_archive.html](http://sindromedolorpatelofemoral.blogspot.mx/2008_04_01_archive.html)

## ANEXO 14

### APOYO MONOPODAL EN PLANO MUY INESTABLE O PLATO

Colocarse de pie y sin calzado sobre una superficie muy inestable o sobre el plato y cerca de algo para poderse sujetar por seguridad. Levantar un pie del suelo de modo que cargue todo el peso sobre el otro. Se hará sin sujetarse en nada a su alrededor, únicamente si se desequilibra para evitar caer. Una vez estemos estables, mantendremos la posición 30 segundos. Cuando se consiga realizarlo sin problemas con los ojos abiertos, se hará con los ojos cerrados



**DIRECTORIO**  
**DIRECTORIO ENEO**  
MTRA. MARÍA DOLORES ZARZA ARIZMENDI  
DIRECTORA  
MTRA. REYNA MATUS MIRANDA  
JEFA DE DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE  
POSGRADO  
MTRA. ANGÉLICA ELÍAS RAMÍREZ  
SECRETARIA ACADÉMICA  
LIC. CRISTINA BALAN GLEAVES  
COORDINADORA PUEE

**DIRECTORIO INR**  
DR. LUIS GUILLERMO IBARRA I.  
DIRECCIÓN GENERAL  
DRA. MARTHA G. DEL VALLE CABRERA  
DIRECCIÓN MÉDICA.  
DRA. MATILDE I. ENRIQUE SANDOVAL  
DIRECCIÓN DE ENSEÑANZA  
M.A.H. LETICIA GONZÁLEZ GONZÁLEZ  
SUBDIRECCIÓN DE ENFERMERÍA  
L.E.O. NOHEMI RAMIREZ GUTIERREZ  
COORDINADORA DE LA ESPECIALIDAD  
E.E.R. DULCE MARIA ESQUIVEL HERNANDEZ  
TUTORA CLINICA

**ELABORO:**  
L.E.O. PAULINA SANJUAN ESPÍRITU  
ESTUDIANTE DEL POSGRADO DE ENFERMERÍA EN  
REHABILITACIÓN

**INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN**  
AV. MÉXICO XOCHIMILCO # 289 COLONIA  
ARENAL DE GUADALUPE C.P. 14389  
DELEGACIÓN TLALPAN  
TELÉFONO CONMUTADOR 59 99 10 00



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA  
Y OBSTETRICIA

INSTITUTO NACIONAL DE  
REHABILITACIÓN

*Posgrado de Enfermería en  
Rehabilitación*

EJERCICIOS DE  
PROPIOCEPCIÓN





## MOVIMIENTOS PROPIOCEPTIVOS EN CADENA CINÉTICA SEMIABIERTA CON PELOTA

Acostado boca arriba y con la zona lumbar apoyada. Realizamos círculos moviendo la pelota por la pared con los pies manteniendo las rodillas en flexión de 90 grados.



### APOYO MONOPODAL EN SUELO

Colocado de pie y sin calzado sobre el suelo y cerca de algo donde poder sujetarse por seguridad. Levantaremos un pie del suelo de modo que cargue todo el peso sobre el otro. Se hará sin sujetarnos en nada a nuestro alrededor, únicamente lo haremos si nos desequilibramos para evitar caernos.

Una vez estable en un solo pie, mantener la posición 30 segundos. Cuando se consiga realizarlo sin problemas con los ojos abiertos, se hará con los ojos cerrados.



<http://www.efisioterapia.net/articulos/protocolo-ejercicios-cadera>

## APOYO BIPODAL EN PLANO LIGERAMENTE INESTABLE

Colocarse de pie y sin calzado sobre una colchoneta o superficie deformable (almohada) y cerca de algo donde pueda sujetarse por seguridad. Se mantendrá estable con apoyo en ambos pies de modo que cargue el peso sobre ambos por igual. Se hará sin sujetarse de nada a su alrededor, únicamente si pierde el equilibrio para evitar caerse.

Una vez estemos estables, mantendremos la posición 30 segundos. Cuando se consiga realizarlo sin problemas con los ojos abiertos, se hará con los ojos cerrados.



### APOYO MONOPODAL EN PLANO LIGERAMENTE INESTABLE O COLCHONETA (OJOS ABIERTOS O CERRADOS)

Colocarse de pie y sin calzado sobre una colchoneta o superficie deformable (almohada) y cerca de algo donde pueda sujetarse por seguridad. Levantar un pie del suelo de modo que cargue todo el peso sobre el otro. Se hará sin sujetarse de nada a alrededor, únicamente si hay desequilibrio para evitar caer.

Una vez estemos estables, mantendremos la posición 30 segundos. Cuando se consiga realizarlo sin problemas con los ojos abiertos, se hará con los ojos cerrados.



### APOYO BIPODAL EN PLANO MUY INESTABLE O PLATO

Colocarse de pie y sin calzado sobre una superficie muy inestable o sobre el plato y cerca de algo para poderse sujetar por seguridad. Se mantendrá estable con apoyo en ambos pies de modo que cargue el peso sobre ambos por igual. Se hará sin sujetarse en nada a su alrededor, únicamente si se desequilibra para evitar caer.

Una vez estemos estables, mantendremos la posición 30 segundos. Cuando se consiga realizarlo sin problemas con los ojos abiertos, se hará con los ojos cerrados.



## ANEXO 15 PROGRAMA DE ENFRIAMIENTO

### Tus imprescindibles: DESPUÉS



FUENTE: <http://www.mipielsana.com/estiramientos-antes-despues-ejercicio/>

## ANEXO 16

### ¿QUÉ ES EL BASTÓN?

El bastón es un palo, cuya finalidad es brindar apoyo o equilibrio a la persona que lo requiere cuando camina, por ejemplo se puede necesitar bastón cuando se tiene debilidad en un lado de su cuerpo o existen problemas de equilibrio, ayuda a disminuir el cansancio y el dolor al caminar; esto se debe a que el bastón quita peso a la pierna y articulaciones. La mayoría de los bastones son de madera, metal o plástico.

