



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

---

**ESTUDIO DE CASO: APLICACIÓN DE  
LA TEORÍA DEL DÉFICIT DE  
AUTOCUIDADO A UNA PERSONA  
CON SECUELAS DE AMPUTACIÓN  
TRANSFEMORAL TRAUMÁTICA**

**E S T U D I O D E C A S O**

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

**P R E S E N T A:**

**L.E. JOSEFINA RUIZ ARIAS**

**CON LA ASESORIA DE LA**

**E.E.R. DULCE MARÍA ESQUIVEL HERNÁNDEZ**



**MÉXICO, D. F.**

**2015**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.

Agradecimientos:

Gracias a ti mi Dios porque me acompañas en cada uno de los pasos que doy y porque me has permitido cuidar de otros a través de ti.

Mamá y Papá muchas gracias porque sin ustedes nada de esto sería posible; gracias por su esfuerzo y por siempre apoyarme, los amo con toda el alma.

A mis hermanas recuerden que ustedes también son mi inspiración, cuidar de otros te recuerda la maravilla que es tener a alguien con quien siempre puedes contar.

Julio agradezco tu apoyo, paciencia y amor. Compartimos estos logros juntos, te quiero infinitamente.

Carol y José Luis ustedes son mis mejores amigos y sé que aún en la distancia nuestra amistad trasciende.

A ti mi Giz gracias por aparecer en mi camino, desde que te tengo a mi lado he sido más feliz, discúlpame por todas esas veces que me ausento o cuando no tengo tanto tiempo para jugar contigo, te amo.

A mis maestras; Lic Nohemí Ramírez Gutiérrez y Lic. Dulce Esquivel Hernández gracias por todos los conocimientos compartidos, por el apoyo, por el tiempo y dedicación.

Y por último gracias a cada una de las personas que me han permitido ser parte de su historia, especialmente gracias a ti Blanca porque me enseñaste que la vida puede ir más allá y que depende de cada uno de nosotros aprovechar las oportunidades que Dios nos da.

**Josefina R.A.**

# ÍNDICE

|        |  |     |
|--------|--|-----|
| I.     | INTRODUCCIÓN                                   | 1   |
| II.    | OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE CASO                  | 3   |
| III.   | FUNDAMENTACIÓN                                 | 4   |
| 3.1    | ANTECEDENTES                                   | 4   |
| IV.    | MARCO CONCEPTUAL                               | 7   |
| 4. 1.  | CONCEPTUALIZACIÓN DE LA ENFERMERÍA             | 7   |
| 4.2.   | PARADIGMAS                                     | 9   |
| 4.3.   | TEORÍA DE ENFERMERÍA                           | 11  |
| 4.4.   | PROCESO DE ENFERMERÍA                          | 13  |
| V.     | METODOLOGÍA                                    | 17  |
| 5.1.   | ESTRATEGIA DE INVESTIGACIÓN: ESTUDIO DE CASO   | 17  |
| 5.2.   | SELECCIÓN DEL CASO Y FUENTES DE INFORMACIÓN    | 17  |
| 5.3.   | CONSIDERACIONES ÉTICAS                         | 20  |
| VI.    | PRESENTACIÓN DEL CASO                          | 25  |
| 6.1.   | DESCRIPCIÓN DEL CASO                           | 25  |
| 6.2.   | ANTECEDENTES GENERALES DE LA PERSONA           | 26  |
| VII.   | APLICACIÓN DEL PROCESO DE ENFERMERÍA           | 26  |
| 7.1.   | VALORACIÓN                                     | 26  |
| 7.1.1. | VALORACIÓN FOCALIZADA                          | 32  |
| 7.1.2. | ANÁLISIS DE ESTUDIOS DE LABORATORIO Y GABINETE | 36  |
| 7.1.3. | JERARQUIZACIÓN DE PROBLEMAS                    | 36  |
| 7.2.   | DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA                     | 38  |
| 7.3.   | PROBLEMAS INTERDEPENDIENTES                    | 41  |
| 7.4.   | PLANEACIÓN DE LOS CUIDADOS                     | 42  |
| 7.4.1. | OBJETIVO DE ENFERMERÍA                         | 42  |
| 7.4.2. | OBJETIVO DE LA PERSONA                         | 42  |
| 7.4.3. | INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA                   | 42  |
| 7.5.   | EJECUCIÓN                                      | 107 |
| 7.5.1. | REGISTRO DE LAS INTERVENCIONES                 | 107 |
| 7.6.   | EVALUACIÓN                                     | 108 |
| 7.6.1. | EVALUACIÓN DE LAS RESPUESTAS DE LA PERSONA     | 108 |

|                                      |            |
|--------------------------------------|------------|
| <b>7.6.2. EVALUACIÓN DEL PROCESO</b> | <b>109</b> |
| <b>VIII.. PLAN DE ALTA</b>           | <b>124</b> |
| <b>IX. CONCLUSIONES</b>              | <b>128</b> |
| <b>X. SUGERENCIAS</b>                | <b>129</b> |
| <b>XI. BIBLIOGRAFÍA</b>              | <b>130</b> |
| <b>XII. ÍNDICE DE ANEXOS</b>         | <b>138</b> |

## I. INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo se desarrolla un estudio de caso aplicado a una mujer adulta, quien sufrió una amputación transfemoral izquierda de causa traumática el día 13 de Agosto del 2013, y quien en la actualidad vive las secuelas de dicho evento.

Para fines de éste estudio se mantuvo contacto con la persona a partir del 4 de Noviembre del 2014 y hasta el 22 de Abril del 2015, se realizaron un total de 9 visitas domiciliarias para la aplicación de los cuidados especializados; además durante el periodo antes mencionado se estableció comunicación telefónica constante para monitorear los cuidados y resolver dudas.

Se utiliza como herramienta metodológica para el presente estudio de caso el Proceso de Atención de Enfermería (PAE), apoyándose en la Teoría General de Déficit de Autocuidado de Dorothea Orem.

La amputación es la remoción o resección total o parcial de una extremidad seccionada a través de uno o más huesos, en forma perpendicular al eje longitudinal del miembro.<sup>1</sup>

En relación al mecanismo de producción puede ser de dos tipos:

1. Amputación primaria o traumática: Producida por un agente traumático.
2. Amputación secundaria o quirúrgica: Es aquella electiva o programada para ser realizada por un acto quirúrgico.

La amputación traumática completa se define como la separación total de un segmento del miembro del resto del cuerpo. En la amputación incompleta o parcial queda algo de tejido blando de conexión, pero hay sección completa de los vasos principales y, al menos, del 75% de las partes blandas.<sup>2</sup>

Por lo general las amputaciones traumáticas son el resultado de accidentes de tránsito o accidentes laborales como los que se acontecen en fábricas.

---

<sup>1</sup> Fernández M.O. González M.A. Amputación, desarticulación: Definición, indicaciones; niveles de amputación en miembro superior e inferior: Tipos. Cap. 18 Cirugía ortopédica y traumatológica. [Consultado Noviembre 2014] Disponible en: [www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-doc/clase18.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-doc/clase18.pdf)

<sup>2</sup> Eslava D.E. Goya A.A García S. Amputación traumática de extremidades. Servicio de Traumatología del Hospital de Navarra. Libro electrónico de Temas de Urgencia. [Consultado Noviembre 2014] Disponible en: <http://www.cfnavarra.es/salud/PUBLICACIONES/Libro%20electronico%20de%20temas%20de%20Urgencia/19.Traumatologia%20y%20Neurocirugia/Amputacion%20traumatica.pdf>

Así mismo los desastres naturales, la guerra y los ataques terroristas pueden causar amputaciones traumáticas.

En tiempos previos, el único interés en el paciente amputado era la restitución del miembro perdido: sin embargo actualmente el tratamiento del paciente amputado abarca no sólo el momento de la cirugía sino también la reestructuración de la función.<sup>3</sup>

El tratamiento del amputado debe ser integral y dinámico; la rehabilitación debe comenzar desde el momento de la lesión y continuar hasta que el paciente ha alcanzado la máxima utilidad de la prótesis y es capaz de realizar las actividades básicas de la vida diaria e incluso de desenvolverse en un ambiente social y laboral.

El proceso de rehabilitación puede ser organizado en 2 fases principales:

- La fase pre- protésica; el cual empieza cuando se decide amputar o cuando un paciente es evaluado después de una amputación traumática y
- La fase protésica; en donde se logra obtener la máxima independencia en las actividades básicas de la vida humana.

La rehabilitación es un proceso que no sólo incluye el manejo físico sino también el psicológico, social y ocupacional.

El tratamiento rehabilitatorio debe hacerse con un equipo multidisciplinario<sup>4</sup> de manera que se pueda garantizar el máximo nivel de atención del paciente amputado.

Por lo anterior en el presente trabajo se abarcan aspectos de la amputación traumática pero en base al campo de acción del profesional de Enfermería en Rehabilitación desde la perspectiva del Estudio de Caso.

Se describe en este Estudio como fue la selección del caso, qué se utilizó para obtener información del paciente y la valoración focalizada además se incluye la magnitud, trascendencia y factibilidad para la realización del mismo.

De acuerdo a los datos obtenidos se identificaron los problemas los cuales fueron jerarquizados para la realización adecuada de los diagnósticos.

---

<sup>3</sup> Varela P.G. Prieto H.L. Programa de atención integral de pacientes amputados de miembros pélvicos para la mejora de la calidad de la atención. Rev Mex Med Fis Rehab [revista internet] 2011 [Consultado Noviembre 2014]; 23(1):13-19. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2011/mf111d.pdf>

<sup>4</sup> Zambudio P.R. Prótesis, ortesis y ayudas técnicas. Ed. Elsevier. España, 2009

Asimismo se detallan no sólo las Intervenciones especializadas si no también la fundamentación científica de las mismas de modo que se garantice la funcionalidad y éxito en su ejecución y posteriormente se vean reflejadas en los resultados.

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

### **General**

Evidenciar el papel profesional de Enfermería en Rehabilitación a través del análisis, síntesis y evaluación del contexto de desarrollo real de una persona con secuelas de amputación transfemoral izquierda de origen traumático aplicando intervenciones que permitan su reintegración personal, familiar social y laboral; todo esto basado en la Teoría de Dorothea E. Orem.

### **Específicos**

- Realizar una historia clínica y una exploración física enfocadas en Enfermería en Rehabilitación apoyándose de la Teoría General del Déficit de Autocuidado.
- Identificar las necesidades reales y potenciales del paciente.
- Elaborar diagnósticos de Enfermería Especializada en Rehabilitación.
- Ofrecer cuidados especializados que favorezcan la calidad de vida de la persona.
- Realizar visitas domiciliarias que permitan el desarrollo adecuado del estudio de caso.
- Establecer una relación Enfermera- paciente- familia que favorezca el proceso de Rehabilitación de la paciente dentro y fuera de su hogar.
- Proporcionar orientación al paciente y familia de acuerdo a las necesidades detectadas de modo que a través del autocuidado mejoren su calidad de vida.

### III. FUNDAMENTACIÓN

#### 3.1 Antecedentes

De acuerdo a Enfermería Basada en Evidencia se realizó una búsqueda exhaustiva de artículos en internet con el buscador Google a través de diferentes bases de datos como, Science Direct, Medline, Dialnet, PubMed, CUIDEN, Scielo y Bibliotecas UNAM.

Como filtro se utilizaron palabras clave como: rehabilitación, enfermería, amputación, traumática, cuidados, proceso.

Las bases de datos consultadas arrojaron múltiples artículos sin embargo los trabajos aún son escasos en cuanto a la intervención de Enfermería en amputaciones de origen traumático.

Se destacan los siguientes como base para la elaboración del presente Estudio de Caso:

1. Díaz A.JL. et al., en su artículo<sup>5</sup> analizan la perspectiva en torno del accidente desde el punto de vista de los amputados ya que Enfermería debe comprender y dar sentido a la situación del paciente; pues la adversidad no se enfoca únicamente al quien la sufre sino también al que cuida.

En este artículo se presentan los discursos obtenidos en el momento del incidente que de alguna manera les “costo la pierna”; indagan sobre el concepto de “ser vulnerable” y de la “imprevisibilidad del accidente”.

No sólo entrevistan al amputado sino también a quien está involucrado en su cuidado desde familiares y amigos hasta los médicos.

Como resultado de este estudio fenomenológico encontraron que el sufrir implica detención en el tiempo, por ello para el amputado el presente aún siendo doloroso es un punto de partida muy importante para la rehabilitación.

---

<sup>5</sup> Díaz A.JL. Scherierwer K. Echeverria P. ¿Por qué a mí? Instantáneas del momento del accidente: en los amputados traumáticos. Index De Enfermería [revista en la internet] 2014 [Consultado Noviembre 2014]; 23: 1-2. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo\\_.php?pid=S1132-12962014000100009&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo_.php?pid=S1132-12962014000100009&script=sci_arttext)

2. Velázquez A.C. en su Tesis<sup>6</sup> menciona que el profesional de Enfermería debe tener la capacidad de dar educación para la salud.

Afirma que la Enfermera especialista en Rehabilitación también debe promover y ayudar a mejorar las capacidades de las personas para que éstas puedan reintegrarse y llevar su autocuidado personal, laboral y social.

En su tesis abarca desde aspectos básicos conceptuales hasta la atención de Enfermería incluyendo así aspectos preventivos y de rehabilitación.

3. Oliván A.C. en su Tesis<sup>7</sup> hace alusión a que la discapacidad que sigue tras la lesión traumática es no solo grave si no también profunda y prolongada lo que supone un cambio en su rol tanto personal como laboral generándose situaciones de ansiedad, miedo, dolor y además menciona que la calidad de vida será el aspecto más relevante a considerar dentro del tratamiento.

Como parte del desarrollo de su tesis incluye principales diagnósticos entre los cuales destacan dolor agudo y ansiedad.

Concluye mencionando que la calidad de la asistencia en pacientes amputados puede garantizarse si se desarrolla un plan de cuidados de enfermería.

4. Francisco H.A.M. En su Tesis<sup>8</sup> hace constar que las intervenciones de enfermería deben proporcionar confianza y seguridad al paciente además de que juegan un papel importante en la intervención precoz, la capacidad para establecer ayuda terapéutica y la provisión de la información necesaria, la educación y el apoyo emocional.

Menciona que en el paciente amputado se ven afectadas todas las dimensiones física, psicológica y social y es por ello que enfermería debe realizar una buena valoración sin olvidar registrar las intervenciones relacionadas con el aspecto psicológico- emocional.

---

<sup>6</sup> Velázquez A.C. Las intervenciones de enfermería especializada en rehabilitación en pacientes con amputación transfemoral en el Instituto Nacional de Rehabilitación en México, D.F. TESIS. ENEO- UNAM. 2008. [Consultado Noviembre 2014] Disponible en:

[http://132.248.9.195.pbidi.unam.mx:8080/ptd2008/noviembre/0636252/0636252\\_A1.pdf](http://132.248.9.195.pbidi.unam.mx:8080/ptd2008/noviembre/0636252/0636252_A1.pdf)

<sup>7</sup> Oliván A.C. Cuidados de Enfermería en el Medio Extrahospitalario en Pacientes con Amputación Traumática de una Extremidad. TESIS. Universidad de Zaragoza. 2013. Disponible en:

[http://www.usfx.bo/nueva/vicerrectorado/citas/SALUD\\_10/Enfermeria\\_Obtetrix/75.pdf](http://www.usfx.bo/nueva/vicerrectorado/citas/SALUD_10/Enfermeria_Obtetrix/75.pdf)

<sup>8</sup> Francisco H.A.M. Plan de intervención de los cuidados de enfermería en paciente con amputación de miembro inferior. Abordaje integral. TESIS. Universidad de Zaragoza. 2012. [Consultado Noviembre 2014] Disponible en: <http://zaguan.unizar.es/taz/EUCS/2012/7291/TAZ-TFG-2012-125.pdf>

5. Rodríguez B.D. en su tesis<sup>9</sup> menciona que la rehabilitación del paciente constituye parte fundamental para la adaptación biopsicosocial cuyo objetivo es recuperar al máximo la calidad de vida.

Hace referencia a múltiples intervenciones de enfermería en las que se destaca el tratamiento postural y de movilidad durante el proceso de rehabilitación.

Refiere que el mantenimiento higiénico del muñón es de suma importancia para el proceso rehabilitatorio.

---

<sup>9</sup> Rodríguez B.D. Intervención de Enfermería en el proceso de prototización de los pacientes sometidos a una amputación. TESIS. Universidad de Valladolid. 2014. [Consultado Noviembre 2014]. Disponible en: <http://cerro.cpd.uva.es/bitstream/10324/4438/6/TFG-H3>

## IV. MARCO CONCEPTUAL

### 4. 1. Conceptualización de la enfermería

Desde Florence Nightingale a la actualidad, varias teorías de enfermería sustentan en sus postulados que "...la enfermería es ciencia y arte..." y se destaca el cuidado como objeto de estudio y razón de ser de la Enfermería<sup>10</sup>.

La Enfermería es una ciencia reconocida desde mediados del siglo pasado y posee un cuerpo teórico conceptual propio, que sustenta sus principios y objetivos, y que se encuentra en constante renovación a través de la investigación científica; posee además, un método científico propio de actuación el Proceso de Atención de Enfermería (PAE) que incluye técnicas y procedimientos particulares, dirigidos al cuidado de la salud de las personas.

A través de los tiempos, la enfermería ha ido desarrollando el contenido de su función como lo han hecho la medicina y otras profesiones, por lo que hoy día su historia puede dar razones de esta evolución, que se ha hecho irreversible para convertirse en una profesión sin perder la originalidad de su esencia: el cuidado. De acuerdo con los historiadores, la enfermería como actividad, ha existido desde el inicio de la humanidad, pues dentro de la especie humana siempre han existido personas incapaces de valerse por sí mismas y siempre se ha visto la necesidad de cuidar de ellas.

Durante mucho tiempo se ha tenido a la enfermera inglesa Florence Nightingale (1820-1910), como la iniciadora de la obra y de las tareas de las enfermeras.

Varias son las teorías que plantean que la enfermería es un arte y una ciencia; éstas han sido de relevancia para la profesión, fomentando el desarrollo epistemológico de la ciencia de Enfermería.

La Enfermería como ciencia humana práctica, es un conjunto organizado de conocimientos abstractos, avalados por la investigación científica y el análisis lógico. Cuenta con teorías y modelos que le proporcionan el marco teórico necesario para perfeccionar su práctica diaria, a través de la descripción, predicción y control de los fenómenos.

---

<sup>10</sup> León R. CA. Enfermería ciencia y arte del cuidado. Rev. Cubana Enfermer [revista en la internet] 2006 [Consultado Noviembre 2014]; 22(4). Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/enf/vol22\\_4\\_06/enf07406.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/enf/vol22_4_06/enf07406.htm)

La ciencia de la enfermería se basa en un amplio sistema de teorías que se aplican a la práctica en el Proceso de Atención de Enfermería, al proporcionar el mecanismo a través del cual el profesional utiliza sus opiniones, conocimientos y habilidades para diagnosticar y tratar las respuestas humanas de la persona, la familia o la comunidad.

Al aplicar el método científico de actuación (Proceso de Atención de Enfermería) el profesional debe reconocer a la persona, la familia o grupo social, en su contexto y características individuales para realizar una valoración holística adecuada que le permita identificar sus necesidades afectadas, para ello crea un plan de cuidados que ayude a satisfacer esas necesidades. Estas deben estar dirigidas a mantener y preservar la integridad física, sus creencias y valores personales.

El enfermero/a asume además, la responsabilidad en el Proceso de Atención de Enfermería, como necesidad que tiene esta especialidad profesional de elaborar y reflexionar sobre su propia filosofía.

La filosofía de Enfermería comprende el sistema de creencias y valores de la profesión, incluye también una búsqueda constante de conocimientos, y por tanto, determina la forma de pensar sobre los fenómenos y, en gran medida, de su manera de actuar, lo que constituye un elemento de vital importancia para la práctica profesional<sup>11</sup>.

El arte del cuidado es la utilización creadora y estética de la ciencia de enfermería.

Se manifiesta en la relación interpersonal y en la utilización de diversas técnicas y procedimientos, donde se vinculan la reflexión, la integración de creencias y valores, el análisis, la aplicación del conocimiento, el juicio crítico y la intuición que permiten crear el cuidado.

Podemos plantear que es una ciencia que requiere destrezas intelectuales, interpersonales y técnicas, que se aplican a través de un método científico de actuación, con carácter teórico-filosófico, que guía y respalda cada uno de sus componentes, sustentado por investigaciones que regulan la práctica profesional.

El cuidado sigue siendo la razón de ser de la profesión y constituye su objeto de estudio, por lo que se hace necesario convertirlo en el centro de interés de la investigación en la enfermería.

---

<sup>11</sup> Puga G.A. Madiedo A.M. Brito H.I. Filosofía y ciencia de la enfermería vinculada al proceso formativo de sus recursos humanos. Gaceta Médica Espirituana [revista en la internet] 2007 [Consultado Noviembre 2014]; 9(2). Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.9.%282%29\\_18/p18.html](http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.9.%282%29_18/p18.html)

Ello permitirá consolidar científicamente su cuerpo de conocimientos, así como los fundamentos y principios en los que se basan la educación, la gestión y la asistencia de enfermería.

## 4.2. Paradigmas

Epistemológicamente, parece existir consenso que un paradigma es un conjunto de normas que definen un estilo, un método, una cosmovisión o visión desde una macroestructura que es utilizada por los subsistemas y sistemas humanos. Se define paradigma como un marco teórico-metodológico que utiliza el investigador para interpretar los fenómenos sociales en el contexto de una determinada sociedad<sup>12</sup>.

Los paradigmas ofrecen un camino para la construcción de conocimientos, con ellos se dan herramientas útiles para el abordaje de los diferentes fenómenos y su contribución al desarrollo de la ciencia.

Enfermería tiene el desafío de generar sus propios conocimientos a través de la investigación y construir su realidad desde su propia perspectiva, es decir, su práctica y objeto disciplinar, que es el cuidado. Los fundamentos de enfermería como profesión sustentan conocimientos filosóficos, éticos y biopsicosociales como soporte al desarrollo de la misma.

Los paradigmas ayudan a sustentar las bases del pensamiento en Enfermería, a identificar los cuidados enfermeros como la esencia de la profesión y a describir un modelo de cuidado como punto de partida de los cuidados enfermeros.

Existen 3 paradigmas: categorización, integración y transformación que a su vez se han fundamentado en las diferentes corrientes del pensamiento que han servido para orientar la disciplina de enfermería<sup>13</sup>:

- **Paradigma de la categorización:**

Corriente que comenzó a desarrollarse a finales del siglo XIX y principios del siglo XX y en la que la visión lineal y la búsqueda de un factor casual eran la base de

---

<sup>12</sup> Triviño V. Z. Sanhueza A.O. Paradigmas de investigación en enfermería. Rev. Cienc. enferm. [revista en la internet] 2005 [Consultado Noviembre 2014]; 11(1): 17-24. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95532005000100003](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532005000100003)

<sup>13</sup> Sanabria T.L. Otero C.M. Urbina L.O. Los paradigmas como base del pensamiento actual en la profesión de enfermería. Rev Cubana Educ Med Super [revista en la internet] 2002 [Consultado Noviembre 2014]; 16(4). Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol16\\_4\\_02/ems07402.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol16_4_02/ems07402.htm)

todos sus elementos, manifestaciones que poseen características bien definidas y medibles mediante el análisis, el razonamiento y la argumentación lógica.

En este paradigma se distinguen dos orientaciones: la centrada en la salud pública y la centrada en la enfermedad.

- **Paradigma de la Integración:**

Corriente que supondría una prolongación del paradigma de la categorización, ya que las concepciones del modelo exclusivamente biomédicas se irían transformando en orientaciones dirigidas hacia la visión global de la persona como centro de la práctica de enfermería. El surgimiento de nuevas teorías (teoría de la motivación, del desarrollo y de los sistemas) y la evolución del pensamiento ponen de manifiesto el reconocimiento de la importancia que tiene el ser humano para la sociedad y en la disciplina de enfermería; se establece una clara diferencia entre ella y la disciplina médica.

La diferencia con el paradigma de categorización radica en que ahora debe considerarse el contexto en el que se produce el fenómeno para poder llegar a comprenderlo y explicarlo. Los trabajos de enfermería de V. Henderson, H. Peplau y D. Orem quedan enmarcados dentro de este paradigma.

Según esta orientación y para fines del presente estudio de caso, en los conceptos del metaparadigma de enfermería según Dorothea Orem<sup>14</sup> se observa que:

- La persona, es un todo integral dinámico que funciona biológicamente, simbólicamente y socialmente, con la facultad de utilizar las ideas, las palabras para pensar y reflexionar sobre su propio estado de salud y guiar sus esfuerzos a fin de llevar a cabo acciones de autocuidado.
- El entorno, representa el conjunto de los factores externos que influyen sobre la decisión de la persona de emprender los autocuidados o sobre su capacidad de ejercerlos.
- La salud, es un ideal que se debe conseguir; estado de ser completo integrado a sus diferentes componentes y modos de funcionamiento.
- El cuidado, campo de conocimiento y servicio humano que tiende a cubrir las limitaciones de la persona en el ejercicio de autocuidados relacionados con su salud y reforzar sus capacidades de autocuidado.

La mayoría de las concepciones o modelos de enfermería se han desarrollado bajo este prisma, guían la práctica y sirven de base para el desarrollo de conocimientos de la ciencia de enfermería<sup>15</sup>.

---

<sup>14</sup> Balan G.C. Franco O.M. Teorías y Modelos de Enfermería: bases teóricas para el cuidado especializado. Antología. ENEO-UNAM; 2009.

- **Paradigma de la transformación:**

Corriente que representa un cambio sin precedentes, se da una apertura social hacia el mundo. La Enfermería, inspirada en esta nueva situación dinámica, compleja, va experimentando también una transformación que ha desarrollado nuevas concepciones de la disciplina y suponen una orientación de apertura al mundo. Los modelos y teorías propuestos por R.R. Porse, M. Newman, M. Rogers y Walson quedan encerrados dentro de este paradigma.

Este paradigma se encuentra bien definido, pues es el centro de interés de la enfermería y por tanto, el eje de actuación en todos los campos de su práctica<sup>16</sup>.

### **4.3. Teoría de Enfermería**

#### **MODELO DE OREM**

La Teoría General del Déficit del Autocuidado propuesta por Dorothea Orem está integrada por tres teorías relacionadas:

- Teoría del Autocuidado.
- Teoría del Déficit de Autocuidado.
- Teoría de los sistemas de enfermería.

#### **TEORIA DEL AUTOCUIDADO**

Orem define el concepto de autocuidado como “la conducta aprendida por el individuo dirigida hacia sí mismo y el entorno para regula los factores que afectan su desarrollo en beneficio de la vida, salud y bienestar”<sup>17</sup>.

A partir de esta teoría se articulan tres conceptos:

- Agente de autocuidado: Se refiere a cualquier persona que cumple con las capacidades para que pueda llevar a cabo las actividades de autocuidado.

---

<sup>15</sup> Sanabria T.L. Otero C.M. Urbina L.O. Los paradigmas como base del pensamiento actual en la profesión de enfermería. Rev Cubana Educ Med Super. [revista en la internet] 2002 [Consultado Noviembre 2014]; 16(4). Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol16\\_4\\_02/ems07402.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol16_4_02/ems07402.htm)

<sup>16</sup> Sanabria T.L. Otero C.M. Urbina L.O. Los paradigmas como base del pensamiento actual en la profesión de enfermería. Rev Cubana Educ Med Super [revista en la internet] 2002 [Consultado Noviembre 2014]; 16(4). Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol16\\_4\\_02/ems07402.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol16_4_02/ems07402.htm)

<sup>17</sup> Rivera A. LN. Autocuidado y Capacidad de Agencia de Autocuidado. Rev. Avances en Enfermer. [revista en la internet] 2006 Nov. [Consultado Noviembre 2014] Vol. 24(2); Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42280309>

- Agente de cuidado dependiente: Consiste en que una persona responsable conozca y cubra las demandas terapéuticas de autocuidado de otras personas, es decir que algunas personas dependan socialmente de él, es decir que las actividades de autocuidado dependan de una cierta persona en particular.
- Agente de cuidado terapéutico: En el cual la persona que da el cuidado es el profesional de enfermería.

D. Orem expone que las actividades de autocuidado son afectadas por creencias culturales, hábitos, costumbres y prácticas habituales de la familia y comunidad donde pertenece; así mismo la teoría sustenta que algunos factores condicionan de diversas maneras tanto las capacidades como las acciones de autocuidado como; edad, estado de desarrollo, sexo, sistema familiar, educación formal, orientación socio-cultural, disponibilidad de recursos, patrones de vida y estado de salud.

Orem relaciona las actividades de autocuidado con los requisitos de autocuidado; los cuales son categorizados como universales, de desarrollo y de desviaciones de salud:

| <b>CUADRO 1. REQUISITOS DE AUTOCUIDADO*</b>   |   |  |
|---|---|--|
| <b>UNIVERSALES</b>  | <b>DE DESARROLLO</b>  | <b>DESVIACIONES DE LA SALUD</b>  |
| Mantenimiento de un aporte suficiente de aire, agua y alimentos.  | Soporte y promoción de los procesos vitales incluyendo:<br>embarazo, nacimiento, lactancia, infancia, adolescencia y edad adulta. |  |
| Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo y entre la soledad y la interacción social.   |   | Asistencia médica segura.  |
| Provisión de cuidados asociados con la eliminación.   |   | Prevención y tratamiento de la patología.                                    |
| Prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el desarrollo humanos.   |   | Modificación de la autoimagen para aceptar los cuidados según sea necesario. |
| Promoción del funcionamiento y desarrollo humano de acuerdo con el potencial, limitaciones y deseos de ser normal.  |   |  |
| *Modificado por el autor.   |   |  |
| FUENTE: Vega A.OM. González E. DS. Teoría del déficit de autocuidado: Interpretación desde los elementos conceptuales. Rev. Ciencia y Cuidado. Vol. 4 (4): 2007. Disponible en: <a href="http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2534034">http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2534034</a> |   |  |

## TEORÍA DEL DÉFICIT DE AUTOCUIDADO Y TEORÍA DE LOS SISTEMAS DE ENFERMERÍA

La teoría del déficit de autocuidado considerada por Orem como el núcleo central del modelo, plantea la relación de la capacidad de acción de la persona para generar su propio autocuidado y las demandas de autocuidado terapéutico o acciones necesarias para cubrir los requerimientos. Cuando la capacidad de la persona no es adecuada para afrontar la demanda surge el déficit de autocuidado.

De lo anterior surge la teoría de los sistemas de enfermería. Se refiere a la secuencia de acciones prácticas deliberadas que llevan a cabo las enfermeras con el propósito de ayudar a la persona adoptar una actitud responsable frente a sus autocuidados.

Según la capacidad y la voluntad de la persona, cuidados de enfermería se orientan en sistemas de enfermería, definidos como<sup>18</sup>:

- Totalmente compensatorio; cuando la enfermera proporciona la totalidad del cuidado terapéutico a la persona “HACER POR EL OTRO”.
- Parcialmente compensatorio; cuando la enfermera y paciente realizan conjuntamente el autocuidado “HACER CON EL OTRO”.
- Apoyo educativo; cuando la enfermera ayuda al paciente a adquirir los conocimientos o habilidades relacionados con su autocuidado “DEJAR HACER AL OTRO”.

### 4.4. Proceso de Enfermería

El proceso de enfermería es el ordenamiento lógico de las actividades que realiza el personal de enfermería para proporcionar cuidados al individuo. Sus etapas son valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación, las cuales deben ser flexibles adaptables y aplicables en todas las situaciones para promover el bienestar, contribuir a la mejor calidad de vida y a la máxima satisfacción de las necesidades de las personas<sup>19</sup>.

---

<sup>18</sup> Vega A.OM. González E. DS. Teoría del déficit de autocuidado: Interpretación desde los elementos conceptuales. Rev. Ciencia y Cuidado. [revista en la internet] 2007 [Consultado Noviembre 2014]; 4(4). Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2534034>

<sup>19</sup> Reina G. NC. El proceso de enfermería: instrumento para el cuidado. Rev Umbral Científico. [revista en la internet] 2010. [Consultado Noviembre 2014]; 17:18-23; Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/304/30421294003.pdf>

Es importante aclarar que las etapas del proceso de atención de enfermería están estrechamente relacionadas entre sí, y que una conlleva a la otra<sup>20</sup>.

### **Valoración:**

- Está primera fase del proceso de enfermería tal vez es la más importante, ya que todo el plan se sustenta en la información obtenida: una valoración precisa conduce a la identificación del estado integral del paciente y a los temas y diagnóstico de enfermería.
- Se inicia con la obtención de datos del paciente, los cuales, una vez organizados y analizados, ayudan a la identificación del diagnóstico de enfermería.
- La obtención de datos se logra principalmente mediante la observación, entrevista y exploración física.

### **Fuentes de información:**

- DIRECTA (paciente)
- INDIRECTA (familia, recursos humanos y registros documentales).

El paciente es quien conoce su situación, vive sus problemas, por tanto, es quien directamente puede dar información. La información indirecta se refiere a familiares, amistades o personas que conocen o han presenciado situaciones problemas relacionados con el paciente.

### **Diagnóstico:**

- El diagnóstico de enfermería es una conclusión o enunciado definitivo, claro y conciso del estado de salud, los problemas y necesidades del paciente, que pueden modificarse por la intervención del personal de enfermería para resolverlos o disminuirlos.
- El diagnóstico de enfermería se basa en las necesidades y problemas del paciente, es individualizado y específico está sujeto a modificaciones según el estado de salud o enfermedad, describe los efectos de los síntomas y estados patológicos en relación a la forma de vida del paciente.

### **Existen 4 tipos de diagnósticos:**

- **Diagnósticos de riesgo:** describe respuestas humanas a estados de salud que pueden desarrollarse en una persona vulnerable.

---

<sup>20</sup> Pérez H. MJ. Operacionalización del proceso de atención de enfermería. Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica [revista en la internet] 2002 Ago. [Consultado Noviembre 2014]; 10(2):62-66. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2002/en022d.pdf>

- **Diagnósticos reales:** describe respuestas humanas a estados de salud que están presentes en una persona, tiene tanto factores relacionados como características definitorias.
- **Diagnósticos de bienestar:** un diagnóstico de bienestar describe respuestas humanas a niveles de bienestar en una persona, que está en disposición de mejorar.
- **Diagnósticos promoción de la salud:** es un juicio clínico sobre la motivación y el deseo de una persona para aumentar su bienestar y actualizar su potencial de salud, expresando por su disposición para mejorar conductas específicas de salud tales como la nutrición o el ejercicio.

#### **Establecimiento de prioridades o jerarquía de necesidades:**

- La clasificación de prioridades es el proceso para establecer un orden de preferencias a los problemas más importantes en la distribución de los cuidados de enfermería. Este establecimiento no significa que un problema debe resolverse completamente antes de poder considerar otro, ya que los problemas suelen tratarse de manera simultánea.
- Para el establecimiento de prioridades problemas, la participación del paciente y su familia es fundamental, ya que la cooperación que puedan proporcionar en la identificación y jerarquización de sus necesidades será de inestimable valor para el personal de enfermería, pues de esta manera tendrá oportunidad de educar al paciente sobre su estado y poder obtener mayor cooperación para aliviar su enfermedad.

**Planificación:** Las intervenciones de enfermería dependen de las características del diagnóstico, del resultado deseado por el paciente, viabilidad, aceptación y capacidad del personal de enfermería.

- Esta fase del proceso de enfermería es el acto de determinar qué puede hacerse para apoyar al paciente en el restablecimiento, conservación o el fomento de la salud.

#### **Identificación de objetivos:**

- Una vez que se han determinado las prioridades, el personal de enfermería establecerá los objetivos que habrán de dar la pauta a seguir para abordar los problemas o diagnósticos del paciente.
- Un objetivo describe un resultado futuro de una acción particular, que permita identificar el qué, cómo, cuándo y quién del actuar de la enfermera y el paciente.

### **Ejecución:**

- La ejecución es la aplicación real del plan de cuidados de enfermería al paciente, en forma integral y progresiva.
- En esta etapa debe continuarse la comunicación para identificar otras necesidades y problemas, resultados de las acciones planteadas y determinar modificaciones o soluciones.
- Una vez validado el plan de cuidados de enfermería y fundamentado científicamente, se procederá a su ejecución, pero debe considerarse que el paciente puede presentar durante su atención en la comunidad necesidades, problemas o situaciones inesperadas que alteren dicho plan para que realice las modificaciones pertinentes sin que esto altere la atención del paciente.

### **Evaluación:**

- La evaluación es el proceso de valorar o revalorar los progresos del paciente hacia los objetivos de salud, así como la calidad de atención que recibe por parte del personal de enfermería y otros profesionistas que intervienen en su cuidado.
- La evaluación determina el adelanto del paciente para alcanzar las metas u objetivos establecidos además de que juzga la eficacia de los planes, estrategias y cuidados de enfermería.
- La evaluación puede ser subjetiva en base al cumplimiento de metas establecidas por la persona y/o el profesional; sin embargo ésta última etapa debe ser objetiva en base a la medición del logro obtenido mediante el establecimiento de indicadores que registren la calidad de la atención y los cuidados proporcionados.
- En toda la normatividad se enfatiza la evaluación como aspecto esencial de la calidad, y la evidencia empírica, a través de los indicadores para establecer los planes de mejoramiento.<sup>21</sup>

La aplicación del proceso de atención de enfermería permite definir el ejercicio profesional y garantizar la calidad de los cuidados de enfermería.

La enfermería de hoy requiere de sustentar el cuidado enfermero, siendo esto posible a través del proceso, lo que permitirá la transformación de la práctica profesional y prestar cuidados de una forma racional, lógica y sistemática, sin olvidar los componentes humanísticos.

---

<sup>21</sup>Gaviria N. DL. La evaluación del cuidado de enfermería: un compromiso disciplinar. Investigación y Educación en Enfermería. Vol. 27: 1 [Consultado Noviembre 2014] 2009. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/1052/105213198002.pdf>

## V. METODOLOGÍA

### 5.1. Estrategia de Investigación: Estudio de caso

El Estudio de Caso ha sido usado en una variedad de disciplinas como un detallado examen de un fenómeno único dentro del contexto de la vida real y consiste en una investigación en profundidad de un caso usando diferentes perspectivas y métodos para investigar los fenómenos sociales.

Las enfermeras y enfermeros deben de conocer, comprender e interpretar hechos y situaciones sociales que le permita posteriormente, realizar acciones concretas de intervención. Considerando lo anterior, el método de estudio de caso, le ofrece al profesional de enfermería un marco privilegiado para abordar las múltiples y complejas realidades a las que hay que dar respuesta, así como el desarrollo de decisiones, según las características y necesidades de cada persona<sup>22</sup>.

