



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

---

---

**“ATENCIÓN ESPECIALIZADA A UNA PERSONA CON LUMBALGIA CRÓNICA Y  
RADICULOPATÍA POR HERNIA DISCAL BAJO LA TEORÍA DE OREM”**

## **ESTUDIO DE CASO**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
**ENFERMERA ESPECIALISTA EN REHABILITACIÓN**

PRESENTA

L.E. GONZÁLEZ MONTOYA JENNYFER ANAI

CON LA ASESORÍA DE:

E.E.R. AARON ORTIZ HERNÁNDEZ



CIUDAD DE MÉXICO A DICIEMBRE DEL 2018



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.

# ESTUDIO DE CASO

## Enfermería en Rehabilitación



## RECONOCIMIENTOS

Para la elaboración del trabajo, se agradece, de manera muy especial a la persona que brindo su tiempo y espacio, para conducirla en los diferentes procesos de enfermería y brindarle una mejor calidad de vida.

Al tutor E.E.R. Aaron Ortiz Hernández que ha acompañado y guiado la realización de este estudio de caso.

A la coordinadora del posgrado, Lic. Nohemí Ramírez Gutiérrez, por brindarme la oportunidad de introducirme en el mundo de la rehabilitación y acrecentar mi visión, ambición y pasión hacia esta rama de la medicina.

Agradezco a mis padres por el continuo e infinito apoyo que ofrecen día con día y que de no ser por ellos este trabajo y diversos proyectos no hubieran sido posibles de desarrollar.

A mí novio, que me brinda su cariño, apoyo y paciencia en este camino.

# INDICE

I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. OBJETIVOS .....	2
III. FUNDAMENTACIÓN.....	3
3.1. Antecedentes.....	9
IV. MARCO CONCEPTUAL .....	10
4. 1. Conceptualización de enfermería.....	10
4. 2. Paradigmas .....	11
4. 3. Teoría de enfermería.....	15
4.4 Proceso de enfermería .....	19
V. METODOLOGÍA .....	21
5. 1. Estrategia de investigación: estudio de caso .....	21
5. 2. Selección del caso y fuentes de información .....	22
5. 3. Consideraciones éticas .....	25
VI.PRESENTACIÓN DEL CASO .....	32
6.1. Descripción del caso .....	32
VII. APLICACIÓN DEL PROCESO DE ENFERMERÍA .....	33
7.1 Valoración (16 / 11 / 17) .....	33
7.1.1 Jerarquización de problemas .....	37
7. 2 Diagnósticos de enfermería .....	38
7.4. Planes de cuidados .....	40
7.5. Ejecución .....	79
7.6 Valoración focalizada (13 / 03 / 18) .....	92
7.6.1 Jerarquización de problemas .....	95
7.7 Diagnósticos de enfermería .....	96
7.8 Planeación de los cuidados.....	97
7.9. Ejecución .....	125
7.10. Evaluación .....	136
VIII. PLAN DE ALTA.....	139
IX. CONCLUSIONES .....	144
X. SUGERENCIAS .....	146
XI. BIBLIOGRAFÍA .....	147
XII. ANEXOS .....	152

# I. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo, muestra la labor realizada a una persona que presenta, problemas de columna (lumbalgia crónica y radiculopatía por hernia discal lumbar), seleccionada en el Instituto Nacional de Rehabilitación previo su consentimiento informado, para participar en la investigación, realizada bajo el método: estudio de caso.

Todas las personas sufren alguna vez de dolor lumbar, afortunadamente un porcentaje bajo queda con dolor crónico; sin embargo, las personas que lo padecen, no se enfrentan únicamente a problemas físicos, (considerando a estas como un todo), se desencadenan también, problemas, sociales, laborales, familiares y psicológicos.

Lamentablemente una cantidad importante de población que sufre lumbalgia no posee los medios o las mejores oportunidades para brindarse atención, tomando en cuenta que la población con un nivel socioeconómico bajo, es la más afectada, debido a las actividades laborales que desempeña, ello aunado al desconocimiento, tanto de la persona afectada (para atenderse con el profesional adecuado), como por parte del profesional o personal de salud (para atender la situación de salud en la que se encuentra la persona), son factores que irrumpen el tratamiento adecuado y fomentan el progreso de la enfermedad a un estado de completo deterioro en las diferentes esferas de la persona: se vuelven personas laboralmente inactivas, emocionalmente inestables, consumistas (fármacos y métodos antiálgicos) y en la familia incluso “una carga”.

La profesión de enfermería, cuyo eje central es el cuidado y plantea una posible solución a los diversos ámbitos (biológico, psicológico y social) en los que una persona se ve inmersa al adquirir una enfermedad, es el personal adecuado, en conjunto con el equipo de salud, que identifique a través de su método científico (Proceso de Atención de Enfermería) los requisitos alterados, (siguiendo a Dorotea Elizabeth Orem) seleccionando las intervenciones y acciones correspondientes, así como, la derivación a otros profesionales de salud, con la finalidad, de reincorporar a la persona a sus actividades diarias y con las menos desviaciones en su salud.

El actual trabajo, como un método de investigación, pretende ser una guía, para brindar atención a personas que cursan con lumbalgia y/o radiculopatía debido, o no, a una hernia discal.

Para una mejor organización, el estudio de caso, se ha dividido en 6 apartados principales:

En el primero se abarcan los objetivos, tanto general como específicos.

Se expone la fundamentación y sus antecedentes, los cuales facilitaran al lector comprender la relevancia de brindar cuidados a la persona con una lumbalgia crónica y radiculopatía, en el segundo apartado.

El tercero, aborda el marco conceptual, donde el lector encontrará como temas: la conceptualización de enfermería, los paradigmas de la disciplina, la Teoría de Autocuidado de la autora Dorothea Elizabeth Orem (retomada para el estudio), así como los elementos que componen al Proceso de Atención de Enfermería.

Más tarde, se abunda en la metodología empleada: Estudio de caso, sus consideraciones éticas, y se introduce a la selección del caso, en el cuarto apartado.

El quinto, se presenta el caso, donde se describe a la persona y sus antecedentes.

Por último, es desarrollado el Proceso de Atención de Enfermería (con sus respectivas fases), aplicado a la persona seleccionada, que cursa con lumbalgia crónica y radiculopatía debido a una hernia discal.

## II. OBJETIVOS

### GENERAL

Optimizar el estado de salud de la persona y fomentar el autocuidado, a través de intervenciones especializadas de enfermería en rehabilitación, para reincorporarla a sus actividades laborales, sociales y familiares, disminuyendo desviaciones en su salud, que se pueden generar por inactividad, incumplimiento en los roles familiares y estados emocionales patológicos, entre otros, es decir, evitar la triada dolor-inmovilidad-depresión, característica en personas con trastornos musculo esqueléticos.

### ESPECÍFICOS

- ✚ Describir las patologías que presenta la persona de estudio, para comprender e identificar los cambios biopsicosociales que cursa o puede desarrollar.
- ✚ Valorar, a través de un instrumento especializado en rehabilitación y la valoración focalizada sustentado en la Teoría del Autocuidado.
- ✚ Jerarquizar los problemas encontrados.
- ✚ Elaborar diagnósticos enfermeros a partir de los requisitos alterados.
- ✚ Realizar un plan de intervenciones especializadas.
- ✚ Ejecutar las intervenciones planeadas, encaminadas a lograr un autocuidado en la persona.
- ✚ Evaluar los resultados obtenidos mediante la comparación objetiva (escalas) de los cambios producidos en la persona.
- ✚ Elaborar un plan de alta que facilite continuar el autocuidado.

### III. FUNDAMENTACIÓN

El dolor lumbar o lumbalgia, es catalogado como un cuadro, debido a la variedad de síntomas que una persona puede llegar a presentar, estos son dependientes de diversas causas, sin embargo, entre las más repetidas se refieren a patologías de los discos intervertebrales, y pondera sobre ellas la presencia de hernias discales lumbares, estimándose una incidencia del 1 al 3%.<sup>1,2</sup>

Se calcula que 90%<sup>2</sup> de los seres humanos sufrirá lumbalgia en algún momento de su vida, de ahí que sea una de las primeras causas de consulta. Dicho cuadro se presenta con mayor frecuencia en la población adulta.

En los países desarrollados tiene una tasa de incidencia del 60 al 80%<sup>1</sup>, de ellos el 85<sup>2</sup> al 90%<sup>3</sup>, su resolución es espontánea o a través de la atención primaria, el 10%<sup>4</sup> requiere atención especializada (lo que incrementa los costos en su atención) debido a que cursan con un dolor crónico (mayor a 6 meses) y/o incapacitante, esto conlleva una afectación más grave, en sus tres esferas (biológica, psicológica y social) y repercute, incluso el ámbito familiar, en comparación con el resto de las personas que presentan lumbalgia aguda. De ahí la importancia de acompañar a estas personas con los cuidados profesionales y especializados, que requieren de un equipo multidisciplinario de salud, entre ellos, la enfermera especialista en rehabilitación.

Una persona que cursa con dolor lumbar crónico, presenta mayor incapacidad laboral (ausentismo frecuente, bajas prolongadas y lamentablemente en nuestro país: despedidas injustificadas sin remuneración adecuada), lo cual es aún más preocupante para la persona que padece la patología, generando mayor ansiedad y estrés, factores, que, como se verá más adelante, fomentan un mal apego al tratamiento y prolongan o empeoran un mal estado de salud, por otro lado, existe repercusión a las instituciones de salud, propiciando grandes costes, que de manera más general afectan económicamente a la sociedad.<sup>3,5</sup>

---

<sup>1</sup>García-Sáiz I, San Norberto García EM, Tamayo Gómez E, Ortega Ladrón de Cegama E, Aldecoa Álvarez-Santullano C. El test cuantitativo sensorial y su importancia en la valoración de la radiculopatía lumbosacra. *Revista Española de Investigaciones Quirúrgicas*. 2017; 20 (1).3-6

<sup>2</sup>Aroche Lafargue Y, Pons Porrata LM, De La Cruz De Oña A, González Ferro I. Patogenia, cuadro clínico y diagnóstico imagenológico por resonancia magnética de las hernias discales. *MEDISAN*. 2015; 19(3). 390-401.

<sup>3</sup>Hernández, GA, Zamora Salas, JD. Ejercicio físico como tratamiento en el manejo de lumbalgia. *Revista de Salud Pública [Internet]*. 2017; 19(1). Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42250687020>.

<sup>4</sup>Hernanz CA. Atención Enfermera ante la Lumbalgia Crónica en población activa. [Trabajo fin de grado]. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid. 2016. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10486/676538>

<sup>5</sup>Sobrino FR. Plan de Cuidados Estandarizado del Paciente con Hernia discal lumbar. [Trabajo fin de grado. Curso de adaptación de Enfermería]. Cantabria: Escuela Universitaria de Enfermería "Casa de Salud Valdecilla". 2014. Disponible en: <https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/5107>

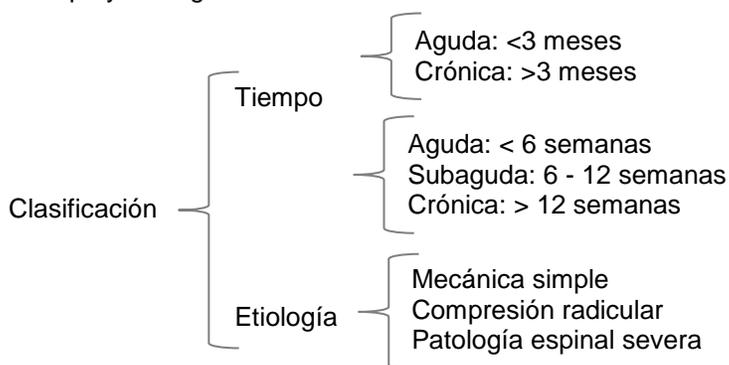
## LUMBALGIA Y RADICULOPATÍA POR HERNIAS DISCALES

Una hernia de disco se define como: el desplazamiento del material discal (disco intervertebral), tanto núcleo pulposo como anillo fibroso entre los márgenes normales del espacio intervertebral del disco, provocando dolor, debilidad y parestesias en la distribución de los miotomas y dermatomas.<sup>6</sup>

La radiculopatía es una enfermedad que afecta la raíz de un nervio espinal, puede ser ocasionada por compresión relacionada con desplazamiento del disco intervertebral, lesiones de la médula espinal, enfermedades de la médula espinal y otras afecciones. Las manifestaciones clínicas incluyen dolor radicular, debilidad e hipoestesia referible a estructuras inervadas por la raíz del nervio afectado.<sup>7</sup>

La palabra lumbalgia, no hace diagnóstico de una patología, simplemente hace referencia a un dolor a nivel lumbar<sup>8</sup>, localizado entre el borde inferior de las últimas costillas y el pliegue inferior de la zona glútea; con o sin irradiación a una o ambas piernas<sup>9</sup>; que puede tener diversas causas.

Se pueden dividir por tiempo y etiología:



Elaborado por: L.E. Jennyfer Anai González Montoya<sup>8</sup>

**Mecánica simple:** El paciente no presenta otras alteraciones y posee dolor mecánico en el área lumbosacra, glúteos y piernas. Las causas de este tipo de lumbalgia van desde las múltiples divisiones de la masa muscular, numeroso tejido conectivo y tendones ligados a pequeñas áreas vertebrales, no se logra identificar la fuente exacta de dolor, es posible que la mayor cantidad de veces, la principal causa sea la contractura muscular.

**Compresión radicular:** El dolor es unilateral irradiado a pierna por debajo de la rodilla con sensación de adormecimiento y parestesias, se presentan signos neurológicos positivos. Las principales patologías que causan este tipo de lumbalgia son: degenerativas, estructurales, inflamatorias, infecciosas, neoplasias, metabólicas o traumáticas.

**Por patología espinal severa:** En aquellos pacientes con historia de trauma previo, el dolor es gradual no relacionado a la actividad física, poseen rigidez matutina o limitación funcional en todas las direcciones.<sup>8</sup>

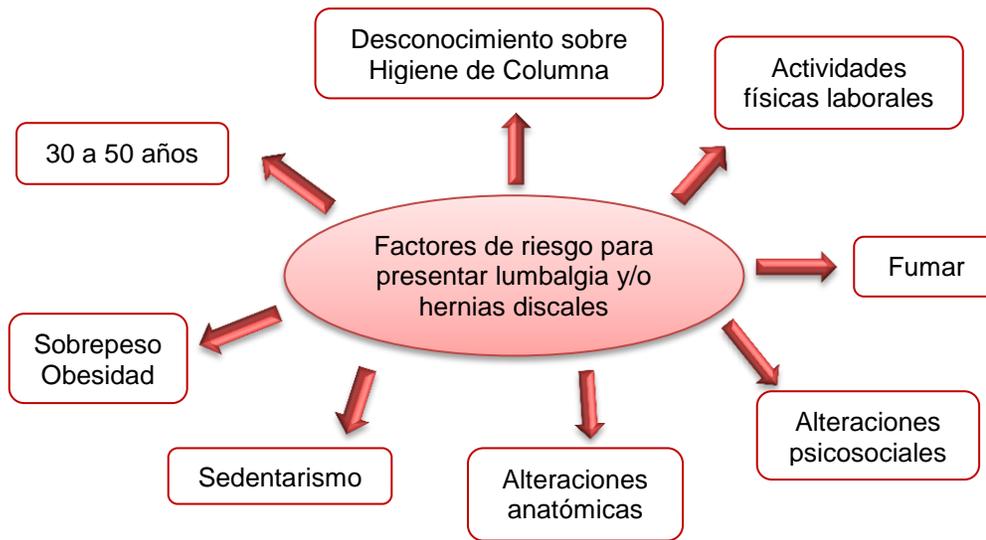
<sup>6</sup> Mata Gómez A. Fisioterapia pre quirúrgica en radiculopatía lumbar. Revisión bibliográfica narrativa. [Trabajo fin de grado para obtener el grado en Fisioterapia]. Soria: Universidad de Valladolid. 2016.

<sup>7</sup> Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, BIREME. Biblioteca Virtual en Salud. Descriptores en Ciencias de la Salud [Base de datos en Internet]. América: Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, BIREME; 1999 [Actualizada en 2017; acceso 18 de noviembre de 2017]. Disponible en: <http://decs.bvs.br/vmxe.htm>

<sup>8</sup> Aguilar Rivera J, Rodríguez Montero F, Cruz Pérez F, Barboza Gamboa L. Manejo inicial del paciente con Lumbalgia. Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica. 2013; 70 (607). 483 – 489.

<sup>9</sup> Ibidem = No. de referencia previa 3/ Con página anterior 4

Debido a la correlación entre la lumbalgia, y las hernias discales, se encontraron como factores de riesgo para ambas los siguientes:

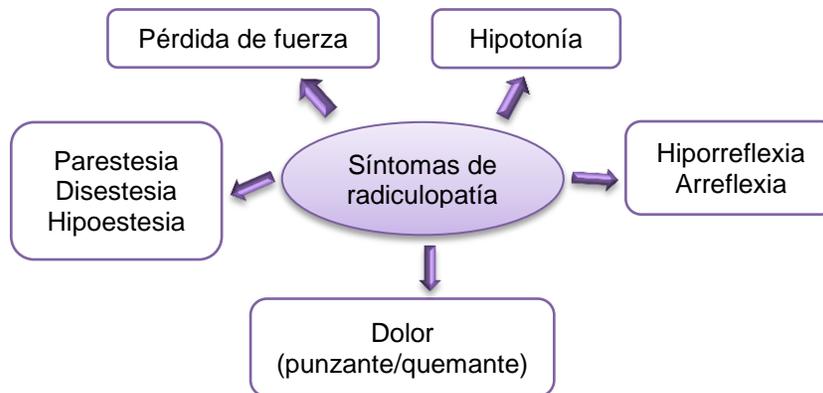


10,11

Elaborado por: L.E. Jennyfer Anai González Montoya

En muchas ocasiones se cree que al existir una hernia discal, se generan diversos síntomas, aunque no todas las hernias discales son necesariamente sintomáticas ya que, la presencia o ausencia de sintomatología depende del tamaño, localización y extensión del material discal herniado en relación con el conducto raquídeo, así como el compromiso o no de las raíces nerviosas.<sup>12</sup>

En el caso de afectar a las raíces nerviosas (radiculopatía), se presentan síntomas como:



Elaborado por: L.E. Jennyfer Anai González Montoya 13,14

<sup>10</sup> Consejo de salubridad general. Diagnóstico, tratamiento y prevención de lumbalgia aguda y crónica en el primer nivel de atención. México: Consejo de salubridad general; 2009. 978-607-7790-90-7

<sup>11</sup> Ibidem = No. de referencia previa 2/ Con página anterior 4

<sup>12</sup> Ibidem = No. de referencia previa 4/ Con página anterior 4

<sup>13</sup> Ibidem = No. de referencia previa 6/ Con página anterior 5

<sup>14</sup> Ibidem = No. de referencia previa 7/ Con página anterior 5

Los síndromes clínicos más frecuentes de la radiculopatía son:

Síndrome	Causa	Signos y síntomas	Irradiación
<b>Cruralgia</b>	N. Femoral (origen L2 a L4).	Dolor (intenso, urente, lacinante) que incrementa noche. Parestesias.	Zona lumbar, cara externa de glúteo, cara anterior muslo, rodilla y pierna.
<b>Ciática</b>	N. ciático (origen L4 a S3).	Dolor (intenso, urente, lacinante) Parestesias.	Dependiente de la raíz lesionada: L5: Glúteo, zona posteroexterna del muslo, pierna y zona dorsal del pie hasta 1er orjejo. S1: Huevo poplíteo a la pantorrilla y cara plantar del pie hasta 5º orjejo.
<b>Claudicación neurógena</b>	Estrechamiento del canal lumbar	Dolor (constante o intermitente), parestesias, debilidad, alteración en control de esfínteres, arreflexia e hipopalestesia. Aparece con la marcha y bipedestación prolongada. Mejora con reposo o flexión de tronco.	Zona lumbar, uni o bilateralmente en glúteos, muslos y piernas.
<b>De la cauda equina</b>	Estenosis de canal medular. Lesión de las últimas raíces lumbares (L4 – L5).	Alteraciones severas en la marcha y control de esfínteres	

Cuadro # 1. Síndromes clínicos frecuentes de radiculopatía. Elaborado por: L.E. Jennyfer Anai González Montoya<sup>15</sup>

Raíz	Distribución dolor	Distribución sensorial	Debilidad	Reflejo afectado
L1	Región Inguinal	Región Inguinal	Flexión cadera	Cremastérico
L2	Región Inguinal	Muslo anterior	Flexión y aducción cadera	Cremasterico aductor
L3	Muslo anterior	Muslo distal anteromedial	Extension rodilla, flexion cadera, aducción cadera	Aductor muslopatelar
L4	Muslo anterior y rodilla	Zona medial pierna	Extensión rodilla, flexion y aducción cadera	Patelar
L5	Muslo anterior	Pierna lateral, 1 orjejo, pie dorsal	Dorsiflexión pie, orjejos, flexión rodilla aducción cadera	—
S1	Muslo posterolateral, pierna lateral, pie medial	Pierna Posterolateral y pie lateral	Flexión Plantar pie, flexión orjejos y rodilla, extensión cadera	Aquiles

Adaptado de: Levin KH, Covington EC, Devereaux MW, et al. Neck and back pain. Continuum: Lifelong Learning Neurol 2001;7:16 (11) y de Devereaux M. Low back pain. (6)

Cuadro # 2. Signos y síntomas asociados con radiculopatía<sup>16</sup>.

El diagnóstico se realiza a través de la anamnesis y exploración física, que permitan elaborar un diagnóstico presuntivo, antes de pasar a la etapa de auxiliares de diagnóstico.

<sup>15</sup> Ibidem = Con No. de referencia previa 6/ con página anterior 5

<sup>16</sup> Ibidem = Con No. de referencia previa 8/ con página anterior 5

En la historia clínica, se debe conocer cómo se desarrollaron los síntomas y la exacerbación de los mimos, entre otros datos relevantes; el examen físico debe ser guiado por la historia clínica, aquí se debe sospechar de ciertas patologías dependiendo de la historia del paciente.

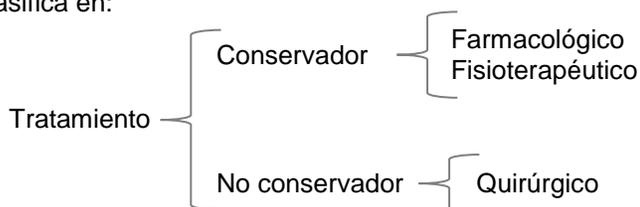
Un examen físico completo, inicia con la toma de signos vitales, luego de la inspección, palpación y percusión de la zona dolorosa e incluye la revisión de reflejos, la parte motora y sensitiva así como exámenes neuromecánicos, para evaluar la presencia de radiculopatía y si es así, el nivel de la misma; entre las maniobras efectuadas para evaluar ello, se encuentran:

Lasègue, Lasègue en sedestación (Slump test), Lasègue cruzado (Lasègue Moutaud Martin), Femoral de Lasègue (Maniobra de Lasègue Invertido), Bonnet (signo de piriforme), Duchenne, Thomsen, Kernig, Marcha de puntillas y talones, Patrick, Pierna extendida, Bragard, Pierna extendida elevándose, Brudzinski y Maniobra de Valsava. (Anexo 1).<sup>17, 18.</sup>

Dentro de los estudios utilizados con mayor frecuencia, se hallan:

- ✚ Radiografía simple, estudia la densidad cálcica y las características externas de las vértebras
- ✚ Tomografía axial computarizada, tiene mayor definición para los tejidos óseos que blandos. Se puede conocer el tamaño, la forma y la ubicación de la hernia.
- ✚ Resonancia magnética, permite diferenciar el tejido nervioso normal del patológico y estructuras relacionadas con el anillo fibroso o con el núcleo pulposo. Permite definir los tejidos blandos (discos, ligamentos, grasa epidural). Ofrece imágenes axiales y sagitales de columna lumbar y detecta lesiones intradurales.
- ✚ Electrodiagnóstico, permite establecer la localización topográfica de la lesión y el grado de denervación. Estudia la actividad eléctrica intrínseca de las unidades motoras del músculo.<sup>19</sup>
- ✚ Test Cuantitativo Sensorial (QST). Actualmente y específicamente para la radiculopatía lumbosacra, se ha, aprobado el uso de este Test; es una prueba psicofísica no invasiva, que determina la alteración de todo el Sistema sensorial, evalúa y cuantifica el daño en el Sistema Somatosensorial de pacientes con síntomas de afectación neurológica.<sup>20</sup>

El tratamiento se clasifica en:



Elaborado por: L.E. Jennyfer Anai González Montoya<sup>17, 18, 19</sup>

1. Conservador: Es la combinación del tratamiento farmacológico y fisioterapéutico, durante 4 a 6 semanas. Consiste en una reducción del dolor temporal o permanente y en una mejoría en la movilidad.<sup>21</sup>
  - Farmacológico: Consiste en la toma de acetaminofén y AINES, relajantes musculares, antidepresivos, antiepilépticos y opioides. Así como inyecciones epidurales, infiltraciones facetarias e intradiscales con esteroides. Todo ello siguiendo la escalera analgésica de la OMS. Dentro de este tratamiento se incluye la inyección de una mezcla de oxígeno y ozono intradiscal.<sup>17, 18, 19.</sup>

<sup>17</sup> Ibidem = Con No. de referencia previa 6/ con página anterior 5

<sup>18</sup> Ibidem = Con No. de referencia previa 8/ con página anterior 5

<sup>19</sup> Unzu Olaiz A. Eficacia del tratamiento conservador de la hernia discal lumbar mecánica en comparación con el tratamiento quirúrgico. [Trabajo fin de grado para obtener el grado en Fisioterapia]. Soria: Universidad de Valladolid. 2014

<sup>20</sup> Ibidem = Con No. de referencia previa 1/ con página anterior 4

<sup>21</sup> Macías Hernández SI, Cruz Medina E, Chávez Heres T, Hernández Herrador A, Nava Bringas T, Chávez Arias D, Coronado Zarco R. Diagnóstico estructural de las lumbalgias, lumbociáticas y ciáticas en pacientes atendidos en el Servicio de Rehabilitación de Columna del Instituto Nacional de Rehabilitación (INR). Medigraphic.2014; 3(1). 3-9

- Fisioterapéutico: Donde se utilizan técnicas como la tracción, manipulaciones, ejercicios de estabilización, ejercicios físicos, terapia física, masaje, acupuntura, terapia interferencial, soportes lumbares, onda corta diatérmica, calor superficial, estimulación eléctrica transcutánea, láser, ultrasonidos y tratamiento neurodinámico que consiste en una combinación de movimientos activos y pasivos, cuyo fin es disminuir la mecanosensibilidad del nervio y de este modo disminuir el dolor y la incapacidad. Éste debe durar al menos 2 ó 3 meses.<sup>22</sup>
1. No conservador: Referido al tratamiento quirúrgico en el caso de no responder al tratamiento conservador, tener una progresión rápida de debilidad motora y/o deterioro de la función sensitiva (síndrome), una hernia de disco invalidante o a una estenosis del canal espinal.
    - Quirúrgico: Se realiza mediante disectomía o microdisectomía, que radica en la extirpación del disco ya lesionado o parte este y se rellena el espacio mediante un injerto, fijando las vértebras superior e inferior. La cirugía en el tratamiento de radiculopatía por hernia de disco está indicada sólo en el 2% y el 4% de los pacientes.<sup>22, 23</sup>

La rehabilitación, incluye:

- ✚ En el paciente con sobrepeso y obesidad, se recomienda la reducción de peso e intervención de un equipo transdisciplinario.
- ✚ Informar y educar al paciente sobre medidas de higiene postural.
- ✚ Fomentar la actividad física y ejercicios específicos que mejoren la fuerza y resistencia de músculos lumbares y abdominales.
- ✚ Proporcionar educación acerca de los factores agravantes, evolución y tiempo estimado de mejoría.
- ✚ Orientación al paciente en relación al dolor.
- ✚ Utilización de masaje.
- ✚ Enseñanza del uso de aplicación de calor local.
- ✚ Evitar el reposo mayor a 1o 2 días.
- ✚ Realización de visitas al lugar de trabajo.
- ✚ Brindar consejo ergonómico.
- ✚ Realización de tratamientos conductuales.
- ✚ Evaluación de los factores psicosociales y de satisfacción laboral.

La meta primaria de la rehabilitación es tratar de disminuir o eliminar el dolor, procurar la reincorporación a las actividades y el trabajo, prevenir el desacondicionamiento, discapacidad, tendencia a la cronicidad y evitar conductas incorrectas e innecesarias.<sup>24</sup>

---

<sup>22</sup> Ibidem = Con No. de referencia previa 6/ con página anterior 5

<sup>23</sup> Ibidem = Con No. de referencia previa 19/ con página anterior 8

<sup>24</sup> Ibidem = Con No. de referencia previa 10/ con página anterior 6

### 3.1. Antecedentes

El 90% de los casos de pacientes con lumbalgia pueden ser controlados por el médico de atención primaria, ya que, solamente el 10% tienen que ser enviados a especialistas de otro nivel de atención.<sup>25</sup>

Dentro de los tratamientos pasivos, se encuentra el tratamiento conservador, el cual, consiste en una reducción del dolor temporal o permanente, a través de educación, ingesta de analgésicos, relajantes musculares, los cuales demostraron provocar efectos secundarios en el 70% de los pacientes y dependencia<sup>26</sup>, antiinflamatorios no esteroideos, inyecciones epidurales, inmovilización, calor local y terapia física, se menciona que mediante este tratamiento, existe una mejoría en la movilidad en el 80-90% de los pacientes y una tasa de efectos no deseados del 1-1.5%.<sup>27</sup>

Otro tratamiento es el quirúrgico y la cirugía, en el tratamiento de radiculopatía por hernia de disco, está indicada sólo en el 2% y el 4% de los pacientes<sup>28</sup>, se señala que, la tasa de éxito varía en el 80-95%, mientras que la tasa de complicación varía en menos del 1-10%. En el 9-35% de los casos, los resultados postquirúrgicos resultan insatisfactorios y los pacientes continúan presentando síntomas y déficits funcionales.<sup>26</sup> El tratamiento quirúrgico ofrece mayores ventajas, en cuanto al alivio de síntomas, respecto al tratamiento conservador, sin embargo, no existen grandes diferencias del beneficio del dolor de espalda entre el tratamiento quirúrgico y el conservador pasados 6 meses y no existe diferencia alguna después de un año.<sup>27</sup>

Las complicaciones y ocasionalmente los resultados poco efectivos del tratamiento conservador y del tratamiento quirúrgico en pacientes con hernia discal, han orillado a desarrollar técnicas menos invasivas.<sup>27</sup> Como ejemplo la masoterapia y la electroestimulación transcutánea (TENS) que han sido utilizados con los objetivos de aliviar el dolor y reducir los espasmos musculares, para promover el retorno temprano a la actividad y mejorar el estado funcional.<sup>29</sup>

Otra intervención, ha sido el empleo de, el ejercicio, el cual ha demostrado reducir la intensidad del dolor de la lumbalgia y una mejoría de la capacidad funcional a corto y largo plazo, mostrando mejorías del 60% para programas de entrenamiento de 14 semanas de duración y del 50% para programas de entrenamiento de 8 y 12 semanas, no se plantea un programa de ejercicio específico, solo se menciona, que en este generalmente se involucran ejercicios para los músculos extensores de la espalda, flexores del tronco (musculatura abdominal) y flexores laterales de tronco (abdominales laterales), ya que son importantes para la estabilización del tronco durante la variedad de actividades cotidianas.<sup>25</sup>

Como otra técnica más moderna para disminuir el dolor en la lumbalgia causada por hernia discal, se habla acerca del uso de ozono. En un artículo, se aborda que el efecto analgésico del ozono fue de un porcentaje del 80% comparado con un grupo sometido a tratamiento con corticoides que obtuvo analgesia en un 70%.<sup>30</sup>

Otra técnica, ampliamente conocida y utilizada en la población, ha sido el uso de acupuntura. En un artículo realizado en Cuba, se demuestra que la aplicación de acupuntura y farmacopuntura, alivio el dolor en un 91 – 94% del grupo de pacientes que cursaba con dolor y diagnóstico de hernia discal lumbar, esto ocurrido dentro de las primeras cinco sesiones de tratamiento y se logró: que el 51% no presentara más dolor, el 25% quedara con dolor ligero y el 20% con dolor moderado.<sup>31</sup>

<sup>25</sup> Ibidem = No. de referencia previa 3/ Con página anterior 4

<sup>26</sup> Azpilicueta Clavería S. Lumbalgia crónica inespecífica ejercicio terapéutico y kinesiotape [Tesis para optar el grado de licenciado en Fisioterapia] Valladolid: Universidad de Valladolid. 2015

<sup>27</sup> Ibidem = No. de referencia previa 19/ Con página anterior 8

<sup>28</sup> Ibidem = No. de referencia previa 6/ Con página anterior 5

<sup>29</sup> Aguinagalde Salazar A. Eficacia de la masoterapia y la electro estimulación transcutánea en el tratamiento de lumbalgia crónica inespecífica. [Tesis para optar el grado de licenciado en Fisioterapia]. Cantabria: Universidad Gimbernat Cantabria.2014

<sup>30</sup> González Benavides C. Manejo de la hernia discal lumbar con ozonoterapia paravertebral y epidural: reporte de un caso. *Revista Española de Ozonoterapia*. 2015; 5 (1).p. 33-38.

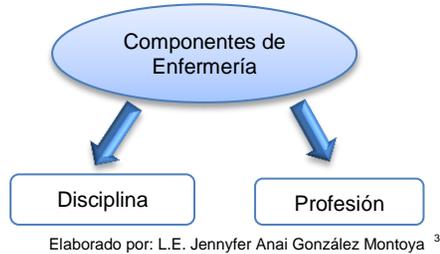
<sup>31</sup> Morejón Barroso, Omar, La acupuntura en el tratamiento del dolor en pacientes con hernia discal. *MediSur* [en línea] 2013, 11 (-Diciembre): [Fecha de consulta: 28 de diciembre de 2017] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180029304001>>

## IV. MARCO CONCEPTUAL

### 4. 1. Conceptualización de enfermería

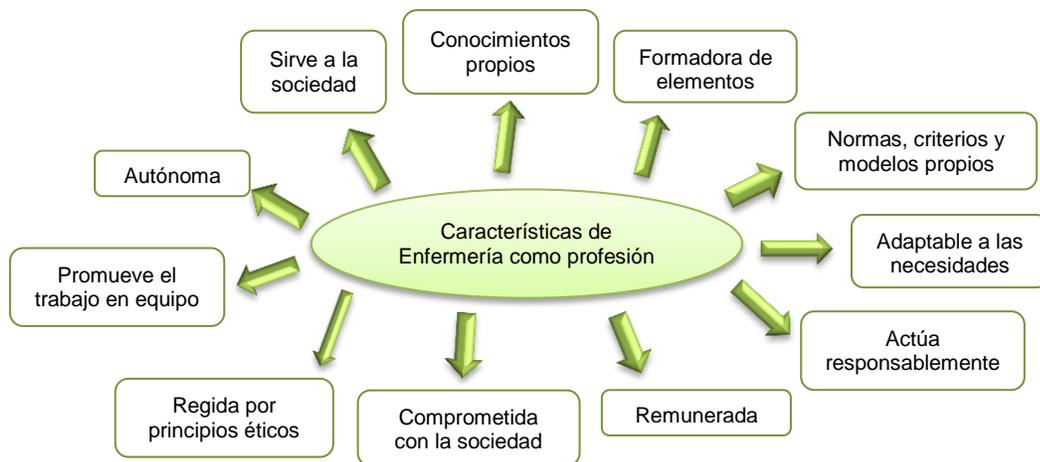
#### Enfermería como disciplina profesional

Se reconoce que enfermería es una disciplina profesional con un campo científico de aplicación ya que su desarrollo disciplinar se basa en conocimientos propios particulares y en otros derivados de las ciencias naturales, sociales y de las humanidades.



Como disciplina es un terreno del conocimiento, un cuerpo de conocimientos que evolucionan de manera independiente y tiene una forma individual de interpretar los fenómenos de su competencia: el cuidado y la salud. Una disciplina no enfoca el conocimiento desde un punto de vista global, tiene un enfoque único de percibir los fenómenos de su interés y este es en última instancia, el que define los límites de la naturaleza de la disciplina y del proceso investigativo respectivo.

Como componente profesional, toma parte en los esfuerzos para mejorar el futuro de la calidad de vida al tratar de resolver los problemas que se interponen o influyen en su logro. La profesión de enfermería se interesa en las actividades que desarrollan y canalizan sus prácticas para lograr la promoción y el mejoramiento de la salud y bienestar de los seres humanos. <sup>32</sup>

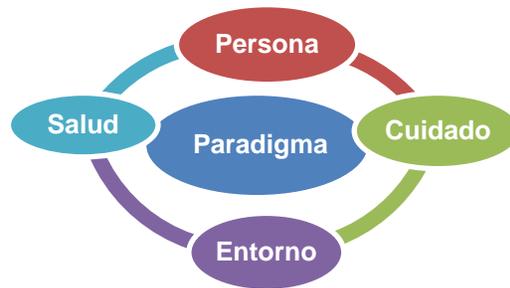


Según Watson, enfermería es “Es el conocimiento, valores, filosofía, dedicación y acciones relacionadas con las transacciones y subjetividad del cuidado humano. El cuidado es el ideal moral de enfermería y consiste en el intento transpersonal de proteger, reforzar y preservar la dignidad de la persona”. <sup>32</sup>

<sup>32</sup> Duran de Villalobos Ma M. Disciplina de enfermería. 2ª ed. México: Universidad Nacional Autónoma de México; 2009. p 5-60

## 4. 2. Paradigmas

Para abarcar los paradigmas en enfermería, es necesario de hablar de los conceptos:



Elaborado por: L.E. Jennyfer Anai González Montoya

### Persona

Según la definición de la Real Academia Española, es “un individuo de la especie humana, hombre o mujer de prendas, capacidad, disposición y prudencia”. El concepto recoge todo aquello que tiene relación con el ser humano, con su capacidad para desarrollar habilidades y con su inteligencia para poder tomar decisiones. Así mismo, es un ser social condicionado por el entorno en el que se desarrolla y por el que moldea una determinada personalidad, el cual, se ve sometido a una serie de cambios derivados de los cambios físicos y fisiológicos que le permiten crecer y desarrollarse de forma individual y unitaria.<sup>33</sup> Es decir, la persona, es, el ser capaz de llevar a cabo una serie de acciones con el fin de mantener la vida y su bienestar.

### Cuidado

Según el Diccionario Enciclopédico Océano el cuidado significa "asistir, guardar, conservar, mirar uno por su salud, preocuparse de algo o prevenirse contra algo".

Colliere, específica que "es asegurar la continuidad de la vida, del grupo, de la especie. Es mantener la vida asegurando la satisfacción de un conjunto de necesidades indispensables para la vida.

El enfoque Watsoniano enfatiza que el cuidado es un punto de partida, una postura, una actitud, que tiene que convertirse en: deseo, intención, compromiso, y un juicio consciente que se manifieste en actos concretos. El cuidado humano está relacionado con las respuestas humanas a las condiciones de salud-enfermedad; y las interacciones persona-entorno.<sup>34</sup>

### Entorno

Es un conjunto de condiciones e influencias externas que afectan la vida y el desarrollo de un organismo, son elementos naturales o generados por el hombre que interactúan en un espacio y tiempo determinados, propiciando la existencia, transformación y desarrollo de organismos vivos.

### Salud

Descrito por la Organización Mundial de la Salud como el "Estado de completo bienestar físico, mental y social que incluye no solo la ausencia de afección o enfermedad".<sup>33</sup>

<sup>33</sup> España López AM. Correlación entre el modelo conceptual y el modelo profesional del cuidado. Ene. [Internet]. 2016 Ago [citado 2017 Dic 12]; 10( 2 ). Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1988-348X2016000200009&Ing=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2016000200009&Ing=es).

<sup>34</sup> Guevara B., Evies. A., Rengifo J., Salas B., Manrique D., Palacio C. El cuidado de enfermería: una visión integradora en tiempos de crisis. Enferm. glob. [Internet]. 2014 Ene [citado 2017 Ago. 13]; 13(33): 318-327. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412014000100016&Ing=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412014000100016&Ing=es)

Ya, descritos los conceptos de persona, cuidado, entorno y salud, es necesario definir el concepto:

### Paradigma

Según la RAE es “una teoría o conjunto de teorías cuyo núcleo central se acepta sin cuestionar y que suministra la base y modelo para resolver problemas y avanzar en el conocimiento”.

En enfermería se habla de tres paradigmas:

### Paradigma de la categorización

Orienta el pensamiento hacia la búsqueda de un factor causal responsable de la enfermedad. Este paradigma ha inspirado dos orientaciones: una centrada en la salud pública, interesada tanto en la persona como en la enfermedad y una orientación centrada en la enfermedad y la práctica médica.

En relación a la orientación centrada en la salud pública (S. XVIII y XIX), se caracteriza por la necesidad de mejorar la salubridad y controlar las enfermedades infecciosas en los medios clínicos y comunitarios.<sup>35, 36</sup>



Elaborado por: L.E. Jennyfer Anai González Montoya<sup>35, 36</sup>

<sup>35</sup> Ibidem = No. de referencia previa 33/ Con página anterior 12

<sup>36</sup> Ibidem = No. de referencia previa 34/ Con página anterior 12

En relación a la orientación centrada en la enfermedad y la práctica médica (S. XIX), se refleja el interés por el control del medio ambiente. Las enfermedades físicas son consideradas como una realidad independiente del entorno, de la sociedad y de la cultura.<sup>37, 38</sup>



Elaborado por: L.E. Jennyfer Anai González Montoya<sup>37, 38</sup>

### Paradigma de la integración

Prolonga el paradigma de la categorización reconociendo los elementos y manifestaciones de un fenómeno e integrando el contexto específico en que se sitúa un fenómeno, es decir, las orientaciones son dirigidas hacia la visión global de la persona, centrandolo a la persona en el quehacer de enfermería.<sup>39</sup>



Elaborado por: L.E. Jennyfer Anai González Montoya<sup>37, 38</sup>

<sup>37</sup> Ibidem = No. de referencia previa 33/ Con página anterior 12

<sup>38</sup> Ibidem = No. de referencia previa 34/ Con página anterior 12

<sup>39</sup> Kerouac S, Pepin J, Ducharme F, Duquette A, Major F. Corrientes de pensamiento. 2ª ed. México: Universidad Nacional Autónoma de México; 2009. p 61-80.

## Paradigma de la transformación

Representa un cambio de mentalidad, según este paradigma, un fenómeno es único en el sentido de que no se puede parecer totalmente a otro, algunos presentan similitudes. En las condiciones de cambio perpetuo y desequilibrio, la interacción de fenómenos complejos es percibida como el punto de partida de una nueva dinámica aún más compleja.

La Enfermería, inspirada en esta nueva situación también va experimentando una transformación, que ha desarrollado nuevas concepciones de la disciplina y suponen una orientación de apertura al mundo.<sup>40</sup>



Elaborado por: L.E. Jennyfer Anai González Montoya<sup>40</sup>

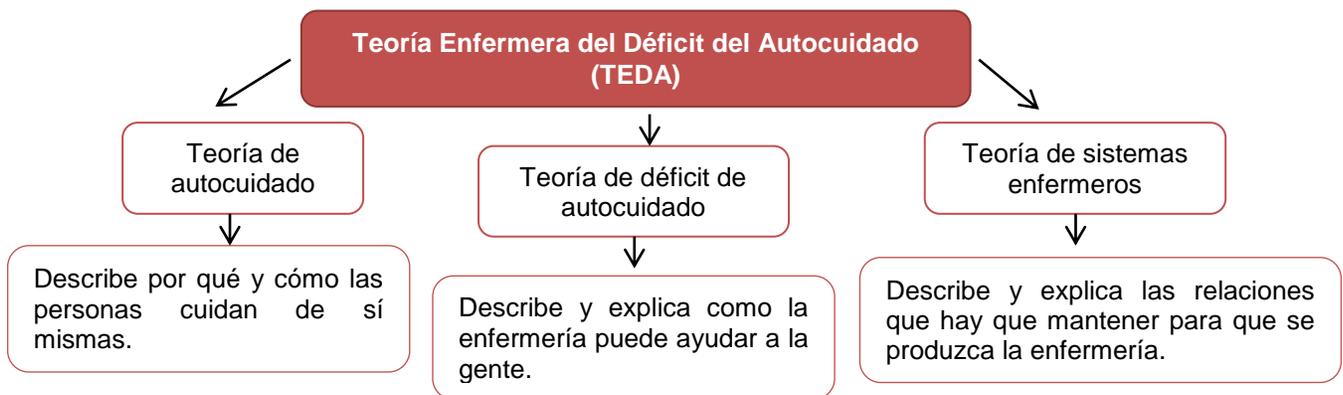
<sup>40</sup> Ibidem = No. de referencia previa 43/ Con página anterior 19

### 4. 3. Teoría de enfermería

La búsqueda de Dorothea Elizabeth Orem sobre una mayor comprensión de la naturaleza de la enfermería, la llevo a crear su teoría, presentada por primera vez en la década de los 50, la cual se formalizó y publicó en 1972, esta teoría pretendía establecer la estructura del conocimiento enfermero y determinar su dominio, respondiendo a las preguntas:

1. ¿Qué hacen y qué deberían hacer las enfermeras como profesionales de la enfermería?
2. ¿Por qué hacen las enfermeras lo que hacen?
3. ¿Cuáles son los resultados de las intervenciones de enfermería?

Presentada como Teoría General de Enfermería, la Teoría Enfermera del Déficit del Autocuidado (TEDA) se expresa mediante tres teorías:



Elaborado por: L.E. Jennyfer Anai González Montoya <sup>41, 42, 43</sup>

Por lo anterior la teoría se resume en:

1. Agente de autocuidado = Persona
2. Agente de cuidado dependiente = Persona y enfermera
3. Agencia de autocuidado = Enfermera

Orem identifica las cinco premisas subyacentes en la Teoría General de Enfermería:

1. Los seres humanos requieren estímulos continuos y de su entorno para sobrevivir y funcionar de acuerdo con las leyes de la naturaleza.
2. La actividad humana y el poder de actuar se ejercitan en forma de cuidado por uno mismo y por otros para identificar las necesidades y realizar los estímulos necesarios.
3. Los seres humanos maduros experimentan privaciones en forma de limitaciones de la acción en el cuidado de uno mismo y los demás.
4. La actividad humana se ejercita descubriendo, desarrollando y transmitiendo maneras y medios para identificar las necesidades y crear estímulos para uno mismo y para otros. <sup>41, 42, 43</sup>
5. Los grupos de seres humanos agrupan las tareas y asignan las responsabilidades para ofrecer cuidado a los miembros del grupo con el fin de ofrecer estímulos requeridos, deliberados, a uno mismo y a los demás.

<sup>41</sup> Marcos Espino MP, Tizón Bouza E. Aplicación del modelo de Dorothea Orem ante un caso de una persona con dolor neoplásico. Gerokomos [Internet]. 2013 Dic [citado 2017 Dic 12]; 24(4):168-177. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2013000400005&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2013000400005&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4321/S1134-928X2013000400005>.

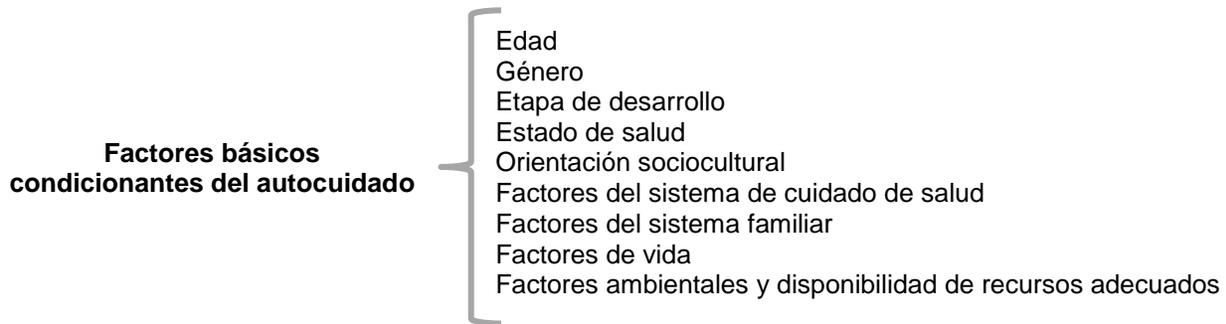
<sup>42</sup> Prado Solar LA, González Reguera M, Paz Gómez N, Romero Borges K. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención. Rev. Med. Electron. [Internet]. 2014 Dic [citado 2017 Dic 12]; 36(6):835-845. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242014000600004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000600004&lng=es).

<sup>43</sup> G. Taylor S. La teoría enfermera del déficit de autocuidado. En: Marriner Tomey A. autora. Modelos y Teorías de enfermería. 6ª ed. España: Elsevier; 2008. p. 189-205

Para una mejor comprensión de la Teoría General de Enfermería o Teoría Enfermera del Déficit del Autocuidado (TEDA), se presentan a continuación los principales conceptos de las teorías que la integran:

### **Autocuidado**

Consiste en la práctica de las actividades que las personas maduras, o que están madurando, inician y llevan a cabo en determinados periodos de tiempo, por su propia parte y con el interés de mantener un funcionamiento vivo, sano y continuar con el desarrollo personal y el bienestar.



Elaborado por: L.E. Jennyfer Anai González Montoya<sup>44, 45, 46</sup>

### **Requisitos de autocuidado**

Son acciones que se deben llevar a cabo por que se consideran necesarias para la regulación de los aspectos del funcionamiento y desarrollo humano, ya sea de manera continua o bajo unas circunstancias y condiciones específicas.

### **Requisitos de autocuidado universales**

Los objetivos requeridos universalmente que deben alcanzarse mediante el autocuidado o el cuidado dependiente, tienen sus orígenes sobre la integridad estructural y funcional humana en las diversas etapas del círculo vital. Se proponen ocho para los hombres, mujeres y niños.

- 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 e ser normal.

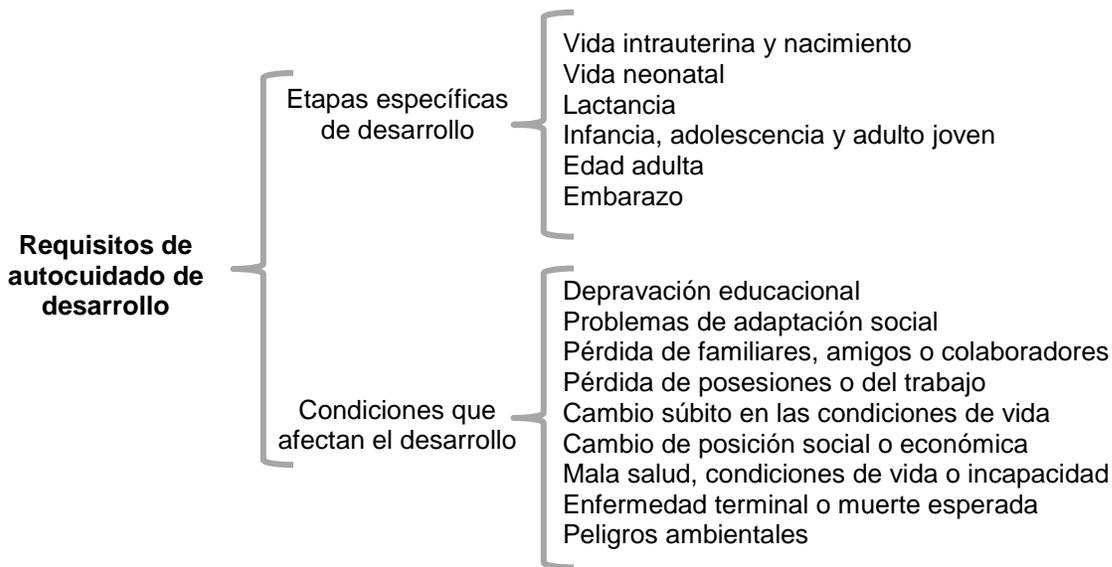
### **Requisitos de autocuidado de desarrollo**

Promueven los procesos de la vida y la madurez y previenen las condiciones que eliminan la madurez o las que mitigan esos efectos.<sup>44,45,46</sup>

<sup>44</sup> Ibidem = No. de referencia previa 41/ Con página anterior 16

<sup>45</sup> Ibidem = No. de referencia previa 42/ Con página anterior 16

<sup>46</sup> Ibidem = No. de referencia previa 43/ Con página anterior 16



Elaborado por: L.E. Jennyfer Anai González Montoya <sup>47, 48, 49</sup>

### Requisitos de autocuidado en caso de desviación de la salud

Estos requisitos existen para aquellas personas que están enfermas o sufren alguna lesión, con formas específicas de estados o trastornos patológicos, incluidos los defectos y las discapacidades y para los individuos que están siendo sometidos a un diagnóstico y tratamiento médico.

Ya analizado anteriormente los conceptos de las teorías, que integran la Teoría General de Enfermería, se explican a continuación cada teoría.

### Teoría del Autocuidado

El autocuidado es un sistema de acción, que las personas deben llevar a cabo por si solas o haber llevado a cabo para mantener su vida, salud, desarrollo y bienestar. El autocuidado se debe aprender y debe desarrollar de manera deliberada, continua y conforme a los requisitos reguladores de cada persona, estos requisitos están asociados con sus periodos de crecimiento y desarrollo, estados de salud, características específicas de salud o estados de desarrollo, niveles de desgaste de energía y factores medioambientales.

La elaboración de los conceptos de autocuidado, la demanda de autocuidado y la actividad de autocuidado ofrecen la base para entender los requisitos de la acción y las limitaciones de acción de personas que podrían beneficiarse de la enfermería.

### Teoría de Déficit de Autocuidado

Esta teoría expresa la relación entre las capacidades de los individuos para actuar y satisfacer sus necesidades de cuidado. La idea central de esta teoría, se basa en las necesidades de las personas que precisan de la enfermería, se asocian a la subjetividad de la madurez y de las personas maduras, relativa a las limitaciones de sus acciones relacionadas con la salud o con el cuidado de su salud. <sup>47, 48, 49</sup>

Estas limitaciones vuelven a los individuos completa o parcialmente incapaces de conocer los requisitos existentes y emergentes para su propio cuidado regulador o para el cuidado de las personas que dependen de ello, alterando a la vez, la capacidad de controlar medidas o regular factores que en un futuro podrían beneficiar el estado de salud o puede darse una situación en que la demanda total que se

<sup>47</sup> Ibidem = No. de referencia previa 41/ Con página anterior 16

<sup>48</sup> Ibidem = No. de referencia previa 42/ Con página anterior 16

<sup>49</sup> Ibidem = No. de referencia previa 43/ Con página anterior 16

le hace a un individuo, exceda su capacidad para responder a ella. En tal situación, la persona puede requerir ayuda a fin de satisfacer sus necesidades de autocuidado; la ayuda puede proceder de muchas fuentes, incluyendo las intervenciones de familiares, amigos y profesionales de enfermería, a esto se le conoce como déficit del autocuidado.

### Teoría de sistemas de enfermeros

Señala que la enfermería es una acción humana; los sistemas enfermeros son sistemas de acción formados (diseñados y producidos) por enfermera/os mediante el ejercicio de sus actividades, para personas con limitaciones derivadas o asociadas a su salud con el autocuidado o en el cuidado dependiente.

La enfermera se convierte en un agente terapéutico que actúa en una situación de demanda de autocuidados y aparece cuando se valora que la persona necesita de cuidados, por lo tanto, la enfermera realizara una serie de actuaciones basadas en la relación de suplencia y ayuda por medio de:

- 1.- Actuar en lugar de la persona.
- 2.- Ayudar u orientar.
- 3.- Apoyar física o psicológicamente a la persona.
- 4.-Promover un entorno favorable para el desarrollo.
- 5.- Enseñar a una persona.

Existen diversos modos en que las enfermeras pueden atender a los individuos, identificando tres tipos de sistemas:

Sistema	Descripción	Acciones de enfermería
<b>Sistema Compensatorio Integral (Sistema totalmente compensatorio)</b>	El paciente es incapaz de autocuidarse	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lleva a cabo el autocuidado terapéutico</li> <li>✓ Compensa la incapacidad del paciente para comprometerse en su autocuidado</li> <li>✓ Apoya y protege al paciente</li> </ul>
<b>Sistema compensatorio parcial</b>	La enfermera y el paciente ejecutan cuidados	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ejecuta algunas medidas de autocuidado</li> <li>✓ Compensa las limitaciones del paciente para su autocuidado</li> <li>✓ Atiende al paciente cuanto sea preciso</li> </ul>
<b>Sistema educativo asistencial o de apoyo educativo</b>	La enfermera regula el ejercicio y desarrollo de la agencia de autocuidados	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Orientación</li> <li>✓ Enseñanza</li> <li>✓ Consejo</li> </ul>

Cuadro # 3. Sistemas enfermeros. Elaborado por: L.E. Jennyfer Anai González Montoya <sup>50,51, 52</sup>

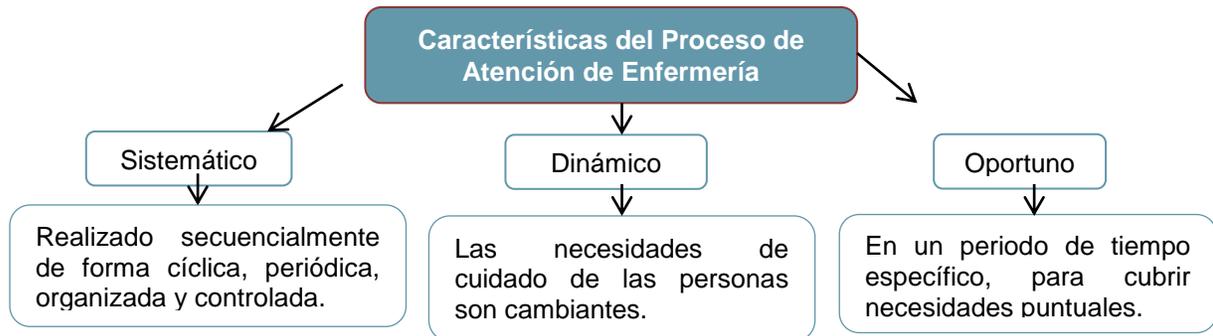
<sup>50</sup> Ibidem = No. de referencia previa 41/ Con página anterior 16

<sup>51</sup> Ibidem = No. de referencia previa 42/ Con página anterior 16

<sup>52</sup> Ibidem = No. de referencia previa 43/ Con página anterior 16

## 4.4 Proceso de enfermería

El Proceso de Atención de Enfermería, es un método sistemático; es, el sistema de la práctica de enfermería, pues proporciona el mecanismo por el que el profesional de Enfermería utiliza sus opiniones, conocimientos y habilidades para diagnosticar y tratar la respuesta de la persona a los problemas mediante cuidados humanistas eficientes.<sup>53</sup>



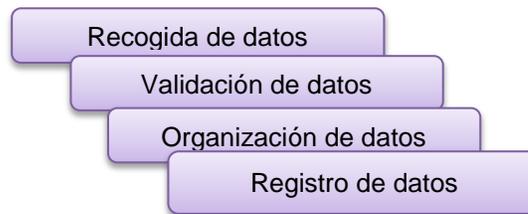
Elaborado por: L.E. Jennyfer Anai González Montoya<sup>53</sup>

Como todo proceso, consta de una serie de etapas, cada una de las cuales, contiene a su vez, diversos pasos:

### Valoración

En esta fase se recopilan datos sobre la persona, a través de los cuales se identifican sus necesidades y se determinan las prioridades del plan de cuidados.