### ¿QUÉ CLASE DE BASTÓN USAR?

Hay muchas clases de bastones. El bastón puede alargarse o encogerse para coincidir con su estatura. Podrá comprar el bastón en los almacenes de productos médicos. Las siguientes son 3 clases de bastones.

- **Bastones normales (estándar):** Usualmente, este bastón es de madera o metal. El bastón puede tener entre 86 a 107 cms de longitud y tiene un mango curvo en forma de gancho, el bastón es fácil de usar. Trate de conseguir un bastón que tenga mango de madera o plástico en lugar de uno metálico, el mango metálico puede deslizarse de sus manos cuando estas sudan y durante las épocas frías el mango metálico puede ponerse demasiado frío para tocarlo



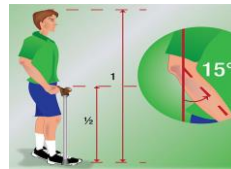
- **Bastones con mango recto:** Estos bastones son llamados también "Bastones con mango en T" y generalmente son de madera, plástico o metal. Usted puede necesitar este tipo de bastón cuando su mano sea muy débil. El uso de un bastón con mango en "T" puede ayudarle a caminar con más estabilidad. Generalmente, el extremo del bastón tiene una tapa de caucho antideslizante para evitar resbalones. Es importante que la altura del bastón sea la correcta.



- **Bastones con bases amplias:** Estos son bastones livianos cuya base (apoyo) está compuesta por 3 o 4 patas muy cortas. Estas patas le dan mucho apoyo. También le permiten al bastón permanecer parado cuando no esté en uso. Puede necesitar este bastón si usted presenta dificultad para mantener el equilibrio.

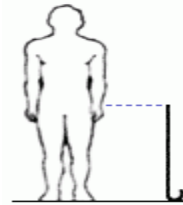
### ¿CUÁL ES LA MEDIDA DE UN BASTÓN?

La medida correcta del bastón permite que usted conserve una postura erecta con su codo ligeramente flexionado. Así el peso de su cuerpo descansa sobre el bastón al caminar.



1. Posicione el mango del bastón en el suelo
2. Relaje el brazo
3. El bastón debe estar al nivel de la muñeca

- Es importante que el bastón tenga la medida correcta. Para medir el largo del bastón posicione el mango en el suelo como lo indica la figura, relaje el brazo al costado del cuerpo, y corte el sobrante si el bastón es de madera, si el bastón es ajustable simplemente regúlelo. La medida debe coincidir con la articulación de la muñeca.
- El bastón debe ser utilizado con el mango mirando hacia atrás y normalmente empuñado con la mano opuesta a la pierna afectada.



### ¿CÓMO USAR EL BASTÓN?

- **Utilización del bastón para caminar sobre pisos planos:**
  - Coloque el bastón a aproximadamente 10 cm del lado de su pierna más fuerte.
  - Recueste el peso sobre su lado más fuerte.
  - Mueva el bastón aproximadamente 10 cm al frente de su pierna más fuerte, avanzando al mismo tiempo su pierna más débil.
  - Use el bastón para ayudar a quitar el peso de su pierna más débil, moviendo su pierna más fuerte hacia delante.

- Su tacón debe quedar un poco más adelante de la punta del bastón.
- Repita estos pasos y trate de caminar derecho.

### ➤ Utilización del bastón en las escaleras

- Si hay un barandal, sosténgase de ésta y use su bastón en la otra mano



- Suba las escaleras con su pierna más fuerte primero, luego su pierna más débil y luego el bastón.

- Si está bajando escaleras, empiece con su bastón, luego su pierna más débil y luego su pierna fuerte.
- Dé los pasos uno a la vez.
- Cuando llegue a la cima, deténgase por un momento para recobrar su equilibrio y fuerza antes de seguir.



### ➤ Utilización del bastón para sentarse en una silla.

- Párese colocando la parte trasera de sus piernas contra el asiento de la silla.
- Recueste el bastón contra la silla.
- Estire los brazos hacia atrás hasta alcanzar con las dos manos las agarraderas de la silla.
- Levante ligeramente del piso la pierna más débil.
- Recueste todo el peso de su cuerpo sobre su pierna más fuerte.
- Siéntese despacio y deslícese hacia dentro de la silla.

### ➤ Utilización del bastón para levantarse de una silla:

- Sostenga el bastón con su mano más fuerte.
- Agarre los brazos de la silla.
- Coloque su pie más fuerte un poco hacia delante.
- Inclínese un poco hacia delante y empuje sobre los brazos de la silla para levantarse.





- Párese colocando su bastón a una distancia de 10 cm de su pie más fuerte.
- Espere unos segundos para que se acostumbre a estar parado antes de empezar a caminar.



➤ **Consejos para usar su bastón con seguridad:**

- Use zapatos con suelas de caucho por ejemplo: zapatos tenis.
- No debe utilizar pantuflas porque pueden soltarse de sus pies y provocar una caída.
- No utilice zapatos con tacones de cuero o suelas que resbalen y puedan producirle una caída.
- Revise el piso para comprobar que es seguro para caminar con el bastón. El piso debe estar limpio, seco e iluminado.
- Retire los tapetes para evitar las caídas.
- Pegue los bordes sueltos de la alfombra con cinta o tachuelas.
- Mantenga las áreas de tráfico y el piso, despejados.
- Permanezca de pie unos segundos antes de empezar a moverse con su bastón. Esto acostumbra a su cuerpo a estar de pie.
- No comience a caminar cuando sienta mareos.
- Cuando camine, mire directo hacia delante, ya que puede chocar o pasar por encima de alguna cosa cuando camina mirándose los pies.
- Para cargar cosas livianas mientras usa el bastón utilice un morral en sus espaldas o lleve una bolsa. No trate de llevar cosas pesadas.
- Las puntas de goma antideslizantes de su bastón permiten evitar resbalones. Revise las puntas con frecuencia y cámbielas si se ven desgastadas. Puede adquirir estas puntas en farmacias o tiendas de suministros médicos (o bien donde compro el bastón).