A la enfermera y enfermero profesional, este método de investigación le permite conocer los cambios o modificaciones de tipo morfológico, fisiológico, psicológico y social, que ha tenido una persona en su proceso de envejecimiento y unirlo con la teoría, para realizar acciones concretas de intervención, que serán de carácter único, irrepetible y peculiar para cada persona<sup>23</sup>.

### 5.2. Selección del caso y fuentes de información

El acceso a la paciente se llevo a cabo durante la semana del 13 al 17 de Octubre del 2014; dentro del servicio de Gimnasio en el Instituto Nacional de Rehabilitación Luis Guillermo Ibarra Ibarra.

Reintegrar a la persona a su ambiente personal, familiar y social forma parte de las funciones de Enfermería en Rehabilitación por ello la elección del paciente fue de interés debido a que su condición de discapacidad (amputación transfemoral izquierda) implica una ruptura en su estado de equilibrio bio-psico-social y espiritual.

---

<sup>22</sup> Mora E. E. El método de estudio de caso y su aplicación en la experiencia de enfermería con la adultez mayor. Rev. Enfermería Actual. [revista en la internet] 2007 Mar. [Consultado Noviembre 2014]; 5(11):1-7 Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44801103>

<sup>23</sup> Urra M.E. Núñez C.R. Retamal V.C. Jure C.L. Enfoques de Estudio de Casos en la Investigación de Enfermería. Rev. Ciencia y Enfermería [revista en la internet] 2014. [Consultado Noviembre 2014]; XX (1):131-142. Disponible en: [http://www.scielo.cl/pdf/cienf/v20n1/art\\_12.pdf](http://www.scielo.cl/pdf/cienf/v20n1/art_12.pdf)

Se le explicó a la paciente el objetivo de realizar un Estudio de Caso por parte de la estudiante del Posgrado de Enfermería en Rehabilitación y los beneficios que ella obtendría si aceptara participar.

- **Trascendencia**

Con fines del presente estudio de caso se realizó una búsqueda de artículos en fuentes electrónicas científicas en donde se encontraron 5 artículos relacionados a la función de Enfermería en Rehabilitación. Como consecuencia de dicha literatura se retoma que es importante que el profesional de enfermería primero que nada comprenda y de sentido a la adversidad de una amputación ya que no solo ésta debe enfocarse al que la sufre sino también al que cuida, además la literatura retoma la importancia de que el profesional de Enfermería en Rehabilitación eduque, promueva y ayude a mejorar las capacidades de las personas para que puedan reintegrarse en todas las esferas pues la discapacidad que viene tras la lesión traumática (amputación) supone un cambio en el rol personal, familiar, social e incluso laboral.

La calidad de vida será el aspecto más relevante a considerar dentro de las intervenciones las cuales deberán ser individualizadas y planificadas para que el proceso de Rehabilitación alcance los objetivos establecidos tanto del profesional como de la persona.

- **Magnitud**

Las amputaciones no son iguales; es decir la manera en que los que padecen una enfermedad será muy distinta a los que pierden una pierna de forma traumática.

En nuestro país existen pocos estudios acerca de la epidemiología de las amputaciones traumáticas; sin embargo en el 2001 el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI)<sup>24</sup> reconoce que uno de los factores que originan el aumento del fenómeno de la discapacidad son los accidentes automovilísticos con un porcentaje de 17.7 del total.

Además dentro de las causas que originan la discapacidad; los accidentes afectan principalmente a las personas durante la edad productiva ubicándose con un 27.2% en el segundo sitio de causas que originan más del 50% de los problemas asociados a la discapacidad.

---

<sup>24</sup> Instituto nacional de estadística, geográfica e informática. Las personas con discapacidad en México: una visión censal. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática INEGI; 2004. [Consultado Noviembre 2014]. Disponible en: [http://www.inegi.org.mx/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/poblacion/2000/di\\_scapacidad/discapacidad2004.pdf](http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/poblacion/2000/di_scapacidad/discapacidad2004.pdf)

Al 2012 el INEGI registra a los accidentes como segunda causa de muerte en el grupo de edad de 25 a 34 años tanto para hombres como para mujeres<sup>25</sup>.

En el 2011 en el Instituto Nacional de Rehabilitación (INR)<sup>26</sup> se atendieron 166 casos de amputaciones traumáticas.

De los 166 pacientes con amputaciones traumáticas se observó el predominio del sexo masculino y la edad promedio fue de los 40 a los 45 años de edad.

Las amputaciones más frecuentes según el área anatómica son: amputación traumática de la articulación de la cadera (62 casos), amputación traumática de la pierna (45 casos) y amputación traumática del antebrazo (24 casos).

Como objeto de éste estudio es necesario mencionar que las amputaciones traumáticas tiene su importancia no sólo por su elevada prevalencia sino por suponer un cambio desestructurante en las vidas de las personas que la padecen, de su familia y de todo el entorno que los rodea.

- **Factibilidad**

Como fuente de información se cuenta principalmente con la paciente, su familia y amigos quienes tienen la mejor disposición para llevar a cabo este proceso junto con la Estudiante de Posgrado de Enfermería en Rehabilitación, sus horarios son compatibles y la distancia a pesar de ser larga existen medios de transporte accesibles.

Los objetivos que se esperan no sólo van encaminados a la exitosa realización del Estudio de Caso sino también a mejorar la calidad de vida de la paciente y de su familia tanto en el ámbito físico como en el psicológico y social.

Aunque ella asista de manera constante tanto a su terapia como a su entrenamiento para el profesional de Enfermería en Rehabilitación es importante que ella no solo alcance a recuperar no solo sus arcos de movilidad, la fuerza y la sensibilidad sino también que alcance su máxima funcionalidad e independencia

---

<sup>25</sup> Instituto nacional de estadística, geográfica e informática. Las personas con discapacidad en México: una visión censal. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática INEGI; 2004. [Consultado Noviembre 2014]. Disponible en: [http://www.inegi.org.mx/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/poblacion/2000/di\\_scapacidad/discapacidad2004.pdf](http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/poblacion/2000/di_scapacidad/discapacidad2004.pdf)

<sup>26</sup> Instituto Nacional de Rehabilitación. Secretaria de Salud. Las enfermedades y traumatismos del sistema músculo esquelético. Un análisis del Instituto Nacional de Rehabilitación de México, como base para su clasificación y prevención; 2013. [Consultado Noviembre 2014]. Disponible en: <http://www.inr.gob.mx/Descargas/ops-oms/lasEnfermedadesTraumatismosSistemaMusculoEsqueletico.pdf>

de las actividades de la vida diaria tanto básicas como instrumentales y su reinserción a todo su ámbito social y laboral incluso.

Es para ambas una meta el que logre la marcha en bipedestación con ayuda de una prótesis de modo que pueda dejar las muletas y poder realizar cada día sus actividades de manera propia.

A pesar de que la paciente muestra que ha tratado de aceptarse tal como es ahora es importante que se proporcione apoyo emocional a ella tanto como a su familia quien la ayuda y la apoya incansablemente; pero que quizá a lo largo del proceso pueda limitar la mejora o los avances que se vayan obteniendo.

Por último pero no menos importante una de las metas de éste estudio de caso es que el profesional de Enfermería en Rehabilitación aprenda tanto de su paciente como de su familia sobre el curso de la discapacidad como puente de transformación de la vida.

### **5.3. Consideraciones éticas**

- **LEY GENERAL DE SALUD<sup>27</sup>**

Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 7 de febrero de 1984

TEXTO VIGENTE

Última reforma publicada DOF 02-04-2014

#### **Titulo Quinto: Investigación para la salud**

ARTÍCULO 96.- La investigación para la salud comprende el desarrollo de acciones que contribuyan:

I.- Al conocimiento de los procesos biológicos y psicológicos en los seres humanos;

II.- Al conocimiento de los vínculos entre las causas de enfermedad, la práctica médica y la estructura social;

---

<sup>27</sup> Ley general de salud. Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 7 de febrero de 1984. TEXTO VIGENTE Última reforma publicada DOF 02-04-2014. CÁMARA DE DIPUTADOS DEL H. CONGRESO DE LA UNIÓN. Secretaría General Secretaría de Servicios Parlamentarios. [Consultado Noviembre 2014].

Esta Guía puede ser descargada de Internet en:

<http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/legis/lgs/index-indice.htm>

III.- A la prevención y control de los problemas de salud que se consideren prioritarios para la población;

IV.- Al conocimiento y control de los efectos nocivos del ambiente en la salud;

V.- Al estudio de las técnicas y métodos que se recomienden o empleen para la prestación de servicios de salud, y

VI.- A la producción nacional de insumos para la salud.

ARTÍCULO 100.- La investigación en seres humanos se desarrollará conforme a las siguientes bases:

I.- Deberá adaptarse a los principios científicos y éticos que justifican la investigación médica, especialmente en lo que se refiere a su posible contribución a la solución de problemas de salud y al desarrollo de nuevos campos de la ciencia médica;

II.- Podrá realizarse sólo cuando el conocimiento que se pretenda producir no pueda obtenerse por otro método idóneo;

III.- Podrá efectuarse sólo cuando exista una razonable seguridad de que no expone a riesgos ni daños innecesarios al sujeto en experimentación;

IV.- Se deberá contar con el consentimiento por escrito del sujeto en quien se realizará la investigación, o de su representante legal en caso de incapacidad legal de aquél, una vez enterado de los objetivos de la experimentación y de las posibles consecuencias positivas o negativas para su salud;

V.- Sólo podrá realizarse por profesionales de la salud en instituciones médicas que actúen bajo la vigilancia de las autoridades sanitarias competentes;

VI.- El profesional responsable suspenderá la investigación en cualquier momento, si sobreviene el riesgo de lesiones graves, invalidez o muerte del sujeto en quien se realice la investigación, y

VII.- Las demás que establezca la correspondiente reglamentación.

ARTÍCULO 101.- Quien realice investigación en seres humanos en contravención a lo dispuesto en esta Ley y demás disposiciones aplicables, se hará acreedor de las sanciones correspondientes.

- **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

El consentimiento informado tuvo su origen en Norteamérica en 1957 es un documento escrito, específico en el cual se da información veraz al paciente acerca de su estado de salud procedimientos y técnicas que se le pueden realizar, explicando los riesgos y beneficios de cada uno, para que él sea capaz de tomar sus propias decisiones y de participar activamente en todo lo relacionado con su diagnóstico y tratamiento<sup>28</sup>.

La investigación en salud es una actividad que genera conocimiento y nuevos descubrimientos que benefician el quehacer de una disciplina y la publicación de sus resultados involucra aspectos éticos indispensables de considerar. El consentimiento informado (CI) es la manifestación expresa de una persona a participar en estas actividades, aceptando libre y voluntariamente las condiciones, los beneficios y los riesgos que esta involucra<sup>29</sup>.

Para la realización de éste estudio de caso el día 3 de Noviembre del 2014 se le proporcionó a la paciente el Consentimiento Informado en donde se describe de manera breve en qué consistirá el Estudio de Caso; el cual es firmado el mismo día por la paciente, por un testigo y por la estudiante del Posgrado. (VER ANEXO 1).

- **CARTA DE LOS DERECHOS GENERALES DE LOS PACIENTES<sup>30</sup>**

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

---

<sup>28</sup> Páez P. N. Consentimiento informado en enfermería. Red de revistas científicas de América latina, el Caribe, España y Portugal. [revista en la internet] 2000. [Consultado Noviembre 2014]; 4(10); 215-221. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83241014>

<sup>29</sup> Carrasco A. P. Rubio A.M. Fuentes O.D. Consentimiento informado: un pilar de la investigación clínica. Rev. Aquichán. [revista en la internet] 2012 abr. [Consultado Noviembre 2014]; 12(1). Disponible en:

[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1657-59972012000100004&lng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-59972012000100004&lng=es)

<sup>30</sup> Comisión nacional de arbitraje medico. Carta de los Derechos Generales de los Pacientes. Ley General de Salud. [Consultado Noviembre 2014]. Disponible en: [http://www.conamed.gob.mx/comisiones\\_estatales/coesamed\\_nayarit/publicaciones/pdf/carta\\_derechos.pdf](http://www.conamed.gob.mx/comisiones_estatales/coesamed_nayarit/publicaciones/pdf/carta_derechos.pdf)

- **DECÁLOGO DEL CÓDIGO DE ÉTICA PARA LAS ENFERMERAS Y ENFERMEROS EN MÉXICO<sup>31</sup>**

1. Respetar y cuidar la vida y los derechos humanos, manteniendo una conducta honesta y leal en el cuidado de las personas.
2. Proteger la integridad de las personas ante cualquier afectación, otorgando cuidados de enfermería libres de 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>31</sup> Escuela nacional de enfermería y obstetricia. Código de ética para las enfermeras y enfermeros en México. Cruzada Nacional por la Calidad. 2001. [Consultado Noviembre 2014]. Disponible en: <http://www.eneo.unam.mx/servicioseducativos/materialesdeapoyo/obstetricia1/DOCUMENTOSCONSULTA/10.pdf>

- **PRINCIPIOS ÉTICOS DE ENFERMERÍA<sup>32</sup>**

La profesión de enfermería exige una particular competencia profesional y una profunda dimensión ética plasmada en la ética profesional que se ocupa de los deberes que surgen en relación con el ejercicio de la profesión.

Los principio éticos fundamentales que son necesarios para el apego y desempeño correcto en todas las intervenciones de enfermería son:

- **Beneficencia y no maleficencia:** Se entiende como la obligación de hacer el bien y evitar el mal.
- **Justicia y equidad:** Es un valor que permite ser equitativo en el actuar para la satisfacción de las necesidades sin distinción de la persona.
- **Autonomía:** Significa respetar a las personas como individuos libres y tener en cuenta sus decisiones, producto de sus valores y convicciones personales.
- **Valor fundamental de la vida humana:** Este principio se refiere a la inviolabilidad de la vida humana, es decir la imposibilidad de toda acción dirigida de un modo deliberado y directo a la supresión de un ser humano o al abandono de la vida humana, cuya subsistencia depende y está bajo la propia responsabilidad y control.

---

<sup>32</sup> Escuela nacional de enfermería y obstetricia. Código de ética para las enfermeras y enfermeros en México. Cruzada Nacional por la Calidad. 2001. [Consultado Noviembre 2014]. Disponible en: <http://www.eneo.unam.mx/servicioseducativos/materialesdeapoyo/obstetricia1/DOCUMENTOSCONSULTA/10.pdf>

## **VI. PRESENTACIÓN DEL CASO**

### **6.1. Descripción del caso**

Nombre: B.I.M.A.

Edad: 28 años

Fecha de Nacimiento: 12 Agosto 1986

Domicilio: Calle Aldama # 3 Pueblo Santiago Zapotitlán. Del. Tláhuac.

Registro: N-288880/2014

#### **PADECIMIENTO ACTUAL**

Valorada en el servicio de Consulta Externa de Rehabilitación: Amputados.

Inicia su padecimiento el 13 de Agosto de 2013 durante una peregrinación en el estado de Querétaro, al caer de una bicicleta sufre un accidente de tipo atropellamiento por un tráiler resultando con politraumatismo; fractura expuesta de tibia y peroné derecho con tratamiento quirúrgico de colocación de clavo intramedular + amputación traumática de miembro pélvico izquierdo realizándose remodelación del muñón transfemoral, múltiples lavados y desbridamientos quirúrgicos posteriores.

Fue atendida en el hospital de Querétaro en donde permaneció durante dos meses.

Posteriormente regresa al D.F donde al buscar atención médica particular se decidió colocarle un expansor ya que otros métodos no funcionaron para el cierre adecuado del muñón pero el mismo tampoco funcionó por lo que le fue retirado y fue sometida a una nueva cirugía; en ésta se realizaron tomas de injerto de la extremidad contralateral como tratamiento para la remodelación de muñón.

En Agosto del 2014 es enviada por un DIF al Instituto Nacional de Rehabilitación en donde recibe por primera vez atención especializada en Rehabilitación.

Refiere haber utilizado silla de ruedas por alrededor de 8 meses, posteriormente la andadera por 3 meses y actualmente muletas.

Menciona que aún siente limitación para realizar muchas de sus actividades principalmente las relacionadas al desplazamiento, cuenta con el apoyo de su familia.

Actualmente acude al servicio de Gimnasio a terapia de Lunes a Viernes y posterior a ella asiste al equipo de Básquet en silla de ruedas el cual refiere ella le ha ayudado a darse cuenta que la vida es para hacer cosas extraordinarias.

Las principales expectativas de la paciente son volver a caminar y tener una prótesis.

## **6.2. Antecedentes generales de la persona**

ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES: Tíos maternos con Diabetes Mellitus.

ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLÓGICOS: Inicia tabaquismo a los 22 años suspende hace 5 años, alcoholismo social. Alergias negadas.

Gineco-obstétricos: Inicia menarca a los 13 años con patrón de 8 días cada 30 días. Gestas 0.

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS:

Traumáticos: Politraumatismo por atropellamiento el 13 de Agosto del 2013.  
Quirúrgicos: Cirugía 13 Agosto del 2013: amputación de extremidad pélvica izquierda + reducción abierta de fractura de tibia derecha.

Transfusionales: Recibe 6 paquetes globulares el día 13 de Agosto del 2013.

## **VII. APLICACIÓN DEL PROCESO DE ENFERMERÍA**

### **7.1. Valoración**

Los días 4 y 5 de Noviembre del 2014 se llevó a cabo la valoración inicial con la aplicación del Instrumento de valoración de acuerdo a la Teoría del Déficit de Autocuidado de Dorothea Orem y en base a los resultados se realizó la lista jerarquizada de problemas identificados así como los diagnósticos y las intervenciones propuestas para cada uno.

## **Interrogatorio:**

### **1. FACTORES DE CONDICIONAMIENTO BÁSICO**

Nombre: B.I.M.A

Paciente del sexo femenino adulto joven de 28 años de edad con edad aparente a la cronológica. De religión católica, soltera y de escolaridad Licenciatura en Etnohistoria.

Actualmente acude al Instituto Nacional de Rehabilitación (INR) a consulta externa de amputados y acude a Rehabilitación al Gimnasio de la misma Institución.

Su ocupación es de carácter deportivo en el equipo de Basquetbol del INR.

No se encuentra satisfecha con el rol que ha asumido hasta el momento porque le gustaría ayudar más en las labores del hogar.

Menciona que a partir de la discapacidad se siente más especial para su familia; ahora se siente más fuerte.

En cuanto a las costumbres y tradiciones éstas son relacionadas a las fiestas del pueblo y a la religión católica.

La red familiar es adecuada ella refiere que la apoyan mucho además que los valores que rigen su familia son principalmente el amor comprensión, cariño y comunicación.

Menciona que cuando recién egresó del Hospital de Querétaro presentó crisis nerviosas caracterizadas por presencia de llanto e ira. Actualmente las crisis ya no se presentan. La última fue en el mes de Mayo del 2014.

Refirió no haber recibido rehabilitación sino hasta Agosto del 2014 que acude al INR en donde hasta la fecha es atendida.

Actualmente presenta dificultad principalmente para el traslado. Acude a su terapia de lunes a viernes durante 1 ½ horas y al entrenamiento de basquetbol durante aproximadamente 3 horas.

La casa donde vive es propia cuenta con todos los servicios domiciliarios y presenta barreras arquitectónicas que aunque ella refiere dormir en la habitación de la planta baja y no requerir del uso de escaleras éstas son: falta de barandales, escalones en las entradas, pasillos angostos, muebles altos y presencia de desniveles en los accesos viales.

La accesibilidad para la deambulaci3n y transferencias se encuentra alterada; sin embargo cuenta con apoyo para las mismas; refiere que durante los primeros 8 meses 3nicamente utiliz3 silla de ruedas, posteriormente andadera por 3 meses y desde su ingreso al INR muletas.

## 2. REQUISITOS DE AUTOCUIDADO UNIVERSALES

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

Tabaquismo desde los 22 a1os (1 cigarro cada 3er d3a) suspende desde hace 5 a1os.

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

Consumo de agua de 1 1/2 a 2 litros al d3a pero este podr3a ser insuficiente para las actividades realizadas ya que no realiza hidrataci3n antes, durante y despu3s del ejercicio.

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

Realiza ingesta de 3 alimentos al d3a, refiere que el consumo de colaciones es ocasional, adem3s consume sus alimentos en un corto periodo de tiempo siendo este menor a los 15 minutos. Consume productos chatarra como dulces y helados cada 2 d3as.

Existe limitaci3n para la preparaci3n de alimentos ya que refiere cansancio al permanecer parada; sin embargo no se ve afectada ya que su mam3 es quien los prepara.

### 4. Provisi3n de cuidados asociados con los procesos de eliminaci3n y los excrementos.

A pesar de que el consumo de l3quidos pudiera alterar este requisito, ella refiere evacuar de manera regular, abundante y sin presentar dificultades.

En cuanto a higiene bucal menciona realizarlo solo 2 veces al d3a y de manera incorrecta.

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

Presenta dificultad para desplazarse en trayectos largos as3 como en espacios reducidos debido al uso de muletas, tambi3n presenta cansancio al estar de pie con apoyo de muletas por largos periodos de tiempo.

En cuanto a la valoración de las actividades de la vida diaria, se encontró de acuerdo a la escala de BARTHEL una puntuación de 80/100 presentando necesidad de ayuda en los rubros del baño, traslado entre la silla y la cama, el desplazamiento y el subir y bajar escaleras. (VER ANEXO 2).

Además también se valoró la escala de LAWTON de actividades instrumentales de la vida diaria en el cual presentó una puntuación de 4/8 encontrándose alteración en la realización de compras, lavado de ropa y uso de medios de transporte.(VER ANEXO 3)

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

Refiere continua interacción con otras personas; además de que antes existía temor al rechazo e inseguridad de relacionarse con otros.

Pertenece a un grupo social: equipo de básquet del INR.

De acuerdo a lo expresado anteriormente; refiere insatisfacción con el rol que desempeña ya que le gustaría apoyar más en casa y realizar sus actividades sin ayuda.

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

Presenta caídas en dos ocasiones con el uso de muletas y durante los entrenamientos.

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

Se acepta tal como es, utiliza sus recursos familiares y religiosos para la solución de problemas.

Reconoce sus limitaciones pero también sus fortalezas.

Recibió tratamiento por parte de una Tanatóloga, la cual le ayudó a pasar por el proceso de duelo (10 meses).

### 3. REQUISITOS DE AUTOCAUIDADO DEL DESARROLLO

Es un adulto joven que presenta una condición que impide el desarrollo normal biológico (Amputación Transfemoral izquierda).

Ha presentado cambios súbitos en su vida a partir de dicha condición; extraña sus actividades anteriores como jugar futbol, practicar Taekwondo, salir con amigos a reuniones y principalmente el poder desplazarse.

#### 4. REQUISITOS DE DESVIACIÓN DE LA SALUD

Conoce acerca de su limitación; causas, riesgos, complicaciones, cicatrices así como medidas terapéuticas como el ejercicio y la terapia y por supuesto los beneficios de llevarlos a cabo.

##### **Exploración física:**

##### 1. DATOS GENERALES ANTROPOBIOMÉTRICOS

Peso actual: 70 Índice cintura: 90

Estatura: 1,68 Índice cadera: 95

Segmento torácico derecho: 69 Segmento torácico izquierdo: 67

Segmento pélvico derecho: 83 Segmento pélvico izquierdo: 37

##### 2. SIGNOS VITALES

Pulso: 80 Temperatura: 36.8

Respiraciones: 17 T/A: 110/60 MmHg

##### 3. INSPECCIÓN GENERAL

Edad aparente a la cronológica, alerta, orientada en sus tres esferas, actitud somática libre, biotipo normolíneo y coloración generalizada de la piel adecuada.

Presenta marcha deficiente en todas las fases, claudicación a expensas de amputación transfemoral, marcha dependiente con ayuda de muletas las cuales son utilizadas de manera inadecuada.

De acuerdo a la Escala de Valoración de Marcha y Equilibrio (TINETTI) se encuentra una puntuación para marcha de: 2 y para equilibrio un resultado de 6 interpretándose un riesgo alto de caídas. (VER ANEXO 4).

Muestra alteración en el equilibrio estático, en un punto, en rodillas y durante el equilibrio dinámico durante la marcha.

Presenta desplazamiento anterior de la cabeza y cuerpo, basculación de la pelvis y desplazamiento lateral del cuerpo.

#### 4. EXPLORACIÓN FÍSICA CEFALOCAUDAL

##### CABEZA:

CAVIDAD ORAL: únicamente presenta caries y sarro dental parcial en molares.

PARES CRANEALES: Explorados, sin alteraciones.

CUELLO, COLUMNA, TÓRAX, ABDOMEN, PEVIS: sin alteraciones aparentes.

MIEMBROS TORÁCICOS: Se encuentran simétricos, con la piel íntegra, presenta buen tono muscular, reflejos presentes normorefléxicos, sensibilidad conservada.

MIEMBROS PÉLVICOS: Asimétricos a expensas de amputación transfemoral izquierda.

El muñón es de forma semicónico, se encuentra hipertrófico, cicatriz de 24 cm desplazable, Tinel negativo, ligera alteración de la sensibilidad en muñón y presenta hipoestesia.

En miembro pélvico derecho presenta edema de ++, además de múltiples cicatrices las cuales se encuentran adheridas a planos superficiales, van desde glúteo hasta pierna, Tinel negativo. Presenta también rechazo de material de osteosíntesis a nivel del tercio distal de la pierna con gasto seroso verduzco escaso.

Los reflejos Rotuliano y Aquileano de la extremidad pélvica derecha se encuentran hiporrefléxicos. En extremidad pélvica izquierda no son valorables.

##### EXAMEN MANUAL MUSCULAR

MÚSCULOS DEL CUELLO, HOMBRO, CODO, MUÑECA Y DEDOS: Sin alteraciones, de acuerdo a la escala de Daniels (VER ANEXO 5) presenta 5/5 de fuerza excepto muñeca que se encuentran en 4/4.

MÚSCULOS DE LA CADERA: 4/3

MÚSCULOS DEL MUSLO: 3/NA

MÚSCULOS DE LA PIERNA: 3/NA

MÚSCULOS DEL PIE: 3/NA

- **ARCOS DE MOVILIDAD**

HOMBROS, CODOS, MUÑECA Y MANO: Normales de acuerdo a la goniometría. (VER ANEXO 6). .

CADERA: Normales excepto rotación interna derecha 16° limitada y rotación externa e interna izquierda ya que éstos no se presentan.

RODILLA: No valorables en segmento remanente pélvico izquierdo; normales en extremidad contralateral.

TOBILLOS: Se encuentran limitados en la extremidad valorable (Flexión dorsal: 14°, flexión plantar 10°, inversión 30°, eversión 6°, abducción 12°).

### **7.1.1. Valoración focalizada**

El día 22 de Abril del 2015 se llevó a cabo la valoración y exploración focalizada en base a los problemas ya antes identificados, a partir de los nuevos resultados se realizó la lista de diagnósticos jerarquizada así como las nuevas intervenciones propuestas y el plan de alta.

#### **Interrogatorio:**

##### **1. FACTORES DE CONDICIONAMIENTO BÁSICO**

Nombre: B.I.M.A

Paciente del sexo femenino adulto joven de 28 años de edad con edad aparente a la cronológica. De religión católica, soltera y de escolaridad Licenciatura en Ethnohistoria.

Actualmente se encuentra en espera de la fabricación de la prótesis; ya no acude a terapia en el Instituto Nacional de Rehabilitación; sin embargo continúa con los ejercicios en casa.

Se encuentra más satisfecha que antes con el rol que asume en casa ya que su familia ya le permite participar más en algunas labores incluso apoyar en el negocio familiar.

Aún presenta dificultad principalmente para el traslado; sin embargo refiere tener más resistencia en distancias largas.

## 2. REQUISITOS DE AUTOCUIDADO UNIVERSALES

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

No presenta alteraciones.

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

Ingiere 2 litros de agua al día y en ocasiones 2 ½ especialmente los días de entrenamiento, refiere consumir aproximadamente 250 ml de agua antes de iniciar el entrenamiento y posteriormente 1 litro.

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

Realiza ingesta de 3 alimentos al día (8:00 am- 2:00 pm- 9:00pm) refiere procurar comer más despacio entre 20 y 25 min. Consumo de colaciones ocasional. Consume alimentos chatarra de 1 a 2 veces por semana.

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

Evacua de manera regular 1 vez por la mañana y 1 por la noche, de características normales, formadas y abundantes, sin presentar dificultades.

Realiza higiene bucal 3 veces al día con técnica adecuada.

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

Presenta ligera dificultad para desplazarse en trayectos largos, cansancio moderado al estar de pie con apoyo de muletas por largos periodos de tiempo.

En cuanto a la valoración de las actividades de la vida diaria, se encontró de acuerdo a la escala de BARTHEL una puntuación de 90/100 presentando necesidad de ayuda únicamente en el rubro de desplazamiento y subir y bajar escaleras.

A la escala de LAWTON de actividades instrumentales de la vida diaria presenta actualmente una puntuación de 5/8 encontrándose ligera alteración en la realización de compras y uso de medios de transporte.

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

No presenta temor al rechazo ya que ella se acepta como es.

Refiere continua interacción con otras personas.

Ahora pertenece al grupo de pre- selección Mexicana de Basquetbol en silla de ruedas.

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

Refiere ya no presentar caídas en casa, durante los entrenamientos sí pero como parte de los mismos.

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

Ella refiere aceptarse tal como es, utiliza sus recursos familiares y religiosos para la solución de problemas.

Reconoce sus limitaciones pero también sus fortalezas, refiere sentirse contenta porque falta poco para obtener su prótesis; está segura que eso le dará mayor independencia.

Durante los entrenamientos en el INR acudía a algunos partidos en Xochimilco en donde fue seleccionada para jugar con la pre- selección Mexicana en los panamericanos del mes de Julio del presente año. Actualmente entrena con la pre- selección Mexicana en el Paraolímpico dos veces al día de lunes a viernes.

### 3. REQUISITOS DE AUTOCUIDADO DEL DESARROLLO

Adulta joven que presenta una condición que impide el desarrollo normal biológico (Amputación Transfemoral izquierda).

Ya no extraña jugar futbol porque está contenta de haber sido seleccionada para la pre- selección.

### 4. REQUISITOS DE DESVIACIÓN DE LA SALUD

Reconoce que el uso de la prótesis requerirá de paciencia y esfuerzo para lograr obtener el máximo potencial.

## Exploración física:

### 1. DATOS GENERALES ANTROPOBIOMÉTRICOS

|                            |             |                              |           |
|----------------------------|-------------|------------------------------|-----------|
| Peso actual:               | <b>68</b>   | Índice cintura:              | <b>85</b> |
| Estatura:                  | <b>1,68</b> | Índice cadera:               | <b>95</b> |
| Segmento torácico derecho: | <b>69</b>   | Segmento torácico izquierdo: | <b>67</b> |
| Segmento pélvico derecho:  | <b>83</b>   | Segmento pélvico izquierdo:  | <b>37</b> |

### 2. SIGNOS VITALES

|                |           |              |                    |
|----------------|-----------|--------------|--------------------|
| Pulso:         | <b>75</b> | Temperatura: | <b>36.5</b>        |
| Respiraciones: | <b>18</b> | T/A:         | <b>105/60</b> MmHg |

### 3. INSPECCIÓN GENERAL

Presenta marcha deficiente en todas las fases, claudicación a expensas de amputación transfemoral, marcha dependiente con ayuda de muletas las cuales son utilizadas de manera adecuada.

De acuerdo a la Escala de Valoración de Marcha y Equilibrio (TINETTI) se encuentra una puntuación para marcha de: 6/12 y para equilibrio un resultado de 7/16 obteniendo un total de 11/28 interpretado como riesgo alto de caídas.

Muestra ligera alteración en el equilibrio en un punto y durante el equilibrio dinámico durante la marcha.

Presenta ligero desplazamiento anterior de la cabeza y cuerpo y basculación de la pelvis.

### 4. EXPLORACIÓN FÍSICA CEFALOCAUDAL

#### CABEZA:

- CAVIDAD ORAL: Presenta caries y sarro dental parcial en molares.

MIEMBROS PÉLVICOS: Asimétricos a expensas de amputación transfemoral izquierda.

El muñón es de forma semicónico, se encuentra hipertrófico, cicatriz de 24 cm desplazable, Tinel negativo, ligera alteración de la sensibilidad en muñón (hipoestesia).

En extremidad derecha presenta edema de +, además de múltiples cicatrices las cuales se encuentran ligeramente adheridas a planos superficiales, van desde glúteo hasta pierna, Tinel negativo.

Presenta rechazo de material de osteosíntesis a nivel del tercio distal de la pierna con gasto seroso verduzco muy escaso.

#### EXAMEN MANUAL MUSCULAR

- CADERA: 4/4-MUSLO: 4/NA-PIERNA: 4/NA PIE: 4/NA

#### ARCOS DE MOVILIDAD

- CADERA: Ambos se encuentran dentro de parámetros normales, exceptuando rotación externa e interna izquierda ya que éstos no se presentan.
- RODILLA: No valorables en segmento remanente pélvico izquierdo; normales en contralateral.
- TOBILLOS: Se encuentran ligeramente limitados en la extremidad valorable (Flexión dorsal: 20°, flexión plantar 15°, inversión 30°, eversión 10°, abducción 12°).

### **7.1.2. Análisis de estudios de laboratorio y gabinete**

No aplica.

### **7.1.3. Jerarquización de problemas**

#### **PROBLEMAS IDENTIFICADOS EL 4 DE NOVIEMBRE DEL 2014**

1. Disminución de la fuerza muscular en grupos de cadera 4/3, muslo 3/NA, pierna 3/NA Y pie 3/NA.
2. Alteración del equilibrio estático y dinámico.
3. Limitación de los arcos de movilidad de cadera derecha (rotación interna 16°) y tobillo (flexión dorsal: 14°, flexión plantar 10°, inversión 30°, eversión 6° y abducción 12°).
4. Presenta dificultad para el traslado, debido a barreras arquitectónicas, uso inadecuado de muletas, cansancio al permanecer tiempos prolongados de pie, dificultad para el traslado entre la silla y la cama y al subir y bajar escaleras así como limitación para el uso de medios de transporte (Barthel 80, Lawton 4).
5. Presenta problemas para la ejecución de la marcha (TINETTI: 2) y el equilibrio (TINETTI: 6).
6. Refiere caídas con muletas y durante los entrenamientos.

7. Alteración de la forma y sensibilidad del muñón (hipoestesia).
8. Presenta múltiples cicatrices en ambas extremidades adheridas a planos superficiales.
9. Presenta rechazo de material de osteosíntesis de miembro pélvico derecho, con presencia de gasto seroso verduzco escaso.
10. Presenta tiempos prolongados de ayuno entre las 3 comidas, ingiere sus alimentos en menos de 15 minutos, consume productos chatarra al menos cada dos días.
11. Consume de 1 ½ a 2 litros de agua pero no se hidrata durante las horas de terapia ni durante los entrenamientos de basquetbol; además consume refresco.
12. No realiza la técnica adecuada de cepillado de dientes y presenta caries en molares y sarro.
13. No se encuentra satisfecha con el rol le gustaría ayudar más en casa.
14. Presentó crisis de ansiedad durante un largo periodo de tiempo. La última referida fue en mayo de 2014.
15. Acude diariamente a su Rehabilitación y conoce acerca de los beneficios.
16. Realiza actividad física deportiva de lunes a viernes dentro del INR.
17. Se acepta tal como es, reconoce sus limitaciones y sus fortalezas; refiere sentirse más especial a partir de la discapacidad, influye su familia y la religión.
18. Se encuentra en fase pre-protésica.

### **JERARQUIZACIÓN DE PROBLEMAS IDENTIFICADOS EL 22 DE ABRIL DEL 2015**

1. Disminución de la fuerza muscular en grupos de cadera 4/4, muslo 4/NA, pierna 4/NA y pie 4/NA.
2. Limitación de los arcos de movilidad de cadera derecha (rotación interna 22°) y tobillo derecho (flexión dorsal: 20°, flexión plantar 15°, inversión 30°, eversión 10° y abducción 12°).
3. Ligera alteración del equilibrio estático y dinámico.
4. Presenta alteración para la ejecución de la marcha (TINETTI: 8/12) y el equilibrio (TINETTI: 7/16).
5. Presenta dificultad para el traslado y limitación para el uso de medios de transporte (Barthel 90, Lawton 5).
6. Actualmente ya no ha presentado caídas, excepto durante el entrenamiento como parte del mismo.
7. Presenta rechazo de material de osteosíntesis de miembro pélvico derecho, con presencia de escaso gasto seroso verduzco.
8. Muñón semicónico, cicatriz desplazable con ligera alteración de la sensibilidad (hipoestesia).

9. Presenta tiempos ligeramente prolongados de ayuno ya que no siempre realiza colaciones entre las 3 comidas, ingiere sus alimentos en 20-25 minutos, consume productos chatarra 2 veces a la semana.
10. Consume de 2 a 2 ½ litros de agua, además se hidrata previo y post realización de ejercicio.
11. Realiza la técnica adecuada de cepillado de dientes sin embargo no acude a Odontología por lo que continua con la presencia de caries en molares y sarro.
12. Se encuentra satisfecha con el rol, ahora ayuda más en casa y trabaja en el negocio familiar.
13. Actualmente ya no acude al terapia física en el INR, pero continua con los ejercicios en casa.
14. Realiza actividad física deportiva de lunes a viernes como parte del equipo de la pre-selección Mexicana de basquetbol en silla de ruedas.
15. Se acepta tal como es, reconoce sus limitaciones y sus fortalezas.
16. Se encuentra en espera de la fabricación de su prótesis.

## **7.2. DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA**

### **DIAGNÓSTICOS ELABORADOS EL 11 DE NOVIEMBRE DEL 2014**

1. Déficit del mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo r/c deterioro del estado físico m/p disminución de la fuerza muscular de 4/3 caderas, 3/NA muslo, 3/NA pierna y 3/NA para pie y arcos de movilidad de extremidades pélvicas limitados: rotación interna de cadera derecha 16° y tobillo derecho: flexión dorsal: 14°, flexión plantar 10°, inversión 30°, eversión 6° y abducción 12°.

2. Déficit del mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo r/c alteración del equilibrio (TINETTI 6), disminución de la fuerza en los músculos de 4/3 caderas, 3/NA muslo, 3/NA pierna y 3/NA para pie e inseguridad m/p incapacidad para mantenerse en un punto, desequilibrio estático y dinámico durante la marcha, desplazamiento anterior del cuerpo y basculación de la pelvis.

3. Déficit del mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo r/c deterioro del estado físico m/p alteración en la ejecución de la marcha (TINETTI:2); fuerza muscular de 4/3 caderas, 3/NA muslo, 3/NA pierna y 3/NA para pie, arcos de movilidad de extremidades pélvicas limitados: rotación interna de cadera derecha 16° y tobillo derecho: flexión dorsal: 14°, flexión plantar 10°, inversión 30°, eversión 6° y abducción 12°.