#### Pasos de la valoración

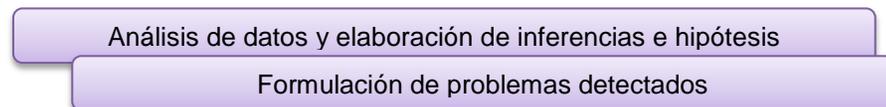


54

### Diagnostico

Elaborado por: L.E. Jennyfer Anai González Montoya<sup>54</sup>

#### Pasos del diagnostico



Elaborado por: L.E. Jennyfer Anai González Montoya<sup>54</sup>

Al elaborar la formulación de problemas podemos encontrar:

- Problemas de colaboración: Problemas de salud reales o potenciales en los que la persona requiere que el o la enfermera(o) haga por ella las actividades de tratamiento y control prescritos por otro profesional.

<sup>53</sup> Reina G.N.C. El proceso de enfermería: instrumento para el cuidado. Umbral Científico. [Revista en Internet] 2010 [acceso 12 de diciembre del 2017]; 1(17): [18-23]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=30421294003>.

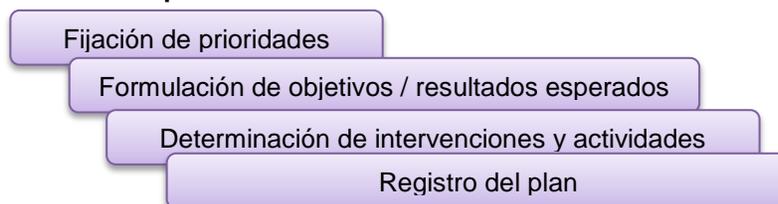
<sup>54</sup> Fernández Ferrín C., Luis Rodrigo M.T. Proceso enfermero. En: Cuxart Ainaud N. editor. De la teoría a la práctica. El pensamiento de Virginia Henderson en el siglo XXI. 3ª ed. Barcelona: Elsevier; 2005.p.3-16.

- b) Diagnósticos enfermeros: Es un juicio clínico sobre la respuesta de un individuo, familia, o comunidad frente a procesos vitales o problemas de salud reales o potenciales, que él o la enfermera(o) identifica, valida y trata independientemente. Proporcionan la base para la selección de la actuación enfermera.

### Planificación

En esta etapa se incluye el desarrollo de las estrategias diseñadas, para reforzar las respuestas saludables de la persona y/o para impedir, reducir o corregir las respuestas insanas.

#### Pasos de la planificación



Elaborado por: L.E. Jennyfer Anai González Montoya<sup>55</sup>

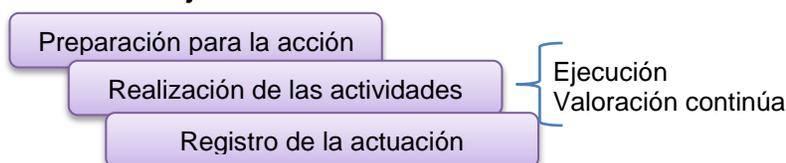
Intervención: Modo de actuación para tratar el diagnóstico identificado y que es común en todos los casos en que se presente dicho problema.

Actividad: Conjunto de operaciones o tareas necesarias para llevar a cabo cualquier intervención y que varían en función de las condiciones de la persona, del entorno en que se encuentre, de los recursos de que se disponga, etc.

### Ejecución

Se ponen en práctica las intervenciones planificadas para lograr los resultados propuestos.

#### Pasos de la ejecución



Elaborado por: L.E. Jennyfer Anai González Montoya<sup>55</sup>

### Evaluación

Es la etapa que determina la calidad de los cuidados prestados, obliga a la revisión de todos y cada uno de los pasos establecidos y permite apreciar tanto los progresos experimentados por la persona como la adecuación de las intervenciones de enfermería.<sup>55</sup>

<sup>55</sup> Ibidem = No. de referencia previa 54/ Con página anterior 20

# V. METODOLOGÍA

## 5. 1. Estrategia de investigación: estudio de caso

Es una técnica o instrumento que describe una situación acaecida en la vida de una persona, familia, grupo o empresa.<sup>56</sup>

Desde una perspectiva metodológica, el estudio de caso es un paradigma científico y de investigación, y son significativos para la formulación de hipótesis, que luego pueden concentrarse en las investigaciones a base de muestras.<sup>57</sup>

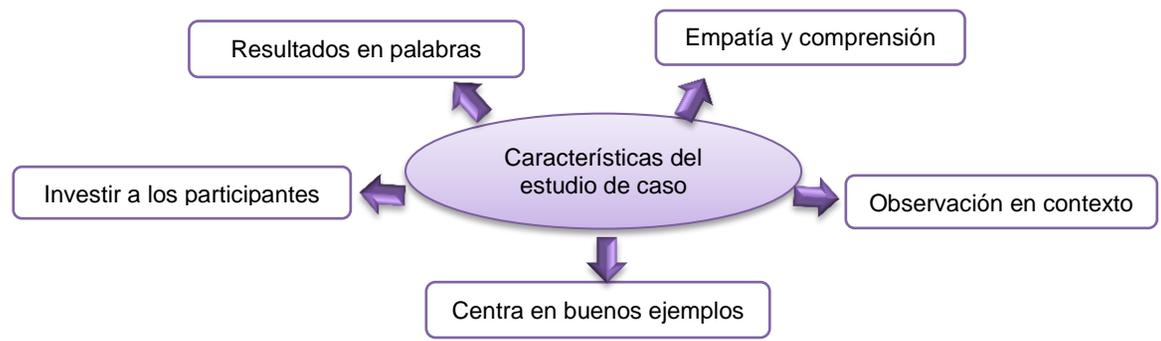


Elaborado por: L.E. Jennyfer Anai González Montoya<sup>56</sup>

Su aplicación como estrategia o técnica de aprendizaje, entrena a los alumnos en la elaboración de soluciones válidas para los posibles problemas de carácter complejo que se presenten en la realidad futura.

En el sentido de modalidad de investigación, el estudio de caso se refiere al paradigma, que toma al individuo unidad o universo de investigación (denominado estudio de caso único), el cual puede realizarse, atendiendo en profundidad al sujeto considerado en un momento concreto o de un modo longitudinal. La observabilidad del objeto/sujeto de investigación permite, la observación de múltiples factores o variables que son importantes para dar respuesta a las cuestiones que se plantean en las investigaciones descriptivas o para el examen de hipótesis analíticas.

Los estudios de caso particulares, se realizan sobre todo a fin de describir interdependencias llamativas de factores concretos del objeto de investigación y se sirven a menudo de la combinación de diversos instrumentos: cuestionarios, observación participante con protocolo de procedimiento de test.



Elaborado por: L.E. Jennyfer Anai González Montoya<sup>56,57</sup>

El estudio de caso es empleado en la especialidad de enfermería, dado que esta técnica lo que pretende es observar, en esta situación a una persona, por un periodo de tiempo a través del cual se obtienen resultados que en gran medida responden a ciertas hipótesis planteadas, finalmente lo que procura la investigación y por otro lado permite a los estudiantes plantear diferentes y posibles soluciones (intervenciones, actividades y acciones de enfermería) aplicables a una situación verdadera.<sup>56,57</sup>

<sup>56</sup> Stiles, William B., ¿Que requiere un estudio de caso para ser investigación científica?. Subjetividad y Procesos Cognitivos [en línea] 2009, 13 [Fecha de consulta: 15 de diciembre de 2017] Disponible en: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=339630254006>> ISSN 1666-244X  
<sup>57</sup> Díaz De Salas SA, Mendoza Martínez VM, Porras Morales CM. Una guía para la elaboración de estudios de caso. [Publicación periódica en línea] 2013 Abril [acceso 15 diciembre 2017]; 1(3): [25p.]. Disponible en: [razonypalabra.org.mx/N/N75/varia\\_75/01\\_Diaz\\_V75.pdf](http://razonypalabra.org.mx/N/N75/varia_75/01_Diaz_V75.pdf)

## 5. 2. Selección del caso y fuentes de información

Al realizar las prácticas de 1er semestre, se rotan por diferentes servicios, del Instituto Nacional de Rehabilitación, uno de ellos, la Clínica de Dolor, donde se eligió a la persona para desarrollar el presente estudio.

La persona acude al servicio de primera vez, ahí se da a conocer su diagnóstico médico (otorgado en la consulta de Rehabilitación de Columna, servicio del que fue derivada) que resulta de gran interés a la estudiante, posteriormente se efectúa la valoración de la clínica de dolor, donde se describen las características y necesidades de la persona, además de su residencia (cercana al Instituto), motivos que influyen y determinan la elección de la estudiante.

Se obtuvo información directa (entrevista) e indirectamente (expediente clínico).

La evidencia sobre lumbalgia a nivel mundial es basta. En la búsqueda realizada en la base de datos de la UNAM, a través de los buscadores de artículos científicos: scielo, redalyc, medigraphic, hispana, dialnet y el catalogo maestro de las guías de práctica clínica, a partir de las palabras clave: enfermería, rehabilitación, lumbalgia, hernia discal y radiculopatía se encuentra lo siguiente:

Mundialmente hablando aproximadamente el 5% de la población experimenta dolor lumbar de intensidad variable.<sup>58</sup> Constituye la segunda causa relacionada con los síntomas por la que se consulta al médico, y en las Unidades de Dolor representa del 60 al 80% del motivo en la consulta de la población general en los países desarrollados.<sup>59</sup> En México en el Instituto Mexicano del Seguro Social, la lumbalgia constituye la octava causa de atención general con un total de 907,552 consultas, que representan el 13% del total en el grupo de edad de 20 a 59 años y el 25% en los mayores de 60 años.<sup>60</sup>

La resolución de 85% de los casos es espontánea, y solo 1% de ellos cursará con dolor crónico e incapacitante.<sup>61</sup>

El dolor lumbar es la primera causa de ausentismo laboral en personas laboralmente activas, de los pacientes que sufren este problema, solo un pequeño número tendrá una discapacidad permanente o temporal. Se reporta una incapacidad laboral cerca del 30%.<sup>58, 61</sup>

En relación a los gastos que genera la lumbalgia mundialmente se encuentra: En países desarrollados el costo se ha estimado en el 1.7% de los ingresos brutos del producto nacional y el 0.9% del total del costo de la atención del sector salud. En Estados Unidos se refleja un gasto de 20-50 billones de dólares anuales, contemplando la pérdida de productividad laboral, disminución de ingresos de trabajo, gastos médicos, rehabilitación, intervenciones quirúrgicas y costos en la atención del dolor.<sup>61</sup>

La hernia discal afecta con mayor frecuencia a la columna lumbar, debido a la mayor exposición a microtraumas repetidos sobre este segmento vertebral, al realizar labores que demandan gran esfuerzo físico, así como la elevada frecuencia de caídas y traumas en la práctica de ejercicios que incrementan el padecimiento de esta afección.<sup>62</sup>

En relación a las lumbalgias debidas a hernias discales se encontró: En un estudio de Estados Unidos, de 17,774 pacientes con patologías de espalda y cuello, el 19.2% se evidenció hernia de disco<sup>60</sup>, mientras que, en España, la hernia discal supone el 3% de las lumbalgias sintomáticas.<sup>59</sup> En México, un estudio

<sup>58</sup> Ibidem = No. de referencia previa 30/ Con página anterior 10

<sup>59</sup> Ibidem = No. de referencia previa 1/ Con página anterior 4

<sup>60</sup> Ibidem = No. de referencia previa 21/ Con página anterior 8

<sup>61</sup> Ibidem = No. de referencia previa 3/ Con página anterior 4

<sup>62</sup> Ibidem = No. de referencia previa 2/ Con página anterior 4

realizado en el INR a pacientes diagnosticados con lumbalgia, lumbociatalgia y ciatalgia, el diagnóstico principal por grupos de edad (18 -30, 31- 40 y 41-60 años) fue de hernia de disco lumbar.<sup>63</sup>

Por lo que se refiere al género, en Santiago de Cuba, se observa que el sexo más afectado es el masculino<sup>64</sup> mientras que en un estudio en México fue mayor en el grupo de 30-59 años en el sexo femenino y en el masculino de 30-49 años.<sup>63</sup>

Existen datos estadísticos que muestran el gran impacto individual, familiar, laboral, social y económico que genera esta afección.

Retomando el tema de la evidencia, en relación a la actuación o intervención de enfermería a personas con esta patología, es casi nula (dos trabajos de fin de grado) y nula en lo referente a cuidados especializados de rehabilitación en enfermería.

En relación a los trabajos de fin de grado se encuentran:

#### 1. "Plan de Cuidados Estandarizado del Paciente con Hernia discal lumbar".

En su marco teórico aborda la lumbalgia, su incidencia y prevalencia mundial, las cuales compaginan con lo anteriormente descrito, así, como la definición de hernia discal, presentada al producirse un desplazamiento del núcleo pulposo o parte central del disco, habla acerca de la anatomía de columna y del disco intervertebral, el cual está constituido por agua (65 a 90%), proteoglicanos (moléculas formadas por un núcleo proteico) y colágeno (proteína estructural), además de su biomecánica, consistente en su deformación (compresión o extensión) dependiendo del movimiento generado en la columna, que debe ser en segundos para evitar degeneraciones progresivas en el mismo disco. Describe las dos formas de clasificar a las hernias discales (anatómico-patológicas como por su localización anatómica), así, como el síndrome radicular lumbosacro (una de las complicaciones más frecuentes), su diagnóstico, tratamiento y prevención.

En el desarrollo se describe el plan de cuidados estandarizado (utilizando la taxonomía NANDA, NIC y NOC) que podría aplicarse a una persona con hernia discal lumbar, los diagnósticos que desarrolla son de déficit de conocimientos (acerca de la enfermedad, las terapéuticas disponibles, el uso correcto de la medicación, y el momento adecuado de contactar con un profesional) y ansiedad. En las intervenciones propuestas se encuentran: la enseñanza del proceso de la enfermedad, manejo del dolor, conocimiento del proceso de la enfermedad crónica, enseñanza del ejercicio prescrito, fomento del ejercicio, procedimientos terapéuticos, enseñanza de procedimiento/tratamiento, afrontamiento de problemas y relajación muscular progresiva. Además aborda como problemas de colaboración: la cronificación del dolor, y síntomas de la radiculopatía (perdida del movimiento/sensibilidad en miembros inferiores, pérdida de funcionamiento de la vejiga e intestinos) para los cuales propone intervenciones de vigilancia, manejo del dolor, fomento del ejercicio y mecánica corporal. Cabe mencionar que algunas de las intervenciones se realizan en el presente estudio.

Sobrino FR. Plan de Cuidados Estandarizado del Paciente con Hernia discal lumbar. [Trabajo fin de grado. Curso de adaptación de Enfermería]. Cantabria: Escuela Universitaria de Enfermería "Casa de Salud Valdecilla". 2014. Disponible en: <https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/5107>

<sup>63</sup> Ibidem = No. de referencia previa 21/ Con página anterior 8

<sup>64</sup> Ibidem = No. de referencia previa 2/ Con página anterior 4

## 2. “La atención enfermera ante la lumbalgia crónica en población activa”.

En este documento su objetivo es identificar los cuidados de enfermería utilizados en el tratamiento de pacientes con dolor lumbar crónico, en situación laboral activa, mediante una revisión narrada a través de la consulta en diversas bases de datos. En su introducción se considera como un factor principal el dolor su concepto y la influencia que posee en las personas que presentan lumbalgia, de ahí parte su búsqueda.

En los resultados de búsqueda se describen tres situaciones principalmente:

- a) Factores psicológicos: En las personas con lumbalgia tienden al empeoramiento de los signos y síntomas, y, a su vez, en el apego terapéutico que impacta directamente en la calidad de vida.
- b) Situación laboral: Circunstancia preocupante en relación al impedimento de sus actividades, permisos laborales otorgados para seguir su tratamiento, los efectos secundarios medicamentosos que pudieran repercutir en sus actividades laborales.
- c) Relación e información proporcionada por el médico: Donde frecuentemente las personas no entienden lo que el médico indica o describe.

En general, plantea que en su búsqueda no se infieren como tal funciones o intervenciones de enfermería en los diferentes programas y educaciones, más bien, se propone en todas ellas un equipo multidisciplinario (medico, fisioterapeuta, etc.) sin definir las funciones de cada profesional, por lo que la autora propone en base a su búsqueda, acciones que la enfermera puede desempeñar como: la evaluación de los obstáculos, preocupaciones y creencias respecto al tratamiento y la patología, mantenimiento de la continuidad de la comunicación con el paciente (responder a dudas, valorar el grado de conocimiento y entendimiento de los tratamientos, ofrecimiento de recomendaciones nutricionales, de actividad física y de higiene postural), seguimiento de las actividades recomendadas y valoración de los diarios realizados por el paciente así como motivación y apoyo emocional.

Hernanz CA. Atención Enfermera ante la Lumbalgia Crónica en población activa. [Trabajo fin de grado]. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid. 2016. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10486/676538>

## 5. 3. Consideraciones éticas

### Código de bioética

La condición fundamental para el logro del desarrollo de toda sociedad es el bienestar.

El profesional de enfermería tiene una sólida formación basada en fundamentos técnico-científicos, humanísticos y éticos que le permiten desempeñar su ejercicio con calidad y conciencia profesional.

Las instituciones educativas tienen como función asegurar a la sociedad el tipo de cualidades que requiere un profesionista para ejercer su práctica formal, como una garantía de interés público regulado por las instituciones, por lo tanto, el título y la cédula profesional constituyen un requisito indispensable para ejercer la práctica profesional de la enfermería en México.

El profesional de enfermería adquiere el compromiso de observar normas legales y éticas para regular su comportamiento; así sus acciones, decisiones y opiniones tratarán de orientarse en el marco del *deber ser* para una vida civilizada, respetando lo que se considera deseable y conveniente para bien de la sociedad, de la profesión, de los usuarios de los servicios de enfermería y de los mismos profesionistas.

En enfermería es importante contar con un código ético para resaltar los valores heredados de la tradición humanista, un código que inspire respeto a la vida, a la salud, a la muerte, a la dignidad, ideas, valores y creencias de la persona y su ambiente.

### Decálogo de ética para las enfermeras y los enfermeros de México

El cual, nos compromete a:

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 riesgos.
3. Mantener una relación estrictamente profesional con las personas que atiende, sin distinción de raza, clase social, creencia religiosa y preferencia política.
4. Asumir la responsabilidad como miembro del equipo de salud, enfocando los cuidados hacia la conservación de la salud y prevención del daño.
5. Guardar el secreto profesional observando los límites del mismo, ante riesgo o daño 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 estudiantes y colegas experiencias y conocimientos en beneficio de las personas y de la comunidad de enfermería.
8. Asumir el compromiso responsable 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.<sup>65</sup>

---

<sup>65</sup> Comisión interinstitucional de enfermería. Código de ética para las enfermeras y enfermeros en México. México: Comisión interinstitucional de enfermería; 2001. ISBN-970-721-023-0

## Principios éticos y bioéticos



Elaborado por: L.E. Jennyfer Anai González Montoya

66

## Consentimiento informado

Por consentimiento informado se entiende un proceso de dialogo desarrollado en el marco de la relación del equipo de salud y el paciente, según el cual una persona con capacidad de decisión recibe una información comprensible y suficiente para sus necesidades que le capacita para participar voluntaria y activamente en la toma de decisiones respecto a los procedimientos diagnósticos o terapéuticos a realizar o a los cuidados a recibir, como consecuencia de su enfermedad o motivo de la consulta. Por otra parte es también un derecho de la persona, que crea en el profesional de salud tres obligaciones legales:

1. Asegurar la capacidad de decisión de la persona
2. Asegurar la decisión voluntaria y libre
3. Informar a la persona

La ley 41/2002 lo define como "la conformidad libre, voluntaria y consciente de un paciente manifestada en pleno uso de sus facultades después de recibir la información adecuada, para que tenga lugar una actuación que afecta a su salud" (artículo 3).<sup>67</sup>

Excepciones del consentimiento

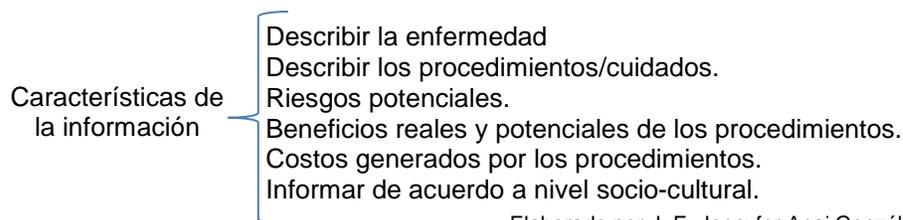
Interés médico – legal (vacunas, pruebas diagnósticas)  
Urgencia  
Personas con enfermedades neurológicas/psiquiátricas  
Personas sin familiares  
Renuncia de la persona (delega la decisión a familiares/personal – salud)  
Privilegio terapéutico (información negativa/ contraproducente)

Elaborado por: L.E. Jennyfer Anai González Montoya<sup>67</sup>

<sup>66</sup> Ibidem = No. de referencia previa 65/ Con página anterior 26

<sup>67</sup> Sanz Rubiales A, del Valle Rivero ML, Fernández González M, Ferreira Alonso R. Teoría y práctica del consentimiento informado. Cuadernos de bioética [en línea] 2016, xxvii [fecha de consulta: 15 de diciembre de 2017] Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87545382004>

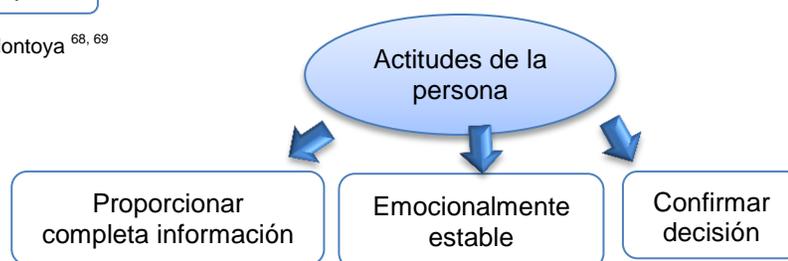
## Constituyentes del consentimiento



Elaborado por: L.E. Jennyfer Anai González Montoya <sup>68, 69</sup>



Elaborado por: L.E. Jennyfer Anai González Montoya <sup>68, 69</sup>



Elaborado por: L.E. Jennyfer Anai González Montoya <sup>68, 69</sup>

## Requisitos para un informe correcto

- ✚ Nombre completo del paciente y número de expediente
- ✚ Lugar y fecha
- ✚ El nombre de quien realizara el procedimiento
- ✚ Descripción del procedimiento.
- ✚ El conocimiento por parte de la persona de que el médico, la enfermera u otros profesionales le han explicado los beneficios esperados y los riesgos potenciales, las complicaciones y las reacciones adversas graves o frecuentes del procedimiento, así como que la persona o tutor comprenden esta información.
- ✚ Autorización para disponer de muestras o tejidos obtenidos durante la intervención
- ✚ La firma de la persona o el tutor o persona autorizada con la fecha, si alguna otra persona que no sea la persona a la que se realizara el procedimiento o intervención da el consentimiento, se debe incluir su nombre, su relación con la persona intervenida y porque su firma.
- ✚ Si un traductor ayuda a explicar el procedimiento debe figurar su nombre y su titulación.
- ✚ Debe aparecer la firma de los testigos con la fecha.
- ✚ Escribir ninguno o no pertinente, en los espacios que no requieran respuestas para evitar los espacios en blanco. <sup>68,69</sup> (Anexo 2 y 3)

<sup>68</sup> Menéndez Ba M.R. El consentimiento informado. [Tesis para optar el grado de licenciada en Enfermería]Cantabria: Universidad de Cantabria. 2013.

<sup>69</sup> Ibidem = No. de referencia previa 67/ Con página anterior 27

## **Derechos generales de los pacientes**

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 a 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 expediente clínico
10. Ser atendido cuando se inconforme por la atención medica recibida

## **Derechos generales de las enfermeras y los enfermeros**

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 los pacientes y sus familiares, así como del personal relacionado con su trabajo, independiente 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 personales.
9. Acceder a posiciones de toma de decisión de acuerdo a sus competencias, en igualdad de condiciones que otros profesionistas, sin discriminación alguna.
10. Percibir remuneración por los servicios profesionales prestados.<sup>70,71</sup>

## **Norma Oficial Mexicana 019**

Esta norma tiene como finalidad precisar atributos y responsabilidades que deberá cumplir el personal de enfermería, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables.

De la prestación del servicio de enfermería, aspectos generales

1. La prestación del servicio de enfermería se realizará en establecimientos para la atención médica en los sectores público, social y privado del Sistema Nacional de Salud, así como los que otorgan servicios en forma independiente, según su preparación académica o calificación requerida y el grado de responsabilidad para la toma de decisiones, de acuerdo a lo establecido en el apartado 6 de esta norma.<sup>72</sup>
2. Las actividades mencionadas en los puntos 6.1 al 6.7 de esta norma, están ordenadas según su grado de complejidad, las mismas deberán ser realizadas por el personal de enfermería que se menciona en cada punto, sin embargo, éstas no son limitativas para el personal de enfermería que tenga mayor grado académico del que se enuncia en cada punto, pero sí son limitativas para quienes

<sup>70</sup> Ibidem = No. de referencia previa 67/ Con página anterior 27

<sup>71</sup> Ibidem = No. de referencia previa 68/ Con página anterior 28

<sup>72</sup> Norma Oficial Mexicana NOM-019-SSA3-2013, Para la práctica de enfermería en el Sistema Nacional de Salud (Diario Oficial de la Federación, 13 - 08-2012)

no tienen el grado académico mínimo que se menciona, en términos de las disposiciones jurídicas aplicables.

3. En los establecimientos del Sistema Nacional de Salud, así como, para los que prestan sus servicios de forma independiente, sólo se reconocerán los estudios de formación y capacitación en enfermería de las instituciones pertenecientes al Sistema Educativo Nacional y los documentos expedidos en términos de las disposiciones jurídicas aplicables.

4. Si los estudios se realizaron en el extranjero, deberán contar con el documento de revalidación de estudios emitido por la autoridad o institución educativa competente.

5. Para la prestación de servicios de enfermería en los establecimientos para la atención médica y la prestación de servicios en forma independiente, se requiere que las constancias, certificados, títulos profesionales o diplomas hayan sido legalmente expedidos y, en su caso, registrados por las autoridades educativas competentes y los demás documentos mencionados en las disposiciones jurídicas aplicables, hayan sido expedidos en términos de las mismas, tal y como se ha descrito en el apartado de definiciones.

6. Las autoridades de los establecimientos del Sistema Nacional de Salud, así como los que prestan sus servicios de forma independiente, deberán utilizar el contenido de esta norma para definir las estructuras de empleo y servicio correspondientes a fin de lograr la homogenización en los diferentes sectores que emplean personal de enfermería.

#### De la prestación de servicios de enfermería, aspectos particulares

1. Las actividades en apoyo a la atención de las necesidades básicas de comodidad e higiene del paciente o actividades relacionadas con la preparación de equipo y material, corresponden preferentemente al personal no profesional, quien debido a su nivel de capacitación debe ejecutar cuidados de baja complejidad delegados y supervisados por personal técnico o profesional de enfermería, su función primordial es de colaborador asistencial directo o indirecto de los profesionistas de la salud. El personal no profesional está facultado para realizar intervenciones de enfermería interdependientes.

2. La prestación de servicios de enfermería que corresponden a los profesionales técnicos de enfermería en el ámbito hospitalario y comunitario, dada su formación teórico-práctica son los cuidados de mediana complejidad que los faculta para realizar acciones interdependientes derivadas del plan terapéutico e independientes como resultado de la aplicación del proceso atención enfermería. Su función sustantiva es asistencial y las adjetivas son de colaboración en las funciones administrativas y docentes.

3. La prestación de servicios de enfermería de naturaleza independiente o interdependiente en un campo específico de la enfermería, corresponde a los técnicos especializados en enfermería, debido a que por su nivel académico, este personal está facultado para otorgar cuidados de mediana complejidad que han sido determinados como resultado de la valoración del equipo de salud y establecidos en el plan terapéutico. Su función sustantiva es asistencial en un campo específico y las adjetivas son las docentes, de administración y de colaboración en proyectos de investigación.

4. La prestación de los servicios de enfermería con predominio de acciones independientes derivadas de la aplicación del proceso de atención de enfermería en los ámbitos hospitalario o comunitario, corresponde al licenciado en enfermería, debido a que su formación de nivel superior lo faculta para desarrollar un plan de intervenciones que puede valorar, ejecutar y evaluar. Es capaz de interactuar de manera interdependiente y desarrollar acciones derivadas del plan terapéutico.<sup>73</sup> Su nivel académico lo hace competente para otorgar cuidados de mediana complejidad de predominio independientes. Cuenta con las competencias para colaborar en la formación de recursos humanos

<sup>73</sup> Ibidem = No. de referencia previa 72 / Con página anterior 29

para la salud y para la realización de investigaciones de predominio operativo. Su función sustantiva es asistencial y las adjetivas son las docentes, de administración y de colaboración en proyectos de investigación.

5. La prestación de servicios de enfermería con predominio de acciones independientes derivadas de la aplicación del proceso de atención de enfermería en los servicios especializados de la atención a la salud, corresponde al personal de enfermería con estudios de posgrado en un área específica de la práctica profesional, debido a que cuenta con los conocimientos necesarios para desarrollar un plan de intervenciones independientes que pueda valorar, ejecutar y evaluar proporcionando cuidados de alta complejidad que se deriven del plan terapéutico interdisciplinario. Su ámbito de aplicación son unidades hospitalarias o comunitarias. Aplica modelos tendientes a incrementar la calidad del cuidado, promueve la utilización de modelos y técnicas innovadoras en su especialidad, así como la investigación de su práctica y la aplicación de hallazgos, incluyendo relaciones o colaboraciones interdisciplinarias o multidisciplinarias con profesiones vinculadas a la práctica de enfermería o a un tema o área de investigación aplicada. Su función sustantiva es la asistencial y las adjetivas son las docentes, de administración y de colaboración en proyectos de investigación.

6. La prestación de servicios de enfermería, relacionada con los roles de educador, investigador, consultor o asesor en los temas clínicos, de la salud pública, bioéticos o legales implícitos en la atención del personal de la salud con un nivel de participación y liderazgo, le corresponden al personal de enfermería con maestría, debido a que por su grado de formación con estudios avanzados posteriores a la licenciatura en un área específica, lo faculta para asumir esos roles. Identifica problemas de la práctica y sistemas de cuidado que requieran ser estudiados. Colabora en la generación de nuevos conocimientos y en estudios interdisciplinarios o multidisciplinarios. Su función sustantiva es de docencia, administración e investigación.

7. La prestación de servicios de enfermería, relacionada a las acciones para generar conocimiento en las diferentes áreas de la salud, corresponde al personal de enfermería con doctorado, debido a que por su grado de formación con estudios avanzados de posgrado en un área específica, está facultado para dirigir estudios de investigación interdisciplinaria o multidisciplinaria. Aporta evidencias científicas para la formulación de políticas que mejoren la calidad y la seguridad de los pacientes, así como para la formación de recursos humanos para la salud. Su función sustantiva es de investigación.<sup>74</sup>

## **Norma Oficial Mexicana 017**

Esta norma habla acerca de los criterios y características mínimas para llevar a cabo la práctica de la acupuntura humana entre los puntos más importantes se encuentran:

### **Generalidades**

1. El ejercicio de la acupuntura se deberá realizar con fines preventivos, terapéuticos o de rehabilitación, atendiendo los principios científicos y éticos que orientan la práctica médica.
2. Se deberán observar los apartados propios del manejo de la acupuntura humana que establezcan otras Normas Oficiales Mexicanas y demás disposiciones jurídicas aplicables.
3. El equipo e instrumental de uso médico, para la atención de la salud que se utilicen en la práctica de la acupuntura, deberán contar con el registro sanitario de la Secretaría de Salud, sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a otras instancias de control y vigilancia.<sup>75</sup>

<sup>74</sup> Ibidem = No. de referencia previa 72/ Con página anterior 29

<sup>75</sup> Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA3-2012, Regulación de servicios de salud. Para la práctica de la acupuntura humana y métodos relacionados. (Diario Oficial de la Federación, 31- 08- 2011)

4. En los casos de pacientes de primera vez, se deberá elaborar una carta de consentimiento informado. (Anexo 4)

5. Los métodos relacionados en los que se apoya la práctica de la acupuntura humana y que pueden ser utilizados son: electroacupuntura, analgesia acupuntural, microsistemas, estimulación por láser, moxibustión, masaje tuina, electroestimulación, electrodiagnóstico acupuntural, sangría y ventosas. Los procedimientos de acutomoterapia, implantación de hilos biodegradables en puntos de acupuntura y farmacoacupuntura, serán realizados exclusivamente por personal médico acupunturista.

6 Las personas físicas, morales, representantes legales o la persona facultada para ello, en los establecimientos para la atención médica ambulatoria y hospitalaria de los sectores público, social y privado, en los cuales se practique acupuntura humana y métodos relacionados, en su caso, podrán solicitar la evaluación de la conformidad respecto de esta norma, ante los organismos acreditados y aprobados para dicho propósito.

#### Especificaciones

1. No podrá emplearse como tratamiento único en aquellos padecimientos o desequilibrios homeostáticos que, por su gravedad o trascendencia, no estén demostrados sus beneficios (malformaciones congénitas y adquiridas, tumores benignos y malignos, infecciones bacterianas graves, infecciones virales; VIH, hepatitis y padecimientos que impliquen cirugía mayor), así como en aquellos que estén restringidos por otras Normas Oficiales Mexicanas, salvo en los casos de que sea utilizada como paliativo del dolor y terapéutica complementaria, para brindar una mejor calidad de vida de los pacientes con enfermedades en etapa terminal;

2. En el caso de atención a personas con sobrepeso u obesidad, se deberán observar las disposiciones establecidas en la Norma Oficial Mexicana 008

3. Se aplicarán y promoverán medidas básicas de prevención e higiene

4. Los residuos biológico-infecciosos deberán ser manejados de conformidad con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana 087

5. En los casos de personas con VIH, se deberán observar las disposiciones contenidas en la Norma Oficial Mexicana 010

6. El reporte y notificación de las enfermedades detectadas deberán seguir los lineamientos establecidos en la Norma Oficial Mexicana 017

Del perfil del personal que practica acupuntura humana y métodos relacionados.1.

La acupuntura humana podrá ser practicada por el profesional de la salud, que cuenta con título profesional o certificado de especialización, que hayan sido legalmente expedidos por institución de enseñanza superior o institución de salud reconocida oficialmente y la cédula profesional que corresponda, expedida por las autoridades educativas competentes, en particular: el médico especialista en acupuntura humana, el médico general y los especialistas en otras ramas de la medicina y odontología, con capacitación y experiencia en el uso y aplicación de este procedimiento terapéutico, así como el licenciado en acupuntura médica y rehabilitación integral, denominación o nivel académico homólogo, cada uno en sus respectivos ámbitos de competencia y responsabilidad profesional.<sup>76</sup>

<sup>76</sup> Ibidem = No. de referencia previa 75 / Con página anterior 31

## VI. PRESENTACIÓN DEL CASO

### 6.1. Descripción del caso

Edad: 40 años

Género: Femenino

Ocupación: Cuidadora de adultos mayores

Descripción de la unidad de observación: La persona habita en una zona urbana, residencia en una casa no propia, los materiales de la vivienda son: concreto y loseta. La casa posee 2 pisos y la planta baja; ella habita en el 2º piso en un cuarto de aproximadamente de 5m<sup>2</sup> donde se encuentran una cama y un ropero, no cuenta con elevador, únicamente con escaleras las cuales tienen barras de apoyo, es una vivienda compartida con personas no consanguíneas, los espacios compartidos son cocina, sala, comedor, baño y patio.

#### **Padecimiento actual:**

La persona ingresa a urgencias del Instituto Nacional de Rehabilitación en enero del 2015 debido a la presencia de dolor 8/10 EVA (Anexo 5) de tipo punzante, localizado en la región lumbar, desencadenado por realizar sus actividades laborales (movilización de adultos mayores). La persona refiere tener dolor meses atrás, el cual incrementaba al ejecutar sus actividades; para resolverlo acudía a la automedicación, en esa ocasión los analgésicos no disminuyen el dolor.

En el servicio de urgencias, es atendida con el uso de analgésicos intramusculares, se solicita un estudio de radiografía simple y se refiere a la Consulta Externa de Columna, donde es diagnosticada con radiculopatía por hernias discales. Posteriormente, en el mismo año se deriva al servicio de Rehabilitación de Columna, e inicia tratamiento de tipo conservador, mediante el uso de electroterapia y termoterapia. La persona acude a sus sesiones y disminuye el dolor progresivamente, refiere realizar sus ejercicios en casa, de manera irregular. Seguidamente recibe tratamiento en el tanque terapéutico; acude a sus 10 sesiones.

En el 2017 es referida del servicio de Rehabilitación de Columna a Clínica de Dolor, e inicia tratamiento analgésico con uso de opioide débil (tramadol) y neuromoduladores (gabapentina), el cual, es aceptado por la persona a pesar de la dificultad económica que presenta.

Actualmente, la persona, ha dejado de realizar sus actividades laborales como cuidadora, reemplazando sus tareas en otras áreas como la cocina y vigilancia, lo cual le causa preocupación y ansiedad, refiere presentar mayores cambios de humor que han llegado a afectar la relación con sus familiares, tiene problemas de estreñimiento frecuentemente, así, como Infecciones Urinarias. En relación a su tratamiento, acude a terapias programadas de tanque terapéutico (10 sesiones) en el INR, refiere sentir alivio temporal del dolor 3-4/10 EVA (Anexo 5), aunado con la ingesta de tramadol y gabapentina, a lo cual tiene preocupación por los efectos adversos (somnia y letargo) que ha llegado a padecer, sobre todo, por los problemas que lleguen a causar en su trabajo.

Es inconstante en la realización de sus ejercicios en casa, probablemente deje de seguir el tratamiento indicado por clínica de dolor debido a los efectos adversos y la compra de los mismos (la cual no ha sido constante debido a falta de recursos económicos); presenta cambios de humor constantes con mayor tendencia a la tristeza, seguido de enojo y frustración. Vive con sus dos hijos de 8 (hijo) y 18 años (hija) ambos estudiantes. Es separada y no presenta apoyo familiar de ningún tipo, recibe apoyo únicamente en su trabajo (vive en su lugar de trabajo) el cual le permite tener una higiene adecuada, pero un descanso a menudo inadecuado, parcialmente una alimentación insuficiente, al igual que falta de tiempos de esparcimiento o entretenimiento, ya que todo el día se encuentra en constante actividad laboral, los tiempos que son de descanso los dedica al acompañamiento en el traslado escolar de su hijo e hija (solo el regreso a casa).

## VII. APLICACIÓN DEL PROCESO DE ENFERMERÍA

### 7.1 Valoración (16 / 11 / 17)

#### REQUISITOS DE AUTOCUIDADO UNIVERSALES

Mantenimiento de un aporte suficiente de aire: La persona tiene el hábito de fumar desde los 39 años consumiendo de 2 a 4 cigarrillos con filtro por día, la cantidad de cigarrillos es dependiente del nivel de ansiedad y estrés en el que ella se encuentre. Presenta rinitis alérgica (perfumes, cambios de clima), sensación de ahogamiento desde hace 4 meses y disnea (Escala de disnea de Sadoul: Grado 2.) (Anexo 6), los factores que incrementan estas dificultades son el cambio de clima y los esfuerzos. Para disminuir los síntomas, utiliza rinocot (dos disparos). No realiza nada para mantener o mejorar su respiración y refiere no haber cocinado con leña, carbón o petróleo.

Mantenimiento de un aporte suficiente de agua: Consume 2L de agua simple purificada, además de 2 tazas de café, durante el día. No existen limitaciones o dificultades para la ingesta de agua.

Mantenimiento de un aporte suficiente de alimentos: Realiza dos comidas al día en compañía de sus compañeros de trabajo, en la casa donde labora, con horarios de 8:30 a 9:00 y 4:30 a 5:00 sin colaciones, no sigue una dieta modificada por tratamiento médico, los alimentos presentes en su dieta por semana son: pollo (2-3 veces), verduras (5 veces), lácteos (variado), fruta (7 veces), pescado (1x mes), leguminosas (7 veces), los productos chatarra refiere no consumirlos.

Comenta sentirse satisfecha luego de cada comida y considera que tiene buen aporte de alimentos.

Al realizar la Evaluación del Estado Nutricional, Mini Nutricional Assessment MNA (Anexo 7) obtiene 19 puntos, que significa con riesgo de malnutrición, el Índice Cintura Cadera (ICC) (Anexo 8) es de 0.8, el cual es una cifra límite en el caso de las mujeres y el Índice de Masa Corporal (IMC) (Anexo 9) se encuentra en  $23.61\text{kg/m}^2$ , considerado como una cifra normal.

Provisión de cuidados asociados con los procesos de eliminación y los excrementos: La persona evacua cada 5 o 6 días, con molestias de dolor al evacuar, en la escala de Bristol (Anexo 10) se determina tipo 4, donde las heces se describen con forma de salchicha y serpiente lisa, pero duras. Para resolver este problema consume un té, pero si este no le funciona, consume pastillas (socanav quirox) o laxantes.

En relación a las diuresis, son 10 veces al día, con disuria, para lo cual consume medicamento, las características mencionadas son las siguientes: en color, amarillo pálido y en olor penetrante, no utiliza ningún método para vaciar la vejiga. Presenta incontinencia urinaria, desde que se le practicó la histerectomía completa, se realizó el Cuestionario de Calidad de Vida para Pacientes con Incontinencia Urinaria (ICIQ-SF) (Anexo 11), su puntuación fue de 6 lo que significa que tiene una incontinencia y mala calidad de vida, la medida de afectación determinada es de 5 y el tipo de incontinencia es por esfuerzo físico/ejercicio, al toser o estornudar y antes de llegar al baño.

Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo: La persona refiere no tener tiempo para realizar sus actividades debido al constante llamado de actividades en la casa (habita donde trabaja), muy ocasionalmente comenta tener uno o dos tiempos muertos en el día, pero no son oficiales, por otro lado, su estado de ánimo (irritable y/o sensible) y el dolor principalmente interfiere en la realización de sus actividades, el porcentaje en la escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry (Anexo 12) es de 82%, lo que significa que una limitación funcional máxima. Comenta no tener problemas para conciliar el sueño.

Mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción social: Refiere, no saber tratar a las personas, a veces contesta de manera fuerte sin quererlo y eso dificulta establecer relaciones con otras

personas, por esa razón existe aislamiento e incluso temor. Menciona encontrar apoyo con su madre en caso de necesitarlo y no pertenecer a algún grupo social. La situación que le ocasiona angustia, depresión, irritabilidad o apatía es el dolor y su situación laboral.

Se realizó la Escala de Hamilton para la Depresión (Anexo 13) donde obtuvo 23 puntos, siendo su resultado una depresión muy severa. Además se realizó el Inventario de Autoestima de Rosenberg (Anexo 14) donde resulto con 19 puntos equivalente a una baja autoestima.

Prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano: Presenta alteración visual: miopía, le que impide ver objetos lejanos, así como auditiva: hipoacusia del oído izquierdo según la HIE-S (Anexo 15) con 32 puntos, presenta un 84% de probabilidad de deterioro de la audición.

En relación a su aseo personal, la persona se baña diariamente incluso ocasionalmente hasta dos veces por día, con cambio de ropa, no realiza lubricación de la piel, se lava las manos antes de comer, antes y después de ir al sanitario y antes y después de cocinar, recorta las uñas de pies y manos cada 8 días, el cepillado dental se realiza después de comer (2 veces) con técnica inadecuada, según el Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS) con una puntuación de 0.1 la persona posee una higiene bucal buena (Anexo 16).

En la Escala de caídas de Downton (Anexo 17), obtuvo calificación de 5 puntos lo que significa un riesgo alto de caídas. Los accidentes que ha sufrido en su vivienda han sido dos caídas, menciona contar con una persona cercana cuando siente peligro, realiza un control de salud al año regularmente y no conoce medidas de autocuidado para prevenir enfermedades.

En WHOQoL- BREF (Anexo 18), obtuvo un puntaje global de 54 lo que significa una percepción mala de calidad de vida.

Se valoró con la Escala de Ansiedad de Hamilton (Anexo 19), donde obtuvo 29 puntos, que significa ansiedad moderada/grave. Aun no recibe tratamiento psicológico, pero su cita a psicología en el INR, está programada.

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:

O.L.R.V. comenta aceptarse tal como es, ya que no le queda de otra, la religión le ayuda a tranquilizarse a través de los rezos, en relación a la vida, comenta que hay que aceptar lo que toca y que las acciones tienen consecuencias. La muerte la percibe como algo normal/proceso natural.

## **REQUISITOS DE AUTOCUIDADO DEL DESARROLLO**

La persona se encuentra en la edad adulta, el hecho de no moverse físicamente como antes debido a las alteraciones en la columna, la hacen percibirse a sí misma como inútil.

En relación a su enfermedad, comenta conocer muy poco, las medidas terapéuticas que conoce de su enfermedad son la realización de ejercicios y el uso de la mecánica corporal, de las cuales realiza la mecánica corporal inadecuadamente y los ejercicios, no diariamente; reconoce que los beneficios serian buenos si realizara los ejercicios diario.

## **EXPLORACIÓN FÍSICA**

En la antropometría se encuentra que el peso actual es 69, 500 kg, la estatura de 1.59 cm, el IMC (Anexo 9) de 23.61kg/m<sup>2</sup> que es normal, la circunferencia de cintura es de 91.5 cm y el de cadera de 110.5 cm, el ICC (Anexo 8) es de 0.8 considerado normal en las mujeres.

En las longitudes: El miembro torácico derecho 58 cm y el izquierdo 60 cm, el miembro pélvico derecho 89 cm y el izquierdo 60 cm, encontrando que la diferencia en los miembros torácicos es de 2 cm, y en los pélvicos de 3 cm.

En los perímetros (de derecha a izquierda): Brazo 32.5 cm/ 31.3 cm (1.2 cm de diferencia), antebrazo: 27 cm/ 23.2 cm (3.8 cm de diferencia). Muslo en 48 cm (bilateral) y pierna 36.5 cm (bilateral). La lateralidad es diestra.

Los signos vitales fueron: FC 96 x', T° de 34 °C, Respiración de 21 x' y T/A de 100/70 mmHg.

La edad aparente, es concordante con la edad cronológica, su estado de conciencia es alerta y orientado, la actitud somática es forzada debido al dolor.

La marcha es independiente sin alteración alguna, puntuación para Equilibrio en Tinetti (Anexo 20) de 12 puntos y de marcha en 11 puntos lo que significa poseer un menor riesgo de caídas.

La facie que se observa es dolorosa y ansiosa, su prototipo es normolíneo, mantiene una adecuada higiene personal y prendas adecuadas al clima, la postura que adopta es adecuada, se observa en vista lateral: los hombros adelantados e hiperextensión de rodillas. En la vista posterior: asimetría de hombros, escapulas y ligeramente en nivel pélvico, así como tobillos en ligero valgo. En la vista anterior: Se confirma asimetría de hombros siendo con mayor elevación el hombro derecho al igual que la mama derecha, presenta genovaro en ambas rodillas y hallux valgus en ambos pies. Refiere EVA (Anexo 5) 5/10, el dolor es bien localizado en la región lumbar, pero irradiado hacia el muslo y pierna de características quemante y continuo (radicular).

A la exploración física cefalocaudal se tiene que el cráneo es normocefálico, sin deformaciones.

En la cabeza, el pelo está bien implantado, de color castaño oscuro, con cantidad y textura adecuada sin presencia de padecimiento. Las cejas bien implantadas, los párpados simétricos con buena implantación de pestañas y movilidad. Los ojos son simétricos, con un grado de humedad adecuado, se encuentran conjuntivas, corneas e iris normales, pupilas con reflejos presentes de miosis y midriasis. En la nariz las fosas nasales se ven disminuidas debido a la hipertrofia de cornetes nasales, los labios poseen una coloración rojiza con hidratación adecuada. En la boca, las encías presentan coloración rosácea, hacen falta 4 piezas dentales que no están sustituidas, la alineación dental es inadecuada, sin caries dental, pero con presencia de residuos interdentes, no existe alteración en amígdalas. Orejas integra sin deformación, coloración y limpieza adecuadas. Se valora sensibilidad del nervio trigémino, la cual es normal, así como el nervio facial, que se encuentra sin alteración alguna.

En cuello, es cilíndrico, los pulsos son rítmicos y fuertes, se palpan contracturas en alas laterales del trapecio.

El tórax es mesomórfico, sin modificaciones, sus movimientos de amplexión y amplexación normales. Las glándulas mamarias están integra, de coloración adecuada, se encuentran asimétricas, existiendo una mayor elevación en la mama derecha. El corazón con buen ritmo, frecuencia y ruidos cardiacos sin alteraciones. En la exploración broncopulmonar se encuentra que el patrón respiratorio es diafragmático, de frecuencia normal, sin presencia de ruidos anormales.

El abdomen es globoso, con presencia de cicatrices en hipogastrio y flanco derecho (cesáreas, cirugía laparoscópica) no hipertróficas o hipercrómicas con Tinel negativo, reflejo cutáneo abdominal presente. A la palpación de todo el trayecto colónico se encuentra dolor, con ruidos intestinales en tono y frecuencia normales.

Los miembros torácicos íntegros, con piel reseca y presencia de cicatriz en antebrazo y parte de brazo derecho, de longitud 20cm, y ancho de 2cm no hipertrófica o hipercrómica, Tinel negativo, con tono

muscular conservado, existencia de asimetría longitudinal de 2cm y asimetría en diámetros en brazo de 1cm y antebrazo de 2cm, lateralidad diestra, presencia de pulso radial normal, en miembro derecho de manera global se refiere y explora hipoestesia, parestesias y reflejo tricipital y bicipital ausente (a reserva de su correcta realización).

Los miembros pélvicos íntegros con piel reseca, y tono muscular conservado, asimétricos longitudinalmente (3cm), pero simétricos en relación al diámetro, pulsos rítmicos, se observa edema peritrotuliano de 2 cruces bilateral con crepitación al movimiento de predominio izquierdo, Lasague, Bragard y Valsava positivos (Anexo 1), el miembro derecho presenta de manera global, hipoestesia, parestesias, y reflejo rotuliano presente.

En el examen manual muscular, valorado con Daniels (Anexo 21) cabeza y cuello se encuentra de manera global en 5, para tronco anterior y posterior en 3/5. Los miembros torácicos calificados de manera global de 3/5 e igualmente en 3/5 para los miembros pélvicos.

En la goniometría se encuentra:

<b>CUELLO</b>	<b>DERECHO</b>	<b>IZQUIERDO</b>	<b>LIMITES NL.</b>
Flexión	18°		0 -35/45°
Extensión	24°		0 -35/45°
Rotación	38°	22°	0 – 60/80°
Inclinación	27°	20°	0 – 45°
<b>HOMBROS</b>	<b>DERECHO</b>	<b>IZQUIERDO</b>	<b>LIMITES NL.</b>
Abducción	70°	80°	0-170/180°
Aducción	20°	25°	0-40/45°
Flexión	174°	167°	0-180°
Extensión	24°	40°	0-45/60°
<b>CADERA</b>	<b>DERECHO</b>	<b>IZQUIERDO</b>	
Abducción	28°	31°	0-45/50°
Aducción	21°	28°	0-30°
Flexión	85°	73°	0-120/140°
Extensión	20°	30°	0-10/30°
<b>RODILLA</b>	<b>DERECHO</b>	<b>IZQUIERDO</b>	
Flexión	106°	101°	0-130°
Extensión	13°	10°	0°

Cuadro #4. Elaborado por L.E. Jennyfer Anai González Montoya. A partir de la valoración por goniometría

En la exploración de pares craneales se encuentra: La persona discrimina adecuadamente olores, su visión campimétrica es adecuada con presencia de miopía (referido por la persona), reflejos pupilares y movimientos oculares presentes, la sensibilidad facial es normal, sus gesticulaciones faciales adecuadas, al realizar la escala de la HIE-S (Anexo 15) se encuentra que tiene un 84% de probabilidad de deterioro de la audición (ello por falta del material para examinar correctamente el par vestibulococlear) la persona presenta vértigo y en Tinetti (Anexo 20) su puntuación para equilibrio es de 12 puntos y de marcha en 11 puntos lo que significa poseer un menor riesgo de caídas, el reflejo nauseoso está presente, los sonidos vocales son adecuados, al valorar el musculo esternocleidomastoideo y trapecios se encuentran en Daniels (Anexo 21) 5/5 y los movimientos de la lengua son adecuados.

## 7.1.1 Jerarquización de problemas

Realizada de la valoración (16 / 11 / 17)

1. Dolor lumbar que interfiere en las AVD.
2. Presenta depresión muy severa.
3. Fuma 2 a 4 cigarrillos por día.
4. Presenta baja autoestima.
5. Realiza dos comidas al día y presenta malnutrición según el MNA.
6. Evacua cada 5 o 6 días con dolor y a la palpación del trayecto colónico se encuentra dolor.
7. Presenta incontinencia urinaria por esfuerzo.
8. Presenta inflamación repetida en los cornetes nasales desde hace 20 años.
9. Padece de hígado graso desde hace 2 años.
10. Presenta infección de vías urinarias recurrentes.
11. Presenta alteraciones visuales (miopía).
12. Presenta hipoacusia del oído izquierdo.
13. Tiene ansiedad moderada/grave.
14. Arcos de movilidad disminuidos.
15. Existe disminución de fuerza muscular en algunos miembros
16. Maniobras de Lasague, Bragard y Valsava positivos.
17. Se exploran hipoestésias y parestesias en miembros torácicos y pélvicos
18. Ausencia de 4 piezas dentales sin sustitución, se encuentran residuos interdentes.
19. Tiene un alto riesgo de caídas según Downton y un menor riesgo de caídas según Tinetti.
20. Presenta una percepción mala de calidad de vida según WHOQoL- BREF.
21. Presencia de contracturas en alas laterales de trapecio.
22. No realiza lubricación de la piel.
23. Sin recursos económicos suficientes.
24. Comunicación interfamiliar deteriorada.
25. Ocupación: cuidadora de personas adultas mayores.
26. Disminución de las actividades laborales
27. Madre separada y jefe de familia de dos hijos (no está satisfecha con el rol).
28. Refiere aceptarse tal como es, ya que no le queda de otra y se percibe a sí misma como inútil.
29. Presenta actitud somática forzada con facie dolorosa y ansiosa.
30. Refiere no tener redes de apoyo.
31. Refiere no tener tiempo para realizar sus actividades.
32. Su estado de ánimo es irritable y/o sensible
33. Refiere, no sabe tratar a las personas y existe aislamiento por esa razón.
34. La casa en donde habita no es propia, duerme en una habitación en el 2º piso, (6x5 metros), compartida con sus hijos y una mascota (perro), para acceder tiene que subir 2 escaleras, 1 de ellas es en forma de caracol, tiene un ancho de aproximadamente 1m, sin tiras antiderrapantes y con 20 escalones sin descanso. El baño no cuenta con barandales de apoyo y en su acceso se encuentra un desnivel (20cm).

## 7. 2 Diagnósticos de enfermería

### Prevención de los peligros para la vida, el funcionamiento y bienestar humano

- ✚ Dolor lumbar punzante r/c alteración anatómica de la columna vertebral por presencia de hernia discal lumbar m/p EVA 5/10 y 82% (limitación funcional máxima) en escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry.
- ✚ Depresión r/c rol familiar y social (madre soltera), sin presencia de redes de apoyo y lumbalgia crónica m/p cambios drásticos de humor (enojo, tristeza) y 23 puntos (depresión muy severa) en escala de Hamilton para la depresión.

### Mantenimiento de un aporte suficiente de aire

- ✚ Déficit de un aporte suficiente de oxígeno r/c hábito de fumar m/p grado 2 en escala de Sadoul, disnea y sensación de ahogamiento.

### Provisión de cuidados asociados con los procesos de eliminación y los excrementos

- ✚ Estreñimiento r/c ingesta insuficiente de fibra y poca actividad física m/p evacuaciones cada 5 o 6 días, abdomen globoso y dolor a la palpación en trayecto de IG.

### Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo

- ✚ Dificultad para realizar sus actividades laborales r/c dolor lumbar y poca fuerza muscular m/p Daniels 3/5 global en: troco anterior, posterior, miembros torácicos, pélvicos y refiere lentitud al ejecutar sus actividades.

### Prevención de los peligros para la vida, el funcionamiento y bienestar humano

- ✚ Autoestima baja r/c autopercepción de minusvalía m/p Inventario de Autoestima de Rosenberg con puntaje en 19 y WHOQoL- BREF (Anexo 33) con puntaje global de 54 (percepción mala de calidad de vida).

### 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

- ✚ Ansiedad r/c estrés laboral m/p falta de tiempos para su recreación u ocio, fumadora activa, lo refiere verbalmente y escala de Ansiedad de Hamilton, con 29 puntos (ansiedad moderada/grave).

### Provisión de cuidados asociados con los procesos de eliminación y los excrementos

- ✚ Incontinencia urinaria por esfuerzo r/c debilidad en músculos perineales m/p perdida de orina al toser, estornudar, realizar esfuerzos físicos y una puntuación mayor a 0 en ICIQ.

### Prevención de los peligros para la vida, el funcionamiento y bienestar humano

- ✚ Hipoestesia en miembros torácicos y pélvicos r/c compresión de raíces nerviosas m/p agrafestesia y localización táctil alterada.

### Mantenimiento de un aporte suficiente de alimentos

- ✚ Riesgo de malnutrición r/c realiza 2 comidas diarias, depresión, recursos económicos insuficientes y MNA de 19 puntos (riesgo de malnutrición).

## **Prevención de los peligros para la vida, el funcionamiento y bienestar humano**

- ✚ Riesgo de desgaste articular temprano r/c cambios estructurales a nivel de columna lumbar y alineación corporal inadecuada.
- ✚ Riesgo de lesiones cutáneas r/c incontinencia urinaria por esfuerzo y falta de lubricación a la piel seca.
- ✚ Riesgo de no adherencia terapéutica r/c desconocimiento de la enfermedad.