**DIRECTORIO**

**DIRECTORIO ENEO**

MTRA. MARÍA DOLORES ZARZA ARIZMENDI  
DIRECTORA  
MTRA. REYNA MATUS MIRANDA  
JEFA DE DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
MTRA. ANGÉLICA ELÍAS RAMÍREZ  
SECRETARIA ACADÉMICA  
LIC. CRISTINA BALAN GLEAVES  
COORDINADORA PUEE

**DIRECTORIO INR**

DR. LUIS GUILLERMO IBARRA I.  
DIRECCIÓN GENERAL  
DRA. MARTHA G. DEL VALLE CABRERA  
DIRECCIÓN MÉDICA.  
DRA. MATILDE I. ENRIQUE SANDOVAL  
DIRECCIÓN DE ENSEÑANZA  
M.A.H. LETICIA GONZÁLEZ GONZÁLEZ  
SUBDIRECCIÓN DE ENFERMERÍA  
L.E.O. NOHEMI RAMIREZ GUTIERREZ  
COORDINADORA DE LA ESPECIALIDAD  
E.E.R. DULCE MARIA ESQUIVEL HERNANDEZ  
TUTORA CLINICA

**ELABORO:**

L.E.O. PAULINA SANJUAN ESPÍRITU  
ESTUDIANTE DEL POSGRADO DE ENFERMERÍA  
EN REHABILITACIÓN

**INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN**  
AV. MÉXICO XOCHIMILCO # 289 COLONIA  
ARENAL DE GUADALUPE C.P. 14389  
DELEGACIÓN TLALPAN  
TELÉFONO CONMUTADOR 59 99 10 00



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA**

**INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN**

**Posgrado de Enfermería en Rehabilitación**

**USO CORRECTO DE BASTÓN**



## ANEXO 17 PLATO DEL BUEN COMER



**FUENTE :**

**[http://www.promocion.salud.gob.mx/dgpps/descargas1/programas/6\\_1\\_plato\\_bien\\_comer.pdf](http://www.promocion.salud.gob.mx/dgpps/descargas1/programas/6_1_plato_bien_comer.pdf)**

## ANEXO 18 PLATO DEL BUEN COMER

### Ejemplo de menú:

#### Desayuno

Cereal 2do. grupo  
Fruta 1er. grupo  
Leche 3er. grupo



Colación: Manzana 1er. grupo

#### Comida

Arroz o pasta 2do. grupo  
Carne asada 3er. grupo  
Ensalada de verduras 1er. grupo  
Fruta 1er. grupo  
Tortilla 2do. grupo



Colación:  
Ensalada de chayote 1er. grupo

#### Cena

Huevo a la mexicana 1er. y 3er. grupo  
Frijoles de la olla 3er. grupo  
Fruta 1er. grupo  
Café con leche 3er. grupo  
Pan o tortilla 2do. grupo



### FUENTE:

[http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/programas/6\\_1\\_plato\\_bien\\_comer.pdf](http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/programas/6_1_plato_bien_comer.pdf)



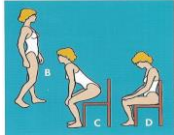
## ANEXO 19

### AL SENTARSE Y LEVANTARSE



✓ Evite el gesto habitual de torsión de la columna al sentarse. (A)

✓ Para sentarse debe acercarse de frente hasta la silla y girar exclusivamente con los pies y rodillas. (B)



✓ A continuación debe agacharse lentamente flexionando las rodillas, con el cuerpo inclinado hacia adelante y la cabeza gacha. (C)

✓ Para levantarse coloque los pies al nivel del borde anterior del asiento o incluso un poco por debajo. Incline el cuerpo y la cabeza hacia adelante apoyando las manos en los muslos. Levántese lentamente por extensión de las rodillas. (D)

### AL ESTAR ACOSTADO



✓ No duerma boca abajo. (A)



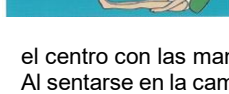
✓ Duerma de lado con las rodillas flexionadas o boca arriba con una almohada bajo las rodillas. (B)



✓ Evite dormir en colchones blandos. (C)



✓ Evite las almohadas blandas y muy altas. (C)



✓ Evite sentarse en la cama con las rodillas flexionadas. (D)

✓ Duerma en un colchón firme o con una tabla debajo. (E)

✓ Duerma con una almohada baja, de lana o plumas y antes de acostarse haga un hueco en

el centro con las manos.

✓ Al sentarse en la cama estire las piernas (no flexione las rodillas). (F)

✓ Si la almohada es demasiado suave no soportará el peso de la cabeza en una posición correcta, es decir, neutra. Si es demasiado dura y gruesa el cuello estará flexionado toda la noche y esto se traducirá en dolor.

✓ Al levantarse de la cama no lo haga de frente como si fuera un resorte, porque esto provoca demasiada tensión en los músculos de la columna cervical. Evite levantarse bruscamente

**DIRECTORIO**  
**DIRECTORIO ENEO**  
MTRA. MARÍA DOLORES ZARZA ARIZMENDI  
DIRECTORA

MTRA. REYNA MATUS MIRANDA  
JEFA DE DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE  
POSGRADO

MTRA. ANGÉLICA ELÍAS RAMÍREZ  
SECRETARIA ACADÉMICA  
LIC. CRISTINA BALAN GLEAVES  
COORDINADORA PUEE

### DIRECTORIO INR

DR. LUIS GUILLERMO IBARRA I.  
DIRECCIÓN GENERAL

DRA. MARTHA G. DEL VALLE CABRERA  
DIRECCIÓN MÉDICA.