4. Déficit del mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo r/c deterioro del estado físico m/p conocimientos deficientes en el uso adecuado de ayudas para la movilidad (muletas), disminución de la capacidad para la realización de las actividades de la vida diaria: traslado entre la silla y cama, desplazamiento, subir y bajar escaleras (BARTHEL: 80), incapacidad para el traslado en el entorno (espacios pequeños, rampas, superficies irregulares, distancias largas, resistencia limitada).

5. Déficit en la prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano r/c muñón: hipertrófico y múltiples cicatrices adheridas a planos superficiales en ambas extremidades pélvicas m/p alteración de la sensibilidad (hipoestesia).

6. Riesgo de déficit en el mantenimiento de un aporte suficiente de alimentos r/c tiempo de ingesta menor a 15 minutos, consumo de productos chatarra al menos cada 2 días y ayunos prolongados entre alimentos.

7. Déficit en la prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano (caídas) r/c alteración en el equilibrio, marcha, uso inadecuado de dispositivos de ayuda para la marcha y participación en el equipo de basquetbol en silla de ruedas m/p caídas en más de 2 ocasiones en dichas actividades.

8. Riesgo de déficit en la prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano (riesgo de infección) r/c rechazo de material de osteosíntesis en tercio distal de la pierna de extremidad pélvica derecha y salida de líquido seroso verduzco escaso.

9. Riesgo de déficit de mantenimiento de un aporte suficiente de agua r/c consumo de líquidos insuficientes a las actividades físicas realizadas, <1 ½ por día.

10. Déficit en la prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano r/c ejecución inadecuada de higiene bucal m/p caries en molares y presencia parcial de sarro.

11. Déficit en el mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción social r/c inadaptación a la condición de discapacidad física m/p expresión verbal sobre las expectativas del desarrollo, impotencia e insatisfacción con el rol.

12. Riesgo de déficit en la 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 r/c cambios en la imagen corporal.

13. 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 (capacidad de aceptar sus limitaciones y sus fortalezas, buscar nuevas estrategias orientadas a la solución de problemas y utilizar los recursos familiares y espirituales).

14. Prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano (reconocimiento de las medidas que aumentan el bienestar personal: terapia, ejercicio, nutrición).

15. Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo (Apego al tratamiento de Rehabilitación en las diferentes etapas peri-protésicas).

### **DIAGNÓSTICOS REALIZADOS EL 22 DE ABRIL DEL 2015**

1. Déficit del mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo r/c deterioro del estado físico m/p disminución de la fuerza muscular de 4/4 caderas, 4/NA muslo, 4/NA pierna y 4/NA para pie y arcos de movilidad de extremidades pélvicas limitados: rotación interna de cadera derecha 22° y tobillo derecho: flexión dorsal: 20°, flexión plantar 15°, inversión 30°, eversión 10° y abducción 12°.

2. Déficit del mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo r/c alteración del equilibrio (TINETTI 7/16), disminución de la fuerza en los músculos de 4/4 caderas, 4/NA muslo, 4/NA pierna y 4/NA para pie e inseguridad m/p ligera incapacidad para mantenerse en un punto y alteración del equilibrio dinámico durante la marcha.

3. Déficit del mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo r/c fuerza muscular de 4/4 caderas, 4/NA muslo, 4/NA pierna y 4/NA para pie, arcos de movilidad de extremidades pélvicas limitados: rotación interna de cadera derecha 22° y tobillo derecho: flexión dorsal: 20°, flexión plantar 15°, inversión 30°, eversión 10° y abducción 12° m/p alteración en la ejecución de la marcha (TINETTI: 8/12).

4. Déficit del mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo r/c deterioro del estado físico m/p disminución de la capacidad para la realización de las actividades de la vida diaria: traslado en transporte público (BARTEL 90/100).

5. Riesgo de Déficit en la prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano (caídas) r/c alteración en el equilibrio y marcha (TINETTI:11/28) y participación en el equipo de basquetbol en silla de ruedas.

6. Riesgo de déficit en la prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano (riesgo de infección) r/c rechazo de material de osteosíntesis en tercio distal de la pierna de extremidad pélvica derecha.

7. Riesgo de déficit en el mantenimiento de un aporte suficiente de alimentos r/c tiempo de ingesta de 20 a 25 min, consumo de productos chatarra 1- 2 veces por semana.

8. Déficit en la prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano r/c falta de tratamiento odontológico m/p caries en molares y presencia parcial de sarro.

9. Riesgo de déficit en la 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 r/c cambios en la imagen corporal.

10. Prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano (reconocimiento de las medidas que aumentan el bienestar personal: terapia, ejercicio, nutrición).

11. 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 (capacidad de aceptar sus limitaciones y sus fortalezas, buscar nuevas estrategias orientadas a la solución de problemas y utilizar los recursos familiares y espirituales).

12. Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo (Apego al tratamiento de Rehabilitación en las diferentes etapas peri-protésicas).

### 7.3. Problemas interdependientes

| PROBLEMA   | SOLUCIÓN   |
|--|--|
| *Proceso de protézización  | Se sugiere continuar con la atención multidisciplinaria que se brinda en el INR.   |
| *No realiza la técnica adecuada de cepillado de dientes y presenta caries en molares y sarro | Se le sugiere acudir al centro médico de su comunidad o a la Facultad de Odontología de la UNAM para obtener atención especializada a menor costo. |
| *Probable rechazo de material de osteosíntesis de miembro pélvico derecho.                   | Se sugiere sea tratado de manera médica para evitar posible infección.   |

## 7.4. Planeación de los cuidados

11 DE NOVIEMBRE 2014

|  |   |
|--|---|
| <p>Diagnóstico de Enfermería</p> <p>Déficit del mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo r/c deterioro del estado físico m/p disminución de la fuerza muscular de 4/3 caderas, 3/NA muslo, 3/NA pierna y 3/0 para pies y arcos de movilidad de extremidades pélvicas limitados: rotación interna de cadera derecha 16° y tobillo derecho: flexión dorsal: 14°, flexión plantar 10°, inversión 30°, eversión 6° y abducción 12°.</p> |   |
| <p><b>Objetivo:</b></p> <p><b>7.4.1. Objetivo de Enfermería:</b> Mejorar la fuerza y los arcos de movilidad.</p> <p><b>7.4.2. Objetivo de la persona:</b> “Tener más fuerza y más movilidad de mi pie sobre todo”.</p>   |   |
| <p><b>Agente:</b> Estudiante de Posgrado de Enfermería en Rehabilitación</p> <p><b>Sistema:</b> Parcialmente Compensatorio</p>   |   |
| <p><b>7.4.3. Intervenciones de enfermería.</b></p>   | <p><b>Fundamentación</b></p>  |
| <p>1. Valorar el estado general de la persona.</p> <p>*Toma de signos vitales 15 minutos previo al ejercicio.</p> <p>*Toma de signos vitales 1 vez durante el ejercicio.</p> <p>*Toma de signos vitales posterior al ejercicio 15 minutos.</p> <p>Los signos vitales incluyen: Frecuencia cardiaca (FC), frecuencia respiratoria (FR), temperatura corporal, presión arterial.</p>   | <p>Una de las principales variables que afecta el estado general de las personas y con ello los signos vitales es la realización de ejercicio; la velocidad del pulso aumenta con la actividad física.</p> <p>El ejercicio, aumenta la producción de calor, por la actividad muscular y aumenta temporalmente la FR por aumento del metabolismo.</p> <p>Otro factor es el estado emocional; el miedo, la ansiedad y el dolor pueden estimular el sistema nervioso simpático aumentando la actividad cardiaca y la frecuencia respiratoria, el metabolismo y la producción de calor.<sup>33</sup>.</p> |

<sup>33</sup> Villegas G.J. Villegas A.OA. Villegas G.V. Semiología de los signos vitales: Una mirada novedosa a un problema vigente. Rev. Archivos de Medicina. [revista en la internet] 2012 Dic. [Consultado Noviembre 2014]; 12(2): 221-240. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/2738/273825390009.pdf>

|  |  |
|--|--|
| <p>2. Termoterapia:</p> <p>Aplicación de calor a través de compresa caliente por 20 minutos previo a la movilización: principalmente en articulaciones de rodilla y tobillo derechos.</p> <p>Se deberá tener las siguientes precauciones durante la aplicación de calor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*Vigilar la zona de aplicación constantemente para evitar el riesgo de quemaduras.</li> <li>*Cuidar las zonas de pérdida o trastornos de sensibilidad de la piel.</li> <li>*Vigilar la aparición de dolor durante la aplicación.</li> <li>*No se aplicará en zonas con implantes metálicos.</li> </ul> | <p>El cuerpo humano ante la aplicación de calor, y con la finalidad de mantener su constancia térmica, pone en marcha una serie de respuestas fisiológicas entre ellas<sup>34</sup>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*Modificaciones de las propiedades visco-elásticas de los tejidos produciendo una mayor extensibilidad de los tejidos fibrosos ricos en colágeno, como los que se encuentran en tendones, ligamentos, cápsulas articulares o cicatrices.</li> <li>*Favorece la relajación muscular y la disminución de los espasmos musculares.</li> </ul> |
| <p>3. Calentamiento. (VER ANEXO 7).</p> <p>Se realizará un programa de calentamiento a través de la enseñanza directa con el paciente el cual se deberá realizar todos los días, previo al programa de potenciación muscular. El calentamiento consta de varias fases<sup>35</sup>.</p>  | <p>Siempre se ha destacado la necesidad de realizar una adecuada preparación y acondicionamiento previo de todas las estructuras corporales que van a participar de forma directa en la actividad.</p>   |

<sup>34</sup> Apolo A.MD. López F.E. Caballero R.T. Utilización de la termoterapia en el ámbito deportivo. Rev. De Ciencias del Deporte. [revista en la internet] 2006 Mar.[Consultado Noviembre 2014]; (2)1: 29-36.Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=86502103>

<sup>35</sup> Secretaria de educación pública. Guía de activación física. Educación Secundaria. 2010. [Consultado Noviembre 2014] Disponible en: [http://activate.gob.mx/Documentos/03\\_Guia\\_Activacion\\_Secundaria.pdf](http://activate.gob.mx/Documentos/03_Guia_Activacion_Secundaria.pdf)

|   |  |
|---|--|
| <p>A) DESPLAZAMIENTOS:<br/>Su objetivo es activar el sistema cardiovascular y respiratorio.<br/>Tipos de desplazamientos (adelante, de lado, a saltos, etc.). Duración: 5 a 8 minutos.</p> <p>B) MOVILIZACIÓN ARTICULAR:<br/>Su objetivo es movilizar las distintas articulaciones.<br/>Tipos de ejercicios: suaves y progresivos. Rotaciones y movimientos en todos los ejes de las distintas articulaciones (cadera, rodilla, tobillo, etc.). Duración: 2 a 3 minutos.</p> <p>C) ESTIRAMIENTOS:<br/>Su objetivo es mantener y/o mejorar la elasticidad de la musculatura.<br/>Tipos de ejercicios: estiramiento de los grandes grupos musculares. Mantener cada estiramiento alrededor de 15-20 segundos. Duración de esta fase: 5 a 8 minutos.</p> | <p>Preparar el organismo antes de una actividad aumenta el rendimiento y disminuye el riesgo de lesión además el calentamiento atribuye al incremento del rango de movimiento y a la reducción de la rigidez muscular<sup>36</sup>.</p> <p>Las contracturas o rigideces articulares pueden representar el fracaso de la rehabilitación. No solo es importante el trabajo pasivo del rango de movilidad articular sino que el paciente aprenda el posicionamiento adecuado de las articulaciones.</p> |
| <p>4. Potenciación y/o fortalecimiento de grupos musculares que impactan en la capacidad funcional global.</p> <p>Los grupos musculares específicos a fortalecer incluyen: extensores de cadera, abductores y aductores de cadera, músculos abdominales y lumbares, extensores de rodilla y músculos del pie.</p> <p>El programa de cinesiterapia incluye:</p>  | <p>La recuperación de la fuerza muscular es importante no sólo para preparar la extremidad amputada para que soporte la prótesis; si no también para que la contracción muscular permita realizar las transferencias y las movilizaciones<sup>37</sup>.</p> <p>Los amputados con mayor fuerza muscular caminan mejor<sup>38</sup>.</p>   |

<sup>36</sup> López M.PA. Calentamiento y vuelta a la cama. Facultad de Educación. Universidad de Murcia. [Consultado Noviembre 2014]. Disponible en: <http://digitum.um.es/xmlui/bitstream/10201/5281/1/Calentamiento%20y%20vuelta%20a%20la%20cama.pdf>

<sup>37</sup> González V.MA. Cohí R.O. Amputación de extremidad inferior y discapacidad. Prótesis y Rehabilitación. Ed. Masson. Barcelona; 2005.

<sup>38</sup> Renstrom P. Grimby G. Thigh muscle strength in below-knee amputee gait. Am J Phys Med. Rehabil [revista en la internet] 2001. [Consultado Noviembre 2014]; 80: 25-32.

|  |   |
|--|---|
| <p>ejercicios isotónicos de flexión, extensión, abducción y aducción sin peso. (VER ANEXO 8).</p> <p>Al inicio se cumplirán 10 repeticiones x 5 series tres veces al día hasta completar 30 repeticiones progresivamente.</p> <p>Si el paciente logra la realización de los ejercicios podrá incluirse peso a tolerancia.</p> <p>La terapia no debe provocar dolor; los ejercicios deberán realizarse siempre a tolerancia del paciente.</p> <p>Los ejercicios deben realizarse con una vestimenta adecuada que ofrezca protección, comodidad y libertad de movimientos de preferencia de algodón y que no tenga costuras para evitar lesiones en la piel, el calzado también debe ser cómodo y de preferencia deportivos que tengan el soporte y el tamaño adecuado.</p> <p>Los ejercicios pueden realizarse dentro o fuera de casa siempre y cuando el ambiente se templado es decir que no provoque frío o calor excesivo ya que esto altera el rendimiento</p> | <p>La musculatura a potenciar según el nivel de amputación es: glúteo mayor, glúteo mediano, aductores, cuadrado lumbar y pelvitrocantéricos<sup>39</sup>.</p>  |
| <p>5. FASE DE ENFRIAMIENTO:</p> <p>*Aplicación de técnicas de relajación y respiración:</p> <p>Repetir la secuencia alrededor de 10 veces después del ejercicio:</p> <p>*Inspiración- pausa-espирación-pausa.</p>  | <p>El enfriamiento se define como el proceso posterior a una actividad física con carácter de esfuerzo que tiene por finalidad restituir al organismo y regresar a los valores metabólicos y neuromusculares que se tenían en la situación inicial de reposo.</p> |

<sup>39</sup> Zambudio P.R. Prótesis, ortesis y ayudas técnicas. Ed. Elsevier. España, 2009.

|   |  |
|---|--|
| <p>Sentarse cómodamente, colocar la mano izquierda sobre el abdomen y la derecha sobre la izquierda- Imaginar una bolsa vacía dentro del abdomen debajo de donde apoyan las manos. Comenzar a respirar y notar cómo se va llenando de aire la bolsa y la onda asciende hasta los hombros. Inspirar durante 3-5 segundos- Mantener la respiración- Exhalar el aire despacio. (VER ANEXO 9).</p> <p>*Ejercicios de estiramientos estáticos los cuales se realizan 10 repeticiones por 3 series; pero ésta vez deberán ser más despacio. (VER ANEXO 10).</p> | <p>La respiración profunda es un ejercicio útil para la reducción del nivel de activación general.</p> <p>La vuelta a la calma son los ejercicios realizados para reducir progresivamente la intensidad del esfuerzo<sup>40</sup>.</p> |
|---|--|

---

<sup>40</sup> Alter J. Michael. Los estiramientos: desarrollo de ejercicios. 6ª Edición. Ed. Paidotribo. 2004.

|  |   |
|--|---|
| <b>Diagnóstico de Enfermería</b>   |   |
| Déficit del mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo r/c alteración del equilibrio (TINETTI 6), disminución de la fuerza en los músculos de cadera 4/3 e inseguridad m/p incapacidad para mantenerse en un punto, desequilibrio estático y dinámico durante la marcha, desplazamiento anterior del cuerpo y basculación de la pelvis. |   |
| <b>Objetivo:</b>   |   |
| <b>7.4.1. Enfermera:</b> Mejorar el equilibrio en un punto, estático y dinámico.   |   |
| <b>7.4.2. Paciente:</b> “Tener más seguridad y equilibrio porque eso es importante para la prótesis”.  |   |
| <b>Agente:</b> Estudiante de Posgrado de Enfermería en Rehabilitación.   |   |
| <b>Sistema:</b> Parcialmente compensatorio.  |   |
| <b>7.4.3. Intervención de Enfermería</b>   | <b>Fundamentación</b>   |
| 1. Ejercicios de equilibrio y propiocepción.<br><br>Los ejercicios de equilibrio y propiocepción se deben realizar tres veces al día durante al menos 3 minutos.   | La propiocepción desempeña un papel en la protección de las lesiones por medio de la estabilización refleja. Dentro de los beneficios de la propiocepción y el equilibrio se incluyen los siguientes: <sup>41</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Corrección de desplazamiento involuntario del centro de gravedad.</li> <li>• Percepción de la posición corporal.</li> <li>• Mantener una imagen clara del ambiente mientras el cuerpo está en movimiento y con ello mejorar la seguridad.</li> </ul> |

<sup>41</sup> Gómez A.N. y Rangel B.G.A. Estudio comparativo de un programa de ejercicios adaptados vs el uso de nintendo wii fit balance board para mejorar el equilibrio y disminuir el riesgo de caída en adultos mayores. Tesis UNAM-DIF. 2013. [Consultado Noviembre 2014]. Disponible en: <http://132.248.9.195.pbidi.unam.mx:8080/ptd2013/agosto/0699579/Index.html>

|   |   |
|---|---|
| <p>2 Reeduación vestibular: ejercicios vestibulares en silla y de pie con ojos abiertos y cerrados más cambios de velocidad. (VER ANEXO 11).</p>  | <p>La rehabilitación vestibular es una de las modalidades terapéuticas más importantes de los pacientes con inestabilidad crónica. Se fundamenta en el fenómeno fisiológico de compensación vestibular.</p> <p>La compensación vestibular, como proceso, supone una reorganización anatómica y funcional del sistema vestibular y de las áreas cerebrales conectadas a él, y tiene como base las estrategias implicadas en el desarrollo ontogenético del sistema general del equilibrio<sup>42</sup>.</p>                          |
| <p>3. Rehabilitación propioceptiva: movimientos articulares rítmicos por segmentos en silla (hombros, codos, manos, cadera, rodilla y tobillo) y de pie puede ser con apoyo (hombros, codos, manos, cintura escapular y pélvica, cadera rodilla y tobillo). Siguiendo trayectos circulares y verticales y posteriormente alternados y con cambios de velocidad. (VER ANEXO 12).</p> | <p>El término propiocepción se describe como a la información sensorial que contribuye al sentido de la posición propia y al movimiento. Actualmente ésta incluye la conciencia de posición y movimiento articular, velocidad y detección de la fuerza de movimiento; consta de tres componentes: provisión de conciencia de posición articular estática, conciencia cinestésica (La detección de movimiento y aceleración) y las actividades efectoras de la respuesta refleja y la regulación del tono muscular<sup>43</sup>.</p> |

<sup>42</sup> López A.O. Fernández P.N. Sánchez N. Rehabilitación Vestibular. Rev. med univ navarra [revista en la internet] 2003. [Consultado Noviembre 2014]; 47(4):72-76. Disponible en: [www.unav.es/revistamedicina/47\\_4/rehabilitacion.pdf](http://www.unav.es/revistamedicina/47_4/rehabilitacion.pdf)

<sup>43</sup> Saavedra M.P. et al. Relación entre fuerza muscular y propiocepción de rodilla en sujetos asintomáticos. Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación [revista en la internet] 2003 Mar. [Consultado Noviembre 2014]; 15(1):17-23. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2003/mf031d.pdf>

|   |   |
|---|---|
| <p>4. Fortalecimiento de miembros pélvicos (ejercicios isotónicos e isométricos en silla y de pie) extensión, flexión, abducción y aducción de cadera así como flexión y extensión de rodilla y pie 10- 15 repeticiones 10 series 3 veces al día.</p> | <p>Uno de los objetivos del entrenamiento es <sup>44</sup>:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ayudar a los amputados a adaptarse a su nueva condición.</li><li>• Mejorar el equilibrio.</li></ul> |
|---|---|

---

<sup>44</sup> Comité Internacional de la Cruz Roja. Ejercicios para los amputados de extremidades inferiores. Entrenamiento para la marcha. 2008. [Consultado Noviembre 2014]. Disponible en: [https://www.icrc.org/spa/assets/files/other/icrc\\_003\\_0936.pdf](https://www.icrc.org/spa/assets/files/other/icrc_003_0936.pdf)

|   |   |
|---|---|
| <b>Diagnóstico de Enfermería</b>  |   |
| Déficit del mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo r/c disminución de la fuerza muscular de 4/3 caderas, 3/NA muslo, 3/NA pierna y 3/NA para pie, arcos de movilidad de extremidades pélvicas limitados: rotación interna de cadera derecha 16° y tobillo derecho: flexión dorsal: 14°, flexión plantar 10°, inversión 30°, eversión 6° y abducción 12°. m/p alteración en la ejecución de la marcha (TINETTI: 2). |   |
| <b>Objetivo</b>   |   |
| <b>7.4.1. Enfermera:</b> Mejorar la ejecución de la marcha a través del fortalecimiento e incremento de los arcos de movilidad.   |   |
| <b>7.4.2. Paciente:</b> “Caminar mejor”.  |   |
| <b>Agente:</b> Estudiante de Posgrado de Enfermería en Rehabilitación.  |   |
| <b>Sistema:</b> Parcialmente compensatorio.   |   |
| <b>7.4.3. Intervención de Enfermería</b>  | <b>Fundamentación</b>   |
| 1. Mejorar la fuerza y los arcos de movilidad necesarios para la marcha.<br><br>Aplicación del programa de movilización y potenciación muscular abordados anteriormente. (VER ANEXOS 7, 8, 9, 10).  | Se deben realizar ejercicios de tonificación y movilidad articular tanto de extremidades torácicas como pélvicas para poder desplazarse con muletas y/u otra ayuda para la marcha <sup>45</sup> . |

<sup>45</sup> Rodríguez T.J. Intervención fisioterápica en un paciente amputado con muñón transfemoral corto y reeducación para la marcha con y sin prótesis. Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud. 2012.

|   |   |
|---|---|
| <p>2. Re- educación de la marcha.</p> <p>*Debido a la amputación la re-educación de la marcha se modificará en los ejercicios.</p> <p>*El entrenamiento iniciará en barras paralelas en especial cuando el equilibrio del paciente no está aún garantizado.</p> <p>*Una vez que el paciente camine con seguridad en terreno plano puede pasarse a terrenos irregulares.</p> <p>*Es importante que los ejercicios se realicen con exageración y frente a un espejo para garantizar su aprendizaje.</p> <p>*Los ejercicios se realizaran tres veces al día 10 repeticiones cada uno.</p> <p>-movimientos cruzados: (VER ANEXO 13).</p> <p>Extremidad pélvica derecha-extremidad torácica izquierda.</p> <p>-movimientos cruzados: pie.</p> <p>-movimientos cruzados: sentados.</p> <p>-movimientos cruzados acostado.</p> <p>-movimientos cruzados: pareja.</p> | <p>El entrenamiento para la marcha tiene varios objetivos<sup>46</sup>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayudar a los amputados a adaptarse a su nueva condición.</li> <li>• Lograr una optima carga del peso sobre las ayudas para la marcha.</li> <li>• Mejorar el equilibrio.</li> <li>• Re-establecer el patrón de marcha.</li> <li>• Reducir la cantidad de energía empleada para caminar ya que los amputados transfemorales usan hasta un 50% más de energía que las personas no amputadas.</li> </ul> |
|---|---|

<sup>46</sup> Comité Internacional de la Cruz Roja. Ejercicios para los amputados de extremidades inferiores. Entrenamiento para la marcha. 2008. [Consultado Noviembre 2014]. Disponible en: [https://www.icrc.org/spa/assets/files/other/icrc\\_003\\_0936.pdf](https://www.icrc.org/spa/assets/files/other/icrc_003_0936.pdf)

### **Diagnóstico de Enfermería**

Déficit del mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo r/c deterioro del estado físico m/p conocimientos deficientes en el uso adecuado de ayudas para la movilidad (muletas), disminución de la capacidad para la realización de las actividades de la vida diaria: traslado entre la silla y cama, desplazamiento, subir y bajar escaleras (BARTHEL: 80), incapacidad para el traslado en el entorno (espacios pequeños, rampas, superficies irregulares, distancias largas, resistencia limitada).

### **Objetivo**

**7.4.1. Enfermera:** Que el paciente logre realizar transferencias y traslados con el uso adecuado de dispositivos para la marcha.

**7.4.2. Paciente:** “Aprender a usar las muletas y que pueda hacer más cosas yo sola”.

**Agente:** Estudiante de Posgrado de Enfermería en Rehabilitación.

**Sistema:** Apoyo educativo.

### **7.4.3. Intervención de Enfermería**

### **Fundamentación**

1. Educación sobre el uso adecuado de las muletas.

\*Marcha de tres puntos: las dos muletas se mueven primero hacia adelante y después la extremidad íntegra. (VER ANEXO 14).

Enseñar a los amputados cómo realizar actividades de la vida diaria con el uso adecuado de las ayudas para la movilidad les permite adaptarse de manera más fácil a su nueva condición a través de su máxima independencia.

|   |   |
|---|---|
| <p>*Escaleras.<br/>Subir escaleras: (marcha de 3 puntos)<sup>47</sup>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ASCENDER: se pondrá de pie al principio de la escalera y trasladará la muleta de lado no afectado a la otra mano y agarrará el pasamanos con la mano no afectada. Apoyará su peso en ambas muletas y en la pierna no afectada. Luego se impulsará apoyándose en las muletas y saltará al primer escalón su otra pierna (muñón) subirá al mismo tiempo. A continuación balanceará las muletas al primer escalón a lado de su pie y saltara al según escalón con pie no afectado.</li> <li>• DESCENSO: El paciente estará de pie con la pierna no afectada junto al pasamanos trasladará las muletas de lado no afectado a la otra mano y agarra el pasamanos. Bajará los extremos de las muletas al escalón siguiente y después descenderá su pie no afectado. Al hacerlo, la otra pierna (muñón) le seguirá.</li> </ul> | <p>Por esta razón, al paciente se le enseñan tantos tipos de marcha como sea posible, de tal forma que sea capaz de adaptarse a las necesidades de espacio y velocidad que impongan las distintas situaciones.<sup>48</sup></p> |
|---|---|

<sup>47</sup> Arcas P.MA. Manual de Fisioterapia. Generalidades. Ed. MAD. 2004.

<sup>48</sup> Rothstein M.J. Roy H.S. Wolf L.S. Manual del especialista en rehabilitación. Ed. Paidotribo. 2005.

|   |   |
|---|---|
| <p><b>*Rampas.</b><br/> Los pacientes pueden tener al principio, dificultad para guardar el equilibrio y andar por rampas, pero esta actividad es una parte importante de la deambulaci3n; la marcha anteriormente descrita puede ser utilizada en las rampas.<br/> Se le ense1ar1a al paciente a practicar los balanceros largos para superficies niveladas y el balanceo corto para las rampas para conservar fuerza y estabilidad adem1as de proporcionar seguridad.<br/> Se puede necesitar una barandilla durante las primeras fases del aprendizaje del ascenso y descenso de rampas.</p> <p><b>*Silla y cama</b><br/> El paciente deber1a sentarse y pararse al menos 10 repeticiones 3 veces al d1a de diferentes superficies: silla, cama, sill3n.<br/> Se empezará con lo m1as f1cil es decir sillas de brazos para adquirir estabilidad y seguridad y posteriormente en la cama.</p> <p><b>*Espacios peque1os.</b><br/> Adem1as de la marcha hacia adelante se le ense1ar1a a la paciente a andar hacia los lados y hacia atr1s esto le permitir1a desplazarse en espacios peque1os.</p> | <p>Las trasferencias de la cama a silla y de la silla a ba1o son fundamentales para mejorar la independencia funcional y deben aprenderse con independencia de que el paciente vaya a llevar una pr3tesis, del mismo modo que el reentrenamiento de las actividades de la vida diaria<sup>49</sup>.</p> |
|---|---|

<sup>49</sup> Gonz1lez V.MA. Coh1 R.O. Amputaci3n de extremidad inferior y discapacidad. Pr3tesis y Rehabilitaci3n. Ed. Masson. Barcelona; 2005.

|  |  |
|--|--|
| <p>2. Acondicionamiento físico.</p> <p>Realizar un programa de acondicionamiento enfocado en resistencia.</p> <p>*Iniciar con actividad de resistencia leve: caminata, con el uso de muletas durante 5 a 10 minutos y luego progresar a actividad de resistencia moderada 30 minutos.</p> <p>Para aumentar la resistencia se debe realizar caminata todos los días por lo menos 2 veces al día.</p> <p>A medida que va mejorando la resistencia se podrá aumentar de resistencia caminando distancias más largas o en cuestas más empinadas.</p> | <p>Hacer ejercicios y actividades físicas con regularidad es importante para la salud física y mental. Ser activo físicamente puede ayudar a seguir haciendo las cosas de manera independiente.</p> <p>Los ejercicios de resistencia son actividades, tales como caminar, trotar, nadar, bailar y jugar tenis, que aumentan el ritmo de los latidos del corazón y el ritmo de la respiración por un período extendido de tiempo. Estos ejercicios harán que le sea más fácil caminar más lejos, más rápido o cuesta arriba<sup>50</sup>.</p> |
|--|--|

<sup>50</sup> Instituto Nacional sobre el envejecimiento. Ejercicio y Actividad Física. Guía diaria. 2010. [Consultado Noviembre 2014]. Disponible en: [http://www.nia.nih.gov/sites/default/files/Ejercicio\\_y\\_actividad\\_fisicasmaller.pdf](http://www.nia.nih.gov/sites/default/files/Ejercicio_y_actividad_fisicasmaller.pdf)

|  |   |
|--|---|
| <b>Diagnóstico de Enfermería</b>   |   |
| Déficit en la prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano r/c alteración de la sensibilidad en muñón: hipertrófico y múltiples cicatrices adheridas a planos superficiales en ambas extremidades pélvicas m/p hipoestusias. |   |
| <b>Objetivo</b>  |   |
| <b>7.4.1. Enfermera:</b> Mejorar la sensibilidad de la piel en ambas extremidades.   |   |
| <b>7.4.2. Paciente:</b> “Recuperar la sensibilidad”.   |   |
| <b>Agente:</b> Estudiante de Posgrado de Enfermería en Rehabilitación.   |   |
| <b>Sistema:</b> Parcialmente compensatorio.  |   |
| <b>7.4.3. Intervención de Enfermería</b>   | <b>Fundamentación</b>   |
| 1. Re- educación sensitiva. (VER ANEXO 15).<br><br>Los ejercicios de re-educación deberá realizarlos 3 veces al día.   | La re-educación sensitiva es una combinación de técnicas que se utilizan para enseñar a quienes presentan lesiones de los nervios periféricos el poder interpretar y hacer uso funcional de los impulsos que los nervios lesionados trasmiten al encéfalo, con el objetivo de enseñar a la persona como compensar la falta de la sensibilidad <sup>51</sup> . |

<sup>51</sup> Blesedell CE, Cohn ES y Boyt SB. Terapia ocupacional. 11ed. Madrid España. Editorial Panamericana; 2011.

|   |  |
|---|--|
| <p>*Localización táctil de movimientos: Tocar la zona de la mano con la goma de un lápiz a fin de que reconozca cómo se siente.</p> <p>Primero se realiza con los ojos abiertos del paciente y posteriormente con ojos cerrados con el objetivo de que recuerde las imágenes sensoriales y visuales de lo que se le realiza, el paciente señala con un dedo el sitio que fue tocado (principalmente en extremidad contralateral y segmento remanente).</p> <p>*Tacto discriminativo: Tocar al paciente con diferentes texturas con la finalidad de ayudarlo a determinar similitudes y diferencias táctiles entre los objetos.</p> <p>La técnica deberá realizarse de distal a proximal es decir de lo lejano a lo cercano de 15 a 20 movimientos.</p> <p>Se utilizarán texturas de la más suave a la más áspera a fin de aumentar la sensibilidad (Seda, algodón, mezclilla, toalla, cerdas suaves y duras).</p> <p>*Estimulación con frío: Aplicación sostenida del agente físico (hielo) por un periodo de 3- 5 segundos, 3-5 repeticiones.</p> <p>*Reconocimiento térmico: Con los ojos cerrados del paciente; pasar por diferentes zonas objetos con temperatura diferente y se le indica que mencione que temperatura tiene el objeto si es frío, tibio o caliente.</p> | <p>El primer nivel de re-educación sensorial es enseñarle al paciente como compensar la falta de sensibilidad protectora usando la vista y reclutando cualquier función sensorial residual.<sup>52</sup></p> <p>La estimulación con frío comprende el uso de un agente físico como lo es el hielo para lograr el mismo efecto del cepillado y el frote ligero, para producir respuestas tónicas y posturales; por ser un cambio de temperatura dramático enfocado en una región específica del cuerpo, el cuerpo lo reconoce como un estímulo nocivo por lo cual el organismo reacciona en forma protectora.</p> |
|---|--|

<sup>52</sup> Blesedell C.E. Terapia Ocupacional. 10ª Edición. Ed. Panamericana. 2003. Madrid-España.

|   |  |
|---|--|
| <p>2. Cuidados del muñón.</p> <p>* Higiene del muñón.</p> <p>El muñón se ha de lavar cada día con agua y jabón para evitar irritaciones e infecciones. Se recomienda utilizar un jabón suave, de pH neutro para la piel y agua tibia. Posteriormente se seca por completo a fin de mantener libre de humedad.</p> <p>Posterior al lavado se debe lubricar la piel del muñón para evitar resequead y lesiones en la piel.</p> <p>Se debe revisar periódicamente el muñón en busca de datos de alarma como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Edema.</li> <li>-Enrojecimiento.</li> <li>-Lesiones.</li> </ul> <p>Explicar al paciente sobre la inspección diaria del muñón.</p> | <p>La falta de higiene del muñón provoca maceración de la piel<sup>53</sup>.</p> <p>Para evitar que la piel del muñón se torne brillante, quebradiza, reseca, debe ser lubricada a diario con cremas hidratantes que suavicen su textura.</p> <p>La elevación del muñón, con ayuda de soportes posteriores adicionados en la silla del paciente, es necesaria para el control del edema.</p> <p>Una adecuada y cuidadosa técnica de vendaje contribuye al control del edema.</p> |
| <p>*Posición. (VER ANEXO 16).</p> <p>Es aconsejable explicar al paciente las actitudes y posturas correctas e incorrectas<sup>54</sup>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-No sentarse con el muñón flexionado.</li> <li>-No colocar un cojín entre las piernas.</li> <li>-No cruzar la pierna.</li> <li>-Si mantener en aducción la extremidad</li> </ul>   | <p>Las posturas inadecuadas del muñón conllevan contracturas y deformidades que limitan funcionalmente la extremidad y, por ende, la adaptación protésica<sup>55</sup>.</p> <p>Las contracturas o rigideces articulares pueden representar el fracaso del proceso de Rehabilitación.</p>   |

<sup>53</sup> González V.MA. Cohí R.O. Amputación de extremidad inferior y discapacidad. Prótesis y Rehabilitación. Ed. Masson. Barcelona; 2005.

<sup>54</sup> IBID

|  |  |
|--|--|
| <p>*Vendaje. (VER ANEXO 17).</p> <p>Se recomienda realizar el vendaje con vendas elásticas convencionales de algodón, pero si no es posible realizarlo en condiciones óptimas, se pueden utilizar fundas elásticas para el muñón. Siempre será una mejor solución que un mal vendaje.</p> <p>Recomendaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-El muñón ha de estar continuamente vendado.</li> <li>-El vendaje se ha de cambiar cada 4 ó 6 horas.</li> <li>-En ningún caso el vendaje ha de permanecer más de doce horas en el mismo sitio.</li> <li>-En caso de palpitaciones, se debe retirar el vendaje y colocar uno de nuevo.</li> <li>-Como mínimo, el vendaje se retirará tres veces al día y se realizará un masaje al muñón durante 15 minutos. Una vez acabado, se volverá a vendar inmediatamente.</li> </ul> | <p>El vendaje del muñón satisface 3 objetivos:<sup>56</sup></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reducir el edema, hasta eliminarlo si hace falta, y prevenir su crecimiento.</li> <li>2. Estimular el metabolismo del muñón.</li> <li>3. Modelar el muñón para facilitar su adaptación a la futura prótesis.</li> </ol> <p>A través del vendaje es posible moldear el muñón, inicialmente, en la etapa posquirúrgica inmediata y principalmente en la fase crónica, etapa posquirúrgica mediata.</p> <p>La educación al paciente sobre la manera adecuada de colocar el vendaje, la importancia que tiene para moldear el muñón y la necesidad de permanecer con éste las 24 horas del día (no retirar por la noche) es fundamental para este propósito.</p> |
|--|--|

<sup>55</sup> Ospina M.J. Serrano M.F. El paciente amputado: complicaciones en su proceso de rehabilitación. Rev. Cienc. Salud [revista en la internet] 2009 Abr. [Consultado Noviembre 2014]; 7 (2): 36-46, 2009.

Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/recis/v7n2/v7n2a6.pdf>

<sup>56</sup> Manual para amputados de extremidad inferior. InstitutDesvern. Barcelona. 2003. [Consultado Noviembre 2014]. Disponible en: <http://www.desvern.cat/manual-cast.pdf>

|   |  |
|---|--|
| <p>* Masaje del muñón. (VER ANEXO 18).</p> <p>El masaje a muñón se realizará 3 veces al día por 5 minutos.</p> <p>Las técnicas son las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Percutir el muñón con las yemas de los dedos, de forma suave y continuada.</li> <li>2. Acariciar y friccionar reiteradamente el muñón con las manos.</li> <li>3. Amasar el muñón con las manos en forma de anillo, de manera lenta y progresiva, siempre en sentido ascendente.</li> </ol> | <p>La realización del masaje del muñón tiene como objetivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimular.</li> <li>• Relajar.</li> <li>• Mejorar la circulación.</li> </ul> <p>El masaje también puede utilizarse para evitar las posibles adherencias de las cicatrices, sobre todo si se realiza perpendicularmente a la línea de incisión<sup>57</sup>.</p> |
|---|--|

<sup>57</sup> González V.MA. Cohí R.O. Amputación de extremidad inferior y discapacidad. Prótesis y Rehabilitación. Ed. Masson. Barcelona; 2005.

|   |   |
|---|---|
| <b>Diagnóstico de Enfermería</b>  |   |
| Riesgo de déficit en el mantenimiento de un aporte suficiente de alimentos r/c tiempo de ingesta menor a 15 minutos, consumo de productos chatarra al menos cada 2 días y ayunos prolongados entre alimentos.   |   |
| <b>Objetivo:</b>  |   |
| 7.4.1. <b>Enfermera:</b> Lograr que la paciente mejore sus hábitos alimenticios.  |   |
| 7.4.2. <b>Paciente:</b> “Mejorar mi alimentación”.  |   |
| <b>Agente:</b> Estudiante de Posgrado de Enfermería en Rehabilitación.  |   |
| <b>Sistema:</b> Apoyo educativo.  |   |
| <b>7.2.3. Intervención de Enfermería</b>  | <b>Fundamentación</b>   |
| <p>1. Proveer educación a paciente y a la familia, para modificar los hábitos alimenticios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentación adecuada (cantidad, calidad y tiempos).</li> <li>• Colaborar con la preparación de la comida y compartir el momento de la comida con la familia.</li> <li>• No encender el televisor a la hora de comer.</li> <li>• No utilizar la comida como premio o castigo. La comida debe estar en relación con la necesidad de alimentarse no con la necesidad de satisfacer otras emociones.</li> <li>• Masticar bien todos los alimentos, mejora la digestión y permite percibir la sensación de saciedad.</li> <li>• Establecer horarios apropiados de acuerdo a tus actividades diarias, deben ser 3 comidas (desayuno, comida y cena) y dos colaciones.</li> <li>• No acostarse después de ingerir los alimentos, la cena debe ingerirse dos horas antes de ir a dormir.</li> </ul> | Una alimentación saludable es aquella que aporta todos los nutrientes esenciales y la energía que cada persona necesita para mantenerse sana. Los nutrientes esenciales son: proteínas, hidratos de carbono, lípidos, vitaminas, minerales y agua <sup>58</sup> . |

<sup>58</sup> Olivares S. Zacarías I. Guía de alimentación saludable y necesidades nutricionales del adulto. Instituto de Nutrición y Tecnología de los alimentos. Universidad de Chile. [Consultado Diciembre 2014]. Disponible en: [http://www.inta.cl/material\\_educativo/cd/3GuiAli.pdf](http://www.inta.cl/material_educativo/cd/3GuiAli.pdf)

|  |  |
|--|--|
| <p>2. Proporcionar a la paciente una guía: “el plato del buen comer”<sup>59</sup> que permita la identificación de los alimentos que se recomienda consumir todos los días: en cantidad y calidad. (VER ANEXO 19).</p> | <p>El plato del buen comer es una herramienta gráfica que representa y resume los criterios generales que unifican la orientación alimentaria. Y brindan opciones prácticas para la integración de una alimentación correcta que pueda adecuarse a las necesidades y posibilidades de la población.<sup>60</sup></p>   |
| <p>3. Proveer educación a paciente y a la familia, para modificar el estilo de vida a través de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades aeróbicas:</li> </ul> <p>*Caminar 30 minutos al día.</p>     | <p>Con la práctica regular del ejercicio físico se obtienen efectos saludables y adaptaciones fisiológicas. Las adaptaciones que se producen por el ejercicio son a largo plazo y dependen del tipo de entrenamiento que se realice (por ejemplo: para conseguir mayor resistencia a la fatiga, mayor potencia aeróbica, mayor velocidad, para controlar el peso, para sentirse mejor, etc.)<sup>61</sup>.</p> |
| <p>4. Enseñanza de la importancia del control del peso para las etapas periprotésicas.</p>   | <p>El aumento de peso es uno de los factores más comunes que causa problemas en la adaptación de la prótesis y por tanto dificulta seriamente su uso por lo que se refiere al encaje<sup>62</sup>.</p>   |

<sup>59</sup> Subsecretaría de prevención y control de enfermedades. Programa de salud del adulto y el anciano. Guía de alimentación saludable. [Consultado Diciembre 2014]

Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/documentos/5759b.pdf>

<sup>60</sup> Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012. Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación. [Consultado Agosto 2015]. Disponible en: [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5285372&fecha=22/01/2013](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5285372&fecha=22/01/2013)

<sup>61</sup> Sánchez B. JL. Efectos del ejercicio físico y una dieta saludable. Nutr. clín. diet. hosp [revista en la internet] 2009. [Consultado Diciembre 2014]; 29(1):46-53. Disponible en: [http://www.nutricion.org/publicaciones/revistas/Revision\\_Ejercicio\\_2009\\_1.pdf](http://www.nutricion.org/publicaciones/revistas/Revision_Ejercicio_2009_1.pdf)

<sup>62</sup> Institut Desvern Manual para amputados de extremidad inferior. Barcelona. 2003. [Consultado Diciembre 2014] Disponible en: <http://www.desvern.cat/manual-cast.pdf>

|  |  |
|--|--|
| <b>Diagnóstico de Enfermería</b>   |  |
| Déficit en la prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano (caídas) r/c alteración en el equilibrio, marcha, uso inadecuado de dispositivos de ayuda para la marcha y participación en el equipo de basquetbol en silla de ruedas m/p caídas en más de 2 ocasiones en un periodo de 2 meses en dichas actividades.   |  |
| <b>Objetivo</b>  |  |
| <b>7.4.1. Enfermera:</b> Disminuir el número de caídas.  |  |
| <b>7.4.2. Paciente:</b> “Caerme menos sobretodo en el básquet”.  |  |
| <b>Agente:</b> Estudiante de Posgrado de Enfermería en Rehabilitación.   |  |
| <b>Sistema:</b> Apoyo educativo.   |  |
| <b>7.4.3. Intervención de Enfermería</b>   | <b>Fundamentación</b>  |
| <p>1. Educación sobre la prevención de caídas y causas que aumentan el riesgo de producirlas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar junto con el paciente cuales son los factores que aumentan el riesgo de caídas; como el uso inadecuado de las muletas y la silla de ruedas.</li> <li>• Enseñar al paciente cuales son las medidas de prevención como el uso de cinturón de seguridad durante los entrenamientos en silla de ruedas.</li> <li>• Determinar la ayuda del familiar.</li> </ul> | <p>La mejor forma de prevención de accidentes en amputados es tomar ciertas medidas de seguridad que atiendan a evitar caídas.</p> <p>Las estrategias de prevención de las caídas deben ser integrales y polifacéticas<sup>63</sup>.</p> |

<sup>63</sup> López L.R. Mancilla S.E. Manual de prevención de caídas en el adulto mayor. Gobierno de Chile. Ministerio de Salud. 2010 [Consultado Diciembre 2014].  
 Disponible en: <http://web.minsal.cl/portal/url/item/ab1f8c5957eb9d59e04001011e016ad7.pdf>

|   |   |
|---|---|
| <p>2. Ejercicios de equilibrio y propiocepción.</p> <p>Retomar los ejercicios anteriormente mencionados. (VER ANEXOS 11, 12).</p>   | <p>Los componentes del equilibrio y la propiocepción son clínicamente importantes para mantener la estabilidad; por ello la disminución de los mismos pueden ser causales de caídas<sup>64</sup>.</p>   |
| <p>3. Reforzamiento del uso adecuado de dispositivos de ayuda para la marcha (muletas y silla de ruedas).</p> <p>Enseñar a la paciente las medidas de seguridad en el uso de los dispositivos:</p> <p>*Sujeción adecuada en la silla de ruedas: cojín antideslizante, apoyabrazos regulables, respaldo adecuado y cinturón cuando se necesite.</p> <p>*Pedir ayuda preventiva a otra persona cuando no se sienta segura de realizar alguna maniobra.</p> <p>*Tener precaución en las superficies resbaladizas o mojadas.</p> <p>*Uso de calzado adecuado que proporcione seguridad caminar.</p> <p>*Entrenar la caída: si se está cayendo arrojar las muletas hacia los lados y usar los brazos para irrumpir la caída.</p> <p>Para levantarse, se debe sentar y apoyarse de un banco o una silla baja. Colocar las manos hacia atrás sobre la silla. Flexione la pierna y empujar con las manos y con la pierna para subirse a la silla.</p> | <p>Las ayudas técnicas también se conocen como «dispositivos de asistencia» o «tecnologías de apoyo»<sup>65</sup>. Por tanto, las ayudas técnicas para la marcha se pueden definir como dispositivos que proporcionan, durante el desarrollo de la marcha, un apoyo adicional del cuerpo humano al suelo. Su objetivo final es permitir el desplazamiento y la movilidad de las personas discapacitadas, así como la bipedestación; sin embargo su uso inadecuado podría no ser benéfico para quienes las usan por ello es importante orientar al paciente sobre su uso adecuado.</p> |

<sup>64</sup> Calleja O.JA. Lozano D.ME. et al. Prevención y Atención de las Caídas en la Persona Adulta Mayor. Secretaría de Salud. 2010. [Consultado Diciembre 2014]. Disponible en: [http://www.facmed.unam.mx/deptos/salud/censenanza/spivsa/antol%20%20anciano/2parte2013/V\\_caidas.pdf](http://www.facmed.unam.mx/deptos/salud/censenanza/spivsa/antol%20%20anciano/2parte2013/V_caidas.pdf)

<sup>65</sup> Gorgues J. Ayudas Técnicas para la marcha. Offarm. 2006 25 (11). Disponible en: [http://zl.elsevier.es/es/revista/offarm-4/ayudas-tecnicas-marcha-13096647-farmacia\\_practicafichas-ortopedia-2006](http://zl.elsevier.es/es/revista/offarm-4/ayudas-tecnicas-marcha-13096647-farmacia_practicafichas-ortopedia-2006)

|   |   |
|---|---|
| <b>Diagnóstico de Enfermería</b>  |   |
| Riesgo de déficit en la prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano (riesgo de infección) r/c rechazo de material de osteosíntesis en tercio distal de la pierna de extremidad pélvica derecha.  |   |
| <b>Objetivo</b>   |   |
| 7.4.1. <b>Enfermera:</b> Reducir el riesgo de infección.  |   |
| 7.4.2. <b>Paciente:</b> “Que me logre cerrar la herida y que no se me infecte”.   |   |
| <b>Agente:</b> Estudiante de Posgrado de Enfermería en Rehabilitación.  |   |
| <b>Sistema:</b> Apoyo educativo   |   |
| <b>7.4.3. Intervención de Enfermería</b>  | <b>Fundamentación</b>   |
| <p>1. Enseñanza de los cuidados de las heridas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Curación de las heridas.</li> </ul> <p>Se le enseñara a la paciente a realizar por sí misma la curación adecuada de la herida.</p> <p>1. La curación se realizará únicamente con agua y de ser posible con jabón neutro por lo que la curación puede ser realizada en el momento del baño.</p> <p>2. Se debe indicar que seque perfectamente la herida con gasas estériles. La herida debe secarse cuidadosamente a modo de esponjeo o golpeteos suaves y no friccionando ni tallando para evitar lesiones.</p> <p>3. Por último de acuerdo a las necesidades se cubrirá con gasas estériles y se fijará únicamente con micropore.</p> | <p>Curación de la herida:</p> <p>La piel es el órgano más grande del cuerpo, se considera en la actualidad una parte del sistema inmune. Una de sus funciones es la defensa a las infecciones, ya que es una barrera protectora contra la entrada de microorganismos.</p> <p>Cuando se produce una pérdida de la continuidad de la piel se provoca un quiebre en la integridad de esta barrera, permitiendo la colonización que antecede la infección<sup>66</sup>.</p> |

<sup>66</sup> Ministerio de Salud. Desbridamiento y Manejo de heridas infectadas. Guía Clínica. Gobierno de Chile. [Consultado Diciembre 2014]. Disponible en: [http://www.gneapp.es/app/adm/documentos-guias/archivos/57\\_pdf.pdf](http://www.gneapp.es/app/adm/documentos-guias/archivos/57_pdf.pdf)

|   |  |
|---|--|
| <p>*La curación deberá realizarse de 24 a 48 horas.</p>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Higiene y humectación.</li> </ul> <p>Para evitar que la piel periférica a la herida se torne brillante, quebradiza, reseca, debe ser lubricada a diario con cremas hidratantes que suavicen su textura.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación de signos y síntomas de alarma.</li> </ul> <p>La infección localizada se manifiesta con los signos y síntomas clásicos de la inflamación: dolor, calor, tumefacción, rubor e impotencia funcional.</p> | <p>El objetivo del cuidado de las heridas es prevenir y reducir el riesgo de infección de la herida quirúrgica mediante la reducción de bacterias a través de un proceso de desinfección.<sup>67</sup></p> |

<sup>67</sup> Martiñón H.R. Leija H.C. Manejo de la herida quirúrgica. Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica [revista en la internet] 2000 [Consultado Diciembre 2014]; 8 (1-4): 53-55. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2000/en001-4k.pdf>

|   |   |
|---|---|
| <b>Diagnóstico de Enfermería</b>  |   |
| Riesgo de déficit de mantenimiento de un aporte suficiente de agua r/c consumo de líquidos insuficientes a las actividades físicas realizadas <1 ½ por día. |   |
| <b>Objetivo</b>   |   |
| 7.4.1. <b>Enfermera:</b> Que la paciente consuma una cantidad de líquidos acorde con las actividades físicas realizadas.                                    |   |
| 7.4.2. <b>Paciente:</b> “Tomar la cantidad de agua adecuada cuando hago ejercicio”  |   |
| <b>Agente:</b> Estudiante de Posgrado de Enfermería en Rehabilitación.  |   |
| <b>Sistema:</b> Apoyo educativo.  |   |
| <b>Intervención de Enfermería</b>   | <b>Fundamentación</b>   |
| 1. Orientación sobre la importancia del consumo de líquidos previo-durante y posterior a la realización de actividades físicas.                             | La pérdida de líquido por el sudor (deshidratación) supone siempre una disminución de la capacidad física <sup>68</sup> . Las bebidas más adecuadas para los procesos de rehidratación con son aquellas que guardan las mismas concentraciones salinas a la del interior del organismo. |

<sup>68</sup> Comisión nacional del deporte. Manual para el entrenador. Conceptos Básicos de Nutrición e Hidratación. Cap. 5. [Consultado Diciembre 2014] Disponible en: [http://ened.conade.gob.mx/documentos/ened/sicced/futbol\\_n2/capitulo\\_5.pdf](http://ened.conade.gob.mx/documentos/ened/sicced/futbol_n2/capitulo_5.pdf)

|  |   |
|--|---|
| <p>2. Recomendar a la paciente que lleve a cabo un programa de ingesta de líquidos con una botella graduada para su control de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingerir (250-500 ml) de 20 a 40 min antes de comenzar la actividad física correspondiente.</li> <li>• Durante el ejercicio se deben ingerir pequeñas cantidades de líquido que no sobrepase los 200 ml aunque no tenga sed.</li> <li>• Posterior al ejercicio la paciente deberá ingerir de 1 ½ a 2 litros de agua durante el resto del día. Se le recomendará como guía la jarra del buen beber. (VER ANEXO 20). En ésta se indicará que líquidos se recomiendan en mayor cantidad como el agua natural o de frutas frescas disminuyendo el consumo de jugos industrializados, bebidas endulzantes y refrescos.</li> </ul> | <p>La jarra del buen beber es una guía donde se ilustran las recomendaciones de bebidas saludables para la población mexicana. Esta jarra cuenta con 6 niveles representando las proporciones (240 ml por vaso) que se recomienda a la población mexicana consumir al día.<sup>69</sup></p> |
|--|---|

<sup>69</sup> Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria. Estrategia contra el sobrepeso y la obesidad. Gobierno Federal. SEP. 2007-2012. [Consultado en Agosto del 2015]. Disponible en: [http://salud.edomex.gob.mx/html/doctos/ANSA\\_escolar\\_lineamientos260510.pdf](http://salud.edomex.gob.mx/html/doctos/ANSA_escolar_lineamientos260510.pdf)

|  |  |
|--|--|
| <b>Diagnóstico de Enfermería</b>   |  |
| Déficit en la prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano r/c ejecución inadecuada de higiene bucal m/p caries en molares y presencia parcial de sarro.   |  |
| <b>Objetivo</b>  |  |
| <b>7.4.1. Enfermera:</b> Lograr que la paciente realice la técnica adecuada de higiene bucal.  |  |
| <b>7.4.2. Paciente:</b> “Mejorar mi cepillado de dientes”.   |  |
| <b>Agente:</b> Estudiante de Posgrado de Enfermería en Rehabilitación.   |  |
| <b>Sistema:</b> Apoyo educativo.   |  |
| <b>7.4.3. Intervención de Enfermería</b>   | <b>Fundamentación</b>  |
| <p>1. Enseñanza de la técnica de cepillado de dientes. (VER ANEXO 21).</p> <p>Se otorgara educación de la técnica de cepillado dental el cual indica, uso movimientos cortos y suaves, prestando especial atención a la línea de la encía, los dientes posteriores de difícil acceso y las zonas alrededor de obturaciones, coronas y otras reparaciones<sup>70</sup>.</p> | <p>La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que las enfermedades bucales de mayor prevalencia son la caries dental y la enfermedad periodontal que afectan a más de 90 % de la población mexicana.</p> <p>Las enfermedades bucales se encuentran entre las cinco de mayor demanda de atención en los servicios de salud del país, situación que condiciona el incremento en el ausentismo escolar y laboral.</p> |

<sup>70</sup> Barranca E.A. Manual de técnicas de higiene oral. Facultad de pedagogía. Veracruz. 2011. [Consultado Diciembre 2014]. Disponible en: <http://www.uv.mx/personal/abarranca/files/2011/06/Manual-de-tecnicas-de-Higiene-Oral.pdf>

|  |   |
|--|---|
| <p>*Limpie las superficies externas de los dientes superiores y luego las de los dientes inferiores.</p> <p>*Limpie las superficies internas de los dientes superiores y luego las de los dientes inferiores.</p> <p>*Limpie las superficies de masticación.</p> <p>*Cepillar también la lengua.</p> <p>El cepillado de dientes debe realizarse 3 veces al día y/o después de cada comida. El cepillado correcto lleva al menos dos minutos.</p> | <p>A la Salud Bucal no se le había considerado como parte integral de la Salud General, sin embargo esta situación se ha venido modificando ya que en la actualidad la evidencia científica demuestra la importancia de la salud bucal para conservar, recuperar y/o controlar otras enfermedades del organismo.<sup>71</sup></p>   |
| <p>2. Recomendar el uso de un cepillo de cerdas suaves y de cabeza pequeña ya que llegan mejor a todas las zonas de la boca, el cual debe cambiarse al menos cada 3 meses.</p> <p>*Se recomienda el uso de hilo dental y enjuague bucal.</p>   | <p>Un cepillado eficaz y frecuente es necesario para mantener una buena salud bucodental, pero no es suficiente. De hecho, el cepillado por sí solo no puede eliminar todos los restos de comida ni la placa dental, que acaba por acumularse en los lugares más difíciles de alcanzar.</p> <p>El hilo dental ayuda a remover la placa bacteriana alojada en los espacios interdentes; esto evita el riesgo de la caries.</p> <p>El uso de enjuague bucal fluorado también es un método de prevención de caries.<sup>72</sup></p> |

<sup>71</sup> Mazariegos C.M. Salud bucal del preescolar y escolar. México D.F. 2011 Secretaria de salud. [Consultado Diciembre 2014]. Disponible en: [http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/saludbucal/descargas/pdf/sbpye\\_completo2.pdf](http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/saludbucal/descargas/pdf/sbpye_completo2.pdf)

<sup>72</sup> Soria H.MA. Molina F.N. Rodríguez P.R. Hábitos de higiene bucal y su influencia sobre la frecuencia de caries dental. Rev. Acta Pediátrica de México. Vol. 28(1); 2008. [Revista en la internet] [Consultado Agosto 2015]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/actpedmex/apm-2008/apm081e.pdf>

|  |  |
|--|--|
| 2. Referir a un especialista para el manejo de la caries y el sarro. | Si se acude al dentista dos veces al año, se puede evitar cualquier problema de salud oral antes de que cause molestias o requiera un tratamiento importante o invasivo. |
|--|--|

|  |  |
|--|--|
| <b>Diagnóstico de Enfermería</b>   |  |
| Déficit en el mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción social r/c inadaptación a la condición de discapacidad física m/p expresión verbal sobre las expectativas del desarrollo, impotencia e insatisfacción con el rol.   |  |
| <b>Objetivo</b>  |  |
| <b>7.4.1. Enfermera:</b> Mejorar la adaptación del paciente a su nueva condición de vida y mejorar las expectativas del rol.   |  |
| <b>7.4.2. Paciente:</b> “Lograr hacer poco a poco más actividades y poder ayudar más en casa”.   |  |
| <b>Agente:</b> Estudiante de Posgrado de Enfermería en Rehabilitación.   |  |
| <b>Sistema:</b> Parcialmente compensatorio.  |  |
| <b>7.4.3. Intervención de Enfermería</b>   | <b>Fundamentación</b>  |
| <p>1. Validar el sentimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Permitir a la paciente expresar sus emociones y sentimientos.</li> <li>• No juzgarlos ni menospreciarlos.</li> <li>• Mostrar empatía por sus sentimientos.</li> </ul> | <p>Simplemente el reconocer, permitir y tolerar la emoción son aspectos importantes que ayudan a regularla. El alivio de la emoción y del sentimiento puede ser generado por los mismos individuos o por otra persona a través de la aceptación y validación<sup>73</sup>.</p> |

<sup>73</sup> Greenberg S.L. Elliott R. La terapia focalizada en las emociones: una visión de conjunto. Rev. de la Asociación de Psicoterapia de la República Argentina [revista en la internet] 2009 [Consultado Diciembre 2014]; 2(1):1-20. Disponible en: <http://apra.org.ar/revistadeapra/Articulos/Greenberg.pdf>

|  |   |
|--|---|
| <p>2. Retomar los recursos internos y externos de la paciente para abrir puertas y dar opciones de mejora.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar en conjunto con la paciente cuales son los recursos personales con los que ella cuenta para salir adelante y realzarlos.</li> <li>• Colaborar junto con la familia para que incluyan a la paciente al mayor número de actividades permitiendo el desarrollo de habilidades.</li> </ul> | <p>La motivación se refiere a la capacidad de crear objetivos, tomar decisiones y abrir puertas a través de recursos internos (asertividad, inteligencia, fuerza de voluntad, capacidad para aprender, creatividad, percepción, coraje, aceptación) y recursos externos (familia, instituciones, redes sociales)<sup>74</sup>.</p>  |
| <p>3. Incluir a la familia para que le permitan más participación en las actividades del hogar.</p>  | <p>La concepción sobre las personas con limitaciones y las actitudes que ante ellas se han asumido, están ligadas a la historia de la sociedad y a sus sistemas de valores. Como resultado han surgido formas diversas de abordar la problemática. A través de la evolución de la humanidad, se pueden identificar tres formas de comportamiento social frente a las personas con limitaciones: Rechazo, Protección y Justicia social<sup>75</sup>.</p> <p>Sin embargo es importante que la persona con discapacidad conforme una sociedad en donde pueda ser autónoma y participar en igualdad de oportunidades.</p> |

<sup>74</sup> Slaikou A.K. Intervención en Crisis. Manual para práctica e investigación. 2ª Edición. Manual Moderno. 2000.

<sup>75</sup> Henríquez G.L. Calidad de vida de los pacientes amputados de la extremidad inferior. Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica [revista en la internet] 2009. [Consultado Diciembre 2014]; LXVI (589): 267-273. Disponible en: <http://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/589/art5.pdf>

|   |   |
|---|---|
| <p>4. Proporcionar información sobre grupos de apoyo y/o nuevas actividades que puede realizar.</p> | <p>El ser humano es, intrínsecamente, un ser social y necesita del grupo para mantener estable su autoestima<sup>76</sup>.</p> <p>Los sistemas de apoyo social, los ingresos, las pensiones, el empleo y las redes de apoyo son consideradas por los psicólogos como uno de los recursos (recursos sociales) más importantes para afrontar adecuadamente la enfermedad.</p> |
|---|---|

---

<sup>76</sup> Serra M.R. El paciente amputado, labor de equipo. Springer-Verlag Ibérica, Barcelona 2001.

|  |  |
|--|--|
| <b>Diagnóstico de Enfermería</b>   |  |
| Riesgo de déficit en la 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 r/c cambios en la imagen corporal.   |  |
| <b>Objetivo</b>  |  |
| 7.4.1. <b>Enfermera: Potenciar</b> los aspectos positivos de la paciente.  |  |
| 7.4.2. <b>Paciente:</b> “Seguir contando con el apoyo de mi familia para no deprimirme y seguir reconociendo lo bueno de mí”.  |  |
| <b>Agente:</b> Estudiante de Posgrado de Enfermería en Rehabilitación.   |  |
| <b>Sistema:</b> Parcialmente compensatorio.  |  |
| <b>7.4.3. Intervención de Enfermería</b>   | <b>Fundamentación</b>  |
| 1. Apoyo emocional <ul style="list-style-type: none"> <li>• Permitir la expresión de los sentimientos.</li> <li>• Escucha activa.</li> <li>• Fomentar confianza y seguridad.</li> <li>• Fomentar que se relacione familiar y socialmente.</li> </ul> | Al perder una parte de cuerpo, aparecen diversas dudas, miedo, impotencia, tristeza, ira y se desarrollan sentimientos de inferioridad e inutilidad. La vida cambia en forma radical y el único deseo es retroceder el tiempo. <p>Sentir que la vida ya nunca será igual es normal para una persona amputada por eso es importante ayudar al paciente y su familia para que se adapten a esta situación.</p> |

|   |  |
|---|--|
| <p>2. Resignificación de la imagen corporal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo y expresión de los sentimientos.</li> <li>• Retomar los aspectos positivos de su cuerpo re-significando la importancia y el valor.</li> </ul>  | <p>La significación del cuerpo es en definitiva un elemento fundamental en el proceso de desarrollo y crecimiento, en la individuación y diferenciación de la persona hasta adquirir su propia identidad.</p> <p>No todas las partes corporales tienen la misma representación mental, hay partes que tienen un mayor significado por las experiencias tanto neurofisiológicas como las emocionales<sup>77</sup>.</p>  |
| <p>3. Impulsar la autoestima a través de sus propios recursos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maximizar recursos personales internos (asertividad, inteligencia, fuerza de voluntad, capacidad para aprender, creatividad, percepción, coraje, aceptación), externos (familia, instituciones, redes sociales) y espirituales.</li> <li>• Promover canales positivos de comunicación entre la familia (escucha activa, “ponerse en el lugar del otro: empatía”, contener al otro “estamos aquí”, expresar expectativas mutuas, tener momentos de humor este suaviza asperezas y baja la tensión).</li> </ul> | <p>La satisfacción de necesidades de autoestima produce la confianza en sí mismo y sentimientos de valía, fortaleza, capacidad, utilidad así como el deseo de contribuir al desarrollo de la sociedad<sup>78</sup>.</p> <p>La comunicación sirve para pedir y agradecer a los demás, para comprometernos, opinar, preguntar y expresar nuestros sentimientos a los otros.</p> <p>La forma en cómo nos relacionamos influye poderosamente en la forma en que se construye la imagen y el autoestima.<sup>79</sup></p> |

<sup>77</sup> Lillo E. JL. Duelo y pérdida corporal. Rev. Informaciones Psiquiátricas [revista en la internet] 2001 Feb. [Consultado Diciembre 2014]; 163; 2001. Disponible en: [http://www.revistahospitalarias.org/info\\_2001/01\\_163\\_04.htm](http://www.revistahospitalarias.org/info_2001/01_163_04.htm)

<sup>78</sup> Bañol H.SM. et al. Paciente amputado de miembro inferior: necesidades físicas, emocionales y sociales insatisfechas. Rev. Repertorio de Medicina y Cirugía [revista en la internet] 2003. [Consultado Diciembre 2014]; 12(3): 144- 150. Disponible en: <http://repertorio.fucsalud.edu.co/pdf/vol12-03-2003/vol12-03-2003-pag144-150.pdf>

<sup>79</sup> La comunicación en familia: Expresar los sentimientos. 2003.[Consultado Agosto 2105] Disponible en: <http://ww2.educarchile.cl/UserFiles/P0037/File/Orientador%20y%20Jefe%20UTP/55%20Comunicacion.pdf>

|   |   |
|---|---|
| <b>Diagnóstico de Enfermería</b>  |   |
| 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 (capacidad de aceptar sus limitaciones y sus fortalezas, buscar nuevas estrategias orientadas a la solución de problemas y utilizar los recursos familiares y espirituales).  |   |
| <b>Objetivo</b>   |   |
| <b>7.4.1. Enfermería:</b> Promover el desarrollo de la paciente de acuerdo a sus limitaciones y fortalezas.   |   |
| <b>7.4.2. Paciente:</b> “Seguir aceptándome como soy y aprender cada día cosas nuevas”.   |   |
| <b>Agente:</b> Estudiante de Posgrado de Enfermería en Rehabilitación.  |   |
| <b>Sistema:</b> Apoyo educativo.  |   |
| <b>7.4.3. Intervención de Enfermería</b>  | <b>Fundamentación</b>   |
| <p>1. Impulsar a la paciente a adquirir nuevas habilidades.</p> <p>Identificar junto con la paciente cuáles son sus puntos fuertes para el desarrollo de nuevas habilidades que le permitan prepararse en el ámbito laboral.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Iniciativa</li> <li>• Disponibilidad para aprender.</li> <li>• Concentración.</li> <li>• Orden.</li> <li>• Responsabilidad.</li> <li>• Capacidad de Autocuidado.</li> <li>• Perseverancia.</li> <li>• Capacidad de decisión.</li> </ul> | <p>Una amputación implica limitaciones que dificultan el desarrollo normal de las funciones básicas y de la vida diaria de la persona afectada, y de quienes lo rodean, así como sus posibilidades de participación en las actividades sociales y laborales dentro de sus familias y su comunidad<sup>80</sup>; sin embargo es importante que la atención sea de manera integral y que esta incluya todos los aspectos de modo que se motive al paciente a que aprenda y desarrolle nuevas habilidades que le permitan resolver problemas y con ello desenvolverse de mejor manera.</p> |

<sup>80</sup> Ocampo M.L. Amputación de miembro inferior: cambios funcionales, inmovilización y actividad física. Facultad de Rehabilitación y Desarrollo Humano. Bogotá. Editorial: Universidad del Rosario. 2010. [Consultado Diciembre 2014]. Disponible en: [http://www.urosario.edu.co/urosario\\_files/09/09ecdc88-5c0d-47d6-955f-a671bbc97c45.pdf](http://www.urosario.edu.co/urosario_files/09/09ecdc88-5c0d-47d6-955f-a671bbc97c45.pdf)

|   |  |
|---|--|
| <p>2. Ayudar a que siga reconociendo sus fortalezas más que sus limitaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover la autoevaluación.</li> </ul> <p>Se elaborará una lista de las fortalezas y debilidades de la persona. Inicialmente esta será realizada únicamente por la persona y posteriormente podrán colaborar sus familiares y amigos a fin de ampliar el panorama.</p> <p>Para finalizar se realizará una lista de las posibles soluciones a las debilidades y/o los aspectos a mejorar.</p> | <p>El autoconocimiento hace referencia a la capacidad de ser humano para identificar cada una de nuestras características y sus orígenes tales como: preferencias, habilidades, estado sentimental, emociones, fortalezas, debilidades, motivaciones y reacciones.</p> |
|---|--|

|   |  |
|---|--|
| <b>Diagnósticos de Enfermería</b>   |  |
| Prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano (reconocimiento de las medidas que aumentan el bienestar personal: terapia, ejercicio, nutrición).   |  |
| <b>Objetivo</b>   |  |
| <b>7.4.1. Enfermería:</b> Mantener el interés de la paciente en su rehabilitación en todas las áreas (terapia, nutrición y ejercicio).  |  |
| <b>7.4.2. Paciente:</b> “Continuar con mi rehabilitación para mejorar en todos los aspectos”.   |  |
| <b>Agente: Estudiante de Posgrado de Enfermería en Rehabilitación.</b>  |  |
| <b>Sistema: Apoyo educativo.</b>  |  |
| <b>7.4.3. Intervención de Enfermería</b>  | <b>Fundamentación</b>  |
| <p>1. Motivar a la paciente a que continúe con sus cuidados.</p> <p>Reforzar los beneficios de continuar y ser persistente en sus cuidados.</p> <p>Concientizar acerca de que todo lo que pueda mejorar dependerá de la terapia, el ejercicio y la nutrición pero principalmente de ella.</p> | <p>La auto-motivación se refiere a la capacidad de crear objetivos y trabajar para alcanzarlos aún sin contar con estímulos externos. La motivación nos impulsa a hacer lo que queremos ya tener ganas de vivir.</p>   |
| <p>2. Fortalecer los conocimientos de la paciente sobre sus cuidados.</p> <p>De acuerdo a cada una de las intervenciones a realizar se le proporcionará información y se le dará oportunidad de externar dudas o aportaciones.</p>  | <p>La persona con discapacidad no es ni puede ser un individuo pasivo y receptor de los procesos de rehabilitación. Debe ser protagonista y responsable de su propio proceso de crecimiento y desarrollo, como ser individual y como miembro de una sociedad<sup>81</sup>.</p> |

<sup>81</sup> Henríquez G.L. Calidad de vida de los pacientes amputados de la extremidad inferior. Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica [revista en la internet] 2009. [Consultado Diciembre 2014]; LXVI (589): 267-273. Disponible en: <http://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/589/art5.pdf>

|  |   |
|--|---|
| <b>Diagnóstico de Enfermería</b>   |   |
| Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo (Apego al tratamiento de Rehabilitación en las diferentes etapas peri-protésicas).   |   |
| <b>Objetivo</b>  |   |
| <b>7.4.1. Enfermería:</b> Alcanzar el máximo nivel funcional e independiente del paciente.   |   |
| <b>7.4.2. Paciente:</b> “Estar lista lo más pronto posible para poder tener la prótesis y ser más independiente en mis actividades”.   |   |
| <b>Agente:</b> Estudiante de Posgrado de Enfermería en Rehabilitación.   |   |
| <b>Sistema:</b> Parcialmente compensatorio.  |   |
| <b>Intervención de Enfermería</b>  | <b>Fundamentación</b>   |
| <p>1. Manejo pre-protésico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proceso de Rehabilitación (fuerza, arcos de movilidad, equilibrio, acondicionamiento físico).</li> <li>• Cuidados del muñón.</li> <li>• Re-educación de la marcha.</li> <li>• Seguridad.</li> <li>• Prevención de caídas y/o complicaciones.</li> <li>• Valoración del estado físico-psicológico-social-espiritual.</li> <li>• Educación del paciente y familia.</li> </ul> | <p>Después de la amputación el paciente esta encamado o en silla de ruedas y es indispensable para iniciar el proceso de protetización conseguir un balance articular libre a todos los niveles.</p> <p>Las contracturas o rigideces articulares pueden representar el fracaso del proceso por la dificultad que implica la adaptación de la prótesis. Por ello, no solo es importante el trabajo pasivo sino que el paciente también aprenda el programa de terapia física, el posicionamiento adecuado de las articulaciones, cuidados del muñón, cuidados de la piel; re-educación de la marcha con dispositivos de ayuda, etc.<sup>82</sup></p> |
| <p>2. Manejo protésico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Independencia máxima.</li> <li>• Valoración del estado físico-psicológico-social-espiritual.</li> </ul>   | <p>Parece indiscutible que cualquier paciente sometido a una amputación por causa traumática debe intentar llevar una prótesis sobre todo si tomamos en cuenta que puede tratarse</p>   |

<sup>82</sup> González V.MA. Cohí R.O. Amputación de extremidad inferior y discapacidad. Prótesis y Rehabilitación. Ed. Masson. Barcelona; 2005

|   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación de la prescripción de la prótesis.</li> <li>• Enseñanza sobre las generalidades de la prótesis.</li> <li>• Proceso de Rehabilitación protésica.</li> </ul>  | <p>de personad jóvenes.</p> <p>Si la protetización tiene como finalidad la deambulacion y esta no es posible debe valorarse si está indicada con fines estéticos o para mejorar y facilitar las transferencias.</p> <p>Antes de indicar la colocación de una prótesis el personal de salud responsable debe informar al paciente de las expectativas reales de la funcionalidad que ésta le aportará, así como contrastarlas con los objetivos del propio paciente y establecer un plan común con el equipo terapéutico<sup>83</sup>.</p> <p>Las necesidades de la persona con una amputación son muy variables y el equipo debe orientar y aconsejar dentro de unos límites realizables.</p> <p>El proceso de Rehabilitación durante esta etapa también debe toar en cuenta la enseñanza del paciente y su familia sobre las generalidades de la prótesis facilitando así el entrenamiento protésico y la adaptación.</p> |
| <p>3. Manejo del proceso de adaptación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inducción sobre la colocación de la prótesis.</li> <li>• Control eficiente de la prótesis.</li> <li>• Inducción en el manejo y cuidados de la prótesis.</li> <li>• Entrenamiento de marcha protésica y otras tareas funcionales como: subir y bajar</li> </ul> | <p>Adaptar una prótesis requiere tiempo. El paciente siempre puede adaptarse a una nueva prótesis, pero eso conlleva tiempo. Igualmente el ajustar, elaborar y alinear una nueva prótesis no es fácil; en ocasiones lleva meses acostumbrarse. La repercusión de adaptar una prótesis adecuadamente será integrar al individuo, dependiendo de sus capacidades, a una vida</p>   |

<sup>83</sup> Zambudio P.R. Prótesis, ortesis y ayudas técnicas. Ed. Elsevier. España, 2009

|  |  |
|--|--|
| <p>escaleras, desniveles, rampas y cuestas; caminar en un ambiente inestable, llevar objetos mientras camina, cambios de velocidad y dirección, conseguir entrar y salir de un coche, etc.</p> | <p>productiva, social y familiar.</p> <p>Las prótesis pueden ser de diferentes tamaños y materiales, lo cual determinará el peso y el costo económico de la misma<sup>84</sup>.</p> <p>El manejo rehabilitatorio durante esta etapa debe incluir la instrucción del uso y cuidados de la prótesis así como las intervenciones físicas y funcionales de acuerdo a los objetivos del paciente (marcha protésica y otras actividades funcionales).</p>  |
| <p>4. Recordar al paciente que la prótesis contribuye a mejorar la calidad de vida y la autoimagen.</p>  | <p>La calidad de vida se refiere al conjunto de condiciones que contribuyen a hacer agradable y valiosa la vida o al grado de felicidad o satisfacción disfrutado por un individuo, especialmente en relación con la salud y sus requisitos<sup>85</sup>.</p> <p>En la actualidad se cuenta con varios tipos de ayudas técnicas para las personas amputadas para el miembro inferior, que cumplen dos funciones básicas: una dinámica funcional y otra estética.</p> <p>Por tanto, permiten el mejoramiento de los parámetros de la marcha y los desplazamientos, reducen el impacto en los cambios fisiológicos causados por la amputación, optimizan la recuperación de la independencia</p> |

<sup>84</sup> O Ramos R. Baryolo C. AD. Rehabilitación del Amputado de Miembro Inferior. Medicina de Rehabilitación Cubana. 2005. [Consultado Diciembre 2014]. Disponible en: [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-bio/manual\\_de\\_amputados.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-bio/manual_de_amputados.pdf)

<sup>85</sup> Fernández L. JA. Fernández F.M. Cieza A. Los conceptos de calidad de vida, salud y bienestar analizados desde la perspectiva de la Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF). Rev. Esp. Salud Pública [revista en internet] 2010 Abr. [Consultado Diciembre 2014]; 84(2): 2010 169-184. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1135-57272010000200005&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272010000200005&lng=es).