## 7.4. Planes de cuidados



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



<b>Diagnóstico de Enfermería:</b> Dolor lumbar punzante r/c alteración anatómica de la columna vertebral por presencia de hernia discal lumbar m/p EVA 5/10 y 82% (limitación funcional máxima) en escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry.			
<b>Objetivo de la persona:</b> "Que se me quite el dolor o me permita hacer la mayoría de mis actividades"			
<b>Objetivo de Enfermería:</b> Disminuir el dolor que presenta la persona, a través del uso de técnicas alternativas e implementación de ejercicios específicos, para evitar un reposo innecesario y prolongado.			
Intervención de Enfermería	Fundamentación	Agente	Sistema
<p>1. Valorar el dolor lumbar (Anexo 12).</p> <p>2. Toma de signos vitales</p> <p>3. Valorar el dolor, a través del uso de la escala de EVA (Anexo 5) previa y posteriormente a alguna de las actividades propuestas a continuación:</p>	<p>Cualquier medición para que sea precisa, debe hacerse objetiva, una manera de hacerlo, es a través del uso de una escala.</p> <p>Los signos vitales son parámetros clínicos que reflejan el estado fisiológico del organismo humano, y esencialmente proporcionan datos (cifras) para evaluar el estado homeostático de la persona, indicando su estado de salud presente, así como los cambios o su evolución, ya sea positiva o negativamente.<sup>77</sup></p> <p>El dolor, es considerado como el quinto signo vital por tal motivo, debe ser procurado, evaluado y atendido de forma personalizada. Cabe mencionar que en los casos crónicos de no ser atendido, el dolor, evoluciona como un síndrome complejo y se asocia a incapacidad.<sup>78</sup></p>	<p>Persona y enfermería</p>	<p>Parcial y totalmente compensatorio</p>

<sup>77</sup> Villegas González J, Villegas Arenas OA, Villegas González V. Semiología de los signos vitales: Una mirada novedosa a un problema vigente. Archivos de Medicina [revista en Internet] 2012 [acceso 10 de diciembre del 2017] 12(2). Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273825390009>

<sup>78</sup> Rubio Fernández MD. Valoración del cumplimiento de un programa de escuela de espalda vs el tratamiento farmacológico en la lumbalgia crónica [Tesis para optar el grado de doctora en Farmacología] Valencia: Universidad de Valencia. 2015.

<p>4. Aplicación de acupuntura (Anexo 22).</p>	<p>La acupuntura busca corregir el desequilibrio del flujo mediante la estimulación de puntos específicos de la piel mediante la inserción de agujas. Fisiológicamente la acupuntura estimula el sistema nervioso central (nociceptores), → libera endorfinas → y disminuye la sensación de dolor.<sup>79, 80</sup></p>		
<p>5. Aplicación de compresa húmedo-caliente (15-20min) en la región lumbar (Anexo 23)</p>	<p>Los efectos del calor local val desde incremento del flujo sanguíneo, elasticidad de músculos, ligamentos y fibras capsulares, disminuyendo el espasmo muscular y provocando analgesia. Una forma de aplicación de calor local es a través de compresas húmedo calientes<sup>81</sup></p>		
<p>6. Aplicación de estimulación eléctrica transcutánea (15-20min) en la región lumbar</p>	<p>Son equipos de electroterapia de baja frecuencia que utilizan la técnica de estimulación nerviosa transcutánea para el tratamiento del dolor. Su eficacia se explica por la teoría de la puerta de Melzack y Wall: Las fibras nerviosas conducen el dolor hasta llegar a una sección de la médula espinal, hay diversos tipos de fibras nerviosas, unas de conducción rápida y otras lentas, si se consigue estimular eléctricamente a un gran número de fibras rápidas, se establece una "sobrecarga del sistema" que impide la percepción del dolor.<sup>82</sup></p>		

<sup>79</sup> Aguilar Cobos R. Efectos de las terapias alternativas en lumbalgia crónica de origen mecánico [Tesis para optar el grado de licenciado en Fisioterapia]. Almería: Universidad de Almería. 2013.

<sup>80</sup> Cobos Romana R. Acupuntura, electroacupuntura, moxibustión y técnicas relacionadas en el tratamiento del dolor. Rev. Soc. Esp. Dolor [Internet]. 2013 Oct [citado 2018 Jul 09]; 20( 5): 263-277. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-80462013000500006&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462013000500006&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4321/S1134-80462013000500006>.

<sup>81</sup> Simoes Brasileiro J., Sandoval Ortiz M.C. Aplicaciones de los recursos electrotermofototerapeuticos en los ancianos. En: Manoles Ltda, editora. Fisioterapia Geriátrica. Practica asistencial en el anciano. 1ª ed. Madrid: Mc Graw Hill Interamericana; 2015. p.103-130.

<sup>82</sup> Ibidem = No. de referencia previa 29 / Con página anterior 10



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



<p>7. Aplicación de kinesiotape en la región lumbar (Anexo 24).</p>	<p>El kinesiotape, o vendaje neuromuscular, trabaja a nivel neurosensorial, a través de la estimulación aferente (mecano receptor) y mecanismos neuroplásticos (procesos que realiza el sistema nervioso permitiendo al tejido nervioso experimentar cambios adaptativos o reorganizacionales<sup>83</sup>) ayudando a normalizar la alteración neuromuscular que ocurre por una lesión (contracción muscular alterada como protección = incremento del tono = disminución de O<sub>2</sub> en el tejido = fibrosis) y consecuentemente a disminuir el dolor. El vendaje neuromuscular pretender conseguir una movilidad indolora del aparato locomotor y según la aplicación de las diferentes técnicas, influye de manera distinta sobre los distintos tejidos provocando: Analgesia, mejora de la función muscular, ayuda en la función articular (estimula la propiocepción, corrige la posición articular y dirección del movimiento, aumenta la estabilidad) y promueve el drenaje linfático.<sup>84</sup></p>		
<p>8. Estiramiento pasivo y activo de los músculos posturales de la región lumbar (10 -20s por musculo) (Anexo 25)</p>	<p>El estiramiento es la capacidad del tejido muscular de volver a su longitud y forma originales tras la contracción o extensión<sup>85</sup>, si se logra un estiramiento adecuado adjunto a una amplitud articular idónea se logra la flexibilidad, la cual si se mantiene, evita riesgos de lesiones corporales y ayuda en el correcto funcionamiento del sistema musculo esquelético, evitando el dolor causado por adherencias tras cambios degenerativos (fibrosis en el tejido muscular) ocurridos por una rigidez o tensión muscular elevadas.<sup>86</sup></p>		

<sup>83</sup> Garces V. M, Suarez E. J. Neuroplasticidad: aspectos bioquímicos y neurofisiológicos. CES Med. [Internet]. 2014 [acceso el 10 de julio del 2018];28(1):119-132. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-87052014000100010&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-87052014000100010&lng=en).

<sup>84</sup> Ibidem = No. de referencia previa 26 / Con página anterior 10

<sup>85</sup> Tortora Gerard J., Derrickson B. El tejido muscular. En: Roesch B. directora. Principios de anatomía y fisiología. 11ª ed. Estados Unidos: Panamericana; 2010. p.294-328.

<sup>86</sup> Mcatte R, Charland J. Estiramientos facilitados. Estiramientos y fortalecimiento con facilitación neuromuscular propioceptiva. 3ª ed. Estados Unidos: Panamericana; 2010. p.11

Intervención		16 / Nov/ 17	16 / Dic / 17	10 / Ene / 18	24 / Ene / 18
Toma de signos vitales	T/A	100/70 mmHg	106/76 mmHg	110/70 mmHg	108/70 mmHg
	FC	96 x'	85x'	86 x'	77 x'
	FR	21 x'	18x'	19 x'	17 x'
	T°	34 °C	35°C	35 °C	36 °C
Valorar el dolor lumbar	<p>Escala de incapacidad por dolor lumbar Oswestry</p> <p>Limitación funcional mínima = 0-20%</p> <p>Limitación funcional moderada = 20- 40%</p> <p>Limitación funcional intensa = 40-60%</p> <p>Discapacidad = 60-80%</p> <p>Limitación funcional máxima = &gt;80%</p>	82%			
Valorar el dolor antes y después de:			8/10 --- 4/10		
1. Aplicación de acupuntura.					
2. Aplicación de compresa húmedo-caliente (15-20min) en la región lumbar	EVA	0= Sin dolor 1 a 3 = Dolor leve 4 a 7 = Dolor moderado 7 a 10 = Dolor severo	4/10 --- 4/10	6/10 --- 4/10	6/10 --- 4/10
3. Aplicación de kinesiotape en la región lumbar.					4/10 --- 4/10
4. Estiramiento pasivo y activo de los músculos posturales de la región lumbar (10 -20s por musculo)				4/10 --- 6/10	

### **Evaluación**

En cada visita se realizaron diferentes intervenciones, sin embargo no se aplicó electroterapia, ya que la persona refiere no tener mejoría con ese agente, pues, en las terapias brindadas en el INR no reducían el dolor, razón por la que no se emplea.

En la primera sesión se trabajó con aplicación de acupuntura, la persona presentaba un EVA 8/10, posterior al uso de acupuntura su dolor evaluado con EVA era de 4/10, luego se coloca la compresa caliente.

En la segunda sesión se realizaron estiramientos activos, previa utilización de compresa caliente, los cuales incrementaron el dolor en la persona por lo que se elige hacerlos posterior a su programa de ejercicios de columna y/o cuando presenta síntomas de ciatalgía, ya que la persona refiere percibir un mayor alivio.

En la tercera sesión se aplicó un vendaje kinesiológico, el cual fue referido como no útil (se despegó al tercer día de su aplicación sin existir una disminución del dolor).



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



**Diagnóstico de Enfermería:** Depresión r/c rol familiar y social (madre soltera), sin presencia de redes de apoyo y lumbalgia crónica m/p cambios drásticos de humor (enojo, tristeza) y 23 puntos (depresión muy severa) en escala de Hamilton para la depresión.

**Objetivo de la persona:** “Terminar con mi depresión”

**Objetivo de Enfermería:** Incrementar la resiliencia en la persona, a través del autoreconocimiento de habilidades y fortalezas que posee para resolver situaciones difíciles, con la finalidad de lograr una mejor actitud hacia sí misma y a las circunstancias que le rodean.

Intervención de Enfermería	Fundamentación	Agente	Sistema
1. Valorar el grado de depresión (Anexo 13)  2. Informar acerca sobre lo que es la depresión, signos y síntomas, las complicaciones e importancia de acudir a psicología (Anexo 26).  3. Autoconocimiento de las fortalezas que posee la persona  4. Visualización dirigida hacia un objetivo. (Anexo 27)  5. Fomentar su asistencia a la consulta de psicología programada	<p>Cualquier medición para que sea precisa, debe hacerse objetiva, una manera de hacerlo, es a través del uso de una escala.</p> <p>Personas con dolor de columna crónico corren un mayor riesgo de desarrollar depresión, y esta puede ser una de las causas de la falta de mejoría de los síntomas.<sup>87</sup> Los individuos con lumbalgia tienen un alto nivel de ansiedad y depresión. La ansiedad y la depresión se asocian con el proceso de cronificación de la lumbalgia ya que pueden facilitar la somatización o la obsesión por el dolor de espalda provocando, mayor discapacidad y, a la larga, una disminución significativa de la calidad de vida.</p> <p>La resiliencia es una capacidad de la que disponemos los seres humanos para hacer frente a las adversidades, las situaciones traumáticas o los cambios drásticos. Asimismo, facilita la superación de los mismos y puede favorecer la integración de las transformaciones positivas que se puedan generar a raíz de esas experiencias.<sup>88</sup></p> <p>Es un tipo de visualización que a través de la creación consciente y voluntaria de impresiones mentales busca crear un cambio en la persona (obtención de resultados deseados). La visualización dirigida hacia un objetivo se ocupa de problemas específicos de la persona.<sup>89</sup></p>	Persona  y  Enfermería	Parcialmente compensatorio y apoyo educativo

<sup>87</sup> Tana A, Matesa MA, Catini ME, Ruiz V, Laiz M, Gómez R et al. Combinación de taping con Escuela de Columna en pacientes con lumbalgia crónica: ensayo clínico controlado aleatorizado. Rev. Asoc. Argent. Ortop. Traumatol. [Internet]. 2016 Dic [citado 2017 Dic 11]; 81( 4 ): 250-257. Disponible en: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1852-74342016000400002&lng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-74342016000400002&lng=es).

<sup>88</sup> Alba C. La resiliencia en los tiempos de la cólera. Seguritecnia [revista en Internet] 2013 [acceso 10 de diciembre de 2017]1(390). Disponible en: <http://www.seguritecnia.es/seguridad-aplicada/museos-y-patrimonio-historico/la-resiliencia-en-los-tiempos-de-la-colera>.

<sup>89</sup> Payne Rosemary A. Técnicas de relajación. Guía práctica. 3ª ed. Barcelona: Paidotribo; 2017.



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



Intervención		16 / Nov / 17	31 / Enero / 18	14 / Feb / 18	13 / Mar / 18
Valorar el grado de depresión	No deprimido = 0 – 7 puntos Depresión ligera/ menor = 8 a 13 puntos Depresión moderada = 14 a 18 puntos Depresión severa = 19 – 22 puntos Depresión muy severa = > a 23 puntos	23 puntos			17 puntos
Informar acerca sobre lo que es la depresión, signos, síntomas, complicaciones e importancia de acudir a psicología.	1 = Ningún conocimiento 2 = Conocimiento escaso 3 = Conocimiento moderado 4 = Conocimiento sustancial 5 = Conocimiento extenso		2	3	
Autoconocimiento de las fortalezas que posee la persona: 1. Reconoce las fortalezas personales	1 = Nunca demostrado 2 = Raramente demostrado 3 = A veces demostrado		2	3	
2. Expresa confianza en la resolución de problemas	4 = Frecuentemente demostrado 5 = Siempre demostrado		3	4	
Aceptación de las propias limitaciones	1 = Nunca positivo 2 = Raramente positivo 3 = A veces positivo 4 = Frecuentemente positivo 5 = Siempre positivo		1	2	
Visualización dirigida hacia un objetivo	Se adapta a las adversidades como retos 1 = Nunca demostrado 2 = Raramente demostrado 3 = A veces demostrado 4 = Frecuentemente demostrado 5 = Siempre demostrado		3		
Fomentar su asistencia a la consulta de psicología programada	1 = Nunca positivo 2 = Raramente positivo 3 = A veces positivo 4 = Frecuentemente positivo 5 = Siempre positivo		4	4	

### **Evaluación**

En la primera cita, el estado de ánimo de la persona era muy cambiante; se realizó un ejercicio de autoconocimiento de fortalezas, el cual fue ejecutado por la persona con alguna dificultad, posteriormente se realizó la visualización dirigida a un objetivo y se solicitó describir nuevamente fortalezas, esta vez diferentes a las primeras, a lo cual realizo con menos dificultad, para finalizar la sesión, se deja como tarea, completar la lista de fortalezas, y entregarlo en la siguiente visita.

En la segunda visita, la persona no se encontraba irritada, se solicita la entrega de las fortalezas encontradas en sí misma, pero no los entrega debido a la falta de tiempo para realizarlos, por lo que se realiza nuevamente la lista, en esta ocasión el ejercicio se realizó más rápido y se describía con más fortalezas que la vez anterior.

En la tercer visita, al momento de aplicar la Escala de Hamilton obtiene una puntuación menor (depresión moderada), además es importante mencionar que entre la segunda y tercer visita acude a una cita programada en el servicio de psicología en el INR.



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



<b>Diagnóstico de Enfermería:</b> Déficit de un aporte suficiente de oxígeno r/c hábito de fumar m/p grado 2 en escala de Sadoul, disnea y sensación de ahogamiento.			
<b>Objetivo de la persona:</b> “Dejar de fumar o reducir el hábito de fumar”			
<b>Objetivo de Enfermería:</b> Disminuir el consumo de tabaco e incrementar la función ventilatoria mediante platicas informativas y realización de ejercicios para disminuir o eliminar la disnea y ahogamiento, además de evitar los riesgos relacionados a los problemas de salud que conlleva el fumar.			
<b>Intervención de Enfermería</b>	<b>Fundamentación</b>	<b>Agente</b>	<b>Sistema</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Valorar la disnea (Anexo 6)</li> <li>2. Valoración de los signos vitales, enfatizando en la frecuencia respiratoria</li> <li>3. Identificar las razones para dejar de fumar</li> <li>4. Reconocer situaciones que incitan a fumar</li> <li>5. Reconocer el efecto causado al fumar</li> <li>6. Determinar el nivel de conocimiento de los problemas físicos y de salud que conlleva el fumar.</li> </ol>	<p>Cualquier medición para que sea precisa, debe hacerse objetiva, una manera de hacerlo, es a través del uso de una escala.</p> <p>Los signos vitales son parámetros clínicos que reflejan el estado fisiológico del organismo humano, y esencialmente proporcionan datos (cifras) para evaluar el estado homeostático de la persona, indicando su estado de salud presente, así como los cambios o su evolución, ya sea positiva o negativamente.<sup>90</sup></p> <p>Los fumadores tienen conocimiento sobre el tabaquismo pero no percepción de sus riesgos y en ocasiones el fumador piensa que a él no le van a ocurrir todos los daños que se le atribuyen al tabaco, por lo que es necesario, no solo informar para conocer los daños provocados por el tabaco, sino también interiorizar y concientizar que estos les pueden ocurrir más tempranamente en comparación con los no fumadores. La percepción de riesgo proporciona la capacidad de asumir gestiones protectoras en el individuo ante el tabaquismo.<sup>91</sup></p>	<p>Persona y enfermería</p>	<p>Parcialmente compensatorio y apoyo educativo</p>

<sup>90</sup> Ibidem = No. de referencia previa 77 / Con página anterior 41

<sup>91</sup> Izquierdo D. R, Ochoa O. M, Casanova M. M, Díaz D. M. El tabaquismo y su prevención educativa en la población de un consultorio médico. Rev. Ciencias Médicas [Internet]. 2015 [acceso el 10 de julio del 2018]; 19 (4): 642-651. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942015000400008&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942015000400008&lng=es)

<p>7. Enseñanza de los problemas físicos y de salud que conlleva el fumar (Anexo 28).</p> <p>8. Enseñar los síntomas físicos de la abstinencia de la nicotina (Anexo 29)</p> <p>9. Enseñanza de ejercicios respiratorios (Anexo 30)</p>	<p>En el sistema respiratorio se ha demostrado que los ejercicios respiratorios logran tonificar la musculatura torácica abdominal, mejoran las capacidades y volúmenes pulmonares y así mismo favorecen la coordinación de los movimientos respiratorios.<sup>92</sup></p>		
---	---	--	--

<sup>92</sup> Cardona García N, Granada Ramírez JC, Tapasco Ypia MA, Tonguino-Rosero S. Efecto de un programa de ejercicios respiratorios y aeróbicos en medio acuático versus terrestre para adultos mayores. Revista de la Universidad Industrial de Santander. Salud [en línea] 2016, 48 (Octubre-Diciembre): [Fecha de consulta: 27 de diciembre de 2017] Disponible en: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=343847934010>>



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



Intervención		16 / Nov / 17	24 / Enero / 18	31 / Enero / 18	13 / Mar / 18
Valorar la disnea	Escala de disnea de Sadoul 0 = Grado 0    1 = Grado 1    2 = Grado 2 3 = Grado 3    4 = Grado 4    5 = Grado 5	2			1
Valoración de los signos vitales, enfatizando en la frecuencia respiratoria	T/A	100/70 mmHg	108/70 mmHg	100/60 mmHg	96/60 mmHg
	FC	96x'	77 x'	82 x'	87 x'
	FR	21x'	17 x'	19 x'	19 x'
	T°	34°C	36 °C	35 °C	36 °C
Identificar las razones para dejar de fumar	1 = Nunca demostrado		5	5	
Reconocer situaciones que incitan a fumar	2 = Raramente demostrado		5	5	
Reconocer el efecto causado al fumar	3 = A veces demostrado		2	4	
Determinar el nivel de conocimiento de los problemas físicos y de salud que conlleva el fumar	4 = Frecuentemente demostrado		2	3	
Enseñanza de los problemas físicos y de salud que conlleva el fumar	5 = Siempre demostrado		2	4	
Enseñar los síntomas físicos en la abstinencia de la nicotina	1 = Ningún conocimiento		2	4	
Numero de cigarrillos por semana	2 = Conocimiento escaso		3	2	
	3 = Conocimiento moderado				
	4 = Conocimiento sustancial				
	5 = Conocimiento extenso				
	1 = De 1 a 2 cigarrillos				
	2 = De 2 a 4 cigarrillos				
	3 = De 4 a 6 cigarrillos				

Enseñanza y realización de ejercicios respiratorios	1 = Nunca realiza los ejercicios 2 = Realiza los ejercicios 1-2 veces/semana 3 = Realiza los ejercicios 3-4 veces/semana 4 = Realiza los ejercicios 5-6 veces/semana 5 = Realiza los ejercicios diariamente		3	3	
---	---	--	---	---	--

**Evaluación**

La persona desea disminuir su hábito de fumar, sin embargo, al presentar la información de los daños ocasionados, verbaliza que para la cantidad que ella fuma no cree posible tener daños (negación), además, comenta que ella puede dejar de fumar cuando lo desee, ya que solo es por ansiedad.

Se brindaron recomendaciones en la primera visita de lo que puede realizar al momento de tener ansiedad, a lo cual acepto de manera positiva.

En la segunda visita afirma haber realizado estas recomendaciones, incluso, deseos de realizar ejercicio (caminata).

Como se observa su consumo de cigarrillos disminuyo y se hace objetivo este hecho a través de la escala de Sadoul.



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



<b>Diagnóstico de Enfermería:</b> Estreñimiento r/c ingesta insuficiente de fibra y poca actividad física m/p evacuaciones cada 5 o 6 días, abdomen globoso y dolor a la palpación en trayecto de IG.			
<b>Objetivo de la persona:</b> “Disminuir o evitar el estreñimiento”			
<b>Objetivo de Enfermería:</b> Reducir los episodios de estreñimiento a través enseñanza y educación a la persona para prevenir la impactación fecal y mantener una buena salud intestinal.			
<b>Intervención de Enfermería</b>	<b>Fundamentación</b>	<b>Agente</b>	<b>Sistema</b>
1. Valorar las características de las heces (Anexo 10).	Cualquier medición para que sea precisa, debe hacerse objetiva, una manera de hacerlo, es a través del uso de una escala.	Persona y enfermería	Parcialmente compensatorio Y apoyo educativo
2. Enseñanza y realización del masaje a marco cólico (Anexo 31).	El masaje abdominal es una técnica que consiste en realizar un suave masaje en el abdomen en sentido de las agujas del reloj hacia el colon final. Mientras se recibe el masaje en el abdomen, no sólo se proporciona una estimulación de la actividad del intestino si no que, también se estimulan los órganos internos como: la vesícula biliar y el hígado ya que el aumento de la sangre y el flujo del oxígeno pueden ayudar a mejorar las funciones de los órganos también aporta beneficios como el fortalecimiento de los músculos abdominales relajados y débiles. La presión aplicada también puede liberar espasmos musculares profundos, romper las adherencias o el tejido cicatricial y promover el calor interno <sup>93</sup>		
3. Instruir acerca de la dieta rica en fibra (Anexo 32 y 33).	La fibra tiene una gran capacidad para retener agua, haciendo que el volumen de las heces aumente y se acelere el tránsito intestinal.		
4. Instruir sobre la relación entre la	El ingerir abundantes líquidos, hace que las heces sean más blandas y se deslicen mejor a través del intestino. Una de las funciones del tubo digestivo es la absorción de líquidos, lo que hace que el contenido intestinal pase de		

<sup>93</sup> Aranzazu Mir Gort. Efectividad de la educación para la salud del masaje abdominal en Atención Primaria en adultos mayores de 65 años con estreñimiento y no institucionalizados. [Tesis para optar el grado de licenciado en Fisioterapia]. Universidad de Lleida. 2014

<p>dieta, ejercicio e ingesta de líquidos.</p> <p>5. Fomentar la realización de ejercicios prescritos.</p> <p>6. Llevar un registro de evacuaciones semanales (Anexo 34).</p> <p>7. Aplicación de auriculoterapia. (Anexo 35)</p>	<p>estado líquido a sólido, haciendo que las heces estén listas para ser eliminadas.<sup>94</sup></p> <p>El estreñimiento puede dar problemas anales, especialmente hemorroides y fisuras.<sup>95</sup></p> <p>La auriculoterapia es una variante de la acupuntura que utiliza puntos del pabellón auricular con fines terapéuticos cada punto del cuerpo posee una correspondencia auricular. Su acción terapéutica se explica en un mecanismo de estimulación refleja y por la conexión entre el pabellón auricular y los órganos internos mediante los meridianos.<sup>96</sup></p>		
---	--	--	--

<sup>94</sup> Rodríguez P. T. Guía de recomendaciones higiénico-dietéticas dirigidas a la población para prevenir y tratar el estreñimiento y su justificación científica. [Tesis para optar el grado de licenciada en enfermería]

Valladolid: universidad de Valladolid

<sup>95</sup> Ibidem = No. de referencia previa 93 / Con página anterior 53

<sup>96</sup> Albear de la Torre D, Cedeño Rodríguez E, Fajardo Cardero S, Riveaux Verdecia R. Eficacia de la auriculoterapia en pacientes con sacrolumbalgia aguda. MEDISAN [en línea] 2016, 20 [Fecha de consulta: 11 de diciembre de 2017] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=368446345001>>



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



Intervención		16 / Nov / 17	6 / Dic / 18	7 / Feb / 18	14 / Feb / 18
Valorar las características de las heces	Escala Bristol Estreñimiento = tipos 1 y 2 Heces ideales = tipos 3 y 4 Heces diarreicas = tipos 5, 6 y 7	Tipo 4			Tipo 4
Enseñanza y realización del masaje a marco cólico	1 = No realiza el masaje en profundidad y tiempo adecuados 2 = Realiza el masaje en profundidad adecuada pero en tiempo no 3 = Realiza el masaje en tiempo adecuado pero en profundidad no 4 = Realiza el masaje en profundidad y tiempo adecuados			1	2
Instruir acerca de la dieta rica en fibra a) Nivel de conocimiento	1 = Ningún conocimiento 2 = Conocimiento escaso 3 = Conocimiento moderado 4 = Conocimiento sustancial 5 = Conocimiento extenso		2	2	3
b) Apego a las recomendaciones brindadas	1 = Nunca sigue las recomendaciones 2 = Sigue las recomendaciones 1-2 veces/semana 3 = Sigue las recomendaciones 3-4 veces/semana 4 = Sigue las recomendaciones 5-6 veces/semana 5 = Sigue las recomendaciones diariamente		3	3	4
Instruir sobre la relación entre la dieta, ejercicio e ingesta de líquidos	1 = Ningún conocimiento 2 = Conocimiento escaso 3 = Conocimiento moderado 4 = Conocimiento sustancial 5 = Conocimiento extenso		2	3	

Fomentar la realización de ejercicios prescritos	1 = Nunca realiza los ejercicios 2 = Realiza los ejercicios 1-2 veces/semana 3 = Realiza los ejercicios 3-4 veces/semana 4 = Realiza los ejercicios 5-6 veces/semana 5 = Realiza los ejercicios diariamente		2	2	2
Llevar un registro de evacuaciones semanales	1 = Nunca demostrado 2 = Raramente demostrado 3 = A veces demostrado 4 = Frecuentemente demostrado 5 = Siempre demostrado			1	1
Aplicación de auriculoterapia	1= No evacua durante el día 2= Evacua una vez al día 3= Evacua dos veces al día 4= Evacua tres veces al día 5= Evacua más de tres veces al día		1	2	2

#### **Evaluación**

La persona evacuaba una vez a la semana, tras la primera visita, en donde se realiza la aplicación de auriculoterapia y se informa sobre la ingesta de fibra y sus ventajas, así como la relación que tiene al realizar actividad física (ejercicios prescritos), la persona refiere (en la segunda visita), evacuar una vez al día.

En la segunda visita se aplica la auriculoterapia, se enseña el masaje a marco cólico, se proporciona información de la ingesta de alimentos ricos en fibra adjunto con la ingesta de agua y realización de ejercicios prescritos, además de presentar el material que deberá llenar (registro de evacuaciones semanales) en el transcurso de la semana acorde a sus evacuaciones.

En la tercera visita se solicita el registro de evacuaciones semanales, la persona no lo entrega, debido a la falta de tiempo para llenarlo y la pérdida del mismo, posteriormente se pide a la persona, demostrar el masaje a marco cólico, lo realiza inadecuadamente y se corrigen detalles mínimos de la técnica. Refiere continuar con evacuaciones una vez al día del tipo 4 según Bristol y se entrega nuevamente material (registro de evacuaciones semanales) para que sea llenado.



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



<p><b>Diagnóstico de Enfermería:</b> Dificultad para realizar sus actividades laborales r/c dolor lumbar y poca fuerza muscular m/p Daniels 3/5 global en: tronco anterior, posterior, miembros torácicos, pélvicos y refiere lentitud al ejecutar sus actividades.</p>			
<p><b>Objetivo de la persona:</b> "Poder continuar haciendo mis actividades de trabajo"</p>			
<p><b>Objetivo de Enfermería:</b> Incrementar la fuerza muscular en tronco, extremidades torácicas y pélvicas de la persona, mediante la orientación y realización del tratamiento indicado, para reintegrarla a sus actividades cotidianas y laborales.</p>			
Intervención de Enfermería	Fundamentación	Agente	Sistema
<p>1. Valoración de la fuerza muscular (Anexo 21)</p> <p>2. Toma de signos vitales previo a los ejercicios.</p> <p>3. Valorar el dolor lumbar, a través del uso de la escala de EVA (Anexo 5), previa realización de ejercicios.</p> <p>4. Aplicación de compresa húmedo-caliente (15-20min). (Anexo 23)</p>	<p>Cualquier medición para que sea precisa, debe hacerse objetiva, una manera de hacerlo, es a través del uso de una escala.</p> <p>Los signos vitales son parámetros clínicos que reflejan el estado fisiológico del organismo humano, y esencialmente proporcionan datos (cifras) para evaluar el estado homeostático de la persona, indicando su estado de salud presente, así como los cambios o su evolución, ya sea positiva o negativamente.<sup>97</sup></p> <p>El dolor, es considerado como el quinto signo vital por tal motivo, debe ser procurado, evaluado y atendido de forma personalizada. Cabe mencionar que en los casos crónicos de no ser atendido el dolor, evoluciona como un síndrome complejo y se asocia a incapacidad.<sup>98</sup></p> <p>Los efectos del calor local val desde incremento del flujo sanguíneo, elasticidad de músculos, ligamentos y fibras capsulares, disminuyendo el espasmo muscular y provocando analgesia. Una forma de aplicación de calor local es a través de compresas húmedo calientes<sup>99</sup></p>	<p>Persona y enfermería</p>	<p>Parcialmente compensatorio</p>

<sup>97</sup> Ibidem = No. de referencia previa 77 / Con página anterior 41

<sup>98</sup> Ibidem = No. de referencia previa 78 / Con página anterior 41

<sup>99</sup> Ibidem = No. de referencia previa 81 / Con página anterior 42.

<p>5. Realización de los ejercicios de Williams y Mackenzie con repeticiones de 10 a 12 veces cada uno, una vez al día (Anexo 36).</p>	<p>Es necesario incorporar ejercicios para los músculos extensores de la espalda (músculatura lumbar), flexores del tronco (músculatura abdominal) y flexores laterales del tronco (abdominales laterales) ya que son importantes para la estabilización del tronco durante la variedad de actividades en la vida cotidiana. Los ejercicios de Williams se basan en movimientos de flexión de tronco, para fortalecer y mejorar la musculatura lumbar y abdominal superficial y profunda.<sup>100</sup></p>		
<p>6. Realización de ejercicios de resistencia (isométricos) en grupos musculares de los miembros torácicos y pélvicos con repeticiones de 12 a 15 veces por ejercicio, una vez al día (Anexo 37 y 38).</p>	<p>Los ejercicios isométricos son aquellos en que el músculo o músculos implicados no sufren el acortamiento de sus fibras, y por tanto no hay movimiento, incluyendo el articular, aunque si se registra una tensión en el músculo, que depende de la intensidad de la carga a la que es sometido. La ventaja es que se consigue un rápido incremento de la masa muscular, sin incremento de carga o daño a la articulación.<sup>101</sup></p>		

<sup>100</sup> Ibidem = No. de referencia previa 3 / Con página anterior 4

<sup>101</sup> Ibidem = No. de referencia previa 77 / Con página anterior 41



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



Intervención		16 / Nov / 17	14 / Feb / 18
Valoración de la fuerza muscular	Escala de Daniels 0 = Grado 0      3 = Grado 3 1 = Grado 1      4 = Grado 4 2 = Grado 2      5 = Grado 5	3	
Toma de signos vitales previo a los ejercicios	T/A	100/70 mmHg	110/68 mmHg
	FC	96 x'	88 x'
	FR	21x'	20 x'
	T°	34 °C	36 °C
Valorar el dolor lumbar, a través del uso de la escala de EVA previa realización de ejercicios.	EVA		3/10
Aplicación de compresa húmedo-caliente (15-20min)	0= Sin dolor 1 a 3 = Dolor leve 4 a 7 = Dolor moderado 7 a 10 = Dolor severo		2/10
Realización de los ejercicios de Williams y Mackenzie con repeticiones de 10 a 12 veces cada uno, una vez al día.	1 = Nunca realiza los ejercicios 2 = Realiza los ejercicios 1-2 veces/semana 3 = Realiza los ejercicios 3-4 veces/semana 4 = Realiza los ejercicios 5-6 veces/semana 5 = Realiza los ejercicios diariamente		2
Realización de los ejercicios de resistencia (isométricos) en grupos musculares de los miembros torácicos y pélvicos con repeticiones de 12 a 15 veces por ejercicio, una vez al día.			2
<b>Evaluación</b> En la primer visita, se enseñan y realizan los ejercicios con la finalidad de que la persona los realice diariamente.			



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



<b>Diagnóstico de Enfermería:</b> Autoestima baja r/c autopercepción de minusvalía m/p Inventario de Autoestima de Rosenberg con puntaje en 19 y WHOQoL- BREF con puntaje global de 54 (percepción mala de calidad de vida)			
<b>Objetivo de la persona:</b> “Auto aceptación”			
<b>Objetivo de Enfermería:</b> Incrementar la autoestima de la persona, a través del auto reconocimiento (mayormente de sus fortalezas) para lograr su máximo desarrollo en los ámbitos, personal, social, físico y espiritual.			
Intervención de Enfermería	Fundamentación	Agente	Sistema
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Valorar el grado de autoestima (Anexo 14)</li> <li>2. Lograr el reconocimiento sobre las fortalezas de la persona</li> <li>3. Lograr el reconocimiento sobre las debilidades de la persona</li> <li>4. Lograr el reconocimiento sobre lo que agrada y desagrada de sí misma</li> <li>5. Lograr que la persona identifique los aspectos que gustaría cambiar de sí misma</li> <li>6. Fomentar su asistencia a la consulta de psicología programada</li> </ol>	<p>Cualquier medición para que sea precisa, debe hacerse objetiva, una manera de hacerlo, es a través del uso de una escala.</p> <p>La autoestima es esencial para el funcionamiento de la inteligencia emocional: las personas con mejor y más adecuada expresión de sus sentimientos y emociones son a la vez personas seguras de sí, con mayor sentimiento de libertad y autonomía, con mejores relaciones interpersonales y mejor autoestima, lo cual favorece su calidad de vida, debido a que mejora la capacidad funcional y el conjunto de condiciones ideales para fortalecer su autocuidado y la vida familiar y social.<sup>102</sup></p>	Persona y enfermería	Parcialmente compensatorio

<sup>102</sup> Enríquez Gutiérrez G, Nájera Aguirre S. Enfermería: fomento de la autoestima en padecimientos neuróticos en el adulto mayor. Enfermería actual en Costa Rica [revista en Internet] 2014 [acceso 11 de diciembre del 2017]; 26: [1–11] Disponible en: <http://www.revenf.ucr.ac.cr/neurosis.pdf>>



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



Intervención		16 / Nov / 17	31 / Enero / 18	14 / Feb / 18	13 / Mar / 18
Valorar el grado de autoestima	Inventario de Autoestima de Rosenberg. Baja autoestima = 25 o menos puntos Autoestima media = 26 a 29 puntos Alta autoestima = de 30 a 40 puntos	19 puntos			22 puntos
Lograr el reconocimiento sobre las fortalezas de la persona	1 = Nunca demostrado		1	3	
Lograr el reconocimiento sobre las debilidades de la persona	2 = Raramente demostrado 3 = A veces demostrado		4	3	
Lograr el reconocimiento sobre lo que agrada y desagrada de sí misma.	4 = Frecuentemente demostrado 5 = Siempre demostrado		2	3	
Lograr que la persona identifique los aspectos que gustaría cambiar de sí misma	1 = Nunca positivo 2 = Raramente positivo 3 = A veces positivo 4 = Frecuentemente positivo		2	3	
Fomentar su asistencia a la consulta de psicología programada	5 = Siempre positivo		4	4	
<b>Evaluación</b>					
<p>En la primer visita, se realizaron ejercicios de autoconocimiento (fortalezas, debilidades, gustos y disgustos) en los cuales no autoreconocía fortalezas pero si en su mayoría debilidades, posteriormente se solicita completar la lista de fortalezas y debilidades para la siguiente visita.</p> <p>En la segunda visita, se solicita la entrega de los ejercicios, pero no los entrega debido a la falta de tiempo para realizarlos, por lo que se realiza nuevamente la lista, en esta ocasión el ejercicio se realizó más rápido y se describía con más fortalezas que la vez anterior a pesar de ello las debilidades predominaban sobre las fortalezas.</p> <p>Al evaluar a la persona con el inventario de Autoestima de Rosenberg, se determina que aún tiene autoestima baja, sin embargo, en puntuación aumento, cabe mencionar que la persona acudió a una cita programada en el servicio de psicología en el INR, posterior a la segunda visita y previo a la evaluación en marzo.</p>					

<b>Diagnóstico de Enfermería:</b> Ansiedad r/c estrés laboral m/p falta de tiempos para su recreación u ocio, fumadora activa, lo refiere verbalmente y escala de Ansiedad de Hamilton, con 29 puntos (ansiedad moderada/grave).			
<b>Objetivo de la persona:</b> “No estar ansiosa todo el tiempo”			
<b>Objetivo de Enfermería:</b> Disminuir la ansiedad en la persona, a través de técnicas alternativas, para evitar el síndrome de bournout y malos hábitos que afectan a su salud, logrando un desenvolvimiento óptimo en el trabajo y en su vida diaria.			
<b>Intervención de Enfermería</b>	<b>Fundamentación</b>	<b>Agente</b>	<b>Sistema</b>
<p>1. Valoración del grado de ansiedad (Anexo 19).</p> <p>2. Aplicación de auriculoterapia. (Anexo 35)</p> <p>3. Proporcionar masoterapia en tronco posterior durante 10 a 20 minutos. (Anexo 39)</p> <p>4. Enseñanza y realización de ejercicios respiratorios (Anexo 30).</p> <p>5. Fomentar su asistencia a la consulta de psicología programada</p>	<p>La auriculoterapia es una variante de la acupuntura que utiliza puntos del pabellón auricular con fines terapéuticos cada punto del cuerpo posee una correspondencia auricular. Su acción terapéutica se explica en un mecanismo de estimulación refleja y por la conexión entre el pabellón auricular y los órganos internos mediante los meridianos.<sup>103</sup></p> <p>Los efectos del masaje es en primera instancia lo que ejerce de manera mecánica y por fenómenos físicos en los tejidos; y en segundo lugar su acción neurorefleja al estimular los receptores cutáneos (exteroceptores), ubicados en músculos, tendones y ligamentos (propioceptores), y los alojados en las paredes de los vasos del sistema circulatorio. Las vías sensitivas pasan a través de impulsos al sistema nervioso central alcanzando distintas zonas en médula espinal, hemisferios y corteza cerebrales, provocando cambios funcionales en el organismo.<sup>104</sup></p> <p>Estas técnicas han demostrado reducir los niveles de activación psicofisiológica, siendo de especial relevancia en algunos problemas, como los trastornos de ansiedad, entre sus ventajas se encuentran: No presentan efectos secundarios indeseables, pueden utilizarse sin tener que responder a un déficit específico de la persona y son útiles para mejorar la calidad de vida o disfrutar más de ésta.<sup>105</sup></p>	<p>Enfermería Y persona</p>	<p>Parcial y Totalmente compensatorio</p>

<sup>103</sup> Ibidem = No. de referencia previa 96 / Con página anterior4

<sup>104</sup> Ibidem = No. de referencia previa 29 / Con página anterior 10

<sup>105</sup> Blanco C, Estupiñá F J, Labrador FJ, Fernández-Arias I, Bernaldo-de-Quirós M, Gómez L. El uso de las técnicas de relajación en la práctica de una clínica de psicología. Anal. Psicol. [Internet]. 2014 Mayo [citado 2017 Dic 12]; 30( 2 ): 403-411. Disponible en:[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S021297282014000200003&Ing=es.http://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.2.158451](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S021297282014000200003&Ing=es.http://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.2.158451).

<b>Intervención</b>		<b>16 / Nov / 17</b>	<b>6 / Dic / 18</b>	<b>10 / Ene / 18</b>	<b>14 / Feb / 18</b>
Valoración del grado de ansiedad	<p>Escala de Ansiedad de Hamilton</p> <p>Sin ansiedad = de 0 a 5 puntos</p> <p>Ansiedad leve = de 6 a 14 puntos</p> <p>Ansiedad moderada/grave = mayor a 15 puntos</p>	29 puntos			
Aplicación de auriculoterapia	<p>Ansiedad verbalizada</p> <p>Sin ansiedad = 1</p> <p>Ansiedad leve = 2</p> <p>Ansiedad moderada/grave = 3</p>		3	2	2
Proporcionar masoterapia en tronco posterior durante 10 a 20 minutos.	<p>Tensión muscular</p> <p>1 = Grave</p> <p>2 = Moderada</p> <p>3 = Ligera</p>			2	
Enseñanza y realización de ejercicios respiratorios	<p>1 = Nunca realiza los ejercicios</p> <p>2 = Realiza los ejercicios 1-2 veces/semana</p> <p>3 = Realiza los ejercicios 3-4 veces/semana</p> <p>4 = Realiza los ejercicios 5-6 veces/semana</p> <p>5 = Realiza los ejercicios diariamente</p>			2	
Fomentar su asistencia a la consulta de psicología programada	<p>1 = Nunca positivo</p> <p>2 = Raramente positivo</p> <p>3 = A veces positivo</p> <p>4 = Frecuentemente positivo</p> <p>5 = Siempre positivo</p>		4	4	4
<p><b>Evaluación</b></p> <p>En la 1er visita solo se aplicó la auriculoterapia, por falta de tiempo, ya que se interrumpían sus actividades, posteriormente en la segunda visita refiere verbalmente haber disminuido su ansiedad, por lo que se aplica la auriculoterapia nuevamente, además se brinda masoterapia y se enseñan los ejercicios respiratorios como alternativa cuando se sienta con más ansiedad.</p> <p>En la 3er visita se cuestiona sobre sus niveles de ansiedad a lo que responde que están presentes, pero que ha seguido los ejercicios respiratorios y percibe mayor control. Cabe mencionar que a lo largo de las visitas se me ha proporcionado más tiempo, sin tener repercusión alguna y sin manifestar la impaciencia que en un principio denotaba, lo que representa una mayor organización en sus actividades.</p>					



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



<b>Diagnóstico de Enfermería:</b> Incontinencia urinaria por esfuerzo r/c debilidad en músculos perineales m/p perdida de orina al toser, estornudar, realizar esfuerzos físicos y una puntuación mayor a 0 en ICIQ.			
<b>Objetivo de la persona:</b> “ Tener control sobre la perdida de orina ”			
<b>Objetivo de Enfermería:</b> Evitar que incremente el nivel de afectación en su vida cotidiana, para que tenga participación en el ámbito social y con ello prevenir el aislamiento.			
<b>Intervención de Enfermería</b>	<b>Fundamentación</b>	<b>Agente</b>	<b>Sistema</b>
<p>1. Valorar la calidad de vida de la persona respecto a la incontinencia urinaria (Anexo 11)</p> <p>2. Toma de signos vitales previo a los ejercicios.</p> <p>3. Informar sobre los ejercicios de Kegel (Anexo 40).</p> <p>4. Informar sobre los músculos del suelo pélvico y su función. (Anexo 40)</p>	<p>Cualquier medición para que sea precisa, debe hacerse objetiva, una manera de hacerlo, es a través del uso de una escala.</p> <p>Los signos vitales son parámetros clínicos que reflejan el estado fisiológico del organismo humano, y esencialmente proporcionan datos (cifras) para evaluar el estado homeostático de la persona, indicando su estado de salud presente, así como los cambios o su evolución, ya sea positiva o negativamente.<sup>106</sup></p> <p>Cuando se proporciona información acerca de las ventajas, desventajas, motivos y/o causas de la realización de algún ejercicio y/o tratamiento, así como la forma correcta de realizarlo, es más fácil que la persona sea receptiva a su ejecución, ya que, conoce la utilidad del procedimiento, sobre todo, cuando es en beneficio a su salud, motiva a la persona a practicarlo continua y quizá diariamente.</p>	<p>Persona y enfermería</p>	<p>Parcialmente compensatorio</p> <p>Y</p> <p>Apoyo educativo</p>

<sup>106</sup> Ibidem = No. de referencia previa 77 / Con página anterior 41

<p>5. Realizar los ejercicios de Kegel, 10 a 15 repeticiones una vez al día.</p> <p>6 Establecer un horario miccional: Las micciones diarias que se inician con intervalos de una hora y media durante la primera semana, para ir aumentando entre 15 y 30 minutos cada semana, hasta llegar a un ideal de 4 horas.</p>	<p>El entrenamiento muscular del suelo pélvico (EMSP) es considerado por la OMS el tratamiento de primera elección y su objetivo consiste en mejorar la fuerza y la resistencia de los músculos del suelo pélvico para aumentar la fuerza de cierre uretral bajo unas determinadas condiciones, tales como el súbito incremento de la presión abdominal a través de técnicas que pueden utilizarse de forma aislada o combinadas.</p> <p>El abordaje terapéutico en las consultas de enfermería de rehabilitación del suelo pélvico presenta un menor coste y eficacia similar en comparación a la terapia uroginecológica.</p> <p>El establecer cantidades y tiempos sobre la ingesta de líquidos ayuda a que el paciente no requiera acudir al baño varias veces durante el día.</p> <p>El paciente debe orinar en los tiempos previstos, aunque no sienta la necesidad. De esta forma, disocia la urgencia miccional del comportamiento normal. Igualmente debe abstenerse de orinar antes del tiempo indicado y debe aprender a contenerse mediante los ejercicios de Kegel.<sup>107</sup></p>		
---	--	--	--

<sup>107</sup> Vitales C.C. Actuación de enfermería frente a la prevención y tratamiento de la incontinencia urinaria de esfuerzo en la mujer gestante y postmenopáusica. [Tesis para optar el grado de licenciada en enfermería] Madrid: Universidad de Zaragoza. 2013



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



Intervención		16 / Nov / 17	7 / Feb / 18	14 / Feb / 18	13 / Mar / 18
Valorar la calidad de vida de la persona respecto a la incontinencia urinaria	ICIQ-SF 1 = Mala calidad de vida 2 = Buena calidad de vida	1			1
Toma de signos vitales previo a los ejercicios.	T/A		108/66 mmHg	110/68 mmHg	
	FC		75 x'	88 x'	
	FR		20 x'	20 x'	
	T°		35 °C	36 °C	
Informar sobre los ejercicios de Kegel	1 = Ningún conocimiento 2 = Conocimiento escaso 3 = Conocimiento moderado 4 = Conocimiento sustancial 5 = Conocimiento extenso		2		
Informar sobre los músculos del suelo pélvico y su función			2		
Realizar los ejercicios de Kegel 10 a 15 repeticiones una vez al día	1 = Nunca realiza los ejercicios 2 = Realiza los ejercicios 1-2 veces/semana 3 = Realiza los ejercicios 3-4 veces/semana 4 = Realiza los ejercicios 5-6 veces/semana 5 = Realiza los ejercicios diariamente		2	2	
Establecer horario miccional	1 = Nunca demostrado 2 = Raramente demostrado 3 = A veces demostrado 4 = Frecuentemente demostrado 5 = Siempre demostrado		1	1	

**Evaluación**

En la primera cita la persona refiere ya conocer los ejercicios, pero no conocer los músculos que se beneficiaban, sin embargo, verbaliza no practicarlos, se enseñan y ejecutan los ejercicios, con la sugerencia de realizarlo continuamente así como llevar un horario miccional, a lo cual la persona se niega ya que la ingesta de medicamento (tratamiento de pielonefritis) provoca micciones frecuentes y comenta no ser posible retener la orina por ciertos periodos. En la segunda cita solo se pregunta acerca de los ejercicios de Kegel (Anexo 9) a lo cual responde adecuadamente, y al momento de preguntar sobre la realización de los mismos, verbaliza que no ha sido constante, pues alterna los ejercicios con otros imposibilitando practicarlos diariamente, ello aunado a los cortos periodos de tiempo libres. No existió un progreso significativo, pues hubo resistencia para llevar un horario miccional, así como la ejecución constante de los ejercicios, por otro lado, la información fue bien aceptada.



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



<b>Diagnóstico de Enfermería:</b> Hipoestesia en miembros torácicos y pélvicos r/c compresión de raíces nerviosas m/p agrafestesia y localización táctil alterada.			
<b>Objetivo de la persona:</b> “Sentir igual que en el otro lado”			
<b>Objetivo de Enfermería:</b> Aumentar la sensibilidad superficial en las extremidades torácicas y pélvicas de la persona, mediante el uso de texturas, evitando riesgos en su entorno laboral y/o actividades cotidianas.			
<b>Intervención de Enfermería</b>	<b>Fundamentación</b>	<b>Agente</b>	<b>Sistema</b>
1. Enseñanza sobre las causas de la hipoestesia (Anexo 41)  2. Valoración de la sensibilidad superficial (Anexo 42)  3. Enseñanza y uso de texturas, con cambio en cada 5 o 6 pasadas de cada textura sobre el área afectada con dirección de la zona distal a la proximal, 1 vez al día (Anexo 43).	Proporcionar información acerca de los motivos y/o causas de cualquier alteración en el cuerpo y su forma de tratamiento o una posible resolución, es inherente para la existencia del apego terapéutico.  El implemento de texturas, favorece la estimulación en la parte sensitiva de las neuronas. La vía sensitiva es una vía aferente, razón por la cual al realizar el estímulo sensorial de distal a proximal es para imitar una vía aferente: Va de periférico a central. <sup>108</sup>	Persona y enfermería	Parcialmente compensatorio

<sup>108</sup> C. de Barutell, Domingo Sánchez F, Ortiz Soler M. Lesiones por atrapamiento de las ramas terminales del nervio ciático. Dolor: Investigación, clínica y terapéutica, [Revista en Internet] 2016 [acceso 11 de diciembre del 2017]; 31 (1): [10–14]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5582577>



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



<b>Intervención</b>		<b>16 / Nov / 17</b>	<b>16 / Dic / 18</b>
Enseñanza sobre las causas de la hipoestesia.	1 = Ningún conocimiento 2 = Conocimiento escaso 3 = Conocimiento moderado 4 = Conocimiento sustancial 5 = Conocimiento extenso		3
Valoración de la sensibilidad superficial	1 = Gravemente comprometido 2 = Sustancialmente comprometido 3 = Moderadamente comprometido 4 = Levemente comprometido 5 = No comprometido	3	
Enseñanza y uso de texturas, con cambio en cada 5 o 6 pasadas de cada textura sobre el área afectada con dirección de la zona distal a la proximal, 1 vez al día.	1 = Nunca utiliza las texturas 2 = Utiliza las texturas 1-2 veces/semana 3 = Utiliza las texturas 3-4 veces/semana 4 = Utiliza las texturas 5-6 veces/semana 5 = Utiliza las texturas diariamente		
<p><b>Evaluación</b>            En la primera visita, se informan las causas de la hipoestesia al momento de explicar la enfermedad y el tratamiento que la persona posee, debido a la falta de tiempo y prioridad en otros diagnósticos, se posponen las actividades de enseñanza y uso de texturas.</p>			



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



<b>Diagnóstico de Enfermería:</b> Riesgo de malnutrición r/c realiza 2 comidas diarias, depresión, recursos económicos insuficientes y MNA de 19 puntos (riesgo de malnutrición).			
<b>Objetivo de la persona:</b> “ Modificar en lo posible mis comidas”			
<b>Objetivo de Enfermería:</b> Fomentar en la persona, buenos hábitos dietéticos mediante la educación para mantener una alimentación balanceada y evitar problemas de salud.			
<b>Intervención de Enfermería</b>	<b>Fundamentación</b>	<b>Agente</b>	<b>Sistema</b>
1. Proporcionar información sobre la cantidad necesaria de comidas y colaciones que se debe realizar, sus beneficios y las complicaciones de no hacerlo (Anexo 32 y 33)	Cuando no se proporcionan los nutrientes adecuados para el crecimiento y/o mantenimiento de un organismo, o el proceso de absorción de los mismos se encuentra alterado, se produce una malnutrición, la cual modifica anatómica y fisiológicamente el organismo, favoreciendo la aparición de enfermedades.	Enfermería	Apoyo educativo
2. Determinar el conocimiento por parte de la persona de los grupo de alimentos	El objetivo fundamental de la educación en alimentación y nutrición es contribuir a que los individuos establezcan hábitos y prácticas alimentarias consistentes con las necesidades corporales, adaptadas al patrón cultural y a las fuentes alimenticias disponibles. <sup>109</sup>		

<sup>109</sup> Trescastro López EM. Educación alimentaria y nutrición comunitaria en la España Contemporánea (1900-1978). [Tesis para optar el grado de doctora en Salud Publica]España: Universidad de Alicante. 2013.



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



<b>Intervención</b>		<b>6 / Diciembre / 18</b>
Proporcionar información sobre la cantidad necesaria de comidas y colaciones que debe realizar, sus beneficios y las complicaciones de no hacerlo.	1 = Ningún conocimiento 2 = Conocimiento escaso 3 = Conocimiento moderado	4
Determinar el conocimiento por parte de la persona de los grupos de alimentos.	4 = Conocimiento sustancial 5 = Conocimiento extenso	4
<b>Evaluación</b> En la primer visita previo a brindar la información se cuestionó sobre las características de una alimentación adecuada, así como los grupos de alimentos, a lo que se calificó con un conocimiento escaso, posterior a la información proporcionada se cuestionó nuevamente y se determina con un conocimiento sustancial, además en subsecuentes visitas, la persona afirma apegarse en lo posible a las recomendaciones dadas, pero verbaliza no ver resultados, ya que su principal motivación, era disminuir su peso corporal (refería haber subido de peso en el periodo de diciembre – enero), cabe mencionar la existencia de dificultades para llevar a cabo buenos hábitos alimenticios debido a diversos factores entre ellos: la adquisición y preparación de alimentos (no dependen de ella), los recursos económicos insuficientes y el estado emocional que provoca (usualmente) un descuido personal.		



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



<b>Diagnóstico de Enfermería:</b> Riesgo de desgaste articular temprano r/c cambios estructurales a nivel de columna lumbar y alineación corporal inadecuada			
<b>Objetivo de la persona:</b> “ Evitar el empeoramiento de mi enfermedad ”			
<b>Objetivo de Enfermería:</b> Disminuir los factores de riesgo mediante el apego al tratamiento y la práctica de una mecánica corporal e higiene articular adecuada para evitar el progreso de la enfermedad y la aparición de otros problemas estructurales y de salud que empeoren la calidad de vida de la persona.			
<b>Intervención de Enfermería</b>	<b>Fundamentación</b>	<b>Agente</b>	<b>Sistema</b>
<p>1. Enseñanza y realización de mecánica postural (Anexo 44) e higiene articular (Anexo 45).</p> <p>2. Informar sobre la importancia de mantener un peso adecuado. (Anexo 45)</p> <p>3. Informar sobre la importancia de la conciencia corporal y modificación de posturas. (Anexo 45)</p> <p>4. Toma de signos vitales previa realización de ejercicios.</p>	<p>La ergonomía tiene como objetivo la adecuación entre las demandas físicas y la capacidad de resistencia intrínseca de la columna mediante la modificación de las condiciones del puesto de trabajo adaptándolas al individuo. La higiene postural es la estrategia para lograr la adaptación funcional a las actividades de la vida diaria.<sup>110</sup></p> <p>Los signos vitales son parámetros clínicos que reflejan el estado fisiológico del organismo humano, y esencialmente proporcionan datos (cifras) para evaluar el estado homeostático de la persona, indicando su estado de salud presente, así como los cambios o su evolución, ya sea positiva o negativamente.<sup>111</sup></p>	<p>Persona</p> <p>y</p> <p>enfermería</p>	<p>Parcialmente compensatorio</p> <p>Y</p> <p>apoyo educativo</p>

<sup>110</sup> Valero de Bernabé Calle ME. Lumbalgia crónica en la población española. Factores asociados y calidad de vida según la Encuesta Nacional de Salud 2011. [Tesis para optar el grado de doctora en Medicina] Madrid: Universidad Complutense de Madrid. 2017

<sup>111</sup> Ibidem = No. de referencia previa 77 / Con página anterior 41

<p>5. Valoración del dolor a través de la escala EVA (Anexo 5) previa realización de ejercicios</p>	<p>El dolor, es considerado como el quinto signo vital por tal motivo, debe ser procurado, evaluado y atendido de forma personalizada. Cabe mencionar que en los casos crónicos de no ser atendido, el dolor, evoluciona como un síndrome complejo y se asocia a incapacidad.<sup>112</sup></p>		
<p>6. Aplicación de compresa húmedo-caliente (15-20min) en región lumbar. (Anexo 23)</p>	<p>Los efectos del calor local val desde incremento del flujo sanguíneo, elasticidad de músculos, ligamentos y fibras capsulares, disminuyendo el espasmo muscular y provocando analgesia. Una forma de aplicación de calor local es a través de compresas húmedo calientes<sup>113</sup></p>		
<p>7. Enseñanza y realización de los ejercicios de Williams y Mackenzie con repeticiones de 10 a 12 veces cada uno, una vez al día (Anexo 36)</p>	<p>Entre los beneficios de la práctica de ejercicios se encuentran la disminución del dolor, el fortalecimiento muscular, la reducción de la tensión mecánica de las estructuras vertebrales, mejora de la condición física, prevención de lesiones y mejora la postura y movilidad de personas con lumbalgia.</p> <p>Es necesario incorporar ejercicios para los músculos extensores de la espalda, flexores del tronco (musculatura abdominal), flexores laterales de tronco (abdominales laterales), ya que son importantes para la estabilización del tronco durante la variedad de actividades en la vida cotidiana. Los ejercicios de Williams se basan en movimientos de flexión de tronco, para fortalecer y mejorar la musculatura lumbar y abdominal superficial y profunda.</p> <p>La práctica de ejercicio mejora la nutrición y salud de los discos intervertebrales y a la vez reduce el riesgo de desarrollar osteoartritis y cambios osteoartíticos.<sup>114</sup></p>		

<sup>112</sup> Ibidem = No. de referencia previa 78 / Con página anterior 41.