DRA. MATILDE I. ENRIQUE SANDOVAL  
DIRECCIÓN DE ENSEÑANZA  
M.A.H. LETICIA GONZÁLEZ GONZÁLEZ  
SUBDIRECCIÓN DE ENFERMERÍA  
L.E.O. NOHEMI RAMIREZ GUTIERREZ  
COORDINADORA DE LA ESPECIALIDAD  
E.E.R. DULCE MARIA ESQUIVEL HERNANDEZ  
TUTORA CLINICA

### ELABORO:

L.E.O. PAULINA SANJUAN ESPÍRITU  
ESTUDIANTE DEL POSGRADO DE ENFERMERÍA EN  
REHABILITACIÓN

**INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN**  
AV. MÉXICO XOCHIMILCO # 289 COLONIA  
ARENAL DE GUADALUPE C.P. 14389  
DELEGACIÓN TLALPAN  
TELÉFONO CONMUTADOR 59 99 10 00



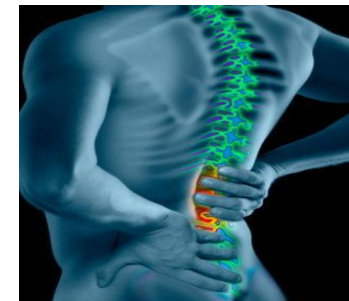
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA Y  
OBSTETRICIA

INSTITUTO NACIONAL DE  
REHABILITACIÓN

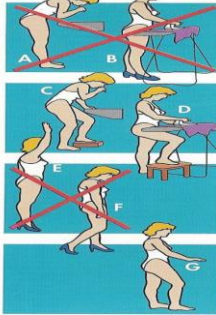
*Posgrado de Enfermería en Rehabilitación*

### HIGIENE DE COLUMNA

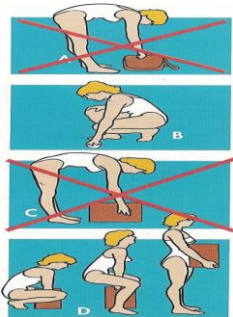


### SI ESTA DE PIE

- ✓ Evite flexionar el tronco hacia adelante y girarlo bruscamente (A)
- ✓ Evite tacones altos y mantener los pies juntos. (B)
- ✓ Es aconsejable mantener un pie en alto cuando se realizan trabajos en bipedestación y alternarlo sucesivamente con el otro. (C)
- ✓ Conserve la espalda recta (D)
- ✓ Si hay que realizar giros o torsiones llévelas a cabo con movimientos de caderas y rodillas en vez de la columna lumbar.
- ✓ Evite permanecer de pie en la misma postura durante mucho tiempo. (E)
- ✓ Evite mantener los pies juntos y con tacones altos. (E)
- ✓ Ande con la espalda erguida (G)
- ✓ Separe los pies para aumentar la base de sustentación
- ✓ Interrumpa la bipedestación estática, de vez en cuando, con algunos pasos o apóyese en una pared



### AL LEVANTAR OBJETOS

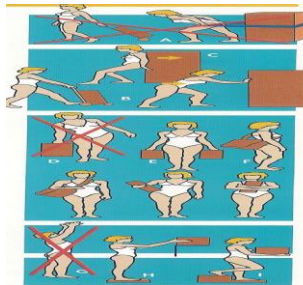


- ✓ Eleve el objeto utilizando preferentemente movimientos de rodillas y caderas o de extremidades superiores y siempre con la mínima participación de la columna
- ✓ Evite la flexión completa de la espalda al recoger objetos pequeños del suelo. (A)
- ✓ Para recoger objetos pequeños del suelo, agáchese y apóyese con una mano en la rodilla. (B)

- ✓ Evite la flexión completa de la espalda y elevar un gran peso mediante un gesto brusco, con el fin de eliminar una sobrecarga de la columna. (C)
- ✓ Evite poner los pies juntos y paralelos, ya que proporciona una reducida base de sustentación que dificulta el mantenimiento del equilibrio a costa de la columna.
- ✓ Coloque el objeto lo más cerca posible del cuerpo, con el fin de evitar una sobrecarga de la columna. (D)
  - ✓ Mantenga los pies separados para aumentar la base de sustentación y mejorar el equilibrio.

### AL TRASLADAR OBJETOS

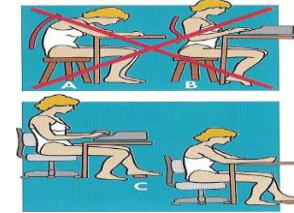
- ✓ Evite arrastrar objetos, ya que resulta muy peligroso por la gran sobrecarga lumbar que ocasiona. (A)
- ✓ Para trasladar objetos es mejor empujar con los pies separados, uno adelantado, contrayendo activamente los abdominales y aprovechando el propio peso del cuerpo hacia adelante como fuerza adicional. (B)
- ✓ Todavía es mejor apoyarse de espaldas al objeto y empujar con las piernas, con lo que la columna apenas interviene. (C)
- ✓ Evite llevar objetos pesados que le obliguen a inclinar y/o girar la columna vertebral. (D)
- ✓ Sustituya un paquete pesado por dos paquetes más pequeños dispuestos asimétricamente. (E)
- ✓ Siempre que sea posible, use bandas o tirantes que distribuyan el peso entre los hombros y la pelvis. (F)
- ✓ Procure no alcanzar objetos que estén por encima de la altura de sus hombros. (G)
- ✓ Evite hiperextender el tronco ya que la mínima oscilación corporal multiplica su sobrecarga aumentando notablemente el riesgo de lesiones. (G)



<http://www.cto-am.com/higieneapos>

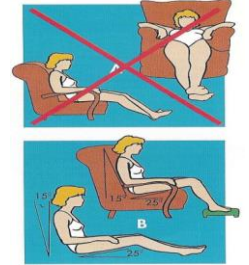
### AL TRABAJAR SENTADO

- ✓ Evite inclinarse hacia adelante y arquear la espalda. (A)
- ✓ Evite echarse hacia atrás y exagerar la curvatura de la columna. (B)
- ✓ Evite sillas pequeñas, duras y no giratorias, ya que le obligan a girar la columna.
- ✓ La altura de la mesa debe quedar aproximadamente a la altura de los codos para evitar inclinar demasiado el cuerpo hacia adelante. (C)
- ✓ Una barra o soporte de madera para elevar los pies hace más cómoda la estancia y alivia al lumbálgico crónico.
- ✓ El asiento, almohadillado pero firme, debe ser horizontal y tener la altura adecuada para que los pies queden planos en el suelo.

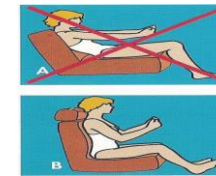


### AL DESCANSAR

- ✓ Evite las sillas y sillones que le hagan "resbalar" hasta adoptar una postura más horizontal ya que la columna lumbar se tensa. (A)
- ✓ Evite colocar una pierna sobre la otra.
- ✓ Evite las sillas y sillones con apoyabrazos demasiado altos o separados para que los hombros no queden muy elevados.