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
|                                  | funcional de la persona y, en la mayoría de los casos, la reintegración a su vida.  |
| 5. Reinserción laboral y social. | <p>Identificar el sistema de apoyo físico y social que está disponible para el paciente durante el proceso de rehabilitación es importante para sobrellevar los cambios de la pérdida del miembro.</p> <p>Orientar a los pacientes sobre sus necesidades, habilidades y metas.</p> <p>Se requiere de una mayor intervención por parte del equipo de salud para dar continuidad en el tratamiento integral para poder reintegrarlos a sus actividades sociales, educativas y laborales<sup>86</sup>.</p> |

<sup>86</sup> Ruiz Z. JH. Ramírez M.A. Merino C.MJ. Situación laboral, educativa y social de pacientes amputados de 7 a 70 años de edad atendidos en el Instituto Nacional de Rehabilitación del 2000 al 2008. Rev Mex Med Fis Rehab [revista en la internet] 2012 Abr. [Consultado Diciembre 2014]; 24(2):40-44. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2012/mf122d.pdf>

## PLAN DE INTERVENCIONES 22 DE ABRIL DEL 2015

| <p><b>Diagnóstico de Enfermería</b></p> <p>Déficit del mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo r/c deterioro del estado físico m/p disminución de la fuerza muscular de 4/4 caderas, 4/NA muslo, 4/NA pierna y 4/NA para pie y arcos de movilidad de extremidades pélvicas limitados: rotación interna de cadera derecha 22° y tobillo derecho: flexión dorsal: 20°, flexión plantar 15°, inversión 30°, eversión 10° y abducción 12°.</p> |   |
|--|---|
| <p><b>Objetivo:</b></p> <p><b>Enfermera:</b> Que la paciente logre mantener la fuerza de su segmento remanente y extremidad contralateral.</p> <p><b>Paciente:</b> “Tener más fuerza”.</p>   |   |
| <p><b>Agente:</b> Estudiante de Posgrado de Enfermería en Rehabilitación</p> <p><b>Sistema:</b> Parcialmente Compensatorio</p>   |   |
| Intervención de Enfermería   | Fundamentación  |
| <p>1. Iniciar con Termoterapia antes de la realización de los ejercicios.</p> <p>Aplicación de calor a través de compresa caliente por 10 minutos previa movilización: principalmente en articulación de tobillo.</p>  | <p>El cuerpo humano ante la aplicación de calor, y con la finalidad de mantener su constancia térmica, pone en marcha una serie de respuestas fisiológicas entre ellas<sup>87</sup>:</p> <p>*Modificaciones de las propiedades visco-elásticas de los tejidos produciendo una mayor extensibilidad de los tejidos fibrosos ricos en colágeno, como los que se encuentran en tendones, ligamentos, cápsulas articulares o cicatrices.</p> <p>*Favorece la relajación muscular y la disminución de los espasmos musculares.</p> |

<sup>87</sup> Apolo A.MD. López F.E. Caballero R.T. Utilización de la termoterapia en el ámbito deportivo. Rev. De Ciencias del Deporte [revista en la internet] 2006. [Consultado Abril 2015]; 2(1): 29-36. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=86502103>

|  |  |
|--|--|
| <p>2. Continúa con la realización del programa de calentamiento, el cual se deberá realizar todos los días, previo al programa de potenciación muscular. (VER ANEXO 7).</p> <p>El calentamiento consta de varias fases<sup>88</sup>:</p> <p>A) DESPLAZAMIENTOS:<br/>Tipos de desplazamientos (adelante, de lado, a saltos, etc.). Duración: 5 a 8 minutos.</p> <p>B) MOVILIZACIÓN ARTICULAR:<br/>Tipos de ejercicios: suaves y progresivos. Rotaciones y movimientos en todos los ejes de las distintas articulaciones (cadera, rodilla, tobillo, etc.). Duración: 2 a 3 minutos.</p> <p>C) ESTIRAMIENTOS:<br/>Tipos de ejercicios: estiramiento de los grandes grupos musculares. Mantener cada estiramiento alrededor de 15-20 segundos. Duración de esta fase: 5 a 8 minutos.</p> | <p>Siempre se ha destacado la necesidad de realizar una adecuada preparación y acondicionamiento previo de todas las estructuras corporales que van a participar de forma directa en la actividad. Preparar el organismo antes de una actividad aumenta el rendimiento y disminuye el riesgo de lesión además el calentamiento atribuye al incremento del rango de movimiento y a la reducción de la rigidez muscular<sup>89</sup>.</p> <p>Las contracturas o rigideces articulares pueden representar el fracaso de la rehabilitación. No solo es importante el trabajo pasivo del rango de movilidad articular sino que el paciente aprenda el posicionamiento adecuado de las articulaciones.</p> |
| <p>3. Potenciación y/o fortalecimiento de grupos musculares que impactan en la capacidad funcional global.</p> <p>Aplicación del programa de fortalecimiento 3 veces al día, 10 repeticiones x 5 series incluye peso progresivamente. (VER ANEXO 8).</p>   | <p>La recuperación de la fuerza muscular es importante no sólo para preparar la extremidad amputada para que soporte la prótesis; si no también para que la contracción muscular permita realizar las transferencias y las movilizaciones<sup>90</sup>.</p>  |

<sup>88</sup> Comisión nacional del deporte. Guía de activación física. Educación Secundaria. Dirección General de Desarrollo de la Gestión e Innovación Educativa de la Subsecretaría de Educación Básica de la Secretaría de Educación Pública a través del Programa Escuela y Salud. 2010. [Consultado Diciembre 2014-Abril 2015]. Disponible en: [http://activate.gob.mx/Documentos/03\\_Guia\\_Activacion\\_Secundaria.pdf](http://activate.gob.mx/Documentos/03_Guia_Activacion_Secundaria.pdf)

<sup>89</sup> López M.P.A. Calentamiento y vuelta a la cama. Facultad de Educación. Universidad de Murcia. [Consultado Diciembre 2014-Abril 2015]. Disponible en: <http://digitum.um.es/xmlui/bitstream/10201/5281/1/Calentamiento%20y%20vuelta%20a%20la%20cama.pdf>

<sup>90</sup> González V.M.A. Cohí R.O. Amputación de extremidad inferior y discapacidad. Prótesis y Rehabilitación. Ed. Masson. Barcelona; 2005.

|  |   |
|--|---|
| <p>4. Fase de Enfriamiento:</p> <p>*Aplicación de técnicas de relajación y respiración:</p> <p>Repetir la secuencia alrededor de 10 veces después del ejercicio:</p> <p>Inspiración- pausa- espiración-pausa.</p> <p>Sentarse cómodamente, colocar la mano izquierda sobre el abdomen y la derecha sobre la izquierda- Imaginar una bolsa vacía dentro del abdomen debajo de donde apoyan las manos. Comenzar a respirar y notar cómo se va llenando de aire la bolsa y la onda asciende hasta los hombros. Inspirar durante 3-5 segundos- Mantener la respiración- Exhalar el aire despacio. (VER ANEXO 9).</p> <p>Ejercicios de estiramientos estáticos los cuales se realizan 10 repeticiones por 3 series; pero ésta vez deberán ser más despacio. (VER ANEXO 10).</p> | <p>El enfriamiento se define como el proceso posterior a una actividad física con carácter de esfuerzo que tiene por finalidad restituir al organismo y regresar a los valores metabólicos y neuromusculares que se tenían en la situación inicial de reposo.</p> <p>La respiración profunda es un ejercicio útil para la reducción del nivel de activación general.</p> <p>La vuelta a la calma son los ejercicios realizados para reducir progresivamente la intensidad del esfuerzo.</p> |
|--|---|

|   |   |
|---|---|
| <b>Diagnóstico de Enfermería</b>  |   |
| Déficit del mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo r/c alteración del equilibrio (TINETTI 7/16), 4/4 caderas, 4/NA muslo, 4/NA pierna y 4/NA para pie e inseguridad m/p ligera incapacidad para mantenerse en un punto y alteración del equilibrio dinámico durante la marcha. |   |
| <b>Objetivo:</b>  |   |
| <b>Enfermera:</b> Mejorar el equilibrio en un punto y dinámico.   |   |
| <b>Paciente:</b> “Continuar así para el momento de la prótesis”.  |   |
| <b>Agente:</b> Estudiante de Posgrado de Enfermería en Rehabilitación.  |   |
| <b>Sistema:</b> Parcialmente compensatorio.   |   |
| <b>Intervención de Enfermería</b>   | <b>Fundamentación</b>   |
| 1. Reforzar los ejercicios de equilibrio y propiocepción.<br><br>Los ejercicios de equilibrio y propiocepción se deben realizar tres veces al día durante al menos 3 minutos.   | La propiocepción desempeña un papel en la protección de las lesiones por medio de la estabilización refleja. Dentro de los beneficios de la propiocepción y el equilibrio se incluyen los siguientes: <sup>91</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Corrección de desplazamiento involuntario del centro de gravedad.</li> <li>• Percepción de la posición corporal.</li> <li>• Mantener una imagen clara del ambiente mientras el cuerpo está en movimiento y con ello mejorar la seguridad.</li> </ul> |

<sup>91</sup> Gómez A.N. y Rangel B.G.A. Estudio comparativo de un programa de ejercicios adaptados vs el uso de nintendo wii fit balance board para mejorar el equilibrio y disminuir el riesgo de caída en adultos mayores. Tesis UNAM-DIF. 2013. [Consultado Diciembre 2014-Abril 2015]. Disponible en: <http://132.248.9.195.pbidi.unam.mx:8080/ptd2013/agosto/0699579/Index.html>

|   |  |
|---|--|
| <p>2. Reeducción vestibular: ejercicios vestibulares en silla y de pie con ojos abiertos y cerrados más cambios de velocidad.</p> <p>Realizar cada serie de ejercicios 3 veces al día. (VER ANEXO 11).</p>  | <p>La rehabilitación vestibular es una de las modalidades terapéuticas más importantes de los pacientes con inestabilidad crónica. Se fundamenta en el fenómeno fisiológico de compensación vestibular y tiene como base las estrategias implicadas en el desarrollo ontogenético del sistema general del equilibrio<sup>92</sup>.</p>   |
| <p>3. Rehabilitación propioceptiva: movimientos articulares rítmicos por segmentos en silla (hombros, codos, manos, cadera, rodilla y tobillo) y de pie puede ser con apoyo (hombros, codos, manos, cintura escapular y pélvica, cadera rodilla y tobillo). Siguiendo trayectos circulares y verticales y posteriormente alternados y con cambios de velocidad. (VER ANEXO 12).</p> | <p>El término propiocepción se describe como a la información sensorial que contribuye al sentido de la posición propia y al movimiento. Actualmente ésta incluye la conciencia de posición y movimiento articular, velocidad y detección de la fuerza de movimiento; consta de tres componentes: provisión de conciencia de posición articular estática, conciencia cinestésica.<sup>93</sup></p> |
| <p>4. Fortalecimiento de miembros pélvicos (ejercicios isotónicos e isométricos en silla y de pie) extensión, flexión, abducción y aducción de cadera así como flexión y extensión de rodilla y pie 10- 15 repeticiones 10 series 3 veces al día. (VER ANEXO 8).</p>  | <p>Uno de los objetivos del entrenamiento es <sup>94</sup>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayudar a los amputados a adaptarse a su nueva condición.</li> <li>• Mejorar el equilibrio.</li> </ul>   |

<sup>92</sup> López A.O. Fernández P.N. Rehabilitación Vestibular. Rev. med univ navarra [revista en la internet] 2003. [Consultado Diciembre2014-Abril 2015] ;(47)4:72-76. Disponible en: [www.unav.es/revistamedicina/47\\_4/rehabilitacion.pdf](http://www.unav.es/revistamedicina/47_4/rehabilitacion.pdf)

<sup>93</sup> Saavedra M.P. et al. Relación entre fuerza muscular y propiocepción de rodilla en sujetos asintomáticos. Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación [revista en la internet] 2003. [Consultado Diciembre2014-Abril 2015]; 15: 17-23. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2003/mf031d.pdf>

<sup>94</sup> Comité Internacional de la Cruz Roja. Ejercicios para los amputados de extremidades inferiores. Entrenamiento para la marcha. 2008. [Consultado Diciembre2014-Abril 2015]. Disponible en: [https://www.icrc.org/spa/assets/files/other/icrc\\_003\\_0936.pdf](https://www.icrc.org/spa/assets/files/other/icrc_003_0936.pdf)

|  |   |
|--|---|
| <b>Diagnóstico de Enfermería</b>   |   |
| Déficit del mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo r/c disminución de la fuerza muscular de 4/4 caderas, 4/NA muslo, 4/NA pierna y 4/NA para pie, arcos de movilidad de extremidades pélvicas limitados: rotación interna de cadera derecha 22° y tobillo derecho: flexión dorsal: 20°, flexión plantar 15°, inversión 30°, eversión 10° y abducción 12° m/p alteración en la ejecución de la marcha (TINETTI: 8/12). |   |
| <b>Objetivo</b>  |   |
| <b>Enfermera:</b> Continuar con la mejora en la ejecución de la marcha a través del fortalecimiento e incremento de los arcos de movilidad.  |   |
| <b>Paciente:</b> “Mover más mi tobillo”.   |   |
| <b>Agente:</b> Estudiante de Posgrado de Enfermería en Rehabilitación.   |   |
| <b>Sistema:</b> Parcialmente compensatorio.  |   |
| <b>Intervención de Enfermería</b>  | <b>Fundamentación</b>   |
| 1. Mejorar la fuerza y los arcos de movilidad necesarios para la marcha.<br><br>Aplicación del programa de movilización y potenciación muscular abordados previamente. (VER ANEXO 8).  | Se deben realizar ejercicios de tonificación y movilidad articular tanto de extremidades torácicas como pélvicas para poder desplazarse con muletas y/u otra ayuda para la marcha <sup>95</sup> . |

<sup>95</sup> Rodríguez T.J. Intervención fisioterápica en un paciente amputado con muñón transfemoral corto y reeducación para la marcha con y sin prótesis. Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud. 2012.

|   |  |
|---|--|
| <p>2. Continuar con los ejercicios de Re-educación de la marcha.</p> <p>*Es importante que los ejercicios se realicen con exageración y frente a un espejo para garantizar su aprendizaje.</p> <p>*Los ejercicios se realizaran tres veces al día 10 repeticiones cada uno. (VER ANEXO 13).</p> | <p>El entrenamiento para la marcha tiene varios objetivos<sup>96</sup>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayudar a los amputados a adaptarse a su nueva condición.</li> <li>• Mejorar el equilibrio.</li> <li>• Re-establecer el patrón de marcha.</li> <li>• Reducir la cantidad de energía empleada para caminar ya que los amputados transfemorales usan hasta un 50% más de energía que las personas no amputadas.</li> </ul> |
|---|--|

<sup>96</sup> Comité Internacional de la Cruz Roja. Ejercicios para los amputados de extremidades inferiores. Entrenamiento para la marcha. 2008. [Consultado Diciembre2014-Abril 2015]. Disponible en: [https://www.icrc.org/spa/assets/files/other/icrc\\_003\\_0936.pdf](https://www.icrc.org/spa/assets/files/other/icrc_003_0936.pdf)

|  |   |
|--|---|
| <b>Diagnóstico de Enfermería</b>   |   |
| Déficit del mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo r/c deterioro del estado físico m/p disminución de la capacidad para la realización de las actividades de la vida diaria: desplazamiento (BARTHEL 90/100). |   |
| <b>Objetivo</b>  |   |
| <b>Enfermera:</b> Que el paciente continúe con el uso adecuado de dispositivos para la marcha y logre realizar las transferencias.   |   |
| <b>Paciente:</b> “Poder realizar mis traslados sin supervisión”.   |   |
| <b>Agente:</b> Estudiante de Posgrado de Enfermería en Rehabilitación.   |   |
| <b>Sistema:</b> Apoyo educativo.   |   |
| <b>Intervención de Enfermería</b>  | <b>Fundamentación</b>   |
| 1. Reforzar el uso adecuado de auxiliares para la marcha.<br>*Cómo levantarse, sentarse.<br>*Transferencias y traslados.<br>*Espacios reducidos.   | Enseñar a los amputados como realizar actividades de la vida diaria con el uso adecuado de las ayudas para la movilidad les permite adaptarse de manera más fácil a su nueva condición a través de su máxima independencia.   |
| 2. Orientar acerca de la importancia de contar con espacios libres ya que estos favorecen la marcha con el uso de muletas en espacios reducidos o de terreno difícil.  | Eliminar las barreras arquitectónicas, facilita el desplazamiento de todas aquellas personas que presentan alguna discapacidad, integrándose a las actividades propias de la ciudad de una manera digna y apropiada, mejorando así su propia calidad de vida. <sup>97</sup> |

<sup>97</sup> Lotito. F. Sanhueza. H. Discapacidad y barreras arquitectónicas: Un desafío para la inclusión. Revista AUS. Núm. 9; 2011. [Revista en la internet] [Consultado en Agosto 2015]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281722876003>

|   |  |
|---|--|
| <b>Diagnóstico de Enfermería</b>  |  |
| Riesgo de Déficit en la prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano (caídas) r/c alteración en el equilibrio y marcha (TINETTI 11/28) y participación en el equipo de basquetbol en silla de ruedas.   |  |
| <b>Objetivo</b>   |  |
| <b>Enfermera:</b> Que la paciente continúe con la ejecución de las medidas de prevención de caídas.   |  |
| <b>Paciente:</b> “No presentar caídas y utilizar siempre las medidas de prevención”.  |  |
| <b>Agente:</b> Estudiante de Posgrado de Enfermería en Rehabilitación.  |  |
| <b>Sistema:</b> Apoyo educativo.  |  |
| <b>Intervención de Enfermería</b>   | <b>Fundamentación</b>  |
| <p>1. Reforzar medidas de prevención de caídas y causas que aumentan el riesgo de producirlas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar junto con el paciente cuales son los factores que aumentan el riesgo de caídas; como el uso inadecuado de las muletas y la silla de ruedas.</li> <li>• Enseñar al paciente cuales son las medidas de prevención como el uso de cinturón de seguridad durante los entrenamientos en silla de ruedas.</li> <li>• Determinar la ayuda del familiar.</li> </ul> | <p>La mejor forma de prevención de accidentes en amputados es tomar ciertas medidas de seguridad que atiendan a evitar caídas.</p> <p>Las estrategias de prevención de las caídas deben ser integrales y polifacéticas<sup>98</sup>.</p> |

<sup>98</sup> López L.R. Mancilla S.E. Manual de prevención de caídas en el adulto mayor. Gobierno de Chile. Ministerio de Salud. 2010. [Consultado Diciembre 2014-Abril 2015]  
 Disponible en: <http://web.minsal.cl/portal/url/item/ab1f8c5957eb9d59e04001011e016ad7.pdf>

|   |  |
|---|--|
| <p>2. Ejercicios de equilibrio y propiocepción.<br/>Retomar los ejercicios anteriormente mencionados. (VER ANEXOS 11,12).</p>   | <p>Los componentes del equilibrio y la propiocepción son clínicamente importantes para mantener la estabilidad; por ello la disminución de los mismos pueden ser causales de caídas<sup>99</sup>.</p>  |
| <p>3. Reforzamiento del uso adecuado de dispositivos de ayuda para la marcha (muletas y silla de ruedas).<br/>Enseñar a la paciente las medidas de seguridad en el uso de los dispositivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*Sujeción adecuada en la silla de ruedas: cojín antideslizante, apoyabrazos regulables, respaldo adecuado y cinturón cuando se necesite.</li> <li>*Pedir ayuda preventiva a otra persona cuando no se sienta segura de realizar alguna maniobra.</li> <li>*Tener precaución en las superficies resbaladizas o mojadas.</li> <li>*Uso de calzado adecuado que proporcione seguridad caminar.</li> <li>*Entrenar la caída: si se está cayendo arrojar las muletas hacia los lados y usar los brazos para irrumpir la caída.</li> </ul> <p>Para levantarse, se debe sentar y apoyarse de un banco o una silla baja. Colocar las manos hacia atrás sobre la silla. Flexione la pierna y empujar con las manos y con la pierna para subirse a la silla.</p> | <p>Las ayudas técnicas también se conocen como «dispositivos de asistencia» o «tecnologías de apoyo»<sup>100</sup>. Por tanto, las ayudas técnicas para la marcha se pueden definir como dispositivos que proporcionan, durante el desarrollo de la marcha, un apoyo adicional del cuerpo humano al suelo. Su objetivo final es permitir el desplazamiento y la movilidad de las personas discapacitadas, así como la bipedestación; sin embargo su uso inadecuado podría no ser benéfico para quienes las usan por ello es importante orientar al paciente sobre su uso adecuado.</p> |

<sup>99</sup> Calleja O.JA. Lozano D.ME. et al. Prevención y Atención de las Caídas en la Persona Adulta Mayor. Secretaría de Salud. 2010. [Consultado Diciembre2014-Abril 2015].  
Disponible en:

[http://www.facmed.unam.mx/deptos/salud/censenanza/spivsa/antol%20%20anciano/2parte2013/V\\_caidas.pdf](http://www.facmed.unam.mx/deptos/salud/censenanza/spivsa/antol%20%20anciano/2parte2013/V_caidas.pdf)

<sup>100</sup> Gorgues J. Ayudas Técnicas para la marcha. Offarm. 2006. [Consultado Diciembre2014-Abril 2015]; (25)11. Disponible en: [http://zl.elsevier.es/es/revista/offarm-4/ayudas-tecnicas-marcha-13096647-farmacia\\_practicafichas-ortopedia-2006](http://zl.elsevier.es/es/revista/offarm-4/ayudas-tecnicas-marcha-13096647-farmacia_practicafichas-ortopedia-2006)

|   |  |
|---|--|
| <b>Diagnóstico de Enfermería</b>  |  |
| Riesgo de déficit en la prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano (riesgo de infección) r/c rechazo de material de osteosíntesis en tercio distal de la pierna de extremidad pélvica derecha.  |  |
| <b>Objetivo</b>   |  |
| <b>Enfermera:</b> Prevenir el riesgo de infección.  |  |
| <b>Paciente:</b> “Que me logre cerrar la herida y que no se me infecte”.  |  |
| <b>Agente:</b> Estudiante de Posgrado de Enfermería en Rehabilitación.  |  |
| <b>Sistema:</b> Apoyo educativo   |  |
| <b>Intervención de Enfermería</b>   | <b>Fundamentación</b>  |
| <p>1. Reforzar los cuidados de la herida.</p> <p>*La curación deberá realizarse de 24 a 48 horas.</p> <p>Identificación de signos y síntomas de alarma.</p> <p>La infección localizada se manifiesta con los signos y síntomas clásicos de la inflamación: dolor, calor, tumefacción, rubor e impotencia funcional.</p> | <p>Curación de la herida:</p> <p>Cuando se produce una pérdida de la continuidad de la piel se provoca un quiebre en la integridad de esta barrera, permitiendo la colonización que antecede la infección<sup>101</sup>.</p> <p>Enseñar al paciente el objetivo del cuidado de las heridas es prevenir y reducir el riesgo de infección de la herida quirúrgica mediante la reducción de bacterias a través de un proceso de desinfección.<sup>102</sup></p> |

<sup>101</sup> Desbridamiento y Manejo de heridas infectadas. Guía Clínica. Gobierno de Chile. Ministerio de Salud. Disponible en: [http://www.gneaupp.es/app/adm/documentos-guias/archivos/57\\_pdf.pdf](http://www.gneaupp.es/app/adm/documentos-guias/archivos/57_pdf.pdf)

<sup>102</sup> Martiñón H.R. Leija H.C. Manejo de la herida quirúrgica. Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica. [revista en internet] 2000. [Consultado Diciembre2014-Abril 2015]; 8 (1-4): 53-55. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2000/en001-4k.pdf>

|   |   |
|---|---|
| <b>Diagnóstico de Enfermería</b>  |   |
| Riesgo de déficit en el mantenimiento de un aporte suficiente de alimentos r/c tiempo de ingesta de 20 a 25 min, consumo de productos chatarra 1- 2 veces por semana. menor   |   |
| <b>Objetivo:</b>  |   |
| <b>Enfermera:</b> Lograr que la paciente continúe con la modificación de sus hábitos alimenticios.  |   |
| <b>Paciente:</b> “Mejorar mi alimentación”.   |   |
| <b>Agente:</b> Estudiante de Posgrado de Enfermería en Rehabilitación.  |   |
| <b>Sistema:</b> Apoyo educativo.  |   |
| <b>Intervención de Enfermería</b>   | <b>Fundamentación</b>   |
| <p>1. Proveer educación a paciente y a la familia, para modificar el estilo de vida a través de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentación adecuada (cantidad, calidad y tiempos).</li> <li>• Colaborar con la preparación de la comida y compartir el momento de la comida con la familia.</li> <li>• No encender el televisor a la hora de comer.</li> <li>• No utilizar la comida como premio o castigo.</li> <li>• Masticar bien todos los alimentos.</li> <li>• Horarios apropiados: deben ser 3 comidas (desayuno, comida y cena) y dos colaciones.</li> <li>• No acostarse después de ingerir los alimentos, la cena debe ingerirse dos horas antes de ir a dormir.</li> </ul> | <p>Una alimentación saludable es aquella que aporta todos los nutrientes esenciales y la energía que cada persona necesita para mantenerse sana. Los nutrientes esenciales son: proteínas, hidratos de carbono, lípidos, vitaminas, minerales y agua<sup>103</sup>.</p> |

<sup>103</sup> Olivares S. Zacarías I. Guía de alimentación saludable y necesidades nutricionales del adulto. Instituto de Nutrición y Tecnología de los alimentos. Universidad de Chile. [Consultado Diciembre 2014-Abril 2015]. Disponible en: [http://www.inta.cl/material\\_educativo/cd/3GuiAli.pdf](http://www.inta.cl/material_educativo/cd/3GuiAli.pdf)

|  |   |
|--|---|
| <p>2. Promover el uso de la guía del plato del buen comer” que permita la identificación de los alimentos que se recomienda consumir todos los días. (VER ANEXO 19).</p> | <p>El plato del buen comer es una herramienta gráfica que representa y resume los criterios generales que unifican la orientación alimentaria. Y brindan opciones prácticas para la integración de una alimentación correcta que pueda adecuarse a las necesidades y posibilidades de la población.<sup>104</sup></p> |
|--|---|

---

<sup>104</sup> Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012. Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación. [Consultado Agosto 2015]. Disponible en: [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5285372&fecha=22/01/2013](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5285372&fecha=22/01/2013)

|  |  |
|--|--|
| <b>Diagnóstico de Enfermería</b>   |  |
| Déficit en la prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano r/c falta de tratamiento odontológico m/p caries en molares y presencia parcial de sarro.             |  |
| <b>Objetivo</b>  |  |
| <b>Enfermera:</b> Lograr que la paciente comprenda la importancia de acudir a un odontólogo.   |  |
| <b>Paciente:</b> “Tratar de ir al dentista”.   |  |
| <b>Agente:</b> Estudiante de Posgrado de Enfermería en Rehabilitación.   |  |
| <b>Sistema:</b> Apoyo educativo.   |  |
| <b>Intervención de Enfermería</b>  | <b>Fundamentación</b>  |
| <p>1. Reforzamiento de la técnica de cepillado de dientes. (VER ANEXO 21).</p> <p>El cepillado correcto lleva al menos dos minutos.</p> <p>La higiene dental debe realizarse 3 veces al día.</p> | <p>La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que las enfermedades bucales de mayor prevalencia son la caries dental y la enfermedad periodontal que afectan a más de 90 % de la población mexicana.<sup>105</sup></p> |
| <p>2. Referir a un especialista para el manejo de la caries y el sarro.</p>  | <p>Si se acude al dentista dos veces al año, se puede evitar cualquier problema de salud oral antes de que cause molestias o requiera un tratamiento importante o invasivo.</p>  |

<sup>105</sup> Mazariegos C.M. Salud bucal del preescolar y escolar. México D.F. Secretaria de salud. 2011. [Consultado Diciembre 2014-Abril 2015]. Disponible en: [http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/saludbucal/descargas/pdf/sbpye\\_completo2.pdf](http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/saludbucal/descargas/pdf/sbpye_completo2.pdf)

|   |  |
|---|--|
| <b>Diagnóstico de Enfermería</b>  |  |
| Riesgo de déficit en la 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 r/c cambios en la imagen corporal.          |  |
| <b>Objetivo</b>   |  |
| <b>Enfermera:</b> Potenciar los aspectos positivos de la paciente.  |  |
| <b>Paciente:</b> “Seguir contando con el apoyo de mi familia y seguir reconociendo lo bueno de mí”.   |  |
| <b>Agente:</b> Estudiante de Posgrado de Enfermería en Rehabilitación.  |  |
| <b>Sistema:</b> Parcialmente compensatorio.   |  |
| <b>Intervención de Enfermería</b>   | <b>Fundamentación</b>  |
| <p>1. Apoyo emocional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Permitir la expresión de los sentimientos.</li> <li>• Escucha activa.</li> <li>• Fomentar confianza y seguridad.</li> <li>• Fomentar que se relacione familiar y socialmente.</li> </ul> | <p>Al perder una parte de cuerpo, aparecen diversas dudas, miedo, impotencia, tristeza, ira y se desarrollan sentimientos de inferioridad e inutilidad. La vida cambia en forma radical y el único deseo es retroceder el tiempo.</p>  |
| <p>2. Resignificación de la imagen corporal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo y expresión de los sentimientos.</li> <li>• Retomar los aspectos positivos de su cuerpo re-significando la importancia y el valor.</li> </ul>              | <p>La significación del cuerpo es en definitiva un elemento fundamental en el proceso de desarrollo y crecimiento, en la individuación y diferenciación de la persona hasta adquirir su propia identidad.</p> <p>No todas las partes corporales tienen la misma representación mental, hay partes que tienen un mayor significado por las experiencias tanto neurofisiológicas como las emocionales<sup>106</sup>.</p> |

<sup>106</sup> Lillo E. JL. Duelo y pérdida corporal. Rev. Informaciones Psiquiátricas. No. 163; 2001. Disponible en: [http://www.revistahospitalarias.org/info\\_2001/01\\_163\\_04.htm](http://www.revistahospitalarias.org/info_2001/01_163_04.htm)

|   |  |
|---|--|
| <p>3. Impulsar la autoestima a través de sus propios recursos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maximizar recursos personales internos, externos, espirituales.</li> <li>• Establecer canales positivos de comunicación entre el paciente-familia.</li> </ul> | <p>La satisfacción de necesidades de autoestima produce la confianza en sí mismo y sentimientos de valía, fortaleza, capacidad, utilidad así como el deseo de contribuir al desarrollo de la sociedad<sup>107</sup>.</p> |
|---|--|

---

<sup>107</sup> Bañol H.SM. et al. Paciente amputado de miembro inferior: necesidades físicas, emocionales y sociales insatisfechas. Rev. Repertorio de Medicina y Cirugía [revista en la internet] 2003. [Consultado Diciembre 2014-Abril 2015]; 12(3). Disponible en: <http://repertorio.fucsalud.edu.co/pdf/vol12-03-2003/vol12-03-2003-pag144-150.pdf>

|   |   |
|---|---|
| <b>Diagnósticos de Enfermería</b>   |   |
| Prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano (reconocimiento de las medidas que aumentan el bienestar personal: terapia, ejercicio, nutrición).   |   |
| <b>Objetivo</b>   |   |
| <b>Enfermería:</b> Mantener el interés de la paciente en su rehabilitación en todas las áreas (terapia, nutrición y ejercicio).   |   |
| <b>Paciente:</b> “Continuar con mi rehabilitación para mejorar en todos los aspectos”.  |   |
| <b>Agente:</b> Estudiante de Posgrado de Enfermería en Rehabilitación.  |   |
| <b>Sistema:</b> Apoyo educativo.  |   |
| <b>Intervención de Enfermería</b>   | <b>Fundamentación</b>   |
| <p>1. Motivar a la paciente a que continúe con sus cuidados.</p> <p>Reforzar los beneficios de continuar y ser persistente en sus cuidados.</p> <p>Concientizar acerca de que todo lo que pueda mejorar dependerá de la terapia, el ejercicio y la nutrición pero principalmente de ella.</p> | <p>La auto-motivación se refiere a la capacidad de crear objetivos y trabajar para alcanzarlos aún sin contar con estímulos externos. La motivación nos impulsa a hacer lo que queremos ya tener ganas de vivir.</p>  |
| <p>2. Fortalecer los conocimientos de la paciente sobre sus cuidados.</p> <p>De acuerdo a cada una de las intervenciones a realizar se le proporcionará información y se le dará oportunidad de externar dudas o aportaciones.</p>  | <p>La persona con discapacidad no es ni puede ser un individuo pasivo y receptor de los procesos de rehabilitación. Debe ser protagonista y responsable de su propio proceso de crecimiento y desarrollo, como ser individual y como miembro de una sociedad<sup>108</sup>.</p> |

<sup>108</sup> Henríquez G.L. Calidad de vida de los pacientes amputados de la extremidad inferior. Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica [revista en la internet] 2009. [Consultado Diciembre 2014-Abril 2015]; LXVI (589) 267-273 2009. Disponible en: <http://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/589/art5.pdf>

|  |  |
|--|--|
| <b>Diagnóstico de Enfermería</b>   |  |
| 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 (capacidad de aceptar sus limitaciones y sus fortalezas, buscar nuevas estrategias orientadas a la solución de problemas y utilizar los recursos familiares y espirituales). |  |
| <b>Objetivo</b>  |  |
| <b>Enfermería:</b> Promover el desarrollo de la paciente de acuerdo a sus limitaciones y fortalezas.   |  |
| <b>Paciente:</b> “Seguir aceptándome como soy y aprender cada día cosas nuevas”.   |  |
| <b>Agente:</b> Estudiante de Posgrado de Enfermería en Rehabilitación.   |  |
| <b>Sistema:</b> Apoyo educativo.   |  |
| <b>Intervención de Enfermería</b>  | <b>Fundamentación</b>  |
| <p>1. Impulsar a la paciente a adquirir nuevas habilidades.</p> <p>Identificar junto con la paciente cuáles son sus puntos fuertes para el desarrollo de nuevas habilidades que le permitan prepararse en el ámbito laboral.</p>   | <p>Una amputación implica limitaciones que dificultan el desarrollo normal de las funciones básicas y de la vida diaria de la persona afectada, y de quienes lo rodean, así como sus posibilidades de participación en las actividades sociales y laborales dentro de sus familias y su comunidad<sup>109</sup>; sin embargo es importante que la atención sea de manera integral y que esta incluya todos los aspectos de modo que se motive al paciente a que aprenda y desarrolle nuevas habilidades que le permitan resolver problemas y con ello desenvolverse de mejor manera.</p> |

<sup>109</sup> Ocampo M.L. Amputación de miembro inferior: cambios funcionales, inmovilización y actividad física. Facultad de Rehabilitación y Desarrollo Humano. Bogotá. Editorial: Universidad del Rosario. 2010. [Consultado Diciembre 2014-Abril 2015]. Disponible en: [http://www.urosario.edu.co/urosario\\_files/09/09ecdc88-5c0d-47d6-955f-a671bbc97c45.pdf](http://www.urosario.edu.co/urosario_files/09/09ecdc88-5c0d-47d6-955f-a671bbc97c45.pdf)

|   |  |
|---|--|
| <p>2. Ayudar a que siga reconociendo sus fortalezas más que sus limitaciones.</p> | <p>El autoconocimiento hace referencia a la capacidad de ser humano para identificar cada una de nuestras características y sus orígenes tales como: preferencias, habilidades, estado sentimental, emociones, fortalezas, debilidades, motivaciones y reacciones.</p> |
|---|--|

|  |  |
|--|--|
| <b>Diagnóstico de Enfermería</b>   |  |
| Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo (Apego al tratamiento de Rehabilitación en las diferentes etapas peri-protésicas).   |  |
| <b>Objetivo</b>  |  |
| <b>Enfermería:</b> Alcanzar el máximo nivel funcional e independiente del paciente.  |  |
| <b>Paciente:</b> “Obtener mi prótesis lo más pronto posible”.  |  |
| <b>Agente:</b> Estudiante de Posgrado de Enfermería en Rehabilitación.   |  |
| <b>Sistema:</b> Parcialmente compensatorio.  |  |
| <b>Intervención de Enfermería</b>  | <b>Fundamentación</b>  |
| <p>1. Manejo pre-protésico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proceso de Rehabilitación (fuerza, arcos de movilidad, equilibrio, acondicionamiento físico).</li> <li>• Cuidados del muñón.</li> <li>• Re-educación de la marcha.</li> <li>• Seguridad.</li> <li>• Prevención de caídas y/o complicaciones.</li> <li>• Valoración del estado físico-psicológico-social-espiritual.</li> <li>• Educación del paciente y familia.</li> </ul> | <p>Después de la amputación el paciente esta encamado o en silla de ruedas y es indispensable para iniciar el proceso de protetización conseguir un balance articular libre a todos los niveles.</p> <p>Las contracturas o rigideces articulares pueden representar el fracaso del proceso por la dificultad que implica la adaptación de la prótesis. Por ello, no solo es importante el trabajo pasivo sino que el paciente también aprenda el programa de terapia física, el posicionamiento adecuado de las articulaciones, cuidados del muñón, cuidados de la piel; re-educación de la marcha con dispositivos de ayuda, etc.<sup>110</sup></p> |
| <p>2. Manejo protésico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Independencia máxima.</li> <li>• Valoración del estado físico-psicológico-social-espiritual.</li> <li>• Evaluación de la prescripción de la prótesis.</li> </ul>  | <p>Parece indiscutible que cualquier paciente sometido a una amputación por causa traumática debe intentar llevar una prótesis sobre todo si tomamos en cuenta que puede tratarse de personas jóvenes.</p>   |

<sup>110</sup> González V.MA. Cohí R.O. Amputación de extremidad inferior y discapacidad. Prótesis y Rehabilitación. Ed. Masson. Barcelona; 2005

|   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enseñanza sobre las generalidades de la prótesis.</li> <li>• Proceso de Rehabilitación protésica.</li> </ul>   | <p>Si la protetización tiene como finalidad la deambulaci3n y esta no es posible debe valorarse si est1 indicada con fines est1ticos o para mejorar y facilitar las transferencias.</p> <p>Antes de indicar la colocaci3n de una pr3tesis el personal de salud responsable debe informar al paciente de las expectativas reales de la funcionalidad que 1sta le aportar1, as1 como contrastarlas con los objetivos del propio paciente y establecer un plan com1n con el equipo terap1utico<sup>111</sup>.</p> <p>Las necesidades de la persona con una amputaci3n son muy variables y el equipo debe orientar y aconsejar dentro de unos l1mites realizables.</p> <p>El proceso de Rehabilitaci3n durante esta etapa tambi1n debe toar en cuenta la enseñanza del paciente y su familia sobre las generalidades de la pr3tesis facilitando as1 el entrenamiento prot1sico y la adaptaci3n.</p> |
| <p>3. Manejo del proceso de adaptaci3n:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inducci3n sobre la colocaci3n de la pr3tesis.</li> <li>• Control eficiente de la pr3tesis.</li> <li>• Inducci3n en el manejo y cuidados de la pr3tesis.</li> <li>• Entrenamiento de marcha prot1sica y otras tareas funcionales como: subir y bajar escaleras, desniveles, rampas y</li> </ul> | <p>Adaptar una pr3tesis requiere tiempo. El paciente siempre puede adaptarse a una nueva pr3tesis, pero eso conlleva tiempo. Igualmente el ajustar, elaborar y alinear una nueva pr3tesis no es f1cil; en ocasiones lleva meses acostumbrarse. La repercusi3n de adaptar una pr3tesis adecuadamente ser1 integrar al individuo, dependiendo de sus capacidades, a una vida productiva, social y familiar.</p>   |

<sup>111</sup> Zambudio P.R. Pr3tesis, ortesis y ayudas t1cnicas. Ed. Elsevier. España, 2009

|  |   |
|--|---|
| <p>cuestas; caminar en un ambiente inestable, llevar objetos mientras camina, cambios de velocidad y dirección, conseguir entrar y salir de un coche, etc.</p> | <p>Las prótesis pueden ser de diferentes tamaños y materiales, lo cual determinará el peso y el costo económico de la misma<sup>112</sup>.</p> <p>El manejo rehabilitatorio durante esta etapa debe incluir la instrucción del uso y cuidados de la prótesis así como las intervenciones físicas y funcionales de acuerdo a los objetivos del paciente (marcha protésica y otras actividades funcionales).</p>  |
| <p>4. Recordar al paciente que la prótesis contribuye a mejorar la calidad de vida y la autoimagen.</p>  | <p>La calidad de vida se refiere al conjunto de condiciones que contribuyen a hacer agradable y valiosa la vida o al grado de felicidad o satisfacción disfrutado por un individuo, especialmente en relación con la salud y sus requisitos<sup>113</sup>.</p> <p>En la actualidad se cuenta con varios tipos de ayudas técnicas para las personas amputadas para el miembro inferior, que cumplen dos funciones básicas: una dinámica funcional y otra estética. Por tanto, permiten el mejoramiento de los parámetros de la marcha y los desplazamientos, reducen el impacto en los cambios fisiológicos causados por la amputación, optimizan la recuperación de la independencia funcional de la persona y, en la</p> |

<sup>112</sup> O Ramos R. Baryolo C. AD. Rehabilitación del Amputado de Miembro Inferior. Medicina de Rehabilitación Cubana 2005. [citado 2014]; Disponible en: [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-bio/manual\\_de\\_amputados.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-bio/manual_de_amputados.pdf)

<sup>113</sup> Fernández L. JA. Fernández F.M. Cieza A. Los conceptos de calidad de vida, salud y bienestar analizados desde la perspectiva de la Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF). Rev. Esp. Salud Pública [revista en internet] 2010. [[citado 2014]; 84(2):169-184.