<sup>113</sup> Ibidem = No. de referencia previa 81 / Con página anterior 42.

<sup>114</sup> Ibidem = No. de referencia previa 3 / Con página anterior 4



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



Intervención		24 / Enero / 18	7 / Feb / 18	14 / Feb / 18
Enseñanza y realización de mecánica postural e higiene articular	1 = Nunca lleva a cabo la mecánica postural 2 = Raramente lleva a cabo la mecánica postural 3 = A veces lleva a cabo la mecánica postural 4 = Frecuentemente lleva a cabo la mecánica postural 5 = Siempre lleva a cabo la mecánica postural	1	4	5
Informar sobre la importancia de mantener un peso adecuado	1 = Ningún conocimiento 2 = Conocimiento escaso	3	4	4
Informar sobre la importancia de la conciencia corporal y modificación de posturas	3 = Conocimiento moderado 4 = Conocimiento sustancial 5 = Conocimiento extenso	3	4	4
Toma de signos vitales previa realización de ejercicios	T/A	108/70 mmHg	108/66	110/68
	FC	77 x'	75 x'	88 x'
	FR	17 x'	20 x'	20 x'
	T°	36 °C	35 °C	36 °C
Valoración del dolor a través de la escala EVA previa realización de ejercicios	EVA 0= Sin dolor 1 a 3 = Dolor leve	6/10	6/10	3/10
Aplicación de compresa húmedo-caliente (15-20min) en región lumbar.	4 a 7 = Dolor moderado 7 a 10 = Dolor severo	4/10	4/10	2/10
Enseñanza y realización de los ejercicios de Wiliams y Mackenzie con repeticiones de 10 a 12 veces cada uno, una vez al día.	1 = Nunca realiza los ejercicios 2 = Realiza los ejercicios 1-2 veces/semana 3 = Realiza los ejercicios 3-4 veces/semana 4 = Realiza los ejercicios 5-6 veces/semana 5 = Realiza los ejercicios diariamente	2	2	2

## **Evaluación**

En la primer visita se brinda enseñanza de la mecánica postural a seguir, se proporciona una serie de recomendaciones, además se enseñan y ejecutan los ejercicios de Williams y Mackenzie previo uso de COCA, los cuales reconoce por las terapias brindadas en el INR, sin embargo, menciona no hacerlos diariamente por falta de tiempo, se indica realizar todas las actividades diariamente. En la segunda visita, recuerda la mecánica postural, pero en relación a la realización de los ejercicios verbaliza, no hacerlos diariamente debido a que los va alternando con otros ejercicios recomendados. En la tercera visita se solicita ejecutar algunas acciones que implican la mecánica postural, a lo cual realiza adecuadamente y los ejercicios menciona no hacerlos diariamente por falta de tiempo.



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



<b>Diagnóstico de Enfermería:</b> Riesgo de lesiones cutáneas r/c incontinencia urinaria por esfuerzo y falta de lubricación a la piel seca			
<b>Objetivo de la persona:</b> “ Impedir que salga una llaga”			
<b>Objetivo de Enfermería:</b> Fomentar el autocuidado de la piel a través de la enseñanza y recomendaciones de los cuidados necesarios en la piel constantemente húmeda, para mantener una dermis sana.			
<b>Intervención de Enfermería</b>	<b>Fundamentación</b>	<b>Agente</b>	<b>Sistema</b>
<p>1. Valoración de la piel (Anexo 46).</p> <p>2. Informar sobre la importancia en la vigilancia a su piel diariamente (Anexo 47).</p> <p>3. Informar sobre el ph de la orina y los efectos que esta puede producir al estar en contacto con la piel (Anexo 47).</p> <p>4. Proporcionar recomendaciones para mantener la piel seca y lubricada (Anexo 47).</p> <p>5. Informar sobre la importancia de la lubricación a la piel, así como las alteraciones provocadas en caso de no realizarla (Anexo 47).</p>	<p>La piel es el órgano mayor de todo el cuerpo humano, y la principal barrera entre el interior y el exterior del cuerpo, como tal, está expuesta a muchos agentes agresores que pueden dañarla, de ahí la importancia de inspeccionarla diariamente y de forma sistemática, prestando especial atención en zonas de protuberancias óseas y pliegues cutáneos, valorando la sequedad de la piel, eritema que no palidece a la presión con el dedo, maceración, etc.</p> <p>La piel de la persona incontinente se vuelve vulnerable debido a la humedad y/o irritación química que la orina, sudor o heces provocan. Esto puede alterar la barrera protectora de la piel haciéndola más frágil, aumentando la probabilidad de que se rompa, fundamentalmente por: dermatitis, alcalinización cutánea y alteración de la capa dermolípida.<sup>115</sup></p> <p>Proporcionar información acerca de los motivos y/o causas de cualquier alteración en el cuerpo y su forma de tratamiento o una posible resolución, es inherente para la existencia del apego terapéutico.</p>	<p>Persona y enfermería</p>	<p>Apoyo educativo</p>

<sup>115</sup> Campos Alonso S. Intervenciones de enfermería en la prevención de las úlceras por presión. [Tesis para optar el grado de Licenciada en Enfermería]. Valladolid: Universidad de Valladolid.2014



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



Intervención		6 / Dic / 17	10 / Enero / 18
Valoración de la piel	Escala Visual del Eritema 1 = Sin eritema 2 = Eritema muy leve 3 = Eritema moderado 4 = Eritema más intenso 5 = Piel rota, erosionada		2
Informar sobre la importancia en la vigilancia a su piel diariamente	1 = Ningún conocimiento 2 = Conocimiento escaso 3 = Conocimiento moderado 4 = Conocimiento sustancial 5 = Conocimiento extenso		3
Informar sobre el ph de la orina y los efectos que esta puede producir al estar en contacto con la piel			1
Proporcionar recomendaciones para mantener la piel seca y lubricada		3	3
Informar sobre la importancia de la lubricación a la piel, así como las alteraciones provocadas en caso de no realizarla		2	
<b>Evaluación</b> En la primera visita únicamente se brindan recomendaciones para mantener la piel lubricada, debido a la falta de tiempo. En la segunda visita, se observa a la persona con mejor hidratación y elasticidad en la piel, evaluándola, según la Escala Visual de Eritema, con un eritema muy leve, se proporciona información con apoyo de un tríptico a lo que la persona responde participativamente, compartiendo recomendaciones que una dermatóloga ha sugerido.			



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



<b>Diagnóstico de Enfermería:</b> Riesgo de no adherencia terapéutica r/c desconocimiento de la enfermedad.			
<b>Objetivo de la persona:</b> “ Conocer mi enfermedad ”			
<b>Objetivo de Enfermería:</b> Describir a la persona la enfermedad por la que cursa, para lograr su comprensión y con ello un mejor apego a su tratamiento e intervenciones a ejecutar por parte de enfermería.			
<b>Intervención de Enfermería</b>	<b>Fundamentación</b>	<b>Agente</b>	<b>Sistema</b>
1. Informar sobre las hernias discales, causas, signos, síntomas, tratamiento y complicaciones (Anexo 41).  2. Describir los tratamientos a los que está integrada y así como la función y beneficios de estos (Anexo 41).  3. Resolver las preguntas que la persona tenga acerca de su enfermedad.	Proporcionar información sobre la causa del dolor, sobre lo que debe y no debe hacer y sobre las posibilidades terapéuticas más eficaces, disminuye el miedo y acelera la recuperación de una persona.  La información sola no es suficiente, si se proporciona escrita e ilustrada, habrá más constancia a la hora de realizar en su domicilio los ejercicios aprendidos. <sup>116</sup>	Persona  y  enfermería	Apoyo educativo

<sup>116</sup> Ibidem = No. de referencia previa 110 / Con página anterior 72



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



Intervención		16 / Diciembre / 17
Informar sobre las hernias discales, causas, signos y síntomas, tratamiento y complicaciones	1 = Ningún conocimiento 2 = Conocimiento escaso 3 = Conocimiento moderado	5
Describir los tratamientos a los que está integrada y así como la función y beneficios de estos	4 = Conocimiento sustancial 5 = Conocimiento extenso	4
Resolver las preguntas que la persona tenga acerca de su enfermedad	1 = Muy insatisfecha por la información proporcionada 2 = Insatisfecha por la información proporcionada 3 = Ni satisfecha, ni insatisfecha por la información proporcionada 4 = Satisfecha por la información proporcionada 5 = Muy satisfecha por la información proporcionada	5
<b>Evaluación</b> Se realizó una sola visita para implementar la intervención, previo a informar se cuestionó sobre la enfermedad que presenta, a lo que se calificó con un conocimiento moderado, posteriormente se cuestionó nuevamente, a lo que se calificó con un conocimiento sustancial y ella verbalizo estar completamente satisfecha por la información brindada, además del material proporcionado, comentaba que en el INR no se le había informado de una manera que para ella fuera más entendible. La información fue reforzada en visitas no planeadas para esta intervención, debido a las preguntas y preocupaciones surgidas de su enfermedad, a lo largo del transcurso del trabajo.		

## 7.5. Ejecución



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



### CRONOGRAMA DEL PLAN DE CUIDADOS No.1

**Diagnóstico de Enfermería:** Dolor lumbar punzante r/c alteración anatómica de la columna vertebral por presencia de hernia discal lumbar m/p EVA 5/10 y 82% (limitación funcional máxima) en escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry.

INTERVENCIÓN	DURACIÓN	NOV	DIC	ENERO	
		16	16	10	24
Toma de signos vitales	5'				
Valorar el dolor lumbar	4'				
Valorar el dolor, a través del uso de la escala de EVA (Anexo 4) previa y posteriormente a alguna de las actividades propuestas a continuación:	1'				
Aplicación de acupuntura	20'				
Aplicación de compresa húmedo-caliente (15-20min) en la región lumbar	20'				
Aplicación de kinesiotape en la región lumbar	5'				
Estiramiento pasivo y activo de los músculos posturales de la región lumbar (10 -20s por musculo)	10'				



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



**CRONOGRAMA DEL PLAN DE CUIDADOS No.2**

**Diagnóstico de Enfermería:** Depresión r/c rol familiar y social (madre soltera), sin presencia de redes de apoyo y lumbalgia crónica m/p cambios drásticos de humor (enojo, tristeza) y 23 puntos (depresión muy severa) en escala de Hamilton para la depresión.

INTERVENCIÓN	DURACIÓN	NOV	ENERO	FEBRERO	MARZO
		16	31	14	13
Valorar el grado de depresión	5'				
Informar acerca sobre lo que es la depresión, signos, síntomas, complicaciones e importancia de acudir a psicología	10'				
Autoconocimiento de las fortalezas que posee la persona	10'				
Visualización dirigida a un objetivo	8'				
Fomentar su asistencia a la consulta de psicología programada	2'				



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



**CRONOGRAMA DEL PLAN DE CUIDADOS No.3**

**Diagnóstico de Enfermería:** Déficit de un aporte suficiente de oxígeno r/c hábito de fumar m/p grado 2 en escala de Sadoul, disnea y sensación de ahogamiento

INTERVENCIÓN	DURACIÓN	NOV	ENERO		MARZO
		16	24	31	13
Valoración de disnea	2'				
Valoración de los signos vitales, enfatizando en la frecuencia respiratoria	5'				
Identificar las razones para dejar de fumar	3'				
Reconocer situaciones que incitan a fumar	2'				
Reconocer el efecto causado al fumar	4'				
Determinar el nivel de conocimiento de los problemas físicos y de salud que conlleva el fumar	5'				
Enseñanza de los problemas físicos y de salud que conlleva el fumar	5'				
Enseñar los síntomas físicos en la abstinencia de la nicotina	5'				
Enseñanza de ejercicios respiratorios	5'				



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



**CRONOGRAMA DEL PLAN DE CUIDADOS No.4**

**Diagnóstico de Enfermería:** Estreñimiento r/c ingesta insuficiente de fibra y poca actividad física m/p evacuaciones cada 5 o 6 días, abdomen globoso y dolor a la palpación en trayecto de IG.

INTERVENCIÓN	DURACIÓN	NOV	DIC	FEBRERO	
		16	6	7	14
Valorar las características de las heces	1'				
Enseñanza y realización del masaje a marco cólico	10'				
Instruir acerca de la dieta rica en fibra	5'				
Instruir sobre la relación entre la dieta, ejercicio e ingesta de líquidos	2'				
Fomentar la realización de ejercicios prescritos	1'				
Llevar un registro de evacuaciones semanales	1'				
Aplicación de auriculoterapia	4'				



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



**CRONOGRAMA DEL PLAN DE CUIDADOS No.5**

**Diagnóstico de Enfermería:** Dificultad para realizar sus actividades laborales r/c dolor lumbar y poca fuerza muscular m/p Daniels 3/5 global en: tronco anterior, posterior, miembros torácicos, pélvicos y refiere lentitud al ejecutar sus actividades.

INTERVENCIÓN	DURACIÓN	NOV	FEB
		16	14
Valoración de la fuerza muscular	4'		
Toma de signos vitales previo a los ejercicios	5'		
Valorar el dolor lumbar, a través del uso de la escala de EVA previa realización de ejercicios.	1'		
Aplicación de compresa húmedo-caliente (15-20min)	20'		
Realización de los ejercicios de Williams y Mackenzie con repeticiones de 10 a 12 veces cada uno, una vez al día.	15'		
Realización de los ejercicios de resistencia (isométricos) en grupos musculares de los miembros torácicos y pélvicos con repeticiones de 12 a 15 veces por ejercicio, una vez al día.	30'		



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



**CRONOGRAMA DEL PLAN DE CUIDADOS No.6**

**Diagnóstico de Enfermería:** Autoestima baja r/c autopercepción de minusvalía m/p Inventario de Autoestima de Rosenberg con puntaje en19 y WHOQoL- BREF con puntaje global de 54 (percepción mala de calidad de vida)

INTERVENCIÓN	DURACIÓN	NOV	ENERO	FEB	MAR
		16	31	14	13
Valorar el grado de autoestima	5'				
Lograr el reconocimiento sobre las fortalezas de la persona	10'				
Lograr el reconocimiento sobre las debilidades de la persona	5'				
Lograr el reconocimiento sobre lo que agrada y desagrada de sí misma	10'				
Lograr que la persona identifique los aspectos que gustaría cambiar de sí misma	5'				
Fomentar su asistencia a la consulta de psicología programada	1'				



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



**CRONOGRAMA DEL PLAN DE CUIDADOS No.7**

**Diagnóstico de Enfermería:** Ansiedad r/c estrés laboral m/p falta de tiempos para su recreación u ocio, fumadora activa, lo refiere verbalmente y escala de Ansiedad de Hamilton, con 29 puntos (ansiedad moderada/grave).

INTERVENCIÓN	DURACIÓN	NOV	DIC	ENERO	FEB
		16	6	10	14
Valorar el grado de ansiedad					
Aplicación de auriculoterapia	5'				
Proporcionar masoterapia en tronco posterior durante 10 a 20 minutos	20'				
Enseñanza y realización de ejercicios respiratorios	10'				
Fomentar su asistencia a la consulta de psicología programada	1'				



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



**CRONOGRAMA DEL PLAN DE CUIDADOS No.8**

**Diagnóstico de Enfermería:** Incontinencia urinaria por esfuerzo r/c debilidad en músculos perineales m/p perdida de orina al toser, estornudar, realizar esfuerzos físicos y una puntuación mayor a 0 en ICIQ.

INTERVENCIÓN	DURACIÓN	NOV	FEBRERO		MAR
		16	7	14	13
Valorar la calidad de vida de la persona respecto a la incontinencia urinaria	4'				
Toma de signos vitales previo a los ejercicios.					
Informar sobre los ejercicios de Kegel	2'				
Informar sobre los músculos del suelo pélvico y su función	2'				
Realizar los ejercicios de Kegel 10 a 15 repeticiones una vez al día	10'				
Establecer horario miccional	1'				



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



**CRONOGRAMA DEL PLAN DE CUIDADOS No.9**

**Diagnóstico de Enfermería:** Hipoestesia en miembros torácicos y pélvicos r/c compresión de raíces nerviosas m/p agrafestesia y localización táctil alterada

INTERVENCIÓN	DURACIÓN	NOV	DIC
		16	16
Enseñanza sobre las causas de la hipoestesia	5'		
Valoración de la sensibilidad superficial	10'		
Enseñanza y uso de texturas, con cambio en cada 5 o 6 pasadas de cada textura sobre el área afectada con dirección de la zona distal a la proximal, 1 vez al día.	10'		



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



**CRONOGRAMA DEL PLAN DE CUIDADOS No.10**

**Diagnóstico de Enfermería:** Riesgo de malnutrición r/c realiza 2 comidas diarias, depresión, recursos económicos insuficientes y MNA de 19 puntos (riesgo de malnutrición).

INTERVENCIÓN	DURACIÓN	DICIEMBRE
		6
Proporcionar información sobre la cantidad necesaria de comidas y colaciones que debe realizar, sus beneficios y las complicaciones de no hacerlo	10'	
Determinar el conocimiento por parte de la persona de los grupos de alimentos	3'	



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



**CRONOGRAMA DEL PLAN DE CUIDADOS No.11**

**Diagnóstico de Enfermería:** Riesgo de desgaste articular temprano r/c cambios estructurales a nivel de columna lumbar y alineación corporal inadecuada.

INTERVENCIÓN	DURACIÓN	ENERO			FEBRERO		
		24	7	14	24	7	14
Enseñanza y realización de mecánica postural e higiene articular	5'						
Informar sobre la importancia de mantener un peso adecuado	3'						
Informar sobre la importancia de la conciencia corporal y modificación de posturas	3'						
Toma de signos vitales previa realización de ejercicios	5'						
Valoración del dolor a través de la escala EVA previa realización de ejercicios	1'						
Aplicación de compresa húmedo-caliente (15-20min) en región lumbar	20'						
Enseñanza y realización de los ejercicios de Williams y Mackenzie con repeticiones de 10 a 12 veces cada uno, una vez al día	15'						



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



**CRONOGRAMA DEL PLAN DE CUIDADOS No.12**

**Diagnóstico de Enfermería:** Riesgo de lesiones cutáneas r/c incontinencia urinaria por esfuerzo y falta de lubricación a la piel seca.

INTERVENCIÓN	DURACIÓN	DIC	ENERO
		6	10
Valoración de la piel	2'		
Informar sobre la importancia en la vigilancia a su piel diariamente.	3'		
Informar sobre el ph de la orina y los efectos que esta puede producir al estar en contacto con la piel.	3'		
Proporcionar recomendaciones para mantener la piel seca y lubricada.	5'		
Informar sobre la importancia de la lubricación a la piel, así como las alteraciones provocadas en caso de no realizarla	3'		



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



**CRONOGRAMA DEL PLAN DE CUIDADOS No.13**

**Diagnóstico de Enfermería:** Riesgo de no adherencia terapéutica r/c desconocimiento de la enfermedad

INTERVENCIÓN	DURACIÓN	DICIEMBRE
		16
Informar sobre las hernias discales, causas, signos y síntomas, tratamiento y complicaciones.	10'	
Describir los tratamientos a los que está integrada y así como la función y beneficios de estos.	10'	
Resolver las preguntas que la persona tenga acerca de su enfermedad.	5'	

## 7.6 Valoración focalizada (13 / 03 / 18)

### REQUISITOS DE AUTOCUIDADO UNIVERSALES

Mantenimiento de un aporte suficiente de aire: La persona fuma de 3 a 5 cigarrillos con filtro por semana y en la Escala de disnea de Sadoul (Anexo 6) se encuentra en un grado 1.

Mantenimiento de un aporte suficiente de agua: Consume 2L de agua simple purificada, además de 2 tazas de café, durante el día. No existen limitaciones o dificultades para la ingesta de agua.

Mantenimiento de un aporte suficiente de alimentos: Realiza dos comidas al día y ha procurado llevar sus colaciones sin embargo, menciona, no realizarlas diariamente.

En la Evaluación del Estado Nutricional Mini Nutricional Assessment MNA (Anexo 7) obtiene 23 puntos, que significa con riesgo de malnutrición, el ICC (Anexo 8) es de 0.8, cifra límite en mujeres; el IMC (Anexo 9) se encuentra en 27kg/m<sup>2</sup>, cifra que determina pre-obesidad.

Provisión de cuidados asociados con los procesos de eliminación y los excrementos: La persona evacua cada 3 o 4 días, en la escala de Bristol (Anexo 10) se determina tipo 1, que indica estreñimiento, donde las características de las heces son en trozos duros y separados.

En relación a las uresis, son de 5 - 8 veces al día, dependiendo de la cantidad de agua que consuma, las características referidas son: color amarillo pálido y olor insípido. Presenta incontinencia urinaria, y al realizar nuevamente el Cuestionario de Calidad de Vida para Pacientes con Incontinencia Urinaria (ICIQ-SF) (Anexo 11), su puntuación fue de 6 lo que significa que tiene una incontinencia y mala calidad de vida, la medida de afectación en su vida fue calificada con 4.

Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo: La persona verbaliza, que actualmente se da tiempo para realizar actividades no laborales (ejercicios recomendados) y manifiesta deseos de hacer actividad física con la finalidad de bajar de peso. El dolor ha disminuido EVA (Anexo 5) 4/10 después de la intervención realizada (infiltración) en el INR permitiéndole realizar más actividades que antes, incluyendo la actividad física, el porcentaje en la escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry (Anexo 12) es de 67%, que determina poseer una discapacidad.

Mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción social: Refiere tener una buena relación con su madre, así como con sus compañeros de trabajo, con quienes ha observado tener un mejor apoyo para realizar sus actividades laborales e incluso personales. Presenta depresión, la cual fue evaluada con la Escala de Hamilton para la depresión (Anexo 13), donde obtuvo una puntuación de 17, clasificando su depresión como moderada.

Se realizó nuevamente, el Inventario de Autoestima de Rosenberg (Anexo 14) donde resulto con 22 puntos equivalente a una baja autoestima.

Prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano: Presenta alteración visual: miopía, que le impide ver objetos lejanos, así como alteración auditiva: baja audición del oído izquierdo según la HIE-S (Anexo 15) con 32 puntos, presenta un 84% de probabilidad de deterioro de la audición.

Realiza el cepillado dental con técnica inadecuada, según el Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS) con una puntuación de 0.1 la persona posee una higiene bucal buena (Anexo 16).

Actualmente conoce medidas de autocuidado relacionadas a la alimentación, higiene, actividad física y mecánica corporal entre otras, las cuales procura seguir de manera cotidiana. Presenta un riesgo alto de caídas con 5 puntos en la Escala de caídas de Dowton (Anexo 17) y su percepción de calidad de vida es promedio según WHOQoL- BREF (Anexo 18) con 64 puntos. En la Escala de Ansiedad de Hamilton (Anexo 19) arroja que presenta ansiedad moderada/grave con 26 puntos.

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: La persona se visualiza a si misma de manera más positiva, tiene deseos de autocuidarse y su estado de ánimo ha cambiado, pues ya no es tan irritable como antes, lo que ha ayudado a mejorar sus relaciones personales, sin embargo aún tiene rasgos de ansiedad.

## **EXPLORACION FISICA**

La medidas antropométricas son: Peso: 70 kg, estatura: 1.59 cm, IMC (Anexo 9): 27 kg/m<sup>2</sup> que clasifica a la persona en pre-obesidad, la circunferencia de cintura es de 91 cm y el de cadera de 103.5 cm, el ICC (Anexo 8) es de 0.8 considerado como cifra limite en las mujeres.

Al medir los perímetros de las extremidades se encuentra (de derecha a izquierda): Brazo: 33cm/ 33.3cm (0.3cm de diferencia), antebrazo: 27.5cm/25.7cm (1.8 cm de diferencia). Muslo: 51cm/ 49cm (2cm de diferencia) Pierna: 35.5cm/34.5cm (1cm de diferencia).

Los signos vitales fueron: FC 87x', T° de 36°C, Respiración de 19x' y T/A de 96/60mmHg.

En la marcha, es independiente y tiene una puntuación para Equilibrio en Tinetti (Anexo 20) de 12 puntos y de marcha en 11 puntos (23 puntos) lo que significa poseer un menor riesgo de caídas.

Su facie es de ansiedad, y refiere un EVA (Anexo 5) 4/10, el dolor punzante, quemante e intermitente bien localizado en la región lumbar e irradiado hacia la parte medial de los glúteos.

A la exploración física cefalocaudal, no se encuentran cambios estructuralmente, a continuación se describen los nuevos datos encontrados:

El abdomen es globoso, con dolor a la palpación en el colon descendente, se auscultan los ruidos intestinales en tono y frecuencia normales.

Los miembros torácicos íntegros, con piel humectada y tono muscular conservado, existe asimetría longitudinal de 2cm y una mínima asimetría en perímetros de brazo (0.3 cm) y antebrazo (1.8cm). Existe mayor hipoestesia en miembro derecho en comparación con el izquierdo, siendo más notable en los dermatomas C6, C7 y C8 (Anexo 48) en la parte dorsal de ambos miembros, se verbalizan también, parestesias en ambos miembros.

Los miembros pélvicos íntegros con piel humectada, y tono muscular conservado, hay asimetría de 3cm, y diferencia en perímetros de 2 y 1cm para muslo y pierna respectivamente. Se presenta mayor hipoestesia en miembro derecho, siendo más notable en L5 a S2 para este miembro y S2 y L5 ( Anexo 48) para el izquierdo. Verbaliza parestesias bilateralmente.

Al valorar la fuerza muscular con Daniels (Anexo 21) se encuentra cabeza y cuello calificados globalmente en 5/5, tronco anterior y posterior 4/5, miembro torácico derecho en 4/5, en comparación con el miembro izquierdo 5/5, ocurriendo lo mismo en el miembro pélvico.

En la goniometría se encuentra:

<b>CUELLO</b>	<b>DERECHO</b>	<b>IZQUIERDO</b>	<b>LIMITES NL.</b>
Flexión	29		0 -35/45°
Extensión	30°		0 -35/45°
Rotación	53°	43°	0 – 60/80°
Inclinación	38°	22°	0 – 45°
<b>HOMBROS</b>	<b>DERECHO</b>	<b>IZQUIERDO</b>	<b>LIMITES NL.</b>
Abducción	106°	78°	0-170/180°
Aducción	17°	38°	0-40/45°
Flexión	174°	167°	0-180°
Extensión	24°	40°	0-45/60°
<b>CADERA</b>	<b>DERECHO</b>	<b>IZQUIERDO</b>	
Abducción	28°	31°	0-45/50°
Aducción	21°	28°	0-30°
Flexión	85°	73°	0-120/140°
Extensión	20°	30°	0-10/30°
<b>RODILLA</b>	<b>DERECHO</b>	<b>IZQUIERDO</b>	
Flexión	106°	101°	0-130°
Extensión	13°	10°	0°

Cuadro # 5. Elaborado por L.E. Jennyfer Anai González Montoya. A partir de la valoración por goniometría.

## 7.6.1 Jerarquización de problemas

1. Tiene dolor lumbar que impide realizar sus actividades normales.
2. Posee una depresión moderada.
3. Tiene baja autoestima.
4. Fuma de 3 a 5 cigarrillos con filtro por semana, ello depende del nivel de ansiedad y estrés.
5. Tiene pre-obesidad, y el ICC en 0.8 cifra limite
6. Realiza dos comidas al día y ha procurado llevar sus colaciones pero no diariamente.
7. Evacua cada 3 o 4 días, en la escala de Bristol se determina tipo 1 (estreñimiento)
8. El abdomen es globoso, con dolor a la palpación en el colon descendente.
9. Presenta incontinencia urinaria por esfuerzo.
10. Padece excesiva acumulación de tejido adiposo en hígado desde hace 2 años.
11. Padece infección de vías urinarias recurrentes e infección renal.
12. Presenta alteraciones auditivas (baja audición del oído izquierdo) según la HIE-S con una puntuación de 32 presenta un 84% de probabilidad de deterioro de la audición.
13. No realiza ejercicio o alguna actividad física.
14. Presenta alteraciones visuales (miopía).
15. Los miembros torácicos calificados de manera global con Daniels están en 4/5, en comparación con el miembro izquierdo 5/5, ocurriendo lo mismo en los miembros pélvicos.
16. Asimetría de miembros torácicos de 2cm, y pélvicos de 3cm.
17. Existe mayor hipoestesia en miembro torácico y pélvico derecho
18. Posee ansiedad moderada/grave.
19. Tiene una percepción promedio de calidad de vida
20. Ausencia de 4 piezas dentales que no están sustituidas, se encuentran residuos interdetales
21. Posee un riesgo alto de caídas según Downton y un menor riesgo de caídas según Tinetti.

## 7.7 Diagnósticos de enfermería

### Déficit en la prevención de los peligros para la vida, el funcionamiento y bienestar humano

- ✚ Dolor lumbar r/c alteración anatómica de la columna vertebral por presencia de hernia discal lumbar m/p EVA 4/10 y 67% (discapacidad) en escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry.

### Déficit en la provisión de cuidados asociados con los procesos de eliminación y los excrementos

- ✚ Estreñimiento r/c poca actividad física m/p evacuaciones cada 3 o 4 días, abdomen globoso, con dolor a la palpación en colon descendente y escala de Bristol tipo 1 (estreñimiento).

### Déficit en el mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo

- ✚ Dificultad para realizar sus actividades laborales r/c dolor lumbar y falta de fuerza muscular m/p Daniels 4/5 global en: troco anterior, posterior, miembro torácico y pélvico derecho.

### Déficit en la 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

- ✚ Ansiedad r/c estrés laboral m/p fumadora activa, lo refiere verbalmente y escala de Ansiedad de Hamilton, con 26 puntos (ansiedad moderada/grave).

### Déficit en la prevención de los peligros para la vida, el funcionamiento y bienestar humano

- ✚ Hipoestesia en miembros torácicos y pélvicos r/c compresión de raíces nerviosas m/p agrafestesia y localización táctil alterada.

### Déficit en el mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo

- ✚ Disposición para realizar actividad física m/p expresión verbal

### Déficit en la prevención de los peligros para la vida, el funcionamiento y bienestar humano

- ✚ Alteración auditiva r/c baja audición del oído derecho m/p HIE-S con 32 puntos
- ✚ Déficit en la higiene bucal r/c mala técnica de cepillado m/p residuos interdetales

### Riesgo de déficit en la prevención de los peligros para la vida, el funcionamiento y bienestar humano

- ✚ Riesgo de alteración en la función renal y metabólica r/c patologías presentes: exceso de tejido adiposo en hígado e infección de vías urinarias recurrentes y/o infección renal

Riesgo de caídas r/c alteraciones visuales, presencia de barreras arquitectónicas, Escala de Downton con 5 puntos (riesgo alto de caídas) y Escala de Tinetti en 23 puntos (menor riesgo de caídas)

- ✚ Riesgo de lesiones cutáneas r/c incontinencia urinaria por esfuerzo y falta de lubricación a la piel seca.

## 7.8 Planeación de los cuidados



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



<b>Diagnóstico de Enfermería:</b> Dolor lumbar r/c alteración anatómica de la columna vertebral por presencia de hernia discal lumbar m/p EVA 4/10 y 67% (discapacidad) en escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry.			
<b>Objetivo de la persona:</b> "Que se me quite el dolor o me permita hacer la mayoría de mis actividades"			
<b>Objetivo de Enfermería:</b> Disminuir el dolor que presenta la persona, a través del uso de técnicas alternativas e implementación de ejercicios específicos, para evitar un reposo innecesario y prolongado.			
Intervención de Enfermería	Fundamentación	Agente	Sistema
<p>1. Valorar el dolor lumbar (Anexo 12).</p> <p>2. Toma de signos vitales</p> <p>3. Valorar el dolor (Anexo 5) antes y después de:</p> <p>4. Aplicación de acupuntura (Anexo 22).</p>	<p>Los signos vitales son parámetros clínicos que reflejan el estado fisiológico del organismo humano, y esencialmente proporcionan datos (cifras) para evaluar el estado homeostático de la persona, indicando su estado de salud presente, así como los cambios o su evolución, ya sea positiva o negativamente.<sup>117</sup></p> <p>El dolor, es considerado como el quinto signo vital por tal motivo, debe ser procurado, evaluado y atendido de forma personalizada. Cabe mencionar que en los casos crónicos de no ser atendido, el dolor, evoluciona como un síndrome complejo y se asocia a incapacidad.<sup>118</sup></p> <p>La acupuntura busca corregir el desequilibrio del flujo mediante la estimulación de puntos específicos de la piel mediante la inserción de agujas. Fisiológicamente la acupuntura estimula el sistema nervioso central, → libera endorfinas → disminuye la sensación de dolor.<sup>119, 120</sup></p>	<p>Persona y enfermería</p>	<p>Parcial y totalmente compensatorio</p>

<sup>117</sup> Ibidem = No. de referencia previa 77 / Con página anterior 41

<sup>118</sup> Ibidem = No. de referencia previa 78 / Con página anterior 41.

<sup>119</sup> Ibidem = No. de referencia previa 79 / Con página anterior 42.

<sup>120</sup> Ibidem = No. de referencia previa 80 / Con página anterior 42.

5. Aplicación de compresa húmedo-caliente (15-20min) en la región lumbar. (Anexo 23)	Los efectos del calor local val desde incremento del flujo sanguíneo, elasticidad de músculos, ligamentos y fibras capsulares, disminuyendo el espasmo muscular y provocando analgesia. Una forma de aplicación de calor local es a través de compresas húmedo calientes. <sup>121</sup>		
--	--	--	--

---

<sup>121</sup> Ibidem = No. de referencia previa 81 / Con página anterior 42.



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



Intervención		13 / Marzo / 18	17 / Abril / 18
Valorar el dolor lumbar	Escala de incapacidad por dolor lumbar Oswestry Limitación funcional mínima = 0-20% Limitación funcional moderada = 20- 40% Limitación funcional intensa = 40-60% Discapacidad = 60-80% Limitación funcional máxima = >80%	67%	
Toma de signos vitales	T/A		100/68 mmHg
	FC		82 x'
	FR		16 x'
	T°		35 °C
Valorar el dolor, antes y después de: 1. Aplicación de acupuntura.	EVA		7/10 ---- 5/10
Aplicación de compresa húmedo-caliente (15-20min) en la región lumbar	0= Sin dolor 1 a 3 = Dolor leve 4 a 7 = Dolor moderado 7 a 10 = Dolor severo		5/10 ---- 4/10

**Evaluación**

Se realiza la valoración focalizada, donde se determina continuar con otra intervención para disminuir el dolor que aun presenta la persona, siendo este menor que en la primera valoración, además, en la escala de incapacidad por dolor lumbar Oswestry se refleja que la persona tiene una discapacidad y no una limitación funcional máxima, como en la primera valoración.

Se debe mencionar que en el transcurso de la tercer y cuarta visita la persona fue sometida a una infiltración en el servicio de Dolor en el INR, este procedimiento disminuyo el dolor e incluso, la persona refiere ausencia de dolor, ocasionalmente, permitiendo, realizar mayores actividades, incluida la actividad física. Se recomienda continuar el uso de COCA aunado a los estiramientos, posterior al programa de columna sugerido.

En la última visita, se aplica acupuntura a petición de la persona, esta intervención disminuyó el dolor de 7/10 a 5/10 y posteriormente se utiliza la COCA.



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



**Diagnóstico de Enfermería:** Estreñimiento r/c poca actividad física m/p evacuaciones cada 3 o 4 días, abdomen globoso, con dolor a la palpación en colon descendente y escala de Bristol tipo 1 (estreñimiento).

**Objetivo de la persona:** “Disminuir o evitar el estreñimiento”

**Objetivo de Enfermería:** Reducir los episodios de estreñimiento a través enseñanza y educación a la persona para prevenir la impactación fecal y mantener una buena salud intestinal.

Intervención de Enfermería	Fundamentación	Agente	Sistema
<p>1. Valorar las características de las heces (Anexo 10)</p> <p>2. Enseñanza y realización del masaje a marco cólico (Anexo 31).</p> <p>3. Instruir acerca de la dieta rica en fibra (Anexo 32 y 33).</p> <p>4. Instruir sobre la relación entre la dieta, ejercicio e ingesta de líquidos.</p>	<p>Cualquier medición para que sea precisa, debe hacerse objetiva, una manera de hacerlo, es a través del uso de una escala.</p> <p>El masaje abdominal es una técnica que consiste en realizar un suave masaje en el abdomen en sentido de las agujas del reloj hacia el colon final. Mientras se recibe el masaje en el abdomen, no sólo se proporciona una estimulación de la actividad del intestino si no que, también se estimulan los órganos internos como: la vesícula biliar y el hígado ya que el aumento de la sangre y el flujo del oxígeno pueden ayudar a mejorar las funciones de los órganos también aporta beneficios como el fortalecimiento de los músculos abdominales relajados y débiles. La presión aplicada también puede liberar espasmos musculares profundos, romper las adherencias o el tejido cicatricial y promover el calor interno<sup>122</sup></p> <p>La fibra tiene una gran capacidad para retener agua, haciendo que el volumen de las heces aumente y se acelere el tránsito intestinal. El ingerir abundantes líquidos, hace que las heces sean más blandas y se deslicen mejor a través del intestino. Una de las funciones del tubo digestivo es la absorción de líquidos, lo que hace que el contenido intestinal pase de estado líquido a sólido, haciendo que las heces estén listas para ser eliminadas.<sup>123</sup></p>	<p>Persona y enfermería</p>	<p>Parcialmente compensatorio</p>

<sup>122</sup> Ibidem = No. de referencia previa 93 / Con página anterior 53

<sup>123</sup> Ibidem = No. de referencia previa 94 / Con página anterior 54

4. Fomentar la realización de ejercicios prescritos	El estreñimiento puede dar problemas anales, especialmente hemorroides y fisuras. <sup>124</sup>		
5.Llevar un registro de evacuaciones semanales (Anexo 34)	La auriculoterapia es una variante de la acupuntura que utiliza puntos del pabellón auricular con fines terapéuticos cada punto del cuerpo posee una correspondencia auricular. Su acción terapéutica se explica en un mecanismo de estimulación refleja y por la conexión entre el pabellón auricular y los órganos internos mediante los meridianos. <sup>125</sup>		
6. Aplicación de auriculoterapia (Anexo 35)			

<sup>124</sup> Ibidem = No. de referencia previa 93 / Con página anterior 53

<sup>125</sup> Ibidem = No. de referencia previa 96/ Con página anterior 54



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



Intervención		13 / Mar / 18	20 / Ab / 18
Valorar las características de las heces	<p style="text-align: center;">Escala Bristol</p> Estreñimiento = tipos 1 y 2 Heces ideales = tipos 3 y 4 Heces diarreicas = tipos 5, 6 y 7	Tipo 1	
Enseñanza y realización del masaje a marco cólico	1 = No realiza el masaje en profundidad y tiempo adecuados 2 = Realiza el masaje en profundidad adecuada pero en tiempo no 3 = Realiza el masaje en tiempo adecuado pero en profundidad no 4 = Realiza el masaje en profundidad y tiempo adecuados		4
Instruir acerca de la dieta rica en fibra	<p style="text-align: center;">Nivel de conocimiento</p> 1 = Ningún conocimiento 2 = Conocimiento escaso 3 = Conocimiento moderado 4 = Conocimiento sustancial 5 = Conocimiento extenso		3
	<p style="text-align: center;">Apego a las recomendaciones brindadas</p> 1 = Nunca sigue las recomendaciones 2 = Sigue las recomendaciones 1-2 veces/semana 3 = Sigue las recomendaciones 3-4 veces/semana 4 = Sigue las recomendaciones 5-6 veces/semana 5 = Sigue las recomendaciones diariamente		4
Instruir sobre la relación entre la dieta, ejercicio e ingesta de líquidos	1 = Ningún conocimiento 2 = Conocimiento escaso 3 = Conocimiento moderado 4 = Conocimiento sustancial 5 = Conocimiento extenso		3

Fomentar la realización de ejercicios prescritos	1 = Nunca realiza los ejercicios 2 = Realiza los ejercicios 1-2 veces/semana 3 = Realiza los ejercicios 3-4 veces/semana 4 = Realiza los ejercicios 5-6 veces/semana 5 = Realiza los ejercicios diariamente		2
Llevar un registro de evacuaciones semanales	1 = Nunca demostrado 2 = Raramente demostrado 3 = A veces demostrado 4 = Frecuentemente demostrado 5 = Siempre demostrado		1
Aplicación de auriculoterapia	1= No evacua durante el día 2= Evacua una vez al día 3= Evacua dos veces al día 4= Evacua tres veces al día 5= Evacua más de tres veces al día		2

**Evaluación**

En la segunda valoración la persona se presenta con estreñimiento y características de heces en tipo 1 según Bristol, lo que determina realizar una visita más para retomar las actividades propuestas anteriormente. La persona realiza el masaje a marco cólico adecuadamente, pero afirma no hacerlo diariamente, se informa sobre la ingesta de fibra, agua y su relación con la actividad física, se solicita el registro de evacuaciones semanales, pero no lo entrega, y se aplica la auriculoterapia. Existió inicialmente una mejoría, reflejado en las evacuaciones y sus características, además se logró un mayor apego a las recomendaciones brindadas en relación a la ingesta de alimentos ricos en fibra, pero no a la realización de los ejercicios prescritos y recomendados diariamente, así como la realización del masaje a marco cólico, debido a su falta de tiempo.



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



<b>Diagnóstico de Enfermería:</b> Dificultad para realizar sus actividades laborales r/c dolor lumbar y falta de fuerza muscular m/p Daniels 4/5 global en: troco anterior, posterior, miembro torácico y pélvico derecho.			
<b>Objetivo de la persona:</b> “Poder continuar haciendo mis actividades de trabajo”			
<b>Objetivo de Enfermería:</b> Incrementar la fuerza muscular en tronco, extremidades torácicas y pélvicas de la persona, mediante la orientación y realización del tratamiento indicado, para reintegrarla a sus actividades cotidianas y laborales.			
<b>Intervención de Enfermería</b>	<b>Fundamentación</b>	<b>Agente</b>	<b>Sistema</b>
<p>1. Valoración de la fuerza muscular (Anexo 21)</p> <p>2. Toma de signos vitales previo a los ejercicios.</p> <p>3. Valorar el dolor lumbar, a través del uso de la escala de EVA (Anexo 5), previa realización de ejercicios.</p> <p>4. Aplicación de compresa húmedo-caliente (15-20min). (Anexo 23)</p>	<p>Cualquier medición para que sea precisa, debe hacerse objetiva, una manera de hacerlo, es a través del uso de una escala.</p> <p>Los signos vitales son parámetros clínicos que reflejan el estado fisiológico del organismo humano, y esencialmente proporcionan datos (cifras) para evaluar el estado homeostático de la persona, indicando su estado de salud presente, así como los cambios o su evolución, ya sea positiva o negativamente.<sup>126</sup></p> <p>El dolor, es considerado como el quinto signo vital por tal motivo, debe ser procurado, evaluado y atendido de forma personalizada. Cabe mencionar que en los casos crónicos de no ser atendido el dolor, evoluciona como un síndrome complejo y se asocia a incapacidad.<sup>127</sup></p> <p>Los efectos del calor local val desde incremento del flujo sanguíneo, elasticidad de músculos, ligamentos y fibras capsulares, disminuyendo el espasmo muscular y provocando analgesia. Una forma de aplicación de calor local es a través de compresas húmedo calientes<sup>128</sup></p>	<p>Persona y enfermería</p>	<p>Parcialmente compensatorio</p>

<sup>126</sup> Ibidem = No. de referencia previa 77 / Con página anterior 41

<sup>127</sup> Ibidem = No. de referencia previa 78 / Con página anterior 41.

<sup>128</sup> Ibidem = No. de referencia previa 81 / Con página anterior 42.

<p>5. Realización de los ejercicios de Williams y Mackenzie con repeticiones de 10 a 12 veces cada uno, una vez al día (Anexo 36).</p>	<p>Es necesario incorporar ejercicios para los músculos extensores de la espalda (musculatura lumbar), flexores del tronco (musculatura abdominal) y flexores laterales del tronco (abdominales laterales) ya que son importantes para la estabilización del tronco durante la variedad de actividades en la vida cotidiana. Los ejercicios de Williams se basan en movimientos de flexión de tronco, para fortalecer y mejorar la musculatura lumbar y abdominal superficial y profunda.</p>		
<p>6. Realización de ejercicios de resistencia (isométricos) en grupos musculares de los miembros torácicos y pélvicos con repeticiones de 12 a 15 veces por ejercicio, una vez al día (Anexo 37 y 38).</p>	<p>Los ejercicios isométricos son aquellos en que el músculo o músculos implicados no sufren el acortamiento de sus fibras, y por tanto no hay movimiento, incluyendo el articular, aunque si se registra una tensión en el músculo, que depende de la intensidad de la carga a la que es sometido. La ventaja es que se consigue un rápido incremento de la masa muscular, sin incremento de carga o daño a la articulación.<sup>129</sup></p>		

<sup>129</sup> Ibidem = No. de referencia previa 3 / Con página anterior 4



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



Intervención		13 / Mar / 18	20 / Mar / 18	25 / Abril / 18
Valoración de la fuerza muscular	Escala de Daniels 0 = Grado 0      3 = Grado 3 1 = Grado 1      4 = Grado 4 2 = Grado 2      5 = Grado 5	4		
Toma de signos vitales previo a los ejercicios	T/A		110/70 mmHg	108/70 mmHg
	FC		86 x'	80 x'
	FR		17x'	21 x'
	T°		36 °C	35 °C
Valorar el dolor lumbar, a través del uso de la escala de EVA previa realización de ejercicios.	EVA 0= Sin dolor 1 a 3 = Dolor leve		6/10	4/10
Aplicación de compresa húmedo-caliente (15-20min)	4 a 7 = Dolor moderado 7 a 10 = Dolor severo		4/10	2/10
Realización de los ejercicios de Williams y Mackenzie con repeticiones de 10 a 12 veces cada uno, una vez al día.	1 = Nunca realiza los ejercicios 2 = Realiza los ejercicios 1-2 veces/semana		3	3
Realización de los ejercicios de resistencia (isométricos) en grupos musculares de los miembros torácicos y pélvicos con repeticiones de 12 a 15 veces por ejercicio, una vez al día.	3 = Realiza los ejercicios 3-4 veces/semana 4 = Realiza los ejercicios 5-6 veces/semana 5 = Realiza los ejercicios diariamente		2	2
<b>Evaluación</b> Al realizar la segunda valoración, la escala de Daniels incrementa para algunos grupos musculares un grado, en comparación con la primera valoración, ello a pesar de que la persona refiere no haberlos ejecutado diariamente, ya que procuraba realizarlos alternadamente con los demás ejercicios. Se implementan dos visitas más, para reforzar y recordar los ejercicios.				



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



**Diagnóstico de Enfermería:** Ansiedad r/c estrés laboral m/p fumadora activa, lo refiere verbalmente y escala de Ansiedad de Hamilton, con 26 puntos (ansiedad moderada/grave).

**Objetivo de la persona:** “No estar ansiosa todo el tiempo”

**Objetivo de Enfermería:** Disminuir la ansiedad en la persona, a través de técnicas alternativas, para evitar el síndrome de burnout y malos hábitos que afectan a su salud, logrando un desenvolvimiento óptimo en el trabajo y en su vida diaria.

Intervención de Enfermería	Fundamentación	Agente	Sistema
1. Valoración del grado de ansiedad (Anexo 19).  2. Aplicación de auriculoterapia. (Anexo 35)  3. Proporcionar masoterapia en tronco posterior durante 10 a 20 minutos. (Anexo 39)  4. Realización de ejercicios respiratorios (Anexo 30).  5. Fomentar su seguimiento con psicología	<p>La auriculoterapia es una variante de la acupuntura que utiliza puntos del pabellón auricular con fines terapéuticos cada punto del cuerpo posee una correspondencia auricular. Su acción terapéutica se explica en un mecanismo de estimulación refleja y por la conexión entre el pabellón auricular y los órganos internos mediante los meridianos.<sup>130</sup></p> <p>Los efectos del masaje es en primera instancia lo que ejerce de manera mecánica y por fenómenos físicos en los tejidos; y en segundo lugar su acción neurorefleja al estimular los receptores cutáneos (exteroceptores), ubicados en músculos, tendones y ligamentos (propioceptores), y los alojados en las paredes de los vasos del sistema circulatorio. Las vías sensitivas pasan a través de impulsos al sistema nervioso central alcanzando distintas zonas en médula espinal, hemisferios y corteza cerebrales, provocando cambios funcionales en el organismo.<sup>131</sup></p> <p>Estas técnicas han demostrado reducir los niveles de activación psicofisiológica, siendo de especial relevancia en algunos problemas, como los trastornos de ansiedad, entre sus ventajas se encuentran: No presentan efectos secundarios indeseables, pueden utilizarse sin tener que responder a un déficit específico de la persona y son útiles para mejorar la calidad de vida o disfrutar más de ésta.<sup>132</sup></p>	Enfermería	Totalmente compensatorio

<sup>130</sup> Ibidem = No. de referencia previa 96 / Con página anterior 54

<sup>131</sup> Ibidem = No. de referencia previa 29 / Con página anterior 30

<sup>132</sup> Ibidem = No. de referencia previa 105 / Con página anterior 62.



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



Intervención		13 / Mar / 18	20 / Mar / 18
Valoración del grado de ansiedad	Escala de Ansiedad de Hamilton Sin ansiedad = de 0 a 5 puntos Ansiedad leve = de 6 a 14 puntos Ansiedad moderada/grave = mayor a 15 puntos	26 puntos	
Aplicación de auriculoterapia	Ansiedad verbalizada Sin ansiedad = 1 Ansiedad leve = 2 Ansiedad moderada/grave = 3		3
Proporcionar masoterapia en tronco posterior durante 10 a 20 minutos.	Tensión muscular 1 = Grave 2 = Moderada 3 = Ligera		3
Realización de ejercicios respiratorios	1 = Nunca realiza los ejercicios 2 = Realiza los ejercicios 1-2 veces/semana 3 = Realiza los ejercicios 3-4 veces/semana 4 = Realiza los ejercicios 5-6 veces/semana 5 = Realiza los ejercicios diariamente		2
Fomentar su seguimiento con psicología	1 = Nunca positivo 2 = Raramente positivo 3 = A veces positivo 4 = Frecuentemente positivo 5 = Siempre positivo		4
<b>Evaluación</b>			
<p>En la segunda valoración, la escala de Ansiedad de Hamilton ha disminuido su puntuación, sin embargo no lo suficiente para demostrar una ansiedad leve, a pesar de ello, la persona refiere verbalmente sentirse menos ansiosa, además de darse más tiempo para sus actividades personales, incluida la actividad física.</p> <p>Se establece dar una visita más, para aplicar auriculoterapia, proporcionar masoterapia y recordar los ejercicios respiratorios.</p>			



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



<b>Diagnóstico de Enfermería:</b> Hipoestesia en miembros torácicos y pélvicos r/c compresión de raíces nerviosas m/p agrafestesia y localización táctil alterada.			
<b>Objetivo de la persona:</b> "Sentir igual que en el otro lado"			
<b>Objetivo de Enfermería:</b> Aumentar la sensibilidad superficial en las extremidades torácicas y pélvicas de la persona, mediante el uso de texturas, evitando riesgos en su entorno laboral y/o actividades cotidianas.			
<b>Intervención de Enfermería</b>	<b>Fundamentación</b>	<b>Agente</b>	<b>Sistema</b>
1. Valoración de la sensibilidad superficial (Anexo 42)  2. Enseñanza sobre las causas de la hipoestesia (Anexo 41)  3. Enseñanza y uso de texturas, con cambio en cada 5 o 6 pasadas de cada textura sobre el área afectada con dirección de la zona distal a la proximal, 1 vez al día (Anexo 43).	<p>Proporcionar información acerca de los motivos y/o causas de cualquier alteración en el cuerpo y su forma de tratamiento o una posible resolución, es inherente para la existencia del apego terapéutico.</p> <p>El implemento de texturas, favorece la estimulación en la parte sensitiva de las neuronas. La vía sensitiva es una vía aferente, razón por la cual al realizar el estímulo sensorial de distal a proximal es para imitar una vía aferente: Va de periférico a central.<sup>133</sup></p>	Persona  y  enfermería	Parcialmente compensatorio

<sup>133</sup> Ibidem = No. de referencia previa 108 / Con página anterior 68



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



Intervención		13 / Mar / 18	20 / Abril / 18	25 / abril / 18
Valoración de la sensibilidad superficial	1 = Gravemente comprometido 2 = Sustancialmente comprometido 3 = Moderadamente comprometido 4 = Levemente comprometido 5 = No comprometido	3		
Enseñanza sobre las causas de la hipoestesia.	1 = Ningún conocimiento 2 = Conocimiento escaso 3 = Conocimiento moderado 4 = Conocimiento sustancial 5 = Conocimiento extenso		4	
Enseñanza y uso de texturas, con cambio en cada 5 o 6 pasadas de cada textura sobre el área afectada con dirección de la zona distal a la proximal, 1 vez al día.	1 = Nunca utiliza las texturas 2 = Utiliza las texturas 1-2 veces/semana 3 = Utiliza las texturas 3-4 veces/semana 4 = Utiliza las texturas 5-6 veces/semana 5 = Utiliza las texturas diariamente		2	2
<b>Evaluación</b> Al realizar la segunda valoración, debido a la falta de implementación en la actividad de enseñanza y uso de texturas no existe diferencia alguna, sin embargo, al informar las causas de la hipoestesia, la persona denota un mejor conocimiento. En la segunda y tercer visita, se explican la importancia del uso de texturas, y la técnica adecuada para hacer uso de las mismas.				



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



<b>Diagnóstico de Enfermería:</b> Disposición para realizar actividad física m/p expresión verbal			
<b>Objetivo de la persona:</b> “ Bajar de peso y evitar la cirugía ”			
<b>Objetivo de Enfermería:</b> Fomentar la realización de actividad física a través de la orientación, para favorecer hábitos saludables que faciliten el mantenimiento de un adecuado peso y una buena calidad de vida.			
<b>Intervención de Enfermería</b>	<b>Fundamentación</b>	<b>Agente</b>	<b>Sistema</b>
1. Toma de signos vitales	Los signos vitales son parámetros clínicos que reflejan el estado fisiológico del organismo humano, y esencialmente proporcionan datos (cifras) para evaluar el estado homeostático de la persona, indicando su estado de salud presente, así como los cambios o su evolución, ya sea positiva o negativamente. <sup>134</sup>	Enfermería	Apoyo educativo
2. Enseñanza y realización de calistenia (Anexo 49).	El calentamiento, tiene como función aumentar la temperatura corporal, preparando el metabolismo del organismo para mayores exigencias de una actividad física y/o ejercicio. Asimismo prepara al sistema musculoesquelético para gestos motores con mayor amplitud de movimiento y elongación de segmentos corporales. <sup>135</sup>		
3. Descripción de la importancia de la calistenia (Anexo 49).			

<sup>134</sup> Ibidem = No. de referencia previa 77 / Con página anterior 41

<sup>135</sup> Díaz-Soler María Ángeles, Vaquero-Cristóbal Raquel, Espejo-Antúnez Luis, López-Miñarro Pedro ángel. Efecto de un protocolo de calentamiento en la distancia alcanzada en el test sit-and-reach en alumnos adolescentes. Nutr. Hosp. [Internet]. 2015 Jun [citado 2018 Abril 13] ; 31( 6 ): 2618-2623. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.3305/nh.2015.31.6.8858](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112015000600037&lng=es)

<p>4. Enseñanza y realización de una rutina de ejercicio como alternativa para hacer actividad física (Anexo 50)</p> <p>5. Enseñanza y realización de enfriamiento (Anexo 51).</p> <p>6. Descripción de la importancia del enfriamiento (Anexo 51).</p>	<p>La actividad física genera un gasto energético, que conlleva a una disminución de diferentes elementos en el organismo considerados dañinos como el colesterol y triglicéridos, posteriormente con la práctica regular disminuye la grasa visceral, contribuyendo en la prevención de la obesidad, sobrepeso y diferentes enfermedades crónico-degenerativas, además mejora la salud mental entre otros muchos beneficios.</p> <p>Las personas que realizan algún tipo de actividad física tienen un periodo de vida mayor que las que no se ejercitan.<sup>136</sup></p> <p>La etapa de enfriamiento en una sesión de ejercicio, permite disolver los residuos ácidos que el cuerpo segrega durante el ejercicio, permite además que el metabolismo regrese a un estado inicial y gracias a los estiramientos al término de la sesión, se logra la relajación de los músculos expuestos a un trabajo.<sup>137</sup></p>		
---	---	--	--

<sup>136</sup> Monterrosa Quintero Armando, Renato Pereira Moro Antonio. Asociación Entre Variables Antropométricas y Actividad Física en Personal Administrativo Perteneciente a una Institución de Educación Superior en Colombia. Cienc Trab. [Internet]. 2017 Dic [citado 2018 Abril 13]; 19( 60 ): 179-182. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-24492017000300179&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-24492017000300179&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492017000300179>.