- ✓ El respaldo del asiento debe estar bien almohadillado e inclinado hacia atrás para facilitar el apoyo estable:
  - de 10° a 15° para la lectura
  - de 15° a 20° para el descanso. (B)
- ✓ La espalda debe descansar firmemente contra el respaldo.



- ✓ Las rodillas deben estar más altas que las caderas. Los pies deben apoyarse por completo en el suelo y en caso necesario utilice accesorios para apoyar y elevar los pies.

### AL CONDUCIR

- ✓ Evite tener que estirarse para llegar a los mandos del automóvil. (No coloque el asiento demasiado lejos del volante). (A)
- ✓ Evite manejar los pedales movilizándolo toda la extremidad inferior por medio de la cadera.
- ✓ La columna lumbar debe aplicarse contra el respaldo. El respaldo debe tener forma anatómica.
- ✓ En caso contrario debe corregirse con un suplemento especial o una almohadilla. (B)
- ✓ Las rodillas tienen que quedar más elevadas que las caderas.
- ✓ El volante debe mantenerse con los codos ligeramente flexionados.



## ANEXO 20

### DIRECTORIO

#### DIRECTORIO ENEO

MTRA. MARÍA DOLORES ZARZA ARIZMENDI

DIRECTORA

MTRA. REYNA MATUS MIRANDA

JEFA DE DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

MTRA. ANGÉLICA ELÍAS RAMÍREZ

SECRETARIA ACADÉMICA

LIC. CRISTINA BALAN GLEAVES

COORDINADORA PUEE

#### DIRECTORIO INR

DR. LUIS GUILLERMO IBARRA I.

DIRECCIÓN GENERAL

DRA. MARTHA G. DEL VALLE CABRERA

DIRECCIÓN MÉDICA.

DRA. MATILDE I. ENRIQUE SANDOVAL

DIRECCIÓN DE ENSEÑANZA

M.A.H. LETICIA GONZÁLEZ GONZÁLEZ

SUBDIRECCIÓN DE ENFERMERÍA

L.E.O. NOHEMI RAMIREZ GUTIERREZ

COORDINADORA DE LA ESPECIALIDAD

E.E.R. DULCE MARÍA ESQUIVEL HERNANDEZ

TUTORA CLÍNICA

#### ELABORO:

L.E.O. PAULINA SANJUAN ESPÍRITU

ESTUDIANTE DEL POSGRADO DE ENFERMERÍA EN

REHABILITACIÓN

**INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN**

AV. MÉXICO XOCHIMILCO # 289 COLONIA

ARENAL DE GUADALUPE C.P. 14389 DELEGACIÓN

TLALPAN

TELÉFONO CONMUTADOR 59 99 10 00



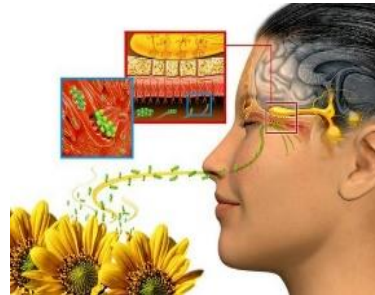
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA Y  
OBSTETRICIA

INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN

*Posgrado de Enfermería en Rehabilitación*

### TECNICAS DE RELAJACIÓN Aromaterapia



- Obtener el consentimiento verbal del paciente para utilizar la aromaterapia.
- Utilizar una climatización adecuada. Ya que la temperatura es un aspecto importante, para conseguir una buena relajación tanto a un nivel muscular como anímico.



- Utilizar los aceites esenciales únicamente para su uso externo.
- Elegir el aceite esencial o la mezcla de aceites esenciales adecuada para conseguir el resultado deseado. En este caso se sugiere utilizar la siguiente esencia:

#### A) PROBLEMAS NERVIOSOS O DE

#### STRESS:<sup>117</sup> Masajear la región templar en la

cabeza y la base del cráneo (en la línea del pelo) con los aceites esenciales puros siguientes:

- ✓ 3 gotas de lavanda + 4 gotas de manzanilla azul 5%.
- ✓ Además, masajear el plexo solar (parte superior del abdomen) con movimientos en la dirección en la que se mueven las manecillas del reloj usando la sinergia siguiente de aceites esenciales:

<sup>117</sup> Instituto de Aromaterapia [internet] acceso: 21 de febrero de 2014 disponible en: <http://www.institutodearomaterapia.com.mx/nosotros.html>

- ✓ 1 gota de geranio + 2 gotas de limón + 3 gotas de lavanda + 1 cucharadita (5 ml) de aceite vegetal.



**B) LUMBALGÍA:** Aplicar una compresa caliente en la zona lumbar de la columna vertebral a la cual se le agrega la siguiente sinergia de aceites esenciales:

- ✓ 3 gotas de romero + 1 gota de clavo + 1 gota de eucalipto.
- ✓ Cuando la compresa se enfríe, reemplazarla con otra caliente adicionada de la misma sinergia. Repita esto por lo menos tres veces al día.
- ✓ Aplicar un masaje en la espalda baja, incluyendo el coxis pero sin llegar al ano, usando la siguiente sinergia de aceites esenciales: 3 gotas de menta piperita + 5 gotas de romero + 8 gotas de manzanilla azul 5% + 2 cucharaditas (10 ml) de aceite vegetal.

- ✓ Guardar reposo en cama.
- Antes de utilizar un aroma, determinar la respuesta del paciente al aroma elegido.
- Antes de aplicar cualquier aceite sobre la piel, es importante siempre realizar una prueba.
  - ✓ Coloque unas gotas del aceite, en la cara interior de la muñeca, cubrirla con una tirita de micropore y dejarlo actuar aproximadamente durante una hora.
  - ✓ Si aparece cualquier irritación o



- enrojecimiento, lavar la zona con agua fría.
- ✓ Para un futuro uso del aceite, reducir la concentración a la mitad o no lo utilizarla.
- Observar si el paciente presenta incomodidad y nauseas antes y después de la administración.
- Observar si hay presencia de dermatitis de contacto asociada con una posible alergia a aceites esenciales.
- Controlar los datos basales y el seguimiento de los signos vitales.