Disponible en:

[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1135-57272010000200005&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272010000200005&lng=es).

|   |  |
|---|--|
|   | <p>mayoría de los casos, la reintegración a su vida.</p>   |
| <p>5. Reinserción laboral y social.</p> | <p>Identificar el sistema de apoyo físico y social que está disponible para el paciente durante el proceso de rehabilitación es importante para sobrellevar los cambios de la pérdida del miembro.</p> <p>Orientar a los pacientes sobre sus necesidades, habilidades y metas.</p> <p>Se requiere de una mayor intervención por parte del equipo de salud para dar continuidad en el tratamiento integral para poder reintegrarlos a sus actividades sociales, educativas y laborales<sup>114</sup>.</p> |

<sup>114</sup> Ruiz Z. JH. Ramírez M.A. Merino C.MJ. Situación laboral, educativa y social de pacientes amputados de 7 a 70 años de edad atendidos en el Instituto Nacional de Rehabilitación del 2000 al 2008. Rev Mex Med Fis Rehab [revista en la internet] 2012. [Consultado Diciembre 2014-Abril 2015]; 24(2):40-44. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2012/mf122d.pdf>

## 7.5. EJECUCIÓN

### 7.5.1. Registro de las Intervenciones (VER ANEXO 22)

| INTERVENCIÓN   | VISITAS DOMICILIARIAS |                |                 |                |                 |                 |                 |                 |                 |  |
|--|-----------------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|--|
|  | 4<br>NOV<br>14        | 7<br>NOV<br>14 | 17<br>NOV<br>14 | 2<br>DIC<br>14 | 15<br>DIC<br>14 | 23<br>ENE<br>15 | 20<br>FEB<br>15 | 20<br>MAR<br>15 | 22<br>ABR<br>15 |  |
| 1. Valoración del estado general.  |                       |                |                 |                |                 |                 |                 |                 |                 |  |
| 2. Toma de signos vitales previo, durante y posterior al ejercicio.                    |                       |                |                 |                |                 |                 |                 |                 |                 |  |
| 3. Aplicación de termoterapia.   |                       |                |                 |                |                 |                 |                 |                 |                 |  |
| 4. Enseñanza y seguimiento del programa de calentamiento.                              |                       |                |                 |                |                 |                 |                 |                 |                 |  |
| 5. Enseñanza y seguimiento del programa de cinesiterapia.                              |                       |                |                 |                |                 |                 |                 |                 |                 |  |
| 6. Enseñanza y seguimiento del programa de enfriamiento.                               |                       |                |                 |                |                 |                 |                 |                 |                 |  |
| 7. Re-educación de la marcha y seguimiento.  |                       |                |                 |                |                 |                 |                 |                 |                 |  |
| 8. Enseñanza y seguimiento del uso de muletas- silla de ruedas.                        |                       |                |                 |                |                 |                 |                 |                 |                 |  |
| 9. Ejercicios de equilibrio y propiocepción  |                       |                |                 |                |                 |                 |                 |                 |                 |  |
| 10. Re- educación sensitiva y seguimiento. .   |                       |                |                 |                |                 |                 |                 |                 |                 |  |
| 11. Enseñanza y seguimiento de los cuidados del muñón.                                 |                       |                |                 |                |                 |                 |                 |                 |                 |  |
| 12. Orientación sobre alimentación e ingesta de líquidos.                              |                       |                |                 |                |                 |                 |                 |                 |                 |  |
| 13. Orientación sobre prevención de caídas.  |                       |                |                 |                |                 |                 |                 |                 |                 |  |
| 14. Enseñanza y seguimiento cuidado de heridas.  |                       |                |                 |                |                 |                 |                 |                 |                 |  |
| 15. Enseñanza de la higiene bucal.   |                       |                |                 |                |                 |                 |                 |                 |                 |  |
| 16. Inclusión de la familia en el cuidado.   |                       |                |                 |                |                 |                 |                 |                 |                 |  |
| 17. Impulsar a adquirir nuevas habilidades.  |                       |                |                 |                |                 |                 |                 |                 |                 |  |
| 18. Apoyo emocional.   |                       |                |                 |                |                 |                 |                 |                 |                 |  |
| 19. Resignificación de la imagen corporal.   |                       |                |                 |                |                 |                 |                 |                 |                 |  |
| 20. Manejo peri-protésico.   | FASE – PRE PROTÉSICA  |                |                 |                |                 |                 |                 |                 |                 |  |
| 21. Reinserción laboral y social.  |                       |                |                 |                |                 |                 |                 |                 |                 |  |
| 22. Juegos de mesa   |                       |                |                 |                |                 |                 |                 |                 |                 |  |
| 23. Motivación a que se continúen los cuidados y fortalecimiento de los conocimientos. |                       |                |                 |                |                 |                 |                 |                 |                 |  |

## 7.6. EVALUACIÓN

### EVALUACIÓN DE LOS DIAGNÓSTICOS REALIZADOS EN LA PRIMERA VALORACIÓN EL DÍA 11 DE NOVIEMBRE DEL 2014

| <b>Diagnóstico de Enfermería</b>   |  |                                    |   |
|--|--|------------------------------------|---|
| <p><b>Déficit del mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo r/c deterioro del estado físico m/p disminución de la fuerza muscular de 4/3 caderas, 3/NA muslo, 3/NA pierna y 3/NA para pie y arcos de movilidad de extremidades pélvicas limitados: rotación interna de cadera derecha 16° y tobillo derecho: flexión dorsal: 14°, flexión plantar 10°, inversión 30°, eversión 6° y abducción 12°.</b></p> |  |                                    |   |
| <p><b>Objetivo Enfermería: Mejorar la fuerza y los arcos de movilidad.</b></p>   |  |                                    |   |
| <b>7.6.1. Evaluación de las respuestas de la persona</b>   | <b>Valoración Inicial<br/>4 NOV 14</b> | <b>2ª valoración<br/>23 ENE 15</b> | <b>Valoración Final<br/>22 ABRIL 15</b> |
| <b>INDICADOR</b>   |  |                                    |   |
| <b>*Fuerza caderas</b>   | 4/3                                    | 4/3                                | 4/4                                     |
| <b>*Fuerza muslo derecho</b>   | 3                                      | 4                                  | 4                                       |
| <b>*Fuerza pierna derecha</b>  | 3                                      | 3                                  | 4                                       |
| <b>*Fuerza pie derecho</b>   | 4                                      | 4                                  | 4                                       |
| <p>ESCALA DE DANIEL'S<br/>                     0 Ausencia de contracción<br/>                     1 Contracción muscular visible o palpable<br/>                     2 Movimiento que no vence la gravedad<br/>                     3 Movimiento completo que vence la gravedad<br/>                     4 Movimiento con resistencia parcial<br/>                     5 Movimiento con resistencia máxima</p>               |  |                                    |   |
| <b>*Movilidad articular cadera der.</b>  |  |                                    |   |
| <b>-rotación interna</b>   | 16°                                    | 20°                                | 22°                                     |
| <b>*Movilidad de tobillo derecho</b>   |  |                                    |   |
| <b>-flexión dorsal</b>   | 14°                                    | 15°                                | 20°                                     |
| <b>-flexión plantar</b>  | 10°                                    | 11°                                | 15°                                     |
| <b>-inversión</b>  | 30°                                    | 30°                                | 30°                                     |
| <b>-eversión</b>   | 6°                                     | 8°                                 | 10°                                     |
| <b>-abducción</b>  | 12°                                    | 11°                                | 12°                                     |
| <p>GONIOMETRÍA</p>   |  |                                    |   |

### **7.6.2. Evaluación del proceso**

Se muestra mejoría en fuerza y arcos de movilidad de extremidad remanente y muñón sin embargo para arcos de movilidad de cadera y tobillo aún se espera más avance por lo que se decide únicamente continuar con el diagnóstico adaptándolo con los datos de la valoración final.

## Diagnóstico de Enfermería

Déficit del mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo r/c alteración del equilibrio (TINETTI 6), disminución de la fuerza en los músculos de 4/3 caderas, 3/NA muslo, 3/NA pierna y 3/NA para pie e inseguridad m/p incapacidad para mantenerse en un punto, desequilibrio estático y dinámico durante la marcha, desplazamiento anterior del cuerpo y basculación de la pelvis.

**Objetivo Enfermería: Mejorar el equilibrio en un punto, estático y dinámico.**

| Evaluación de las respuestas de la persona.<br><br>INDICADOR  | Valoración Inicial | 2ª valoración | Valoración Final |
|---|--------------------|---------------|------------------|
| <b>*Alteración del equilibrio</b><br>TINETTI (equilibrio) 16<br>0 Completamente alterado <6<br>1 Moderadamente alterado 7-12<br>2 Ligeramente alterado 13- 15<br>3 Normal 16  | 0                  | 0             | 1                |
| <b>*Fuerza caderas</b>  | 4/3                | 4/3           | 4/4              |
| <b>*Fuerza muslo derecha</b>  | 3                  | 4             | 4                |
| <b>*Fuerza pierna derecha</b>   | 3                  | 3             | 4                |
| <b>*Fuerza pie derecho</b>  | 4                  | 4             | 4                |
| ESCALA DE DANIEL'S<br>0 Ausencia de contracción<br>1 Contracción sin movimientos<br>2 Movimiento que no vence la gravedad<br>3 Movimiento completo que vence la gravedad<br>4 Movimiento con resistencia parcial<br>5 Movimiento con resistencia máxima |                    |               |                  |

## Evaluación del proceso

De acuerdo a los indicadores la paciente ha mejorado en fuerza y equilibrio sin embargo las intervenciones se mantendrán para mejorar el equilibrio. El diagnóstico se modifica.

### Diagnóstico de Enfermería

Déficit del mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo r/c disminución de la fuerza muscular de 4/3 caderas, 3/NA muslo, 3/NA pierna y 3/NA para pie, arcos de movilidad de extremidades pélvicas limitados: rotación interna de cadera derecha 16° y tobillo derecho: flexión dorsal: 14°, flexión plantar 10°, inversión 30°, eversión 6° y abducción 12°. m/p alteración en la ejecución de la marcha (TINETTI: 2).

**Objetivo Enfermería:** Mejorar la ejecución de la marcha a través del fortalecimiento e incremento de los arcos de movilidad.

| Evaluación de las respuestas de la persona.<br><br>INDICADOR   | Valoración Inicial | 2ª valoración | Valoración Final |
|--|--------------------|---------------|------------------|
| <b>*Alteración de la ejecución de la marcha</b><br><br>TINETTI (marcha: 12)<br>0 Completamente alterada <5<br>1 Moderadamente alterada 6-7<br>2 Ligeramente alterada 8-10<br>3 Normal 12 | 0                  | 1             | 2                |

### Evaluación del proceso

Debido a la patología en sí es difícil obtener el 100% del total de la escala de TINETTI sin embargo se observa mejoría considerable, se modificarán únicamente los datos de la valoración final y se mantendrán las intervenciones.

## Diagnóstico de Enfermería

Déficit del mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo r/c deterioro del estado físico m/p conocimientos deficientes en el uso adecuado de ayudas para la movilidad (muletas), disminución de la capacidad para la realización de las actividades de la vida diaria: traslado entre la silla y cama, desplazamiento, subir y bajar escaleras (BARTHEL: 80), incapacidad para el traslado en el entorno (espacios pequeños, rampas, superficies irregulares, distancias largas, resistencia limitada).

**Objetivo Enfermería:** Que el paciente logre realizar transferencias con el uso adecuado de dispositivos para la marcha.

| Evaluación de las respuestas de la persona.<br><b>INDICADOR</b>  | Valoración Inicial | 2ª valoración | Valoración Final |
|--|--------------------|---------------|------------------|
| <b>*Conocimiento del uso de muletas</b><br><br>1 Ningún conocimiento<br>2 Conocimiento escaso<br>3 Conocimiento moderado<br>4 Conocimiento adecuado  | <b>2</b>           | <b>3</b>      | <b>4</b>         |
| <b>*Capacidad para la realización de ABVD</b><br><br>BARTHEL<br>0= 0 – 20: Dependencia total<br>1= 21 – 60: Dependencia severa<br>2= 61 – 90: Dependencia moderada<br>3=91 – 99: Dependencia escasa<br>4= 100: Independencia | <b>3</b>           | <b>3</b>      | <b>3</b>         |

## Evaluación del proceso

Aunque la escala no muestra cambio significativo de acuerdo a los indicadores, es importante mencionar que la paciente aumentó considerablemente la puntuación de 80 a 90 puntos en escala de Barthel, esto debido a que ha adquirido conocimientos necesarios para el desplazamiento con uso de muletas además ha aumentado su capacidad para las ABVD, es necesario mencionar que aún requiere ayuda para el uso de transporte público. El diagnóstico se modifica.

| <b>Diagnóstico de Enfermería</b>   |                           |                      |                         |
|--|---------------------------|----------------------|-------------------------|
| <p><b>Déficit en la prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano r/c alteración de la sensibilidad en muñón: hipertrófico y múltiples cicatrices adheridas a planos superficiales en ambas extremidades pélvicas m/p hipoestesis.</b></p>  |                           |                      |                         |
| <p><b>Objetivo Enfermería: Mejorar la sensibilidad de la piel en ambas extremidades.</b></p>   |                           |                      |                         |
| <b>Evaluación de las respuestas de la persona.</b>   | <b>Valoración Inicial</b> | <b>2ª valoración</b> | <b>Valoración Final</b> |
| <b>INDICADOR</b>   |                           |                      |                         |
| <p><b>*Alteración de la sensibilidad</b></p> <p>1 Anestesia<br/>2 Hipoestesia<br/>3 Normal<br/>4 Hiperestesia</p>  | 2                         | 2                    | 3                       |
| <p><b>*Trofismo del muñón</b></p> <p>0= Hipotrofia<br/>1= Ligeramente disminuido<br/>2= Normal<br/>3= Ligeramente aumentado<br/>4= Hipertrofia</p>   | 4                         | 3                    | 3                       |
| <p><b>*Cicatrices adheridas</b></p> <p>1 Normal<br/>2 Adheridas a planos superficiales<br/>3 Adheridas a planos profundos</p>  | 3                         | 2                    | 2                       |
| <p><b>Evaluación del proceso</b></p> <p>Debido a las múltiples cicatrices y a su origen es difícil que éstas sean de características normales sin embargo se observa una mejoría en ellas cumpliendo así el objetivo de enfermería, en cuanto al trofismo y la sensibilidad se muestra mejoría por lo que el diagnóstico se elimina.</p> |                           |                      |                         |

|  |                                  |                             |                                |
|--|----------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| <p><b>Diagnóstico de Enfermería</b></p> <p><b>Riesgo de déficit en el mantenimiento de un aporte suficiente de alimentos r/c tiempo de ingesta menor a 15 minutos, consumo de productos chatarra al menos cada 2 días y ayunos prolongados entre alimentos.</b></p>                        |                                  |                             |                                |
| <p><b>Objetivo Enfermería: Lograr que la paciente modifique sus hábitos alimenticios.</b></p>  |                                  |                             |                                |
| <p><b>Evaluación de las respuestas de la persona.</b></p> <p><b>INDICADOR</b></p>  | <p><b>Valoración Inicial</b></p> | <p><b>2ª valoración</b></p> | <p><b>Valoración Final</b></p> |
| <p><b>*Tiempo de ingesta de alimentos</b></p> <p>1 Desviación grave &lt;30<br/>2 Desviación moderada &lt;40 minutos<br/>3 Ligera desviación &lt;45 minutos<br/>4 Adecuada 45- 60 minutos</p>   | <p>1</p>                         | <p>1</p>                    | <p>1</p>                       |
| <p><b>*Consumo de productos chatarra</b></p> <p>1 Diario<br/>2 5-6 días a la semana<br/>3 3-4 días a la semana<br/>4 0- 2 veces por semana</p>   | <p>3</p>                         | <p>4</p>                    | <p>4</p>                       |
| <p><b>Evaluación del proceso</b></p> <p>Aunque la paciente ha aumentado el tiempo de ingesta de los alimentos a 20- 25 minutos éste incremento aún es poco, el consumo de chatarra ya es de 1 a 2 veces por semana. Se mantiene el diagnóstico modificando datos de última valoración.</p> |                                  |                             |                                |

## Diagnóstico de Enfermería

Déficit en la prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano (caídas) r/c alteración en el equilibrio y marcha (TINETTI 8/28), uso inadecuado de dispositivos de ayuda para la marcha y participación en el equipo de basquetbol en silla de ruedas m/p caídas en más de 2 ocasiones en un periodo de 2 meses en dichas actividades.

**Objetivo Enfermería: Disminuir el número de caídas.**

| <b>Evaluación de las respuestas de la persona.</b><br><b>INDICADOR</b>  | <b>Valoración Inicial</b> | <b>2ª valoración</b> | <b>Valoración Final</b> |
|---|---------------------------|----------------------|-------------------------|
| <b>*Alteración de marcha y equilibrio.</b><br><br>ESCALA DE MARCHA Y EQUILIBRIO TINETTI<br>1 Riesgo alto de caídas < 19<br>2 Riesgo moderado de caídas 19- 24<br>3 Riesgo bajo de caídas > 24 | 1                         | 1                    | 1                       |
| <b>*Uso de ayudas para la marcha (muletas y silla de ruedas)</b><br><br>1 Inadecuado<br>2 Moderadamente inadecuado<br>3 Ligeramente inadecuado<br>4 Adecuado                                  | 1                         | 3                    | 4                       |

## Evaluación del proceso

Aunque para la última valoración la paciente presenta un aumento en la escala de TINETTI (11/28) aún existe la posibilidad de mejorar aún más, en cuanto al uso de ayudas para la marcha ésta ya es adecuada y debido a que ya no ha presentado caídas el diagnóstico se cambia por uno de Riesgo.

**Diagnóstico de Enfermería**

Riesgo de déficit en la prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano (riesgo de infección) r/c rechazo de material de osteosíntesis en tercio distal de la pierna de extremidad pélvica derecha.

**Objetivo Enfermería: Prevenir el riesgo de infección.**

| <b>Evaluación de las respuestas de la persona.</b><br><b>INDICADOR</b>                     | <b>Valoración Inicial</b> | <b>2ª valoración</b> | <b>Valoración Final</b> |
|--|---------------------------|----------------------|-------------------------|
| <b>*Rechazo del material</b><br><br>1= Grave<br>2= Moderado<br>3= Ligero<br>4= Sin rechazo | 2                         | 3                    | 3                       |

**Evaluación del proceso**

Continua la salida de gasto seroso sin embargo este ya es menor cantidad que a la valoración inicial; la paciente continúa con la realización de curaciones; el diagnóstico se mantiene como riesgo.

**Diagnóstico de Enfermería**

Riesgo de déficit de mantenimiento de un aporte suficiente de agua r/c consumo de líquidos insuficientes a las actividades físicas realizadas <1 ½ por día.

**Objetivo Enfermería:** Que la paciente consuma una cantidad de líquidos acorde con las actividades físicas realizadas.

| <b>Evaluación de las respuestas de la persona.</b><br><br><b>INDICADOR</b>  | <b>Valoración Inicial</b> | <b>2ª valoración</b> | <b>Valoración Final</b> |
|---|---------------------------|----------------------|-------------------------|
| <b>*Consumo de líquidos</b><br><br>1 Desviación grave <1000 ml<br>2 Desviación moderada <1500 ml<br>3 Ligera desviación < 2000 ml<br>4 Normal | 2                         | 3                    | 4                       |

**Evaluación del proceso**

La paciente ha incrementado la ingesta de líquidos correspondientes a las actividades realizadas durante el día. El diagnóstico se elimina.

|   |                           |                      |                         |
|---|---------------------------|----------------------|-------------------------|
| <b>Diagnóstico de Enfermería</b>  |                           |                      |                         |
| Déficit en la prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano r/c ejecución inadecuada de higiene bucal m/p caries en molares y presencia parcial de sarro.                  |                           |                      |                         |
| <b>Objetivo Enfermería: Lograr que la paciente realice la técnica adecuada de higiene bucal.</b>  |                           |                      |                         |
| <b>Evaluación de las respuestas de la persona.</b>  | <b>Valoración Inicial</b> | <b>2ª valoración</b> | <b>Valoración Final</b> |
| <b>INDICADOR</b>  |                           |                      |                         |
| <b>*Ejecución de la higiene bucal</b>   | <b>1</b>                  | <b>2</b>             | <b>4</b>                |
| 1 Inadecuado<br>2 Moderadamente inadecuado<br>3 Ligeramente inadecuado<br>4 Adecuado  |                           |                      |                         |
| <b>*Presencia de sarro y caries</b>   | <b>2</b>                  | <b>2</b>             | <b>2</b>                |
| 1 Desviación grave<br>2 Desviación moderada<br>3 Ligera desviación<br>4 Adecuado  |                           |                      |                         |
| <b>Evaluación del proceso</b>   |                           |                      |                         |
| La paciente ha mejorado la ejecución de la higiene bucal sin embargo no ha acudido a un especialista en Odontología para el tratamiento correspondiente al sarro y la caries. El diagnóstico se modifica. |                           |                      |                         |

|  |                           |                      |                         |
|--|---------------------------|----------------------|-------------------------|
| <b>Diagnóstico de Enfermería</b>   |                           |                      |                         |
| Déficit en el mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción social r/c inadaptación a la condición de discapacidad física m/p expresión verbal sobre las expectativas del desarrollo, impotencia e insatisfacción con el rol. |                           |                      |                         |
| Objetivo Enfermería: Mejorar la adaptación del paciente a su nueva condición de vida y mejorar las expectativas del rol.   |                           |                      |                         |
| <b>Evaluación de las respuestas de la persona.</b>   | <b>Valoración Inicial</b> | <b>2ª valoración</b> | <b>Valoración Final</b> |
| <b>INDICADOR</b>   |                           |                      |                         |
| <b>*Expectativas del desarrollo</b>  | 2                         | 3                    | 4                       |
| 1 Desviación grave<br>2 Desviación moderada<br>3 Ligera desviación<br>4 Adecuado   |                           |                      |                         |
| <b>Evaluación del proceso</b>  |                           |                      |                         |
| Se evalúa mejoría en este diagnóstico por lo que se decide eliminar.   |                           |                      |                         |

|   |                                  |                             |                                |
|---|----------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| <p><b>Diagnóstico de Enfermería</b></p> <p><b>Prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano (reconocimiento de las medidas que aumentan el bienestar personal: terapia, ejercicio, nutrición).</b></p> |                                  |                             |                                |
| <p><b>Objetivo Enfermería: Mantener el interés de la paciente en su rehabilitación en todas las áreas (terapia, nutrición y ejercicio).</b></p>   |                                  |                             |                                |
| <p><b>Evaluación de las respuestas de la persona.</b></p> <p><b>INDICADOR</b></p>   | <p><b>Valoración Inicial</b></p> | <p><b>2ª valoración</b></p> | <p><b>Valoración Final</b></p> |
| <p><b>*Reconocimiento de las medidas de bienestar</b></p> <p>1 Adecuado<br/>2 Ligero<br/>3 Moderado<br/>4 Inadecuado</p>  | <p>1</p>                         | <p>1</p>                    | <p>1</p>                       |
| <p><b>Evaluación del proceso</b></p> <p>La paciente mantiene el interés y reconocimiento de las medidas que aumentan el bienestar, el diagnóstico se mantiene.</p>  |                                  |                             |                                |

|  |                                  |                             |                                |
|--|----------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| <b>Diagnóstico de Enfermería</b>   |                                  |                             |                                |
| <p><b>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 (capacidad de aceptar sus limitaciones y sus fortalezas, buscar nuevas estrategias orientadas a la solución de problemas y utilizar los recursos familiares y espirituales).</b></p> |                                  |                             |                                |
| <p><b>Objetivo Enfermería: Promover el desarrollo de la paciente de acuerdo a sus limitaciones y fortalezas.</b></p>   |                                  |                             |                                |
| <p><b>Evaluación de las respuestas de la persona.</b></p> <p><b>INDICADOR</b></p>  | <p><b>Valoración Inicial</b></p> | <p><b>2ª valoración</b></p> | <p><b>Valoración Final</b></p> |
| <p><b>*Capacidad de aceptar sus limitaciones y fortalezas</b></p> <p>1 Adecuado<br/>2 Ligeramente inadecuado<br/>3 Moderadamente inadecuado<br/>4 Inadecuado</p>   | 1                                | 1                           | 1                              |
| <p><b>*Buscar nuevas estrategias</b></p> <p>1 Siempre<br/>2 Casi siempre<br/>3 A veces<br/>4 Nunca</p>   | 2                                | 2                           | 1                              |
| <p><b>Evaluación del proceso</b></p> <p>La paciente ha mejorado en cuanto a la búsqueda de estrategias; al ser un diagnóstico de bienestar se mantiene.</p>  |                                  |                             |                                |

**Diagnóstico de Enfermería**

Riesgo de déficit en la 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 r/c cambios en la imagen corporal.

**Objetivo Enfermería: Potenciar los aspectos positivos de la paciente.**

| <b>Evaluación de las respuestas de la persona.</b><br><br><b>INDICADOR</b>  | <b>Valoración Inicial</b> | <b>2ª valoración</b> | <b>Valoración Final</b> |
|---|---------------------------|----------------------|-------------------------|
| <b>*Percepción de los cambios en la imagen corporal</b><br><br>1 Adecuado<br>2 Ligeramente adecuado<br>3 Moderadamente adecuado<br>4 Inadecuado | <b>1</b>                  | <b>1</b>             | <b>1</b>                |

**Evaluación del proceso**

La paciente continúa en fase peri protésica por lo que se mantiene el diagnóstico.

|   |                           |                      |                         |
|---|---------------------------|----------------------|-------------------------|
| <b>Diagnóstico de Enfermería</b>  |                           |                      |                         |
| <b>Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo (Apego al tratamiento de Rehabilitación en las diferentes etapas peri-protésicas).</b> |                           |                      |                         |
| <b>Objetivo Enfermería: Alcanzar el máximo nivel funcional e independiente del paciente.</b>  |                           |                      |                         |
| <b>Evaluación de las respuestas de la persona.</b>  | <b>Valoración Inicial</b> | <b>2ª valoración</b> | <b>Valoración Final</b> |
| <b>INDICADOR</b>  |                           |                      |                         |
| <b>*Apego al tratamiento</b>  | <b>2</b>                  | <b>1</b>             | <b>1</b>                |
| 1 Siempre<br>2 Casi siempre<br>3 A veces<br>4 Nunca   |                           |                      |                         |
| <b>Evaluación del proceso</b>   |                           |                      |                         |
| Al ser un diagnóstico de bienestar y debido a que la paciente continúa con su apego al tratamiento se decide continuar con el diagnóstico.            |                           |                      |                         |

**\*\*\*NOTA\*\*\***

Debido al tiempo las nuevas intervenciones no se ejecutan y por lo tanto no existe evaluación de las mismas; sin embargo los cuidados se dan a conocer a la paciente y familia a través del plan de alta.

## VIII. PLAN DE ALTA

### 1. FICHA DE IDENTIFICACIÓN

|  |           |
|--|-----------|
| Nombre del paciente: B.I.M.A.                                      |           |
| Fecha de nacimiento: 12. Agosto. 1986                              |           |
| Edad: 28 años  | Género: F |
| No. Expediente: N-288880/2014                                      |           |
| Padecimiento actual: Amputación Transfemoral Traumática Izquierda. |           |

### 2. CUIDADOS POR REQUISITO ALTERADO

|  |
|--|
| <b>MANTENIMIENTO DE UN APORTE SUFICIENTE DE ALIMENTOS</b>                            |
| 1. CONTINÚA CON LAS RECOMENDACIONES DEL PLATO DEL BUEN COMER.<br><br>(VER ANEXO 19). |

|   |
|---|
| <b>MANTENIMIENTO DEL EQUILIBRIO ENTRE LA ACTIVIDAD Y EL REPOSO</b>  |
| 1. APLICACIÓN DE CALOR A TRAVÉS DE COMPRESA CALIENTE POR 20 MINUTOS PREVIA MOVILIZACIÓN: PRINCIPALMENTE EN ARTICULACIONES DE RODILLA Y TOBILLO.   |
| 2. REALIZAR EL CALENTAMIENTO PREVIO A LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE POTENCIACIÓN.<br><br>*RECUERDA QUE ÉSTE CONSTA DE: DESPLAZAMIENTOS, MOVILIZACIÓN ARTICULAR Y ESTIRAMIENTOS.<br><br>*EL CALENTAMIENTO DEBE DURAR DE 5-10 MINUTOS.<br><br>(VER ANEXO 7 ) |
| 3. APLICACIÓN DEL PROGRAMA DE MOVILIZACIÓN Y POTENCIACIÓN MUSCULAR<br><br>*REALIZARLOS 3 VECES AL DÍA DE 15- 20 REPETICIONES CADA EJERCICIO.<br><br>(VER ANEXO 8).  |

4. SEGUIR CON LOS EJERCICIOS DE RE- EDUCACIÓN DE LA MARCHA.

\*REALIZAR LOS EJERCICIOS 3 VECES AL DÍA 10 REPETICIONES CADA UNO.  
\*RECUERDA REALIZAR LOS EJERCICIOS CON EXAGERACIÓN Y FRENTE A UN ESPEJO.

(VER ANEXO 13).

5. CONTINUAR CON LOS EJERCICIOS DE EQUILIBRIO.

\*REALIZARLOS 3 VECES AL DÍA DURANTE AL MENOS 3 MINUTOS.

(VER ANEXOS 11- 12).

6. REALIZA LA FASE DE ENFRIMIENTO POSTERIOR A LA REALIZACIÓN DE TODOS TUS EJERCICIOS.

\* APLICACIÓN DE LA TÉCNICA DE RESPIRACIÓN: REPITE LA SECUENCIA 10 VECES DESPUES DEL EJERCICIO.

(VER ANEXOS 9-10).

7. BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS PARA EL USO DE TRANSPORTE PÚBLICO.

\*SE RECOMIENDA VISITAR LA PAGINA DE INTERNET DEL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL PARA CONOCER ACERCA DEL USO DEL TRANSPORTE PÚBLICO: BENEFICIOS, DERECHOS Y OPORTUNIDADES.

<http://www.df.gob.mx/index.php/persona-con-discapacidad>

\*ASÍ COMO VISITAR EL SITIO DE INTERNET “RED INTEGRAL DE TRANSPORTE PÚBLICO PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD”.

[http://www.inr.gob.mx/g12\\_3.htm](http://www.inr.gob.mx/g12_3.htm)

## **PREVENCIÓN DE PELIGROS PARA LA VIDA Y EL BIENESTAR HUMANO**

### **1. RECUERDA APLICAR LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE CAIDAS.**

\*UTILIZA EL CINTURÓN DE SEGURIDAD DURANTE LOS ENTRENAMIENTOS DE BASQUETBOL EN SILLA DE RUEDAS.

\*TEN CUIDADO EN SUPERFICIES RESBALADIZAS O MOJADAS.

\*UTILIZA CALZADO ADECUADO QUE TE PROPORCIONE SEGURIDAD AL CAMINAR.

\*PIDE AYUDA EN CASO DE QUE TE SIENTAS INSEGURA DE REALIZAR ALGUNA MANIOBRA.

\*CONTINÚA CON LOS EJERCICIOS DE EQUILIBRIO (VER ANEXO 11-12).

### **2. REALIZAR CURACIÓN EN EL ÁREA DE RECHAZO DE MATERIAL.**

\*LA CURACIÓN SE REALIZARÁ ÚNICAMENTE CON AGUA Y DE SER POSIBLE CON JABÓN NEUTRO POR LO QUE LA CURACIÓN PUEDE SER REALIZADA EN EL MOMENTO DEL BAÑO.

\*SE DEBE INDICAR QUE SEQUE PERFECTAMENTE LA HERIDA CON GASAS ESTÉRILES.

\*POR ÚLTIMO DE ACUERDO A LAS NECESIDADES SE CUBRIRÁ CON GASAS ESTÉRILES Y SE FIJARÁ ÚNICAMENTE CON MICROPORE.

\*LA CURACIÓN DEBERÁ REALIZARSE DE 24 A 48 HORAS.

\*MANTEN TU PIEL HIDRATADA.

### **3. REALIZA LA TÉCNICA DE CEPILLADO DE DIENTES CON LA TÉCNICA ADECUADA.**

(VER ANEXO 21).

\*CONSIDERA LA VISITA AL ODONTÓLOGO YA QUE EL TRATAMIENTO ES DE VITAL IMPOTANCIA.

**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.**

1. CONTINÚA APRENDIENDO NUEVAS COSAS.

2. NO OLVIDES PREPARARTE PARA EL ÁMBITO LABORAL.

**NOTA: RECUERDA QUE ES IMPORTANTE QUE REALICES TUS EJERCICIOS Y TODOS TUS CUIDADOS.**

**ESTÁS APUNTO DE OBTENER TU PRÓTESIS Y NECESITAS ESTAR PREPARADA PARA ESE MOMENTO.**

**\*CONSULTA LOS ANEXOS PARA QUE LOS CUIDADOS SEAN MÁS FACILES DE COMPRENDER Y APRENDER.**

**Fecha de entrega del Plan de alta:**

- 25 de Mayo 2015

**Nombre de quien lo elabora:**

- Estudiante del Posgrado de Enfermería en Rehabilitación:  
Josefina Ruiz Arias

**Nombre de quienes reciben la información (paciente- familia y/o cuidador):**

- Blanca Iliana Montes Alba

## **IX. CONCLUSIONES**

Si bien es cierto que en tiempos previos el único interés en pacientes amputados era la restitución del miembro perdido esto no podría lograrse sin antes llevar a cabo un adecuado tratamiento multidisciplinario en donde sin duda Enfermería en Rehabilitación juega un papel muy importante.

Uno de los objetivos principales de la realización de un Estudio de Caso es analizar el contexto de desarrollo real de la persona esto es porque desde el punto de vista holístico para que una persona recupere su calidad de vida se necesitan herramientas que lo reintegren en todas la áreas; personal, familiar, social y laboral.

En lo que respecta a la teoría utilizada para este estudio es importante mencionar que no sólo fue útil sino que permitió que la paciente recuperara gradualmente la capacidad de autocuidado tomando en cuenta cada uno de los aspectos que Dorothea Orem menciona.

De acuerdo a las visitas programadas se llevaron a cabo diversas actividades desde la valoración hasta la evaluación del proceso; cabe mencionar que con el plan de intervenciones se lograron obtener resultados satisfactorios en cada uno de los diagnósticos.

El apego al tratamiento, la motivación y la participación de su familia fueron puntos clave para el logro de los objetivos.

## **X. SUGERENCIAS**

La amputación es considerada a nivel mundial como un problema de salud pública, es por ello que es importante que existan medidas dirigidas a la prevención además de promover la rehabilitación de los afectados.

Se requiere mayor compromiso por parte de los profesionales de la salud para brindar atención de calidad a todas las personas con algún tipo de discapacidad, ya que ellos aún experimentan situaciones de discriminación y restricción social.

La experiencia de realizar un estudio de caso a una persona con amputación transfemoral de origen traumático fue de gran importancia para el ámbito profesional de Enfermería en Rehabilitación, sin embargo sugiero que nuevos profesionales se interesen en este campo ya que aún queda mucho por investigar y más aún por hacer.

El aspecto emocional es un tema que sin duda Enfermería debe tomar en especial consideración, no se debe olvidar que el CUIDADO no sólo involucra la esfera biológica-física sino también la social, psicológica y espiritual.

En cuanto a la persona de estudio se le sugiere no dejar de ejercer su autocuidado; se le proporciona el material guía para favorecer la aplicación de sus cuidados en tiempo y forma.

Debido al tiempo de ejecución del estudio de caso no se da seguimiento a la etapa protésica sin embargo se espera que ésta sea exitosa.

## XI. BIBLIOGRAFÍA

- Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria. Estrategia contra el sobrepeso y la obesidad. Gobierno Federal. SEP. 2007-2012. [Consultado en Agosto del 2015]. Disponible en: [http://salud.edomex.gob.mx/html/doctos/ANSA\\_escolar\\_lineamientos260510.pdf](http://salud.edomex.gob.mx/html/doctos/ANSA_escolar_lineamientos260510.pdf)
- Alter J. Michael. Los estiramientos: desarrollo de ejercicios. 6ª Edición. Ed. Paidotribo. 2004.
- Apolo A.MD. López F.E. Caballero R.T. Utilización de la termoterapia en el ámbito deportivo. Rev. De Ciencias del Deporte. [revista en la internet] 2006 Mar.[Consultado Noviembre 2014]; (2)1: 29-36.Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=86502103>
- Arcas P.MA. Manual de Fisioterapia. Generalidades. Ed. MAD. 2004.
- Balan G.C. Franco O.M. Teorías y Modelos de Enfermería: bases teóricas para el cuidado especializado. Antología. ENEO-UNAM; 2009.
- Bañol H.SM. et al. Paciente amputado de miembro inferior: necesidades físicas, emocionales y sociales insatisfechas. Rev. Repertorio de Medicina y Cirugía [revista en la internet] 2003. [Consultado Diciembre 2014]; 12(3): 144-150. Disponible en: <http://repertorio.fucsalud.edu.co/pdf/vol12-03-2003/vol12-03-2003-pag144-150.pdf>
- Barranca E.A. Manual de técnicas de higiene oral. Facultad de pedagogía. Veracruz. 2011. [Consultado Diciembre 2014]. Disponible en: <http://www.uv.mx/personal/abarranca/files/2011/06/Manual-de-tecnicas-de-Higiene-Oral.pdf>
- Blesedell CE, Cohn ES y Boyt SB. Terapia ocupacional. 11ed. Madrid España. Editorial Panamericana; 2011.
- Calleja O.JA. Lozano D.ME. et al. Prevención y Atención de las Caídas en la Persona Adulta Mayor. Secretaria de Salud. 2010. [Consultado Diciembre 2014].Disponible en: [http://www.facmed.unam.mx/deptos/salud/censenanza/spivsa/antol%20%20a nciano/2parte2013/V\\_caidas.pdf](http://www.facmed.unam.mx/deptos/salud/censenanza/spivsa/antol%20%20a nciano/2parte2013/V_caidas.pdf)
- Carrasco A. P. Rubio A.M. Fuentes O.D. Consentimiento informado: un pilar de la investigación clínica. Rev. Aquichán. [revista en la internet] 2012 abr. [Consultado Noviembre 2014]; 12(1). Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1657-59972012000100004&lng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-59972012000100004&lng=es)
- Comisión nacional de arbitraje medico. Carta de los Derechos Generales de los Pacientes. Ley General de Salud. [Consultado Noviembre 2014].

Disponible en:

[http://www.conamed.gob.mx/comisiones\\_estatales/coesamed\\_nayarit/publicaciones/pdf/carta\\_derechos.pdf](http://www.conamed.gob.mx/comisiones_estatales/coesamed_nayarit/publicaciones/pdf/carta_derechos.pdf)

- Comisión nacional del deporte. Manual para el entrenador. Conceptos Básicos de Nutrición e Hidratación. Cap. 5. [Consultado Diciembre 2014] Disponible en: [http://ened.conade.gob.mx/documentos/ened/sicced/futbol\\_n2/capitulo\\_5.pdf](http://ened.conade.gob.mx/documentos/ened/sicced/futbol_n2/capitulo_5.pdf)
- Comité Internacional de la Cruz Roja. Ejercicios para los amputados de extremidades inferiores. Entrenamiento para la marcha. 2008. [Consultado Noviembre 2014]. Disponible en: [https://www.icrc.org/spa/assets/files/other/icrc\\_003\\_0936.pdf](https://www.icrc.org/spa/assets/files/other/icrc_003_0936.pdf)
- Díaz A.JL. Scherierwer K. Echeverria P. ¿Por qué a mí? Instantáneas del momento del accidente: en los amputados traumáticos. Index De Enfermería [revista en la internet] 2014 [Consultado Noviembre 2014]; 23: 1-2. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-12962014000100009&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-12962014000100009&script=sci_arttext)
- Escuela nacional de enfermería y obstetricia. Código de ética para las enfermeras y enfermeros en México. Cruzada Nacional por la Calidad. 2001. [Consultado Noviembre 2014]. Disponible en: <http://www.eneo.unam.mx/servicioseducativos/materialesdeapoyo/obstetricia1/DOCUMENTOSCONSULTA/10.pdf>
- Eslava D.E. Goya A.A García S. Amputación traumática de extremidades. Servicio de Traumatología del Hospital de Navarra. Libro electrónico de Temas de Urgencia. [Consultado Noviembre 2014] Disponible en: <http://www.cfnavarra.es/salud/PUBLICACIONES/Libro%20electronico%20de%20temas%20de%20Urgencia/19.Traumatologia%20y%20Neurocirugia/Amputacion%20traumatica.pdf>
- Fernández L. JA. Fernández F.M. Cieza A. Los conceptos de calidad de vida, salud y bienestar analizados desde la perspectiva de la Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF). Rev. Esp. Salud Pública [revista en internet] 2010 Abr. [Consultado Diciembre 2014]; 84(2): 2010 169-184. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1135-57272010000200005&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272010000200005&lng=es)
- Fernández M.O. González M.A. Amputación, desarticulación: Definición, indicaciones; niveles de amputación en miembro superior e inferior: Tipos. Cap. 18 Cirugía ortopédica y traumatológica. [Consultado Noviembre 2014] Disponible en: [www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-doc/clase18.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-doc/clase18.pdf)
- Francisco H.AM. Plan de intervención de los cuidados de enfermería en paciente con amputación de miembro inferior. Abordaje integral. TESIS. Universidad de Zaragoza. 2012. [Consultado Noviembre 2014] Disponible en: <http://zaguan.unizar.es/taz/EUCS/2012/7291/TAZ-TFG-2012-125.pdf>

- Gaviria N. DL. La evaluación del cuidado de enfermería: un compromiso disciplinar. Investigación y Educación en Enfermería. Vol. 27: 1. [Consultado Noviembre 2014] 2009. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/1052/105213198002.pdf>
- Gómez A.N. y Rangel B.G.A. Estudio comparativo de un programa de ejercicios adaptados vs el uso de nintendo wii fit balance board para mejorar el equilibrio y disminuir el riesgo de caída en adultos mayores. Tesis UNAM-DIF. 2013. [Consultado Noviembre 2014]. Disponible en: <http://132.248.9.195.pbidi.unam.mx:8080/ptd2013/agosto/0699579/Index.html>
- González V.MA. Cohí R.O. Amputación de extremidad inferior y discapacidad. Prótesis y Rehabilitación. Ed. Masson. Barcelona; 2005.
- Gorgues J. Ayudas Técnicas para la marcha. Offarm. 2006 25 (11). Disponible en: [http://zl.elsevier.es/es/revista/offarm-4/ayudas-tecnicas-marcha-13096647-farmacia\\_practica fichas-ortopedia-2006](http://zl.elsevier.es/es/revista/offarm-4/ayudas-tecnicas-marcha-13096647-farmacia_practica fichas-ortopedia-2006)
- Greenberg S.L. Elliott R. La terapia focalizada en las emociones: una visión de conjunto. Rev. Rev de la Asociación de Psicoterapia de la República Argentina [revista en la internet] 2009 [Consultado Diciembre 2014]; 2(1):1-20. Disponible en: <http://apra.org.ar/revistadeapra/Articulos/ Greenberg.pdf>
- Henríquez G.L. Calidad de vida de los pacientes amputados de la extremidad inferior. Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica [revista en la internet] 2009. [Consultado Diciembre 2014]; LXVI (589): 267-273. Disponible en: <http://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/589/art5.pdf>
- Institut Desvern Manual para amputados de extremidad inferior. Barcelona. 2003. [Consultado Diciembre 2014] Disponible en: <http://www.desvern.cat/manual-cast.pdf>
- Instituto nacional de estadística, geográfica e informática. Las personas con discapacidad en México: una visión censal. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática INEGI; 2004. [Consultado Noviembre 2014]. Disponible en: [http://www.inegi.org.mx/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/poblacion/2000/discapacidad/discapacidad2004.pdf](http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/poblacion/2000/discapacidad/discapacidad2004.pdf)
- Instituto Nacional de Rehabilitación. Secretaria de Salud. Las enfermedades y traumatismos del sistema músculo esquelético. Un análisis del Instituto Nacional de Rehabilitación de México, como base para su clasificación y prevención; 2013. [Consultado Noviembre 2014]. Disponible en: <http://www.inr.gob.mx/Descargas/ops-oms/lasEnfermedadesTraumatismosSistemaMusculoEsqueletico.pdf>
- Instituto Nacional sobre el envejecimiento. Ejercicio y Actividad Física. Guía diaria. 2010. [Consultado Noviembre 2014]. Disponible en: [http://www.nia.nih.gov/sites/default/files/Ejercicio\\_y\\_actividad\\_fisicasmaller.pdf](http://www.nia.nih.gov/sites/default/files/Ejercicio_y_actividad_fisicasmaller.pdf)

- La comunicación en familia: Expresar los sentimientos. 2003. [Consultado Agosto 2105] Disponible en: <http://ww2.educarchile.cl/UserFiles/P0037/File/Orientador%20y%20Jefe%20UTP/55%20Comunicacion.pdf>
- León R. CA. Enfermería ciencia y arte del cuidado. Rev. Cubana Enfermer [revista en la internet] 2006 [Consultado Noviembre 2014]; 22(4). Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/enf/vol22\\_4\\_06/enf07406.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/enf/vol22_4_06/enf07406.htm)
- Ley general de salud. Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 7 de febrero de 1984. TEXTO VIGENTE Última reforma publicada DOF 02-04-2014. CÁMARA DE DIPUTADOS DEL H. CONGRESO DE LA UNIÓN. Secretaría General Secretaría de Servicios Parlamentarios. [Consultado Noviembre 2014]. Esta Guía puede ser descargada de Internet en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/legis/lgs/index-indice.htm>
- Lillo E. JL. Duelo y pérdida corporal. Rev. Informaciones Psiquiátricas [revista en la internet] 2001 Feb. [Consultado Diciembre 2014]; 163; 2001. Disponible en: [http://www.revistahospitalarias.org/info\\_2001/01\\_163\\_04.htm](http://www.revistahospitalarias.org/info_2001/01_163_04.htm)
- López A.O. Fernández P.N. Sánchez N. Rehabilitación Vestibular. Rev. med univ navarra [revista en la internet] 2003. [Consultado Noviembre 2014]; 47(4):72-76. Disponible en: [www.unav.es/revistamedicina/47\\_4/rehabilitacion.pdf](http://www.unav.es/revistamedicina/47_4/rehabilitacion.pdf)
- López L.R. Mancilla S.E. Manual de prevención de caídas en el adulto mayor. Gobierno de Chile. Ministerio de Salud. 2010 [Consultado Diciembre 2014]. Disponible en: <http://web.minsal.cl/portal/url/item/ab1f8c5957eb9d59e04001011e016ad7.pdf>
- López M.PA. Calentamiento y vuelta a la cama. Facultad de Educación. Universidad de Murcia. [Consultado Noviembre 2014]. Disponible en: <http://digitum.um.es/xmlui/bitstream/10201/5281/1/Calentamiento%20y%20vuelta%20a%20la%20calma.pdf>
- Manual para amputados de extremidad inferior. InstitutDesvern. Barcelona. 2003. [Consultado Noviembre 2014]. Disponible en: <http://www.desvern.cat/manual-cast.pdf>
- Martiñón H.R. Leija H.C. Manejo de la herida quirúrgica. Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica [revista en la internet] 2000 [Consultado Diciembre 2014]; 8 (1-4): 53-55. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2000/en001-4k.pdf>
- Mazariegos C.M. Salud bucal del preescolar y escolar. México D.F. 2011 Secretaria de salud. [Consultado Diciembre 2014]. Disponible en: [http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/saludbucal/descargas/pdf/sbpye\\_completo2.pdf](http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/saludbucal/descargas/pdf/sbpye_completo2.pdf)

- Ministerio de Salud. Desbridamiento y Manejo de heridas infectadas. Guía Clínica. Gobierno de Chile. [Consultado Diciembre 2014]. Disponible en: [http://www.gneaupp.es/app/adm/documentos-guias/archivos/57\\_pdf.pdf](http://www.gneaupp.es/app/adm/documentos-guias/archivos/57_pdf.pdf)
- Mora E. E. El método de estudio de caso y su aplicación en la experiencia de enfermería con la adultez mayor. Rev. Enfermería Actual. [revista en la internet] 2007 Mar. [Consultado Noviembre 2014]; 5(11):1-7 Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44801103>
- Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012. Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación. [Consultado Agosto 2015]. Disponible en: [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5285372&fecha=22/01/2013](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5285372&fecha=22/01/2013)
- Ocampo M.L. Amputación de miembro inferior: cambios funcionales, inmovilización y actividad física. Facultad de Rehabilitación y Desarrollo Humano. Bogotá. Editorial: Universidad del Rosario. 2010. [Consultado Diciembre 2014]. Disponible en: [http://www.urosario.edu.co/urosario\\_files/09/09ecdc88-5c0d-47d6-955f-a671bbc97c45.pdf](http://www.urosario.edu.co/urosario_files/09/09ecdc88-5c0d-47d6-955f-a671bbc97c45.pdf)
- Oliván A.C. Cuidados de Enfermería en el Medio Extrahospitalario en Pacientes con Amputación Traumática de una Extremidad. TESIS. Universidad de Zaragoza. 2013. Disponible en: [http://www.usfx.bo/nueva/vicerrectorado/citas/SALUD\\_10/Enfermeria\\_Obtetritz/75.pdf](http://www.usfx.bo/nueva/vicerrectorado/citas/SALUD_10/Enfermeria_Obtetritz/75.pdf)
- Olivares S. Zacarías I. Guía de alimentación saludable y necesidades nutricionales del adulto. Instituto de Nutrición y Tecnología de los alimentos. Universidad de Chile. [Consultado Diciembre 2014]. Disponible en: [http://www.inta.cl/material\\_educativo/cd/3GuiAli.pdf](http://www.inta.cl/material_educativo/cd/3GuiAli.pdf)
- Ospina M.J. Serrano M.F. El paciente amputado: complicaciones en su proceso de rehabilitación. Rev. Cienc. Salud [revista en la internet] 2009 Abr. [Consultado Noviembre 2014]; 7 (2): 36-46, 2009. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/recis/v7n2/v7n2a6.pdf>
- Páez P. N. Consentimiento informado en enfermería. Red de revistas científicas de América latina, el Caribe, España y Portugal. [revista en la internet] 2000. [Consultado Noviembre 2014]; 4(10); 215-221. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83241014>
- Pérez H. MJ. Operacionalización del proceso de atención de enfermería. Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica [revista en la internet] 2002 Ago. [Consultado Noviembre 2014]; 10(2):62-66. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2002/en022d.pdf>
- Puga G.A. Madiedo A.M. Brito H.I. Filosofía y ciencia de la enfermería vinculada al proceso formativo de sus recursos humanos. Gaceta Médica

- Espirituana [revista en la internet] 2007 [Consultado Noviembre 2014]; 9(2). Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.9.%282%29\\_18/p18.html](http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.9.%282%29_18/p18.html)
- Ramos R. Baryolo C. AD. Rehabilitación del Amputado de Miembro Inferior. Medicina de Rehabilitación Cubana. 2005. [Consultado Diciembre 2014]. Disponible en: [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-bio/manual\\_de\\_amputados.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-bio/manual_de_amputados.pdf)
  - Reina G. NC. El proceso de enfermería: instrumento para el cuidado. Rev Umbral Científico. [revista en la internet] 2010. [Consultado Noviembre 2014]; 17:18-23; Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/304/30421294003.pdf>
  - Renstrom P. Grimby G. Thigh muscle strength in below-knee amputee gait. Am J Phys Med. Rehabil [revista en la internet] 2001. [Consultado Noviembre 2014]; 80: 25-32.
  - Rivera A. LN. Autocuidado y Capacidad de Agencia de Autocuidado. Rev. Avances en Enfermer. [revista en la internet] 2006 Nov. [Consultado Noviembre 2014] Vol. 24(2); Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42280309>
  - Rodríguez B.D. Intervención de Enfermería en el proceso de protetización de los pacientes sometidos a una amputación. TESIS. Universidad de Valladolid. 2014. [Consultado Noviembre 2014]. Disponible en: <http://cerro.cpd.uva.es/bitstream/10324/4438/6/TFG-H3>
  - Rodríguez T.J. Intervención fisioterápica en un paciente amputado con muñón transfemoral corto y reeducación para la marcha con y sin prótesis. Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud. 2012.
  - Rothstein M.J. Roy H.S. Wolf L.S. Manual del especialista en rehabilitación. Ed. Paidotribo. 2005.
  - Ruiz Z. JH. Ramírez M.A. Merino C.MJ. Situación laboral, educativa y social de pacientes amputados de 7 a 70 años de edad atendidos en el Instituto Nacional de Rehabilitación del 2000 al 2008. Rev Mex Med Fis Rehab [revista en la internet] 2012 Abr. [Consultado Diciembre 2014]; 24(2):40-44. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2012/mf122d.pdf>
  - Saavedra M.P. et al. Relación entre fuerza muscular y propiocepción de rodilla en sujetos asintomáticos. Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación [revista en la internet] 2003 Mar. [Consultado Noviembre 2014]; 15(1):17-23. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2003/mf031d.pdf>
  - Sanabria T.L. Otero C.M. Urbina L.O. Los paradigmas como base del pensamiento actual en la profesión de enfermería. Rev Cubana Educ Med Super [revista en la internet] 2002 [Consultado Noviembre 2014]; 16(4). Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol16\\_4\\_02/ems07402.html](http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol16_4_02/ems07402.html)

- Sánchez B. JL. Efectos del ejercicio físico y una dieta saludable. Nutr. clín. diet. hosp [revista en la internet] 2009. [Consultado Diciembre 2014]; 29(1):46-53. Disponible en:  
[http://www.nutricion.org/publicaciones/revistas/Revision\\_Ejercicio\\_2009\\_1.pdf](http://www.nutricion.org/publicaciones/revistas/Revision_Ejercicio_2009_1.pdf)
- Secretaria de educación pública. Guía de activación física. Educación Secundaria. 2010. [Consultado Noviembre 2014] Disponible en:  
[http://activate.gob.mx/Documentos/03\\_Guia\\_Activacion\\_Secundaria.pdf](http://activate.gob.mx/Documentos/03_Guia_Activacion_Secundaria.pdf)
- Serra M.R. El paciente amputado, labor de equipo. Springer-Verlag Ibérica, Barcelona 2001.
- Slaikeu A.K. Intervención en Crisis. Manual para práctica e investigación. 2ª Edición. Manual Moderno. 2000.
- Soria H.MA. Molina F.N. Rodríguez P.R. Hábitos de higiene bucal y su influencia sobre la frecuencia de caries dental. Rev. Acta Pediátrica de México. Vol. 28(1); 2008. [Revista en la internet] [Consultado Agosto 2015]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/actpedmex/apm-2008/apm081e.pdf>
- Subsecretaria de prevención y control de enfermedades. Programa de salud del adulto y el anciano. Guía de alimentación saludable. [Consultado Diciembre 2014]. Disponible en:  
<http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/documentos/5759b.pdf>
- Triviño V. Z. Sanhueza A.O. Paradigmas de investigación en enfermería. Rev. Cienc. enferm. [revista en la internet] 2005 [Consultado Noviembre 2014]; 11(1): 17-24. Disponible en:  
[http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95532005000100003](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532005000100003)
- Urra M.E. Núñez C.R. Retamal V.C. Jure C.L. Enfoques de Estudio de Casos en la Investigación de Enfermería. Rev. Ciencia y Enfermería [revista en la internet] 2014. [Consultado Noviembre 2014]; XX (1):131-142. Disponible en:  
[http://www.scielo.cl/pdf/cienf/v20n1/art\\_12.pdf](http://www.scielo.cl/pdf/cienf/v20n1/art_12.pdf)
- Varela P.G. Prieto H.L. Programa de atención integral de pacientes amputados de miembros pélvicos para la mejora de la calidad de la atención. Rev Mex Med Fis Rehab [revista internet] 2011 [Consultado Noviembre 2014]; 23(1):13-19. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2011/mf1111d.pdf>
- Vega A.OM. González E. DS. Teoría del déficit de autocuidado: Interpretación desde los elementos conceptuales. Rev. Ciencia y Cuidado. [revista en la internet] 2007 [Consultado Noviembre 2014]; 4(4). Disponible en:  
<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2534034>
- Velázquez A.C. Las intervenciones de enfermería especializada en rehabilitación en pacientes con amputación transfemoral en el Instituto Nacional de Rehabilitación en México, D.F. TESIS. ENEO- UNAM. 2008. [Consultado Noviembre 2014] Disponible en:

[http://132.248.9.195.pbidi.unam.mx:8080/ptd2008/noviembre/0636252/0636252\\_A1.pdf](http://132.248.9.195.pbidi.unam.mx:8080/ptd2008/noviembre/0636252/0636252_A1.pdf)

- Villegas G.J. Villegas A.OA. Villegas G.V. Semiología de los signos vitales: Una mirada novedosa a un problema vigente. Rev. Archivos de Medicina. [revista en la internet] 2012 Dic. [Consultado Noviembre 2014]; 12(2): 221-240. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/2738/273825390009.pdf>
- Zambudio P.R. Prótesis, ortesis y ayudas técnicas. Ed. Elsevier. España, 2009

## **XII. ÍNDICE DE ANEXOS**

- ANEXO 1. CONSENTIMIENTO INFORMADO/FOTOGRAFÍAS Y VIDEO.
- ANEXO 2. ÍNDICE BARTHEL
- ANEXO 3. ÍNDICE LAWTON Y BRODY
- ANEXO 4. ESCALA DE TINETTI
- ANEXO 5. ESCALA DE DANIELS
- ANEXO 6. GONIOMETRÍA
- ANEXO 7. EJERCICIOS DE CALENTAMIENTO
- ANEXO 8. CINESITERAPIA
- ANEXO 9. EJERCICIOS DE ENFRIAMIENTO: RESPIRACIÓN
- ANEXO 10. EJERCICIOS DE ENFRIAMIENTO: ESTIRAMIENTOS
- ANEXO 11. REEDUCACIÓN VESTIBULAR
- ANEXO 12. REHABILITACIÓN PROPIOCEPTIVA: EJERCICIOS
- ANEXO 13. EJERCICIOS DE RE-EDUCACIÓN DE LA MARCHA
- ANEXO 14. MARCHA EN 3 PUNTOS
- ANEXO 15. RE-EDUCACIÓN SENSITIVA
- ANEXO 16. POSICIONES DEL MUÑÓN
- ANEXO 17. VENDAJE DEL MUÑÓN
- ANEXO 18. MASAJE DEL MUÑÓN
- ANEXO 19. PLATO DEL BUEN COMER
- ANEXO 20. JARRA DEL BUEN BEBER
- ANEXO 21. TÉCNICA DE CEPILLADO DE DIENTES
- ANEXO 22. REGISTRO DE INTERVENCIONES (VISITAS DOMICILIARIAS).



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



**ANEXO 1. CONSENTIMIENTO INFORMADO/ CONSENTIMIENTO PARA OBTENCIÓN DE DE FOTOGRAFÍAS/ VIDEO**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA  
 DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
 ESPECIALIZACIÓN DE ENFERMERIA EN REHABILITACION

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

México DF a 3 de Nov 2014

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

Autorizo: Blanca Eliana Montes Alba

Testigo: Mrs. de Jesús Vallejo

Estudiante del Posgrado: Ruiz Arias Josefina

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA  
 DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
 ESPECIALIZACIÓN DE ENFERMERIA EN REHABILITACION

**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA OBTENCIÓN DE FOTOGRAFÍAS O VIDEO**

México DF a 3 de Nov 2014

Por medio de la presente yo Blanca Eliana Montes Alba Doy mi consentimiento para que la (el) Lic. Enf. Ruiz Arias Josefina 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: Blanca Eliana Montes Alba

Testigo: Mrs. de Jesús Vallejo

Estudiante del Posgrado: Ruiz Arias Josefina



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



## ANEXO 2. ÍNDICE DE BARTHEL

El índice de Barthel (IB) es un instrumento que mide la capacidad de una persona para realizar diez actividades de la vida diaria (AVD), consideradas como básicas, obteniéndose una estimación cuantitativa de su grado de independencia.

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>1. COMER</b>                       | 0 = Incapaz 5 = Necesita ayuda para cortar, extender mantequilla, usar condimentos, etc. 10 = Independiente (la comida está al alcance de la mano)   |
| <b>2. TRASLADO ENTRE SILLA Y CAMA</b> | 0 = Incapaz, no se mantiene sentado 5 = Necesita ayuda importante (una persona entrenada o dos personas), puede estar sentado 10 = Necesita algo de ayuda (una pequeña ayuda física o ayuda verbal) 15 = Independiente |
| <b>3. ASEO PERSONAL</b>               | 0 = Necesita ayuda con el aseo personal 5 = Independiente para lavarse la cara, las manos y los dientes, peinarse y afeitarse  |
| <b>4. USO DEL RETRETE</b>             | 0 = Dependiente 5 = Necesita alguna ayuda, pero puede hacer al go solo 10 = Independiente (entrar y salir, limpiarse y vestirse)   |
| <b>5. BAÑARSE</b>                     | 0 = Dependiente 5 = Independiente para bañarse o ducharse  |
| <b>6. DESPLAZARSE</b>                 | 0 = Inmóvil 5 = Independiente en silla de ruedas en 50 m 10 = Anda con pequeña ayuda de una persona (física o verbal) 15 = Independiente al menos 50 m, con cualquier tipo de muleta, excepto andador                  |
| <b>7. SUBIR Y BAJAR ESCALERAS</b>     | 0 = Incapaz 5 = Necesita ayuda física o verbal, puede llevar cualquier tipo de muleta 10 = Independiente para subir y bajar  |
| <b>8. VESTIRSE Y DESVESTIRSE</b>      | 0 = Dependiente 5 = Necesita ayuda, pero puede hacer la mitad aproximadamente, sin ayuda 10 = Independiente, incluyendo botones, cremalleras, cordones, etc.   |
| <b>9. CONTROL DE HECES</b>            | 0 = Incontinente (o necesita que le suministren enema) 5 = Accidente excepcional (uno/semana) 10 = Continente  |
| <b>10. CONTROL DE ORINA</b>           | 0 = Incontinente, o soñado incapaz de cambiarse la bolsa 5 = Accidente excepcional (máximo uno/24 horas) 10 = Continente, durante al menos 7 días  |

**0-20 Dependencia Total 21-60 Dependencia Severa 61-90 Dependencia Moderada 91-99 Dependencia Escasa 100 Independencia**

FUENTE: Barrero S.CL. García A.S. Ojeda M.A. Índice de Barthel (IB): Un instrumento esencial para la evaluación funcional y la rehabilitación. Rev. Medigraphic, 2005. [revista en la internet]. [Consultado en Julio de 2015]. Disponible en: [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion/indice\\_1.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion/indice_1.pdf)



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



**ANEXO 3. ÍNDICE LAWTON Y BRODY**

Escala que permite valorar la capacidad de la persona para realizar las actividades instrumentales necesarias para vivir de manera independiente en la comunidad. Evalúa actividades más elaboradas y que, por tanto, se pierden antes que las actividades básicas de la vida diaria.

|  |   |
|--|---|
| <b>1. CAPACIDAD PARA USAR EL TELÉFONO</b>          | Utiliza el teléfono por iniciativa propia 1 Es capaz de marcar bien algunos números familiares 1 Es capaz de contestar al teléfono, pero no de marcar 1 No utiliza el teléfono 0  |
| <b>2. HACER COMPRAS</b>                            | Realiza todas las compras necesarias independientemente 1 Realiza independientemente pequeñas compras 0 Necesita ir acompañado para cualquier compra 0 Totalmente incapaz de comprar 0  |
| <b>3. PREPARACIÓN DE LA COMIDA</b>                 | Organiza, prepara y sirve las comidas por sí solo adecuadamente 1 Prepara adecuadamente las comidas si se le proporcionan los ingredientes 0 Prepara, calienta y sirve las comidas, pero no sigue una dieta adecuada 0 Necesita que le preparen y sirvan las comidas 0  |
| <b>4. CUIDADO DE LA CASA</b>                       | Mantiene la casa solo o con ayuda ocasional (para trabajos pesados) 1 Realiza tareas ligeras, como lavar los platos o hacer las camas 1 Realiza tareas ligeras, pero no puede mantener un adecuado nivel de limpieza 1 Necesita ayuda en todas las labores de casa 1 No participa en ninguna labor de la casa 0 |
| <b>5. LAVADO DE LA ROPA</b>                        | Lava por sí solo toda la ropa 1 Lavo por sí solo pequeñas prendas 1 Todo el lavado de ropa debe ser realizado por otro 0  |
| <b>6. USO DE MEDIOS DE TRANSPORTE</b>              | Viaja solo en transporte público o conduce su propio coche 1 Es capaz de coger un taxi, pero no usa otro medio de transporte 1 Viaja en transporte público cuando va acompañado por otra persona 1 Utiliza el taxi o el automóvil sólo con la ayuda de otros 0 No viaja 0                                       |
| <b>7. RESPONSABILIDAD RESPECTO A SU MEDICACIÓN</b> | Es capaz de tomar su medicación a la dosis y hora adecuada 1 Toma su medicación si la dosis es preparada previamente 0 No es capaz de administrarse su medicación 0   |
| <b>8. MANEJO DE SUS ASUNTOS ECONÓMICOS</b>         | Se encarga de sus asuntos económicos por sí solo 1 Realiza las compras de cada día, pero necesita ayuda en las grandes compras 1 Incapaz de manejar dinero 0  |

**0-1 Dependencia Total 2-3 Severa 4-5 Moderada 6-7 Ligera 8 Independencia**

**FUENTE:** Trigás F.M.Ferreira G.L. Mejide M.H. Escalas de valoración funcional en el anciano. Rev. Galicia Clínica; 2011; 72 (1). [revista en la internet]. Disponible en: <http://www.galiciaclinica.info/PDF/11/225.pdf>



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



**ANEXO 4. ESCALA TINNETI**

La escala de Tinetti es una herramienta que permite detectar alteraciones en la marcha y el equilibrio.

| <b>I. EQUILIBRIO</b>  | <b>II. MARCHA</b>   |
|---|---|
| <b>EQUILIBRIO SENTADO</b><br>0 Se inclina o desliza en la silla<br>1 Firme y seguro   | <b>COMIENZO DE LA MARCHA</b><br>0 Duda o vacila, o múltiples intentos para comenzar<br>1 No vacilante   |
| <b>LEVANTARSE</b><br>0 Incapaz sin ayuda<br>1 Capaz utilizando los brazos como ayuda<br>2 Capaz sin utilizar los brazos   | <b>LONGITUD Y ALTURA DEL PASO</b><br>0 El pie derecho no sobrepasa al izquierdo con el paso en la fase de balanceo<br>1 El pie derecho sobrepasa al izquierdo<br>0 El pie derecho no se levanta completamente del suelo con el paso en la fase del balanceo<br>1 El pie derecho se levanta completamente<br>0 El pie izquierdo no sobrepasa al derecho con el paso en la fase del balanceo<br>1 El pie izquierdo sobrepasa al derecho con el paso<br>0 El pie izquierdo no se levanta completamente del suelo con el paso en la fase de balanceo<br>1 El pie izquierdo se levanta completamente |
| <b>INTENTOS DE LEVANTARSE</b><br>0 Incapaz sin ayuda<br>1 Capaz, pero necesita más de un intento<br>2 Capaz de levantarse con un intento  | <b>SIMETRÍA DEL PASO</b><br>0 La longitud del paso con el pie derecho e izquierdo es diferente (estimada)<br>1 Los pasos son iguales en longitud  |
| <b>EQUILIBRIO INMEDIATO (5) AL LEVANTARSE</b><br>0 Inestable (se tambalea, mueve los pies, marcado balanceo del tronco)<br>1 Estable, pero usa andador, bastón, muletas u otros objetos<br>2 Estable sin usar bastón u otros soportes | <b>CONTINUIDAD DE LOS PASOS</b><br>0 Para o hay discontinuidad entre pasos<br>1 Los pasos son continuos   |



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



|  |   |
|--|---|
| <b>EQUILIBRIO EN BIPEDESTACIÓN</b><br>0 Inestable<br>1 Estable con aumento del área de sustentación (los talones separados más de 10 cm.) o usa bastón, andador u otro soporte<br>2 Base de sustentación estrecha sin ningún soporte       | <b>TRAYECTORIA</b> (estimada en relación con los baldosines del suelo de 30 cm. de diámetro; se observa la desviación de un pie en 3 cm. De distancia)<br>0 Marcada desviación<br>1 Desviación moderada o media, o utiliza ayuda<br>2 Derecho sin utilizar ayudas |
| <b>EMPUJÓN</b> (sujeto en posición firme con los pies lo más juntos posible; el examinador empuja sobre el esternón del paciente con la palma 3 veces).<br>0 Tiende a caerse<br>1 Se tambalea, se sujeta, pero se mantiene solo<br>2 Firme | <b>TRONCO</b><br>0 Marcado balanceo o utiliza ayudas<br>1 No balanceo, pero hay flexión de rodillas o espalda o extensión hacia fuera de los brazos<br>2 No balanceo no flexión, ni utiliza ayudas  |
| <b>OJOS CERRADOS</b> (en la posición anterior)<br>0 Inestable<br>1 Estable   | <b>POSTURA EN LA MARCHA</b><br>0 Talones separados<br>1 Talones casi se tocan mientras camina   |
| <b>GIRO DE 360°</b><br>0 Pasos discontinuos<br>1 Pasos continuos<br>0 Inestable (se agarra o tambalea)<br>1 Estable  | <b>TOTAL 12</b>   |
| <b>SENTARSE</b><br>0 Inseguro<br>1 Usa los brazos o no tiene un movimiento suave<br>2 Seguro, movimiento suave<br><b>TOTAL 16</b>  | <b>TOTAL GENERAL 28</b><br>< 19 Alto riesgo de caídas<br>19-24 Riesgo de caídas   |

**FUENTE:** Vera S.M. Campillo M.R. Evaluación de la marcha y el equilibrio como factor de riesgo en las caídas del anciano. Rev. Cubana de Medicina General Integral. 19(5), 2003. [Revista en la internet]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21252003000500007&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21252003000500007&script=sci_arttext&tlng=pt)



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



**ANEXO 5. ESCALA DE DANIELS**

La escala de Daniels es una prueba de fuerza y resistencia muscular determina la máxima capacidad contráctil generada por un músculo. Su aplicación clínica se basa sobre todo en apreciar la diferencia entre los músculos afectados y simétricos.

| GRADO | DESCRIPCIÓN  |
|-------|--|
| 0     | Ninguna respuesta muscular.  |
| 1     | Músculo realiza contracción visible/palpable SIN movimiento.                       |
| 2     | Músculo realiza TODO el movimiento sin gravedad/sin resistencia.                   |
| 3     | Músculo realiza TODO el movimiento contra la gravedad/sin resistencia.             |
| 4     | Movimiento en toda amplitud contra la gravedad + resistencia moderada.             |
| 5     | Músculo soporta resistencia manual máxima, movimiento completo contra la gravedad. |

**FUENTE:** De Teresa. E. Anguita. M. Insuficiencia Cardíaca. Datos para el debate. 2ª Ed. Panamericana. 2006.



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



**ANEXO 6. GONIOMETRÍA**

La goniometría es la medición de la movilidad articular y el instrumento que se emplea para ello se conoce como goniómetro.

Es una parte fundamental en la evaluación funcional de los pacientes con limitación funcional articular o lesión neuromuscular.

**VALORES NORMALES DE AMPLITUD DEL MOVIMIENTO ARTICULAR DEL MIEMBRO INFERIOR**

| Articulación   | Movimiento       | Amplitud   |
|----------------|------------------|------------|
| <b>Cadera</b>  | Flexión          | 90° - 140° |
|                | Extensión        | 20°        |
|                | Aducción         | 20°        |
|                | Abducción        | 45°        |
|                | Rotación interna | 45°        |
|                | Rotación externa | 45°        |
| <b>Rodilla</b> | Flexión          | 135°       |
|                | Extensión        | 0°         |
| <b>Tobillo</b> | Flexión plantar  | 45°        |
|                | Flexión dorsal   | 20°        |
|                | Inversión        | 40°        |
|                | Eversión         | 20°        |

**Fuente: Gil C.V. Fundamentos de Medicina de Rehabilitación. En busca de oportunidades. Editorial Universidad de Costa Rica.2007.**

**ANEXO 7. CALENTAMIENTO**

| DESPLAZAMIENTOS   | MOVILIZACIÓN ARTICULAR   | ESTIRAMIENTOS   |
|---|--|---|
| DURACIÓN: 5-8 MINUTOS   | DURACIÓN: 5 MINUTOS  | DURACIÓN: 5-8 MINUTOS   |
| <b>TIPOS DE DESPLAZAMIENTOS:</b><br>*ADELANTE- ATRÁS<br>*DE LADO<br>*SALTOS | <b>TIPOS DE EJERCICIOS:</b><br>*SUAVES Y PROGRESIVOS<br>*ROTACIONES Y MOVIMIENTOS EN TODOS LOS EJES DE TODAS LAS ARTICULACIONES (CADERA, RODILLA, TOBILLO, ETC). | <b>TIPOS DE EJERCICIOS:</b><br>*MANTENER EL ESTIRAMIENTO DE GRANDES GRUPOS MUSCULARES ALREDEDOR DE 15- 20 SEGUNDOS. |

**Tus imprescindibles: ANTES**

*Para empezar... calentamiento articular*

**Isquiotibiales**

**Cintilla iliotibial e isquiotibiales**

**Aductores**

**Psoas iliaco**

**Cuádriceps**

**Sóleo**

**Gemelos**

**Pectorales**

**Hombros y cuello (espaldas)**

**Triceps (espaldas)**

**Hombros**

**Piernas y cadera**

**Isquiotibiales y aductores**

**Estiramientos dinámicos**

*¡calienta antes del ejercicio y evita lesiones!*

FUENTE: <http://todosobrerunning.com/wp-content/uploads/2014/11/estiramientos-antes-de-correr.jpg>

## ANEXO 8. PROGRAMA DE CINESITERAPIA

### PROGRAMA DE CINESITERAPIA

\*EL PROGRAMA CONSISTE EN LA POTENCIACIÓN Y/O FORTALECIMIENTO DE LOS GRUPOS MUSCULARES PRINCIPALMENTE DE EXTENSORES DE CADERA, ABDUCTORES Y ADUCTORES DE CADERA, MUSCULOS ABDOMINALES Y LUMBARES, EXTENSORES DE RODILLA Y MÚSCULOS DEL PIE.