<sup>137</sup> García de la Concepción M. A. Estudio de la eficacia de diferentes técnicas de recuperación post-ejercicio. [Tesis para optar el grado de doctor en ciencias de la actividad física y del deporte] España: Universidad de Malaga; 2016. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=76647>



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



Intervención		17 / Abril / 18	25 / Abril / 18
Toma de signos vitales	T/A	100/68 mmHg	108/70 mmHg
	FC	82 x'	80 x'
	FR	16 x'	21 x'
	T°	35 °C	35 °C
Enseñanza y realización de calistenia	1 = Nunca realiza la calistenia 2 = Realiza la calistenia 1-2 veces/semana 3 = Realiza la calistenia 3-4 veces/semana 4 = Realiza la calistenia 5-6 veces/semana 5 = Realiza la calistenia	1	4
Descripción de la importancia de la calistenia	1 = Ningún conocimiento 2 = Conocimiento escaso 3 = Conocimiento moderado 4 = Conocimiento sustancial 5 = Conocimiento extenso	3	
Enseñanza y realización de una rutina de ejercicio como alternativa para hacer actividad física	1 = Nunca realiza la rutina de ejercicio 2 = Realiza la rutina de ejercicio 1-2 veces/semana 3 = Realiza la rutina de ejercicio 3-4 veces/semana 4 = Realiza la rutina de ejercicio 5-6 veces/semana 5 = Realiza la rutina de ejercicio diariamente	1	4

Enseñanza y realización de enfriamiento	1 = Nunca realiza el enfriamiento 2 = Realiza el enfriamiento 1-2 veces/semana 3 = Realiza el enfriamiento 3-4 veces/semana 4 = Realiza el enfriamiento 5-6 veces/semana 5 = Realiza la calistenia	1	4
Descripción de la importancia del enfriamiento	1 = Ningún conocimiento 2 = Conocimiento escaso 3 = Conocimiento moderado 4 = Conocimiento sustancial 5 = Conocimiento extenso	3	
<p><b>Evaluación</b></p> <p>La intervención implementada, fue ejecutada en una visita, ya que el objetivo es dirigido a la orientación sobre como iniciar a realizar actividad física.</p> <p>La segunda fecha esta agregada respecto a lo que la persona ha verbalizado hacer (realiza el ejercicio recomendado diariamente).</p>			



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



<b>Diagnóstico de Enfermería:</b> Alteración auditiva r/c baja audición del oído derecho m/p HIE-S con 32 puntos			
<b>Objetivo de la persona:</b> “ Saber porque me paso y si se puede resolver ”			
<b>Objetivo de Enfermería:</b> Fomentar el acercamiento al servicio de audiología para brindar un seguimiento apropiado del problema y con ello prevenir o disminuir un progreso de la alteración			
<b>Intervención de Enfermería</b>	<b>Fundamentación</b>	<b>Agente</b>	<b>Sistema</b>
Valorar el grado de discapacidad auditiva que presenta la persona (Anexo 15 )  Evaluar acerca sobre lo que es la alteración auditiva sus causas, así como sus complicaciones y las formas de tratamiento. (Anexo 52)	Proporcionar información sobre la causa de la alteración auditiva, acerca de lo que debe y no debe hacer y sobre las posibilidades terapéuticas más eficaces, disminuye el miedo y propicia una pronta y certera atención.  La información sola no es suficiente, si se proporciona escrita e ilustrada, habrá más apego al tratamiento y evitara olvidos. <sup>138</sup>  Se ha encontrado una fuerte relación entre pérdida auditiva y depresión. <sup>139</sup>	Persona  y  enfermería	Apoyo educativo

<sup>138</sup> Ibidem = No. de referencia previa 110 / Con página anterior 72

<sup>139</sup> Zamora-Vega O, Gómez-Díaz RA, Delgado-Solís M, Vázquez-Estupiñán F, Vargas-Aguayo AM, Wachter-Rodarte, Niels Asociación entre depresión e hipoacusia en pacientes con diabetes tipo 2. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social [en línea] 2016, 54 [Fecha de consulta: 11 de diciembre de 2017] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457746954005>>

<b>Intervención</b>		<b>16/Nov/18</b>	<b>20 / Abril / 18</b>
Valorar el grado de discapacidad auditiva que presenta la persona	13% de probabilidad de deterioro de la audición = 0 - 8puntos 50% de probabilidad de deterioro de la audición = 10 – 24 puntos 84% probabilidad de deterioro de la audición = 26 – 40 puntos	32 puntos	
Evaluar acerca sobre lo que es la hipoacusia, signos y síntomas, así como sus complicaciones y las formas de tratamiento	1 = Ningún conocimiento 2 = Conocimiento escaso 3 = Conocimiento moderado 4 = Conocimiento sustancial 5 = Conocimiento extenso		3
<p><b>Evaluación</b></p> <p>La persona verbaliza no conocer nada acerca de este tema y posterior a la explicación adjunta al tríptico proporcionado refiere tener un conocimiento moderado, además de estar completamente satisfecha con la información brindada.</p> <p>Se sugiere acuda al servicio de foniatría del INR, para ser evaluada debido a la hipoacusia que presenta, a lo cual responde positivamente.</p> <p>Esta intervención debido a que el sistema es apoyo educativo, busca informar a la persona, por lo que se logra el objetivo de la persona y de enfermería.</p>			



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



<b>Diagnóstico de Enfermería:</b> Déficit en la higiene bucal r/c mala técnica de cepillado m/p residuos interdentales.			
<b>Objetivo de la persona:</b> “ Realizar un buen cepillado dental ”			
<b>Objetivo de Enfermería:</b> Favorecer la higiene dental en la persona mediante la adecuada técnica de cepillado para incrementar su salud oral.			
<b>Intervención de Enfermería</b>	<b>Fundamentación</b>	<b>Agente</b>	<b>Sistema</b>
<p>1. Enseñanza y realización de la técnica correcta del cepillado dental (Anexo 53)</p> <p>2. Enseñanza y realización de la técnica correcta para el uso de hilo dental (Anexo 53)</p> <p>Evaluar el conocimiento que posee sobre la función de los dientes, las complicaciones de las pérdidas dentales y su tratamiento.</p>	<p>Algunas patologías dentales no tratadas causan dolor e incomodidad, interfiriendo en la capacidad de comer y tragar, dando como resultado una nutrición inadecuada o infecciones dentales. La salud bucodental contribuye al bienestar general y, por otra parte, refleja la historia del paciente, en forma de experiencias adaptativas. La salud oral observa tres vertientes: la funcional, la estética y fonética. La forma más sencilla de mantener un equilibrio ecológico en la cavidad oral es mediante unas correctas normas de higiene oral. El cepillado dental es el mecanismo más sencillo y más efectivo para evitar que la placa dental crezca en exceso.<sup>140</sup></p>	<p>Persona y enfermería</p>	<p>Parcialmente compensatorio y Apoyo educativo</p>

<sup>140</sup> Moles Julio Pilar, Arnau Marco E. Evaluación de la higiene bucal en los pacientes de un hospital de media/larga estancia. Revista Científica de Enfermería. [Revista en Internet] 2013 [acceso 11 de diciembre del 2017]; 1 (6): [1–29]. Disponible en: <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/44910#vpreview>



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



Intervención		20 / Abril / 18	25 / Abril / 18
Enseñanza y realización de la técnica correcta del cepillado dental	1 = Realiza la técnica de cepillado dental correctamente 2 = Realiza la técnica de cepillado dental incorrectamente	1	2
Enseñanza y realización de la técnica correcta para el uso de hilo dental	1 = Nunca utiliza el hilo dental 2 = Utiliza el hilo dental 1-2 veces/semana 3 = Utiliza el hilo dental 3-4 veces/semana 4 = Utiliza el hilo dental 5-6 veces/semana 5 = Utiliza el hilo dental diariamente	1	1
Evaluar el conocimiento que posee sobre la función de los dientes, las complicaciones de las pérdidas dentales y su tratamiento.	1 = Ningún conocimiento 2 = Conocimiento escaso 3 = Conocimiento moderado 4 = Conocimiento sustancial 5 = Conocimiento extenso	1 ----- 3	
<p><b>Evaluación</b></p> <p>En la primera visita se cuestiona sobre la importancia de la higiene dental, las complicaciones de una pérdida dental y su tratamiento, posteriormente se brinda la información, la cual es aceptada, así mismo se da orientación del adecuado cepillado dental y el correcto uso del hilo dental, a lo cual la persona opone resistencia, por falta de uso.</p> <p>En la segunda visita se solicita demuestre el procedimiento del cepillado dental y uso de hilo dental, a lo cual realiza con técnicas correctas, sin embargo, menciona no hacer uso del hilo dental por desagrado.</p>			



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



<b>Diagnóstico de Enfermería:</b> Riesgo de alteración en la función renal y metabólica r/c patologías presentes: exceso de tejido adiposo en hígado e infección de vías urinarias recurrentes y/o infección renal.			
<b>Objetivo de la persona:</b> “ Tener cuidados para evitar más enfermedades ”			
<b>Objetivo de Enfermería:</b> Lograr el apego a hábitos saludables mediante la educación para disminuir el riesgo de aparición de enfermedades.			
Intervención de Enfermería	Fundamentación	Agente	Sistema
<p>1. Informar sobre lo que es el hígado graso, sus causas y complicaciones (Anexo 54)</p> <p>2. Informar la importancia de una dieta balanceada (Anexo 32 y 33)</p> <p>3. Proporcionar información sobre los alimentos que debe consumir y evitar una persona con problemas de hígado graso. (Anexo 54)</p> <p>4. Informar sobre lo que es la pielonefritis, sus causas y complicaciones (Anexo 55)</p> <p>5. Informar sobre la prevención y cuidados ante una pielonefritis (Anexo 55)</p>	<p>El síndrome metabólico está formado por un conjunto de anomalías metabólicas que aumentan el riesgo de enfermedad cardiovascular y diabetes mellitus tipo 2. Entre los factores ambientales y los hábitos dietéticos juegan un papel muy importante en el tratamiento y prevención de esta condición.<sup>141</sup></p> <p>En la Infección Urinaria (IU), su importancia radica en su potencial asociación con anomalías del tracto urinario y la morbilidad que ocasiona, ahora se reconoce que solo las IU altas tienen riesgo de producir daño permanente del parénquima renal, por lo que como estrategia de prevención de daño renal adquirido, se recomienda iniciar de inmediato el tratamiento antibiótico ante la sospecha de infección urinaria.<sup>142</sup></p>	Enfermería	Apoyo educativo

<sup>141</sup> Albornoz López R, Pérez Rodrigo I. Nutrición y síndrome metabólico. Nutr. clin. diet. hosp. [Revista en Internet] 2013 [acceso 11 de diciembre del 2017]; 32(3):[92-971 ]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4192339>

<sup>142</sup> García FB, Leticia VM, Valdez F Infección Urinaria: aspectos relevantes y puesta al día. Pediatr. [Revista en Internet] 2014 [acceso 11 de diciembre del 2017]; 41(1):[ 57 - 64]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4800246>



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



Intervención		17 / abril / 18	20 / abril / 18
Informar sobre lo que es el hígado graso, sus causas y complicaciones.	1 = Ningún conocimiento 2 = Conocimiento escaso 3 = Conocimiento moderado 4 = Conocimiento sustancial 5 = Conocimiento extenso		3
Informar la importancia de una dieta balanceada.	1 = Nunca sigue las recomendaciones 2 = Raramente sigue las recomendaciones		4
Proporcionar información sobre los alimentos que debe consumir y evitar una persona con problemas de hígado graso.	3 = A veces sigue las recomendaciones 4 = Frecuentemente sigue las recomendaciones 5 = Siempre sigue las recomendaciones		4
Informar sobre lo que es la pielonefritis, sus causas y complicaciones.	1 = Ningún conocimiento 2 = Conocimiento escaso 3 = Conocimiento moderado	2 ----- 3	
Informar sobre la prevención y cuidados ante una pielonefritis.	4 = Conocimiento sustancial 5 = Conocimiento extenso	3	
<p><b>Evaluación</b></p> <p>Previo a proporcionarle información de hígado grado y pielonefritis, se cuestiono acerca de los temas, a lo cual se calificó con un conocimiento escaso, posteriormente se brindó la información, con ayuda de material impreso y se realizaron una seria de preguntas que contesto con dificultad pero adecuadamente. En relación a la alimentación, en diversas visitas se estuvo abarcando el tema de la alimentación adecuada, de manera que esa información está presente en la persona, sin embargo, a veces, no se puede llevar a cabo debido a que la adquisición y preparación de los alimentos no dependen en su totalidad de la persona y tiene que consumir lo que hay.</p> <p>Se logra el objetivo de la intervención, pues la persona tiene conocimientos acerca del hígado graso y sus repercusiones al igual que la pielonefritis, este ultimo de gran interés debido a los frecuentes episodios con los que cursa.</p>			



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



<b>Diagnóstico de Enfermería:</b> Riesgo de caídas r/c alteraciones visuales, presencia de barreras arquitectónicas, Escala de Downton con 5 puntos (riesgo alto de caídas) y Escala de Tinetti en 23 puntos (menor riesgo de caídas).			
<b>Objetivo de la persona:</b> “ Evitar caerme ”			
<b>Objetivo de Enfermería:</b> Disminuir el riesgo de caídas, para evitar accidentes que pudieran comprometer el estado de salud de la persona mediante la integración de elementos en su entorno y estimulación al sistema musculoesquelético y neurológico.			
<b>Intervención de Enfermería</b>	<b>Fundamentación</b>	<b>Agente</b>	<b>Sistema</b>
<p>1. Valoración de riesgo de caídas (Anexo 17 y 20)</p> <p>1. Toma de signos vitales previo a los ejercicios.</p> <p>2. Enseñanza y realización de ejercicios de equilibrio: Sobre una almohada por un minuto con un pie y luego con el otro, 4 veces consecutivas con descanso de 30s entre cada repetición y en la última serie, cerrar los ojos. (Anexo 56)</p>	<p>Cualquier medición para que sea precisa, debe hacerse objetiva, una manera de hacerlo, es a través del uso de una escala</p> <p>Los signos vitales son parámetros clínicos que reflejan el estado fisiológico del organismo humano, y esencialmente proporcionan datos (cifras) para evaluar el estado homeostático de la persona, indicando su estado de salud presente, así como los cambios o su evolución, ya sea positiva o negativamente.<sup>143</sup></p> <p>Las lesiones relacionadas con las caídas constituyen una importante fuente de morbi/mortalidad. El riesgo de caída se define como “el aumento de la susceptibilidad a las caídas que pueden causar daño físico”.</p> <p>Las técnicas de facilitación neuromuscular propioceptiva son métodos terapéuticos utilizados con el fin de obtener respuestas específicas del sistema neuromuscular como: reforzar músculos débiles, proporcionar estabilidad y amplitud articular, restablecer la coordinación, el equilibrio y dar mayor velocidad al movimiento.<sup>144</sup></p>	<p>Persona y enfermería</p>	<p>Parcialmente compensatorio</p> <p>Y apoyo educativo</p>

<sup>143</sup> Ibidem = No. de referencia previa 77/ Con página anterior 41

<sup>144</sup> Ruiz Navarro MG, Garrido Bartolomé A, Cano Moreno A, Cotino Cortés J, Fernández Asensi P, Girbés Ruiz I, Marco Cabero V, Martí i Monrós AM. Ahora ya no caigo. Enfermería Integral [Revista en Internet] 2014 [acceso 11 de diciembre del 2017]; 1 (105): [23–30]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4869393>

Intervención		16 / Nov / 17	20 / Abril / 18	25 / Abril / 18
Valorar el riesgo de caídas	Escala de Downton Riesgo bajo = 0 a 2 puntos Riesgo medio = 3 a 4 puntos Riesgo alto = 5 a 9 puntos	5 puntos		
	Escala de Tinetti Menor riesgo de caídas= mayor a 24 puntos Existe riesgo de caídas = 19 – 24 puntos Riesgo alto de caídas= menor a 19 puntos	23 puntos		
Toma de signos vitales previo a los ejercicios	T/A		106/60 mmHg	108/70 mmHg
	FC		81 x'	80 x'
	FR		20 x'	21 x'
	T°		35 °C	35 °C
Enseñanza y realización de ejercicios de equilibrio.	1 = Nunca realiza los ejercicios 2 = Realiza los ejercicios 1-2 veces/semana 3 = Realiza los ejercicios 3-4 veces/semana 4 = Realiza los ejercicios 5-6 veces/semana 5 = Realiza los ejercicios diariamente		2	2
<b>Evaluación</b> La intervención, a pesar de ser planeada desde que se realizó la primera valoración, fue una de las ultimas en implementar debido a la prioridad en otros diagnósticos. En la primera visita se enseñan y realizan los ejercicios, posteriormente en la segunda visita se solicita su realización y se cuestiona la constancia de su ejecución; la persona refiere no hacerlos diariamente por falta de tiempo.				



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



<b>Diagnóstico de Enfermería:</b> Riesgo de lesiones cutáneas r/c incontinencia urinaria por esfuerzo y falta de lubricación a la piel seca			
<b>Objetivo de la persona:</b> “ Impedir que salga una llaga”			
<b>Objetivo de Enfermería:</b> Fomentar el autocuidado de la piel a través de la enseñanza y recomendaciones de los cuidados necesarios en la piel constantemente húmeda, para mantener una dermis sana.			
<b>Intervención de Enfermería</b>	<b>Fundamentación</b>	<b>Agente</b>	<b>Sistema</b>
<p>1. Evaluación de la piel (Anexo 46)</p> <p>2. Informar sobre la importancia en la vigilancia a su piel diariamente (Anexo 47).</p> <p>3. Informar sobre el ph de la orina y los efectos que esta puede producir al estar en contacto con la piel (Anexo 47).</p> <p>4. Proporcionar recomendaciones para mantener la piel seca y lubricada (Anexo 47).</p> <p>5. Informar sobre la importancia de la lubricación a la piel, así como las alteraciones provocadas en caso de no realizarla (Anexo 47).</p>	<p>Cualquier medición para que sea precisa, debe hacerse objetiva, una manera de hacerlo, es a través del uso de una escala</p> <p>La piel es el órgano mayor de todo el cuerpo humano, y la principal barrera entre el interior y el exterior del cuerpo, como tal, está expuesta a muchos agentes agresores que pueden dañarla, de ahí la importancia de inspeccionarla diariamente y de forma sistemática, prestando especial atención en zonas de protuberancias óseas y pliegues cutáneos, valorando la sequedad de la piel, eritema que no palidece a la presión con el dedo, maceración, etc.</p> <p>La piel de la persona incontinente se vuelve vulnerable debido a la humedad y/o irritación química que la orina, sudor o heces provocan. Esto puede alterar la barrera protectora de la piel haciéndola más frágil, aumentando la probabilidad de que se rompa, fundamentalmente por: dermatitis, alcalinización cutánea y alteración de la capa dermolípida.<sup>145</sup></p> <p>Proporcionar información acerca de los motivos y/o causas de cualquier alteración en el cuerpo y su forma de tratamiento o una posible resolución, es inherente para la existencia del apego terapéutico.</p>	<p>Persona y enfermería</p>	<p>Apoyo educativo</p>

<sup>145</sup> Ibidem = No. de referencia previa 115 / Con página anterior 76



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



Intervención		20 / Abril / 18
Evaluación de la piel	Escala Visual del Eritema 1 = Sin eritema 2 = Eritema muy leve 3 = Eritema moderado 4 = Eritema más intenso 5 = Piel rota, erosionada	2
Informar sobre la importancia en la vigilancia a su piel diariamente		4
Informar sobre el ph de la orina y los efectos que esta puede producir al estar en contacto con la piel	1 = Ningún conocimiento 2 = Conocimiento escaso	3
Proporcionar recomendaciones para mantener la piel seca y lubricada	3 = Conocimiento moderado 4 = Conocimiento sustancial	3
Informar sobre la importancia de la lubricación a la piel, así como las alteraciones provocadas en caso de no realizarla	5 = Conocimiento extenso	4
<b>Evaluación</b> Se habían realizado dos visitas anteriormente, la tercer visita se realiza con la finalidad de recordar la información ya abordada, a través de preguntas, la persona responde correctamente a la mayoría, y se informa de algunos puntos que ha olvidado, además se observa la piel de la persona hidratada y con elasticidad calificándola con un eritema muy leve (dermatitis), refiere la persona, esos episodios de inflamación de la piel, suelen ocurrirle en periodos de estrés (dermatitis neurogénica).		

## 7.9. Ejecución



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



### CRONOGRAMA DEL PLAN DE CUIDADOS No. 1

**Diagnóstico de Enfermería:** Dolor lumbar r/c alteración anatómica de la columna vertebral por presencia de hernia discal lumbar m/p EVA 4/10 y 67% (discapacidad) en escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry.

INTERVENCIÓN	DURACIÓN	MAR	ABRIL
		13	17
Valorar con la Escala de incapacidad por dolor lumbar Oswestry	4'		
Toma de signos vitales	5'		
Valorar el dolor, antes y después de:	1'		
Aplicación de acupuntura.	25'		
Aplicación de compresa húmedo-caliente (15-20min) en la región lumbar	20'		



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



**CRONOGRAMA DEL PLAN DE CUIDADOS No. 2**

**Diagnóstico de Enfermería:** Estreñimiento r/c poca actividad física m/p evacuaciones cada 3 o 4 días, abdomen globoso, con dolor a la palpación en colon descendente y escala de Bristol tipo 1 (estreñimiento).

INTERVENCIÓN	DURACIÓN	MAR	ABRIL
		13	20
Valorar las características de las heces	1'		
Enseñanza y realización del masaje a marco cólico	10'		
Instruir acerca de la dieta rica en fibra	5'		
Instruir sobre la relación entre la dieta, ejercicio e ingesta de líquidos	2'		
Fomentar la realización de ejercicios prescritos	1'		
Llevar un registro de evacuaciones semanales	1'		
Aplicación de auriculoterapia	4'		



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



**CRONOGRAMA DEL PLAN DE CUIDADOS No.3**

**Diagnóstico de Enfermería:** Dificultad para realizar sus actividades laborales r/c dolor lumbar y falta de fuerza muscular m/p Daniels 4/5 global en: troco anterior, posterior, miembro torácico y pélvico derecho.

INTERVENCIÓN	DURACIÓN	MAR		ABRIL
		13	20	25
Valoración de la fuerza muscular	4'			
Toma de signos vitales previo a los ejercicios	5'			
Valorar el dolor lumbar, a través del uso de la escala de EVA previa realización de ejercicios.	1'			
Aplicación de compresa húmedo-caliente	20'			
Realización de los ejercicios de Williams y Mackenzie con repeticiones de 10 a 12 veces cada uno, una vez al día.	15'			
Realización de los ejercicios de resistencia (isométricos) en grupos musculares de los miembros torácicos y pélvicos con repeticiones de 12 a 15 veces por ejercicio, una vez al día.	30'			



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



**CRONOGRAMA DEL PLAN DE CUIDADOS No.4**

**Diagnóstico de Enfermería:** Ansiedad r/c estrés laboral m/p fumadora activa, lo refiere verbalmente y escala de Ansiedad de Hamilton, con 26 puntos (ansiedad moderada/grave).

INTERVENCIÓN	DURACIÓN	MARZO	
		13	20
Valoración del grado de ansiedad	5'		
Aplicación de auriculoterapia	5'		
Proporcionar masoterapia en tronco posterior durante 10 a 20 minutos	20'		
Enseñanza y realización de ejercicios respiratorios	10'		
Fomentar su seguimiento con psicología	1'		



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



**CRONOGRAMA DEL PLAN DE CUIDADOS No.5**

**Diagnóstico de Enfermería:** Hipoestesia en miembros torácicos y pélvicos r/c radiculopatía m/p agrafestesia y localización táctil alterada

INTERVENCIÓN	DURACIÓN	MAR	ABRIL	
		13	20	25
Valoración de la sensibilidad superficial	10'			
Enseñanza sobre las causas de la hipoestesia	5'			
Enseñanza y uso de texturas, con cambio en cada 5 o 6 pasadas de cada textura sobre el área afectada con dirección de la zona distal a la proximal, 1 vez al día.	10'			



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



**CRONOGRAMA DEL PLAN DE CUIDADOS No.6**

**Diagnóstico de Enfermería:** Disposición para realizar actividad física m/p expresión verbal

INTERVENCIÓN	DURACIÓN	ABRIL	
		17	25
Toma de signos vitales	5'		
Enseñanza y realización de calistenia	10'		
Descripción de la importancia de la calistenia	5'		
Enseñanza y realización de una rutina de ejercicio como alternativa para hacer actividad física	20 -30'		
Enseñanza y realización de enfriamiento	10'		
Descripción de la importancia del enfriamiento	5'		



**CRONOGRAMA DEL PLAN DE CUIDADOS No.7**

**Diagnóstico de Enfermería:** Alteración auditiva r/c baja audición del oído derecho m/p HIE-S con 32 puntos

INTERVENCIÓN	DURACIÓN	NOV	ABRIL
		16	20
Valorar el grado de discapacidad auditiva que presenta la persona	4'		
Evaluar acerca sobre lo que es la hipoacusia, signos y síntomas, así como sus complicaciones y formas de tratamiento.	15'		



### CRONOGRAMA DEL PLAN DE CUIDADOS No.8

**Diagnóstico de Enfermería:** Déficit en la higiene bucal r/c mala técnica de cepillado m/p residuos interdentales.

INTERVENCIÓN	DURACIÓN	ABRIL	
		20	25
Enseñanza y realización de la técnica correcta del cepillado dental.	5'		
Enseñanza y realización de la técnica correcta para el uso de hilo dental.	5'		
Evaluar el conocimiento que posee sobre la función de los dientes, las complicaciones de las pérdidas dentales y su tratamiento.	5'		



### CRONOGRAMA DEL PLAN DE CUIDADOS No.9

**Diagnóstico de Enfermería:** Riesgo de alteración en la función renal y metabólica r/c patologías presentes: exceso de tejido adiposo en hígado e infección de vías urinarias recurrentes y/o infección renal.

INTERVENCIÓN	DURACIÓN	ABRIL	
		17	20
Informar sobre lo que es el hígado graso, sus causas y complicaciones.	5'		
Informar la importancia de una dieta balanceada.	5'		
Proporcionar información sobre los alimentos que debe consumir y evitar una persona con problemas de hígado graso	5'		
Informar sobre lo que es la pielonefritis, sus causas y complicaciones.	5'		
Informar sobre la prevención y cuidados ante una pielonefritis.	5'		



### CRONOGRAMA DEL PLAN DE CUIDADOS No.10

**Diagnóstico de Enfermería:** Riesgo de caídas r/c alteraciones visuales, presencia de barreras arquitectónicas, Escala de Downton con 5 puntos (riesgo alto de caídas) y Escala de Tinetti en 23 puntos (menor riesgo de caídas).

INTERVENCIÓN	DURACIÓN	NOV			ABRIL		
		16	20	25	20	25	30
Valoración de riesgo de caídas	7'	■					
Toma de signos vitales previo a los ejercicios					■	■	
Enseñanza y realización de ejercicios de equilibrio.	15'				■	■	



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



**CRONOGRAMA DEL PLAN DE CUIDADOS No.11**

**Diagnóstico de Enfermería:** Riesgo de lesiones cutáneas r/c incontinencia urinaria por esfuerzo y falta de lubricación a la piel seca.

INTERVENCIÓN	DURACIÓN	ABRIL
		20
Evaluación de la piel.	2'	
Informar sobre la importancia en la vigilancia a su piel diariamente.	3'	
Informar sobre el ph de la orina y los efectos que esta puede producir al estar en contacto con la piel.	3'	
Proporcionar recomendaciones para mantener la piel seca y lubricada.	5'	
Informar sobre la importancia de la lubricación a la piel, así como las alteraciones provocadas en caso de no realizarla	3'	

## 7.10. Evaluación

En relación al dolor lumbar, como intervenciones principales para reducir el dolor fueron: la aplicación de acupuntura y el uso de compresa húmedo caliente, los cuales disminuyeron el dolor en un corto plazo, ello observable a través de la escala EVA; los estiramientos empeoran el dolor en la persona si no se realizan previamente los ejercicios sugeridos de Williams y Makenzie o si no está presente la ciatalgia; la utilización de kinesiotape, no fue de utilidad. Cuantitativamente en la escala por Dolor Lumbar Oswestry, esta disminuye un 15% quedando, según los criterios de la escala, en una discapacidad y no en una limitación funcional máxima (como inicialmente se encontraba), cabe mencionar que la persona tuvo una infiltración en la clínica de dolor en el INR mientras se realizaban las intervenciones.

En relación al estreñimiento se logró una mejoría, a través, del uso de auriculoterapia, en la cantidad de veces que evacuaba por semana, sin embargo, debido a la falta de apego a la realización del masaje a marco cólico, como a la ingesta de alimentos cada 4 -5 horas, por circunstancias ajenas a ella, se modifica un Bristol inicial de 4 (heces ideales) a un Bristol final de 1 (estreñimiento). La combinación de técnicas alternativas con técnicas alópatas (masaje a marco cólico) la realización de ejercicio y educación sobre los horarios en la ingesta de alimentos y una dieta balanceada, son intervenciones que mejoran la salud intestinal de la persona.

Con relación a la depresión que presenta la persona, esta disminuye y es cuantificable en la escala de Depresión de Hamilton, donde desciende 6 puntos quedando de una depresión muy severa a una depresión moderada. Las intervenciones fueron planeadas para que la persona, conociera la depresión, sus signos y síntomas, así como lograr el autoreconocimiento de sus aptitudes y virtudes, además, de fomentar la asistencia en la cita programada al servicio de psicología (acude a su cita programada) y su correspondiente seguimiento.

En el mantenimiento de un aporte de oxígeno, la escala de Sadoul disminuye de un grado 2 a un grado 1, por la disminución en el consumo de cigarrillos semanalmente. Inicialmente la persona se encontraba en negación (ira) respecto a los efectos causados por el cigarro en su salud, situación que preocupaba para lograr el desapego a este artículo, sin embargo, la causa de su consumo (ansiedad) orilla a complementar este diagnóstico con las intervenciones de otro, mostrando diferentes actividades a realizar en caso de sentir ansiedad, a lo cual, la persona se muestra positiva y ejecuta su realización. Para lograr una disminución y/o retiro del hábito de fumar es necesario un acompañamiento psicológico.

En la dificultad para hacer sus actividades debido a falta de fuerza muscular, el objetivo era incrementarla a través de la enseñanza y realización de ejercicios, el cual se logra. Objetivamente cuantificable la fuerza muscular, con la escala de Daniels, se denota un aumento de 3/5 a 4/5 para tronco y de 3/5 a 5/5 para los miembros torácicos y pélvicos. Es indispensable la fuerza muscular en la persona debido a las actividades laborales que realiza, ello además previene lesiones, un mejor rendimiento laboral y a largo plazo una mejor calidad de vida.

Respecto a la autoestima de la persona, se hacen intervenciones para lograr el autoreconocimiento, con ello una aceptación y valoración como persona. Debido a su falta de tiempo, aunado a la depresión que presenta, no entrega el material solicitado, a pesar de ello, en el Inventario de Autoestima de Rosenberg, incrementa 5 puntos (autoestima baja). Una autoestima baja, impide el desenvolvimiento adecuado en los ámbitos personal, laboral y familiar, de ahí la importancia en su detección y derivación con el profesional de psicología.

Se trabaja con auriculoterapia para disminuir la ansiedad en la persona, acompañado de ejercicios respiratorios y masoterapia, ella afirma tener mejoría, además, en las primeras visitas se notaba a la persona sumamente ansiosa (revisaba el reloj frecuentemente) conforme avanzan las visitas, se le brinda más tiempo y refiere darse tiempos libres en su trabajo (inicialmente no lo hacía). Estas intervenciones demuestran ser efectivas a través de la medición del grado de Ansiedad con la escala de Hamilton, donde disminuye 3 puntos quedando con una ansiedad moderada/grave. La ansiedad que presenta la persona, se debe a problemas económicos, laborales y familiares, las intervenciones implementadas ayudaron a la persona a tener menos ansiedad, a corto

plazo, por lo que se debe brindar un seguimiento por psicología y cabe mencionar que acude a su cita programada en dicho servicio.

Se propone como intervención principal, para el problema de incontinencia urinaria, la enseñanza y por su parte la realización de los ejercicios de Kegel, a los cuales responde positivamente; debido a falta de tiempo no los ejecuta diariamente y en el Cuestionario de Calidad de vida, en el apartado de medida de afectación a su vida, aumenta 1 punto, es decir se percibe con mejor calidad de vida.

La persona presenta disminución de la sensibilidad en algunas regiones de las extremidades torácicas y pélvicas, el fin de la intervención es la enseñanza del uso de texturas. Por jerarquización de problemas, esta intervención es de las ultimas en implementarse, de ahí que no existan cambios significativos, sin embargo, la persona sabe la correcta utilización de las texturas.

O.L. posee riesgo de malnutrición por la cantidad de comidas que realiza al día, razón por la cual se programa la intervención de tipo educativo: para la enseñanza de una correcta y balanceada alimentación. La persona es receptiva ante la información proporcionada, pero se dificulta su realización, ya que no depende de ella la adquisición y preparación de alimentos. A pesar de lo anterior, la evaluación del Estado Nutricional Mini Nutricional Assessment MNA incrementa 4 puntos, aunque persiste el riesgo de malnutrición. Los recursos económicos insuficientes, la depresión, angustia y baja autoestima que presenta la persona, la condicionan de manera importante para llevar una inadecuada alimentación.

Para prevenir el desgaste articular en la persona, se brindan intervenciones educativas: mecánica postural, higiene articular y asistenciales: realización de ejercicios de Williams y Mackenzie, se logra el objetivo ya que la persona realiza la mecánica postural y los ejercicios, aunque, no diariamente por falta de tiempo, con ello se evita un mayor deterioro de los elementos en la columna vertebral.

En el riesgo ante lesiones cutáneas que presenta la persona, las intervenciones fueron educativas. La persona se mostró positiva al proporcionarle información, incluso comparte datos que un profesional de dermatología le ha sugerido hace algún tiempo. Se instruye a la persona revisar constantemente la piel, basándose en la Escala Visual de Eritema con la finalidad que reconozca una lesión grave y las acciones a seguir ante tal situación.

Para evitar que la persona descontinuara el tratamiento, y comprendiera su enfermedad, así como la causa de algunas sintomatologías y la importancia en la realización de las intervenciones, se informa acerca de su patología con apoyo de un tríptico, y se responden las dudas que ella posee. En diferentes visitas la persona me cuestionaba acerca de la enfermedad y se reforzaba el tema. Refiere estar satisfecha con la información proporcionada, ya que, no se le había informado de una manera sencilla y entendible.

En la valoración focalizada, se encuentra a la persona con sobrepeso, se sugiere continuar con la modificación de la dieta, pero se muestra desilusionada por los pocos efectos conseguidos y me cuestiona sobre algún fármaco o sustancia que le ayude a bajar de peso, pues es candidata a ser operada, esto por una indicación médica. Se orienta a la persona, que el ejercicio es el más correcto para lograr un peso adecuado, ella muestra interés, y se opta implementar el diagnóstico y las intervenciones correspondientes, que fueron bien aceptadas y por tanto realizadas. Cabe mencionar que para esta intervención, tuve orientación con un licenciado en entrenamiento deportivo y realice la búsqueda de algún espacio que fuera adecuado para su implementación, ya que era preferible realizar la actividad física fuera de su lugar de trabajo y vivienda, por la ansiedad y depresión que presenta la persona.

La persona presenta alteración auditiva, pero este problema no había sido detectado, de manera que se planea esta intervención con objetivos de educación (sobre las causas y el tratamiento) y fomentar el acercamiento hacia el servicio de foniatría en el Instituto Nacional de Rehabilitación, debido al tiempo en que se realiza la intervención (ultimas en realizar) se espera, ella solicite la derivación al servicio.

O.L. posee una higiene bucal buena, según el índice de higiene oral simplificado, sin embargo, presenta residuos interdentarios, para ello se educa sobre el uso de hilo dental y la correcta técnica de cepillado dental, no se logra la aceptación y uso de hilo dental (por desagrado), pero si la práctica del cepillado dental correcto.

La persona tiene hígado graso y periódicamente eventos de infecciones en vías urinarias, incluso en el transcurso del estudio se suspende una visita programada debido a la fiebre e indisposición para realizar las actividades. Se proponen y ejecutan como intervenciones la enseñanza de las enfermedades (hígado graso e infecciones en vías urinarias) sus causas, síntomas y tratamiento, las acciones a seguir en caso de presentar un cuadro de infección renal o de vías urinarias, así como las recomendaciones alimenticias y de actividad física para evitar mayores daños en el hígado y/o riñón.

En relación al riesgo de caídas que presenta la persona, a falta de posibilidades económicas y de modificación a la vivienda (es ajena) se implementan como intervención: la realización de ejercicios propioceptivos, a través de los cuales, se pretende la persona tenga mayor equilibrio. Debido al tiempo de implementación (últimas intervenciones) no se refleja, sobre la puntuación de las escalas, un cambio, pero se espera la ejecución, por parte de la persona, de los ejercicios.

Por último, al valorar la percepción de calidad de vida, valorada con WHOQoL- BREF, esta, aumento 10 puntos pasando de una percepción mala de calidad de vida a una percepción promedio de calidad de vida, lo que sugiere un incremento en el bienestar de la persona.

En general, la persona muestra avances, algunos reflejados en las diversas escalas aplicadas, otros no, ello, por falta de apego a las recomendaciones realizadas, algunas veces por circunstancias ajenas, como la preparación y adquisición de alimentos (no dependían de ella), así como la no realización de los ejercicios propuestos a causa de los cortos periodos de tiempos que poseía, entre otros factores, como el estado emocional, que dificultó la implementación de intervenciones planeadas (sobre todo de las primeras intervenciones) debido a la depresión y dolor lumbar que presenta, su estado de ánimo no es positivo (enojo), provocando ocasionalmente, una mayor resistencia ante intervenciones de educación, verbalizando ya poseer conocimientos sobre el tema, además por su actividad laboral (cuidadora) refiere asistir a pláticas informativas.

Otro factor, fue el cansancio, en diversas ocasiones, sobre todo al realizar intervenciones de apoyo educativo, la persona se encontraba somnolienta y no proporcionaba la suficiente atención al tema abordado, otra dificultad encontrada fue, el estado de salud: hubo dos visitas en las que se tenía planeado la ejecución de ejercicios, sin embargo, presento cuadros de febrícula y malestar general que pospusieron su realización.

La implementación de las intervenciones, no fue del todo satisfactorio, ya que se tenía contemplado un mayor tiempo para ese fin, pero debido a situaciones imprevistas en el trabajo de la persona (salidas hospitalarias y realización de trámites), así como por parte de la estudiante, (suspensión de actividades escolares, prácticas fuera del INR, actividades escolares imprevistas), no se realizaban las visitas correspondientes, afectando en el tiempo destinado a cada visita e incluso la cesación de la misma.

Considero que la mayor dificultad encontrada para llevar a cabo las intervenciones fue: que la persona residiera en el mismo lugar de trabajo, esto causaba ansiedad e impedía frecuentemente una adecuada concentración en las actividades a realizar.

## VIII. PLAN DE ALTA



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



### PLAN DE ALTA DE ENFERMERÍA

#### FICHA DE IDENTIFICACION

Nombre de la persona: O.L.R.V.

Fecha de nacimiento: 01 de Enero de 1977

Edad: 41 años

Sexo : Femenino

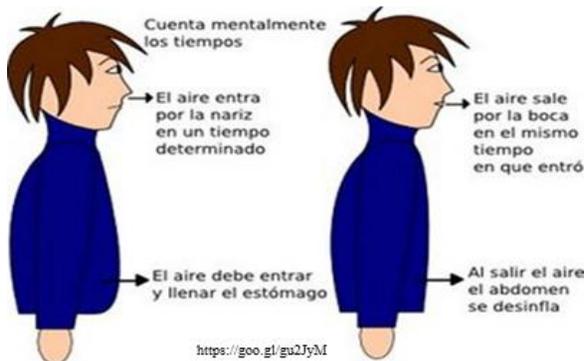
N° de Expediente : N – 301810 / 2015

Dx: Lumbalgia con radiculopatía derecha

T/A: 96 / 60 mmHg    FC: 82 x'    FR: 19x'    T:36 °C    EVA: 4 / 10

#### Mantenimiento de un ingreso suficiente de aire

Ejercicios de respiración diafragmática:

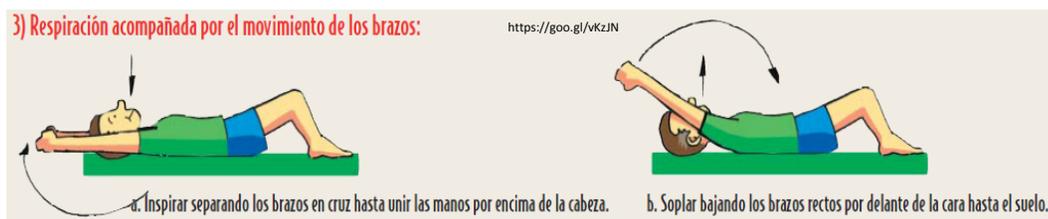


Cuidados:

Realizar los ejercicios de respiración diafragmática y respiración acompañada con movimientos de brazos, por lo menos 1 vez al día, con repeticiones de 10 cada ejercicio.



Con las manos en la nuca y los codos juntos por enfrente, inspira mientras separa los codos y espira mientras vuelve a la posición inicial.



3) Respiración acompañada por el movimiento de los brazos:

<https://goo.gl/vKzJIN>

a. Inspirar separando los brazos en cruz hasta unir las manos por encima de la cabeza.

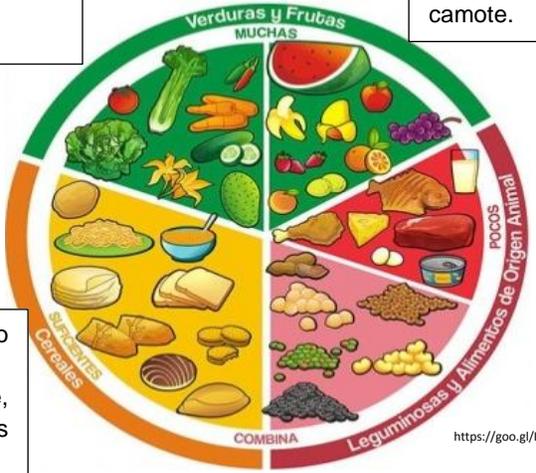
b. Soplar bajando los brazos rectos por delante de la cara hasta el suelo.

## Mantenimiento de una ingesta suficiente de alimentos



Evitar: Chayote y zanahorias hervidas.

Evitar: Mango, plátano, melón y camote.



Sugerencias: 1 bolillo s/migajón/día.  
Evitar: Pan de dulce, galletas o harinas refinadas.

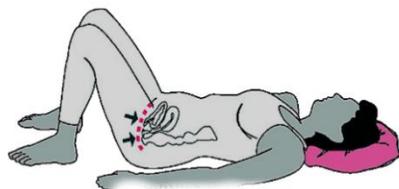
- Recomendaciones**
- ✓ Realizar 3 comidas (agregando los 5 grupos de alimentos del plato del buen comer) y 2 colaciones (con los grupos de verduras y/o frutas) por día.
  - ✓ Evitar dejar pasar más de 4 o 5 horas sin comer
  - ✓ Consuma agua natural, siguiendo la jarra del buen beber. Debe consumir por lo menos de 1½ a 2 litros al día.

## Provisión de cuidados asociados con procesos de eliminación urinaria e Intestinal

Masaje a marco cólico ¿Indicado? Si (x) No ( )

Entrenamiento de musculatura pélvica

¿Indicado? Si (x) No ( ) Repeticiones:5 Series:10/día



- ✓ Realizar el masaje 20 min después de comer, en el sentido de las manecillas del reloj. Duración: 10 min (3-4-3).
- ✓ Siga su ejercicio planeado por lo menos 3 veces a la semana y de ser posible diariamente.
- ✓ Consuma alimentos ricos en fibra (papaya, frutas, verduras- si son hervidas que se encuentren crujientes- avena, pan integral) además de ingerir suficiente agua de preferencia natural.
- ✓ Las heces ideales son las de tipo 3 y/o 4 en la escala de Bristol

**Escala de Bristol**

Tipo 1		Trozos duros separados, como nueces
Tipo 2		Con forma de salchicha, pero grumosa
Tipo 3		Con forma de salchicha, pero con grietas
Tipo 4		Con forma de salchicha, como serpiente lisa y suave
Tipo 5		Bolas suaves con bordes definidos
Tipo 6		Trozos suaves con los bordes desiguales
Tipo 7		Acuosa, sin trozos sólidos Totalmente líquida

## Equilibrio entre actividades y descanso

Empleo de agentes físicos: Termoterapia (x) Crioterapia ( )

Especifique: Compresa húmedo-caliente

Duración: 15 a 20min

Ejercicios indicados:

### Cuidados

Aplicar la compresa caliente previa realización de ejercicios

No aplicar la compresa caliente en caso de:

- ✓ Tener una temperatura elevada (mayor a 38°C).
- ✓ Piel muy sensible.
- ✓ Lesiones en la piel.

1. Williams y Mackenzie (Programa de ejercicios de columna) Repeticiones: 10 a 12 Series: 1 vez al día

*Flexión de Rodillas*



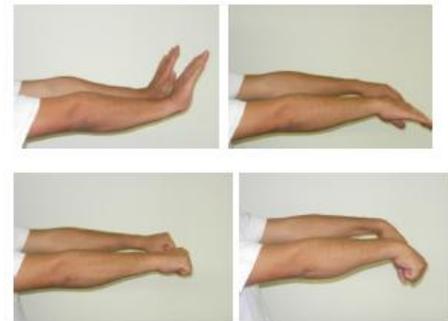
*Rotación de Pelvis*



*Abdominales parciales*

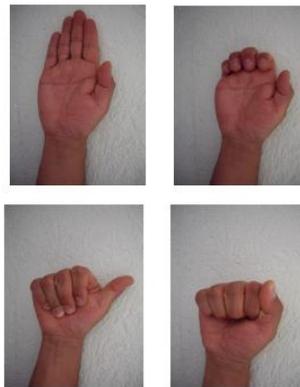


*Ejercicios Abdominales Superiores.*

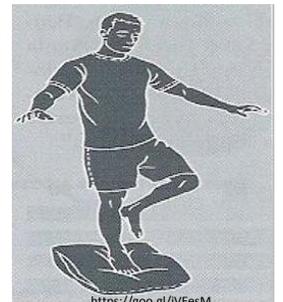


2. Isométricos en miembro torácico y pélvico

Repeticiones: 12 a 15 Series: 1 vez/día



3. Ejercicios sobre la almohada: 4 veces por 30seg cada uno con descanso de 30seg, 1 vez/día



4. Actividad física

3-7 veces x semana

Duración: 30 a 60minutos.

### Cuidados

- ✓ Realizar calentamiento previamente (duración 5-10min)
- ✓ Realizar estiramientos musculares (duración 8-10seg por músculo)
- ✓ Realizar enfriamiento incluidos los estiramientos
- ✓ Ingiera agua constantemente durante la actividad

## Equilibrio entre soledad y la comunicación social

### Recomendaciones

- ✓ Observe los labios de la gente al hablar.
- ✓ Proteja sus oídos usando audífonos o tapones.
- ✓ Comunique a sus amigos y familiares que tiene problemas de audición.

## Prevención de peligros para la vida, funcionamiento y bienestar humano

### Prevención de caídas

- ✓ Utilice sandalias al bañarse
- ✓ Mantenga despejados los pasillos
- ✓ Procure tener una buena iluminación
- ✓ Retire alfombras y tapetes innecesarios en pasillos
- ✓ Evite caminar descalzo
- ✓ Incorpore tiras antiderrapantes

### Prevención de lesiones en la piel

- ✓ Utilice jabón neutro para bañarse.
- ✓ No utilice zacates o estropajos.
- ✓ Después de la ducha, seque su piel con una toalla personal y con pequeños golpecitos.
- ✓ Lubrique su piel con una crema corporal, de preferencia después de bañarse.
- ✓ Vigile su piel
- ✓ Verifique cada vez que vaya al sanitario si se encuentra seca
- ✓ Tome agua natural.

Cepille sus dientes 10 a 20 min después de cada comida.

Utilice el hilo dental.



Signos de alarma:	
<b>Infección de vías urinarias bajas</b>	<b>Infección de vías urinarias altas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dolor al orinar</li> <li>✓ Orina muchas veces al día</li> <li>✓ Urgencia para ir a orinar frecuentemente</li> </ul>	Datos de infección de vías urinarias bajas acompañados de: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Fiebre (temperatura mayor a 38°)</li> <li>✓ Náuseas</li> <li>✓ Vómito</li> <li>✓ Dolor lumbar</li> </ul>
<b>En caso de presentar estos signos, acudir a su médico.</b>	

## ¿Cómo lavarse las manos?

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

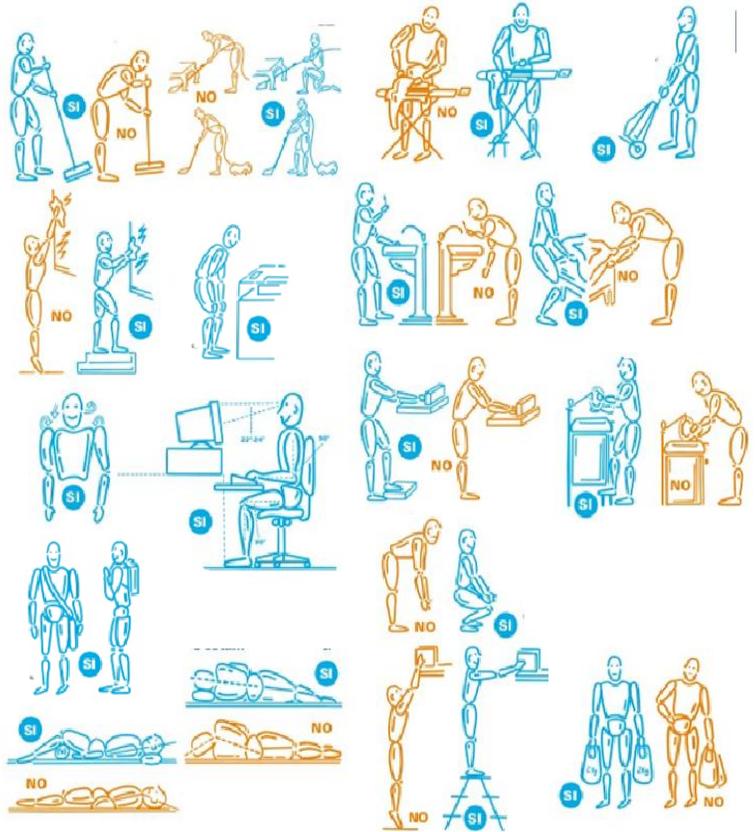
- 1** Mójese las manos con agua;
- 2** Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos;
- 3** Frotese las palmas de las manos entre sí;
- 4** Frotese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos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

<https://goo.gl/FAF>

**Promoción del funcionamiento humano y el desarrollo dentro de los grupos sociales de acuerdo al potencial humano**

**Prevención de lesiones de columna**

✓ Lleve en todo momento su higiene de columna



<https://goo.gl/ukNWCx>

Enfermera L.E. Jennyfer Anai Gonzàlez Montoya

\_\_\_\_\_

Firma

Persona \_\_\_\_\_  
Nombre

\_\_\_\_\_

Firma

Fecha \_\_\_\_\_

## IX. CONCLUSIONES

La radiculopatía es un cuadro de signos y síntomas originados por la compresión de un nervio espinal.

Una hernia discal, es la movilización del disco intervertebral, fuera de los límites normales del espacio intervertebral, ello provoca dolor y dependiendo de la dirección del desplazamiento puede generar una radiculopatía.

La lumbalgia es el dolor presentado a nivel lumbar, localizado entre el borde inferior de las últimas costillas y el pliegue inferior de la zona glútea; con o sin irradiación a una o ambas piernas; que puede tener diversas causas. Afecta entre un 60 a 80% de la población en la edad adulta, de ellos, el 10% cursa con lumbalgia crónica (mayor a 3 meses) alterando las tres esferas (biológica, psicológica y social) de la persona.

Este cuadro, debe ser considerado un problema de salud pública, ya que, es la primera causa de ausentismo laboral en personas laboralmente activas, representando con ello, además, gastos a nivel nacional contemplando la pérdida de productividad laboral, disminución de ingresos de trabajo, gastos médicos, rehabilitación, intervenciones quirúrgicas y costos en la atención del dolor.

La utilización de terapias complementarias, terapia física y técnicas intervencionistas (escalera analgésica de la OMSS) (Anexo 44), para reducir el dolor en una persona con lumbalgia, mejoran su calidad de vida, ya que, le permiten realizar las actividades de la vida diaria de una manera eficiente y práctica, esto a su vez reforzó su autoestima, debido a que se sentía productiva; disminuye su angustia, por la preocupación de no laborar más; y de igual forma su depresión, debido a la pérdida de su salud para realizar las diversas actividades cotidianas.

Un programa de ejercicios de columna, previene el riesgo a lesiones que generan a futuro incapacidad, de ahí su importancia no solo como un medio paliativo, también preventivo, ello aunado a la educación en materia de mecánica postural e higiene articular aumentan la calidad de vida de la persona.

La enseñanza sobre una forma de iniciar la activación física, es relevante para la persona que desea tener buenos hábitos de salud. Frecuentemente se tiene el deseo de practicar ejercicio, pero si no se orienta correctamente, considerando las características de la persona (espacio y horario disponible, patología) es difícil lograr el hábito, de ahí que el ejercicio sea personalizado y bien orientado a través del profesional correspondiente.

Usualmente se le da importancia a los problemas más graves de salud que una persona presenta, dejando de lado, inspecciones sencillas, recordar que la persona es un todo y necesita ser evaluada totalmente, para evitar riesgos de enfermedades que a futuro comprometan la salud, e incluso la vida, por las complicaciones.

Diferentes problemas de salud, no son atendidos por la falta de información para buscar la atención adecuada, es importante, que el profesional de enfermería (por el tiempo y acercamiento con la persona) o cualquier otro profesional proporcione la información necesaria acerca de su enfermedad y/o problemas de salud para favorecer en la persona la adherencia al tratamiento, fomentar el autocuidado y con ello una mejor calidad de vida.

El estado emocional de la persona es un factor muy importante que contribuye al malestar de la misma, ello aunado a los sentimientos que la lumbalgia provoca, al impedir la realización de las actividades cotidianas, crea un círculo vicioso el cual debe ser atendido por profesionales de esa área. Realizar intervenciones trans disciplinarias relacionadas a la salud mental me permitió brindar intervenciones de enfermería con mayor facilidad y receptividad por parte de la persona. Por lo anterior, es indispensable contar con los profesionales de psicología, cuando la persona presenta problemas como depresión, autoestima baja y ansiedad, ya que sin la debida atención a estos problemas, sería imposible un avance en otros.

A lo largo del trabajo se muestra la intervención de diferentes profesionales como la intervención de psicología, anestesiología, y asistencia de un entrenador deportivo, ello da muestra de la necesidad de un equipo amplio para resolver los problemas de salud que una persona presenta, dado que es un todo y requiere por tanto del equipo multidisciplinario. Enfermería es la profesión que se caracteriza, por reconocer los diversos problemas a los que se enfrenta la persona y por ello, es responsable también, de derivar a quienes corresponda para mejorar su salud.

Se cumplen los objetivos del trabajo al mejorar la salud de la persona del estudio, además se fomenta el autocuidado y se reincorpora a sus actividades laborales, sociales y familiares, con menos problemas de salud y con la facultad de enfrentarlos, debido al material, en calidad de educación para la salud, proporcionado.

## X. SUGERENCIAS

Brindar prioridad en la atención del estado emocional, de esta manera, la persona es más receptiva y colabora en las intervenciones planeadas.

Se sugiere continuar y abordar profundamente el uso de técnicas alternativas para el manejo del dolor en las personas que presentan dolor lumbar.

Se recomienda, revisar los ejercicios de Williams y Mackenzie; los ejercicios propuestos en el presente trabajo, contienen solo algunos, además, su implementación dependen de las necesidades y características de la persona a quien va dirigido, de igual forma para los programas de ejercicios contenidos en este estudio.

Es benéfico para la persona la utilización de técnicas intervencionistas, según la escala analgésica de la OMS (Anexo 44), por lo que se recomienda estudiarlas, y posteriormente explicarlas a la persona, con la finalidad, dependiendo de su accesibilidad y deseo, haga uso de alguna de ellas.

En relación a dolor lumbar, se recomienda inferir sobre su concordancia con las emociones.

Los ejercicios de Kegel para mejorar la calidad de vida en la persona que presenta incontinencia urinaria por esfuerzo no dieron resultados a corto plazo, habrá que evaluar si su realización de manera constante y a largo plazo tiene un mayor efecto.

Agregar en el plan de estudios alguna (s) práctica (s) o clase-taller donde se muestren y realicen los diferentes ejercicios que se pueden ejecutar, dependiendo de la patología que presenta una persona, así como una práctica programada exclusivamente de goniometría y valoración de sensibilidad.

En la práctica de primer semestre, considerar la rotación por los servicios de reemplazos articulares, cirugía de mano, y traumatología, así como del servicio de oftalmología en el segundo semestre.

## XI. BIBLIOGRAFÍA

1. García-Sáiz I, San Norberto García EM, Tamayo Gómez E, Ortega Ladrón de Cegama E, Aldecoa Álvarez-Santullano C. El test cuantitativo sensorial y su importancia en la valoración de la radiculopatía lumbosacra. *Revista Española de Investigaciones Quirúrgicas*. 2017; 20 (1).3-6
2. Aroche Lafargue Y, Pons Porrata LM, De La Cruz De Oña A, González Ferro I. Patogenia, cuadro clínico y diagnóstico imagenológico por resonancia magnética de las hernias discales. *MEDISAN*. 2015; 19(3). 390-401.
3. Hernández, GA, Zamora Salas, JD. Ejercicio físico como tratamiento en el manejo de lumbalgia. *Revista de Salud Pública [Internet]*. 2017; 19(1). Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42250687020>.
4. Hernanz CA. Atención Enfermera ante la Lumbalgia Crónica en población activa. [Trabajo fin de grado]. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid. 2016. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10486/676538>
5. Sobrino FR. Plan de Cuidados Estandarizado del Paciente con Hernia discal lumbar. [Trabajo fin de grado. Curso de adaptación de Enfermería]. Cantabria: Escuela Universitaria de Enfermería “Casa de Salud Valdecilla”. 2014. Disponible en: <https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/5107>
6. Mata Gómez A. Fisioterapia prequirúrgica en radiculopatía lumbar. Revisión bibliográfica narrativa. [Trabajo fin de grado para obtener el grado en Fisioterapia]. Soria: Universidad de Valladolid. 2016.
7. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, BIREME. Biblioteca Virtual en Salud. Descriptores en Ciencias de la Salud [Base de datos en Internet]. América: Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, BIREME; 1999 [Actualizada en 2017; acceso18 de noviembre de 2017]. Disponible en: <http://decs.bvs.br/vmx.htm>
8. Aguilar Rivera J, Rodríguez Montero F, Cruz Pérez F, Barboza Gamboa L. Manejo inicial del paciente con Lumbalgia. *Revista Médica de Costa Rica y Centroamerica*. 2013; 70 (607). 483 – 489.
9. Consejo de salubridad general. Diagnóstico, tratamiento y prevención de lumbalgia aguda y crónica en el primer nivel de atención. México: Consejo de salubridad general; 2009. 978-607-7790-90-7
10. Unzu Olaiz A. Eficacia del tratamiento conservador de la hernia discal lumbar mecánica en comparación con el tratamiento quirúrgico. [Trabajo fin de grado para obtener el grado en Fisioterapia]. Soria: Universidad de Valladolid. 2014
11. Macías Hernández SI, Cruz Medina E, Chávez Heres T, Hernández Herrador A, Nava Bringas T, Chávez Arias D, Coronado Zarco R. Diagnóstico estructural de las lumbalgias, lumbociáticas y ciáticas en pacientes atendidos en el Servicio de Rehabilitación de Columna del Instituto Nacional de Rehabilitación (INR). *Medigraphic*.2014; 3(1). 3-9
12. Azpilicueta Clavería S. Lumbalgia crónica inespecífica ejercicio terapéutico y kinesiotape [Tesis para optar el grado de licenciado en Fisioterapia] Valladolid: Universidad de Valladolid. 2015
13. Aguinagalde Salazar A. Eficacia de la masoterapia y la electro estimulación transcutánea en el tratamiento de lumbalgia crónica inespecífica. [Tesis para optar el grado de licenciado en Fisioterapia]. Cantabria: Universidad Gimbernat Cantabria.2014
14. González Benavides C. Manejo de la hernia discal lumbar con ozonoterapia paravertebral y epidural: reporte de un caso. *Revista Española de Ozonoterapia*. 2015; 5 (1).p. 33-38.

15. Morejón Barroso, Omar, La acupuntura en el tratamiento del dolor en pacientes con hernia discal. MediSur [en línea] 2013, 11 (-Diciembre): [Fecha de consulta: 28 de diciembre de 2017] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180029304001>>
16. Duran de Villalobos Ma M. Disciplina de enfermería. 2ª ed. México: Universidad Nacional Autónoma de México; 2009. p 5-60
17. España López AM. Correlación entre el modelo conceptual y el modelo profesional del cuidado. Ene. [Internet]. 2016 Ago [citado 2017 Dic 12]; 10( 2 ). Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1988-348X2016000200009&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2016000200009&lng=es).
18. Guevara B., Evies A., Rengifo J., Salas B., Manrique D., Palacio C. El cuidado de enfermería: una visión integradora en tiempos de crisis. Enferm. glob. [Internet]. 2014 Ene [citado 2017 Ago 13]; 13(33): 318-327. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412014000100016&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412014000100016&lng=es)
19. Kerouac S, Pepin J, Ducharme F, Duquette A, Major F. Corrientes de pensamiento. 2ª ed. México: Universidad Nacional Autónoma de México; 2009. p 61-80.
20. Marcos Espino MP, Tizón Bouza E. Aplicación del modelo de Dorothea Orem ante un caso de una persona con dolor neoplásico. Gerokomos [Internet].2013 Dic[citado 2017 Dic 12]; 24(4):168-177.Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2013000400005&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2013000400005&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4321/S1134-928X2013000400005>.
21. Prado Solar LA, González Reguera M, Paz Gómez N, Romero Borges K. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención. Rev. Med. Electron. [Internet]. 2014 Dic [citado 2017 Dic 12]; 36(6):835-845. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242014000600004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000600004&lng=es).
22. G. Taylor S. La teoría enfermera del déficit de autocuidado. En: Marriner Tomey A. autora. Modelos y Teorías de enfermería. 6ª ed. España: Elsevier; 2008. p. 189-205
23. Reina G.N.C. El proceso de enfermería: instrumento para el cuidado. Umbral Científico. [Revista en Internet] 2010 [acceso 12 de diciembre del 2017]; 1(17): [18-23]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=30421294003>.
24. Fernández Ferrin C., Luis Rodrigo M.T. Proceso enfermero. En: Cuxart Ainaud N. editor. De la teoría a la práctica. El pensamiento de Virginia Henderson en el siglo XXI. 3ª ed. Barcelona: Elsevier; 2005.p.3-16.
25. Stiles, William B., ¿Que requiere un estudio de caso para ser investigación científica?. Subjetividad y Procesos Cognitivos [en línea] 2009, 13 [Fecha de consulta: 15 de diciembre de 2017] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=339630254006>> ISSN 1666-244X
26. Díaz De Salas SA, Mendoza Martínez VM, Porras Morales CM. Una guía para la elaboración de estudios de caso. [Publicación periódica en línea] 2013 Abril [acceso 15 diciembre 2017]; 1(3): [25p.]. Disponible en: [razonypalabra.org.mx/N/N75/varia\\_75/01\\_Diaz\\_V75.pdf](http://razonypalabra.org.mx/N/N75/varia_75/01_Diaz_V75.pdf)
27. Comisión interinstitucional de enfermería. Código de ética para las enfermeras y enfermeros en México. México: Comisión interinstitucional de enfermería; 2001. ISBN-970-721-023-0
28. Sanz Rubiales A, del Valle Rivero ML, Fernández González M, Ferreira Alonso R. Teoría y práctica del consentimiento informado. Cuadernos de bioética [en línea] 2016, xxvii [fecha de consulta: 15 de diciembre de 2017] Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87545382004>
29. Menéndez Ba M.R. El consentimiento informado. [Tesis para optar el grado de licenciada en Enfermería]Cantabria: Universidad de Cantabria. 2013.

30. Norma Oficial Mexicana NOM-019-SSA3-2013, Para la práctica de enfermería en el Sistema Nacional de Salud (Diario Oficial de la Federación, 13 -08-2012)
31. Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA3-2012, Regulación de servicios de salud. Para la práctica de la acupuntura humana y métodos relacionados. (Diario Oficial de la Federación, 31- 08- 2011)
32. Villegas González J, Villegas Arenas OA, Villegas González V. Semiología de los signos vitales: Una mirada novedosa a un problema vigente. Archivos de Medicina [revista en Internet] 2012 [acceso 10 de diciembre del 2017] 12(2). Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273825390009>
33. Rubio Fernández MD. Valoración del cumplimiento de un programa de escuela de espalda vs el tratamiento farmacológico en la lumbalgia crónica [Tesis para optar el grado de doctora en Farmacología] Valencia: Universidad de Valencia. 2015.
34. Aguilar Cobos R. Efectos de las terapias alternativas en lumbalgia crónica de origen mecánico [Tesis para optar el grado de licenciado en Fisioterapia]. Almería: Universidad de Almería. 2013.
35. Cobos Romana R. Acupuntura, electroacupuntura, moxibustión y técnicas relacionadas en el tratamiento del dolor. Rev. Soc. Esp. Dolor [Internet]. 2013 Oct [citado 2018 Jul 09]; 20( 5 ): 263-277. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-80462013000500006&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462013000500006&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4321/S1134-80462013000500006>.
36. Simoes Brasileiro J., Sandoval Ortiz M.C. Aplicaciones de los recursos electrotermofototerapeúticos en los ancianos. En: Manoles Ltda, editora. Fisioterapia Geriátrica. Práctica asistencial en el anciano. 1ª ed. Madrid: Mc Graw Hill Interamericana; 2015. p.103-130.
37. Garces V. M, Suarez E. J. Neuroplasticidad: aspectos bioquímicos y neurofisiológicos. CES Med. [Internet]. 2014 [acceso el 10 de julio del 2018];28(1):119-132. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-87052014000100010&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-87052014000100010&lng=en).
38. Tortora Gerard J., Derrickson B. El tejido muscular. En: Roesch B. directora. Principios de anatomía y fisiología. 11ª ed. Estados Unidos: Panamericana; 2010. p. 294-328.
39. Mcatte R, Charland J. Estiramientos facilitados. Estiramientos y fortalecimiento con facilitación neuromuscular propioceptiva. 3ª ed. Estados Unidos: Panamericana; 2010. p.11
40. Tana A, Matesa MA, Catini ME, Ruiz V, Laiz M, Gómez R et al. Combinación de taping con Escuela de Columna en pacientes con lumbalgia crónica: ensayo clínico controlado aleatorizado. Rev. Asoc. Argent. Ortop. Traumatol. [Internet]. 2016 Dic [citado 2017 Dic 11]; 81( 4 ): 250-257. Disponible en: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1852-74342016000400002&lng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-74342016000400002&lng=es).
41. Alba C. La resiliencia en los tiempos de la cólera. Seguritecnia [revista en Internet] 2013 [acceso 10 de diciembre de 2017]1(390). Disponible en: <http://www.seguritecnia.es/seguridad-aplicada/museos-y-patrimonio-historico/la-resiliencia-en-los-tiempos-de-la-colera>.
42. Payne Rosemary A. Técnicas de relajación. Guía práctica. 3ª ed. Barcelona: Paidotribo; 2017.
43. Izquierdo D. R, Ochoa O. M, Casanova M. M, Díaz D. M. El tabaquismo y su prevención educativa en la población de un consultorio médico. Rev. Ciencias Médicas [Internet]. 2015 [acceso el 10 de julio del 2018]; 19 (4): 642-651. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942015000400008&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942015000400008&lng=es)

44. Cardona García N, Granada Ramírez JC, Tapasco Ypia MA, Tonguino-Rosero S. Efecto de un programa de ejercicios respiratorios y aeróbicos en medio acuático versus terrestre para adultos mayores. Revista de la Universidad Industrial de Santander. Salud [en línea] 2016, 48 (Octubre-Diciembre): [Fecha de consulta: 27 de diciembre de 2017] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=343847934010>>
45. Aranzazu Mir Gort. Efectividad de la educación para la salud del masaje abdominal en Atención Primaria en adultos mayores de 65 años con estreñimiento y no institucionalizados. [Tesis para optar el grado de licenciado en Fisioterapia]. Universidad de Lleida. 2014
46. Rodríguez P. T. Guía de recomendaciones higiénico-dietéticas dirigidas a la población para prevenir y tratar el estreñimiento y su justificación científica. [Tesis para optar el grado de licenciada en enfermería] Valladolid: universidad de Valladolid
47. Albear de la Torre D, Cedeño Rodríguez E, Fajardo Cardero S, Riveaux Verdecia R. Eficacia de la auriculoterapia en pacientes con sacrolumbalgia aguda. MEDISAN [en línea] 2016, 20 [Fecha de consulta: 11 de diciembre de 2017] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=368446345001>>
48. Enríquez Gutiérrez G, Nájera Aguirre S. Enfermería: fomento de la autoestima en padecimientos neuróticos en el adulto mayor. Enfermería actual en Costa Rica [revista en Internet] 2014 [acceso 11 de diciembre del 2017]; 26: [1–11] Disponible en: <http://www.revenf.ucr.ac.cr/neurosis.pdf>>
49. Blanco C, Estupiñá F J, Labrador FJ, Fernández-Arias I, Bernaldo-de-Quirós M, Gómez L. El uso de las técnicas de relajación en la práctica de una clínica de psicología. Anal. Psicol. [Internet]. 2014 Mayo [citado 2017 Dic 12]; 30(2):403-411. Disponible en:[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S021297282014000200003&lng=es.http://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.2.158451](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S021297282014000200003&lng=es.http://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.2.158451).
50. Vitales C.C. Actuación de enfermería frente a la prevención y tratamiento de la incontinencia urinaria de esfuerzo en la mujer gestante y postmenopáusica. [Tesis para optar el grado de licenciada en enfermería] Madrid: Universidad de Zaragoza. 2013
51. C. de Barutell, Domingo Sánchez F, Ortiz Soler M. Lesiones por atrapamiento de las ramas terminales del nervio ciático. Dolor: Investigación, clínica y terapéutica, [Revista en Internet] 2016 [acceso 11 de diciembre del 2017]; 31 (1): [10–14]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5582577>
52. Trescastro López EM. Educación alimentaria y nutrición comunitaria en la España Contemporánea (1900-1978). [Tesis para optar el grado de doctora en Salud Publica]España: Universidad de Alicante. 2013.
53. Valero de Bernabé Calle ME. Lumbalgia crónica en la población española. Factores asociados y calidad de vida según la Encuesta Nacional de Salud 2011. [Tesis para optar el grado de doctora en Medicina] Madrid: Universidad Complutense de Madrid. 2017
54. Campos Alonso S. Intervenciones de enfermería en la prevención de las úlceras por presión. [Tesis para optar el grado de Licenciada en Enfermería]. Valladolid: Universidad de Valladolid.2014

55. Díaz-Soler María Ángeles, Vaquero-Cristóbal Raquel, Espejo-Antúnez Luis, López-Miñarro Pedro ángel. Efecto de un protocolo de calentamiento en la distancia alcanzada en el test sit-and-reach en alumnos adolescentes. *Nutr. Hosp.* [Internet]. 2015 Jun [citado 2018 Abril 13]; 31(6): 2618-2623. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112015000600037&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112015000600037&lng=es). <http://dx.doi.org/10.3305/nh.2015.31.6.8858>
56. Monterrosa Quintero Armando, Renato Pereira Moro Antonio. Asociación Entre Variables Antropométricas y Actividad Física en Personal Administrativo Perteneciente a una Institución de Educación Superior en Colombia. *Cienc Trab.* [Internet]. 2017 Dic [citado 2018 Abril 13]; 19(60): 179-182. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-24492017000300179&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-24492017000300179&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492017000300179>.
57. García de la Concepción M. A. Estudio de la eficacia de diferentes técnicas de recuperación post-ejercicio. [Tesis para optar el grado de doctor en ciencias de la actividad física y del deporte] España: Universidad de Malaga; 2016. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=76647>
58. Zamora-Vega O, Gómez-Díaz RA, Delgado-Solís M, Vázquez-Estupiñán F, Vargas-Aguayo AM, Wachter-Rodarte, Niels Asociación entre depresión e hipoacusia en pacientes con diabetes tipo 2. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social* [en línea] 2016, 54 [Fecha de consulta: 11 de diciembre de 2017] Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457746954005>
59. Moles Julio Pilar, Arnau Marco E. Evaluación de la higiene bucal en los pacientes de un hospital de media/larga estancia. *Revista Científica de Enfermería.* [Revista en Internet] 2013 [acceso 11 de diciembre del 2017]; 1 (6): [1–29]. Disponible en: <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/44910#vpreview>
60. Albornoz López R, Pérez Rodrigo I. Nutrición y síndrome metabólico. *Nutr. clin. diet. hosp.* [Revista en Internet] 2013 [acceso 11 de diciembre del 2017]; 32(3): [92-971]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4192339>
61. García FB, Leticia VM, Valdez F Infección Urinaria: aspectos relevantes y puesta al día. *Pediatr.* [Revista en Internet] 2014 [acceso 11 de diciembre del 2017]; 41(1):[ 57 - 64]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4800246>
62. Ruiz Navarro MG, Garrido Bartolomé Á, Cano Moreno A, Cotino Cortés J, Fernández Asensi P, Girbés Ruiz I, Marco Cabero V, Martí i Monrós AM. Ahora ya no caigo. *Enfermería Integral* [Revista en Internet] 2014 [acceso 11 de diciembre del 2017]; 1 (105): [23–30]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4869393>

## XII. ANEXOS

### Anexo 1. Maniobras de exploración (radiculopatía)



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



## MANIOBRAS DE EXPLORACION (RADICULOPATIA)



Signo de Lasègue

<https://www.gimnasia.com>

*Posición del paciente:* Decúbito supino

*Posición del examinador:* De pie, lateral al paciente, una mano sobre el muslo cerca de la rodilla y la otra en la cara plantar del antepié.

*Ejecución:* El examinador flexiona la cadera unos 70° manteniendo la rodilla en extensión y aplicando ligera rotación interna y aducción de la cadera.

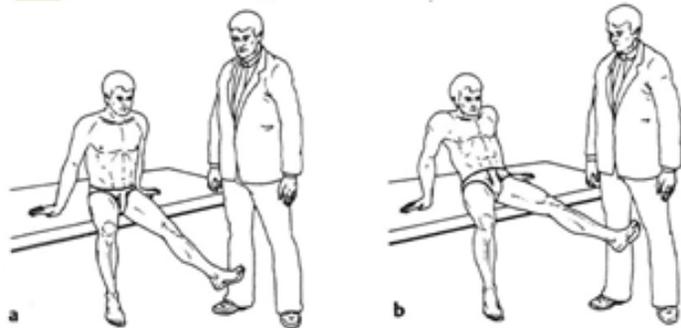
*Hallazgo positivo:* Aparición de dolor en la zona lumbar o en la cara posterior del miembro inferior por tensión del nervio ciático o de cualquiera de sus raíces.

*Posición del paciente:* Sedente.

*Posición del examinador:* De pie, lateral al paciente.

*Ejecución:* Se indica al paciente flexionar la cadera unos 70° manteniendo la rodilla en extensión.

*Hallazgo positivo:* Aparición de dolor en la zona lumbar o en la cara posterior del miembro inferior por tensión del nervio ciático o de cualquiera de sus raíces.



Signo de Lasègue en sedestación (Flexión de la articulación coxofemoral)

a) Inicial

b) Avanzada

<https://www.gimnasia.com>



Signo de Lasègue-Moutaud-Martin  
(Lasègue cruzado)

<https://www.gimnasia.com>

*Posición del paciente:* Decúbito supino

*Posición del examinador:* De pie, lateral al paciente, una mano sobre el muslo cerca de la rodilla y la otra en la cara plantar del antepié.

*Ejecución:* El examinador flexiona la cadera del miembro asintomático unos 70° manteniendo la rodilla en extensión y aplicando ligera rotación interna y aducción de la cadera.

*Hallazgo positivo:* Aparición de dolor en la zona lumbar o en la cara posterior del miembro inferior por tensión del nervio ciático o de cualquiera de sus raíces en el miembro que se encuentra en reposo.

#### Bibliografía

Jurado Bueno A, Medina Porqueres I. Columna y pelvis. Manual de pruebas diagnosticas. Traumatología y Ortopedia. 2ª ed. Barcelona: Paidotribo; 2007. p. 17-74

Elaborado por L.E. Jennyfer Anai González Montoya

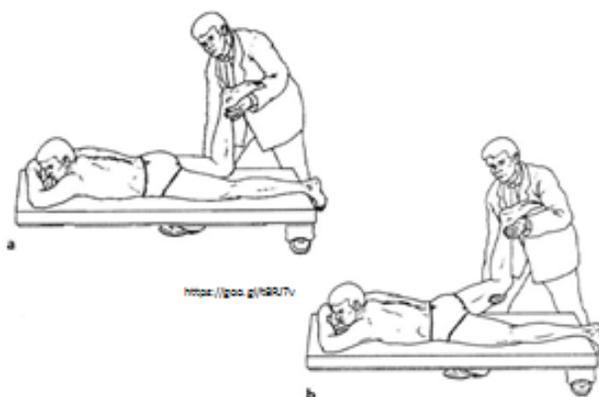


**Posición del paciente:** Decúbito prono

**Posición del examinador:** De pie, lateral al paciente, una mano rodea al tobillo y la otra en la cara antero inferior del muslo del miembro a evaluar.

**Ejecución:** El examinador flexiona la rodilla a 90° posteriormente eleva el miembro haciendo una ligera extensión de la cadera.

**Hallazgo positivo:** Aparición de dolor en la región sacra y parte anterior del muslo.



Signo femoral de Lasègue o Lasègue invertido



Signo de Bonnet

<https://goo.gl/t6WCa>

**Posición del paciente:** Decúbito supino

**Posición del examinador:** De pie, lateral al paciente, una mano colocada sobre el calcáneo y la otra en la rodilla.

**Ejecución:** El examinador lleva el miembro a flexión de cadera de 90° y de rodilla, posteriormente lleva el miembro a aducción y rotación interna de la pierna.

**Hallazgo positivo:** Aparición de dolor en la cara posterior del miembro inferior o parecido a lasègue.



Prueba de Patrick a) inicial b) presión

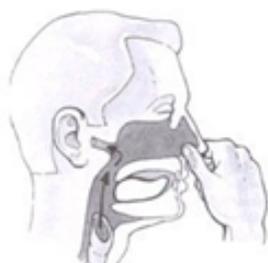
#### PRUEBA DE PATRICK O DE FABER

**Posición del paciente:** Decúbito supino.

**Posición del examinador:** De pie, a la altura de la pelvis del paciente.

**Ejecución:** El examinador toma con su mano la rodilla del paciente y lleva el miembro a flexión de cadera y rodilla hasta que la planta del pie reposa sobre la rodilla contralateral. A continuación, lleva la cadera a abducción mientras la otra mano frena el adelantamiento de la hemipelvis contralateral.

**Hallazgo positivo:** Déficit de separación por el que la rodilla permanece por encima de la rodilla contralateral, lo cual indica espasmo del psoas.



Manobra de Valsalva (Libro *Manual of Freediving* - Pelizzari)

<https://goo.gl/08P498>

**Posición del paciente:** De pie, con la cabeza en posición neutra

**Ejecución:** El examinador pide al paciente que ejecute una inspiración profunda y la mantenga mientras se agacha.

**Hallazgo positivo:** Aumento o aparición de dolor debidos al incremento de la presión intratecal.

Elaborado por L.E. Jennyfer Anai González Montoya

#### Bibliografía

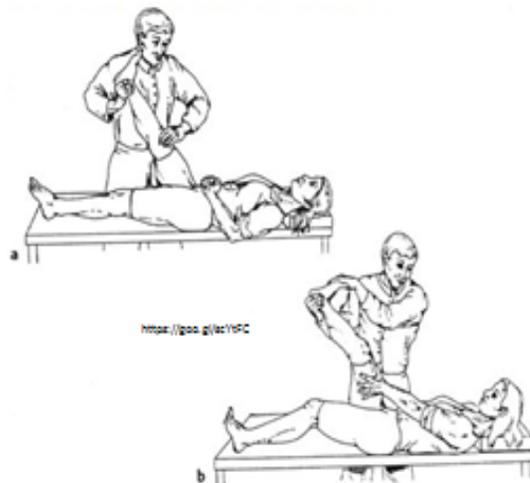
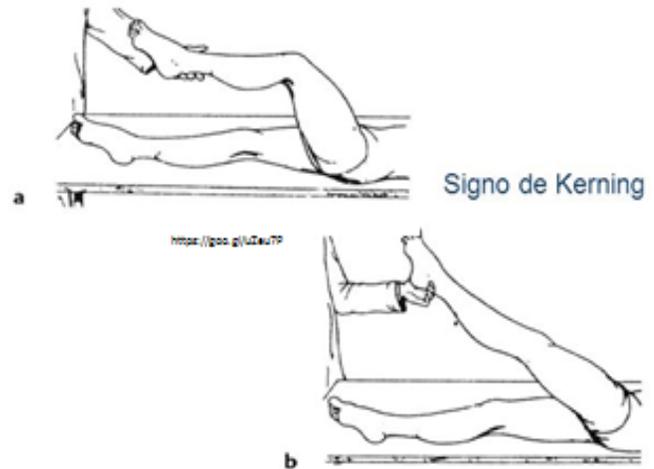
Jurado Bueno A, Medina Porqueres I. Columna y pelvis. Manual de pruebas diagnosticas. Traumatología y Ortopedia. 2ª ed. Barcelona: Paidotribo; 2007. p. 17-74

*Posición del paciente:* Decúbito supino.

*Posición del examinador:* De pie, lateral al paciente.

*Ejecución:* El examinador solicita al paciente la flexión de cadera de 90° y de rodilla, posteriormente el examinador coloca una mano en el calcáneo y la otra en la rodilla para realizar una extensión de rodilla, se solicita al paciente realizar nuevamente la flexión de rodilla y de manera activa la extensión de rodilla.

*Hallazgo positivo:* Aparición de dolor durante la extensión de rodilla en forma activa y pasiva en la zona lumbar y pierna.



### Prueba de Bragard

a) inicial

b) flexión dorsal del pie

*Posición del paciente:* Decúbito supino.

*Posición del examinador:* De pie, lateral al paciente, una mano en el calcáneo y la otra en la cara anterior de la rodilla.

*Ejecución:* El examinador efectúa una flexión de cadera con la rodilla en extensión, hasta que el paciente indique dolor (Lasegue positivo, se toma como referencia) para reproducir la flexión de cadera por debajo de la referencia, posteriormente se lleva el pie a flexión dorsal.

*Hallazgo positivo:* El paciente refiere dolor de tipo radicular en la zona lumbar o en la zona posterior del muslo.

*Posición del paciente:* Decúbito supino, con las manos entrelazadas y situadas detrás de la cabeza.

*Posición del examinador:* De pie, lateral al paciente.

*Ejecución:* El examinador efectúa una flexión forzada de la cabeza sobre el pecho, mientras el paciente mantiene una flexión bilateral de 90° de cadera y rodilla. A continuación extiende pasiva y lentamente la rodilla del lado afecto.

*Hallazgo positivo:* El paciente refiere dolor en el cuello y especialmente, en la zona lumbar durante la extensión de la rodilla.



### Bibliografía

Jurado Bueno A, Medina Porqueres I. Columna y pelvis. Manual de pruebas diagnosticas. Traumatología y Ortopedia. 2ª ed. Barcelona: Paidotribo; 2007. p. 17-74

Elaborado por L.E. Jennyfer Anai González Montoya

Anexo 2. Consentimiento informado



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
ESPECIALIZACIÓN DE ENFERMERIA EN REHABILITACION



**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

CD de México a 13 de Noviembre 2017

Por medio de la presente yo Olga Lidia R.V.  
Doy mi consentimiento para que la (el) Lic.  
Enf. Jennyfer Anai González Montoya, Estudiante del Posgrado de Enfermería  
en Rehabilitación de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la  
Universidad Nacional Autónoma de México, realice seguimiento y participación  
activa en el cuidado integral y especializado 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 (nombre y firma):**

Olga Lidia R.V.

**Testigo (nombre y firma):**

**Estudiante del Posgrado (nombre y firma):**

Jennyfer Anai González Montoya

Anexo 3. Consentimiento informado de fotografías o video



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
ESPECIALIZACIÓN DE ENFERMERIA EN  
REHABILITACION



**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA OBTENCION DE  
FOTOGRAFIAS O VIDEO**

CD de México a 13 de Noviembre 2017

Por medio de la presente yo Olga Lidia R.V Doy mi consentimiento para que la (el) Lic. Enf. Jennyfer Anai González Montoya Estudiante del Posgrado de Enfermería en Rehabilitación de la Universidad Nacional Autónoma de México, realice la toma de fotografías y/o video para fines exclusivamente académicos, 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:**

Olga Lidia R.V

**Testigo:**

\_\_\_\_\_

**Estudiante del Posgrado:**

Jennyfer Anai González Montoya

Anexo 4. Consentimiento informado para la práctica de acupuntura humana



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO  
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
ESPECIALIZACIÓN DE ENFERMERIA EN REHABILITACION



**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

CD de México a 16 de Diciembre 2017

Por medio de la presente yo Olga Rayas Vazquez  
Doy mi consentimiento para que la Lic. Enf. González Montoya Jennyfer Anai  
Estudiante del Posgrado de Enfermería en Rehabilitación de la Escuela Nacional  
de Enfermería y Obstetricia de la Universidad Nacional Autónoma de México,  
haga uso de la acupuntura humana, en mi beneficio, como parte de sus  
actividades académicas. Estoy consciente que se me ha informado(a) con  
claridad y veracidad debida, en que consiste la actividad, en consecuencia actúo,  
libre y voluntariamente como usuario ante tal procedimiento.

**Autorizo (nombre y firma):**

Olga Lidia RB

**Testigo (nombre y firma):**

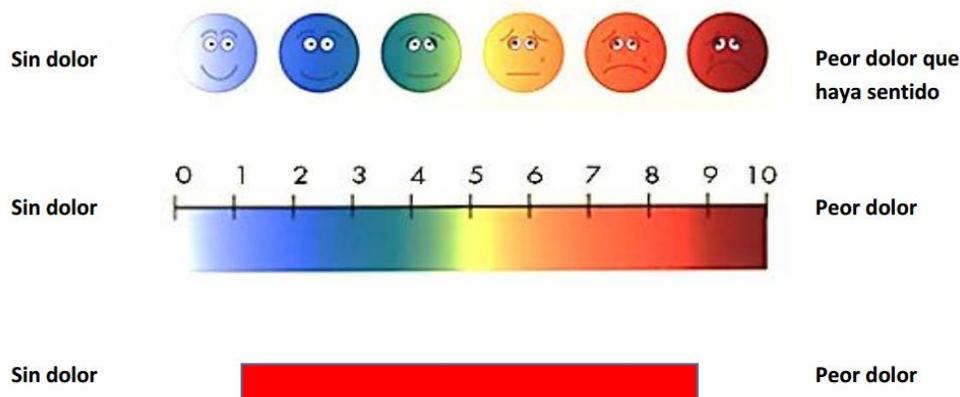
\_\_\_\_\_

**Estudiante del Posgrado (nombre y firma):**

L.E. Jennyfer Anai González Montoya

### Anexo 5. Escala Visual Análoga (EVA)

La escala visual analógica (EVA) permite medir la intensidad del dolor que describe el paciente con la máxima reproducibilidad entre los observadores. Consiste en una línea vertical de 10 centímetros, en cuyos extremos se encuentran las expresiones extremas de un síntoma. En el extremo inferior se ubica la ausencia o menor intensidad y en el superior la mayor intensidad. Se le solicita al paciente dé una calificación al dolor de acuerdo con la intensidad con lo que lo percibe.



### Anexo 6. Escala de Sadoul

Esta escala permite conocer el grado de funcionamiento cardiopulmonar de una persona, ya que al hacer una actividad se puede clasificar el grado de disnea que esta posee o no, clasificándola en 5 grados, siendo el grado 0 sin disnea y el 5 disnea ante mínimos esfuerzos.

#### ESCALA DE SADOUL DE VALORACIÓN DE LA DISNEA

- Grado 0. Ausencia de disnea.
- Grado 1. Disnea después de esfuerzos importantes o subir dos pisos de escaleras.
- Grado 2. Disnea al subir un único piso de escaleras o con la marcha rápida en una ligera subida.
- Grado 3. Disnea durante la marcha normal por terreno llano.
- Grado 4. La disnea se manifiesta con la marcha lenta.
- Grado 5. Disnea ante los mínimos esfuerzos.

## Anexo 7. Mini Nutritional Assessment MNA

La escala Mini Nutricional Assesment (MNA) evalúa el estado nutricional en el que se encuentra la persona, a través de una serie de preguntas y somatometría, en cada una se asigna una puntuación de 0 a 1, de manera que al final se obtiene una puntuación y es como se puede catalogar el estado nutricional de la persona, siendo desnutrición cuando la calificación es menor a 18 puntos, riesgo de desnutrición cuando es mayor de 18, pero menor de 23, y normal cuando es > 23

MINI NUTRITIONAL ASSESSMENT MNA™	
Nombre: _____	Apellidos: _____
Sexo: _____	Fecha: _____ Edad: _____
Peso en kg: _____	Talla en cm: _____
<p>Responda la primera parte del cuestionario indicando la puntuación adecuada para cada pregunta. Sume los puntos correspondientes y si el resultado es igual o inferior a 11, complete el cuestionario para obtener una apreciación precisa del estado nutricional.</p>	
<p>A. ¿Ha perdido el apetito? ¿Ha comido menos por falta de apetito, problemas digestivos, dificultades de masticación o deglución en los últimos tres meses?</p> <p>0 = anorexia grave 1 = anorexia moderada 2 = sin anorexia</p>	
<p>B. Pérdida reciente de peso (&lt; 3 meses)</p> <p>0 = pérdida de peso &gt; 3 kg 1 = no lo sabe 2 = pérdida de peso entre 1 y 3 kg 3 = no ha habido pérdida de peso</p>	
<p>C. Movilidad</p> <p>0 = de la cama al sillón 1 = autonomía en el interior 2 = sale del domicilio</p>	
<p>D. ¿Ha tenido una enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos tres meses?</p> <p>0 = sí 2 = no</p>	
<p>E. Problemas neuropsicológicos</p> <p>0 = demencia o depresión grave 1 = demencia o depresión moderada 2 = sin problemas psicológicos</p>	
<p>F. Índice de masa corporal [IMC = peso/(talla)<sup>2</sup>] en kg/m<sup>2</sup></p> <p>0 = IMC &lt; 19 1 = 19 ≤ IMC &lt; 21 2 = 21 ≤ IMC &lt; 23 3 = IMC ≥ 23</p>	
<p>Evaluación de la primera parte (subtotal máximo, 14 puntos):</p> <p>12 puntos o más = normal; no es necesario continuar la evaluación 11 puntos o menos = posible malnutrición; continuar la evaluación</p>	
<p>G. ¿El paciente vive independiente en su domicilio?</p> <p>0 = no 1 = sí</p>	
<p>H. Toma más de tres medicamentos al día?</p>	

0 = sí 1 = no
H. Toma más de tres medicamentos al día? 0 = sí 1 = no
I. ¿Presenta úlceras o lesiones cutáneas? 0 = sí 1 = no
J. ¿Cuántas comidas completas toma al día? (equivalentes a dos platos y postre) 0 = 1 comida 1 = 2 comidas 2 = 3 comidas
K. El paciente consume: • ¿productos lácteos al menos una vez al día? Sí No                   0.0 = 0 o 1 sí • ¿huevos o legumbres 1 o 2 veces a la semana? Sí No               0.5 = 2 sí • ¿carne, pescado o aves, diariamente? Sí No                       1.0 = 3 sí
L. ¿Consume frutas o verduras al menos dos veces al día? 0 = no 1 = sí
M. ¿Cuántos vasos de agua u otros líquidos toma al día? (agua, jugo, café, té, leche, vino, cerveza, etc.) 0.0 = menos de 3 vasos 0.5 = de 3 a 5 vasos 1.0 = más de 5 vasos
N. Forma de alimentarse 0 = necesita ayuda 1 = se alimenta solo con dificultad 2 = se alimenta solo sin dificultad
O. ¿Considera el paciente que está bien nutrido? (problemas nutricionales) 0 = malnutrición grave 1 = no lo sabe o malnutrición moderada 2 = sin problemas de nutrición
P. En comparación con las personas de su edad, ¿cómo encuentra el paciente su estado de salud? 0.0 = peor 0.5 = no lo sabe 1.0 = igual 2.0 = mejor
Q. Circunferencia braquial (CB en cm) 0.0 = $CB < 21$ 0.5 = $21 \leq CB \leq 22$ 1.0 = $CB > 22$
R. Circunferencia de la pantorrilla (CP en cm) 0 = $CP < 31$ 1 = $CP \geq 31$
Evaluación de la segunda parte (máximo 16 puntos) + resultado de la primera parte = evaluación global (máximo 30 puntos)
Evaluación del estado nutricional De 17 a 23.5 puntos = riesgo de malnutrición Menos de 17 puntos = malnutrición

### Anexo 8. Índice Cintura Cadera ICC

El índice cintura – cadera es una medición que nos permite evaluar la distribución de la grasa, se obtiene al dividir la cifra de la circunferencia de la cintura entre la cifra de la circunferencia de la cadera y de ahí se determina si la persona se encuentra sana o tiene riesgo a padecer enfermedades cardiovasculares ante todo

INDICE CINTURA CADERA ICC				
Valores de circunferencia abdominal según NIH				
Sexo	Nivel idóneo	Zona de Alerta	Nivel de Acción	Interpretación
Hombres	90 cm.	> 94 cm.	> 102 cm.	ICC = 0,78-0,94 normal para hombres. Limite.
Mujeres	80 cm.	> 80 cm.	> 88 cm.	ICC = 0,71-0,85 normal para mujeres. Limite. 0.8

### Anexo 9. Índice de Masa Corporal

Determina el estado de salud de la persona en relación a su peso y estatura, se obtiene al dividir el peso corporal en kilogramos dividido entre la estatura al cuadrado ( $\text{kg/m}^2$ )

INDICE DE MASA CORPORAL			
Clasificación.	Riesgo de comorbilidad*	Riesgo de comorbilidad* en relación al perímetro de cintura aumentado: Hombres > 90 cm Mujeres > 80 cm	Puntos de corte principales
Bajo peso	Bajo pero con riesgo para otros problemas clínicos	-----	< 18.50
Delgadez severa			< 16.00
Delgadez moderada			16.00 – 16.99
Delgadez leve			17.00 – 18.49
Intervalo normal			18.50 - 24.99
	-----	Aumentado	
Sobrepeso	Aumentado	Alto	≥25.00
Pre-obesidad			25.00 – 29.99
Obesidad	Alto	Muy alto	≥ 30
Obesidad grado I			30.00 – 34.99
Obesidad grado II	Muy alto	Extremadamente alto	35.00 – 39.99
Obesidad grado III	Extremadamente alto		> 40

## Anexo 10. Escala de Bristol

Clasifica y determina el estado intestinal de la persona a través de las características de las heces, mediante 7 tipos.

Los tipos 1 y 2 indican estreñimiento, los 3 y 4 son heces ideales, especialmente el 4, ya que son los más fáciles de defecar, los tipos 5, 6 y 7 son heces diarreicas.

### Escala de Bristol

Tipo 1		Trozos duros separados, como nueces
Tipo 2		Con forma de salchicha, pero grumosa
Tipo 3		Con forma de salchicha, pero con grietas
Tipo 4		Con forma de salchicha, como serpiente lisa y suave
Tipo 5		Bolas suaves con bordes definidos
Tipo 6		Trozos suaves con los bordes desiguales
Tipo 7		Acuosa, sin trozos sólidos Totalmente líquida

## Anexo 11. Cuestionario de calidad de vida para pacientes con incontinencia urinaria ICIQ-SF (International Consultation on Incontinence Questionnaire)

El cuestionario identifica a las personas con incontinencia urinaria y el impacto en la calidad de vida, tiene como finalidad determinar el número problemas que presenta una persona al orinar y hasta qué punto es preocupante esta situación en su vida. Este cuestionario es contestado por la persona y cada pregunta tiene un valor, de manera que al final se obtiene una puntuación. Una puntuación mayor a 0 es considerada diagnóstico de Incontinencia Urinaria y a mayor puntuación mayor incontinencia y peor calidad de vida. La última pregunta orienta sobre el tipo de incontinencia urinaria.

1. ¿Con que frecuencia pierde orina? (Marque solo una respuesta)

Frecuencia	Puntos	Resultado
Nunca	0	
Una vez a la semana	1	
2-3 veces por semana	2	
Una vez al día	3	
Varias veces al día	4	
Continuamente.	5	

2. Indique su opinión acerca de la cantidad de orina que usted cree que se le escapa, es decir, la cantidad de orina que pierde habitualmente (tanto si lleva protección como si no). Marque solo una respuesta.

Cantidad de orina	Puntos	Resultado
No se me escapa nada	0	
Muy poca cantidad	1	
Una cantidad moderada	2	
Mucha cantidad	3	

3. ¿En qué medida estos escapes de orina han afectado su vida diaria? Desde nada que se califica como 1 hasta mucho que se califica como 10; puede marcar cualquier punto intermedio.

Medida de Afectación										Resultado
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Nada										
Mucho										

4. Señale lo que le pasa a usted, cuándo pierde orina:

- Nunca pierde orina  
 Pierde orina antes de llegar al baño  
 Al toser o estornudar  
 Mientras duerme  
 Al realizar esfuerzos físicos/ejercicio  
 Cuando termina de orinar y ya se ha vestido  
 Sin motivo evidente  
 De forma continua

## Anexo 12. Escala de incapacidad por dolor lumbar Oswestry

Esta escala permite conocer que actividades puede realizar la persona aun con dolor lumbar, se determina a través de una serie de preguntas con respuestas predeterminadas las cuales tienen un valor de 0 (menor limitación) a 5 (mayor limitación). Al final se obtiene una puntuación sumando cada respuesta, en caso de marcarse más de una respuesta se considera la de puntuación más alta y en caso no responder a una pregunta se excluye del cálculo final. La puntuación total se expresara en porcentaje. Entre 0-20 % representa una limitación funcional mínima, de 20 a 40% significa una limitación funcional moderada, de 40 a 60% intensa, de 60 a 80% representa discapacidad, mayor a 80% se considera una limitación funcional máxima.

<p><b>1. Intensidad de dolor</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Puedo soportar el dolor sin necesidad de tomar calmantes</li><li><input type="checkbox"/> El dolor es fuerte pero me arreglo sin tomar calmantes</li><li><input type="checkbox"/> Los calmantes me alivian completamente el dolor</li><li><input type="checkbox"/> Los calmantes me alivian un poco el dolor</li><li><input type="checkbox"/> Los calmantes apenas me alivian el dolor</li><li><input type="checkbox"/> Los calmantes no me quitan el dolor y no los tomo</li></ul> <p><b>2. Cuidados personales (lavarse, vestirse, etc.)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Me las puedo arreglar solo sin que me aumente el dolor</li><li><input type="checkbox"/> Me las puedo arreglar solo pero esto me aumenta el dolor</li><li><input type="checkbox"/> Lavarme, vestirme, etc., me produce dolor y tengo que hacerlo despacio y con cuidado</li><li><input type="checkbox"/> Necesito alguna ayuda pero consigo hacer la mayoría de las cosas yo solo</li><li><input type="checkbox"/> Necesito ayuda para hacer la mayoría de las cosas</li><li><input type="checkbox"/> No puedo vestirme, me cuesta lavarme, y suelo quedarme en la cama</li></ul> <p><b>3. Levantar peso</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Puedo levantar objetos pesados sin que me aumente el dolor</li><li><input type="checkbox"/> Puedo levantar objetos pesados pero me aumenta el dolor</li><li><input type="checkbox"/> El dolor me impide levantar objetos pesados del suelo, pero puedo hacerlo si están en un sitio cómodo (ej. en una mesa)</li><li><input type="checkbox"/> El dolor me impide levantar objetos pesados, pero sí puedo levantar objetos ligeros o medianos si están en un sitio cómodo</li><li><input type="checkbox"/> Sólo puedo levantar objetos muy ligeros</li><li><input type="checkbox"/> No puedo levantar ni elevar ningún objeto</li></ul> <p><b>4. Andar</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> El dolor no me impide andar</li><li><input type="checkbox"/> El dolor me impide andar más de un kilómetro</li><li><input type="checkbox"/> El dolor me impide andar más de 500 metros</li><li><input type="checkbox"/> El dolor me impide andar más de 250 metros</li><li><input type="checkbox"/> Sólo puedo andar con bastón o muletas</li><li><input type="checkbox"/> Permanezco en la cama casi todo el tiempo y tengo que ir a rastras al baño</li></ul> <p><b>5. Estar sentado</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Puedo estar sentado en cualquier tipo de silla todo el tiempo que quiera</li><li><input type="checkbox"/> Puedo estar sentado en mi silla favorita todo el tiempo que quiera</li><li><input type="checkbox"/> El dolor me impide estar sentado más de una hora</li><li><input type="checkbox"/> El dolor me impide estar sentado más de media hora</li><li><input type="checkbox"/> El dolor me impide estar sentado más de diez minutos</li><li><input type="checkbox"/> El dolor me impide estar sentado</li></ul>	<p><b>6. Estar de pie</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Puedo estar de pie tanto tiempo como quiera sin que me aumente el dolor</li><li><input type="checkbox"/> Puedo estar de pie tanto tiempo como quiera pero me aumenta el dolor</li><li><input type="checkbox"/> El dolor me impide estar de pie más de una hora</li><li><input type="checkbox"/> El dolor me impide estar de pie más de media hora</li><li><input type="checkbox"/> El dolor me impide estar de pie más de diez minutos</li><li><input type="checkbox"/> El dolor me impide estar de pie</li></ul> <p><b>7. Dormir</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> El dolor no me impide dormir bien</li><li><input type="checkbox"/> Sólo puedo dormir si tomo pastillas</li><li><input type="checkbox"/> Incluso tomando pastillas duermo menos de seis horas</li><li><input type="checkbox"/> Incluso tomando pastillas duermo menos de cuatro horas</li><li><input type="checkbox"/> Incluso tomando pastillas duermo menos de dos horas</li><li><input type="checkbox"/> El dolor me impide totalmente dormir</li></ul> <p><b>8. Actividad sexual</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Mi actividad sexual es normal y no me aumenta el dolor</li><li><input type="checkbox"/> Mi actividad sexual es normal pero me aumenta el dolor</li><li><input type="checkbox"/> Mi actividad sexual es casi normal pero me aumenta mucho el dolor</li><li><input type="checkbox"/> Mi actividad sexual se ha visto muy limitada a causa del dolor</li><li><input type="checkbox"/> Mi actividad sexual es casi nula a causa del dolor</li><li><input type="checkbox"/> El dolor me impide todo tipo de actividad sexual</li></ul> <p><b>9. Vida social</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Mi vida social es normal y no me aumenta el dolor</li><li><input type="checkbox"/> Mi vida social es normal, pero me aumenta el dolor</li><li><input type="checkbox"/> El dolor no tiene un efecto importante en mi vida social, pero sí impide mis actividades más enérgicas, como bailar, etc.</li><li><input type="checkbox"/> El dolor ha limitado mi vida social y no salgo tan a menudo</li><li><input type="checkbox"/> El dolor ha limitado mi vida social al hogar</li><li><input type="checkbox"/> No tengo vida social a causa del dolor</li></ul> <p><b>10. Viajar</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Puedo viajar a cualquier sitio sin que me aumente el dolor</li><li><input type="checkbox"/> Puedo viajar a cualquier sitio, pero me aumenta el dolor</li><li><input type="checkbox"/> El dolor es fuerte, pero aguanto viajes de más de dos horas</li><li><input type="checkbox"/> El dolor me limita a viajes de menos de una hora</li><li><input type="checkbox"/> El dolor me limita a viajes cortos y necesarios de menos de media hora</li><li><input type="checkbox"/> El dolor me impide viajar excepto para ir al médico o al hospital</li></ul>
---	---

158 *Rehabilitación (Madr).* 2006;40(3):150-8

Alcántara S, Flórez MT, Echávarri C, García Pérez F. Escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry. Elsevier. 2006; 40(3): 115-172. Disponible en: <https://goo.gl/LZu8i3>

## Anexo 13. Escala de Hamilton para la Depresión

Esta escala valora si una persona posee o no depresión y en qué grado a partir de una serie de preguntas, con respuestas predeterminadas, las cuales tienen una puntuación de 0 a 1, se realiza la sumatoria y se obtiene una puntuación. La puntuación total va de 0 a 52. Una puntuación de 0 a 7 significa no deprimido, de 8 a 13 depresión ligera/menor, de 14 a 18 depresión moderada, de 19 a 22 depresión severa y una puntuación mayor a 23 determina una depresión muy severa.

### 5.1. Escala de Hamilton para la Depresión (Hamilton Depression Rating Scale, HDRS)

1

<i>Items</i>	<i>Criterios operativos de valoración</i>
1. Humor deprimido (tristeza, depresión, desamparo, inutilidad)	0. Ausente 1. Estas sensaciones se indican solamente al ser preguntado 2. Estas sensaciones se relatan oral y espontáneamente 3. Sensaciones no comunicadas verbalmente, es decir, por la expresión facial, la postura, la voz y la tendencia al llanto 4. El paciente manifiesta estas sensaciones en su comunicación verbal y no verbal de forma espontánea
2. Sensación de culpabilidad	0. Ausente 1. Se culpa a sí mismo, cree haber decepcionado a la gente 2. Ideas de culpabilidad, o meditación sobre errores pasados o malas acciones 3. La enfermedad actual es un castigo. Ideas delirantes de culpabilidad 4. Oye voces acusatorias o de denuncia y/o experimenta alucinaciones visuales amenazadoras
3. Suicidio	0. Ausente 1. Le parece que la vida no merece la pena ser vivida 2. Desearía estar muerto o tiene pensamientos sobre la posibilidad de morirse 3. Ideas de suicidio o amenazas 4. Intentos de suicidio (cualquier intento serio se califica 4)
4. Insomnio precoz	0. Ausente 1. Dificultades ocasionales para dormirse, por ejemplo, más de media hora 2. Dificultades para dormirse cada noche
5. Insomnio medio	0. Ausente 1. El paciente se queja de estar inquieto durante la noche 2. Está despierto durante la noche; cualquier ocasión de levantarse de la cama se califica 2 (excepto si está justificada: orinar, tomar o dar medicación, etc.)
6. Insomnio tardío	0. Ausente 1. Se despierta a primeras horas de la madrugada pero vuelve a dormirse 2. No puede volver a dormirse si se levanta de la cama
7. Trabajo y actividades	0. Ausente 1. Ideas y sentimientos de incapacidad. Fatiga o debilidad relacionadas con su actividad, trabajo o aficiones 2. Pérdida de interés en su actividad, aficiones o trabajo, manifestado directamente por el enfermo o indirectamente por desatención, indecisión y vacilación 3. Disminución del tiempo dedicado a actividades o descenso en la productividad 4. Dejó de trabajar por la presente enfermedad
8. Inhibición (lentitud de pensamiento y de palabra, empeoramiento de la concentración, actividad motora disminuida)	0. Palabra y pensamiento normales 1. Ligero retraso en el diálogo 2. Evidente retraso en el diálogo 3. Diálogo difícil 4. Torpeza absoluta
9. Agitación	0. Ninguna 1. «Juega» con sus manos, cabellos, etc. 2. Se retuerce las manos, se muerde las uñas, los labios, se tira de los cabellos, etc.
10. Ansiedad psíquica	0. No hay dificultad 1. Tensión subjetiva e irritabilidad 2. Preocupación por pequeñas cosas 3. Actitud aprensiva aparente en la expresión o en el habla 4. Terrores expresados sin preguntarle

<https://goo.gl/6q7QZU>

5.1. Escala de Hamilton para la Depresión  
(Hamilton Depression Rating Scale, HDRS)

11. Ansiedad somática	<p>0. Ausente            1. Ligera            2. Moderada            3. Grave            4. Incapacitante</p> <p>Signos fisiológicos concomitantes de la ansiedad, como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gastrointestinales: boca seca, flatulencia, diarrea, eructos, retortijones</li> <li>• Cardiovasculares: palpitaciones, cefalalgias</li> <li>• Respiratorios: hiperventilación, suspiros</li> <li>• Frecuencia urinaria</li> <li>• Sudoración</li> </ul>
12. Síntomas somáticos gastrointestinales	<p>0. Ninguno            1. Pérdida del apetito, pero come sin necesidad de que lo estimulen. Sensación de pesadez en el abdomen            2. Dificultad en comer si no se le insiste. Solicita o necesita laxantes o medicación intestinal para sus síntomas gastrointestinales</p>
13. Síntomas somáticos generales	<p>0. Ninguno            1. Pesadez en las extremidades, espalda o cabeza. Dorsalgias, cefalalgias, algias musculares. Pérdida de energía y fatigabilidad            2. Cualquier síntoma bien definido se califica 2</p>
14. Síntomas genitales	<p>0. Ausente            1. Débil            2. Grave            3. Incapacitante</p> <p>Síntomas como</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérdida de la libido</li> <li>• Trastornos menstruales</li> </ul>
15. Hipocondría	<p>0. No la hay            1. Preocupado de sí mismo (corporalmente)            2. Preocupado por su salud            3. Se lamenta constantemente, solicita ayudas, etc.            4. Ideas delirantes hipocondríacas</p>
16. Pérdida de peso (completar A o B)	<p>A. Según manifestaciones del paciente (primera evaluación)</p> <p>0. No hay pérdida de peso            1. Probable pérdida de peso asociada con la enfermedad actual            2. Pérdida de peso definida (según el enfermo)</p> <p>B. Según peso evaluado por el psiquiatra (evaluaciones siguientes)</p> <p>0. Pérdida de peso inferior a 500 g en una semana            1. Pérdida de peso de más de 500 g en una semana            2. Pérdida de peso de más de 1 kg en una semana (por término medio)</p>
17. <i>Insight</i> (conciencia de enfermedad)	<p>0. Se da cuenta de que está deprimido y enfermo            1. Se da cuenta de su enfermedad pero atribuye la causa a la mala alimentación, clima, exceso de trabajo, virus, etc.            2. Niega que esté enfermo</p>

<https://goo.gl/6q7QZU>

#### Anexo 14. Inventario de autoestima de Rosenberg

Evalúa el nivel de autoestima de la persona mediante 10 preguntas con 4 posibles respuestas, cada una de las cuales tiene cierta puntuación, al final se realiza la sumatoria correspondiente y se clasifica en un tipo de autoestima dependiendo de su puntuación. De 30 a 40 = Alta autoestima, de 26 a 29= Autoestima media y 25 o menos = Baja autoestima.

	<b>Muy de acuerdo</b>	<b>De acuerdo</b>	<b>En desacuerdo</b>	<b>Muy en desacuerdo</b>
1. En general, estoy satisfecho(a) conmigo mismo(a).				
2. A veces creo que no soy suficientemente bueno(a).				
3. Creo que tengo muchas cualidades.				
4. Soy capaz de hacer las cosas tan bien como la mayoría de las demás personas.				
5. Creo que no tengo mucho por qué sentirme orgulloso(a).				
6. Sólo algunas veces me siento útil.				
7. Creo que soy una persona de valía.				
8. Me gustaría sentir un poco de más respeto por mí mismo(a).				
9. Me siento inclinado(a) a sentir que soy un fracasado(a).				
10. Generalmente tomo una actitud positiva hacia mí mismo(a).				

## Anexo 15. Hearing Handicap Inventory For the Elderly

Es un inventario que permite conocer el grado de discapacidad auditiva que presenta una persona, mediante preguntas con respuestas determinadas con puntuación cada una, al realizar la sumatoria se obtiene una puntuación total a partir de la cual se clasifica en porcentaje el probable deterioro de la audición.

Hearing Handicap Inventory for the Elderly – screening version (HHIE-S)  
Versión en español

Introducción: Ahora, tengo unas preguntas sobre cómo se siente en cuanto a su audición. Para cada frase, favor de decirme si la frase le describe, no le describe, o le describe a veces.

1. ¿El problema auditivo (de no oír bien) le causa vergüenza cuando usted conoce por primera vez a las personas? ¿Diría Ud. que...

No \_\_\_\_\_ Sí \_\_\_\_\_ A veces \_\_\_\_\_

2. ¿El problema auditivo (de no oír bien) le causa que se sienta frustrado/frustrada o confundido cuando está hablando con miembros de su familia?

No \_\_\_\_\_ Sí \_\_\_\_\_ A veces \_\_\_\_\_

3. ¿Tiene usted dificultad en oír cuando alguien habla en voz baja?

No \_\_\_\_\_ Sí \_\_\_\_\_ A veces \_\_\_\_\_

4. ¿Se siente usted con desventaja física a causa de su problema auditivo (de no oír bien)

No \_\_\_\_\_ Sí \_\_\_\_\_ A veces \_\_\_\_\_

5. ¿El problema auditivo (de no oír bien) le causa a usted dificultad en visitar a los amigos, parientes o vecinos?

No \_\_\_\_\_ Sí \_\_\_\_\_ A veces \_\_\_\_\_

6. ¿El problema auditivo (de no oír bien) le ocasiona que no puede asistir tan seguido como quisiera a servicios religiosos, o conferencias?

No \_\_\_\_\_ Sí \_\_\_\_\_ A veces \_\_\_\_\_

7. ¿El problema auditivo (de no oír bien) le causa que tenga discusiones con los miembros de su familia?

No \_\_\_\_\_ Sí \_\_\_\_\_ A veces \_\_\_\_\_

8. ¿El problema auditivo (de no oír bien) le causa problemas cuando escucha la televisión o radio?

No \_\_\_\_\_ Sí \_\_\_\_\_ A veces \_\_\_\_\_

9. ¿Cree usted que cualquier dificultad con su problema auditivo (de no oír bien) lo limita o le pone obstáculos en su vida personal y social?

No \_\_\_\_\_ Sí \_\_\_\_\_ A veces \_\_\_\_\_

10. ¿El problema auditivo (de no oír bien) le causa dificultades cuando se encuentra en un restaurante con parientes y amigos?

No \_\_\_\_\_ Sí \_\_\_\_\_ A veces \_\_\_\_\_

Total «No» \_\_\_\_\_ X 0 = \_\_\_\_\_

Total «Sí» \_\_\_\_\_ X 4 = \_\_\_\_\_

Total «A veces» \_\_\_\_\_ X 2 = \_\_\_\_\_

Puntaje total \_\_\_\_\_

### Resultados

0-8 = 13% de probabilidad de deterioro de la audición

10-24 = 50% de probabilidad de deterioro de la audición

26-40 = 84% de probabilidad de deterioro de la audición

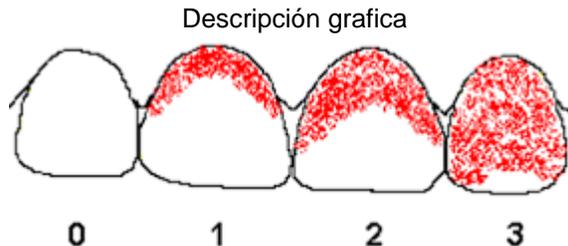
## Anexo 16. Índice de higiene oral simplificado (IHOS)

### Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS)

El IHOS consta de dos elementos: un índice de desechos o placa bacteriana simplificado (DI-S, por sus siglas en inglés simplified debris index), un índice de cálculo simplificado (CI-S, por sus siglas en inglés simplified calculus index).

#### Sistema de registro de placa bacteriana.

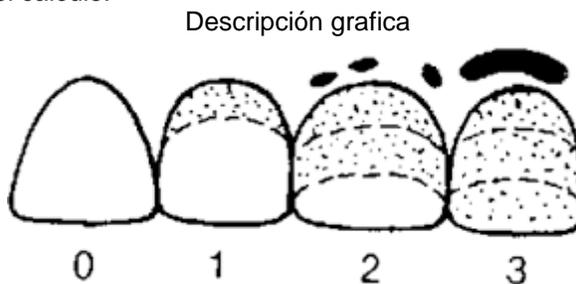
Descripción de hallazgos clínicos	Grado
Ausencia de placa bacteriana o desechos alimenticios superficie examinada	0
Si se encuentra placa bacteriana cubriendo hasta 1/3 de la superficie dental	1
Presencia de placa bacteriana cubriendo más de 1/3 con o sin manchas extrínsecas	2
Presencia de placa bacteriana cubriendo más de 2/3 de la superficie examinada, podrá o no haber manchas extrínsecas.	3



$$\frac{\text{Suma de índice de P.B}}{\text{Nº de dientes examinados}} = \text{Promedio P.B.}$$

#### Sistema de registro del cálculo.

Descripción de hallazgos clínicos	Grado
Ausencia de cálculo	0
Cálculo supragingival que cubre no más de 1/3 de la superficie dental expuesta	1
Presencia de cálculo supragingival que cubre más de 1/3, pero menos de 2/3 de la superficie dental expuesta o hay presencia de vetas individuales de cálculo subgingival alrededor de la porción cervical del diente, o ambos	2
Cálculo supragingival que cubre más de 2/3 de la superficie dental expuesta, o hay una banda gruesa continua de cálculo subgingival alrededor de la parte cervical del diente, o ambos	3



$$\frac{\text{Suma de Índice de Calculo}}{\text{Nº de dientes examinados}} = \text{Promedio Calculo}$$

Para valorar la higiene bucal del individuo se sugiere la siguiente escala.

IHOS	Clasificación.	Puntuación.
	Excelente	0
Promedio de PB + Promedio de PC	Buena	0.1 – 1.2
	Regular	1.3 – 3.0
	Mala	3.1 – 6.0

## Anexo 17. Escala de caídas de Downton. Riesgo de caídas.

La escala realiza la medición del riesgo de sufrir una caída, con el objetivo de identificar al paciente susceptible de caídas y establecer las acciones necesarias de prevención de caídas en pacientes identificados de riesgo. Se valora mediante 5 ítems en cada uno se tienen 2 o 3 opciones, los cuales poseen puntuación, que permite obtener una puntuación final y así determinar el grado de riesgo.

ESCALA DE RIESGO DE CAÍDAS (J.H.DOWNTON)		
Caídas previas	Si	1
	No	0
Medicamentos	Tranquilizantes, sedantes.	1
	Diuréticos hipotensores no diuréticos.	1
	Anti parkinsonianos, antidepresivos, otros.	1
Déficit sensoriales	Ninguno	0
	Alteraciones visuales o auditivas	1
Estado Mental	Orientado	0
	Confuso	1
	Agitación Psicomotora	1
Deambulacion	Normal	0
	Asistida con elementos de apoyo	1
	Reposo absoluto postrado	1
Puntaje total		
Interpretación de resultados		
Riesgo Bajo: 0 a 2 puntos	Verde	
Riesgo medio: 3 a 4 puntos	Amarillo	
Riesgo Alto: 5 a 9 puntos	Rojo	

## Anexo 18. WHOQOL-BREF

Es un cuestionario a través del cual se conoce el perfil de calidad de vida, que es percibida por la persona, mediante 26 ítems en donde se exploran 4 dimensiones: Salud física, salud psicológica, relaciones sociales y ambiente, siendo cada dimensión o dominio puntuado de forma independiente. Cuanto mayor es la puntuación en cada dominio, mejor es el perfil de calidad de vida de la persona evaluada.

Nombre: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Fecha de nacimiento \_\_\_\_\_

Sexo: \_\_\_\_\_ Fecha de aplicación: \_\_\_\_\_

Nivel más alto de estudios (marque con una x)	Ninguno en absoluto	Primaria	Secundaria	Media Superior	Superior
No. de años de escolaridad (anote el número)					

Estado civil (marque con una x)	Soltero	Separado	Casado	Divorciado	Con pareja	Viudo
---------------------------------	---------	----------	--------	------------	------------	-------

**Instrucciones:** En este cuestionario se le pregunta cómo se siente usted acerca de su calidad de vida, considerando los aspectos de salud física, psicológicos, relaciones sociales y medio ambiente en las **últimas dos semanas**. Si usted no entiende alguna pregunta, aclárela antes de responder, sólo podrá emitir una respuesta para cada una. Marque con una X la opción seleccionada.

**Ahora puede comenzar:**

1	¿Cómo evaluaría su calidad de vida?	Muy pobre 1	Pobre 2	Ni Pobre Ni Buena 3	Buena 4	Muy buena 5
2	¿Qué tan satisfecho está con su salud?	Muy insatisfecho 1	Insatisfecho 2	Ni satisfecho ni insatisfecho 3	Satisfecho 4	Muy satisfecho 5

3	¿Qué tanto siente que el dolor físico le impide realizar lo que usted necesita hacer?	Nada en lo absoluto 5	Un poco 4	Moderadamente 3	Bastante 2	Completamente 1
4	¿Qué tanto necesita de algún tratamiento médico para funcionar en su vida diaria?	Nada en lo absoluto 5	Un poco 4	Moderadamente 3	Bastante 2	Completamente 1
5	¿Cuánto disfruta usted la vida?	Nada en lo absoluto 1	Un poco 2	Moderadamente 3	Bastante 4	Completamente 5
6	¿Hasta dónde siente que su vida tiene un significado (religioso, espiritual o personal)?	Nada en lo absoluto 1	Un poco 2	Moderadamente 3	Bastante 4	Completamente 5
7	¿Cuánta capacidad tiene para concentrarse?	Nada en lo absoluto 1	Un poco 2	Moderadamente 3	Bastante 4	Completamente 5
8	¿Qué tanta seguridad siente en su vida diaria?	Nada en lo absoluto 1	Un poco 2	Moderadamente 3	Bastante 4	Completamente 5
9	¿Qué tan saludable es su medio ambiente físico?	Nada en lo absoluto 1	Un poco 2	Moderadamente 3	Bastante 4	Completamente 5
10	¿Cuánta energía tiene para su vida diaria?	Nada en lo absoluto 1	Un poco 2	Moderadamente 3	Bastante 4	Completamente 5
11	¿Qué tanto acepta su apariencia corporal?	Nada en lo absoluto 1	Un poco 2	Moderadamente 3	Bastante 4	Completamente 5
12	¿Tiene suficiente dinero para cubrir sus necesidades?	Nada en lo absoluto 1	Un poco 2	Moderadamente 3	Bastante 4	Completamente 5
13	¿Qué tan disponible está la información que necesita en su vida diaria?	Nada en lo absoluto 1	Un poco 2	Moderadamente 3	Bastante 4	Completamente 5

14	¿Qué tantas oportunidades tiene para participar en actividades recreativas?	Nada en lo absoluto 1	Un poco 2	Moderadamente 3	Bastante 4	Completamente 5
15	¿Qué tan capaz se siente para moverse a su alrededor?	Nada en lo absoluto 1	Un poco 2	Moderadamente 3	Bastante 4	Completamente 5
16	¿Qué tan satisfecho está con su sueño?	Muy insatisfecho 1	Insatisfecho 2	Ni satisfecho ni insatisfecho 3	Satisfecho 4	Muy satisfecho 5
17	¿Le satisface su habilidad para llevar a cabo sus actividades en la vida diaria?	Muy insatisfecho 1	Insatisfecho 2	Ni satisfecho ni insatisfecho 3	Satisfecho 4	Muy satisfecho 5
18	¿Está satisfecho con su capacidad para trabajar?	Muy insatisfecho 1	Insatisfecho 2	Ni satisfecho ni insatisfecho 3	Satisfecho 4	Muy satisfecho 5
19	¿Se siente satisfecho con su vida?	Muy insatisfecho 1	Insatisfecho 2	Ni satisfecho ni insatisfecho 3	Satisfecho 4	Muy satisfecho 5
20	¿Qué tan satisfecho está con sus relaciones personales?	Muy insatisfecho 1	Insatisfecho 2	Ni satisfecho ni insatisfecho 3	Satisfecho 4	Muy satisfecho 5
21	¿Qué tan satisfecho está con su vida sexual?	Muy insatisfecho 1	Insatisfecho 2	Ni satisfecho ni insatisfecho 3	Satisfecho 4	Muy satisfecho 5
22	¿Cómo se siente con el apoyo que le brindan sus amigos?	Muy insatisfecho 1	Insatisfecho 2	Ni satisfecho ni insatisfecho 3	Satisfecho 4	Muy satisfecho 5
23	¿Qué tan satisfecho está con las condiciones del lugar donde vive?	Muy insatisfecho 1	Insatisfecho 2	Ni satisfecho ni insatisfecho 3	Satisfecho 4	Muy satisfecho 5
24	¿Qué tan satisfecho está con el acceso que tiene a los servicios de salud?	Muy insatisfecho 1	Insatisfecho 2	Ni satisfecho ni insatisfecho 3	Satisfecho 4	Muy satisfecho 5
25	¿Qué tan satisfecho está con los medios de transporte que utiliza?	Muy insatisfecho 1	Insatisfecho 2	Ni satisfecho ni insatisfecho 3	Satisfecho 4	Muy satisfecho 5
26	¿Con qué frecuencia ha experimentado sentimientos negativos tales como tristeza, desesperación, ansiedad o depresión?	Nunca 5	Rara vez 4	Con frecuencia 3	Muy seguido 2	Siempre 1

<https://goo.gl/XFTyks>

## Anexo 19. Escala de ansiedad de Hamilton

Permite conocer si una persona posee ansiedad y en qué grado o no, mediante 14 preguntas con respuesta cada una de ausente, leve, moderado, grave, muy grave e incapacitante, las cuales tienen puntuación de 0 a 4, esto permite obtener una puntuación, a partir de la cual se determina: No ansiedad de 0 a 5, ansiedad leve de 6 a 14 y ansiedad moderada/grave mayor a 15.

1	<b>Estado ansioso:</b> Inquietud. Expectativas de catástrofe. Aprensión (anticipación con terror). Irritabilidad.	<input type="radio"/>				
2	<b>Tensión:</b> Sensaciones de tensión. Fatiga. Imposibilidad de estar quieto. Reacciones de sobresalto. Llanto fácil. Temblores. Sensaciones de incapacidad para esperar.	<input type="radio"/>				
3	<b>Miedos:</b> A la oscuridad. A los desconocidos. A quedarse solo. A los animales. A la circulación. A la muchedumbre.	<input type="radio"/>				
4	<b>Insomnio:</b> Dificultades de conciliación. Sueño interrumpido. Sueño no satisfactorio, con cansancio al despertar. Sueños penosos. Pesadillas. Terrores nocturnos.	<input type="radio"/>				
5	<b>Funciones Intelectuales (Cognitivas):</b> Dificultad de concentración. Falta de memoria.	<input type="radio"/>				
6	<b>Estado de ánimo depresivo:</b> Pérdida de interés. No disfruta del tiempo libre. Depresión. Insomnio de madrugada. Variaciones anímicas a lo largo del día.	<input type="radio"/>				
7	<b>Síntomas somáticos musculares:</b> Dolores musculares. Rigidez muscular. Sacudidas musculares. Sacudidas clónicas. Rechinar de dientes. Voz quebrada.	<input type="radio"/>				
8	<b>Síntomas somáticos generales:</b> Zumbido de oídos. Visión borrosa. Oleadas de calor o frío. Sensación de debilidad. Sensaciones parestésicas ( pinchazos u hormigueos ).	<input type="radio"/>				
9	<b>Síntomas cardiovasculares:</b> Taquicardia. Palpitaciones. Dolor torácico. Sensación pulsátil en vasos. Sensaciones de "baja presión" o desmayos. Extrasístoles (arritmias cardíacas benignas).	<input type="radio"/>				
10	<b>Síntomas respiratorios:</b> Opresión pretorácica. Constricción precordial. Sensación de ahogo o falta de aire. Suspiros. Disnea (dificultad para respirar).	<input type="radio"/>				
11	<b>Síntomas gastrointestinales:</b> Dificultades evacuatorias. Gases. Dispepsia: dolores antes o después de comer, ardor, hinchazón abdominal, náuseas, vómitos, constricción epigástrica. Cólicos (espasmos) abdominales. Diarrea. Pérdida de peso. Estreñimiento.	<input type="radio"/>				
12	<b>Síntomas genitourinarios:</b> Micciones frecuentes. Micción imperiosa. Amenorrea (falta del período menstrual). Metrorragia (hemorragia genital). Frigidez. Eyaculación precoz. Impotencia. Ausencia de erección.	<input type="radio"/>				
13	<b>Síntomas del sistema nervioso autónomo:</b> Boca seca. Accesos de enrojecimiento. Palidez. Tendencia a la sudoración. Vértigos. Cefalea (dolor de cabeza) de tensión.	<input type="radio"/>				
14	<b>Conducta en el transcurso del test:</b> Tendencia al abatimiento. Agitación: manos inquietas, juega con los dedos, cierra los puños, tics, aprieta el pañuelo en las manos. Inquietud: va y viene. Temblor en las manos. Rostro preocupado. Aumento del tono muscular o contracturas musculares. Respiración entrecortada. Palidez facial. Traga saliva. Eructos. Taquicardia o palpitaciones. Ritmo respiratorio acelerado. Sudoración. Pestañeo.	<input type="radio"/>				

<https://goo.gl/AmY6vu>

## Anexo 20. Escala Tinetti. Marcha y equilibrio

La escala de Tinetti valora la marcha y el equilibrio, calificando normal en 12 puntos para el equilibrio y en 16 puntos para la marcha. A mayor puntuación mejor funcionamiento. La suma de ambas puntuaciones proporciona el riesgo de caídas: A mayor puntuación existe un menor riesgo, una puntuación menor a 19 significa un riesgo alto de caídas y una puntuación de 19 a 24 significa que solo existe un riesgo de caídas.

TINETTI. EVALUACIÓN DEL EQUILIBRIO		
El paciente permanece sentado en una silla rígida sin apoya brazos. Se realizan las siguientes maniobras.		Puntos
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
Equilibrio en bipedestación	Inestable	0
	Estable con apoyo amplio (talones separados más de 10 cm.) y usa bastón u otros apoyos	1
	Estable sin andador y otros apoyos	2
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.	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

TINETTI. EVALUACIÓN DE LA MARCHA			
El examinador y paciente de pie, camina por el pasillo o habitación (unos 8 metros) a paso normal			Puntos
Iniciación de la marcha		Algunas vacilaciones o múltiples intentos para empezar.	0
		No vacila.	1
del paso	Movimiento pie derecho	No sobrepasa al pie izquierdo con el paso	0
		Sobrepasa al pie izquierdo	1
		El pie derecho no se separa completamente del suelo con el paso	0
		El pie derecho se separa completamente del suelo	1
Longitud y altura	Movimiento pie izquierdo	No sobrepasa al pie derecho con el paso	0
		Sobrepasa al pie derecho	1
		El pie izquierdo no se separa completamente del suelo con el paso	0
		El pie izquierdo se separa completamente del suelo	1
Simetría del paso		La longitud de los pasos con los pies izquierdo y derecho no es igual	0
		La longitud del paso parece igual	1
Fluidez del paso		Paradas entre los pasos	0
		Los pasos parecen fluidos	1
Trayectoria.	Observar el trazado que realiza uno de los pies durante tres metros	Desviación grave de la trayectoria	0
		Leve/moderada desviación o usa ayudas para mantener la trayectoria	1
		Sin desviación o uso de ayudas	2
Tronco		Balanceo marcado o uso de ayudas	0
		No se balancea al caminar pero flexiona las rodillas o la espalda, o separa los brazos al caminar	1
		No se balancea ni flexiona ni usa otras ayudas al caminar	2
Postura al caminar		Talones separados	0
		Talones casi juntos al caminar	1

## Anexo 21. Escala de Daniel's

Esta escala permite la valoración muscular en la persona de forma manual, asignando desde un grado 0 hasta un grado 5, dependiendo de la respuesta muscular obtenida.

ESCALA DE DANIEL'S	
Grados	Respuesta muscular
Grado 0.	Ninguna respuesta muscular
Grado 1.	El músculo realiza una contracción palpable o visible aunque no se evidencie movimiento.
Grado 2.	El músculo realiza todo el movimiento de la articulación una vez se le libera del efecto de la gravedad.
Grado 3.	El músculo realiza todo el movimiento contra la acción de la gravedad, pero sin sugerirle ninguna resistencia.
Grado 4.	El movimiento es posible en toda su amplitud, contra la acción de la gravedad y sugiriéndole una resistencia manual moderada.
Grado 5.	El músculo soporta una resistencia manual máxima

## Anexo 22. Cartel de acupuntura



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



# ACUPUNTURA

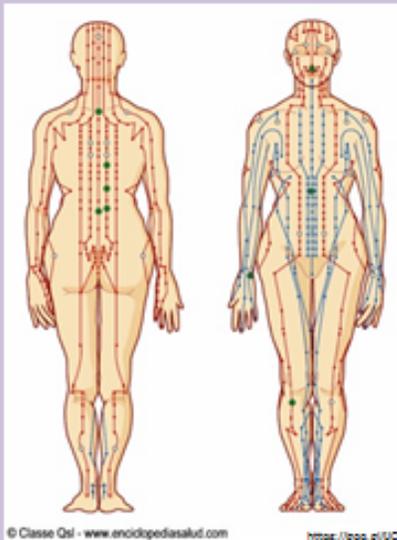
### ¿Qué es?

Es una terapia en la que se insertan agujas estériles en puntos específicos del cuerpo, que, según la medicina tradicional china, corresponden a meridianos energéticos.



### ¿Cómo funciona?

La acupuntura se basa en la idea de que la salud está determinada por un flujo equilibrado de energía vital presente en todos los seres vivos (Qi, también conocido como CHI).



### ¿Para que sirve?

Según la OMS, esta práctica ha demostrado su utilidad para aliviar:

- Dolores postoperatorios
- Náuseas durante el embarazo
- Vómitos producidos por la quimioterapia
- Dolores dentales
- Dolores de cabeza
- Molestias menstruales
- Problemas digestivos y respiratorios
- Problemas de la presión sanguínea
- Ansiedad
- Insomnio
- Otros trastornos.

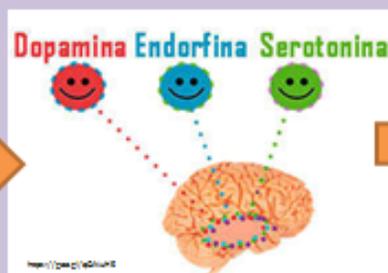


## Funcionamiento de la acupuntura para disminuir el dolor

Estimulación del Sistema Nervioso Central (cerebro)



Liberación de endorfinas  
(hormonas que producen  
sensación de bienestar)



Disminución de la  
sensación de dolor



Elaborado por L.E. Jennyfer Anai González Montoya

### Bibliografía

Arango Vélez V, Montoya Vélez L. Medicina Integrativa: efectos de la acupuntura y su aplicación clínica en la medicina convencional. CES Med. [Internet]. 2015 [acceso 11 de julio del 2018] ; 29( 2 ): 283-294. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/sciELO.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-87052015000200011&lng=en](http://www.scielo.org.co/sciELO.php?script=sci_arttext&pid=S0120-87052015000200011&lng=en).

Anexo 23. Cartel de termoterapia



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



# TERMOTERAPIA

## ¿Que es?

Es la aplicación de calor a través de diferentes métodos con fines terapéuticos.



## ¿Cómo se utilizan?

Para que exista un efecto fisiológico, se debe emplear de 15 a 20 min.



<https://goo.gl/qUxqRB>

## ¿Qué produce el calor?

Temperatura local de la superficie  
 Metabolismo local  
 Vasodilatación de arterias capilares  
 Flujo sanguíneo hacia la temperatura elevada  
 Leucocitosis y fagocitosis  
 Permeabilidad capilar  
 Drenaje venoso y linfático  
 Productos del metabolismo  
 Actividad refleja de los axones de nervios simpáticos  
 Elasticidad de músculos, ligamentos y fibras capsulares  
 Analgesia  
 Formación de edema

Tono muscular  
 Espasmo muscular

## ¿Qué métodos se utilizan?



## ¿Qué cuidados se deben tener?

- ✓ Vigilar la piel constantemente
- ✓ No aplicar en zonas donde no hay sensibilidad
- ✓ No utilizar en procesos agudos o subagudos
- ✓ No emplear ante presencia de neoplasias, heridas o lesiones en la piel

Elaboraron  
 L.E.O García Luna Angélica  
 L.E. González Montoya Jennyfer

Ibarra Comejo José L, Fernández Lara María José, Eugenin Vergara David A, Beltrán Maldonado Eduardo A. Efectividad de los agentes físicos en el tratamiento del dolor en la artrosis de rodilla: una revisión sistemática. Rev. Med. Electron. [Internet]. 2015 Feb [citado 2018 Ene 16]; 37(1): 3-17. Disponible en: [http://scoielo.sld.cu/scoielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242015000100002&lng=es](http://scoielo.sld.cu/scoielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242015000100002&lng=es).

## Anexo 24. Cartel de kinesiotape



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



# VENDAJE NEUROMUSCULAR O KINESIOTAPE

## ¿Qué es?

Es un tipo de vendaje realizado con un material elástico constituido 100% de algodón, que tiene una capa de pegamento para permitirle adhesión a la piel y que está fabricado para imitar las mismas condiciones de la piel (espesor, peso y elasticidad).



## ¿Para que sirve?

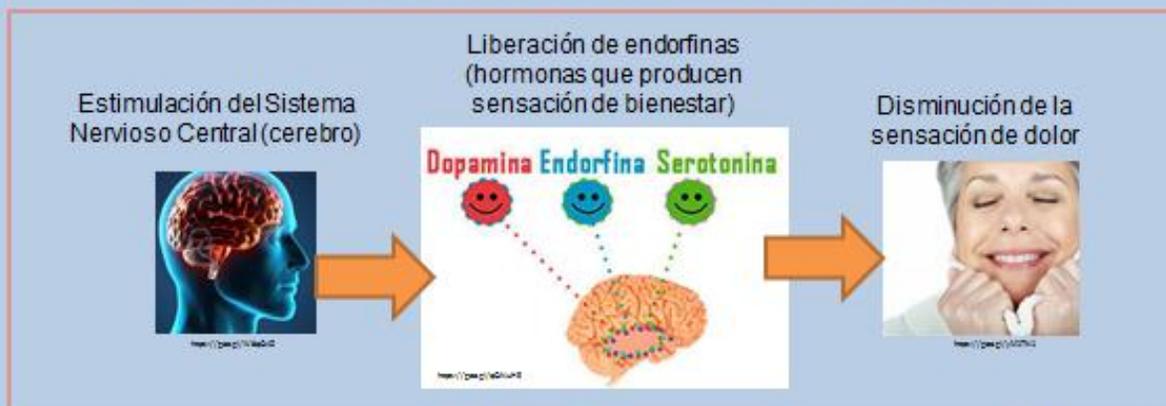
- Reducir el dolor
- Recuperar la fuerza
- Restaurar movilidad
- Prevenir lesiones
- Mejorar el drenaje linfático y la circulación

## Contraindicaciones

- Piel lesionada
- Alergia al algodón



## Funcionamiento del kinesiotape para reducir el dolor



Elaborado por:  
L.E. Jennyfer Anai González Montoya

### Bibliografía

Villota Chicaiza X. Vendaje neuromuscular: Efectos neurofisiológicos y el papel de las fascias. Rev. Cienc. Salud. [Internet]. 2014 [acceso 10 de julio del 2018]; 12( 2 ): 253-269. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1692-72732014000200010&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-72732014000200010&lng=en).

## Anexo 25. Cartel de estiramientos de la región lumbar



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



# ESTIRAMIENTOS DE LA REGION LUMBAR

El estiramiento es útil para mantener la flexibilidad general para las actividades diarias y sirve como un método preventivo ante lesiones. En general se recomienda la realización de los estiramientos mínimo 1 vez/día, previo a la realización de ejercicios o calentamiento.

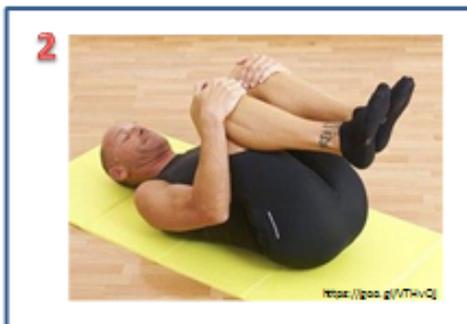
### Instrucciones:

1. Realice su programa de ejercicios de columna o coloque calor durante 15 o 20 minutos antes de realizar sus estiramientos.
2. Procure realizar los estiramientos en un lugar tranquilo y cómodo, es preferible realizarlos sobre un tapete, sabana, toalla o lo que tenga a su disposición sobre el piso y no en la cama.
3. Utilice ropa cómoda como licra, pants o short
4. Cada ejercicios debe repetirlo de 2 a 3 veces
5. Mantenga cada estiramiento por 20 segundos
6. Descanse de 5 a 10 segundos entre cada estiramiento
7. Realice el ejercicio con ambas piernas, dependiendo el caso
8. Procure llevar un ritmo al inhalar (4seg) y exhalar (8seg)
9. No se esfuerce de mas, permita que su cuerpo determine hasta donde puede llegar, con la practica continua se sentirá mas flexible y podrá exigirse mas.
10. Si presenta dolor realice los ejercicios a tolerancia, si el dolor aumenta suspenda.



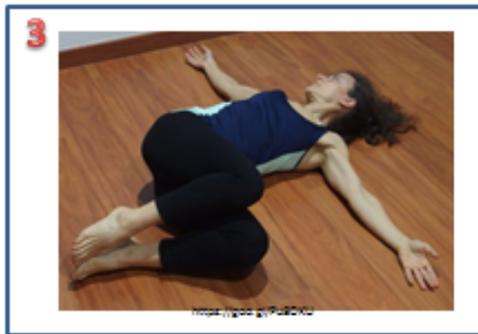
Acostado boca arriba doble sus rodillas tome una pierna por debajo de la rodilla con ambas manos y lleve su rodilla a su abdomen.

Mantenga esta posición durante 20 segundos, mientras que inhala y exhala inflando el abdomen. Cuando termine, hágalo con la otra pierna.

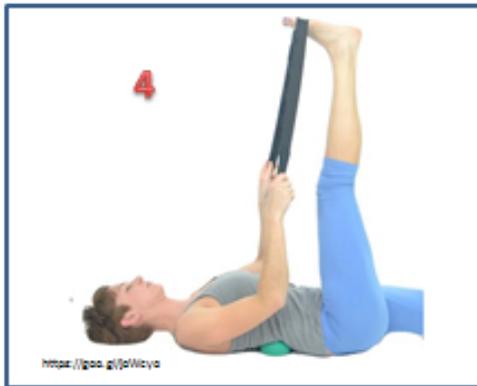


Acostado boca arriba doble sus rodillas tome cada pierna por debajo de la rodilla con una mano y lleve sus rodillas a su abdomen. Mantenga esta posición durante 20 segundos y respire como en el ejercicio anterior.

Elaborado por L.E. González Montoya Jennyfer Anai



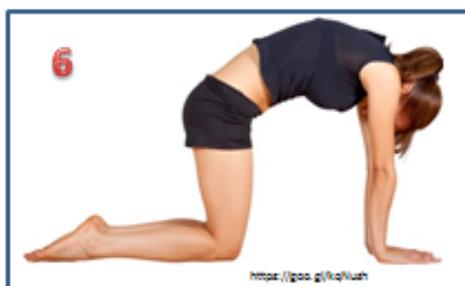
Acostado boca arriba doble sus rodillas, estire sus brazos, y lleve ambas piernas a un costado, procurando no despegar su abdomen del piso. Mantenga esta posición durante 20 segundos y respire como en el ejercicio anterior.



Acostado boca arriba doble sus rodillas, con ayuda de una sabana, media o toalla atore su pie como en la imagen y eleve la pierna hacia el techo, procure no doblar su rodilla mientras estira, la otra pierna se queda flexionada apoyando la planta del pie al piso. Mantenga esta posición durante 20 segundos y respire como en el ejercicio anterior. Hágalo con las dos piernas.

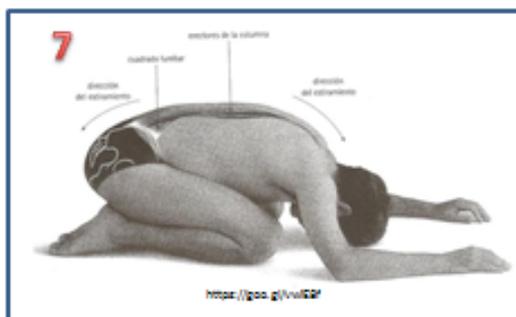


Colóquese como si fuera a gatear (como se muestra en la posición inicial), estire un brazo hacia enfrente a la altura de su oreja, el otro se mantiene pegado al piso, mantenga su brazo estirado, al tiempo que estira la pierna contraria al brazo que esta estirado, la otra pierna se queda en el piso, procure trazar un línea recta con su cuerpo, continúe su respiración mientras mantiene esa posición durante 20 segundos. Luego vuelva a la posición inicial y descanse durante 5 a 10 segundos. Repita el ejercicio 2 a 3 veces.



Colóquese como si fuera a gatear (como se muestra en la posición inicial), sin despegar las manos del piso, inhale mientras aprieta hacia usted los músculos del abdomen y pegue su barbilla hacia su pecho, continúe su respiración mientras mantiene esa posición durante 20 segundos. Luego vuelva a la posición inicial y descanse durante 5 a 10 segundos. Repita el ejercicio 2 a 3 veces.

Elaborado por L.E. González Montoya Jennyfer Anai

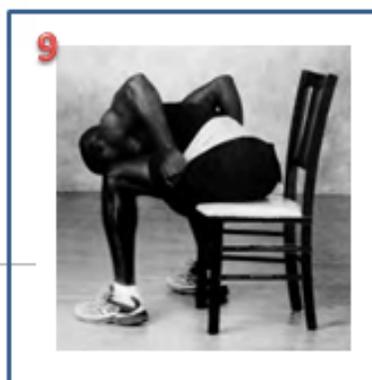


Colóquese como si fuera a gatear (como se muestra en la posición inicial) inhale y sin despegar las piernas del piso flexione sus rodillas llevando su cadera hacia el piso, tratando de que sus nalgas toquen sus talones del pie, pegue su barbilla hacia su pecho, continúe su respiración mientras mantiene esa posición durante 20 segundos. Luego vuelva a la posición inicial y descanse durante 5 a 10 segundos. Repita el ejercicio 2 a 3 veces.

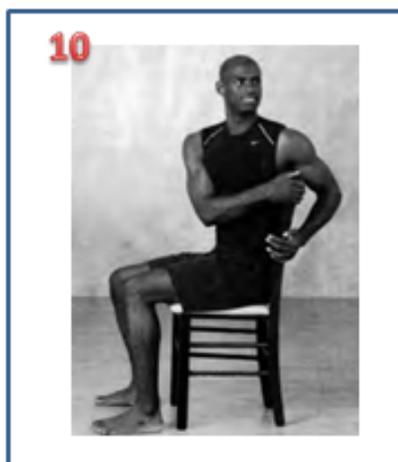


Siéntese con las piernas estiradas inhale y al sacar el aire intente tocar con las manos sus tobillos si no es posible sus rodillas o en caso contrario la punta de sus pies. Recuerde!! no se sobre esfuerce y continúe su respiración mientras mantiene esa posición durante 20 segundos. Repita el ejercicio 2 a 3 veces, recuerde descansar entre cada repetición. Si le es pesado realizar este ejercicio puede cambiarlo o iniciar con el ejercicio 9.

Posición inicial



Siéntese en una silla donde sus pies toquen el suelo aun con la espalda pegada en el respaldo (como en la posición inicial), colóquese a la orilla de la silla, separe sus pies de manera que pueda poner sus brazos y cabeza entre sus piernas, inhale y al sacar el aire, flexione su columna tratando de tocar con las manos el piso, continúe su respiración y mantenga esa posición durante 20 segundos, después regrese a la posición inicial pero a la orilla de la silla. Repita el ejercicio y descanse entre cada repetición. Este ejercicio, puede sustituir el ejercicio 8 o en su caso puede iniciar con este y cuando se sienta mas flexible intentar hacer el ejercicio anterior.



Siéntese en una silla con respaldo, separe sus pies a la altura de su cadera, inhale y al sacar el aire, con una mano intentara tomar el respaldo de la silla del lado contrario, el otro brazo abrazara el respaldo de la silla por encima, procure no despegar las nalgas del asiento. Continúe su respiración y mantenga esa posición durante 20 segundos, regrese a la posición inicial y repita el ejercicio 2 a 3 veces, recuerde descansar entre cada repetición. Al terminar continúe con el lado contrario.

Elaborado por L.E. González Montoya Jennyfer Anai

## Anexo 26. Cartel de depresión



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



# DEPRESION

**¿Qué es?**  
Es una enfermedad que se caracteriza por una tristeza persistente y por la pérdida de interés en las actividades con las que normalmente se disfruta, así como por la incapacidad para llevar a cabo actividades cotidianas.

Personas con depresión suelen presentar varios de los siguientes síntomas:



**Cambios en el apetito**



**Necesidad de dormir mas o menos de lo normal**



**Ansiedad**



**Inquietud**



**Sentimiento de inutilidad**



**Culpabilidad**



**Perdida de energía**



**Falta de concentración**



**Pensamientos de autolesión o suicidio**



### «La puede padecer cualquier persona»

**¿Qué puede hacer si cree estar deprimido?**

- ✓ Hable de sus sentimientos con alguien de su confianza. La mayoría de las personas se sienten mejor tras hablar con alguien que se preocupa por ellas.
- ✓ Solicite ayuda profesional. Hablar con un profesional sanitario local o con su médico de cabecera es un buen punto de partida. Recuerde que puede sentirse mejor si recibe la ayuda adecuada.
- ✓ Siga realizando las actividades que le gustaban cuando se encontraba bien.
- ✓ No se aisle. Mantenga el contacto con familiares y amigos.
- ✓ Haga ejercicio regularmente, aunque se trate de un pequeño paseo.





- ✓ Mantenga hábitos regulares de alimentación y sueño.
- ✓ Acepte que puede tener depresión y ajuste sus expectativas. Tal vez no pueda llevar a cabo todo lo que solía hacer.
- ✓ Evite o limite la ingesta de alcohol y absténgase de consumir drogas ilícitas, ya que estos productos pueden empeorar la depresión.
- ✓ Si tiene pensamientos suicidas, pida ayuda a alguien inmediatamente.

Elaborado por:  
L.E. González Montoya Jennyfer Anai

Bibliografía:  
Temas de salud [serie Web] Organización Mundial de la Salud; 2016-2017 [Fecha de acceso 26 de Enero del 2018]. Depresión. [2 páginas] Disponible en: <http://www.who.int/topics/depression/en>

## Anexo 27. Guión de visualización dirigida a un objetivo

Quiero pedirle que por favor cierre sus ojos..... Respire profundo.....concéntrese en las sensaciones del cuerpo.....las piernas..... los brazos.....el cuello..... Ahora que está más tranquila.... quiero que recuerde alguna situación difícil que le ocurrió hace poco..... No se esfuerce en pensar en algún problema grave o muy personal..... simplemente recuerde una situación que le resulto complicada..... (dar unos 30 segundos). Una vez que tenga la imagen de esa situación ..... observe o recuerde..... (3minutos).

Qué hizo en esa situación? .....

¿Cómo se sentía? .....

¿Había alguien en especial que le ayudo?.....

¿Quién era esa persona y como le ayudo? .....

¿Cuál fue el final y como están las cosas ahora? .....

Por favor guarde esa imagen y comience lentamente a abrir los ojos.....

Ahora que se ha incorporado, revise su situación según la lista de expresiones: “tengo”, “soy”, “estoy”, “puedo”.

# RIESGOS PARA LA SALUD ASOCIADOS AL CONSUMO DE TABACO

La epidemia mundial de tabaquismo mata cada año a casi **6 millones de personas**, de las cuales más de 600,000 son no fumadores que mueren por respirar humo ajeno, además de que afecta a todo el cuerpo humano:

-  **La nicotina afecta al sistema nervioso.** Los venenos del cigarrillo bloquean las arterias y ocasionan derrames cerebrales.
-  **El alquitrán produce manchas y caries en los dientes y problemas en las encías que pueden provocar la caída de los dientes.** Las sustancias dependientes al fumar un cigarrillo pueden alterar la visión.
-  **El hollín y el alquitrán contenido en el humo del tabaco altera las membranas mucosas y produce afección crónica de la misma.** El humo del tabaco contiene sustancias que originan la contracción de las paredes de los vasos sanguíneos, sobre todo de la arteria coronaria del corazón.
-  **El excesivo consumo de tabaco aumenta el riesgo de cáncer de pulmón.** La nicotina hace más difícil la digestión, lo cual causa úlceras en el estómago y mucha acidez después de comer.
-  **El hígado es un órgano encargado de eliminar los productos tóxicos del organismo, por lo que un aumento de los mismos puede alterar las células hepáticas.** El fumar tiene un efecto laxante, por lo que afecta los intestinos.
-  **El tabaco puede afectar a la expulsión de la orina.**
-  **El cigarrillo hace que el cuerpo no utilice bien el calcio, por lo que se debilitan los huesos.**
-  **El fumar durante el embarazo aumenta el riesgo de que el bebé nazca con problemas de salud y puede causar abortos espontáneos en las mujeres embarazadas.**

**FUENTES:**

- <http://www.who.int/campaigns/no-tobacco-day/2013/es/index.html>
- <http://www.cepvi.com/articulos/guia/guia2.shtml>
- [http://www.salud.com/secciones/salud\\_mas...](http://www.salud.com/secciones/salud_mas...)
- <http://www.nopuchos.com/v1/index.php?page=Consecuencias>
- <http://www.anael.org/cigarro/index.htm>

 **TROTAMUNDOS**  
DISEÑO • PUBLICIDAD • COMUNICACIÓN

 FERRERES  
JUAN VERGARA

<https://goo.gl/wveYNm>

Anexo 29. Cartel de síndrome de abstinencia



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

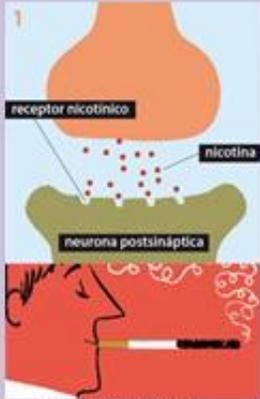


## MANIFESTACIONES CLÍNICAS DEL SÍNDROME DE ABSTINENCIA

**¿Qué es?**  
 Es un cuadro que consiste en una serie de signos y síntomas causados por la falta de nicotina en el organismo.



<https://goo.gl/WvwpGE>



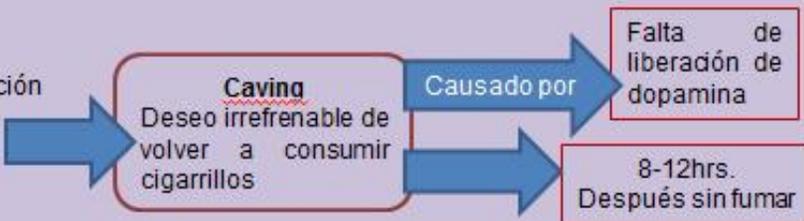
<https://goo.gl/3CEd6W>

**Estado de receptor nicotínico**

«Estado sensible»	«Estado estimulado»	«Estado desensibilizado»	«Estado sensible»	«Up regulation»
Receptor nicotínico	Nicotina Cambios eléctricos	• Actividad eléctrica recuperándose • Insensible a nuevas moléculas de nicotina	Recuperación de carga eléctrica	Incrementa el número de receptores nicotínicos

**Síntomas**

- ✓ Ansiedad
- ✓ Disforia
- ✓ Dificultad de concentración
- ✓ Irritabilidad
- ✓ Impaciencia
- ✓ Insomnio
- ✓ Inquietud
- ✓ Aumento del apetito





<https://goo.gl/dM5sUX>



<https://goo.gl/PE15NG>



<https://goo.gl/y3Zec9>



<https://goo.gl/CoZnkx>

Elaborado por L.E. Jennyfer Anaí González Montoya

Corvelán B.M.P. El tabaquismo: una edición. Rev. chil. enferm. respir. [Internet]. 2017 Sep [citado 2018 Ene 16]; 33(3): 186-189. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-73482017000300186&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-73482017000300186&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/s0717-73482017000300186>

# 1. Ejercicios respiratorios

Estos ejercicios ayudan a mantener la capacidad pulmonar y la musculatura en general y prepararla para realizar la tabla de ejercicios, por lo que conviene realizarlos en un contexto lo más relajado posible. Es muy importante aprender a respirar bien, ya que una buena respiración retrasa la sensación de fatiga durante la actividad física.

## 1) Respiración abdominal o diafragmática:



a. Coger aire por la nariz dirigiéndolo hacia la barriga.



b. Soplar lentamente por la boca, procurando alargar este tiempo.

## 2) Respiración costal:



a. Situando las manos sobre las costillas, coger aire por la nariz dirigiéndolo hacia el pecho (las manos tienen que notar el movimiento de expansión de la caja torácica).



b. Soplar lentamente por la boca, procurando alargar este tiempo.

## 3) Respiración acompañada por el movimiento de los brazos:



a. Inspirar separando los brazos en cruz hasta unir las manos por encima de la cabeza.



b. Soplar bajando los brazos rectos por delante de la cara hasta el suelo.

## 1) Respiración abdominal o diafragmática:



a. Coger aire por la nariz dirigiéndolo hacia la barriga.



b. Soplar lentamente por la boca intentando alargar este tiempo.

## 2) Respiración costal:



a. Situando las manos sobre las costillas, coger el aire por la nariz dirigiéndolo hacia el pecho (las manos tienen que notar el movimiento de expansión de la caja torácica).



b. Soplar lentamente por la boca procurando alargar este tiempo.

Las sesiones no pueden exceder los 30 minutos y se realizarán una o dos veces al día (preferentemente a la misma hora para que se convierta en una rutina) y siempre en lugar fresco.



Servicio de Fisioterapia Hospital de Esclerosis Múltiple  
Ivadora Lamadrid, 21-23 - 08022 Barcelona  
Fundación Esclerosis Múltiple  
Pozuelo, 53 - 28003 Madrid, 22  
Tel. 902 11 30 24 - <http://www.svt.es/fem> - [e-multiple@svt.es](mailto:e-multiple@svt.es)

Anexo 31. Cartel de masaje al marco cólico



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



## MASAJE AL MARCO COLICO

**¿Qué es?**  
 Es una técnica simple, que consiste en realizar un suave masaje en el abdomen.

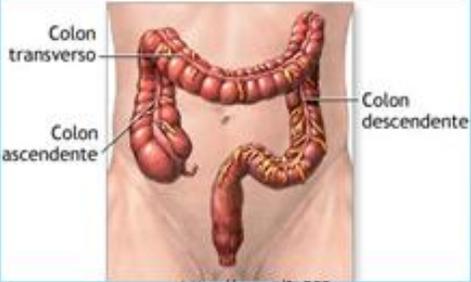


<https://goo.gl/q7su7Z>

**¿ Como se realiza?**  
 Se realiza en sentido de las agujas del reloj, se empieza por la parte derecha del abdomen, luego se pasa por la parte superior del ombligo para descender por ultimo por el flanco izquierdo.

**Duración**

3min. Colon ascendente  
 4 min. Colon transverso  
 3 min. Colon descendente



<https://goo.gl/5kQ8Sn>



<https://goo.gl/HfX9ns>

**Cuidados**

Se realiza 20 min después de comer  
 Después de cada ingesta de alimento

**Contraindicaciones**

Está contraindicado realizarlo a personas con:

- ✓ Hernias
- ✓ Hemorragias
- ✓ Tumores
- ✓ Embarazos
- ✓ Inflamación de útero, trompas y riñones
- ✓ Úlceras estomacales e intestinales
- ✓ Hipertensión arterial

**Ventajas**

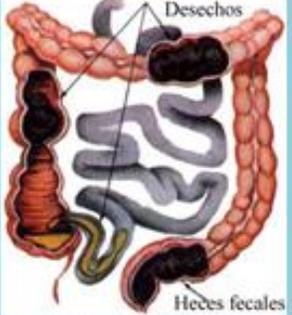
- ✓ Estimulación de la actividad del intestino
- ✓ Estimulación de órganos internos
- ✓ Aumento en el flujo sanguíneo y por consiguiente de oxígeno
- ✓ Fortalecimiento de músculos abdominales
- ✓ Liberación de espasmos musculares
- ✓ Rompimiento de adherencias o tejido cicatricial
- ✓ Produce un efecto relajante
- ✓ No tiene efectos secundarios



<https://goo.gl/W49TnQ>



<https://goo.gl/e3XUct>



<https://goo.gl/s3Knen>

Referencias bibliográficas  
 Aranzazu Mir Gort. Efectividad de la educación para la salud del masaje abdominal en Atención Primaria en adultos mayores de 65 años con estreñimiento y no institucionalizados. [Tesis para optar el grado de licenciado en Fisioterapia]. Universidad de Lleida. 2014

Realizado por alumna de posgrado:  
 L.E. Jennyfer Anai González Montoya



<https://goo.gl/K9AytY>

# JARRA DEL BUEN BEBER



<https://goo.gl/gZvhkh>

**Anexo 34. Registro de evacuaciones semanales**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
 ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA  
 DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
 POSGRADO DE ENFERMERIA EN REHABILITACION



**REGISTRO DE EVACUACIONES SEMANALES**

Nombre: Olga L. R. V.

Diagnóstico médico: Radiculopatía y lumbalgia

ª SEMANA		
FECHA	HORARIO	TIPO (ESCALA BRISTOL)

ª SEMANA		
FECHA	HORARIO	TIPO (ESCALA BRISTOL)

ª SEMANA		
FECHA	HORARIO	TIPO (ESCALA BRISTOL)

**a SEMANA**

FECHA	HORARIO	TIPO (ESCALA BRISTOL)

## Escala de Bristol

<b>Tipo 1</b>		Trozos duros separados, como nueces
<b>Tipo 2</b>		Con forma de salchicha, pero gruesa
<b>Tipo 3</b>		Con forma de salchicha, pero con grietas
<b>Tipo 4</b>		Con forma de salchicha, como serpiente lisa y suave
<b>Tipo 5</b>		Bolas suaves con bordes definidos
<b>Tipo 6</b>		Trozos suaves con los bordes desiguales
<b>Tipo 7</b>		Acuosa, sin trozos sólidos Totalmente líquida

## Anexo 35. Cartel de Auriculoterapia

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

# AURICULOTERAPIA

### ¿Qué es?

Es un tipo de terapia complementaria en la se considera la existencia de microsistemas o planos del cuerpo en el pabellón auricular.

<https://goo.gl/yq3e4l>

<https://goo.gl/Ce6oDf>

<https://goo.gl/RyMubN>

### Antecedentes

El médico francés Paul Nogier relacionó distintas patologías con los diferentes lugares del pabellón auricular, fue desarrollando el mapa somatotópico de la oreja, basado en el concepto de la orientación invertida del feto en el pabellón auricular.

<https://goo.gl/SiMUK7>

### ¿Para que sirve?

Dentro de las enfermedades más tratadas por la auriculoterapia se encuentran dolor de cabeza, cáncer, dolor lumbar, ansiedad, obesidad, entre otros.

<https://goo.gl/v4f37>

<https://goo.gl/c02WAA>

### ¿Cómo funciona?

A través de la colocación de balines, semillas, tachuelas, laser, electricidad, agujas u otras, se realizan estímulos en puntos específicos del pabellón auricular para tratar patologías.

<https://goo.gl/TgWb0a>

Elaborado por:  
L.E. Jennyfer Anai González Montoya

Sintjago ME, Robledo J, Gallardo J, Rodríguez A. La auriculopuntura disminuye los niveles de ansiedad en adultos chilenos con malnutrición por exceso. *Univ. Salud.* 2018;20(3):304-311.  
Carballosa AM, Sánchez G, Algarín I, Hinojosa L. Auriculoterapia en el síndrome ansioso depresivo a nivel neurótico. *Revista de información científica.* 2018; 97(2):225-234

## Anexo 36. Programa de ejercicios de columna



I.S.S.S.T.E  
REGION ZONA SUR  
CLINICA DE MEDICINA FISICA Y  
REHABILITACION.

### Ejercicios de columna para casa:

Torres, Vaca FJ, Carrillo, Cortez G, Cuevas Rodríguez N., Carrillo Cortez G., Varilla, Arzola ML. Revisión 2012.  
Reg. CMFR/CE-CT/073.2010/0903/005.

- La siguiente rutina de ejercicios puede contribuir a mantener en forma su espalda.
- Realice sus ejercicios con ropa holgada.  
En un lugar agradable, ventilado, en el que usted se sienta bien.
- Los puede realizar con una colchoneta en el piso o en una cama de soporte duro.
- Puede escuchar la música que a usted le agrade.
- Cada ejercicio lo repite por diez ocasiones, al levantarse en la mañana y antes de acostarse.
- Si algún ejercicio le causa dolor suspéndalo inmediatamente y vaya al siguiente.

### I. Ejercicios Abdominales:

#### *Flexión de Rodillas*



#### *Abdominales parciales*



#### *Basculación Pélvica.*



#### *Balaneo de Rodillas*



#### *Abdominales oblicuos.*



#### *Abdominal Cruzada con Flexión de Cadera*



#### *Rotación de Pelvis*



#### *Ejercicios Abdominales Superiores.*



*Elevación de Tronco con apoyo*



*Estiramiento de Dorsales con Flexión de Rodillas:*



**II. Ejercicios Dorsolumbares.**

*Ejercicios Dorso lumbares, elevación contrapuesta de Brazo y Pierna.*



*Ejercicios Dorso lumbares con apoyo*



*Ejercicios Dorso lumbares sin apoyo*



**III. Ejercicios de Estiramiento**

*Estiramiento de Isquiotibiales*



*Estiramiento de Dorsales "Gato"*



*Estiramiento de Cadera*



*Estiramiento Cervico-Dorsal*



*Estiramiento Cervico-Dorsal. Flexión de Cuello*



*Estiramiento Cervico-Dorsal. Lateralización de Cuello:*



*Estiramiento Cervico-Dorsal. Rotación de Cuello.*



*Estiramiento Cervico-Dorsal. Rotación de Brazos*



*Estiramientos Cervico-Dorsal. Balanceo de Brazos.*



*Estiramientos Cervico-Dorsales. Retroversión Bilateral de Brazos:*



*Rotación de tronco en sedestación (dos pasos).*

**Paso 1.** Sentado en un Banco, con la espalda recta, coloque un palo de escoba detrás de la nuca sujetándola con sus manos con codos en ángulo de 90°



**Paso 2.** Gire su tronco hacia la derecha sin forzar el movimiento y sin provocar dolor y regrese, haga una pausa en posición neutra y después gire hacia el otro lado y regrese.



*Basculación pélvica de pie (dos pasos):*

**Paso 1.** Recargue su espalda en una pared, que sus glúteos estén bien apoyados en la pared, notará que hay un hueco que se forma entre su columna lumbar y la pared.



*Paso 2.* Contraiga su abdomen y glúteos al mismo tiempo como si quisiera tocar su columna lumbar a la pared, sostenga 5 segundos y regrese.

NOTA: Repita el ejercicio 5 veces.



*Paso 3.* Regrese a la posición original.  
NOTA: Repita el ejercicio 5 veces.

### *Fortalecimiento de Glúteos y Cuádriceps: (Sentadilla):*

#### *Flexión angulada de brazos en bipedestación inclinada:*

*Paso 1.* Colóquese de pie frente a una esquina, apoye las manos en cada una de las paredes de forma que los brazos queden estirados, rectos y paralelos a la altura de los hombros.



*Paso 1.* Apoye su espalda y glúteos contra la pared y los pies deben estar separados a la altura de los hombros.



*Paso 2.* Incline el cuerpo hacia delante sin mover los pies, apoyándose en sus manos, doblando los codos intentando tocar su cara con la pared.

*Paso 2.* Deslice su espalda lentamente hacia abajo doblando sus rodillas solo un poco, sostenga 5 segundos y regrese.  
NOTA: Repita el ejercicio 5 veces.



## Anexo 37. Programa de ejercicio para lesiones de codo - mano



ISSSTE  
ZONA SUR  
CLINICA DE MEDICINA FISICA Y  
REHABILITACION

### PROGRAMA DE EJERCICIO PARA LESIONES DE CODO - MANO.

Torres, Vaca FJ. Varilla, Arzola ML.,  
Carrillo, Cortez G., Cuevas, Rodríguez N.  
Revisión 2012.  
Reg. CMFR/CE-CT/073.2010/0903/003.

### Ejercicios para relajar

#### Ejercicio Uno

Al estar laborando, se puede presentar dolor en mano o codo, Se pone de pie, con los brazos relajados al lado del cuerpo, rotar los hombros hacia adelante, después de 10 veces rotar hacia atrás.



#### Ejercicio Dos

Colocar la mano derecha el hombro con dolor, con mano contraria tracciona hacia abajo, la cabeza se inclina hacia el lado contrario del dolor. Se mantiene 5 segundos, por 10 ocasiones. Al término se realiza del lado contrario.



#### Ejercicio Tres.

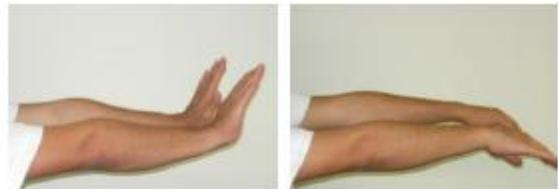
Cierre los dedos en forma suave aumentando la presión sostenga 3 segundos al máximo, después habrá los dedos y sacuda la mano. Realice por 5 ocasiones.



### Ejercicios de estiramiento.

#### Ejercicio Uno.

De pie con brazos al frente en extensión, se inicia ejercicio con muñecas y dedos en extensión máxima por 3 segundos, se inicia relajación procediendo a cerrar los dedos de las manos realizando flexión máxima de muñeca, se mantiene por 3 segundos. Se realiza 10 veces.



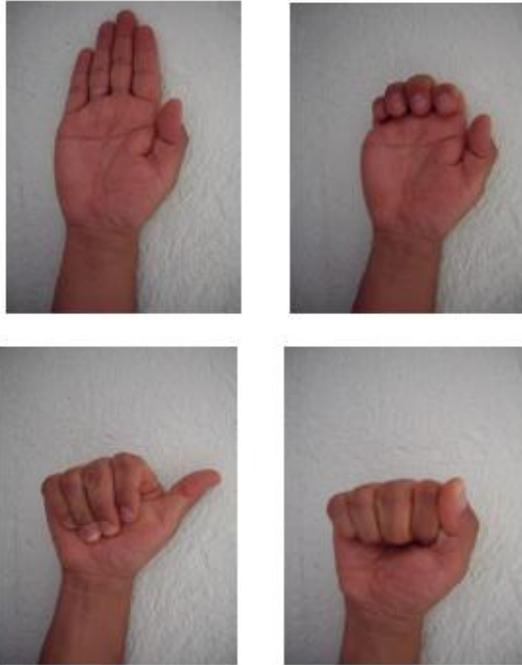
### Ejercicios para Flexión y Extensión de y dedos.

#### Ejercicio Uno

Sentado con los codos apoyados sobre una mesa mano con los dedos extendidos, se inicia el movimiento flexionando los dedos sin doblar los nudillos, después se flexionan los nudillos y se extienden los dedos sobre la palma de la mano, posteriormente se

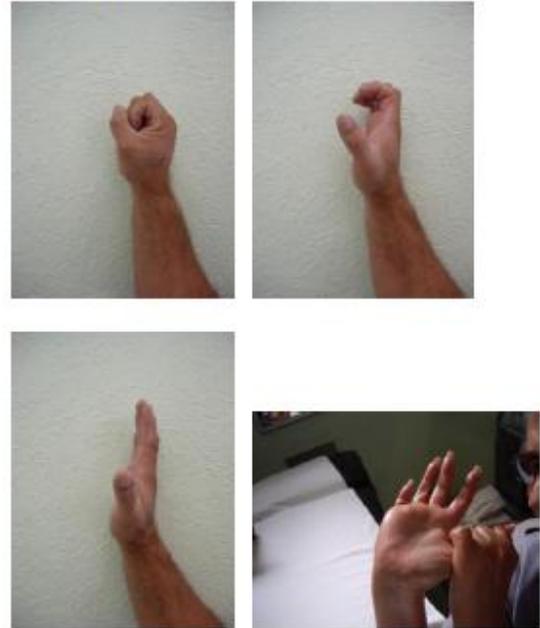
ELABORO: FISIOTERAPEUTAS FRANCISCO JAVIER TORRES VACA. MARTHA LUORDES  
VARILLA ARZOLA, GUILLERMO CARRILLO CORTEZ, NHESTOR CUEVAS RODRIGUEZ.  
2012.

empuña la mano. Se mantiene cada posición por 3 segundos. Repetir 10 veces.



### Ejercicio Dos.

Se inicia con mano empuñada, se inicia la extensión de dedos hasta el máximo, se mantienen y se inicia una extensión de muñeca hasta alcanzar lo máximo, después se toma el pulgar con la mano contraria y se hace estiramiento a tolerancia.





ISSSTE  
ZONA SUR  
CLINICA DE MEDICINA FISICA Y REHABILITACION

## PROGRAMA DE EJERCICIO PARA LESIONES DE RODILLA.

Torres, Vaca Fj. Cuevas,  
Rodríguez N., Carrillo, Cortez G. Varilla, Arzola ML.  
Revisión 2012. Reg. CMFR/CE-  
CT/073.2010/0903/001.

### GENERALIDADES.

- No suba y baje escaleras, busque mejor las rampas y ascensores.
- Use bastón o muleta en el lado contrario de la lesión. (En caso de dolor)
- Cuando tenga que salir de su casa, no permanezca mucho tiempo caminando o de pie, busque un lugar para descansar antes que aparezca dolor.
- Use la ortesis que mando su Ortopedista.
- Después de la actividad física puede aparecer dolor, repose hasta que este desaparezca.
- Evite realizar su ejercicio con cambios de intensidad, deben ser a un ritmo lento.
- Debe aumentar poco a poco la fuerza y duración de sus actividades.
- Use zapatos cómodos.
- Si el dolor es en la parte posterior de la rotula o la cara externa de esta, se puede colocar cinta adhesiva para aliviar el dolor.
- La obesidad es perjudicial para su recuperación.

**EJERCICIO PARA LESIONES AGUDAS. (HASTA 4 SEMANAS).** Descanso, hielo cada 2 o 3 horas, elevar la pierna y Vendaje elástico en rodilla. No flexionar más de 30 grados la rodilla, cuando camine use muletas o bastones.

#### Ejercicio Uno.

Sentado en el piso sobre una colchoneta, las manos apoyadas hacia atrás, se coloca un rollo hecho con una toalla, se presiona la rodilla hacia abajo, al mismo tiempo se realiza una contracción sostenida de 10 segundos del musculo anterior del muslo (Cuádriceps Crural) sin levantar el talón del piso, con descanso de 10 segundos. Realizar el ejercicio por 10 ocasiones.



#### Ejercicio Dos.

Misma Posición del ejercicio anterior, Colocar polaina de un kilo en el tobillo de la Rodilla lesionada, se realiza nuevamente la presión de la rodilla sobre el rollo de toalla, pero en esta ocasión se sostiene el tobillo elevado sin dejar de presionar la rodilla. Se realiza igualmente 10 veces.



#### Ejercicio Tres.

Sentado igual que la posición anterior o recargado sobre la pared, se coloca una pelota pequeña entre las rodillas, se presiona la pelota con ambas rodillas, mantener la presión por 10 segundos, con descanso de 10 segundos. Hacer 10 repeticiones.



#### Ejercicio Cuatro

Acostado sobre la colchoneta, sin rollo debajo de la rodilla, eleve toda la pierna con la rodilla extendida, la polaina de 1 kilo en el tobillo, se mantiene la posición por 10 segundos con descanso de otros 10 segundos, repetir en 10 ocasiones.

ELABORO: FISIOTERAPEUTAS FRANCISCO JAVIER TORRES VACA, NESTHOR CUEVAS RODRIGUEZ,  
GUILLERMO CORTEZ CARRILLO, MARTHA LOURDES VARILLA ARZOLA. REVISADO 2012.



**Ejercicio Cinco.**

Misma posición al ejercicio anterior, se eleva la pierna hacia afuera, manteniendo extendida la rodilla con la polaina colocada en el tobillo. Se mantiene la posición 10 segundos y se descansa por otros 10 segundos. Hacerlo 10 veces.



**Ejercicio Seis.**

Misma posición al anterior, se eleva igualmente la pierna manteniendo la rodilla extendida con la polaina de 1 kilo en el tobillo, ahora el movimiento se hace hacia adentro. Realizar las mismas repeticiones al ejercicio anterior con los mismos tiempos.



**Ejercicio Siete.**

Acostado, Coloque sus pies apoyados sobre los talones en el asiento de una silla, las rodillas semiflexionadas, eleve y baje la cadera por 10 segundos de contracción por 10 segundos de descanso. Repita 10 veces.



**EJERCICIO PARA LESIONES SUBAGUDAS (4-9 SEMANAS)**

**Ejercicio Uno. Ejercicios de Calentamiento.**

Caminar 5 minutos antes de hacer los ejercicios.



**Ejercicio Dos. Ejercicios de calentamiento.**

Hacer estiramiento de piernas apoyado sobre una mesa o sobre el respaldo de una silla.



**Ejercicio Tres. Ejercicios para aumentar arcos de movimiento.**

Colóquese entre los respaldos de dos sillas, apoyando las manos sobre estos, coloque adelante el pie de la rodilla lesionada, dejando atrás la pierna sin lesión, flexione el tronco hacia adelante flexionando la rodilla lesionada hasta donde inicie el dolor, mantenga 10 segundos, regrese el tronco y extienda la rodilla, mantenga por 10 segundos de descanso. Se realiza 10 veces.



ELABORO: FISIOTERAPEUTAS FRANCISCO JAVIER TORRES VACA, NESTHOR CUEVAS RODRIGUEZ, GUILLERMO CORTEZ CARRILLO, MARTHA LOURDES VARILLA ARZOLA. REVISADO 2012.

**Ejercicio Cuatro. Ejercicios para aumentar arcos de movimiento.**

Misma posición al ejercicio anterior, ahora se coloca el pie de la rodilla lesionada atrás, extiende el tronco ligeramente atrás flexionando la rodilla lesionada manteniéndola en esa posición por 10 segundos, regresa a la posición de inicio descansando por otros 10 segundos. Hacerlo 10 veces.



**Ejercicio Cinco. Ejercicios para aumentar arcos de movimiento.**

De pie se coloca un banco enfrente, se puede utilizar una banqueta, se coloca el pie de la rodilla lesionada sobre el banco, se mantiene la posición presionando al frente tratando de flexionar lo más posible, cuide que no duela, mantenga 10 segundos, regrese a la posición inicial y descanse 10 segundos. Repetir 10 veces. Se puede apoyar del respaldo de una silla con la mano contraria a la pierna lesionada.



**Ejercicio Seis. Ejercicios de Fortalecimiento.**

Recargado sobre la pared o sobre el respaldo de una silla, realice flexiones ligeras por 10 ocasiones, descanse 30 segundos y repita el ejercicio 3 veces.



**Ejercicio Siete. Ejercicios de Fortalecimiento.**

De pie, extienda al frente su pierna con la rodilla estirada, elévela lo más que pueda, mantenga 10 segundos y flexione hacia atrás lo mas que pueda por otros 10 segundos. Repita 10 Veces en 3 series. No debe causar dolor.



**Ejercicio Ocho. Ejercicios de Fortalecimiento.**

De pie, desplace la pierna con la rodilla extendida en forma lateral, mantenga la posición por 10 segundos, vuelva a la posición de pie y descanse 10 segundos, repita por 10 ocasiones en 3 series.



**EJERCICIO PARA LESIONES CRONICAS TEMPRANAS (MAS DE 9 SEMANAS).**

**Ejercicio Uno. Ejercicio de Calentamiento.**

Camine por 10 minutos.

**Ejercicio Dos. Ejercicio de estiramiento.**

Mismos ejercicios de la Etapa Subaguda.

**Ejercicio Tres. Ejercicio de Fortalecimiento.**

Realice los ejercicios de la Etapa Subaguda.

ELABORO: FISIOTERAPEUTAS FRANCISCO JAVIER TORRES VACA, NESTHOR CUEVAS RODRIGUEZ, GUILLERMO CORTEZ CARRILLO, MARTHA LOURDES VARILLA ARZOLA. REVISADO 2012.

**Ejercicio Cuatro. Ejercicios de Fortalecimiento.**

Inicie con Ejercicios aeróbicos en forma suave Estos ejercicios mejoran la función cardíaca y la circulación sanguínea. También le ayudan a controlar el peso.



**Ejercicio Cinco. Ejercicios de Fortalecimiento.**

Realice natación 1 hora o Bicicleta Fija Inicialmente con 5 minutos tres veces al día, aumente 5 minutos cada semana hasta llegar a 30 minutos. (No olvide calentar antes).



---

ELABORO: FISIOTERAPEUTAS FRANCISCO JAVIER TORRES VACA, NESTHOR CUEVAS RODRIGUEZ, GUILLERMO CORTEZ CARRILLO, MARTHA LOURDES VARILLA ARZOLA. REVISADO 2012.

## Anexo 39. Cartel de masoterapia



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



# MASOTERAPIA

### ¿Qué es?

Es un tipo de terapia donde se brinda masaje, sin importar la técnica (manual o instrumentada).



<https://www.google.com/search?q=masaje+manual&rlz=1C1G3Z>



<https://www.google.com/search?q=masaje+manual&rlz=1C1G3Z>



<https://www.google.com/search?q=masaje+manual&rlz=1C1G3Z>



<https://www.google.com/search?q=masaje+manual&rlz=1C1G3Z>

### Efectos

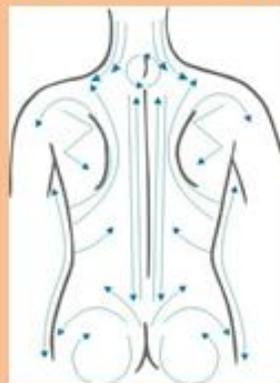
- Relajación del tejido miofascial y muscular
- Reducción de la espasticidad
- Aumento de la extensibilidad muscular
- Incremento de la circulación sanguínea y linfática
- Aumento en la eliminación de sustancias
- Tranquilidad y relajación



<https://www.google.com/search?q=masaje+manual&rlz=1C1G3Z>

### Duración

Mínimo 10 minutos continuos en la zona donde se pretende brindar un efecto.



<https://www.google.com/search?q=masaje+manual&rlz=1C1G3Z>



### Posición

De preferencia debe ser en una postura donde la persona se encuentre relajada, ya sea, sentada o acostada, dependiendo de la zona que se pretenda brindar masaje.

Elaborado por L. E. Jennyfer Anai González Montoya

#### Bibliografía

Serrano ME, Moreno MC, Gaitán MA, Susa AM, Gómez J, Suárez GP et al. Efectos del masaje terapéutico sobre la ansiedad y el estrés en población pediátrica. Rev.Fac.ed. [Internet]. 2018 Sep [citado 2019 Mar 05]; 66( 3 ): 357-363. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-00112018000300357&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-00112018000300357&lng=en). <http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v66n3.60323>.

## Anexo 40. Cartel de entrenamiento muscular de suelo pélvico



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



# ENTRENAMIENTO MUSCULAR DE SUELO PÉLVICO

## ¿Qué es?

Es un tipo de tratamiento, para la incontinencia urinaria por esfuerzo, considerado de primera elección por la OMS.

## ¿En que consiste?

Se basa en la realización de una serie de ejercicios, en los músculos de la pelvis.

### Tipos de incontinencia

#### a) De esfuerzo

Se produce la pérdida involuntaria de orina con el esfuerzo, por ejemplo, tos, estornudos, ejercicio físico, etc.

Presión

Escape de orina



<https://goo.gl/c5W3vx>



<https://goo.gl/r555J>

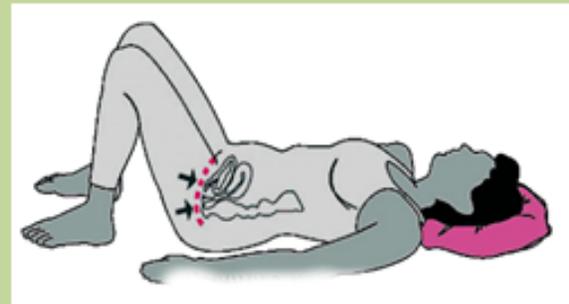
## ¿Cuál es su objetivo?

Mejorar la fuerza y la resistencia de los músculos del suelo pélvico para aumentar la fuerza de cierre uretral bajo unas determinadas condiciones.

## ¿Cómo se realizan?

Se contraen lentamente los músculos de la pelvis, manteniendo la tensión durante 5 segundos y posteriormente se relajan progresivamente durante 10 segundos, se debe repetir este ejercicio 5 veces.

Después, nuevamente se contraen rápido y fuerte los músculos de la pelvis, relajándolos inmediatamente e igualmente se repite este ejercicio 5 veces.



<https://goo.gl/s1076>



## ¿Cuántas veces se hace en el día?

Deben realizarse los ejercicios preferentemente 10 veces al día, en diferentes posiciones, ya sea, acostado, sentado o de pie.

L.E. González Montoya Jennyfer Anai

### Bibliografía

Cristina Vitales Chaparro. Actuación de enfermería frente a la prevención y tratamiento de la incontinencia urinaria de esfuerzo en la mujer gestante y postmenopáusica. [Tesis para optar el grado de licenciada en enfermería] Madrid: Universidad de Zaragoza. 2013

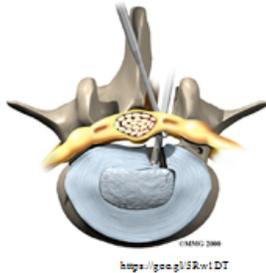
## Anexo 41. Tríptico de hernia discal

### ¿Cuál es su tratamiento?

Se puede dar un tratamiento conservador, o uno no conservador.

**Conservador:** Consiste en combinar la ingesta de fármacos mas la realización de terapias físicas, que incluyen el uso de compresas calientes, ejercicios, masajes, movilizaciones entre otras.

**No conservador:** Consiste en la realización de cirugía, a través de **discectomía** o **microdiscectomía**, donde se extirpa el disco intervertebral ya lesionado y se rellena el espacio, fijando las vértebras superior e inferior.



### ¿De que depende el tipo de tratamiento que se realice ?

Del tipo de síntomas que posea, generalmente si son síntomas como la **radiculopatía** los médicos optan por un tratamiento conservador, pero si los síntomas no disminuyen con el tratamiento conservador, si son severos (implican deterioro a nivel de movimiento y sensibilidad en regiones del cuerpo), o si hay compresión de la medula, se indica el tratamiento no conservador.

### ¿Qué complicaciones puede traer?

Perdida de la movilidad, sensibilidad y alteraciones en el funcionamiento de órganos.

## DIRECTORIO ENEO

Dra. María Dolores Zarza Arismendi  
Directora

Dra. Ma. De los Ángeles Torres Lagunas  
Jefa de División de Estudios  
de Posgrado

E.ES.M. Francisco Enríquez Torres  
Secretario Académico

Lic. Marcela Díaz Mendoza  
Coordinadora PUEE

L.E.O. Nohemí Ramírez Gutiérrez  
Coordinadora del Posgrado de  
Enfermería en Rehabilitación

### Elaboro:

L.E. González Montoya Jennyfer A.

### Bibliografía

<sup>1</sup>Mata Gómez A. Fisioterapia prequirúrgica en radiculopatía lumbar. Revisión bibliográfica narrativa. [Trabajo fin de grado para obtener el grado en Fisioterapia]. Soria: Universidad de Valladolid. 2016

Unzu Olajz A. Eficacia del tratamiento conservador de la hernia discal lumbar mecánica en comparación con el tratamiento quirúrgico. [Trabajo fin de grado para obtener el grado en Fisioterapia]. Soria: Universidad de Valladolid. 2014

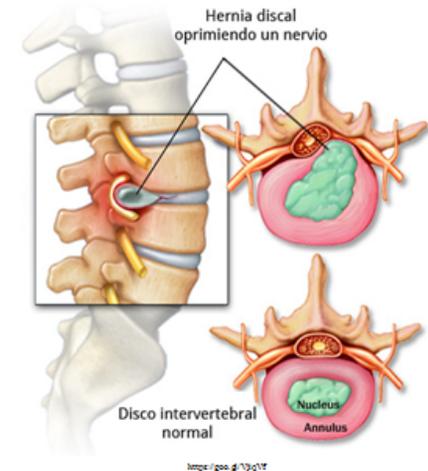
Sobrino FR. Plan de Cuidados Estandarizado del Paciente con Hernia discal lumbar. [Trabajo fin de grado. Curso de adaptación de Enfermería]. Cantabria: Escuela Universitaria de Enfermería "Casa de Salud Valdecilla". 2014



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



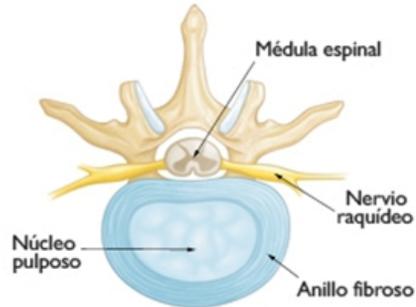
## HERNIA DISCAL



### ¿Qué es?

Es un desplazamiento de disco intervertebral, entre los márgenes normales del espacio intervertebral del disco.

## Partes del disco intervertebral



<https://goo.gl/dgK138>

## Clasificación de hernias discales

Por grado y características anatómicas

- ◆ **Protrusión discal:** Prominencia simétrica del borde periférico del anillo fibroso
- ◆ **Contenida:** El anillo puede mostrar un desgarro parcial o completo hacia donde se desplaza la zona central del disco, produciendo una prominencia asimétrica de la periferia del anillo.
- ◆ **No contenida:** El defecto del anillo fibroso es completo y permite que el núcleo pulposo salga del anillo. Se diferencian dos tipos:



<https://goo.gl/m2N73>



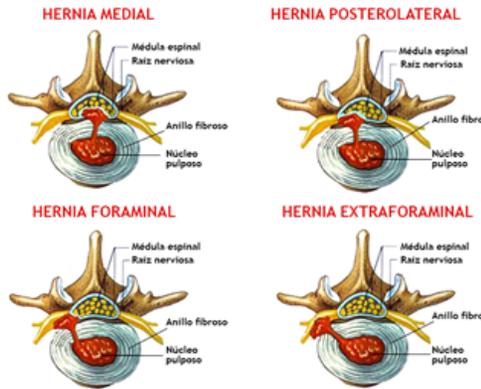
\*Extrusión: la zona desplazada del disco mediante continuidad con la parte central del disco

\*Secuestro: La parte desplazada del disco ya no se muestra una continuidad directa con la zona central.

<https://goo.gl/Rc0YmL>

Por su localización

- ◆ **Central:** Situada en la línea media y posterior del anillo
- ◆ **Posterolateral:** Localizada hacia uno de los dos lados pero medialmente al pedículo
- ◆ **Foraminal:** Localizada entre los bordes lateral y medial del pedículo en el interior del agujero intervertebral
- ◆ **Extraforaminal:** Situada lateralmente al pedículo.



<https://goo.gl/1xYw92N2>

## ¿Por que se producen?

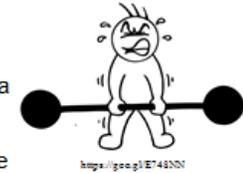
Al producirse un movimiento en la columna vertebral (agacharse, estirarse, girar la columna, inclinarse), los discos se comprimen, pero al regresar a la posición normal los discos vuelven a su condición normal, sin embargo, si esos movimientos se mantienen por tiempos prolongados o se realizan movimientos repetidos, y aunado a ello se cargan objetos pesados, se puede generar una hernia discal.

## ¿Qué provocan?

En muchas ocasiones, no generan síntomas, ya que, la presencia o ausencia de sintomatología depende del tamaño, localización y extensión del material discal herniado en relación con el conducto raquídeo, así como el compromiso o no de las raíces nerviosas. Generalmente ocasionan un dolor en la espalda baja, llamado lumbalgia. Y cuando existe una compresión de nervios, se le llama radiculopatía.

En este caso los síntomas mas comunes de una radiculopatía son:

- ◆ Pérdida de fuerza
- ◆ Disminución de la masa muscular
- ◆ Disminución o ausencia de reflejos
- ◆ Hormigueos
- ◆ Sensibilidad del miembro afectado, puede que perciba menos los objetos al tocarlos
- ◆ Dolor punzante o quemante, que corre hacia una región del cuerpo y suele incrementar al flexionar la columna o al realizar movimientos específicos.



<https://goo.gl/E7482N1>

También se puede ver afectada la medula espinal, generando otra serie de síntomas como:

- ◆ Parálisis de un músculo
- ◆ Hormigueo



<https://goo.gl/11e4dc7>

◆ Puede haber incontinencia urinaria

◆ Puede existir una pérdida de la sensibilidad en algunas partes del cuerpo

## Anexo 42. Guía de valoración de la sensibilidad



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



# SENSIBILIDAD SUPERFICIAL



Los tipos de sensibilidad que se exploran en la clínica son:

1. Táctil: que informa del contacto fino
2. Térmica: que informa del calor y del frío
3. Dolorosa: que capta estímulos nociceptivos
4. Posición de las articulaciones

Pasos para una correcta valoración

1. Ojos cerrados



<https://goo.gl/drgplm>

2. Incrementar la intensidad del estímulo conforme sea necesario para que el paciente lo perciba
3. Comparar en ambos lados
4. Si se encuentra un área con cambios sensitivos intentar definir si la sensación está aumentada, disminuida o ausente y si la transición de normal a anormal es abrupta o gradual.



<https://goo.gl/9lo8T2w>

Elaborado por: L.E. Jennyfer Anai González Montoya

## PRUEBAS DE DISCRIMINACIÓN SENSITIVA (TÁCTIL Y DOLOROSA)

### 1. ESTEROGNOSIA (Capacidad de identificar objetos mediante el tacto)

- Para examinarla se le coloca a la persona en la mano un objeto de uso común y se le solicita que identifique con los ojos cerrados, si no lo hace la persona sufre de asternognosia
- Debe realizarse en cada mano



<https://goo.gl/0U9V44>



<https://goo.gl/4k27/n>

### 2. GRAFESTESIA (Capacidad de identificar objetos dibujados en la piel)

- El examinador escribe con un objeto de punta roma o la yema del dedo, un número, figura, letra, etc. en la palma de la mano o en otra región corporal que se dese explorar.

### 3. LOCALIZACIÓN TÁCTIL

- Se solicita a la persona que cierre sus ojos, y posterior al toque de la piel con un alfiler o torunda en la extremidad o región a explorar, se solicita a la persona que indique con exactitud, en donde se realizo el estímulo.
- Explorar ambos lados en cara, miembros torácicos y pélvicos.



<https://goo.gl/4k27/n>



<https://goo.gl/4k27/n>

### 4. DISCRIMINACIÓN TÁCTIL ENTRE DOS PUNTOS

- Su objetivo es determinar la distancia mínima de separación a partir de la cual los estímulos se identifican como separados.
- Verificar que los dos puntos hagan contacto al mismo tiempo (utilizar dos alfileres)
- Separación entre los dos puntos: Lengua 1mm, yema de los dedos 2 a 3mm, dedos de los pies 3 a 8mm, palma 1cm, antebrazo o tórax 4cm, espalda 4 a 7cm

### 5. EXTINCIÓN

- Se realiza en forma similar a la localización táctil, pero el toque se hace de manera simultánea en ambos lados.
- Es positiva si el estímulo se percibe en un solo lado



<https://goo.gl/4k27/n>

Elaborado por: L.E. Jennyfer Anai González Montoya

Aminoff M., Greenberg D., Neurología Clínica, 3a edición, México, El manual moderno, 2014

## Anexo 43. Cartel de terapia de texturas

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

# TERAPIA DE TEXTURAS

### ¿Qué es?

Es un tipo de terapia, en la cual, se ocupan diferentes texturas (telas u objetos) para ser frotadas en la piel.

### ¿Cuál es su objetivo?

Mejorar la sensibilidad superficial, es decir, la sensibilidad en la piel.

### Pasos para una adecuada terapia de texturas

**1**

**Reunir diferentes texturas.**

como un cepillo para bolear los zapatos, tela de algodón, tela polar, tela de peluche, tela de mezclilla, tela de malla, fibra de lava trastes etc.

**2**

**Ordenar las texturas.**

Esto depende de la indicación que se le de y puede ser de la textura mas lisa a la mas rugosa o áspera y viceversa de la textura mas rugosa o áspera a la mas lisa.

**3**

**Frotar cada textura en la parte del cuerpo a tratar.**

Cada textura se debe de frotar varias veces acorde al sentido en el que le fue indicado, existiendo dos formas:

- a) De la parte mas lejana de su cuerpo hacia la parte mas cercana, es decir, si fuera el brazo empezaría de los dedos y terminaría en el hombro.
- b) De la parte mas cercana de su cuerpo hacia la parte mas lejana, es decir, si fuera el brazo empezaría en el hombro y terminaría en los dedos.

### ¿Cuántas veces se hace en el día?

Debe realizarse por lo menos una vez al día.

Elaborado por:  
L.E. Jennyfer Anai González Montoya

Bibliografía

C. De Barutell, Domingo Sánchez F, Ortiz Soler M. Lesiones por atrapamiento de las ramas terminales del nervio ciático. Dolor: Investigación, Clínica y terapéutica [Revista en Internet] 2016 [acceso 11 de diciembre del 2017]; 31 (1): [10-14]. Disponible en: [https://ojs.inec.unioab.es/revista/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1000-558287](https://ojs.inec.unioab.es/revista/index.php?option=com_content&view=article&id=1000-558287).

Anexo 44. Cartel de higiene de columna



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



# HIGIENE DE COLUMNA

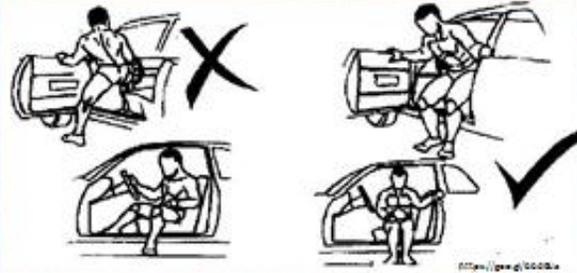
**Al estar de pie**



**Al sentarse**



**Al entrar al carro**



**Cuando trabaja en la computadora**



**Cuando conduce**



**Al dormir**



**Al levantarse**



- 1 
- 2 
- 3 

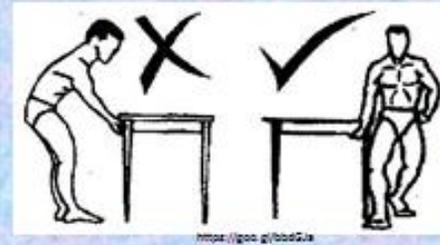


Elaborado por L.E. González Montoya Jennyfer Anai

### Cuando empuja objetos pesados



### Al mover muebles



### Cuando levanta objetos del piso



### Al cargar objetos pesados



### Cuando coloca objetos en un lugar alto



### Al aspirar



### Al barrer o limpiar



### Cuando plancha



### Al lavar los trastes



### Cuando tienda la cama



Elaborado por L.E. González Montoya Jennyfer Anai

### Quando se lava los dientes



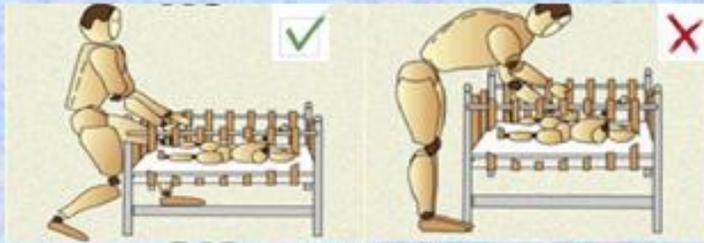
<https://goo.gl/TiMRLR>

### Al revisar el celular



<https://goo.gl/XG4ngz>

### Para cargar al niño



<https://goo.gl/WQyKkQ>



<https://goo.gl/c6dg>

### Al llevar el carrito / mochila de ruedas



<https://goo.gl/LdG3z>



<https://goo.gl/FwLw8f>



<https://goo.gl/S6LkCS>

### Quando carga las bolsas de despensa



<https://goo.gl/GyTmnc>

### Quando lleva mochila de 1 o 2 asas



<https://goo.gl/LH8faY>



<https://goo.gl/2TCvix>

Elaborado por L.E. González Montoya Jennyfer Anai

Anexo 45. Cartel de higiene articular



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



## HIGIENE ARTICULAR

**¿Qué es?**  
 Son una serie de recomendaciones que pretenden prevenir lesiones articulares.



<https://goo.gl/8VkuL2>

Ser conscientes de los movimientos y posturas que realizamos, ayuda a modificarlas para hacerlas correctamente.

Es importante mantener un peso adecuado debido a la carga que pueden tener las articulaciones (columna vertebral, cadera, rodillas, tobillos) al incrementar el peso.



<https://goo.gl/TenFv4>



<https://goo.gl/TenFv4>

Una persona no debe cargar mas del 10% de su peso, por la sobrecarga en articulaciones que puede provocar.

Previo a realizar ejercicio realice movimientos articulares para lubricar las articulaciones.

Utilice la mayoría de grupos musculares que posea al cargar algún objeto.



<https://goo.gl/TSPnka>



<https://goo.gl/R20062>



<https://goo.gl/PLPGkP>



<https://goo.gl/6sk497>

Utilice herramientas para facilitar la realización de las actividades cotidianas.

Elaborado por: L.E. Jennyfer Anai González Montoya

Velgueta D, Álvarez A, Loureda R, Cella M, Celeiro I. Explorando las actividades diarias y la participación social: un estudio en personas con una condición de salud del aparato locomotor. Cad. Bras. Ter. Ocup [Internet]. 2018 Julio [citado 2019 Mar 05]; 26(3): 513-526. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2526-59102018000300513&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2526-59102018000300513&lng=en). <http://dx.doi.org/10.4322/2526-5910.ctoao1661>.

Sánchez M, Pérez GB, González G, Peón I. Enfermedades actuales asociadas a los factores de riesgo laborales de la Industria de la construcción en México. Med. segur. trab. [Internet]. 2017 Mar [citado 2019 Mar 05]; 63( 246 ): 28-39. Disponible en: [http://scielo.lscil.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0455-546X2017000100026&lng=es](http://scielo.lscil.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0455-546X2017000100026&lng=es).

## Anexo 46. Escala Visual de Eritema

<b>0</b>	No erythema: sin eritema.
<b>1</b>	Very mild erythema (barely perceptible): eritema muy leve (apenas perceptible).
<b>2</b>	Moderate erythema (skin pink): eritema moderado (piel rosada).
<b>3</b>	More intense erythema (skin deep pink/red): eritema más intenso (piel rosa oscuro/roja).
<b>4</b>	Broken, abraded skin: piel rota, erosionada.

<https://goo.gl/cfDVUE>

## Anexo 47. Tríptico de incontinencia urinaria y cuidados de la piel

- ◆ Vigile su piel. Al lubricarse observe frente al espejo, que no existan anomalías como lunares, manchas, cicatrices o cambios de coloración. Si presenta algún cambio acuda al dermatólogo.



- ◆ Verifique cada vez que vaya al sanitario si se encuentra seca de su parte genital y nalgas. Si estuviese húmeda procure cambiar su ropa interior, lavar esa zona con agua, jabón y luego humectar.
- ◆ Tome agua natural, esto favorece una mejor hidratación de la piel



- ◆ Puede utilizar esta escala para valorar su piel.

Escala Visual de Eritema	
0	Sin eritema
1	Eritema muy leve
2	Eritema moderado (piel rosada)
3	Eritema mas intenso (piel rosa oscuro/roja)
4	Piel rota o erosionada

### DIRECTORIO ENEO

**Dra María Dolores Zarza Arismendi**

Directora

**Dra. Ma. De los Ángeles Torres Lagunas**

Jefa de División de Estudios de Posgrado

**E.E.S.M. Francisco Enríquez Torres**

Secretario Académico

**Lic. Marcela Díaz Mendoza**

Coordinadora PUEE

**L.E.O. Nohemí Ramírez Gutiérrez**

Coordinadora del Posgrado de Enfermería  
en Rehabilitación

Elaboró:

L.E. Jennyfer Anai González Montoya

#### Bibliografía

- ◆ Campos Alonso S. Intervenciones de enfermería en la prevención de las úlceras por presión. [Tesis para optar el grado de Licenciada en Enfermería]. Valladolid: Universidad de Valladolid.2014



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

## INCONTINENCIA URINARIA



## Y CUIDADOS DE LA PIEL

## ¿Qué es la incontinencia urinaria?

Es un problema que consiste en la pérdida involuntaria de orina, debido a causas relacionadas con el estado mental y/o musculatura del suelo pélvico.



## ¿La persona con incontinencia tiene problemas en la piel?

La piel de la persona incontinente se vuelve vulnerable debido a la humedad y/o irritación química que la orina y sudor provocan.



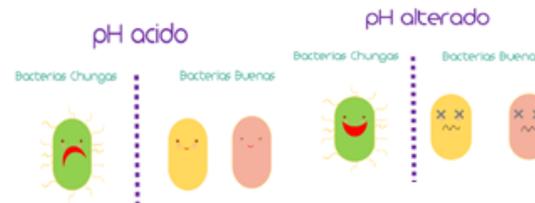
Esto puede alterar la barrera protectora de la piel haciéndola más frágil y aumentando la probabilidad de que se lesione.

## ¿Cómo se puede alterar la piel si esta en contacto con la orina?

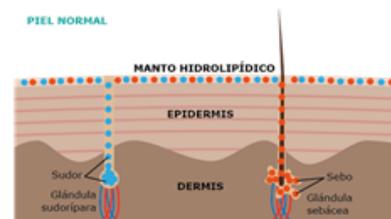
1.- La piel se puede inflamar (dermatitis) y posteriormente enrojarse, causar comezón y con un rascado continuo, dolor.



2.- La piel tiene un pH normal de 5.4-5.9 que garantiza un medio ácido, la descomposición de la urea (presente en la orina) propicia un medio alcalino, con ello se rompe el equilibrio existente de la piel y la flora normal.

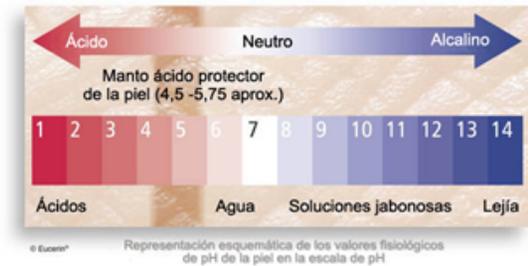


3.- El exceso de humedad, aunado al lavado frecuente de la piel del paciente con incontinencia, puede afectar a la función de barrera protectora al eliminarse los lípidos de la piel, esto acelera la pérdida de agua en la piel y por consiguiente su elasticidad.



## Cuidados de la piel

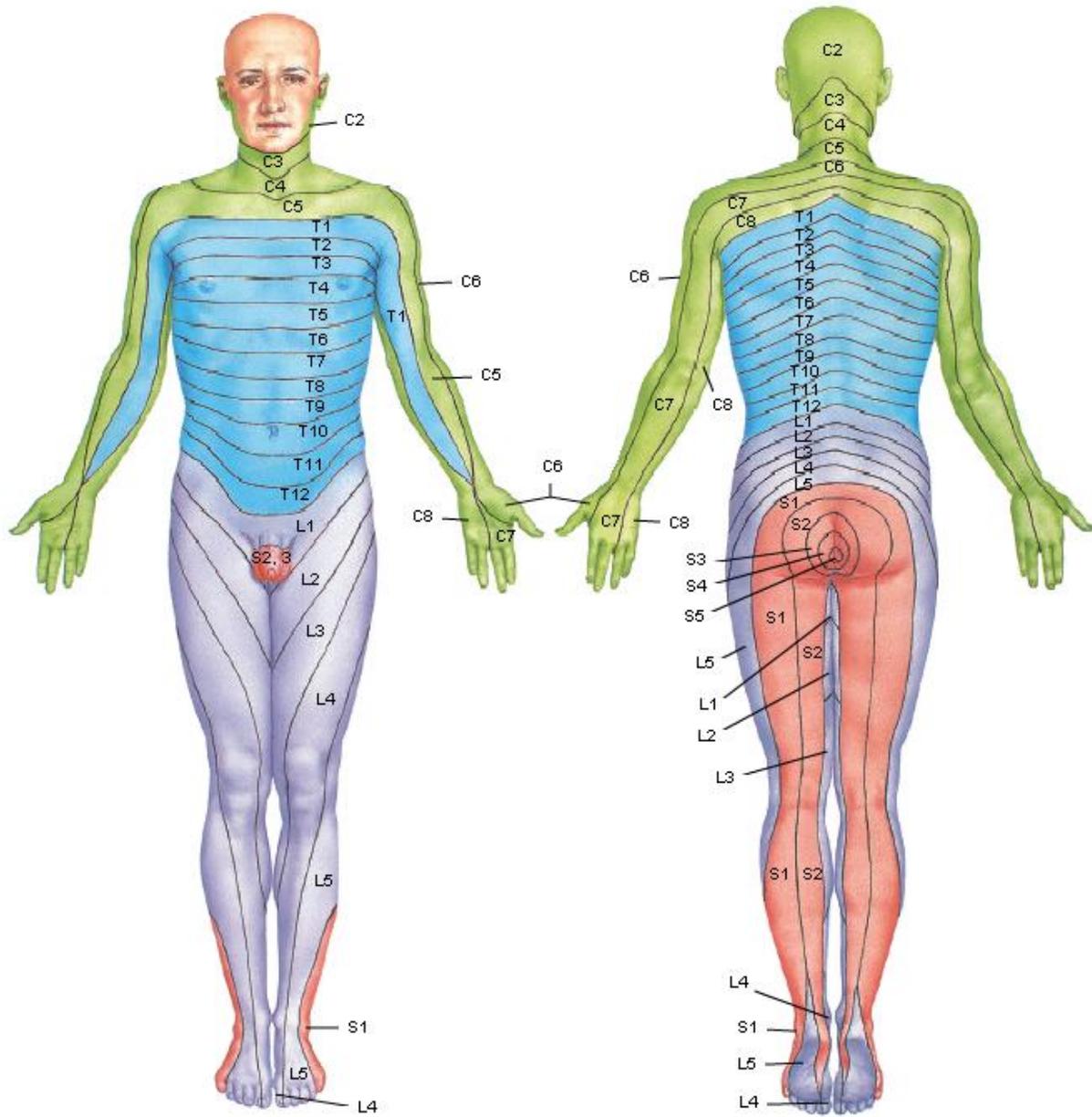
- ◆ Utilice jabón neutro para bañarse. Ese tipo de jabón ayuda a mantener el pH idóneo en la piel



- ◆ No utilice zacates o estropajos. El baño debe hacerse con sus manos, para no eliminar la flora que es protectora de su piel.
- ◆ Después de la ducha, seque su piel con una toalla personal y con pequeños golpecitos.
- ◆ Lubrique su piel con una crema corporal, de preferencia después de bañarse.



Anexo 48. Dermatomas



<https://goo.gl/oa8eJv>

Anexo 49. Cartel de calistenia



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



# CALISTENIA

## ¿Qué es?

Se le llama así al calentamiento que se realiza previo a la realización de algún ejercicio o esfuerzo físico.



<https://goo.gl/Pnmk0X>



<https://goo.gl/GH4C0H>

## ¿Para que sirve?

Ayuda al cuerpo a prepararse psicológica y físicamente para un mejor rendimiento en la actividad física. Su objetivo es elevar la temperatura corporal y proveer de mayor elasticidad a músculos, tendones, ligamentos y articulaciones (elementos indispensables para la realización de actividad física)

## ¿Cómo se hace?

A través de una secuencia de movimientos, sobre todo aquellos donde estén incluidas las diversas articulaciones del cuerpo. Se tiene que preparar el cuerpo en general sin embargo, si se planea utilizar alguna región corporal mas que otra región, se debe enfatizar en ella, siempre teniendo en cuenta la edad, y características de la persona.



<https://goo.gl/wtRAUq>



<https://goo.gl/v8Ujg9>



## ¿Cuál es la duración?

No existe un tiempo determinado, debido a que esta condicionado a los objetivos a cumplir y el esfuerzo físico a realizar, sin embargo, posterior a 5 minutos de calentamiento continuo se incrementa la Frecuencia Cardiaca.

Elaborado por L.E. González Montoya Jennyfer Anai  
 Asesorado por: Lic. Entrenador Deportivo González Guerrero Raymundo

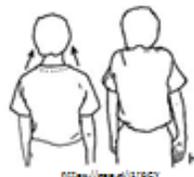
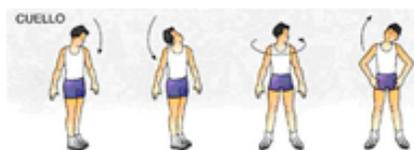
Díaz MA, Vaquero R, Espejo L, López PA. Efecto de un protocolo de calentamiento en la distancia alcanzada en el test sit-and-reach en alumnos adolescentes. Nutr. Hosp. [Internet]. 2015 Jun [citado 2019 Mar 08]; 31( 6 ): 2618-2623. Disponible en: [http://scielo.lscill.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112015000600037&ing=es](http://scielo.lscill.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112015000600037&ing=es). <http://dx.doi.org/10.33065/nh.2015.31.6.8858>



## GUIA DE RUTINA DE EJERCICIO

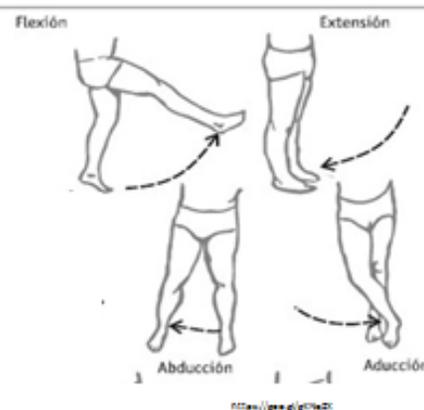
### 1. CALENTAMIENTO (de 6 a 10 repeticiones por cada inciso)

- Flexión y extensión de cuello
- Lateralización de cuello
- Diagonal de cuello
- Elevación y descenso de hombros
- Círculos anteriores y posteriores de hombros
- Flexión y extensión de codos
- Lateralización de tronco
- Giros de cintura
- Abducción y aducción de cadera
- Flexión y extensión de cadera
- Flexión y extensión de rodilla
- Flexión y extensión de tobillo
- Circunducciones de tobillo



### 2. EJERCICIO AEROBICO

- Marcha a media velocidad con elevación de miembros superiores (30 veces x 1 min de descanso) durante 10 minutos
- Marcha a media velocidad con elevación de miembros superiores y flexión de cadera y rodilla (20 veces por 1 – 2 minutos de descanso), durante 10 a 15 minutos (dependiendo de la persona)
- Bipedestación con apoyo de alguna barra o silla por enfrente:  
 \*Flexión de cadera y rodilla 20 veces por pierna  
 \*Extensión de cadera 20 veces por pierna  
 \*Abducción de cadera 20 veces por pierna  
 \*Aducción de cadera 20 veces por piernas  
 \*Puntas del pie 20 veces  
 Se realizan tres series de cada ejercicio



Elaborado por L.E. González Montoya Jennyfer Anai  
 Asesorado por: Lic. Entrenador Deportivo González Guerrero Raymundo

### 3. ENFRIAMIENTO

- a) Caminata a media velocidad durante 2 minutos
- b) En bipedestación se realizan los siguientes estiramientos (duración de 10-20 segundos de cada uno):
  - Apoyado sobre una superficie estable flexión máxima de rodilla y sujeta el pie con misma mano
  - Una pierna apoyada en el suelo y la contraria subida apoyada en una superficie plana y estable, flexionar el pie hasta sentir tensión
  - Entrelazar las manos con los brazos extendidos por detrás del cuerpo y realizar una separación de las manos de la espalda
  - Flexión de hombro con flexión de codo y se toma codo con mano contraria por arriba de cabeza
  - Diagonal de cuello derecho e izquierdo



Elaborado por L.E. González Montoya Jennyfer Anai  
Asesorado por Lic. Entrenador Deportivo González Guerrero Raymundo

## Anexo 51. Cartel de enfriamiento



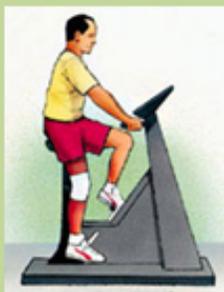
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
POSGRADO DE ENFERMERÍA EN REHABILITACIÓN



# ENFRIAMIENTO

### ¿Qué es?

Se le llama así al periodo que abarca posterior al máximo esfuerzo físico y hasta el termino de la sesión.



### ¿Para que sirve?

Ayuda al cuerpo a prepararse psicológica y físicamente para descender el ritmo de los diferentes sistemas corporales, utilizados durante el esfuerzo físico y a relajar músculos, tendones, y ligamentos.



### ¿Cómo se hace?

A través de una secuencia de movimientos y estiramientos sobre todo aquellos grupos musculares que se ocuparon durante el ejercicio físico.



### ESTIRAMIENTOS



### ¿Cuál es la duración?

No existe un tiempo determinado, debido a que esta condicionado al tipo de ejercicio realizado, la edad y características de la persona que realice el esfuerzo físico, sin embargo, se sugiere realizar cada estiramiento mínimo 20 segundos.

Elaborado por L.E. González Montoya Jennyfer Anai  
Asesorado por: Lic. Entrenador Deportivo González Guerrero Raymundo

Díaz MA, Vaquero R, Espejo L, López PA. Efecto de un protocolo de calentamiento en la distancia alcanzada en el test sit-and-reach en alumnos adolescentes. Nutr. Hosp. [Internet]. 2015 Jun [citado 2019 Mar 08]; 31( 6 ): 2618-2623. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112015000600037&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112015000600037&lng=es). <http://dx.doi.org/10.3305/nh.2015.31.6.8858>

## Anexo 52. Tríptico de hipoacusia

### ¿Que tratamiento se da?

Depende del tipo de paciente e hipoacusia que se presente, es el tratamiento indicado, generalmente, va, desde el tratamiento farmacológico, quirúrgico, hasta el uso de audífonos digitales.



### Recomendaciones



- ♦ Observe los labios de la gente al hablar
- ♦ Proteja sus oídos usando audífonos o tapones

- ♦ Mantenga su vida social

- ♦ Comunique a sus amigos y familiares que tiene problemas de audición



## DIRECTORIO E N E O

Directorio ENEO

Dra María Dolores Zarza Arismendi

Directora

Dra. Ma. De los Ángeles Torres Lagunas

Jefa de División de Estudios  
de Posgrado

E.ES.M. Francisco Enríquez Torres

Secretario Académico

Lic. Marcela Díaz Mendoza

Coordinadora PUEE

L.E.O. Nohemí Ramírez Gutiérrez

Coordinadora del Posgrado de  
Enfermería en Rehabilitación

Elaboró:

L.E. Jennyfer Anai González Montoya

### Bibliografía

- ♦ Lescaille Torres J.G. Hipoacusia neurosensorial del adulto mayor. Principales causas. Nuestros profesores escriben [revista en Internet] 2015 [acceso 26 de enero de 2018]; 54(259): 95-106. Disponible en: [www.medigraphic.com/pdfs/abril/abr-2015/abr15260k.pdf](http://www.medigraphic.com/pdfs/abril/abr-2015/abr15260k.pdf)
- ♦ Suárez Alejo, Suárez Hamlet, Rosales Beatriz. Hipoacusia en niños. Arch. Pediatr. Urug. [Internet]. 2008 Dic [citado 2018 Ene 26]; 79( 4 ): 315-319. Disponible en: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-12492008000400008&lng=es](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12492008000400008&lng=es).



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



## HIPOACUSIA



### ¿Qué es?

Hipoacusia, es la pérdida parcial de la audición y es definida como una disminución de la agudeza auditiva.

Cuando se da una pérdida total de la audición se le llama anacusia.

## Partes del oído



## Clasificación de hipoacusia

### De conducción

Se produce por enfermedades u obstrucciones del oído externo o medio.



### De percepción o neurosensorial

Se produce por lesión de las células sensitivas o de las terminaciones nerviosas del oído interno.

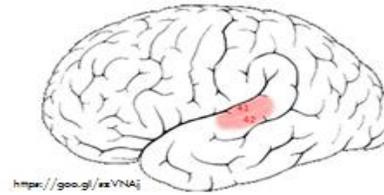


## Mixtas

Se produce por problemas tanto en el oído medio como interno.

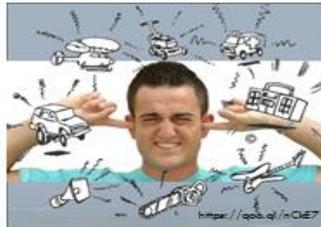
## Centrales

Se da por una lesión del nervio auditivo o de la corteza cerebral auditiva.



## ¿Por qué se dan las hipoacusias?

- ♦ Edad
- ♦ Antecedentes de hipoacusias (genéticos)
- ♦ Ambientes ruidosos
- ♦ Medicamentos tóxicos al oído
- ♦ Enfermedades vasculares
- ♦ Enfermedades metabólicas



## Signos de la hipoacusia



- ♦ Los ruidos fuertes le causan molestia
- ♦ Usualmente oye, pero no entiende

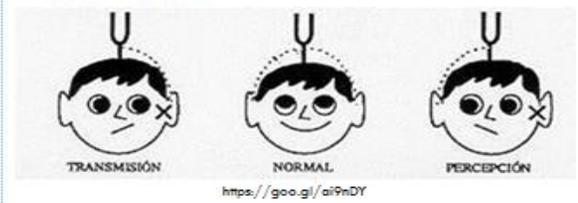


- ♦ Cuando se encuentra en un ambiente con ruido, oye peor
- ♦ Ocasionalmente presenta zumbidos en ambos oídos
- ♦ Necesita subir el volumen al radio y tv.

## ¿Cómo se diagnostica?

A través de un interrogatorio y pruebas

### Prueba de Weber



### Rinne



### Audiometría



le recomienda realizar los siguientes pasos para cepillarse correctamente:



Coloque el cepillo a lo largo de la línea de la encía, marcando un ángulo de 45° respecto de la misma. Realice movimientos de adelante hacia atrás unas 10 a 15 veces cada dos o tres dientes.

Cepille las superficies internas de cada diente, utilizando la técnica del paso anterior.

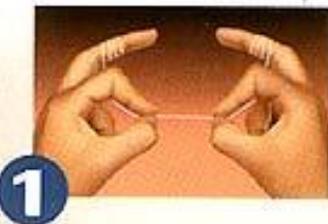


Continúe cepillando las superficies masticatorias, realizando movimientos de adelante hacia atrás.

Coloque el cepillo verticalmente para cepillar la cara interna de los dientes superiores e inferiores.



### Use hilo dental con regularidad:



Corte aproximadamente 45 cm. de hilo dental y enróllelo en los dedos medios de ambas manos dejando unos 12 cm. entre uno y otro.

Deslicelo suavemente entre los dientes hasta llegar por debajo de la línea de la encía.



Curve el hilo en forma de C y deslicelo entre los dientes con un movimiento de barrido. Repita esta acción en todos los espacios entre diente y diente.

## Anexo 54. Tríptico de hígado graso

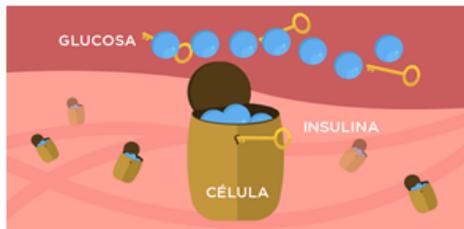
### ¿Cuál es su tratamiento?

Por ahora no hay un tratamiento estandarizado, pero se lleva un tratamiento no farmacológico que consiste en realizar cambios en el estilo de vida (dieta y ejercicio)

- 1 Controlar las calorías de tu dieta es clave para favorecer la pérdida de peso.
- 2 Aumenta el consumo de fibra, en especial de cereales integrales.
- 3 Los ácidos grasos omega-3 están considerados los protectores del hígado.
- 4 Añade verduras a cada comida. Las de hoja verde son idóneas para la protección hepática.
- 5 Evita el consumo de azúcares simples.
- 6 Disminuye el consumo de grasas saturadas y trans.
- 7 Nada de alcohol. Elimina el consumo de todo tipo de bebidas alcohólicas.
- 8 Elegir proteínas magras, pollo, pescados, pavo, etc.
- 9 Realizar 4-5 comidas al día. Realizar ejercicio regularmente.

Así como un tratamiento farmacológico:

- ◊ Medicamentos que eviten la resistencia a la insulina



- ◊ Medicamentos que inducen la pérdida de peso, entre otros. Y en casos graves se indica un trasplante de hígado.

### DIRECTORIO ENEO

Dra María Dolores Zarza Arismendi  
Directora

Dra. Ma. De los Ángeles Torres Lagunas  
Jefa de División de Estudios  
de Posgrado

E.ES.M. Francisco Enríquez Torres  
Secretario Académico

Lic. Marcela Díaz Mendoza  
Coordinadora PUEE

L.E.O. Nohemí Ramírez Gutiérrez  
Coordinadora del Posgrado de  
Enfermería en Rehabilitación

### Elabore:

L.E. González Montoya Jennyfer A.

### Bibliografía

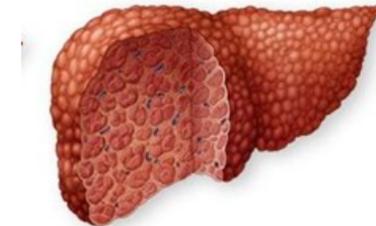
- ⇒ Martín Domínguez V, González Casas R, Mendoza Jiménez J, García L. Etiopatogenia, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad del hígado graso no alcohólico. Rev Esp Enferm Dig. 2013; 105 (7): pp. 409-420.
- ⇒ Consejo de Salubridad General. Diagnóstico y Tratamiento de Enfermedad Hepática Grasa No Alcohólica del Adulto. México: Consejo de Salubridad General; 2014. IMSS-719-14



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



# HIGADO GRASO



<https://goo.gl/79q11T>

### ¿Qué es?

También conocido como Enfermedad Hepática Grasa No Alcohólica (EHGNA), es una acumulación excesiva de grasa en el hígado, esta grasa se convierte en triglicéridos y se almacena en las diferentes partes del hígado, afectando su función normal.

## ¿Quiénes pueden padecer hígado graso ?

### Enfermedades genéticas y metabólicas

- ◊ Obesidad
- ◊ Diabetes mellitus
- ◊ Dislipidemia
- ◊ Síndrome metabólico



### Fármacos

- ◊ Corticoides
- ◊ Estrógenos
- ◊ Antiinflamatorios no esteroideos (Naproxeno, diclofenaco, ibuprofeno, )



### Condiciones no relacionadas al hígado

- ◊ Insuficiencia cardíaca
- ◊ Enfermedad inflamatoria intestinal
- ◊ Hipotiroidismo
- ◊ Ovario poli quístico
- ◊ Embarazo
- ◊ Etnia (hispanos y japoneses)
- ◊ Hipopituitarismo
- ◊ Hipogonadismo y resección pancreático-duodenal
- ◊ Apnea obstructiva del sueño



### Condiciones de alimentación

- ◊ Ayuno prolongado
- ◊ Dieta rica en carbohidratos
- ◊ Malnutrición proteica

### Infecciones

- ◊ Hepatitis B y C
- ◊ Infección por VIH

### CARBOHIDRATOS



## ¿Como saber si tengo hígado graso?

La mayoría de las personas con EHGNA no presentan síntomas (50-75%) o presentan síntomas inespecíficos como sensación de falta de energía, malestar general o dolor en la parte baja derecha del abdomen (30-40 %). Únicamente entre un 5-10 % presentan una enfermedad de hígado descompensada. Este problema es evaluado por un medico general a través de una serie de pruebas como son:

### Exploración física y medidas corporales

**Pruebas bioquímicas o de laboratorio :** hasta un 80% de los pacientes con EHGNA tienen las pruebas de función hepáticas normales. Pero se pueden ver alterados:

- ◊ AST (aspartato aminotransferasa) es una enzima que se encuentra en altas concentraciones en el hígado, corazón y músculos, una cifra mayor (10 a 34 U/L) indica una enfermedad del hígado.
- ◊ ALT o TGP(alanina-aminotransferasa) es una enzima, cuya mayor actividad se localiza en el tejido hepático. Una cifra mayor (7 - 41 U/L ) indica daño al hígado .

La relación ALT/AST está presente en el 85-90 % de los casos

- ◊ Gam-ma-GT (gamma glutamiltransferas): es índice de agresión tóxica >12-64 U/l
- ◊ FAL (fostatasa alcalina): >30-80 U/L

Es frecuente la elevación de gam-ma-GT y FAL al doble o al triple en el 50 % de los pacientes.

La bilirrubina y la albúmina suelen permanecer normales hasta etapas avanzadas de la enfermedad. Otros elementos que pueden estar alterados cuando existe el hígado graso son:

- ◊ Ferritina: Es una proteína que tiene como misión la de "almacenar" el hierro. Valor normal: 12 y 200 nanogramos por mililitro.
- ◊ La Transferrina Es una proteína encargada captar el hierro de la dieta para transportarlo por la sangre a donde sea necesario. Valor normal: 245 a 370 mg/dl.

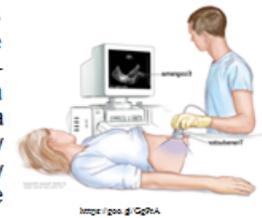
Un 20-50 % de estos pacientes presentan niveles elevados de ferritina e incremento de la saturación de transferrina

Existen marcadores directos que indican inflamación y fibrosis en el hígado:

- ◊ La proteína C reactiva (PCR): Es una proteína presente en el plasmas sanguíneo, que aumenta sus niveles en respuesta a la inflamación y es útil para diferenciar entre EH (esteatosis hepática) y EHNA (esteatosis con inflamación) Valor normal: 10 mg/L.
- ◊ La pentraxina plasmática 3 (PTX3) es un reactante de fase aguda, que permite la evaluación del estado de fibrosis.

Además los **estudios de imagen** nos permiten conocer el estado de la enfermedad:

- ◊ Ecografía abdominal: Es la primera técnica de elección para el diagnóstico. Evalúa la presencia de esteatosis con una sensibilidad entre 60 % y 94 %, aunque es muy baja cuando el grado de esteatosis es <30 %, siendo la especificidad próxima al 90%.



Anexo 55. Cartel de pielonefritis



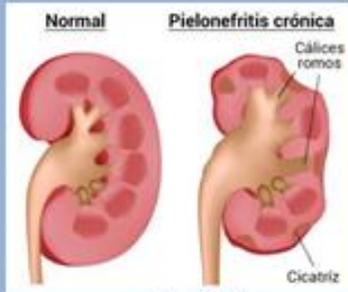
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA  
 DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
 POSGRADO DE ENFERMERÍA EN REHABILITACIÓN



# PIELONEFRITIS

## ¿Qué es?

Es una infección en una parte de los riñones.



## Síntomas

- ✓ Fiebre
- ✓ Náuseas
- ✓ Vomito
- ✓ Dolor lumbar

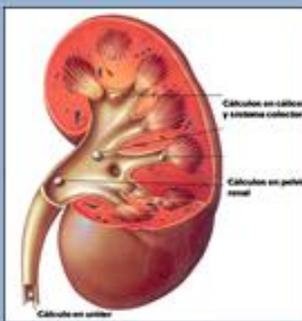


## ¿Cómo saber si padece pielonefritis?

El médico determinará si padece o no pielonefritis, en muchas ocasiones manda a realizar un estudio llamado uro cultivo, que es una muestra de orina en un recipiente especial, esto para saber si se debe a una bacteria y que tipo de bacteria.

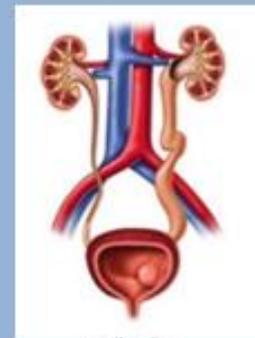


Además puede solicitarle estudios de imagen como un ultrasonido pélvico o una ecografía renal, para confirmar.



## ¿Qué factores incrementan la susceptibilidad a adquirir una infección de vías urinarias?

- ✓ Anormalidades anatómicas
- ✓ Piedras en el riñón
- ✓ Un sistema inmunológico o de defensa bajo
- ✓ Obstrucción en las vías urinarias
- ✓ Embarazo
- ✓ Procedimientos quirúrgicos recurrentes.



## Complicaciones

- ✓ Infección mortal
- ✓ Insuficiencia renal

Elaborado por L.E. González Montoya Jennyfer Anai

Leticia VM, García FB, Valdez F Infección Urinaria: aspectos relevantes y puesta al día. Pediatr. [Revista en Internet] 2014 [acceso 11 de diciembre del 2017]; 41(1): 57 - 64. Disponible en: <https://doi.net.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4800246>

## Anexo 56. Programa de ejercicios de equilibrio



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



# EJERCICIOS DE EQUILIBRIO

### Instrucciones:

1. Realice los ejercicios en un lugar tranquilo, cómodo y sin distracciones ya que requieren de su concentración.
2. Utilice ropa cómoda como licra, pants o short
3. Cada ejercicio debe repetirlo 4 veces
4. La duración del ejercicio es de 30 segundos a 1 minuto, dependiendo el caso
5. Descanse 30 segundos entre cada ejercicio
6. Realice el ejercicio con ambas piernas, dependiendo el caso
7. Procure llevar un ritmo al inhalar (4seg) y exhalar (8seg)
8. No se esfuerce de mas, permita que su cuerpo determine hasta donde puede llegar, con la practica continua se sentirá con mas equilibrio y podrá exigirse mas.
9. Si presenta dolor realice los ejercicios a tolerancia, si el dolor aumenta suspenda.
10. Asegúrese de calentar sus tobillos previamente
11. Coloque una almohada en el piso e inicie los ejercicios, asegúrese de tener un reloj que este, visible al hacer sus ejercicios o si cuenta con un cronometro, utilícelo.



<https://www.giphy.com>

Suba a la almohada con ambos pies, ahora mantenga solo el pie derecho encima de la almohada el otro flexiónelo de manera que quede al aire (como se muestra en la imagen), respire, inhalando por 4 segundos y exhalando por 8 segundos, mantenga esta posición por 30 segundos o medio minuto, si siente que pierde el equilibrio apoye el pie izquierdo en el piso, recupere el equilibrio y continúe el ejercicio hasta que complete los 30 segundos.

Al terminar descanse 30 segundos y cambie de pie. Esta secuencia la hará 3 veces mas.

Realizara el mismo ejercicio con la variante de cerrar los ojos, es decir, hará 4 veces el ejercicio con el pie derecho e izquierdo alternadamente, descansando entre cada pie por 30 segundos, y cada ejercicios se hará con una duración de 30 segundos.

Mientras mas practica tenga, le será mas fácil, el ejercicio y tendrá un mejor equilibrio, por lo que se recomiendo incrementar la duración del mismo 30 segundos, pero el descanso se mantendrá a 30 segundos.

Elaborado por L.E. González Montoya Jennyfer Anai

Anexo 57. Escalera analgésica de la OMSS



<https://goo.gl/wa1w4v>

**Anexo 58. Formato de visita domiciliaria**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
POSGRADO DE ENFERMERIA EN REHABILITACION



**Formato de Registro de Visita Domiciliaria**

Nombre de la Persona \_\_\_\_\_

Nombre del cuidador primario \_\_\_\_\_

Fecha de visita: \_\_\_\_\_

Motivo: \_\_\_\_\_

Diagnóstico de Enfermería
---------------------------

Objetivo
----------

Intervenciones de Enfermería
------------------------------

Cuidados proporcionados
-------------------------

Fecha de próxima visita: \_\_\_\_\_

Observaciones: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Firma de la enfermera

\_\_\_\_\_  
Firma del paciente y/o Cuidador

Anexo 59