- Observar si el paciente explica el nivel de estrés, humor y ansiedad antes y después de la administración.
- Administrar aceites esenciales utilizando métodos como masaje o inhalación, en las áreas adecuadas del cuerpo.
- Documentar las respuestas fisiológicas a la aromaterapia.
- **PRECAUCIONES:**<sup>118</sup>
  - ✓ En caso de pacientes con Hipertensión Arterial: no usar hisopo, romero, salvia y tomillo.
  - ✓ En caso de Epilepsia: hinojo dulce, hisopo, romero, salvia.
  - ✓ En caso de Diabetes no usar: angélica.
  - ✓ El tratamiento homeopático no es compatible con los siguientes aceites: Alcanfor, eucalipto, menta y pimienta negra.



<sup>118</sup>Sierra Alcázar HB. Manual De Aromaterapia. [internet] Acceso: 24 de febrero de 2014 disponible en: [empresarionatural.com/compartir/manual.pdf](http://empresarionatural.com/compartir/manual.pdf)

## ANEXO 21

### DIRECTORIO

#### DIRECTORIO ENEO

MTRA. MARÍA DOLORES ZARZA ARIZMENDI  
DIRECTORA

MTRA. REYNA MATUS MIRANDA  
JEFA DE DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

MTRA. ANGÉLICA ELÍAS RAMÍREZ  
SECRETARIA ACADÉMICA

LIC. CRISTINA BALAN GLEAVES  
COORDINADORA PUEE

#### DIRECTORIO INR

DR. LUIS GUILLERMO IBARRA I.  
DIRECCIÓN GENERAL

DRA. MARTHA G. DEL VALLE CABRERA  
DIRECCIÓN MÉDICA.

DRA. MATILDE I. ENRIQUE SANDOVAL  
DIRECCIÓN DE ENSEÑANZA

M.A.H. LETICIA GONZÁLEZ GONZÁLEZ  
SUBDIRECCIÓN DE ENFERMERÍA

L.E.O. NOHEMI RAMIREZ GUTIERREZ  
COORDINADORA DE LA ESPECIALIDAD

E.E.R. DULCE MARIA ESQUIVEL HERNANDEZ  
TUTORA CLINICA

#### ELABORO:

L.E.O. PAULINA SANJUAN ESPÍRITU  
ESTUDIANTE DEL POSGRADO DE ENFERMERÍA EN  
REHABILITACIÓN

**INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN**  
AV. MÉXICO XOCHIMILCO # 289 COLONIA  
ARENAL DE GUADALUPE C.P. 14389 DELEGACIÓN  
TLALPAN

TELÉFONO CONMUTADOR 59 99 10 00



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA Y  
OBSTETRICIA

INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN

*Posgrado de Enfermería en Rehabilitación*

#### TECNICAS DE RELAJACIÓN Musicoterapia



A la hora de realizar una sesión de musicoterapia debemos tener en cuenta que está compuesta por varios momentos y diversas

técnicas que podemos conjugar dependiendo del número de participantes, de la edad de los mismos, el tiempo y espacio disponible y de los objetivos que queremos conseguir tras la sesión.<sup>119</sup>

- **Respiración:** La respiración es fundamental a la hora de poner en práctica las técnicas y ejercicios de musicoterapia.



Son fundamentales para una buena relajación. El control y ejercitamiento de las técnicas de respiración tienen los siguientes beneficios

- ✓ Mejor oxigenación
- ✓ Mejor tonificación general del organismo.
- ✓ Como técnicas de respiración podemos diferenciar en:
  - Respiración Clavicular. La respiración clavicular es la más superficial. Durante la inhalación los hombros y la clavícula son elevados mientras que el abdomen es contraído. Se realiza un esfuerzo máximo, pero una mínima cantidad de aire es obtenida.
  - Respiración Torácica
  - Respiración Abdominal

<sup>119</sup>Musicoterapia internet] Acceso: 24 de febrero de 2014 disponible en: <http://www.teocio.es/portal/tecnicas/musicoterapia/tecnicas-de-musicoterapia>.

- Respiración Total O Completa.
  - Respiración Alterno Nasal
- **Técnicas de Relajación:** existen muchas técnicas de relajación, pero básicamente podemos dividir las en dos:
- ✓ La primera sería la relajación progresiva, que es recomendable para personas que empiezan y no han practicado nunca técnicas para relajarse.
  - ✓ La segunda es la técnica que emplea la visualización para la relajación y es la que se utilizará como base en la musicoterapia.
- **Técnicas de Visualización:** la visualización, consiste en utilizar imágenes, que pueden ser fotografías, videos o imágenes mentales para profundizar en la relajación. La música, que es el elemento con el cual se trabajará en este curso, debe de estar apoyado por las técnicas tanto de respiración, relajación y visualización,
- **Técnicas de Movimiento:** dentro de la musicoterapia podemos distinguir también las técnicas que nos exigen más movimientos y que están directamente relacionadas con la música.

**Se ocupará lo siguiente:**

- ✓ Un reproductor de música: tocadiscos, MP3, de CD, iPod, etc.

- ✓ Puedes utilizar auriculares, con ellos se consigue enfocar mejor la atención y, además, evita molestar a otras personas.
- ✓ Una grabación de música que te guste. Tu música favorita es la que más puede ayudarte. La mayoría de la gente prefiere música rápida y animada, pero algunos eligen música relajante. A otros les gustan grabaciones de comedias, programas de radio antiguos, cuentos, etc.
- ✓ La música es más útil si comienzas a escucharla ante los primeros indicios de molestia que durante o después de ésta.



**Pasos:**

1. Marca el ritmo de la música, por ejemplo, con un dedo o moviendo la cabeza. Eso te ayudará a concentrarte en la música y no en sus molestias.
2. Mantén los ojos abiertos y fija la mirada en un punto o un objeto. Si deseas cerrar los ojos, imagínate algo relacionado con la música.
3. Escucha la música con un volumen agradable. Si aumenta la molestia, prueba aumentar el volumen y luego, bajarlo cuando ésta disminuya.
4. Si la música no te ayuda lo suficiente, intenta lo siguiente:
  - ✓ Masajea tu cuerpo al ritmo de la música.
  - ✓ Prueba con otro tipo de música.
  - ✓ Marca el ritmo de la música en más de una forma; por ejemplo, con la mano y el pie al mismo tiempo.
  - ✓ Si estás muy cansado, puedes dedicarte solo a escuchar la música, sin marcar el ritmo ni fijar su mirada en un punto.