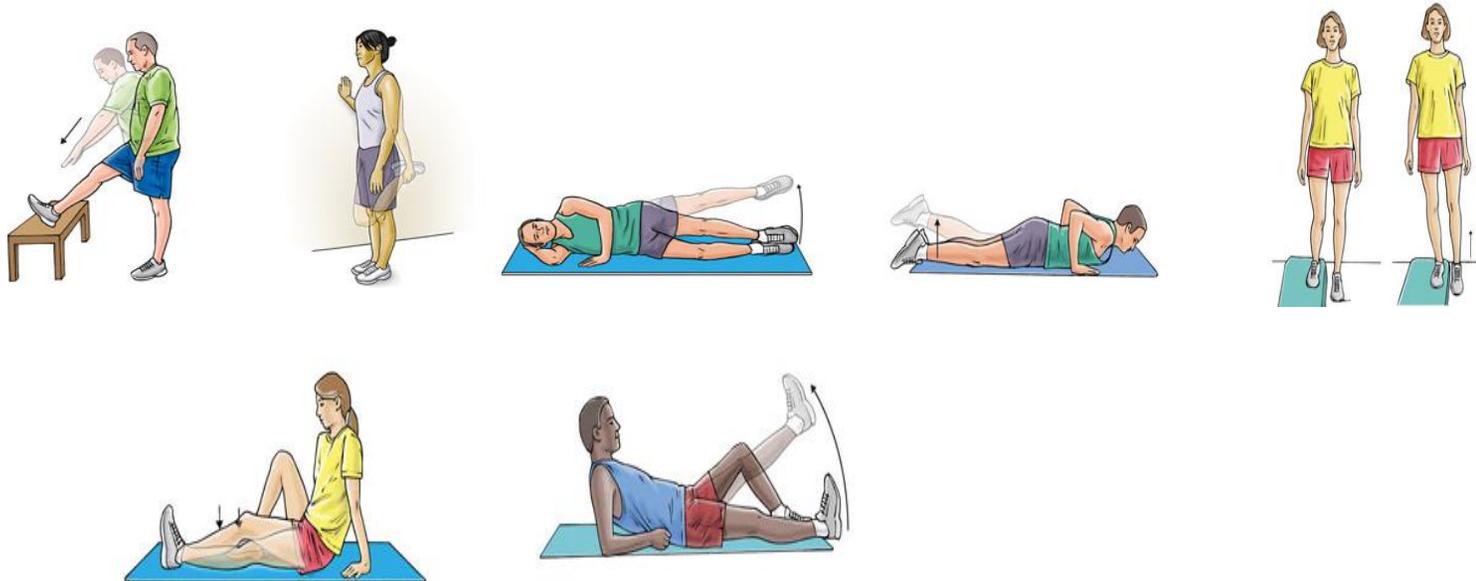
\*LOS EJERCICIOS ISOTÓNICOS INCLUYEN: FLEXION, EXTENSIÓN, ABDUCCIÓN, ADUCCIÓN SIN PESO.

\*SE CUMPLIRAN 10 REPETICIONES X 5 SERIES HASTA COMPLETAR 30 REPETICIONES PROGRESIVAMENTE. 3 VECES AL DÍA.

SI EL PACIENTE LOGRA LA REALIZACIÓN DE LOS EJERCICIOS PODRÁ INCLUIRSE EL PESO.

\*ES IMPORTANTE RECORDAR QUE LA TERAPIA NO DEBE PROVOCAR DOLOR; LOS EJERCICIOS DEBERÁN REALIZARSE SIEMPRE A TOLERANCIA DEL PACIENTE.

FUENTE: [http://mo-gy.si/wp-content/uploads/2013/02/xpatell1\\_2.jpg](http://mo-gy.si/wp-content/uploads/2013/02/xpatell1_2.jpg)



## ANEXO 9. ENFRIAMIENTO: RESPIRACIÓN

### TÉCNICAS DE RELAJACIÓN: RESPIRACIÓN

**\*LA TÉCNICA SE REPETIRÁ ALREDEDOR DE 10 VECES DESPUES DEL EJERCICIO HASTA CONSEGUIR LA RELAJACIÓN.**

**\*INSPIRACIÓN- PAUSA-ESPIRACIÓN-PAUSA.**

**\* COLOCAR LA MANO IZQUIERDA SOBRE EL ABDOMEN Y LA DERECHA SOBRE LA IZQUIERDA- IMAGINAR UNA BOLSA VACÍA DENTRO DEL ABDOMEN DEBAJO DE DONDE APOYAN LAS MANOS. COMENZAR A RESPIRAR Y NOTAR CÓMO SE VA LLENANDO DE AIRE LA BOLSA Y LA ONDA ASCIENDE HASTA LOS HOMBROS.**

**\* INSPIRAR DURANTE 3-5 SEGUNDOS- MANTENER LA RESPIRACIÓN- EXHALAR EL AIRE DESPACIO.**



FUENTE: <http://www.enfervalencia.org/ei/antiores/articulos/rev59/images/04/figura5.gif>

ANEXO 10. ENFRIAMIENTO: EJERCICIOS DE ESTIRAMIENTOS ESTÁTICOS

ESTIRAMIENTOS ESTÁTICOS

\*LOS ESTIRAMIENTOS ESTÁTICOS SON LOS EJERCICIOS QUE SE REALIZAN PARA REDUCIR PROGRESIVAMENTE LA INTENSIDAD DEL ESFUERZO PRODUCIDO DURANTE EL EJERCICIO.

\*SE REALIZARÁN 10 REPETICIONES DE CADA MOVIMIENTO PERO ESTA VEZ DEBERÁN SER MÁS DESPACIO.



FUENTE: [http://blog.clinisalud.com/wp-content/uploads/estiramientos\\_despues\\_def.jpg](http://blog.clinisalud.com/wp-content/uploads/estiramientos_despues_def.jpg)

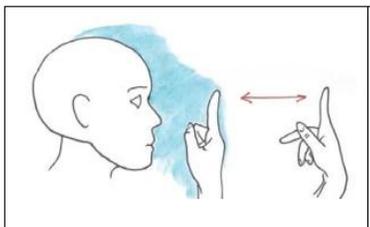
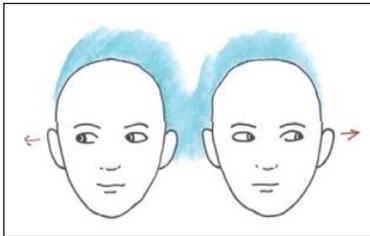
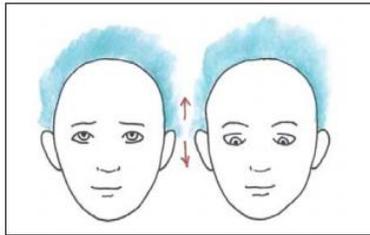
ANEXO 11. EQUILIBRIO Y PROPIOCEPCIÓN

RE-EDUCACIÓN VESTIBULAR

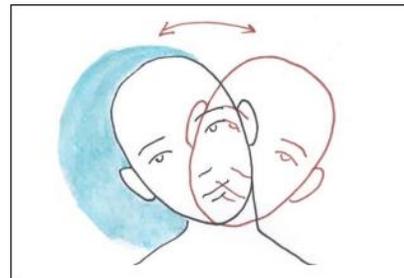
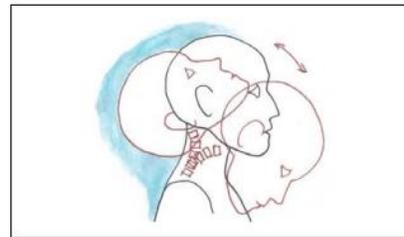
\*LA REHABILITACIÓN VESTIBULAR CONSISTE EN LA REALIZACIÓN DE EJERCICIOS VESTIBULARES EN SILLA Y DE PIE CON LAS MODALIDADES DE OJOS ABIERTOS Y CERRADOS MÁS CAMBIOS DE VELOCIDAD.

\*LOS EJERCICIOS SE DEBEN REALIZAR TRES VECES AL DÍA DURANTE 3 MINUTOS.

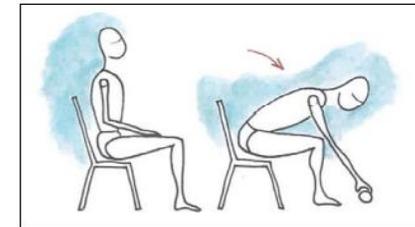
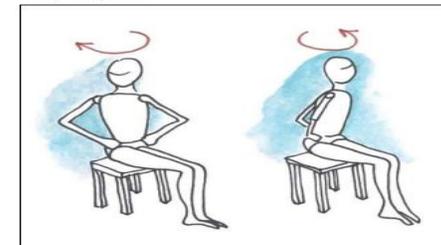
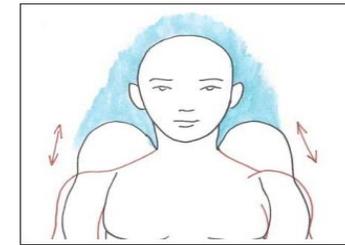
Movimientos oculares



Ejercicios de cabeza y ojos



Brazo y cuerpo



FUENTE: [http://www.doctoravaldazo.com/wp-content/uploads/2014/pdfs/ejercicios\\_reeducacion\\_vestibular.pdf](http://www.doctoravaldazo.com/wp-content/uploads/2014/pdfs/ejercicios_reeducacion_vestibular.pdf)

## ANEXO 12. EQUILIBRIO Y PROPIOCEPCIÓN

### REHABILITACIÓN PROPIOCEPTIVA

\*LA PROPIOCEPCIÓN ES LA INFORMACIÓN SENSORIAL QUE CONTRIBUYE AL SENTIDO DE A POSICIÓN PROPIA Y AL MOVIMIENTO.

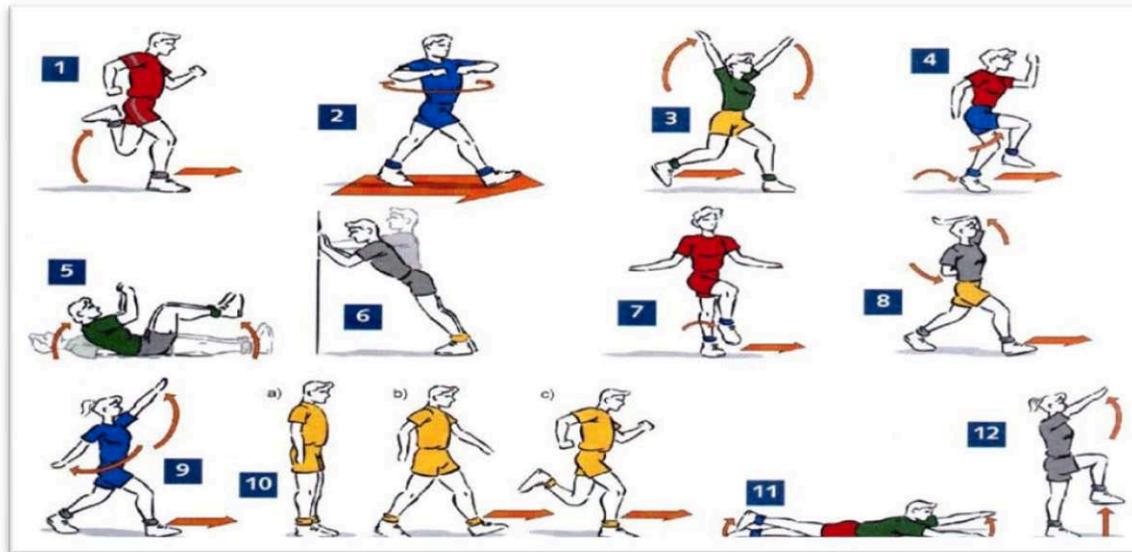
\*INCLUYE LA CONCIENCIA DE POSICIÓN Y MOVIMIENTO ARTICULAR, VELOCIDAD Y DETECCIÓN DE LA FUERZA DE MOVIMIENTO.

\*LOS EJERCICIOS SE REALIZARAN 3 VECES AL DÍA DURANTE 3 MINUTOS.

\*SE REALIZARÁN MOVIMIENTOS ARTICULARES RÍTMICOS POR SEGMENTOS EN SILLA (HOMBROS, CODOS, MANOS, CADERA, RODILLA Y TOBILLOS) Y DE PIE PUEDEN REALIZARSE CON APOYO (HOMBROS, CODOS, MANOS, CINTURA ESCAPULAR Y PÉLVICA, CADERA, RODILLA Y TOBILLO.).

\*LOS TRAYECTOS PUEDEN SER VERTICALES Y CIRCULARES.

\*LOS MOVIMIENTOS SERÁN ALTERNADOS Y CON CAMBIOS DE VELOCIDAD.



FUENTE: <https://educacionfisicaplus.files.wordpress.com/2012/11/movilidad-articular.jpg>

### ANEXO 13. RE-EDUCACIÓN DE LA MARCHA

#### MOVIMIENTOS CRUZADOS

\*EL ENTRENAMIENTO PARA LA MARCHA AYUDA A LOS AMPUTADOS A ADAPTARSE A SU NUEVA CONDICIÓN.

\*MEJORA EL EQUILIBRIO Y LA CARGA DEL PESO SOBRE LAS AYUDAS TÉCNICAS.

\*EL ENTRENAMIENTO INICARÁ EN BARRAS PARALELAS HASTA QUE EL EQUILIBRIO DEL PACIENTE ESTÉ GARANTIZADO.

\*LOS EJERCICIOS SE REALIZARÁN CON EXAGERACIÓN Y FRENTE A UN ESPEJO PARA GARANTIZAR SU APRENDIZAJE.

\*ES IMPORTANTE QUE LOS EJERCICIOS SE REALICEN 3 VECES AL DÍA Y CON 10 REPETICIONES CADA UNO.

MOVIMIENTOS CRUZADOS: PIE

MOVIMIENTOS CRUZADOS: SENTADO

MOVIMIENTOS CRUZADOS:  
ACOSTADO



FUENTE: [http://www.todoalzheimer.com/cms/cda/\\_common/inc/pageelements/preview.jsp?contentItemId=94100488](http://www.todoalzheimer.com/cms/cda/_common/inc/pageelements/preview.jsp?contentItemId=94100488)

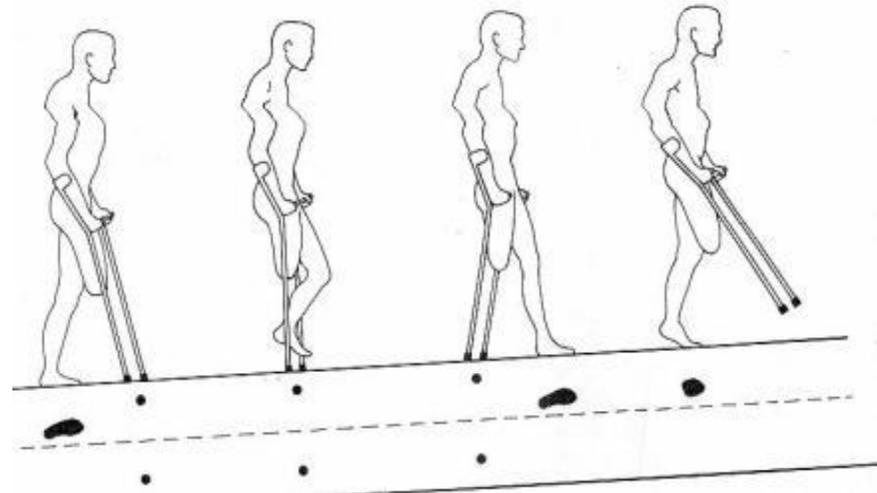
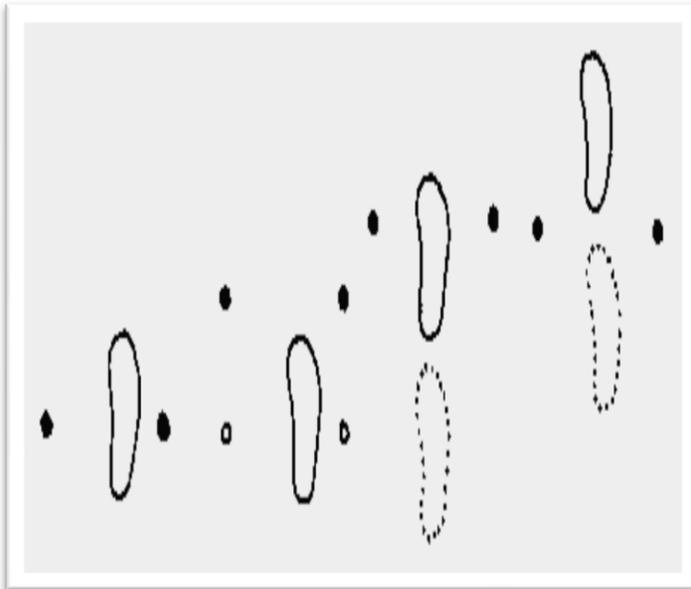
## ANEXO 14. USO DE LAS MULETAS

### MARCHA CON MULETAS

\*LA TÉCNICA PARA LA MARCHA CON MULETAS PARA AMPUTADOS ES: MARCHA EN TRES PUNTOS.

\*SU USO DEBE ENSEÑARSE PARA TODO TIPO DE TRASLADOS (SUBIR Y BAJAR ESCALERAS, RAMPAS, ESPACIOS PEQUEÑOS).

- **MARCHA EN TRES PUNTOS:** LAS DOS MULETAS SE MUEVEN HACIA DELANTE Y POSTERIORMENTE AVANZA LA EXTREMIDAD INTEGRAS.



FUENTE: [http://enfermeria.isipedia.com/\\_/rsrc/1381484389063/tecnico-en-cuidados-auxiliares-de-enfermeria/tecnicas-basicas-de-enfermeria/procedimientos/ayuda-en-la-deambulacion/deambulacion-con-muletas-con-marcha-en-tres-puntos-sin-carga-en-una-de-las-extremidades-inferiores/muletas3.png](http://enfermeria.isipedia.com/_/rsrc/1381484389063/tecnico-en-cuidados-auxiliares-de-enfermeria/tecnicas-basicas-de-enfermeria/procedimientos/ayuda-en-la-deambulacion/deambulacion-con-muletas-con-marcha-en-tres-puntos-sin-carga-en-una-de-las-extremidades-inferiores/muletas3.png) / [http://www.visionfarma.es/images/baston\\_4.jpg](http://www.visionfarma.es/images/baston_4.jpg)

**ANEXO 15. RE-EDUCACIÓN SENSITIVA**

**RE-EDUCACIÓN SENSITIVA**

**\*LA RE-EDUCACIÓN SENSITIVA ES UNA COMBINACIÓN DE TÉCNICAS PARA ENSEÑAR A LA PERSONA CON LESIONES NERVIOSAS A COMPENSAR LA FALTA O ALTERACIÓN DE LA SENSIBILIDAD.**

**\*LOS EJERCICIOS DEBEN REALIZARSE 3 VECES AL DÍA.**

| LOCALIZACIÓN TÁCTIL  | TACTO DISCRIMINATIVO  | ESTIMULACIÓN CON FRÍO   |
|--|---|---|
| <p>Tocar la zona de la mano con la goma de un lápiz. Primero se realiza con los ojos abiertos del paciente y posteriormente con ojos cerrados con el objetivo de que recuerde las imágenes sensoriales y visuales de lo que se le realiza, el paciente señala con un dedo el sitio que fue tocado.</p> | <p>Tocar al paciente con diferentes texturas como tela, papel, lija, metal y madera entre otros con la finalidad de ayudar al paciente a determinar similitudes y diferencias táctiles entre los objetos.</p> | <p>Con los ojos cerrados del paciente; pasar por diferentes zonas objetos con temperatura templada a fría y se le indica que mencione que temperatura tiene el objeto si es frío, tibio o caliente.</p> |

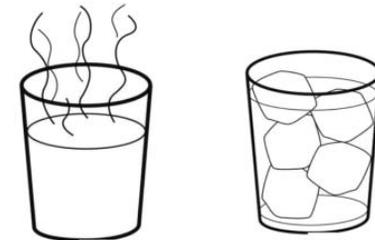


[http://www.sistemanervoso.com/images/neurologia\\_clinica\\_aula2008/funcoes\\_sensitivas10.jpg](http://www.sistemanervoso.com/images/neurologia_clinica_aula2008/funcoes_sensitivas10.jpg)



<http://1.bp.blogspot.com/-y8exY54Dkek/UuAmNxGJhTI/AAAAAAAAACLM/n6Xj386rEds/s1600/Imagen1.png>

CALIENTE / FRÍO



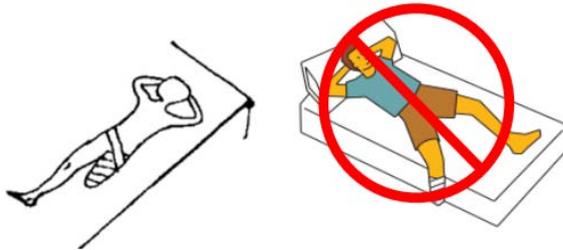
[http://1.bp.blogspot.com/-AkjsK6thxMo/Tw49QGH9Msi/AAAAAAAAAV8/A\\_UofYzvUc/s1600/Fichas+de+conceptos\\_16.png](http://1.bp.blogspot.com/-AkjsK6thxMo/Tw49QGH9Msi/AAAAAAAAAV8/A_UofYzvUc/s1600/Fichas+de+conceptos_16.png)

ANEXO 16. CUIDADOS DEL MUÑÓN

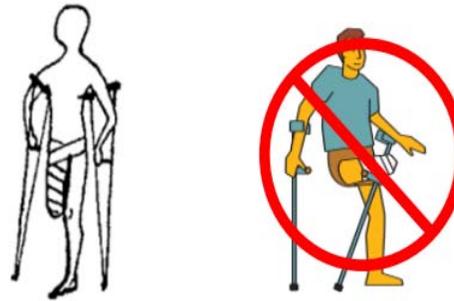
POSICIONES DEL MUÑÓN

\*LAS POSTURAS INADECUADAS DEL MUÑÓN CONLLEVAN CONTRACTURAS Y DEFORMIDADES QUE LIMITAN LA FUNCIONALIDAD DE LA EXTREMIDAD, POR ELLO SE EXPLICARÁ A LA PACIENTE LAS ACTITUDES Y POSTURAS COORECTAS E INCORRECTAS.

Acostado



De pie



Sentado



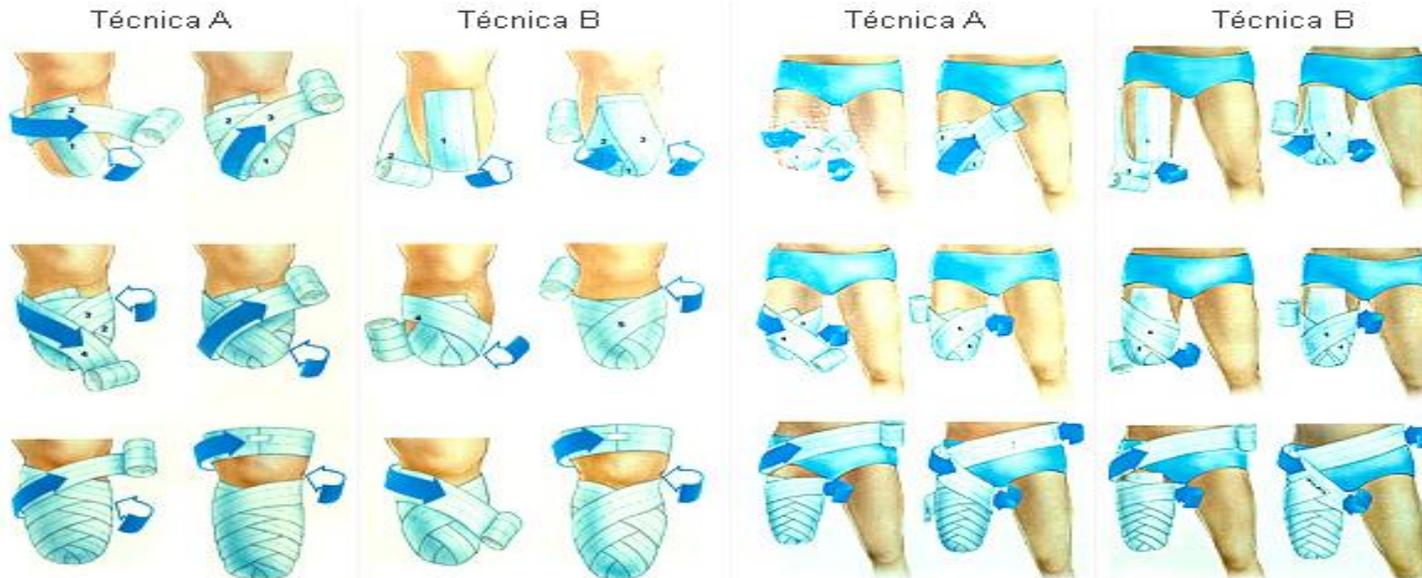
FUENTE: <http://academia.utp.edu.co/programas-de-salud-3/files/2014/02/folleto-amputados-2.pdf>

## ANEXO 17. CUIDADOS DEL MUÑÓN

### VEDAJE

- \* EL MUÑÓN HA DE ESTAR CONTINUAMENTE VENDADO, PERO SE HA DE CAMBIAR CADA 4-6 HORAS.
- \* COMO MÍNIMO EL VENDAJE SE RETIRARÁ TRES VECES AL DÍA Y SE REALIZARÁ UN MASAJE AL MUÑÓN DURANTE 15 MINUTOS.
- \* REALIZAR EL VENDAJE CON VENDAS ELÁSTICAS CONVENCIONALES DE ALGODÓN.
- \* EN CASO DE PAPITACIONES, SE DEBE RETIRAR EL VENDAJE Y COLOCAR UNO NUEVO.

#### TÉCNICA DE VENDAJE:



FUENTE: <http://amputadosargentina.com.ar/wp-content/uploads/2013/12/vendaje-amputado.jpg>

## ANEXO 18. CUIDADOS DEL MUÑÓN

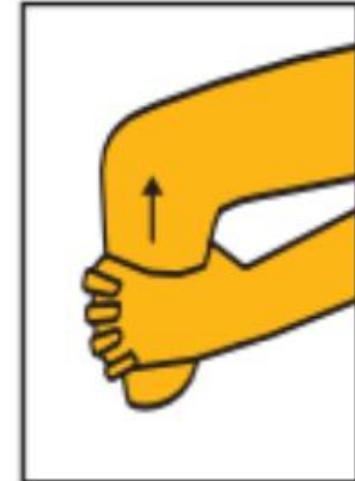
### MASAJE DEL MUÑÓN

\*LA REALIZACIÓN DEL MASAJE TIENE COMO OBJETIVO RELAJAR, ESTIMULAR, Y MEJORAR LA CIRCULACIÓN. EL MASAJE TAMBIEN PUEDE UTILIZARSE PARA EVITAR LAS ADHERENCIAS DE LAS CICATRICES.

\*EL MASAJE A MUÑÓN SE REALIZARÁ 3 VECES AL DÍA POR 5 MINUTOS.

\*LÁS TÉCNICAS SON LAS SIGUIENTES:

4. Percutir el muñón con las yemas de los dedos, de forma suave y continuada.
5. Acariciar y friccionar reiteradamente el muñón con las manos.
6. Amasar el muñón con las manos en forma de anillo, de manera lenta y progresiva, siempre en sentido ascendente.



FUENTE: <http://academia.utp.edu.co/programas-de-salud-3/files/2014/02/folleto-amputados-2.pdf>

## ANEXO 19. PLATO DEL BUEN COMER

### PLATO DEL BUEN COMER

\*UNA ALIMENTACIÓN SALUDABLE ES AQUELLA QUE APORTA TODOS LOS NUTRIENTES ESENCIALES Y LA ENERGÍA QUE CADA PERSONA NECESITA PARA MANTENERSE SANA.

\* PARA LOGRAR UNA ALIMENTACIÓN CORRECTA, ES NECESARIO DETERMINAR TIEMPOS ESPECÍFICOS A LA ALIMENTACIÓN 30- 40 MINUTOS.

EL PLATO CALIFICA A LOS ALIMENTOS EN TRES GRUPOS DE ACUERDO CON SU FUNCIÓN EN LA ALIMENTACIÓN. TODOS LOS GRUPOS SON IMPORTANTES, YA QUE NECESITAMOS DE LOS TRES PARA ESTAR SANOS (VERDURAS Y FRUTAS- CEREALES Y TUBÉRCULOS- LEGUMINOSAS Y PRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL).

\* INCLUYE AL MENOS UN ALIMENTO DE CADA GRUPO EN CADA UNA DE LAS TRES COMIDAS AL DÍA.



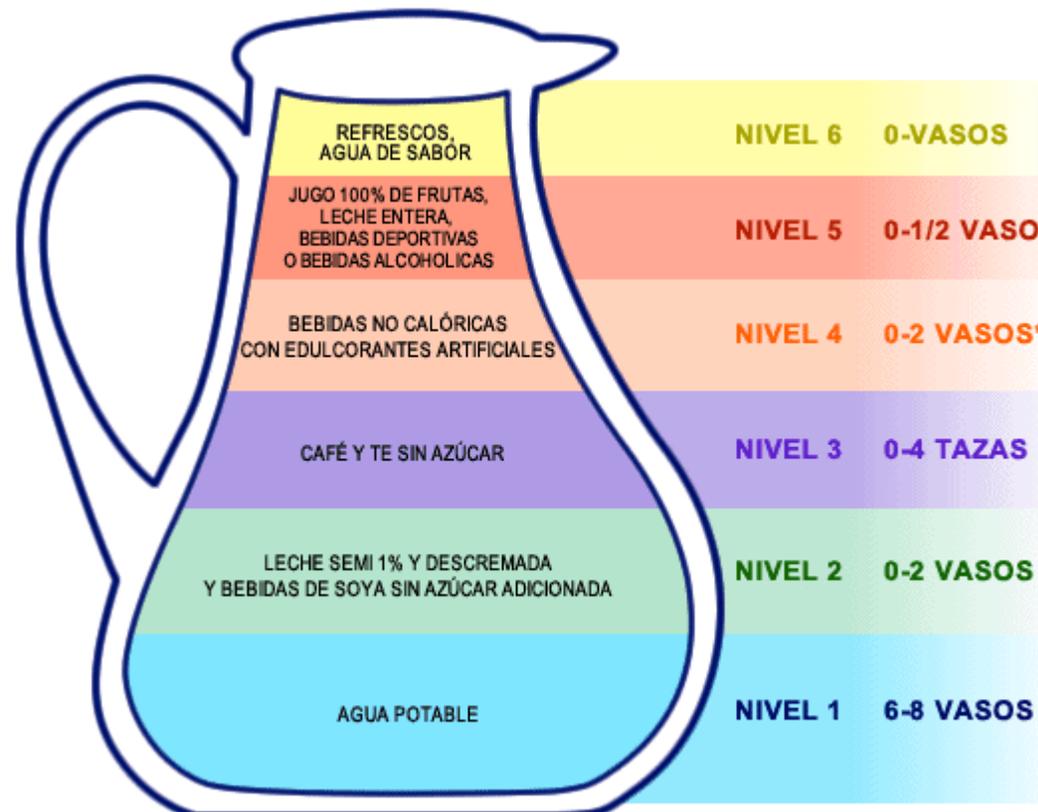
FUENTE: [http://www.nutreymuevetuvida.uady.mx/imagenes/buen\\_comer.jpg](http://www.nutreymuevetuvida.uady.mx/imagenes/buen_comer.jpg)

ANEXO 20. JARRA DEL BUEN BEBER

JARRA DEL BUEN BEBER

\*LA JARRA DEK BUEN BEBER ES UNA REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LOS LÍQUIDOS QUE DEBEMOS CONSUMIR, ASÍ COMO LA CANTIDAD DIARIA SUGERIDA PARA UN ADULTO.

\*LA JARRA DEL BUEN BEBER CONSTA DE 6 NIVELES (AGUA, POTABLE, LECHE, CAFÉ Y TÉ SIN AZÚCAR, BEBIDAS NO CALÓRICAS, BEBIDAS CON ALTO VALOR CALÓRICO, BEBIDAS CON AZÚCAR).



FUENTE: <http://elrinconpajero.files.wordpress.com/2012/09/jarra2.jpg?w=300>

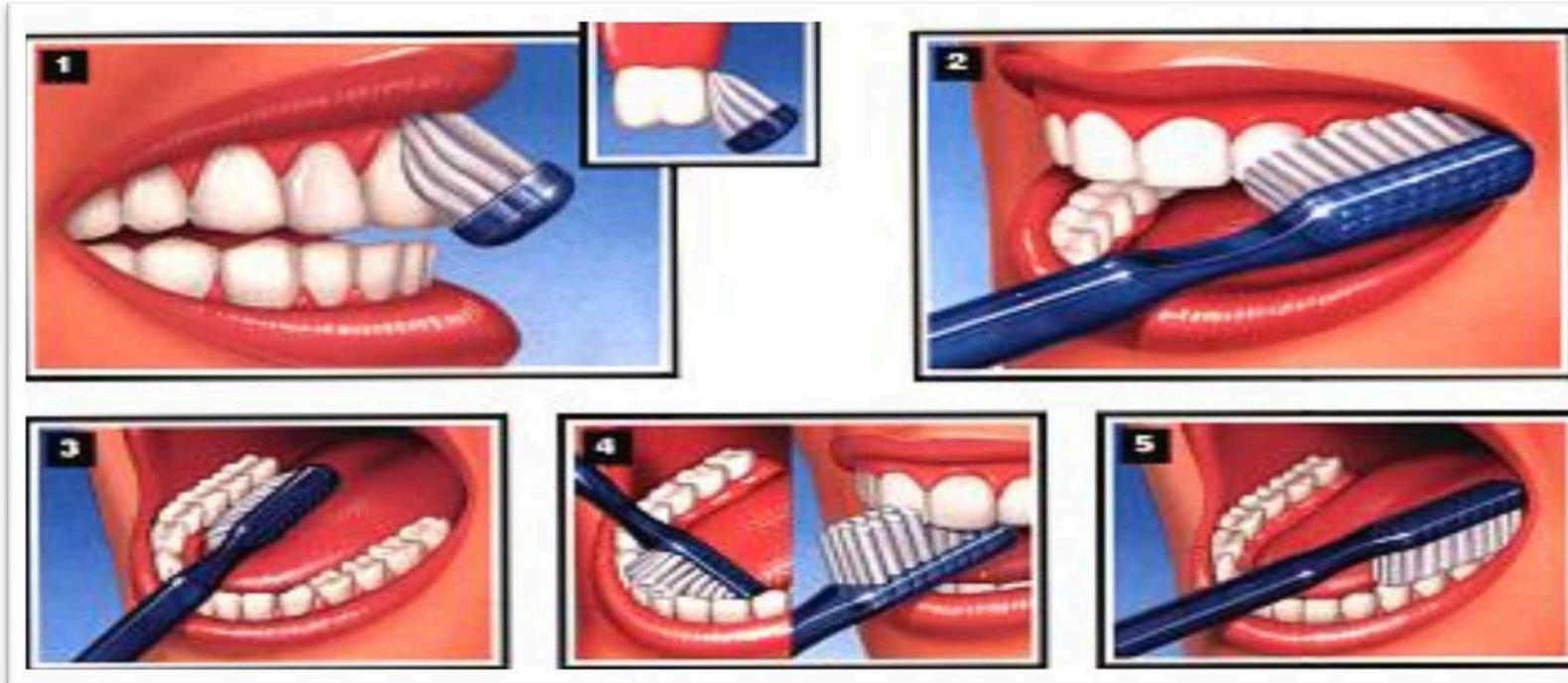
## ANEXO 21. CEPILLADO DE DIENTES

### CEPILLADO DE DIENTES

\*LA TÉCNICA DE CEPILLADO DENTAL INDICA, USO MOVIMIENTOS CORTOS Y SUAVES, PRESTANDO ESPECIAL ATENCIÓN A LA LÍNEA DE LA ENCÍA, LOS DIENTES POSTERIORES DE DIFÍCIL ACCESO.

\* EL CEPILLADO CORRECTO LLEVA AL MENOS DOS MINUTOS.

LA TÉCNICA CORRECTA ES:



FUENTE: [http://drjoselflores.com/images/tecnica\\_cepillo.jpg](http://drjoselflores.com/images/tecnica_cepillo.jpg)



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



**ANEXO 22. VISITAS DOMICILIARIAS**



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



Formato de Registro de Visita Domiciliaria

Nombre del Paciente: \_\_\_\_\_ B.I.M.A. \_\_\_\_\_  
 Nombre del cuidador primario: \_\_\_\_\_ FAMILIA \_\_\_\_\_  
 Fecha de visita: \_\_\_\_\_ 7-NOV-14 \_\_\_\_\_  
 Motivo: \_\_\_\_\_ EXPLORACION FISICA \_\_\_\_\_

**Diagnóstico de Enfermería**  
 Déficit del mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo no deterioro del estado físico-mp disminución de la fuerza muscular de 4/3 caderas, 3/0 rodillas y 3/0 para pies y arcos de movilidad de extremidades pélvicas limitados: rotación interna de cadera derecha 16° y tobillo derecho: flexión dorsal: -14°, flexión plantar 10°, inversión 30°, eversion 6° y abducción 12°.

**Objetivo**  
 Enfermera: Mejorar la fuerza y los arcos de movilidad en 3 meses.  
 Paciente: Tener más fuerza y más movilidad de mi pie sobretodo.

**Intervenciones de Enfermería**  
 \*Movilización articular  
 \*Potenciación y fortalecimiento de los grupos musculares

**Cuidados proporcionados**  
 Se le sugiere por el momento que utilice una pelota ligera o un tubo o cubeta con la que pueda realizar todos los movimientos de tobillo.

Fecha de próxima visita: \_\_\_\_\_ 17-NOV-14 \_\_\_\_\_

**Observaciones:** SE LE INFORMA A LA PACIENTE QUE A PARTIR DE LOS DATOS OBTENIDOS SE REALIZARA LA PRESENTACION DEL CASO Y LOS DIAGNOSTICOS ENCONTRADOS POR LO QUE EN LA PROXIMA VISITA SE DARAN A CONOCER PARA PLANTEAR LOS OBJETIVOS Y POSTERIORMENTE HACER LA PLANIFICACION DE INTERVENCIONES.  
 TAMBIEN SE LE PROPORCIONO UNA SUGERENCIA PARA MEJORAR LA MOVILIDAD DEL TOBILLO DERECHO SE LE PIDE QUE LO HAGA TRES VECES AL DIA MIENTRAS ESTA SENTADA DURANTE 5-10 MINUTOS.

Firma de la enfermera: \_\_\_\_\_ Firma del paciente y/o Cuidador primario: \_\_\_\_\_