## ANEXO 22 JARRA DEL BUEN BEBER



**FUENTE:** <http://www.saludymedicinas.com.mx/centros-de-salud/nutricion/esquemas/la-jarra-del-buen-beber.html>

## ANEXO 23

### ¿QUÉ ES LA SEMIOLOGÍA?

La Semiología de la Vida Cotidiana® es un modelo educativo paralelo y complementario del sistema tradicional, dirigido al público en general, adolescentes y adultos. Está enfocado al desarrollo de conciencia para elevar la calidad de vida de las personas, de modo que incide tanto en el individuo, como en la pareja, la familia, la empresa y la sociedad. Fue creado por el Dr. Alfonso Ruiz Soto®, fundador del Instituto de Semiología S.C., sustentado en una visión fundamental:

Esta visión, implica emplazar la conciencia al centro del individuo, el autoconcepto al centro de la conciencia, la vocación al centro del autoconcepto, y el servicio al centro de la vocación. Es el eje de diamante que interconecta lo mejor de la persona con el bien común, con el bien de la comunidad humana.

*"Donde no hay vocación de servicio, no hay desarrollo de conciencia".*

- Dr. Alfonso Ruiz Soto –



#### **Implicaciones prácticas:**

Sabemos que existe el individuo, pero éste no existe en abstracto. El individuo existe inmerso en un principio de realidad. Esta visión nos arroja dos relaciones fundamentales: la relación que mantiene el ser humano consigo mismo y la relación que mantiene con todo y con todos los que le rodean. Así pues, la calidad de vida de una persona no depende exclusivamente de las circunstancias externas o de los sucesos que puedan ocurrir en su biografía, sino de su nivel de conciencia y su capacidad de

respuesta frente a dichos sucesos.

*"No es lo que te sucede, sino lo que haces con lo que te sucede, lo que determina tu desarrollo de conciencia y tu calidad de vida".*

- Dr. Alfonso Ruiz Soto -

Sólo a través de un más adecuado conocimiento de nosotros mismos y de los mecanismos profundos que determinan nuestros sistemas de pensamientos, creencias y valores, podemos elevar nuestro nivel de conciencia y dejar atrás la cultura del sufrimiento, tan extendida en nuestra sociedad.

Con base en la construcción de la paz interna y la armonización de nuestro potencial humano, lograremos configurar un proyecto de vida sustentado en el desarrollo de conciencia. De esta manera, nos insertamos en un círculo virtuoso de crecimiento personal, no sólo en beneficio propio, sino en beneficio de nuestra sociedad como totalidad. La columna vertebral de esta visión estaría integrada de la siguiente manera:

*“La plenitud del individuo, es el sustento de la pareja.  
La plenitud de la pareja, es el sustento de la familia.  
La plenitud de la familia, es el sustento de la sociedad.  
La plenitud de la sociedad, es el sustento del individuo”.*

### **Objetivo Central**

El objetivo central de la Semiología de la Vida Cotidiana® es mejorar la calidad de vida de los individuos, mejorar aspectos muy puntuales del conocimiento de su ser, por ejemplo, en su proceso de toma de decisiones, en el manejo de sus emociones, en el manejo de su sexualidad, en el descubrimiento de su vocación, en la elaboración de un proyecto de vida, en la incorporación de hábitos de salud integral y muchos más. La Semiología tiene este objetivo muy claro: generar las condiciones propicias para el desarrollo de la conciencia y, por lo tanto, elevar la calidad de vida de las personas, de las parejas, de las familias, en una forma metódica, sistemática, clara y, además, amena.

La Semiología es un conocimiento profundo que ofrece soluciones profundas, pero prácticas, aterrizadas a la vida cotidiana. Uno de los objetivos más importantes que el Dr. Alfonso Ruiz Soto® se ha planteado a lo largo de veintisiete años desarrollando este modelo, es traducir una información y una visión académica muy sofisticada y compleja a términos accesibles, tanto para adolescentes como adultos, y a situaciones comunes de la vida cotidiana. Por eso la búsqueda constante de nuevas perspectivas. Algo viable, posible, y no un acto mágico; sino un acto de lucidez y comprensión que depende exclusivamente del trabajo interno de cada persona, del ejercicio de su libre albedrío y de su voluntad consciente<sup>120</sup>

---

<sup>120</sup> ¿Qué es la Semiología? Visto el: 18 de diciembre de 201. Disponible en: <http://www.semiologia.net/index.php/es/semiologia/que-es-semiologia>

## ANEXO 24

### CALENTAMIENTO:

Realice esta primera fase de 10 a 15 min. Con ella se aumenta la frecuencia cardíaca, la temperatura corporal y disminuye el riesgo de lesiones

1. Comience realizando 10 sentadillas



2. Agárrese del borde de la piscina y coloque los pies en la pared, estire y flexione las piernas 20 veces.

3. Colóquese de espaldas al borde de la piscina y deténgase con las manos de la barra u orilla estire el cuerpo dentro del agua, mueva las piernas arriba y abajo siempre con el abdomen apretado (metido el abdomen hacia el ombligo).



4. Póngase de espaldas a la pared de la piscina y agárrese del borde con los brazos. Flexione y estire las piernas 20 veces.

5. De pie, con un brazo fuera del agua, abra y cierre una pierna, repite 20 veces y cambie de pierna.



6. De pie, flexione un poco las piernas y meta el ombligo dentro, estire un brazo al frente y luego el otro alternando, repita 20 veces con cada brazo.

7. Por último, estire la cintura y espalda colocando los brazos arriba y unidos por las manos. Ladee la espalda hacia un lado y hacia el otro, 10 veces.



### DESARROLLO



Se realizará entre 20 y 30 minutos. En esta fase central haremos ejercicios para brazos, tronco y piernas. Estos ejercicios irán dirigidos a tonificar la musculatura de brazos, piernas, la zona dorsal, paravertebrales y abdominales, y para

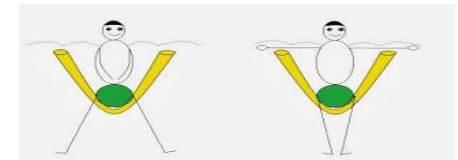
flexibilizar y elongar la zona lumbar.

A) *Caballito hacia delante.* Se colocará en posición de caballito, y avanzará hacia delante, apartando el agua con los brazos y las manos, como haciendo brazada. Las piernas las moverá como si fuese pedaleando sobre una bicicleta. El abdomen debe mantenerse un poco apretado y la espalda recta.

B) *Caballito hacia atrás.* Se colocará en posición de caballito, pero avanzará de espalda, empujando el agua, y moverá las piernas como pedaleando al revés. Debe mantener el abdomen firme, y la espalda recta.



C) *Abducción-adiucción de piernas y brazos.* Se colocará en posición de caballito, y acercará y alejará brazos y piernas del cuerpo de forma alterna. Este ejercicio se hará sin desplazamiento.

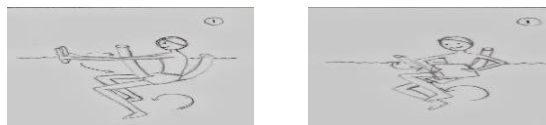


D) *Remando hacia delante con la tabla.* Se colocará en posición de caballito, y con la tabla entre sus manos, la usará como un remo, para avanzar hacia delante (de frente). Moverá las piernas como pedaleando sobre una bicicleta. Debe mantener el abdomen firme y la espalda recta.





E) *Remando* hacia atrás con la tabla. Se colocará en posición de caballito, y avanzará hacia atrás (de espalda), con la tabla entre las manos utilizándola como un remo. Moverá las piernas como pedaleando sobre una bicicleta. El abdomen debe permanecer firme y la espalda recta.



F) *Andando hacia delante con la tabla en la superficie.* Se colocará en posición de caballito, y avanzará hacia delante (de frente), con la tabla entre ambas manos en la superficie, ni remar, ni moverla. En este ejercicio todo el esfuerzo recae sobre las piernas, que irán pedaleando como en los anteriores. El abdomen deber permanecer firme y la espalda recta.



G) *Andando hacia atrás con la tabla en la superficie.* Se colocará en posición de caballito, y avanzará hacia atrás (de espalda), con la

tabla entre ambas manos apoyada sobre la superficie del agua. Igual que en el ejercicio anterior, todo el esfuerzo recae sobre las piernas, que irán dando patadas. También aquí el abdomen debe permanecer firme y la espalda recta.

#### PARTE FINAL

Vuelva a la calma: entre 5 y 10 minutos: nadar de forma libre, relájese y estire (puede aplicar los ejercicios aplicados durante el calentamiento).

#### DIRECTORIO DIRECTORIO ENEO

MTRA. MARÍA DOLORES ZARZA ARIZMENDI  
DIRECTORA

MTRA. REYNA MATUS MIRANDA  
JEFA DE DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE  
POSGRADO

MTRA. ANGÉLICA ELÍAS RAMÍREZ  
SECRETARIA ACADÉMICA

LIC. CRISTINA BALAN GLEAVES  
COORDINADORA PUEE

#### DIRECTORIO INR

DR. LUIS GUILLERMO IBARRA I.  
DIRECCIÓN GENERAL

DRA. MARTHA G. DEL VALLE CABRERA  
DIRECCIÓN MÉDICA.

DRA. MATILDE I. ENRIQUE SANDOVAL  
DIRECCIÓN DE ENSEÑANZA

M.A.H. LETICIA GONZÁLEZ GONZÁLEZ  
SUBDIRECCIÓN DE ENFERMERÍA

L.E.O. NOHEMI RAMIREZ GUTIERREZ  
COORDINADORA DE LA ESPECIALIDAD

E.E.R. DULCE MARIA ESQUIVEL  
HERNANDEZ

TUTORA CLINICA

#### ELABORO:

L.E.O. PAULINA SANJUAN ESPÍRITU  
ESTUDIANTE DEL POSGRADO DE  
ENFERMERÍA EN REHABILITACIÓN

#### INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN

AV. MÉXICO XOCHIMILCO # 289 COLONIA  
ARENAL DE GUADALUPE C.P. 14389  
DELEGACIÓN TLALPAN  
TELÉFONO CONMUTADOR 59 99 10 00



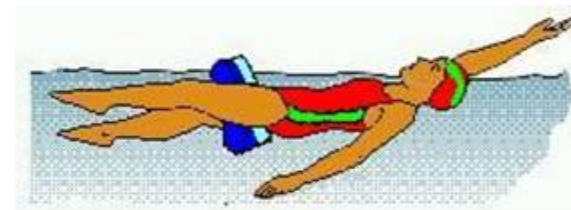
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA Y  
OBSTETRICIA

INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN

Posgrado de Enfermería en Rehabilitación

EJERCICIOS PARA ESPALDA REALIZADOS  
EN ALBERCA



# LESIONES v/s PROTECCION



<sup>121</sup> FUENTE: [http://preavissinaloa.blogspot.mx/2014\\_05\\_01\\_archive.html](http://preavissinaloa.blogspot.mx/2014_05_01_archive.html)

**ANEXO 26**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
ESPECIALIZACIÓN DE ENFERMERÍA EN REHABILITACIÓN



**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

México DF a 26 de Nov 2013

Por medio de la presente yo Martin Rodriguez M Doy mi consentimiento para que la (el) Lic. Enf. Paulina Serrano Espinosa Estudiante del Posgrado de Enfermería en Rehabilitación de la Universidad Nacional Autónoma de México, realice seguimiento y participación activa en el cuidado integral de mi padecimiento como parte de sus actividades académicas, asegurando haber recibido la información necesaria sobre las actividades a realizar durante el tiempo que dure esta participación y ser libre de retirarme de este estudio en el momento en que lo desee.

Autorizo:

Testigo:

Estudiante del Posgrado: