



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO

---

---

ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA  
Y OBSTETRICIA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE  
POSGRADO

ESPECIALIZACIÓN EN ENFERMERÍA  
EN REHABILITACIÓN

ESTUDIO DE CASO PARA OBTENER EL  
GRADO DE ENFERMERO ESPECIALISTA EN  
REHABILITACIÓN APLICADO A PACIENTE  
MASCULINO CON DÉFICIT DE LA MOVILIDAD  
DE ACUERDO A LA TEORÍA DE DOROTHEA  
OREM

PRESENTA:

DÍAZ ROBLES JOSÉ GABRIEL

TUTOR: EER DULCE MARÍA ESQUIVEL  
HERNÁNDEZ



CIUDAD UNIVERSITARIA, CD. MX. 2016



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.

## **RECONOCIMIENTOS**

Agradezco a Dios por brindarme fuerza, vida y salud para permitirme culminar un proceso que me deja con muchas experiencias y sobre todo un gran conocimiento.

A mi familia por apoyarme en todo este tiempo, por tenerme consideración y paciencia, por estar siempre conmigo.

A mi paciente por permitirme realizar mi estudio, ser parte de mi formación y abrirme las puertas de su casa.

A mi coordinadora de la Especialidad y a mi Tutora por todas sus enseñanzas, por orientarme y acompañarme en todo este proceso lleno de experiencias únicas e irrepetibles.

# Contenido

I- INTRODUCCIÓN.....	6
II- OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE CASO.....	10
Objetivo General .....	10
Objetivos Específicos.....	10
III-FUNDAMENTACIÓN .....	11
3.1.- Antecedentes .....	11
IV-MARCO CONCEPTUAL.....	16
4.1 Conceptualización de enfermería .....	16
4.2 Paradigmas.....	16
4.3 TEORÍA GENERAL DEL DÉFICIT DE AUTOCUIDADO .....	18
4.4.1Requisitos De Autocuidado Universales .....	20
4.4.2 Requisitos De Autocuidado De Desarrollo .....	21
4.4.3 Requisitos De Autocuidado De Desviación De La Salud .....	22
4.4 TEORÍAS DE OTRAS DISCIPLINAS .....	22
4.5 PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA.....	23
V-. METODOLOGÍA .....	26
5.1. Estrategia de investigación: estudio de caso .....	26
5.2. Selección del caso y fuentes de información .....	26
TRASCENDENCIA .....	26
MAGNITUD .....	27
FACTIBILIDAD .....	27
5.3 Consideraciones Éticas .....	28
5.3.1 Derechos De Los Pacientes .....	28
5.3.2 Obligaciones De Los Pacientes .....	29
5.3.3 Decálogo Del Código De Ética Para Las Enfermeras Y Enfermeros En México .....	30
5.3.4 Principios De Ética Profesional.....	31
5.3.5 Consentimiento Informado.....	31
VI-. PRESENTACIÓN DEL CASO .....	32
6.1 Descripción del caso.....	32
6.2 Antecedentes Generales De La Persona .....	33
Antecedentes heredofamiliares.....	33

Antecedentes personales no patológicos .....	33
Antecedentes personales patológicos .....	33
VII- APLICACIÓN DEL PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA .....	33
7.1 VALORACIÓN .....	33
7.1.1 FACTORES DE CONDICIONAMIENTO BÁSICO .....	33
7.1.2.1 Valoración Focalizada 22 de Abril del 2016. ....	43
7.1.3. Análisis De Estudios De Laboratorio Y Gabinete .....	48
7.1.4. Jerarquización De Problemas .....	49
7.2 DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA .....	50
7.3 Problemas Interdependientes.....	52
7.4 PLANEACIÓN DE CUIDADOS .....	53
7.4.1 Objetivo de la Persona .....	53
7.4.2 Objetivo Enfermería .....	53
7.5 EJECUCIÓN.....	79
7.5.1 Registro de las intervenciones .....	79
7.6 EVALUACIÓN .....	87
7.6.1. Evaluación de las respuestas de la persona .....	87
7.6.2 Evaluación del proceso.....	87
VIII- Plan de Alta .....	95
IX- Conclusiones .....	96
X- Recomendaciones.....	97
Bibliografía .....	98
Anexos.....	102
ANEXO 1 .....	103
Consentimiento informado .....	103
ANEXO 2 .....	104
Consentimiento informado .....	104
Anexo 3.....	105
ÍNDICE DE BARTHEL.....	105
ANEXO 4 .....	106
ÍNDICE DE LAWTON .....	106
ANEXO 5 .....	107

ESCALA DE HAMILTON .....	107
ANEXO 6 .....	110
ESCALA DE Daniels .....	110
ANEXO 7 .....	111
Escala de Ashworth .....	111
ANEXO 8 .....	112
LA ESCALA NUMÉRICA (EN).....	112
ANEXO 9 .....	113
Ejercicios de reeducación de la marcha .....	113
ANEXO 10 .....	114
Uso de la Andadera .....	114
ANEXO 11 .....	115
Medidas para prevenir caídas y accidentes en el hogar .....	115
ANEXO 12 .....	116
Masaje a marco cólico.....	116
ANEXO 13 .....	117
Técnica de protección alta y baja para el desplazamiento .....	117
ANEXO 14 .....	118
Técnica de seguimiento de superficies .....	118
ANEXO 15 .....	119
Técnica de desplazamiento con guía vidente .....	119
ANEXO 16 .....	120
PLATO DEL BUEN COMER.....	120
ANEXO 17 .....	124
TÉCNICA DE LAVADO DE MANOS .....	124

## I- INTRODUCCIÓN

En el siguiente estudio de caso se presenta el Plan de Cuidados Especializados que se realiza al paciente H.A.A con diagnósticos médicos de Secuelas de Traumatismo craneoencefálico grave + secuelas de fractura epifisiaria de humero derecho+ ceguera bilateral. Se desarrolla desde una perspectiva en la cual se aplican los conocimientos éticos, humanísticos, legales y científicos basados en la teoría General del Déficit de Autocuidado. La estructura da a conocer la aplicación de un método enfermero que le permite identificar los requisitos aterados y potencialidades de la persona con relación al autocuidado, establecer los diagnósticos de enfermería que se requieren para promover el autocuidado con un enfoque holístico e interacción con el medio en el que habita. La consideración de estos factores contribuye a fomentar buenos estilos de vida y diseñar un efectivo plan de rehabilitación que repercuta positivamente en el pronóstico de la persona.

Se considera TCE a cualquier lesión física o deterioro funcional del contenido craneal secundario a un intercambio brusco de energía mecánica, que puede o no ser penetrante.<sup>1</sup>

Representa la primera causa de muerte entre personas de edad productiva con predominio en el sexo masculino, teniendo como causa principal accidentes de tránsito, de igual manera es el primer productor de discapacidad a nivel mundial. Un considerable número de sobrevivientes aproximadamente la tercera parte de las personas afectadas con un traumatismo no mortal presentan secuelas cognitivas, motoras, emocionales o conductuales que impedirán o dificultarán el retorno y readaptación a sus actividades anteriores en el ámbito social, académico, profesional y aun familiar. Solo un mínimo de las personas llega a reincorporarse a una actividad productiva después de una lesión cerebral, aunque su calidad de vida será altamente dependiente de la gravedad de las secuelas neuropsicológicas.<sup>2</sup>

La gravedad del traumatismo se clasifica teniendo en cuenta el nivel de conciencia medido según la “Escala de Coma de Glasgow”, la cual evalúa tres tipos de respuesta de forma independiente: ocular, verbal y motora. Se considera que una persona está en coma cuando la puntuación resultante de la suma de las distintas respuestas es inferior a 9.

---

<sup>1</sup> INR LGII, Manual de Guías Clínicas. MANUAL DE GUÍA CLÍNICA DE REHABILITACIÓN DE TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO (T.C.E.). 2015 [citado 12 Nov 2015]. P1. Disponible en: <http://iso9001.inr.gob.mx/Descargas/iso/doc/MG-SMR-10.pdf>

<sup>2</sup> Ontiveros Ángel. Et al. Factores pronósticos de recuperación y reinserción laboral en adultos con traumatismo craneoencefálico. Rev Mex Neuroci Julio-Agosto 15(4): 211 [Internet], 2014 [citado 12 Nov 2015] Disponible en: <http://revmexneuroci.com/wp-content/uploads/2014/07/Nm144-05-Facto.pdf>

La lesión del tejido nervioso tiene lugar mediante distintos mecanismos lesionales: Estático: Existe un agente externo que se aproxima al cráneo con una energía cinética determinada hasta colisionar con él. La energía cinética es proporcional a la masa y a la velocidad, siendo estos dos parámetros de los que dependerá la gravedad de las lesiones resultantes. Es responsable de fracturas de cráneo y hematomas extradurales y subdurales. Dinámico: Lesión por aceleración-desaceleración. Es el cráneo el que se desplaza tropezando en su movimiento con un obstáculo y generando 2 tipos de movimientos: de tensión (elongación) y de tensión-corte (distorsión angular). El impacto a su vez produce 2 tipos de efecto mecánico sobre el cerebro: traslación y rotación; el primero causa el desplazamiento de la masa encefálica con respecto al cráneo y otras estructuras intracraneales como la duramadre, propiciando cambios de presión intracraneal (PIC) y el segundo hace que el cerebro se retarde en relación al cráneo.<sup>3</sup>

Para hacer un diagnóstico preciso se realiza la historia clínica en relación a la causa y mecanismos del traumatismo, características del lugar de choque de la cabeza, estado inicial de conciencia, llanto, crisis convulsivas, alteración de la marcha, medidas inmediatas, antecedente de otras enfermedades, toma de fármacos, que evolución ha tenido, si ha habido deterioro progresivo, estacionaria o mejoría del estado general.

Para el examen físico se hace una valoración inicial rápida del nivel de conciencia, considerar el estado de alerta, si el paciente está letárgico, responderá a sonidos verbales, coma superficial, si responde a estímulos dolorosos, coma establecido, si no responde a estímulos.<sup>4</sup>

El tratamiento de rehabilitación tiene como finalidad mejorar y/o compensar aquellas capacidades funcionales disminuidas o perdidas después de un TCE así como mejorar los resultados funcionales en los pacientes, se requiere una comunicación efectiva para que sean eficaces. La responsabilidad del personal sanitario es facilitar la atención apropiada, resolver problemas, educar, e identificar y eliminar barreras que impidan una integración completa en la comunidad.

---

<sup>3</sup> Aguilar, N. Juan et al. Intervenciones de rehabilitación en traumatismo craneoencefálico: consenso multidisciplinar. Av Qual Sal [internet] 2010 [citado el 10 de Noviembre del 2015]; 1 (1): 113. Disponible en: [http://aquas.gencat.cat/web/.content/minisite/aquas/publicacions/2010/pdf/rhb\\_tce\\_aiaqs\\_2010es.pdf](http://aquas.gencat.cat/web/.content/minisite/aquas/publicacions/2010/pdf/rhb_tce_aiaqs_2010es.pdf)

<sup>4</sup> Petraglia, L. Anthony, et al. Models of Mild Traumatic Brain Injury: Translation of Physiological and Anatomic Injury. Neur [internet] 2014 [citado 10 de Noviembre del 2015]; 75:S34-S49. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25232883>

Asimismo, se debe dar apoyo a la persona con TCE y a su entorno para que sea capaz de asumir en cada momento lo que supone un proceso de interacción continua. Hay que remarcar que el proceso de reinserción ha de realizarse con los recursos de la comunidad.

El tratamiento en este caso estará enfocado a la rehabilitación en la etapa de larga evolución el cual consiste en tratar las diversas alteraciones o secuelas del traumatismo, para las alteraciones motoras el tratamiento tiene como objetivo incrementar la independencia facilitando el control motor y las habilidades. Para poder diseñar un plan terapéutico físico es imprescindible hacer una correcta evaluación de los déficits motores que presenta el paciente con TCE, que tienen relación con el tipo y extensión de la lesión cerebral y que pueden repercutir en la fuerza y el tono muscular, producir limitación del balance articular, trastornos de la coordinación y del equilibrio, sin olvidar los aspectos cognitivos y conductuales que aportarán información sobre el grado de colaboración.

Alteraciones sensoriales: De acuerdo a la zona afectada y dimensión de afectación neurológica pueden presentarse diversas alteraciones sensoriales, las cuales mediante la aplicación en fases iniciales de los programas de estimulación sensorial enriquecen el entorno sensorial de la persona afectada de TCE. Alteraciones en la comunicación: Hay que considerar que, a las alteraciones de la comunicación, a menudo se asocian otras alteraciones cognitivas (atención, procesamiento de la información, resolución de problemas y memoria), sensoriales, emocionales y de la personalidad, agravando las manifestaciones del cuadro patológico y añadiendo dificultades a la hora de sistematizar y de ubicar los desórdenes de lenguaje dentro de una clasificación sindrómica clásica basada en el conjunto de síntomas específicos.

La evaluación de la función comunicativa debe incluir la valoración de los déficits de lenguaje (expresión y comprensión), la alteración comunicativa de causa cognitiva, la disartria, la apraxia orolingual, la alexia y la agrafía. Alteraciones neuropsicológicas y neuropsiquiátricas: La rehabilitación neuropsicológica y neuropsiquiátrica apropiada en estos casos tiene como objetivo ayudar a mejorar los déficits cognitivos, emocionales, psicosociales y conductuales causados por el daño cerebral. Es un proceso activo que ayuda al paciente a optimizar la recuperación de las funciones superiores, a comprender mejor las alteraciones que presenta y a desarrollar estrategias que permitan compensar estos trastornos.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> Aguilar, N. Juan et al. Intervenciones de rehabilitación en traumatismo craneoencefálico: consenso multidisciplinar. Av Qual Sal [internet] 2010 [citado el 10 de Noviembre del 2015]; 1 (1): 113. Disponible en: [http://aquas.gencat.cat/web/.content/minisite/aquas/publicacions/2010/pdf/rhb\\_tce\\_aiaqs\\_2010es.pdf](http://aquas.gencat.cat/web/.content/minisite/aquas/publicacions/2010/pdf/rhb_tce_aiaqs_2010es.pdf)

Alteraciones en la micción y en la evacuación. La incontinencia urinaria y fecal son frecuentes después de un TCE grave y moderado. Son secuelas que generan angustia, son mal aceptadas socialmente y representan una gran carga para los cuidadores, además de interferir en los procesos de otras áreas del tratamiento rehabilitador. Por ello, el manejo de la incontinencia y el reentrenamiento de esfínteres tienen que ser considerados partes vitales del programa. Debe orientarse al paciente, si es posible, y/o a los cuidadores sobre el manejo de la incontinencia del paciente con TCE antes de programarse el alta a domicilio.<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> Ibid.

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

### **Objetivo General**

Desarrollar un estudio de caso basado en la teoría general del déficit del autocuidado de Dorothea Elizabeth Orem aplicado a un paciente con secuelas de TCE grave, secuelas de fractura epifisiaria de humero derecho y ceguera bilateral a través las etapas del Proceso de Atención de Enfermería.

### **Objetivos Específicos**

- Identificar los requisitos alterados para tratarlos de manera oportuna y adecuada.
- Realizar un plan de alta que promueva la recuperación de la persona.
- Sistematizar los cuidados de enfermería en rehabilitación de la persona para su autocuidado
- Evaluar las intervenciones aplicadas para asegurar la eficiencia, eficacia y calidad de atención hacia la persona
- Lograr la reintegración de la persona a sus actividades sociales, académicas, profesionales y familiares de acuerdo a sus limitaciones físicas.
- Promover el autocuidado de la persona con apoyo familiar.

### III-FUNDAMENTACIÓN

#### 3.1.- Antecedentes

#### UN MODELO DE FATIGA TRAS LA LESIÓN CEREBRAL TRAUMÁTICA<sup>7</sup>

La fatiga es una de las secuelas más frecuente de lesión cerebral traumática, aunque sus causas son poco conocidas. Este estudio investigó la interrelación entre la fatiga y la somnolencia, el rendimiento de la vigilancia, la depresión y la ansiedad, utilizando un enfoque de modelado de ecuaciones estructurales.

La fatiga predijo la ansiedad, la depresión y la somnolencia diurna. La depresión predice la somnolencia diurna y disminución de la vigilancia, mientras que la ansiedad tiende a predecir reducida somnolencia durante el día. La fatiga después de TCE es una causa, no una consecuencia, de la ansiedad, la depresión y somnolencia durante el día, lo que, a su vez (especialmente depresión), puede exacerbar la fatiga al afectar el funcionamiento cognitivo.

El artículo permitió identificar de manera oportuna y adecuada las consecuencias de la fatiga que en especial la depresión fue la principal consecuencia que impedía el adecuado apego al tratamiento de rehabilitación del paciente, de igual manera aportó el conocimiento para intervenir de manera efectiva para solucionar la fatiga y por tanto la depresión.

---

<sup>7</sup> Ponsford. J. et al. A Model of Fatigue Following Traumatic Brain Injury. *J Head Trauma Rehabil* [internet] 2014 [citado 16 May 2016] Vol. 30, No. 4, pp. 277–282. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1695403312003815>

## **FACTORES PRONÓSTICOS DE RECUPERACIÓN Y REINSERCIÓN LABORAL EN ADULTOS CON TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO<sup>8</sup>**

Se permite identificar los factores que favorecen la recuperación y la reinserción tanto laboral como a la vida cotidiana de los pacientes, menciona como es que los factores previos al daño como la edad, el consumo de sustancias nocivas para la salud, su alimentación, estado de salud, reserva cognitiva y hasta el nivel socioeconómico influyen para la reintegración social, así mismo habla sobre los factores de recuperación temprana y la repercusión que tienen las intervenciones de rehabilitación a largo plazo sobre la reintegración social. El pronóstico de recuperación y reinserción laboral ante un TCE depende de la confluencia de factores de diversa índole que tienen que ver con estilos de vida premórbidos, características del TCE y el entorno social que apoya o limita la recuperación. Conocerlos, brinda información para fomentar hábitos saludables, mejorar calidad en servicios médicos y de rehabilitación y crear iniciativas para la mejora de estructuras y servicios que faciliten la atención del paciente. Entender los mecanismos que producen daños secundarios al TCE mejora la calidad de vida del paciente.

## **ALTERACIONES CONDUCTUALES E INTEGRACIÓN COMUNITARIA EN EL TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO MODERADO Y GRAVE<sup>9</sup>**

Las alteraciones conductuales están directamente relacionadas con la integración comunitaria del paciente con TCE ya que pueden presentar alteraciones comportamentales que limitan su capacidad de actuación y restringen su participación en la comunidad, algunas de ellas son la agitación, irritabilidad, la dificultad para controlar impulsos, la escasa tolerancia a la frustración, el comportamiento egocéntrico, la falta de iniciativa y la apatía que pueden tener su origen por causas físicas como las lesiones de estructuras cerebrales involucradas con la modulación y el control del comportamiento producidas por el traumatismo, dificultades para afrontar las demandas del entorno o las pérdidas experimentadas a raíz del TCE o una exageración de rasgos, tendencias o problemas de comportamiento previos a la lesión. Este artículo permitió intervenir sobre el estrés por la adaptación a la vida del paciente después del traumatismo, identificando y previniendo alteraciones conductuales en el paciente y prevenir actitudes y comportamientos de la familia y el entorno que pudieran condicionar la respuesta conductual negativa del paciente.

---

<sup>8</sup> Ontiveros Ángel. Et al. Factores pronósticos de recuperación y reinserción laboral en adultos con traumatismo craneoencefálico. Rev Mex Neuroci Julio-Agosto 15(4): 211 [Internet], 2014 [citado 12 Nov 2015] Disponible en: <http://revmexneuroci.com/wp-content/uploads/2014/07/Nm144-05-Facto.pdf>

<sup>9</sup> A. García Molina, T.Roig-Rovira, M.Bernabeu Rehab. (Madr) 2010; 44(2):105–109.

## LA TEORÍA DÉFICIT DE AUTOCUIDADO: DOROTHEA OREM PUNTO DE PARTIDA PARA CALIDAD EN LA ATENCIÓN<sup>10</sup>

Se realiza una búsqueda y análisis de las diferentes teorías de enfermería, dentro de las clasificaciones para el estudio de las diferentes teorías y modelos, se encontraron los modelos de suplencia o ayuda donde el rol fundamental de la enfermera consiste en suplir o ayudar a realizar acciones que la persona no puede llevar a cabo por sí sola en un momento de su vida, acciones que preservan la vida, una de las representantes más importante de esta tendencia es *Dorothea E Orem* estableciendo la teoría del déficit del autocuidado como un modelo general.

En su teoría se aborda al individuo de manera integral en función de situar los cuidados básicos como el centro de la ayuda al ser humano a vivir feliz durante más tiempo, es decir mejorar su calidad de vida. De igual manera conceptualiza la enfermería como el arte de actuar por la persona incapacitada, ayudarla a actuar y/o brindarle apoyo para aprender a actuar por sí misma con el objetivo de ayudar al individuo a llevar a cabo y mantener por sí mismo acciones de autocuidado para conservar la salud y la vida, recuperarse de la enfermedad y/o afrontar las consecuencias de dicha enfermedad, incluyendo la competencia desde su relación interpersonal de actuar, conocer y ayudar a las personas a satisfacer sus necesidades y demandas de autocuidado, donde debe respetar la dignidad humana, practicar la tolerancia, cumpliendo el principio del consentimiento informado, confidencialidad, credo, veracidad e intimidad entre otros aspectos, permitiendo que el enfermo participe en la planificación e implementación de su propia atención de salud, si tuviese la capacidad para ello, acogido a los adelantos científico-técnicos que propicien el desarrollo ascendente de la ciencia enfermera, respetando las normas, códigos ético- legales y morales que desarrolla la profesión, por lo tanto, se adapta perfectamente para la implementación y desarrollo del trabajo ya que se logra aplicar para restablecer la independencia funcional del paciente.

---

<sup>10</sup> Prado Solar Liana Alicia, González Reguera Maricela, Paz Gómez Noelvis, Romero Borges Karelia. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención. Rev. Med. Electron. [Internet]. 2014 Dic [citado 2016 Ago 18]; 36(6): 835-845. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242014000600004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000600004&lng=es).

## **DIAGNÓSTICO Y REHABILITACIÓN NEUROPSICOLÓGICA DE LOS TRAUMATISMOS CRANEOENCEFÁLICOS. UNA NECESIDAD POR ATENDER EN COLOMBIA<sup>11</sup>**

Las secuelas de un TCE varían según la severidad, localización y naturaleza de las lesiones, características que interactúan con el estado premórbido del paciente y el tipo de atención primaria recibido. Las lesiones comprometen en distinto grado el funcionamiento físico, comportamental, emocional y cognitivo. El grado de compromiso funcional, evolución y persistencia de las alteraciones es consistente con la fase en la cual se evalúa la condición del paciente (aguda, de recuperación temprana y de evolución tardía). Un alto porcentaje de pacientes manifiestan síntomas como cefaleas, fatiga, trastornos de sueño, incontinencia, dolor, crisis epilépticas y alteraciones de tipo sensorial, sexual y motor. Conscientes o no de su situación, con frecuencia los pacientes experimentan disminución del control emocional y variaciones en el afecto o el estado de ánimo que pueden llegar a configurar manifestaciones psiquiátricas como la instauración de cuadros depresivos, el consumo abusivo de sustancias psicoactivas y el incremento de los pensamientos e ideaciones suicidas. Los síntomas psiquiátricos son frecuentes en los casos de TCE severo; sin embargo, pocos son los estudios que clasifican la patología psiquiátrica como consecuencia directa del TCE, e incluso no la contemplan dentro del proceso de evaluación.

La rehabilitación debe ser temprana e intensiva para que el paciente pueda reintegrarse a la comunidad y al mundo laboral, se recomiendan formular un programa de rehabilitación individual que considere las capacidades residuales del paciente, el grado de conciencia del déficit y las variables de tipo emocional, recomienda tener en cuenta las creencias y expectativas que el paciente tiene sobre su propia ejecución para lograr mayor eficacia. Se debe iniciar el proceso en la fase aguda con protocolos que contemplen actividades ajustadas a las necesidades del entorno del paciente. Cuando la rehabilitación es especializada, integral, intensiva y multidisciplinar, aunque el inicio de esta se retrase hasta los 2 años, los pacientes mejoran significativamente su funcionalidad y disminuyen la discapacidad en todas las áreas implicadas en las actividades de la vida diaria.

---

<sup>11</sup> Folleco, J. A. Diagnóstico y rehabilitación neuropsicológica de los traumatismos craneoencefálicos. Una necesidad por atender. *RevTes Psic*, 2015.10 (2), 86-103.

## **MODELOS DE LESIÓN CEREBRAL TRAUMÁTICA: TRADUCCIÓN DE LOS EFECTOS FISIOLÓGICOS Y ANATÓMICOS DE LAS LESIONES<sup>12</sup>**

Los efectos fisiológicos y anatómicos después de una lesión que proporciona este artículo aportan la base para la planeación de las intervenciones a desarrollar para su aplicación con el paciente, ya que de acuerdo al tipo de efecto fisiológico o anatómico que conlleva, se adecuan las intervenciones.

## **LESIÓN CEREBRAL TRAUMÁTICA: EFECTOS NEUROSENSORIALES<sup>13</sup>**

Una de las secuelas principales del TCE son los cambios neurosensoriales por lo que es importante conocer las principales secuelas para poder realizar un plan de acción adecuado al nivel de secuela esperada para aplicarlo y obtener el resultado esperado.

## **INCOG GUIDELINES FOR COGNITIVE REHABILITATION FOLLOWING TRAUMATIC BRAIN INJURY: METHODS AND OVERVIEW<sup>14</sup>**

Es necesario llevar una secuencia en el proceso de rehabilitación de la persona con TCE por lo que este artículo proporciona los métodos y descripción de cada uno para lograr una atención adecuada y efectiva de todo el proceso de rehabilitación.

## **INCOG RECOMMENDATIONS FOR MANAGEMENT OF COGNITION FOLLOWING TRAUMATIC BRAIN INJURY, PART III: EXECUTIVE FUNCTION AND SELF-AWARENESS<sup>15</sup>**

Después del TCE se presentan complicaciones que determinan la calidad de vida del paciente, las más comunes son las complicaciones motoras, es importante conocer como trabajar las funciones ejecutivas e instruir a la persona en el proceso de aceptación y autoconocimiento.

---

<sup>12</sup> Anthony L. Petraglia. Et al. Models of Mild Traumatic Brain Injury: Translation of Physiological and Anatomic Injury. *Neuro* 75:S34–S49, 2014

<sup>13</sup> Michael E. Hoffer. Traumatic brain injury: neurosensory effects. *RevNeur* 28[1] 1350-7540. 2015

<sup>14</sup> Tate R. et al. INCOG GUIDELINES FOR COGNITIVE REHABILITATION FOLLOWING TRAUMATIC BRAIN INJURY: METHODS AND OVERVIEW. *J Head Trauma Rehabil* Vol. 29, No. 4, pp. 290–306. 2014

<sup>15</sup> Theodore M. et al. INCOG RECOMMENDATIONS FOR MANAGEMENT OF COGNITION FOLLOWING TRAUMATIC BRAIN INJURY, PART III: EXECUTIVE FUNCTION AND SELF-AWARENESS. *J Head Trauma Rehabil* Vol. 29, No. 4, pp. 338–352. 2014.

## IV-MARCO CONCEPTUAL

### 4.1 Conceptualización de enfermería

Enfermería se define como “ciencia que estudia las respuestas humanas a las situaciones de salud, promoviendo el mayor grado de capacitación y desarrollo de las personas, mediante la práctica de autocuidados eficientes, para alcanzar su proyecto vital”<sup>16</sup>

Abarca los cuidados, autónomos y en colaboración, que se prestan a las personas de todas las edades, familias, grupos y comunidades, enfermos o sanos, en todos los contextos, e incluye la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad, y los cuidados de los enfermos, discapacitados, y personas moribundas<sup>17</sup>.

Sus funciones esenciales de la enfermería son la defensa, el fomento de un entorno seguro, la investigación, la participación en la política de salud y en la gestión de los pacientes y los sistemas de salud, y la formación.

### 4.2 Paradigmas

“En la ciencia un paradigma es un conjunto de realizaciones científicas universalmente reconocidas que, durante cierto tiempo proporcionan modelos de problemas y soluciones a una comunidad científica”. Según Kuhn en la obra mencionada, estamos en presencia de un “paradigma” cuando un amplio consenso en la comunidad científica acepta los avances conseguidos con una teoría, creándose soluciones universales.

Paradigma es un conjunto de compromisos compartidos dentro de los cuales yacen supuestos que permiten crear un marco conceptual a partir del cual se le da cierto sentido y significado al mundo. Dentro del paradigma se adquieren generalizaciones simbólicas, criterios metodológicos, compromisos ontológicos y ejemplares de solución (experimentos satisfactorios), los cuales serán integrados a manera de chip para guiar la forma en que se resuelven los problemas científicos y modelan nuestros marcos epistémicos, es decir, delimitan nuestros horizontes de conocimiento.

---

<sup>16</sup> Organización Mundial de la Salud [Internet], (2015). Enfermería, [citado 10 de Diciembre 2015]. Disponible en: <http://www.who.int/topics/nursing/es/>.

<sup>17</sup> Consejo Internacional de Enfermería, [Internet] (2013). La definición de enfermería, [citado 11 de Noviembre 2015]. Disponible en: <http://www.icn.ch/es/about-icn/icn-definition-of-nursing/>.

### Paradigma de la categorización

Concibe los fenómenos como divisibles en categorías, clases o grupos definidos, considerados como elementos aislables o manifestaciones simplificables. Este paradigma orienta el pensamiento hacia la búsqueda de un factor causal responsable de la enfermedad<sup>18</sup>

El paradigma de la categorización ha inspirado dos orientaciones en la profesión enfermera, una centrada en la salud pública que se interesa tanto en la persona como en la enfermedad y, una orientación centrada en la enfermedad y estrechamente unida a la práctica médica. La teórica más representativa de este paradigma es Florence Nightingale.

### Paradigma de la integración

Es una prolongación del paradigma anterior, reconoce los elementos y las manifestaciones de un fenómeno y lo integra al contexto específico en que se sitúa el fenómeno. Este paradigma ha inspirado la orientación enfermera hacia la persona. Esta orientación se caracteriza por el reconocimiento de una disciplina enfermera distinta de la disciplina médica<sup>19</sup>.

### Paradigma de la transformación

Presenta un cambio de mentalidad, según este paradigma un fenómeno es único en el sentido de que no se puede parecer totalmente a otro. Cada fenómeno puede ser definido por una estructura, un patrón único; es una unidad global en interacción recíproca y simultánea con una unidad global más grande, el mundo que lo rodea. Este paradigma es la base de una apertura de la ciencia enfermera hacia el mundo y ha inspirado nuevas concepciones de la disciplina enfermera<sup>20</sup>.

---

<sup>18</sup> Rodríguez, Sandra. Ejercicio creativo para la asignatura Teorías y modelos de enfermería. [Internet]. 2010 [citado 10 de diciembre 2015]. Disponible en: <http://teorias-modelos.blogspot.mx/2010/03/conceptos-previos.html>.

<sup>19</sup> *Ibíd.*

<sup>20</sup> *Ibíd.*

### 4.3 TEORÍA GENERAL DEL DÉFICIT DE AUTOCUIDADO

El modelo de enfermería de Dorothea Orem es utilizado como medio para organizar el conocimiento, las habilidades y la motivación de las enfermeras, necesarios para brindar cuidados a los pacientes.<sup>21</sup>

Orem proporciona un marco desde el que contemplar la práctica, la educación y la gestión de la enfermería. Es cuestión de cada uno de los profesionales usar este modelo para el propósito con que se construyó: mejorar los cuidados de enfermería.

Orem considera su teoría sobre el déficit de autocuidado como una teoría general constituida por tres teorías relacionadas:

- La teoría del autocuidado
- La teoría del déficit de autocuidado
- La teoría de los sistemas de enfermería

Dorothea Orem, de nacionalidad estadounidense publica en 1969 sus primeras reflexiones formales sobre la enfermería. En 1971 edita el libro sobre la teoría general del Déficit de Autocuidado. Orem etiqueta su teoría de déficit de autocuidado como una teoría general compuesta por tres teorías relacionadas:

La teoría del auto cuidado Todas la personas madura y en proceso de maduración realizan acciones y secuencias de acciones aprendidas dirigidas hacia sí mismo o a características ambientales, para cubrir requisitos identificados para el control de factores que promueven o afectan adversamente, para contribuir así a la continuación de la vida, al auto mantenimiento y a la salud y al bienestar personal.

Muestra aquello que las personas necesitan saber; qué se requiere y qué deben estar haciendo o haber hecho por ellos mismos, para regular su propio funcionamiento y desarrollo, provee las bases para la recolección de datos.

La teoría del déficit de autocuidado establece todas las limitaciones de las personas para desempeñar conductas prácticas dentro del dominio y los límites de la enfermería están asociados con la subjetividad de los individuos maduros y en procesos de maduración.

Este postula el propósito o enfoque del proceso de diagnóstico. La demanda, las capacidades y limitaciones de cuidado del individuo pueden ser calculadas a fin de proporcionar el cuidado de acuerdo a la demanda establecida y determinada, por

---

<sup>21</sup> Navarro Peña, Y. Modelo de Dorothea orem aplicado a un grupo comunitario a través del proceso de enfermería. *Enferm. glob.* n.19 Murcia jun. 2010

lo tanto, la relación entre la demanda y la capacidad puede ser identificada claramente.

La teoría de los sistemas de enfermería establece la forma de enfermería y la relación entre las propiedades del paciente y las de la enfermera. Su idea central es que todos los sistemas de acción práctica que son sistemas de enfermería son formados por las enfermeras a través del ejercicio deliberado de las capacidades especializadas de enfermería dentro del contexto de su relación interpersonal y contractual de personas con déficit.

Proporciona el contexto dentro del cual la enfermera se relaciona con el individuo, lo diagnostica, prescribe, diseña y ejecuta el cuidado basado en el diagnóstico de los déficits de auto cuidado.<sup>22</sup>

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

Los requisitos de autocuidado son expresiones de los tipos de autocuidados intencionados que los individuos requieren. Cada tipo representa una categoría de acciones deliberadas a realizar o para los individuos debido a sus necesidades funcionales y de desarrollo como seres humanos.

1. Requisitos de Autocuidado Universales. Son comunes a todos los seres humanos durante las etapas del ciclo vital, de acuerdo a su edad, estado de desarrollo y factores ambientales y otros. Están asociados a los procesos vitales, al mantenimiento de la integridad de la estructura, al funcionamiento humano y al bienestar social.
2. Requisitos de Autocuidado de Desarrollo: Están asociados con los procesos de desarrollo humano y con las condiciones y eventos que ocurren durante diversos estadios del ciclo vital y los eventos que pueden afectar adversamente el desarrollo.

---

<sup>22</sup> Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia UNAM, [Internet], (2013). Fundamentación teórica Modelo de Orem, [citado 23 de Noviembre 2015]. Disponible en: <http://www.eneo.unam.mx/publicaciones/publicacionesoct2013/Proceso%20atencion%20en%20Enfermeria.pdf>.

3. Los Requisitos de Autocuidado de Desviación de la Salud: Están asociados con defectos constitucionales y genéticos y desviaciones humanas estructurales y funcionales, con sus efectos y con las medidas de diagnóstico y tratamiento médico.<sup>23</sup>

Cuando estos tres tipos de requisitos se cubren de forma efectiva, dan lugar a condiciones humanas y ambientales que:

1. Apoyan los procesos vitales
2. Mantienen las estructuras y funcionamiento humano dentro de los límites normales
3. Apoyan el desarrollo de acuerdo con el potencial humano
4. Previenen las lesiones y los estados patológicos
5. Contribuyen a la regulación o control de los efectos de las lesiones y patología
6. Contribuyen a la curación o regulación de los procesos patológicos
7. Promueven el bienestar general

#### **4.4.1 Requisitos De Autocuidado Universales**

Están idealmente en la naturaleza de la prevención primaria de la enfermedad y de las alteraciones de la salud

1. Requisito universal de aporte suficiente de aire
2. Requisito universal de aporte suficiente de agua
3. Requisito universal de aporte suficiente de alimentos
4. Provisión de cuidados en los requisitos de eliminación
5. Mantenimiento de un equilibrio entre actividad y reposo
6. Mantenimiento de un equilibrio entre soledad e interacción social
7. Prevención de peligros para la vida
8. Promoción y desarrollo humano y deseo del individuo de ser normal

---

<sup>23</sup> Raile Alligood. Marthe. Modelos y teorías en enfermería. Vol. 1. 7ª edición, Edit Elsevier Mosby, España 2011.

#### **4.4.2 Requisitos De Autocuidado De Desarrollo**

La rehabilitación se centra en estos requisitos asociados a condiciones resultantes de una patología, diagnósticos médicos o procedimientos de tratamiento o a resultados de cuidados de enfermería

1. Crear y mantener las condiciones que apoyen los procesos vitales y promuevan los procesos de desarrollo, esto es, el progreso humano hacia niveles más altos de organización de las estructuras humanas hacia la maduración durante:
  - a) Los estados intrauterinos de la vida y el comienzo del nacimiento.
  - b) La etapa de vida neonatal ya sea: 1). Nacido a término o prematuramente y 2) Nacido con un peso normal o con bajo peso
  - c) Infancia
  - d) Las etapas de desarrollo de la infancia, incluyendo la adolescencia y la entrada en la edad adulta
  - e) Las etapas de desarrollo de la edad adulta
  - f) El embarazo, ya sea en la adolescencia o en la edad adulta.
2. Provisión de cuidados asociados a los efectos de las condiciones que pueden afectar adversamente el desarrollo humano.

Subtipo 2.1. Provisión de cuidados para prevenir efectos negativos en tales condiciones.

Subtipo 2.2. Provisión de cuidados para mitigar o superar los efectos negativos existentes en tales condiciones que incluyen:

Deprivación educacional

- a) Problemas de adaptación social
- b) Fracaso de una individualización saludable
- c) Pérdida de familiares amigos, asociados
- d) Pérdida de posesiones pérdida de la seguridad
- e) Cambio brusco de residencia a un entorno desconocido
- f) Problemas asociados con la posición
- g) Mala salud o incapacidad
- h) Condiciones de vida opresivas

i) Enfermedad Terminal y muerte inminente.

#### **4.4.3 Requisitos De Autocuidado De Desviación De La Salud**

1. El cubrir los requisitos de desviación de la salud puede ayudar en el control de la patología en sus primeros estadios (prevención secundaria) y en la prevención de defectos e incapacidades (prevención terciaria) Buscar y asegurar la ayuda médica adecuada en el caso de exposición a agentes físicos o biológicos específicos o a funciones ambientales asociadas con acontecimientos y estados humanos patológicos o condiciones psicológicas que se sabe que están asociadas con patología humana.
2. Tener conciencia y prestar atención a los efectos y resultados de los estados patológicos, incluyendo efectos sobre el desarrollo.
3. Llevar a cabo efectivamente las medidas diagnósticas terapéuticas y de rehabilitación, dirigidas a prevenir tipos específicos de patología.
4. Tener conciencia y prestar atención o regular los efectos de las medidas de cuidados prescritos por el médico que producen malestar.
5. Modificar el autoconcepto para aceptarse a uno mismo.
6. Aprender a vivir con los efectos de las condiciones y estados patológicos y los efectos del diagnóstico y tratamiento médico.<sup>24</sup>

#### 4.4 TEORÍAS DE OTRAS DISCIPLINAS

No Aplica

---

<sup>24</sup> Orem. D.E. Modelo de Orem, Conceptos de Enfermería en la práctica, Edit. Salvat. España 2003

## 4.5 PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA

Se refiere a la serie de etapas que lleva a cabo la enfermera al planificar y proporcionar la asistencia que brinda. Proporciona una estructura sistemática en la que pueda basarse la atención de Enfermería de manera que la enfermera brinde una asistencia continua, coordinada y racionalizada en aras del bienestar del paciente. El proceso incluye 5 etapas básicas:<sup>25</sup>

1. Valoración
2. Diagnóstico
3. Planeación
4. Ejecución
5. Evaluación

### VALORACIÓN.

Es la obtención de datos significativos del estado de salud de una persona, se utilizan dos métodos de obtención de información:

La entrevista: se obtienen datos subjetivos que hacen referencia a lo que manifiesta verbalmente la persona, es enfocada hacia los requisitos de autocuidado de la persona, puede ser:

- Directa: la información es obtenida de paciente
- Indirecta: la información es obtenida de al familiar o responsable del paciente en el momento.

El examen físico cefalocaudal: basado en los métodos de inspección, palpación, percusión y auscultación que proporciona información global del estado de salud - enfermedad de la persona, además de datos obtenidos por otras fuentes, principalmente, la historias clínicas, los laboratorios y pruebas diagnósticas. Se

---

<sup>25</sup> Cisneros, F. Proceso de Atención de Enfermería. Colombia, 2012. [Citado 22 Abr 2015]. Disponible en: <http://artemisa.unicauca.edu.co/~pivalencia/archivos/ProcesoDeAtencionDeEnfermeria-PAE.pdf>

obtienen datos objetivos que se relacionan con los aspectos que se valoran en la persona.

**DIAGNÓSTICO.** Es el juicio clínico que se establece a partir de las respuestas humanas a problemas reales y/o potenciales de salud de la persona, familia y comunidad identificada en la valoración.

Establece las demandas de autocuidado y determina las capacidades de autocuidado presentes y futuras.

Demanda de autocuidado	Demanda de las capacidades de autocuidado
Explorar cada requisito de autocuidado Establecer interacción entre los requisitos Precisar factores que podrían influir en la satisfacción del requisito	Identificar y describir las capacidades del autocuidado Determinar los conocimientos del paciente, deseos y aptitudes para satisfacer las demandas de autocuidado

El diagnóstico se construye en tres partes: **Problema**, **Etiología** y **Signos y Síntomas (PES)**.

**Problema:** es la forma particular que tiene la persona para responder al estímulo, la expresión más amplia de la salud de la persona.

**Etiología:** se incluye la causa deducida que puede ser resuelta por las intervenciones de enfermería, son datos clínicos y no patologías o diagnósticos médicos.

**Signos y síntomas:** se registran los datos clínicos que apoyan o evidencian la respuesta humana o problema.<sup>26</sup>

---

<sup>26</sup> Ostiguin, M. Rosa M. Silvia Ma de la Luz Velázquez. Teoría General del Déficit del Autocuidado. Ed Manual Moderno, México, 2001.

**PLANIFICACIÓN.** Implica la identificación del resultado, el indicador, la escala de medición y los criterios de resultado, así como la intervención y las actividades que se van a realizar, para potenciar las respuestas humanas funcionales y reducir o eliminar las respuestas disfuncionales ante los problemas reales o potenciales de salud.

**EJECUCIÓN.** Es la puesta en práctica de la o las intervenciones y las actividades programadas con el paciente, familia y/o comunidad, tomando en cuenta el contexto en que se llevan a cabo. Durante esta etapa del proceso, es importante destacar que la intervención de enfermería debe hacerse con el sustento científico y técnico requerido.

Se utilizan operaciones reguladoras llamadas sistemas de enfermería y se dividen en 3 niveles:

- Totalmente compensatorio
- Parcialmente compensatorio
- Apoyo educativo

## **EVALUACIÓN.**

Es la comparación planificada y sistematizada entre los resultados del estado de salud del paciente y los objetivos planteados en el tiempo del plan de cuidados. Este sistema de medida, nos permite obtener medidas métricas que nos permiten analizar y comparar las diferencias entre lo planificado y los resultados obtenidos.<sup>27</sup>

La evaluación de los objetivos se realiza por separado mediante indicadores que permiten observar cada requisito de autocuidado afectado para obtener información más evidente sobre el progreso del paciente hacia la recuperación de la respuesta humana afectada y, en definitiva, si se ha reestablecido la característica del patrón funcional que estaba perturbada<sup>28</sup>

---

<sup>27</sup> Mora, M. José R. Et. Al. Guía Metodológica para la Gestión Clínica por Proceso Aplicación en las Organizaciones de Enfermería. Ed Díaz de Santos España 2003

<sup>28</sup> Ibid.

## **V-. METODOLOGÍA**

### **5.1. Estrategia de investigación: estudio de caso**

Definición: Son investigaciones exhaustivas de un número reducido de entidades o de una sola entidad, en general una persona, pero también grupos, organizaciones, familias o comunidades. Estos estudios suelen implicar el acopio de información durante un periodo prolongado. Los estudios de caso tienen la ventaja de permitir un análisis de fondo, aunque se corre el riesgo de que el investigador incurra en la subjetividad y que sus posibilidades de generación se vean limitadas. <sup>29</sup>

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

H. A. A masculino de 38 años, residente de la delegación Xochimilco que ingresa al Instituto Nacional de Rehabilitación con diagnóstico de secuelas de traumatismo craneoencefálico severo + secuelas de fractura epifisiaria de humero derecho + ceguera bilateral.

Se capta el 6 de Octubre del 2015 en el servicio de Neurología del Instituto Nacional de Rehabilitación

### **TRASCENDENCIA**

El traumatismo craneoencefálico es desafortunadamente una de las lesiones más frecuentes y con más secuelas, por lo que está ampliamente documentada en el ámbito médico, pero al realizar la revisión exhaustiva de diversas fuentes bibliográficas, es limitada la información sobre el manejo que el personal de enfermería debe de llevar en las distintas etapas de este padecimiento, especialmente en la rehabilitación, no existen objetivos ni intervenciones especializadas para cuidado de la persona, por lo que es necesario profundizar en el manejo de técnicas actuales, dar a conocer los objetivos del tratamiento y enfocar las intervenciones de enfermería con base al objetivo, necesidades y problemas que derivan de ello.

La revisión bibliográfica refiere la importancia de la rehabilitación de las personas para lograr la máxima autonomía para la realización de las actividades de la vida diaria, la reincorporación laboral que son factores de gran importancia que repercuten en el aspecto psicológico de la persona para lograr con esto la satisfacción de su vida hasta el límite total de su capacidad.

---

<sup>29</sup>Polit. Hungler, Investigación Científica en Ciencias de la Salud, 6ª edición, México: Edit. Mc Graw Hill; 2010. P245.

## **MAGNITUD**

A nivel mundial, 1.2 millones de personas fallecen anualmente por traumatismo craneoencefálico (TCE) y entre 20 y 50 millones sufren traumatismos no mortales. En México es la tercera causa de muerte con un índice de mortalidad de 38.8 por cada 100 mil habitantes y con mayor incidencia en hombres de 15 a 45 años. En el 2008 fallecieron 24,129 personas por accidentes de tránsito, la causa más frecuente de TCE. El costo económico que implica el TCE es muy alto. El gasto directo anual que invierte el Estado corresponde a 4.5 billones de pesos y el gasto indirecto anual (como incapacidades y pensiones) corresponde a 33.3 billones de pesos. Respecto a los traumatismos no mortales, un considerable número de sobrevivientes presentará secuelas importantes que impedirán o dificultarán el retorno y readaptación a sus actividades anteriores en el ámbito social, académico, profesional y aun familiar. Se reporta que tan sólo 40% de los sobrevivientes llega a reincorporarse a una actividad productiva después de una lesión cerebral; de hecho, su calidad de vida será altamente dependiente de la gravedad de las secuelas neuropsicológicas. Aunque en México no se conoce la información precisa, se calculan 20 mil casos de discapacitados al año.<sup>30</sup>

## **FACTIBILIDAD**

No hay inconveniente por parte de la persona en colaborar con el estudio a realizar, en cuestión de horarios, le es más factible realizar las intervenciones por la tarde (a partir de las 14:00hrs) ya que por la mañana sale con su familia por diversas actividades (es dependiente totalmente de su mamá por lo que no puede quedarse en casa), la distancia de su domicilio es una factor desfavorable para la realización del estudio debido a que en cuestión de tiempo se encuentra a más de dos horas del Instituto Nacional de Rehabilitación y a 4hrs de mi domicilio. Los resultados esperados a mejorar son: aumentar la fuerza muscular general, mejorar los arcos de movilidad, mejorar la sensibilidad, iniciar la marcha con ayuda de andadera, lograr la máxima independencia para realizar las actividades de la vida diaria para mejorar su estado emocional y ayudar a la familia para su cuidado.

---

<sup>30</sup> Ontiveros Ángel. Et al. Factores pronósticos de recuperación y reinserción laboral en adultos con traumatismo craneoencefálico. Rev Mex Neuroci Julio-Agosto [Internet], 2014 [citado 12 Nov 2015]; 15(4): 211. Disponible en: <http://revmexneuroci.com/wp-content/uploads/2014/07/Nm144-05-Facto.pdf>

### **5.3 Consideraciones Éticas**

Los estándares de conducta en la enfermería han estado influenciados por varios contextos históricos, sociales y culturales en los cuales desde el punto de vista histórico la conducta y práctica profesional de enfermería fue guiada principalmente por los principios. A medida que se desarrolló la profesión de enfermería y sus metas morales para promover la salud, prevenir la enfermedad, restaurar la salud fue más explícitas. Los estándares de conducta se han desarrollado de manera análoga.<sup>31</sup>

#### **5.3.1 Derechos De Los Pacientes**

El Artículo 77 bis 37 de la Ley General de Salud establece que los beneficiarios del Sistema de Protección Social en Salud tendrán derecho a:

- I. Recibir servicios integrales de salud.
- II. Acceso igualitario a la atención.
- III. Trato digno, respetuoso y atención de calidad.
- IV. Recibir los medicamentos que sean necesarios y que correspondan a los servicios de salud.
- V. Recibir información suficiente, clara, oportuna y veraz, así como la orientación que sea necesaria respecto de la atención de su salud y sobre los riesgos y alternativas de los procedimientos diagnósticos, terapéuticos y quirúrgicos que se le indiquen o apliquen.
- VI. Conocer el informe anual de gestión del Sistema de Protección Social en Salud.
- VII. Contar con su expediente clínico.
- VIII. Decidir libremente sobre su atención.
- IX. Otorgar o no su consentimiento válidamente informado y a rechazar tratamientos o procedimientos.
- X. Ser tratado con confidencialidad.
- XI. Contar con facilidades para obtener una segunda opinión.

---

<sup>31</sup> T. Fry, Sara, International council of Nurses, Ética en la práctica de enfermería, Vol. 1, México: Edit. Manual Moderno; 2010

XII. Recibir atención médica en urgencias.

XIII. Recibir información sobre los procedimientos que rigen el funcionamiento de los establecimientos para el acceso y obtención de servicios de atención médica.

XIV. No cubrir cuotas de recuperación específicas por cada servicio que reciban.

XV. Presentar quejas ante los Regímenes Estatales de Protección Social en Salud o ante los servicios estatales de salud, por la falta o inadecuada prestación de servicios establecidos en este Título, así como recibir información acerca de los procedimientos, plazos y formas en que se atenderán las quejas y consultas.

XVI. Ser atendido cuando se inconforme por la atención médica recibida.

### **5.3.2 Obligaciones De Los Pacientes**

Al colocarse como beneficiarios de estos derechos, los pacientes cuentan también con las siguientes obligaciones, enmarcadas en el Artículo 77 bis 38 de la Ley General de Salud.

I. Adoptar conductas de promoción de la salud y prevención de enfermedades.

II. Hacer uso de la credencial que los acredite como beneficiarios como documento de naturaleza personal e intransferible y presentarla siempre que se requieran servicios de salud.

III. Informarse sobre los procedimientos que rigen el funcionamiento de los establecimientos para el acceso y servicios de atención médica.

IV. Colaborar con el equipo de salud, informando verazmente y con exactitud sobre sus antecedentes, necesidades y problemas de salud.

V. Cumplir las recomendaciones, prescripciones, tratamiento o procedimiento general al que haya aceptado someterse.

VI. Informarse acerca de los riesgos y alternativas de los procedimientos terapéuticos y quirúrgicos que se le indiquen o apliquen, así como de los procedimientos de consultas y quejas.

VII. Cubrir oportunamente las cuotas familiares y reguladoras que, en su caso, se le fijen.

VIII. Dar un trato respetuoso al personal médico, auxiliar y administrativo de los servicios de salud, así como a los otros usuarios y sus acompañantes.

IX. Cuidar las instalaciones de los establecimientos de salud y colaborar en su mantenimiento.

X. Hacer uso responsable de los servicios de salud.

XI. Proporcionar de manera fidedigna la información necesaria para documentar su incorporación al Sistema de Protección Social en Salud y para la definición del monto a pagar por concepto de cuota familiar.<sup>32</sup>

### **5.3.3 Decálogo Del Código De Ética Para Las Enfermeras Y Enfermeros En México**

La observancia del código de Ética, para el personal de enfermería nos compromete a:

1. Respetar y cuidar la vida y los derechos humanos, manteniendo una conducta honesta y leal en el cuidado de las personas.
2. Proteger la integridad de las personas ante cualquier afectación, otorgando cuidados de enfermería libres de riesgos.
3. Mantener una relación estrictamente profesional con las personas que atiende, sin distinción de raza, clase social, creencia religiosa y preferencia política.
4. Asumir la responsabilidad como miembro del equipo de salud, enfocando los cuidados hacia la conservación de la salud y prevención del daño.
5. Guardar el secreto profesional observando los límites el 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>32</sup>CONAMED, Recomendaciones para mejorar la práctica médica. Rev. Con. [Internet] 2011 [citado 22 nov 2015]; 7(18): 1-27. Disponible en [http://www.conamed.gob.mx/publicaciones/pdf/rev\\_historico/rev18.pdf](http://www.conamed.gob.mx/publicaciones/pdf/rev_historico/rev18.pdf)

### **5.3.4 Principios De Ética Profesional**

#### **1. Autonomía**

Este valor se relaciona directamente con la libertad, la capacidad de poder elegir entre diversas alternativas, es un requisito moral y de la vida. Todos los profesionistas que trabajan con personas requieren de respetar a la persona en las decisiones que tome y que decida tomar para su propio bienestar.

#### **2. Paternalismo**

Se enlaza con la imagen de padre o beneficiario principal donde la actuación de un profesionista debe evitar que se caiga en este problema haciendo al usuario un dependiente, recordando que la persona tiene la capacidad de poder tomar decisiones y verificar sus recursos para así tomar la mejor decisión.

#### **3. Beneficencia y No maleficencia**

Significa hacer el bien y que las acciones que hagamos no terminen en un mal, pues las acciones que haga un usuario determinan la vida del mismo, concepto que no resulta obligado para un profesionista sino que el bien es el bien por el bien mismo, sin que con sus actos se afecte a terceros.

#### **4. Justicia Distributiva**

El profesional se enmarca en la sociedad donde atiende problemas y necesidades, darle a cada quien lo que le corresponde permite entablar acciones para que se busque la justicia universal y se alcance la igualdad de oportunidades, en un entorno social más equitativo y justo.

### **5.3.5 Consentimiento Informado**

Es la facultad para aceptar o declinar la atención médica, o de participar en un proyecto de investigación, con la persona enterada y libre de coacción.<sup>33</sup>

Para la elaboración de estudio de caso se tomó en cuenta el consentimiento informado, se le explico al paciente el propósito de elección del caso. Firmado el 6 de Noviembre del 2015, así mismo se solicitó autorización para permitir la toma de evidencias como fotografías del paciente, intervenciones con la comunidad así como el domicilio y la ubicación física. Ver Anexo 1 y 2

---

<sup>33</sup> Vargas, D. Consentimiento Informado. Cir Gen [Internet] 2011 [citado 18 Ene 2016]; 33 (2). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/cirgen/cg-2011/cgs112f.pdf>

## **VI. PRESENTACIÓN DEL CASO**

### **6.1 Descripción del caso**

H.A.A de 36 años, originario de Tulyehualco Delegación Xochimilco D.F. inicia el 17 de junio del 2012 al presentar caída de bicicleta cayendo de una altura aproximada de 8mts (barranco). Es hospitalizado en Cuautla, inconsciente, manejado con ventilación asistida, se traslada a hospital particular en donde le detectan hemorragia intracraneal y es sometido a Craniectomía evacuadora y descompresiva. Se traslada al IMSS en donde continúa en coma inducido y ventilación asistida que posterior se maneja con traqueostomía por 2.5 meses. Recupera la conciencia a los 2 meses con movimientos de la cabeza para afirmar o negar. A los 45 días se intercala vigilia y coma y presenta movilidad de hemicuerpo derecho que fue más evidente al retirarse la ventilación mecánica. Se egresa a los 4 meses 15 días con movilidad de la cabeza. Movilidad parcial de hemicuerpo derecho. Respiración por cánula de traqueostomía, Alimentado por Gastrostomía y Dependiente en Todas las actividades de la vida diaria (AVD). Retiran gastrostomía en Diciembre de 2012 y cánula de traqueostomía en Enero de 2013. Recibe rehabilitación en IMSS y Particular, con mejoría en la movilidad global. FEB 2013 presenta crisis convulsivas parcial motora (desviación de la cabeza a la izquierda) y posterior se generaliza con movimientos tónico clónicos (TC) de menos de 1min de duración. Segunda crisis en Noviembre del 2013: desviación de la cabeza a la izquierda e Hipotonía de miembro torácico izquierdo (MTI) de menos de 1 min de duración con hiperreactividad. Y la tercera en Abril de 2014 la madre lo encuentra con desviación de la cabeza a la izquierda y movimientos TC de predominio derecho de menos de 1 min de duración sin aparente afectación postictal. Acude al instituto Nacional de Rehabilitación el 11 de Marzo del 2014 al servicio de Ortopedia de Consulta Externa a valoración por rigidez de codo y muñeca derechos.

Es valorado por el servicio de traumatología, foniatría, ortopedia y Neurología quedando a la fecha con los diagnósticos médicos de Secuelas de Traumatismo craneoencefálico grave + secuelas de fractura epifisaria de humero derecho+ ceguera bilateral.

## **6.2 Antecedentes Generales De La Persona**

### **Antecedentes heredofamiliares**

Refiere Abuela paterna con Diabetes Mellitus tipo 2, abuelos maternos con Hipertensión Arterial.

### **Antecedentes personales no patológicos**

Es originario de la colonia San Sebastián Tulyehualco, habita en casa propia donde cuenta con todos los servicios básicos (Agua, Luz, Drenaje, Gas), zoonosis positiva (convive con un perro), tabaquismo suspendido hace 5 años, alcoholismo negado, esquema de vacunación completo, religión católica.

### **Antecedentes personales patológicos**

Presento enfermedades exantemáticas de la infancia (rubeola, escarlatina y varicela) sin recordar la fecha, cirugía en cráneo en el 2012 posterior a caída en bicicleta, traqueostomía en 2012, transfusión en el 2012 sin complicaciones.

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

### **7.1 VALORACIÓN**

6 de Noviembre del 2015. Se realiza la primera visita domiciliaria donde se aplica el instrumento de valoración para recabar información de sus factores de condicionamiento básico, así como la identificación de riesgos potenciales de su entorno.

Los datos encontrados fueron:

#### **7.1.1 FACTORES DE CONDICIONAMIENTO BÁSICO**

H.A.A masculino de 38 años de edad

No de Expediente: N-278787/2014

Fecha y lugar de Nacimiento: México, D.F, 9 de Abril de 1976

Soltero, escolaridad universidad trunca, religión católica, desempleado.

Dirección: Delegación Xochimilco, D.F.

##### **7.1.1.1 Factores Que Relacionan Al Individuo Con La Familia**

Masculino que se encuentra en edad productiva, es el mayor de 4 hermanos, está integrado a familia nuclear compuesta por ambos padres y tres hijos, con buenas relaciones de familia, lo que más les preocupa es el dinero.

Actualmente quiere vivir y continuar estudiando. Es dependiente totalmente de sus actividades de la vida diaria por sus limitaciones. Motivado para mejorar debido al apoyo familiar.

Patrón de vida sedentario debido a sus limitaciones físicas (dependiente totalmente de sus AVD). Casa propia construida de concreto en su totalidad, cuenta con todos los servicios básicos (agua, luz, gas, teléfono, internet, drenaje), con muchas barreras arquitectónicas, escalera de espiral con 12 escalones, presencia de desniveles, no hay accesibilidad para el desplazamiento y el traslado, pisos resbaladizos con tapetes, no existen pasamanos que ayuden al traslado, únicamente en la escalera; en su comunidad cuenta con seguridad pública, con medios públicos de transporte no adecuados para el traslado de personas con discapacidad, calles pavimentadas con baches, banquetas sin rampas de acceso.

## REQUISITOS DE AUTOCUIDADO UNIVERSALES

### *Mantenimiento de un aporte suficiente de aire*

Habito tabáquico de inicio a los 11 años fumando 1 cajetilla al día, suspendido hace 5 años, presenta enfermedades respiratorias de 3 a 4 veces al año, no presenta dificultad para respirar.

### *Mantenimiento de un aporte suficiente de agua*

Consume aproximadamente 2lts de líquido al día (agua 1lt, Lácteos ½ lt y jugos 1/2lt). El agua es purificada, no presenta limitación para comunicar el deseo de ingesta de agua, tiene limitaciones físicas para satisfacer su requerimiento (discapacidad visual y motriz) y solo espera a que alguien lo asista. No existe limitación para abrir o cerrar la boca o mantener los líquidos en ella. Su estado de ánimo no influye en la ingesta de líquidos.

### *Mantenimiento de un aporte suficiente de alimento*

Realiza 3 comidas al día: desayuno a las 10:00hrs aproximadamente, comida a las 16:00hrs aprox. Cena a las 22:00hrs aprox. De una hora de duración aprox. No consume alguna dieta específica por indicación médica, su consumo de alimentos es variado:

<b>Tipo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Frecuencia (día/semana)</b>
<b>Cereales</b>	<b>250g</b>	<b>7/7</b>
<b>Tubérculos</b>	<b>100g</b>	<b>7/7</b>

<b>Lácteos</b>	<b>250g</b>	<b>7/7</b>
<b>Carne</b>	<b>200g</b>	<b>7/7</b>
<b>Leguminosas</b>	<b>100g</b>	<b>4/7</b>
<b>Verduras</b>	<b>250g</b>	<b>7/7</b>
<b>Frutas</b>	<b>3 frutas</b>	<b>7/7</b>
<b>Productos Chatarra</b>	<b>100g</b>	<b>7/7</b>

Queda satisfecho después de consumir alimentos, considerando que no es un buen aporte para él ya que esta desproporcionada la dieta y come en exceso. Le desagrada el pollo y le gusta la carne de borrego, su Mamá prepara los alimentos en su casa ya que dada su limitación física le es imposible realizarlo a él, no hay limitación para comunicar el deseo de ingesta de alimento, come regularmente en compañía de su madre, no existe dificultad para masticar, deglutir o identificar el sabor de la comida.

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

Evacua una vez al día y presenta estreñimiento, no puede observar las características de la evacuación dada su limitación visual, el familiar prefiere no identificar las características de la misma. Micción 6 veces al día aprox. Sin molestias para orinar, de igual manera no identifica características de la misma. Realiza baño de tina 4 veces a la semana, no lubrica la piel posterior al baño, realiza cambio de ropa diario de igual manera el lavado de manos, el corte de uñas lo realiza cada 2 semanas, el lavado de dientes diario con una correcta técnica de cepillado. Se asiste para cumplir este requisito dada su discapacidad motriz y visual.

*Mantenimiento del equilibrio entre actividad y reposo*

Presenta limitación física, motriz y visual para la realización de sus AVD, durante el día toma dos descansos de horario variable, su estado de ánimo influye en la realización de sus actividades ya que si esta triste o enojado no realiza nada, no tiene problemas para conciliar el sueño y al despertar se siente descansado.

En cuanto a la valoración de las actividades de la vida diaria se aplicó el índice de Barthel (Anexo 3) dando como resultado total 35/100 puntos.

Para la valoración de las actividades instrumentales de la vida diaria se aplicó la escala de Lawton (Anexo 4) dando como resultado total 0/8

#### *Mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción social*

Considera que la falta de paciencia a veces interfiere con las relaciones humanas que establece, no presenta alguna alteración o dificultad para la comunicación, y refiere que su familia y amigos pueden apoyarlo si lo necesita, el no poder ser independiente le ocasiona angustia, depresión e irritabilidad lo cual manifiesta al no realizar sus actividades diarias. Se aplicó la escala de Hamilton (Anexo 5) para depresión dando como resultado 9 (Depresión Ligera/menor). No pertenece a ningún grupo social.

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

La pérdida de la visión bilateral le impide detectar algún peligro en el hogar o vía pública, por lo que pide ayuda hablando a otras personas alrededor, no presenta alguna otra alteración de los sentidos. Cuenta con su mamá cuando se siente en peligro, se realiza valoración médica una vez al año y tiene conocimiento acerca de la buena alimentación, evitar adicciones y hacer ejercicio para prevenir enfermedades.

#### *Promoción del funcionamiento y el 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 porque se quiere de esa manera, su religión no influye para la realización de actividades ni el seguimiento de tratamientos médicos, considera que la muerte es un proceso natural de la vida, no recibe tratamiento psicológico.

### 7.1.2 Exploración física 4 de Octubre 2015

Masculino de 36 años, edad aparente a la cronológica, estado de conciencia alerta, orientado en tiempo, lugar y espacio, actitud somática libre. No realiza marcha dada su limitación física. Palidez generalizada de tegumentos, facie depresiva, biotipo corporal normolineo, se encuentra con buena higiene y vestido adecuado.

#### Signos vitales

Fc: 86x´ F.R: 20x´ Temp. 36.6°C T/A: 120/70 Peso: 90kg Talla: 170cm

#### Exploración física cefalocaudal

Cráneo normocefalo con endostosis parietotemporal derecha, cabello negro, escaso, con implantación normal y textura grasosa, cejas sin alteraciones, párpados simétricos, con implantación normal de pestañas y buena movilidad, ojos simétricos con movimientos normales, pupilas simétricas, redondas, nariz achatada, proporcional a la cara, con fosas nasales permeables, mucosa íntegra, labios de coloración rojiza, con buena hidratación y piel íntegra, encías rosáceas, adecuada alineación dental con caries en el segundo molar izquierdo, lengua rosada con buena movilidad, mucosa sublingual rosácea, orejas adecuadas en simetría, tamaño y forma, con agudeza auditiva normal sin dolor a la palpación. Pares craneales: I- Oftálmico: normal sin alteraciones; II- Óptico ceguera bilateral; III- Oculomotor: movimientos oculares normales; V- Trigemino: sensibilidad de la cara conservada, fuerza de los músculos mandibulares de 5; VII- Facial: sentido del gusto para sabores salados, dulce y cítrico conservados, músculos de la cara (gesticulaciones) con fuerza y movilidad conservada; VIII- Vestibulococlear: agudeza auditiva de conducción y percepción aumentada, si presencia de vértigo; IX- Glosofaríngeo: sentido del gusto para sabores ácido y amargo conservado, reflejo nauseoso presente; X- Vago: sonidos vocales adecuados; XI- espinal: fuerza muscular en esternocleidomastoides y trapecios de 4 de la escala de Daniels (Anexo 6); XII- Hipogloso: adecuados movimientos de la lengua, con dificultad para tocar la nariz y la barbilla.

Cuello de tamaño normal y forma cilíndrica, ganglios linfáticos presentes sin alteraciones, tráquea central con cicatriz de traqueotomía en región anterior, presencia de pulso carotideo, tórax normal, con movimientos de amplexión y aplexación normales, corazón con frecuencia cardíaca de 60x´, rítmico sin ruidos cardíacos agregados, ruidos respiratorios con murmullo broncovesicular de características normales con patrón respiratorio abdominal, frecuencia respiratoria de 20x´ superficial, sin presencia de datos de dificultad respiratoria, transmisión de voz normal, abdomen blando depresible con peristaltismo disminuido, sin presencia

de visceromegalias, sensibilidad conservada, fuerza muscular de abdominales de 2+ de la escala de Daniels. Huesos coxales simétricos sin alteraciones, genitales íntegros de acuerdo a edad y sexo, sensibilidad pélvica conservada, fuerza muscular de aductores y abductores de cadera de 3+, miembros torácicos simétricos, piel seca y pálida, pulso braquial y radial bilateral presente, reflejos tricipital, bicipital, supinador y radial bilateral presente, sensibilidad disminuida en miembro torácico derecho, miembros pélvicos simétricos, piel seca y pálida, uñas limpias y cortas, pulsos femoral, popíteo y pedio bilaterales presentes, reflejos rotuliano y aquileano presentes bilaterales, sensibilidad conservada, Tono muscular general de 0/4 de la escala de Ashworth (Anexo 7).

## Examen Manual Muscular

MUSCULO	ÚNICOS	MPD	MPI	TIPO DE MÚSCULO
<b>CUELLO</b>				
Esternocleidomastoideo	4			Flexor y rotador
Esplenio, Espinal y Trapecio	4			Extensores
Escalenos	4			Inclinadores laterales
<b>HOMBRO</b>				
Deltoides (porción anterior) y coracobraquial		4	4	Flexores
Dorsal Ancho, redondo menor y deltoide (porción posterior)		3+	4	Extensores
Deltoides porción medial y supraespinoso		3	4	Abductores
Pectoral Mayor y Dorsal Ancho		3	4	Aductores
Infrespinoso y redondo menor		3+	4	Rotadores externos
Subescapular, pectoral mayor, dorsal ancho y redondo mayor		3+	3+	Rotadores internos
Trapecio y elevador del omóplato		4	4	Elevadores de la escápula
Romboides mayor y menor Trapecio		4	4	Retractores de la escápula
Serrato Mayor		4	4	Protactor de la escápula
<b>CODO</b>				
Braquial anterior y biceps		1	3+	Flexores
Triceps y ancóneo		1	3+	Extensores
Supinador corto, bíceps y supinador largo		1	3	Suponadores
Pronador redondo y cuadrado Palmar mayor		1	3	Pronadores
<b>MUÑECA</b>				
Primer y segundo radial externo Cubital posterior		3	4	Extensores
Palmar mayor y cubital anterior		3	4	Flexores
<b>DEDOS</b>				
Extensor común de los dedos		3	3	Extensor
Extensor propio del índice		3	3	
Extensor propio del meñique		3	3	
Flexor común profundo de los dedos		3	3	
Flexor común superficial de los dedos		3	3	
Lumbricales mediales y laterales		3	3	Flexores
Interóseos dorsales		3	3	Abductor
Abductor del meñique		3	3	
Interóseo palmar		3	3	Abductor
Extensor corto del pulgar		3	3	

Extensor largo del pulgar		3	3	
Flexor corto del pulgar		3	3	
Flexor largo del pulgar		3	3	
Abductor largo del pulgar		3	3	
Abductor corto del pulgar		3	3	
Aductor del pulgar		3	3	
Oponente del pulgar		3	3	
Oponente del meñique		3	3	
CADERA				
Psoasiliaco y recto anterior del muslo		3+	3+	Flexor
Glúteo mayor		3	3	Extensor
Glúteo medio y menor		3	3	Abductor
Primer, segundo y tercer abductor Pectíneo y recto interno		3	3	Aductores
Piramidal, cuadrado crural, Obturador interno y externo. Gémino superior e inferior		3	3	Rotadores externos
Tensor de la fascia lata, glúteo menor y mediano		3	3	Rotadores internos
RODILLA				
Cuadríceps		3	3+	Extensor
Semitendinoso y semimembranoso		3	3	Flexores
Bíceps femoral		3	3	Flexor
PIE		3	3	
Sóleo		3	3	Flexor
Gemelos y plantar		3	3	Flexor plantar
Peroneos largo y corto		3	3	Eversor
Tibial posterior		3	3	Inversor
Tibial anterior		3	3	Flexor e inversor
Extensor largo del dedo gordo		3+	3+	
Extensor corto del dedo gordo		3+	3+	
Flexor largo del dedo gordo		3+	3+	
Flexor corto del dedo gordo		3	3	

Abductor del dedo gordo		3	3	
Flexor largo de los dedos		3	3	
Flexor corto de los dedos		3	3	
Lumbricales		3	3	Flexor
Interóseos plantares		3	3	Aductor
Interóseos dorsales		3	3	Abductor
Extensor largo y corto de los dedos, pedio y peroneo anterior		3	3	Extensor

HOMBROS	DERECHO	IZQUIERDO
Abducción	140	130
Aducción	40	40
Flexión	100	130
Extensión	45	50
Rotación interna	80	80
Rotación Externa	0	0
Circunducción	80	80
Flexión	50	150
Extensión	-20	0
Pronación	90	90
Supinación	90	90
<b>MUÑECA</b>		
Flexión	70	90
Extensión	30	70
Desviación radial	20	20
Desviación cubital	20	40
Circunducción	*	*
<b>MANO</b>		
Flexión. M.F.	90	90
Extensión. M.F.	0	0
Flexión. F.	90	90

Extensión. F.	-10	-8
Abducción falanges	0	0
Aducción falanges	0	0
DEDO PULGAR		
Abducción	30	30
Aducción	20	20
Flexión	50	50
Extensión	5	7
Circunducción	360	360
CADERA		
Flexión	70	125
Extensión	0	10
Abducción	30	45
Aducción	20	30
Rotación interna	35	35
Rotación externa	0	40
Circunducción	360	360
RODILLA		
Flexión	80	130
Extensión	-10	0
TOBILLOS		
Flexión dorsal	20	20
Flexión plantar	45	45
Inversión	20	20
Eversión	15	15
Abducción	10	10
Aducción	15	20
Circunducción	360	360

### **7.1.2.1 Valoración Focalizada 22 de Abril del 2016.**

En el transcurso del año no ha presentado enfermedades de vías áreas y/o presenta dificultad para respirar. Aumento el consumo de líquidos al día de 2lts a 2.5lts, aumentando principalmente la ingesta de agua purificada, no presenta limitación para comunicar el deseo de ingesta de agua, sigue con limitaciones físicas (discapacidad visual y motriz) pero puede cumplir un 50% este requisito al poder desplazarse hacia la cocina pero se le dificulta servir el agua por la falta de accesibilidad de los contenedores necesarios y la ubicación del garrafón. No existe limitación para abrir o cerrar la boca o mantener los líquidos en ella. Su estado de ánimo no influye en la ingesta de líquidos. Realiza 5 comidas al día: desayuno a las 8:00hrs, comida a las 16:00hrs aprox. Cena a las 22:00hrs aprox. De una hora de duración aprox. Con dos colaciones, la primera a las 12hrs y la segunda a las 19hrs. Queda satisfecho después de consumir alimentos, se ha apegado a la orientación que se le dio mediante el plato del buen comer, disminuyendo el consumo de carne y combinando con los demás elementos del plato en cantidad moderada. Evacua una vez al día, no presenta estreñimiento, el familiar refiere características pastosa, cantidad moderada, café claro. Micción 6 veces al día aprox. Sin molestias para orinar, familiar refiere color amarillo claro, no fétida. Realiza baño de tina 4 veces a la semana, lubrica la piel posterior al baño, realiza cambio de ropa diario de igual manera el lavado de manos Presenta limitación física, motriz y visual para la realización de sus AVD, durante el día toma dos descansos de 1 hora aprox. El primero de 9-10 am y el segundo de 5-6pm, su estado de ánimo influye en la realización de sus actividades ya que, si esta triste o enojado no realiza nada, no tiene problemas para conciliar el sueño y al despertar se siente descansado. En cuanto a la valoración de las actividades de la vida diaria se aplicó el índice de Barthel dando como resultado total 55/100 puntos. Para la valoración de las actividades instrumentales de la vida diaria se aplicó la escala de Lawton dando como resultado total 1/8. No presenta alguna alteración o dificultad para la comunicación, cuenta con una buena red de apoyo, el poder ser más independiente le ha ayudado para superar su angustia, depresión e irritabilidad. Se aplicó la escala de Hamilton para depresión dando como resultado 5pts (No deprimido). No pertenece a ningún grupo social. Puede detectar los peligros dentro de su domicilio que se encuentren dentro de sus rutas de desplazamiento mediante las técnicas de protección alta y baja.

## Exploración física 22 de Abril 2016

Masculino de 36 años, edad aparente a la cronológica, estado de conciencia alerta, orientado en tiempo, lugar y espacio, actitud somática libre. Realiza marcha con bastón neurológico. Coloración de tegumentos normal de acuerdo a tono general, facie depresiva, biotipo corporal normolineo, se encuentra con buena higiene y vestido adecuado.

### Signos vitales

Fc: 80x' F.R: 20x' Temp. 36.4°C T/A: 120/70 Peso: 85kg Talla: 170cm

### Exploración física cefalocaudal

Cráneo normocefalo con endostosis parietotemporal derecha, cabello negro, escaso, con implantación normal y textura grasosa, cejas sin alteraciones, párpados simétricos, con implantación normal de pestañas y buena movilidad, ojos simétricos con movimientos normales, pupilas simétricas, redondas, nariz achatada, proporcional a la cara, con fosas nasales permeables, mucosa íntegra, labios de coloración rojiza, con buena hidratación y piel íntegra, encías rosáceas, adecuada alineación dental con caries en el segundo molar izquierdo, lengua rosada con buena movilidad, mucosa sublingual rosácea, orejas adecuadas en simetría, tamaño y forma, con agudeza auditiva normal sin dolor a la palpación. Pares craneales: II par craneal: ceguera bilateral, los demás sin alteraciones, cuello de tamaño normal y forma cilíndrica, ganglios linfáticos presentes sin alteraciones, tráquea central con cicatriz de traqueotomía en región anterior, presencia de pulso carotídeo, tórax normal, con movimientos de amplexión y aplexación normales, frecuencia cardíaca de 80x', rítmico sin ruidos cardíacos agregados, ruidos respiratorios con murmullo broncovesicular de características normales con patrón respiratorio abdominal, frecuencia respiratoria de 20x' superficial, sin presencia de datos de dificultad respiratoria, transmisión de voz normal, abdomen blando depresible, sin presencia de viseromegalias, sensibilidad conservada, huesos coxales simétricos sin alteraciones, genitales íntegros de acuerdo a edad y sexo, sensibilidad pélvica conservada, miembros torácicos simétricos, pulso braquial y radial bilateral presente, reflejos tricipital, bicipital, supinador y radial bilateral presente, sensibilidad disminuida en miembro torácico derecho, miembros pélvicos simétricos, piel hidratada, uñas limpias y cortas, pulsos femoral, popíteo y pedio bilaterales presentes, reflejos rotuliano y aquiliano presentes bilaterales, sensibilidad conservada, Tono muscular general de 0/4 de la escala de Ashworth.

## Examen Manual Muscular

MUSCULO	ÚNICOS	MPD	MPI	TIPO DE MÚSCULO
<b>CUELLO</b>				
Esternocleidomastoideo	4			Flexor y rotador
Esplenio, Espinal y Trapecio	4			Extensores
Escalenos	4			Inclinadores laterales
<b>HOMBRO</b>				
Deltoides (porción anterior) y coracobraquial		4	4	Flexores
Dorsal Ancho, redondo menor y deltoide (porción posterior)		3+	4	Extensores
Deltoides porción medial y supraespinoso		3	4	Abductores
Pectoral Mayor y Dorsal Ancho		3	4	Aductores
Infrespinoso y redondo menor		3+	4	Rotadores externos
Subescapular, pectoral mayor, dorsal ancho y redondo mayor		3+	3+	Rotadores internos
Trapecio y elevador del omóplato		4	4	Elevadores de la escápula
Romboides mayor y menor Trapecio		4	4	Retractores de la escápula
Serrato Mayor		4	4	Protactor de la escápula
<b>CODO</b>				
Braquial anterior y biceps		1	3+	Flexores
Triceps y ancóneo		1	3+	Extensores
Supinador corto, bíceps y supinador largo		1	3+	Suponadores
Pronador redondo y cuadrado Palmar mayor		1	3+	Pronadores
<b>MUÑECA</b>				
Primer y segundo radial externo Cubital posterior		3+	4	Extensores
Palmar mayor y cubital anterior		3+	4	Flexores
<b>DEDOS</b>				
Extensor común de los dedos		3	3	Extensor
Extensor propio del índice		3	3	
Extensor propio del meñique		3	3	
Flexor común profundo de los dedos		3	3	
Flexor común superficial de los dedos		3	3	
Lumbricales mediales y laterales		3	3	Flexores
Interóseos dorsales		3	3	Abductor
Abductor del meñique		3	3	
Interóseo palmar		3	3	Abductor
Extensor corto del pulgar		3	3	

Extensor largo del pulgar		3	3	
Flexor corto del pulgar		3	3	
Flexor largo del pulgar		3	3	
Abductor largo del pulgar		3	3	
Abductor corto del pulgar		3	3	
Aductor del pulgar		3	3	
Oponente del pulgar		3	3	
Oponente del meñique		3	3	
CADERA				
Psoasiliaco y recto anterior del muslo		3+	3+	Flexor
Glúteo mayor		4	4	Extensor
Glúteo medio y menor		3+	3+	Abductor
Primer, segundo y tercer abductor Pectíneo y recto interno		3	3	Aductores
Piramidal, cuadrado crural, Obturador interno y externo. Gémino superior e inferior		3+	3+	Rotadores externos
Tensor de la fascia lata, glúteo menor y mediano		3	3	Rotadores internos
RODILLA				
Cuadríceps		4	4	Extensor
Semitendinoso y semimembranoso		3+	3+	Flexores
Bíceps femoral		3+	3+	Flexor
PIE				
Sóleo		3+	3+	Flexor
Gemelos y plantar		3+	3+	Flexor plantar
Peroneos largo y corto		3	3	Eversor
Tibial posterior		3+	3+	Inversor
Tibial anterior		3+	3+	Flexor e inversor
Extensor largo del dedo gordo		3+	3+	
Extensor corto del dedo gordo		3+	3+	
Flexor largo del dedo gordo		3+	3+	
Flexor corto del dedo gordo		3	3	
Abductor del dedo gordo		3	3	

Flexor largo de los dedos		3	3	
Flexor corto de los dedos		3	3	
Lumbricales		3	3	Flexor
Interóseos plantares		3	3	Aductor
Interóseos dorsales		3	3	Abductor
Extensor largo y corto de los dedos, pedio y peroneo anterior		3	3	Extensor

HOMBROS	DERECHO	IZQUIERDO
Abducción	150	130
Aducción	40	40
Flexión	100	130
Extensión	45	50
Rotación interna	80	80
Rotación Externa	0	0
Circunducción	80	80
Flexión	50	150
Extensión	-20	0
Pronación	90	90
Supinación	90	90
MUÑECA		
Flexión	70	90
Extensión	30	70
Desviación radial	20	20
Desviación cubital	20	40
Circunducción	*	*
MANO		
Flexión. M.F.	90	90
Extensión. M.F.	0	0
Flexión. F.	90	90
Extensión. F.	-5	-4
Abducción falanges	0	0

Aducción falanges	0	0
<b>DEDO PULGAR</b>		
Abducción	30	30
Aducción	20	20
Flexión	50	50
Extensión	5	7
Circunducción	360	360
<b>CADERA</b>		
Flexión	70	125
Extensión	0	10
Abducción	30	45
Aducción	20	30
Rotación interna	35	35
Rotación externa	0	40
Circunducción	360	360
<b>RODILLA</b>		
Flexión	100	130
Extensión	-5	0
<b>TOBILLOS</b>		
Flexión dorsal	20	20
Flexión plantar	45	45
Inversión	20	20
Eversión	15	15
Abducción	10	10
Aducción	15	20
Circunducción	360	360

### 7.1.3. Análisis De Estudios De Laboratorio Y Gabinete

Cuenta con una placa de Rx anteroposterior y lateral donde se observa la presencia de consolidación viciosa de humero distal con angulación en varo y flexión.

#### **7.1.4. Jerarquización De Problemas**

##### **NOVIEMBRE DE 2015**

1. Limitación de sus actividades de la vida diaria por dificultad motriz, ceguera bilateral
2. Estado de ánimo depresivo
3. Incapacidad para detectar peligros dentro de su domicilio
4. Incapacidad para trasladarse dentro de la vivienda por barreras arquitectónicas
5. Dificultad física para la preparación y consumo de alimentos
6. Alimentación superior a los requerimientos recomendados diarios
7. Dificultad para el traslado al baño.
8. Dificultad para la eliminación intestinal

##### **ABRIL DE 2016**

1. Limitación de sus actividades de la vida diaria por dificultad motriz, ceguera bilateral
2. Incapacidad para detectar peligros dentro de su domicilio
3. Dificultad para trasladarse dentro de la vivienda por barreras arquitectónicas
4. Dificultad física para la preparación y consumo de alimentos
5. Dificultad para el traslado al baño.

## 7.2 DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA

### NOVIEMBRE DE 2015

1. Déficit del Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y reposo R/C limitación visual y motriz, M/P pérdida de visión bilateral, fuerza muscular de flexores y extensores de cadera y rodilla de 3/5 en la escala de Daniels, limitación de arcos de movimiento de rodilla derecha flexión 80°, extensión -10°.
2. Déficit de la prevención de peligros para la vida y el bienestar humano R/C perdida de la visión bilateral M/P incapacidad para detectar peligros dentro del su entorno (hogar).
3. Déficit del equilibrio entre la soledad y la interacción social R/C restricción prolongada de actividades M/P expresión de frustración por la incapacidad de realizar sus actividades personales
4. Déficit de la provisión de cuidados con los procesos de eliminación R/C presencia de barreras arquitectónicas que dificultan el traslado cama-baño M/P incapacidad para trasladarse al baño.
5. Déficit del equilibrio entre actividad y reposo R/C deterioro musculoesquelético de miembro torácico derecho M/P arcos de movilidad del codo derecho extensión -20° flexión 50°, fuerza muscular de flexores y extensores de codo de 1/5 de Daniels.
6. Déficit del aporte suficiente de agua R/C deterioro musculoesquelético M/P incapacidad para llevar el recipiente de la mesa a la boca
7. Déficit de un aporte suficiente de alimentos R/C ingesta de alimentos superiores a los recomendados diarios (2700kcl/día), M/P obesidad grado I (Índice de masa corporal de 31.14)
8. Déficit de la provisión de cuidados asociados con los procesos de eliminación, R/C reposo prolongado M/P dificultad para la evacuación (estreñimiento).

## ABRIL DE 2016

1. Déficit del Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y reposo R/C limitación visual y motriz, M/P pérdida de visión bilateral, fuerza muscular de flexores y extensores de cadera y rodilla de 3/5 en la escala de Daniels, limitación de arcos de movimiento de rodilla derecha flexión 80°, extensión - 10°.
2. Déficit de la prevención de peligros para la vida y el bienestar humano R/C perdida de la visión bilateral M/P incapacidad para detectar peligros dentro del su entorno (hogar).
3. Déficit del equilibrio entre la soledad y la interacción social R/C restricción prolongada de actividades M/P expresión de frustración por la incapacidad de realizar sus actividades personales
4. Déficit de la provisión de cuidados con los procesos de eliminación R/C presencia de barreras arquitectónicas que dificultan el traslado cama-baño M/P incapacidad para trasladarse al baño.
5. Déficit de un aporte suficiente de alimentos R/C ingesta de alimentos superiores a los recomendados diarios (2700kcl/día), M/P sobrepeso (Índice de masa corporal de 29.4)

### **7.3 Problemas Interdependientes**

- Depresión leve, 9 pts de la escala de Hamilton
- Obesidad Grado 1 Índice de Masa Corporal 31.14
- Interconsulta con el servicio de Neurología (fue dado de alta por mejoría hasta el mes de abril).

## 7.4 PLANEACIÓN DE CUIDADOS

<p><b>Diagnóstico de Enfermería</b></p> <p>Déficit del Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y reposo R/C limitación visual y motriz, M/P pérdida de visión bilateral, fuerza muscular de flexores y extensores de cadera y rodilla de 3/5 en la escala de Daniels, limitación de arcos de movimiento de rodilla derecha flexión 80°, extensión -10°.</p>	
<p><b>7.4.1 Objetivo de la Persona</b></p> <p>“Poder Caminar”</p>	
<p><b>7.4.2 Objetivo Enfermería</b></p> <p>Fortalecer los músculos de los miembros pélvicos a mediano plazo para iniciar la marcha.</p>	
<p><b>Agente</b></p> <p>Agencia de Enfermería</p>	<p><b>Sistema</b></p> <p>Apoyo Parcialmente Compensatorio</p> <p>Apoyo Educativo</p>
<p><b>7.4.3 Intervención de Enfermería</b></p> <p>Toma y valoración de signos vitales antes y posterior al ejercicio.</p> <p>Aplicar un programa de ejercicios que incluya una fase de calentamiento, una de fortalecimiento y una de enfriamiento utilizando herramientas didácticas especiales, como la explicación detallada, el tacto y la propiocepción, para que la persona pueda integrar y realizar adecuadamente los ejercicios; a continuación, se describe cada fase:</p>	<p><b>7.4.4 Fundamentación</b></p> <p>Las respuestas del cuerpo durante el ejercicio son muy variables, los signos vitales aumentan en proporción directa a la cantidad y tipo de ejercicio realizado.<sup>34</sup></p>

<sup>34</sup> Chicharro. L. Fisiología del Ejercicio. 3ed. Ed Panamericana. Madrid. 2006.

<p>Colocación de calor local durante 15 minutos en la articulación de rodilla y muslo derecho con una compresa antes de la realización de ejercicios, colocar previamente una toalla sobre la rodilla y muslo para evitar quemaduras, verificar estado de la piel continuamente.</p> <p>Fase de calentamiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. En sedestación, realizar movimientos de rotación de cabeza con los ojos cerrados, 10 rotaciones hacia la izquierda y 10 a la derecha a velocidad moderada para evitar lesiones y mareo, al terminar, permanecer con los ojos cerrados durante 5 segundos y continuar con movimientos de rotación de hombros, 10 movimientos por cada hombro hacia adelante y posteriormente 10 repeticiones hacia atrás, realizar 10 movimientos de flexo-extensión de articulación de codo izquierdo, posteriormente 10 movimientos de rotación ambas manos hacia la izquierda y viceversa.</li> <li>2. De pie, sostenerse del barandal de las barras paralelas y realizar 10 movimientos de rotación de cintura hacia la izquierda y 10 hacia la derecha, del mismo modo, realizar 10 movimientos de flexo-extensión de cadera, al mismo tiempo realizar 10 movimientos de flexo-extensión de rodilla, alternando ambas extremidades.</li> </ol>	<p>El calor disminuye el dolor, previene inflamación y permite la relajación muscular para favorecer el movimiento.<sup>35</sup></p> <p>La importancia del calentamiento radica en que es un estado funcional que tiene lugar desde el paso del estado de reposo al de actividad. En esta fase predominan los procesos anaerobios, porque no hay correspondencia entre la oferta y la demanda de oxígeno (ajuste circulatorio inadecuado). Es el inicio para la estabilización del cuerpo</p>
---	---

<sup>35</sup> Cordero, J. E. Agentes físicos terapéuticos. Ed. ECIMED, Cuba. 2008. 490p.

<p>En posición decúbito dorsal, realizar movimientos activos-asistidos de flexión y extensión de articulación de rodilla derecha 3 series de 10 repeticiones con descansos de un minuto entre serie, limitando el movimiento si hay presencia de dolor mayor a 5/10 de la Escala Numérica del Dolor (EN) (Anexo 8)</p> <p>Fase de Fortalecimiento Muscular</p> <p>Colocar a la persona en posición sedente y realizar movimientos de flexión y extensión alternadas de ambas rodillas para fortalecer de los músculos flexores y extensores mediante ejercicios isotónicos con polaina de 500g para ambos, 3 series de 10 repeticiones cada una, realizando el movimiento de flexión a extensión en 3 segundos, mantenerlo en extensión durante 3 segundos y regresarlo a flexión en 3 segundos.</p>	<p>Durante marcha, para lograr la etapa de desaceleración, la extensión de la rodilla a por lo menos -4° es necesario.<sup>36</sup></p> <p>La utilización de estos músculos se realiza en la fase de apoyo de la marcha, ayuda a suavizar la línea del centro de gravedad y reduce su desplazamiento hacia arriba.<sup>37</sup></p>
--	---

<sup>36</sup> Marco, S. Cinesiología de la Marcha Humana Normal. Consultado el 10/03/2016. Disponible en: <http://goo.gl/22z7vi>

<sup>37</sup> Ibidem

<p>Fortalecimiento de los músculos flexores de cadera mediante movimientos activos en posición decúbito dorsal durante 2 semanas, 3 series de 10 repeticiones, progresando a movimientos activos con polaina de 500g durante 2 semanas 3 series de 10 repeticiones, realizando el movimiento de flexión de cadera en 3 segundos, mantenerlo en flexión durante tres segundos y regresar a extensión en 3 segundos.</p>	<p>En la fase de balanceo de la marcha permite un paso ligeramente más largo, sin bajar el centro de gravedad y reduce el desplazamiento vertical total<sup>38</sup>.</p>
<p>Fortalecimiento de los músculos extensores de cadera mediante movimientos activo-asistidos en cama en posición decúbito ventral durante 1 semana, 10 repeticiones 3 veces al día, progresando a movimientos activos en la misma posición durante 1 semana 3 series de 10 repeticiones y posteriormente a movimientos activos con polaina de 500g 3 series de 10 repeticiones cada una durante 2 semanas.</p>	<p>La falta de movilización prolongada ocasiona atrofia muscular con pérdida de volumen, espasticidad y disminución de la velocidad de contracción muscular por lo que es necesario reeducar los músculos para la marcha.<sup>39</sup></p>

<sup>38</sup> *Ibidem*

<sup>39</sup> Millares. R. Fisioterapia en el tratamiento de las fracturas y las luxaciones. *RehabyFis* [1]1-28. Consultado el 04/02/2016. Disponible en: <http://goo.gl/9QTTfJ>

<p>Enseñar la transferencia de sedestación a bipedestación y viceversa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desplazarse hasta la orilla de la silla, cama o superficie donde se encuentre sentado</li> <li>• Fijar adecuadamente la andadera o superficie rígida y estable para poder apoyarse</li> <li>• Flexionar el tronco, apoyarse de la superficie y levantarse</li> </ul> <p>Realizar ejercicios para reeducación de la marcha (Anexo 9)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejercicios preparatorios en cama: realizar movimientos de flexión de cadera y rodillas bilaterales seguidas de movimiento de extensión de las mismas alternando las extremidades en cada movimiento, realizar flexión de tobillo al terminar la extensión de los miembros pélvicos. 10 repeticiones por cada movimiento 3 veces al día.</li> <li>• Ejercicios en barras paralelas: Caminar hacia diferentes direcciones, lateral, adelante y atrás, promoviendo descargas de peso en extremidades distales</li> </ul>	<p>Si en el entorno de trabajo se realizan los cambios necesarios que hagan posible las transferencias y movilizaciones se estará mejorando la situación global del paciente, ya que podrá desplazarse y desenvolverse con autonomía. Del mismo modo, se podrá manejar al paciente y realizar los distintos cuidados y movilizaciones empleando el mínimo esfuerzo posible, reduciendo así la probabilidad de lesionarse.<sup>40</sup></p> <p>Conforme el soporte parcial de peso del paciente se va disminuyendo lentamente, las demandas de control postural y equilibrio se incrementan, por lo tanto, el soporte parcial de peso en el entrenamiento de la ambulación es una forma de dirigir la postura, el equilibrio y la coordinación en un ambiente seguro, eficiente y bien orientado.<sup>41</sup></p> <p>El uso adecuado de la andadera amplia base de sustentación, mejora la estabilidad, puede</p>
---	---

<sup>40</sup> Ordon. E. Técnicas de Movilización y Transferencias de Pacientes. 2012. Consultado el 22/03/2016. Disponible en: <http://goo.gl/hk9Xrm>

<sup>41</sup> Pérez, R. Reeducación de la marcha y mejoría funcional RevMexMedFísRehab 2005; 17: 111-118.

<p>Enseñanza sobre el uso correcto de andadera: que se encuentre a la altura adecuada al trocánter mayor de la persona, desplazar la andadera aprox 20 cm delante de la persona, iniciar la marcha con la extremidad más afectada y posteriormente la menos afectada (Anexo10)</p>	<p>descargar hasta el 50% del peso corporal, posibilita el asistir el paso sedestación-bipedestación puede realizar una marcha en 3 tiempos que da una mayor seguridad.<sup>42</sup></p>
<p>Fase de Enfriamiento</p> <p>Realizar ejercicios de estiramientos alternando extremidades, primero en sedestación, realizar estiramiento de brazo izquierdo a nivel de tórax y ayudando con el brazo derecho realizar ligera presión sobre el brazo izquierdo hacia el tórax, mantener en esta posición durante 5 segundos y realizar el mismo movimiento con el brazo derecho considerando sus limitaciones</p>	<p>La fase de enfriamiento, es la que tiene comienzo una vez terminado el ejercicio físico. En esta fase hay una disminución paulatina de la captación de O<sub>2</sub>, con un componente rápido que representa el costo de energía necesaria para formar el ATP y la Fosfocreatina gastados y saturar la mioglobina muscular. Luego hay un componente lento relacionado principalmente con la resíntesis de glucógeno consumido, eliminar el aumento de la temperatura residual y las catecolaminas remanentes. Este período coincide con el aumento del nivel de insulina y de glucagón en sangre, por lo que la captación de glucosa por el músculo es de 3 o 4 veces la de reposo.</p>
<p>En posición decúbito dorsal, realizar flexión de cadera y ayudándose con ambas manos, realizar ligera presión sobre la rodilla hacia el abdomen, mantenerlo en esta posición por 5 segundos y alternar con la otra extremidad.</p>	<p>El frio local disminuye el dolor y previene la inflamación posterior a traumatismo.<sup>43</sup></p>
<p>Aplicación de frio local durante 15 min en la articulación de la rodilla derecha posterior a la realización de ejercicios</p>	

<sup>42</sup> Gorgues, J. Ayudas Técnicas para la Marcha. Valencia. España. OfFarm vol. 25[11] DIC 2006. [citado 05/05/2016]. Disponible en: <http://goo.gl/9zxKp6>

<sup>43</sup> Cordero, J. E. Agentes físicos terapéuticos. Ed. ECIMED, Cuba. 2008. 490p.

<p>colocando previamente una porción de tela para evitar quemadura.</p> <p>Aplicación de la escala de EN (Anexo 4) antes, durante y posterior a la realización de ejercicios, durante los ejercicios</p>	<p>La escala Numérica (EN) proporciona un entendimiento más objetivo del dolor de la persona que evalúa la intensidad en que se presenta.<sup>44</sup></p>
--	--

---

<sup>44</sup> Pardo C., Muñoz T., Chamorro C. Monitorización del dolor: Recomendaciones del grupo de trabajo de analgesia y sedación de la SEMICYUC. Med. Intensiva [Internet]. Nov [citado 2016 Jun 05]; 30(8): 379-385. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0210-56912006000800004&Ing=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-56912006000800004&Ing=es).

<p><b>Diagnóstico de Enfermería</b></p> <p>Déficit de la prevención de peligros para la vida y el bienestar humano R/C perdida de la visión bilateral M/P incapacidad para detectar peligros dentro del su entorno (hogar).</p>	
<p><b>Objetivo del Paciente</b></p> <p>“Poder caminar dentro de mi casa”</p>	
<p><b>Objetivo Enfermería</b></p> <p>Prevenir factores de riesgo dentro de la vivienda</p>	
<p><b>Agente</b></p> <p>Agencia de Enfermería</p>	<p><b>Sistema</b></p> <p>Apoyo Educativo</p>
<p><b>Intervención de Enfermería</b></p> <p>Enseñar a la familia y a la persona las medidas preventivas para evitar descargas eléctricas, intoxicaciones, quemaduras y cortes mediante la exposición del tema con ayuda de rotafolio, trípticos (Anexo 11) y con ejemplos dentro de su propio ambiente (hogar)</p> <p>Orientación a la familia sobre el riesgo de caídas mediante tríptico y exposición con rotafolio. (Anexo 11)</p> <p>Delimitar y enseñar a la familia las rutas de desplazamiento establecidas para la persona</p>	<p><b>Fundamentación</b></p> <p>Diariamente se producen accidentes en el hogar, debidos, en su mayoría, a descuidos o a una falta de prevención.<sup>45</sup></p> <p>La dificultad para anticipar visualmente el peligro puede incrementar la posibilidad de que se produzcan.<sup>46</sup></p> <p>Las rutas de desplazamiento disminuyen el riesgo de accidentes.<sup>47</sup></p>

<sup>45</sup> Lopera, G. et. Al. Manual técnico de servicios de rehabilitación integral para personas ciegas o con baja visión en américa latina. Ed. Foyal. Colombia.

<sup>46</sup> Ídem

<sup>47</sup> Ídem

<p>Sugerir a la familia sobre la colocación de antiderrapantes en el baño por ser una zona húmeda y con mucho riesgo de caídas</p>	<p>Los lugares húmedos, principalmente el baño, son los lugares más frecuentes de caídas.<sup>48</sup></p>
<p>Evitar dejar objetos punzocortantes sobre las superficies dentro de la ruta de desplazamiento</p>	<p>El desplazamiento del paciente se realiza en base a la técnica de seguimiento de superficies por lo que los objetos sobre estas pueden causar un daño o limitar el desplazamiento.<sup>49</sup></p>

---

<sup>48</sup> ibídem

<sup>49</sup> Ibídem

<b>Diagnóstico de Enfermería</b>	
Déficit del equilibrio entre la soledad y la interacción social R/C restricción prolongada de actividades M/P expresión de frustración por la incapacidad de realizar sus actividades personales	
<b>Objetivo del Paciente</b>	
"No sentirme Mal(triste)"	
<b>Objetivo Enfermería</b>	
Evitar el sentimiento de frustración	
<b>Agente</b>	<b>Sistema</b>
Agencia de Enfermería	Apoyo Educativo
<b>Intervención de Enfermería</b>	<b>Fundamentación</b>
Determinar la confianza de la persona por sus propios juicios mediante escucha activa.	La autoestima es el sentimiento de aceptación y aprecio hacia uno mismo, de competencia y valía personal. Impulsa a la persona a actuar y aporta motivación para conseguir objetivos. Una baja autoestima disminuye la probabilidad de cumplimiento de los objetivos del paciente. <sup>50</sup>
Animar a identificar sus virtudes	La aceptación de algunas cualidades que no podemos cambiar, y una mejora de aquellos aspectos negativos que sí son susceptibles de mejora, pueden dar un impulso muy favorable. <sup>51</sup>
Reafirmar las virtudes personales que se identifiquen	Los objetivos realistas delimitan un tiempo determinado y cumplibles para el paciente. <sup>52</sup>
Proporcionar experiencias que aumenten la autonomía	

<sup>50</sup> Ballenato, G. Autoestima y Salud. Ed. Magallanes. Madrid. 2015.

<sup>51</sup> ídem

<sup>52</sup> Lopera, G. Op Cit.

<p>Ayudar a establecer objetivos realistas</p> <p>Dar reforzamiento positivo por el progreso en la consecución de objetivos</p>	<p>Las frases de apoyo aumentan la autoestima y disminuyen las manifestaciones de depresión así como aumentan la motivación del paciente para realizar sus actividades.<sup>53</sup></p>
<p>Instruir a los familiares a establecer expectativas claras y a definir límites</p>	<p>Brindar elementos a la familia para que la interacción del sistema sea asertiva, evitando actitudes de sobreprotección o rechazo hacia la condición de persona<sup>54</sup></p>
<p>Observar la frecuencia de las manifestaciones negativas sobre sí mismo</p>	<p>El aumento de frecuencia de manifestaciones negativas y la falta de seguimiento de objetivos, refiere una mayor predisposición a la recaída en depresión<sup>55</sup></p>
<p>Observar la falta de seguimiento en la consecución de objetivos</p>	
<p>Interconsulta a Psicología</p>	

<sup>53</sup> Ballenato, G. Op. Cit.

<sup>54</sup> idem

<sup>55</sup> idem

<b>Diagnóstico de Enfermería</b>	
Déficit de la provisión de cuidados asociados con los procesos de eliminación, R/C inmovilidad M/P dificultad para la evacuación.	
<b>Objetivo del Paciente</b>	
“Poder evacuar mejor”	
<b>Objetivo Enfermería</b>	
Mejorar el proceso de eliminación de la persona	
<b>Agente</b>	<b>Sistema</b>
Agencia de Enfermería	Apoyo Educativo Apoyo Parcialmente Compensatorio
<b>Intervención de Enfermería</b>	<b>Fundamentación</b>
Realizar masaje a marco cólico posterior a cada comida (Anexo 12)	El masaje favorece el tránsito intestinal y estimula los movimientos peristálticos.
Promover la realización de comidas ligeras, de fácil digestión y con alto contenido en fibra	Un incremento de 15-20 gramos, hasta completar la cantidad de 30 gramos al día determina un aumento del volumen de las deposiciones, una disminución de su consistencia y una reducción del tiempo de tránsito colónico. <sup>56</sup>
Promover la adecuada actividad física, de acuerdo a sus limitaciones	La actividad física proporciona un aumento en la motilidad, modificaciones del flujo sanguíneo intestinal, y liberación de hormonas y péptidos gastrointestinales. <sup>57</sup>
Vigilar el consumo de líquidos durante el día	La disminución de un aporte suficiente de líquidos condiciona una evacuación normal. <sup>58</sup>

<sup>56</sup> Botella, R. Estrategias nutricionales ante el estreñimiento y la deshidratación en las personas mayores Nutrición Hospitalaria, vol. 4, núm. 3, mayo, 2011, pp. 44-51

<sup>57</sup> idem

<sup>58</sup> idem

<p><b>Diagnóstico de Enfermería</b></p> <p>Déficit de la provisión de cuidados con los procesos de eliminación R/C presencia de barreras arquitectónicas que dificultan el traslado cama-baño M/P incapacidad para trasladarse al baño.</p>	
<p><b>Objetivo del Paciente</b></p> <p>“Poder ir al baño solo”</p>	
<p><b>Objetivo Enfermería</b></p> <p>Orientar a la persona en espacio dentro de su hogar para mejorar el traslado por sí solo.</p>	
<p><b>Agente</b></p> <p>Agencia de Enfermería</p>	<p><b>Sistema</b></p> <p>Apoyo Educativo</p> <p>Apoyo Parcialmente Compensatorio</p>
<p><b>Intervención de Enfermería</b></p> <p>Describir su posición en el espacio mediante la ubicación verbal de los objetos dentro de su entorno (casa y habitación, cabe mencionar que la persona está familiarizada con su entorno ya que ha vivido siempre en ese domicilio)</p> <p>Enseñar las técnicas de protección alta y baja en el desplazamiento con la descripción de la técnica y mediante la ayuda del tacto y propiocepción de la persona. (Anexo 13)</p> <p>Enseñar técnica de seguimiento de superficies mediante la descripción verbal de la técnica y con ayuda del tacto y propiocepción de la persona. (Anexo 14)</p>	<p><b>Fundamentación</b></p> <p>La descripción del espacio físico, las características del mismo, los puntos de referencia, ayudan a realizar adecuadamente el trayecto.<sup>59</sup></p> <p>Las técnicas de protección alta y baja facilitan la detección de objetos en zonas de paso que pueden entorpecer la marcha u ocasionar daños.<sup>60</sup></p> <p>Mantener contacto con una pared u objeto de referencia permite que se permanezca consciente de la situación en el espacio<sup>61</sup>.</p>

<sup>59</sup> Lopera, G. et. Al. Op cit.

<sup>60</sup> idem

<sup>61</sup> idem

<p>Definir la ruta a seguir para el baño mencionando y fijando objetos referentes en la ruta de desplazamiento conocidos por la persona</p>	<p>Las percepciones seleccionadas e interpretadas se convierten en marcas o referencias, que se secuencian para crear rutas que conducen a objetivos concretos.<sup>62</sup></p>
<p>Realizar la técnica de desplazamiento con guía vidente con apoyo del tacto y propiocepción de la persona para que quede comprendida la técnica. (Anexo 15)</p>	<p>Esta técnica permite explicar el tipo y la forma de la habitación, estableciendo puntos clave de referencia para establecer la ruta a seguir.<sup>63</sup></p>
<p>Describir su posición en el espacio mediante la orientación verbal de los objetos (baño)</p>	<p>La descripción del espacio físico, las características del mismo, los puntos de referencia, ayudan a realizar adecuadamente el trayecto.<sup>64</sup></p>
<p>Sugerir la colocación de aditamento alto en retrete</p>	<p>Los aditamentos ayudan a facilitar la movilización y la realización con menos esfuerzo y riesgo de la actividad.<sup>65</sup></p>
<p>Sugerir la colocación de barras de apoyo en baño</p>	

---

<sup>62</sup> Lopera, G. et. Al. Op cit.

<sup>63</sup> idem

<sup>64</sup> idem

<sup>65</sup> idem

<b>Diagnóstico de Enfermería</b>	
Déficit del equilibrio entre actividad y reposo R/C deterioro musculoesquelético de miembro torácico derecho M/P arcos de movilidad del codo derecho extensión -20° flexión 50°, fuerza muscular de flexores y extensores de codo de 1/5 de Daniels.	
<b>Objetivo del Paciente</b>	
"Poder utilizar mejor mi brazo derecho"	
<b>Objetivo Enfermería</b>	
Recuperar la funcionalidad del miembro torácico derecho	
<b>Agente</b>	<b>Sistema</b>
Agencia de Enfermería	Apoyo Parcialmente compensatorio
<b>Intervención de Enfermería</b>	<b>Fundamentación</b>
<p>Aplicación de calor local en manos y hombro durante 15 minutos previo a la realización de movimientos, colocando un paño seco en mano y hombro antes de colocar la compresa para evitar quemaduras, vigilar el estado de la piel constantemente.</p> <p>Realización de movimientos de flexo-extensión activo-asistidos para articulaciones interfalángicas, 3 series de 10 repeticiones, Alternando cada serie con movimientos de flexo-extensión, abducción, aducción y circunducción de hombro con 3 series de 10 repeticiones por movimiento.</p>	<p>Disminuye el dolor, previene inflamación y permite la relajación muscular para favorecer el movimiento.<sup>66</sup></p> <p>La realización completa de los arcos de movilidad permite realizar movimientos como pinza fina y gruesa muy utilizados para las AVD.<sup>67</sup></p>

<sup>66</sup> Cordero, J. E. Op. Cit.

<sup>67</sup> Marco, S. Op Cit.

<p>Fortalecimiento de los músculos flexores, extensores, aductores y abductores de las manos mediante movimientos isotónicos con liga de resistencia de grado variable de acuerdo a la capacidad del paciente, 10 repeticiones por cada movimiento 3 veces al día.</p> <p>Fortalecimiento de músculos flexores, extensores, abductores y aductores de hombro mediante movimientos isotónicos con pesa de 500g, 3 series de 10 repeticiones con descanso de 1 minuto y movimientos alternados por cada repetición.</p> <p>Realización de movimientos para estiramiento articular en mano y hombro, 10 estiramientos por articulación.</p> <p>Aplicación de frío local posterior a la realización de ejercicios durante 15 minutos, colocando previamente un paño seco para evitar quemaduras valorar constantemente.</p> <p>Aplicación de la escala de EN antes, durante y posterior a la realización de ejercicios</p>	<p>La debilidad muscular limita la correcta funcionalidad; la falta de movilidad ocasiona atrofia muscular y articular.<sup>68</sup></p> <p>Ayuda a corregir el déficit muscular secundario a un traumatismo o a una inmovilización prolongada.<sup>69</sup></p> <p>El frío local disminuye el dolor y previene la inflamación posterior a traumatismo.<sup>70</sup></p> <p>La escala Numérica (EN) proporciona un entendimiento más objetivo del dolor de la persona que evalúa la intensidad en que se presenta.<sup>71</sup></p>
--	---

<sup>68</sup> Marco, S. Op. Cit.

<sup>69</sup> ibíd.

<sup>70</sup> Cordero, J. E. Op. Cit..

<sup>71</sup> Pardo C., Muñoz T., Chamorro C. Op. Cit.

<b>Diagnóstico de Enfermería</b>	
Déficit del aporte suficiente de agua R/C deterioro musculo-esquelético M/P incapacidad para llevar el recipiente de la mesa a la boca	
<b>Objetivo del Paciente</b>	
“Poder tomar el vaso de agua con mi mano derecha”	
<b>Objetivo Enfermería</b>	
Lograr que la persona sostenga y lleve el vaso de la mesa a su boca	
<b>Agente</b>	<b>Sistema</b>
Agencia de Enfermería	Apoyo Educativo Parcialmente Compensatorio
<b>Intervención de Enfermería</b>	<b>Fundamentación</b>
<p>Toma y valoración de signos vitales antes y posterior el ejercicio.</p> <p>Colocación de calor local con una compresa de semillas previamente adquirida por la persona, durante 15 minutos en hombro y mano derecha con una compresa antes de la realización de ejercicios, colocar previamente una toalla sobre el hombro y la mano para evitar quemaduras, valorar estado de la piel constantemente.</p>	<p>Las respuestas del cuerpo durante el ejercicio son muy variables, los signos vitales aumentan en proporción directa a la cantidad y tipo de ejercicio realizado.<sup>72</sup></p> <p>Disminuye el dolor, previene inflamación y permite la relajación muscular para favorecer el movimiento.<sup>73</sup></p>

<sup>72</sup> Chicharro, L. Op. Cit.

<sup>73</sup> Cordero, J. E. Op. Cit.

<p>Realizar movimientos con objetos (vasos de plástico) que favorezcan la pinza gruesa, haciendo movimientos de pronosupinación de mano, 20 repeticiones 3 veces al día por 1 semana, progresando a realizar movimientos de pronosupinación de mano con objetos con un peso inicial de 200g hasta 500g</p> <p>Realizar movimientos activo-asistidos de flexión de hombro con un aditamento de tubo de plástico y aros, 3 series de 10 repeticiones alternándolos con movimientos activo-asistidos de abducción de hombro (1-1) 3 series de 10 repeticiones con descanso de 1 minuto.</p> <p>Fortalecimiento de músculos flexores, realizando movimientos de flexión de hombro en 3 segundos con polaina de 200g, mantenerlo en flexión durante 3 segundos y regresarlo a posición neutra en 3 segundos alternando con la extremidad contraria, realizar los mismos movimientos para extensores, aductores y abductores de hombro durante 2 semana, progresando a polaina de 300g durante la siguiente semana y posteriormente a polaina de 500g una semana, hacer 10 repeticiones 3 veces al día.</p>	<p>La falta de movilización prolongada ocasiona atrofia muscular con pérdida de volumen, espasticidad y disminución de la velocidad de contracción muscular.<sup>74</sup></p> <p>El objetivo es devolver a los músculos su fuerza, asegurar la movilidad y estabilidad articular y permitir la reincorporación a las actividades de la vida diaria.<sup>75</sup></p>
---	--

<sup>74</sup> Millares. R. Op. Cit.

<sup>75</sup> Gain, H. Fortalecimiento muscular en Rehabilitación. Ed. Elsevier. Paris 2003.

<p>Aplicación de la escala de EN antes, durante y posterior a la realización de ejercicios, durante los ejercicios</p> <p>Aplicación de frío local con compresa de semillas previamente adquirida por la persona durante 15 min en el hombro posterior a la realización de ejercicios colocando previamente una porción de tela para evitar quemadura, valorar el estado de la piel constantemente.</p> <p>Estimulación táctil mediante diferentes texturas (semillas variadas), colocando las semillas dentro de un contenedor e introducir la mano identificando las texturas similares y separándolas de acuerdo al tipo de textura en contenedores diferentes tres veces al día.</p>	<p>La escala Numérica (EN) proporciona un entendimiento más objetivo del dolor de la persona que evalúa la intensidad en que se presenta.<sup>76</sup></p> <p>El frío local disminuye el dolor y previene la inflamación posterior a traumatismo.<sup>77</sup></p> <p>Los ejercicios con texturas permiten mejorar la propiocepción de la persona mediante la aplicación de diferentes estímulos.<sup>78</sup></p>
--	--

<sup>76</sup> Pardo C., Muñoz T., Chamorro C. Op. Cit.

<sup>77</sup> Cordero, J. E. Op. Cit.

<sup>78</sup> Fernández, G. et al. Tratamiento de la extremidad superior en la hemiplejía desde la terapia ocupacional. TGO [internet] 2010 [Citado el 09/09/2016]; 7(11): [24p]. Disponible en: <http://www.revistatog.com/num11/pdfs/original1.pdf>

<b>Diagnóstico de Enfermería</b>	
Déficit del mantenimiento de un aporte suficiente de alimentos R/C ingesta alimenticia superiores a los requerimientos recomendados diarios(2700kcl/día), M/P obesidad grado I (Índice de masa corporal de 31.14)	
<b>Objetivo del Paciente</b>	
“Bajar de peso”	
<b>Objetivo Enfermería</b>	
Mejorar la alimentación en calidad y cantidad para reducir el IMC dentro de los niveles normales (18.5 a 24.9).	
<b>Agente</b>	<b>Sistema</b>
Agencia de Enfermería	Apoyo Educativo
<b>Intervención de Enfermería</b>	<b>Fundamentación</b>
<p>Explicar a la persona y a la familia los riesgos de la obesidad a la salud mediante una exposición del tema con rotafolio</p> <p>Educación sobre una correcta alimentación acorde a su capacidad funcional y física en base al plato del buen comer (anexo 16)</p>	<p>La obesidad es factor de riesgo para enfermedades hepato biliares, pulmonares, cardiovasculares, articulares, diversos tipos de cáncer, Diabetes mellitus, hipertensión arterial sistémica, entre otras.<sup>79</sup></p> <p>Los carbohidratos son la fuente de energía del 55 al 69% de las calorías diarias deben provenir de una buena fuente de alimentación, así mismo, de proteína comprende del 10 al 20% y de grasa deben ser menores al 30% de la ingesta calórica diaria.<sup>80</sup></p>

<sup>79</sup> Secretaría de salud. Estrategia contra el sobrepeso y la Obesidad. México 2010.

<sup>80</sup> Secretaría de Salud. Guía de orientación Alimentaria. DGPS. México, 2003.

<p>Establecer un plan alimenticio diario dividiendo los requerimientos nutricionales diarios en 3 comidas (desayuno a las 8:00hrs, comida a las 14:00hrs y cena a las 20:00hrs) y 2 colaciones (11:00hrs y 17:00hrs), a partir del patrón de alimentación habitual</p>	<p>La división del requerimiento alimenticio favorece al consumo total y la variedad de alimentación ajustándose al patrón alimenticio habitual para lograr que sea factible a corto plazo y sostenible a largo plazo.<sup>81</sup></p>
<p>Fomentar la higiene de manos antes de cada alimento mediante la técnica correcta de lavado de manos, utilizando la descripción verbal del procedimiento, así como el tacto y la propiocepción de la persona para la realización de la técnica. (Anexo 17)</p>	<p>Las manos son la principal vía de transmisión de microorganismos; La higiene de las manos es la medida más importante para evitar la transmisión de microorganismos perjudiciales.<sup>82</sup></p>
<p>Realizar 150 minutos semanales de actividad física aeróbica moderada (puede ser caminata, bicicleta fija) en sesiones de 10 minutos de duración</p>	<p>La alimentación saludable y el ejercicio físico son más eficaces para controlar el peso y disminuir la circunferencia abdominal y el tejido adiposo visceral, en comparación con las intervenciones que se centran únicamente en el ejercicio físico. Con el fin de mejorar las funciones cardio-respiratorias, musculares y la salud ósea, y reducir el riesgo de enfermedades no transmisibles<sup>83</sup></p>
<p>Solicitar interconsulta a nutrición</p>	

<sup>81</sup> Botella, R. et. Al. Op. Cit.

<sup>82</sup> OMS. Guía de aplicación de la estrategia multimodal de la OMS para la mejora de la higiene de las manos. 2010

<sup>83</sup> Barrera-Cruz A et al. Guía para el control del sobrepeso y la obesidad. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. [internet] 2013 [citado 09/09/2016]; 51(3):344-57. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2013/im133u.pdf>

## PLAN DE CUIDADOS ABRIL

<b>Diagnóstico de Enfermería</b>  Déficit del Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y reposo R/C limitación visual y motriz, M/P pérdida de visión bilateral, fuerza muscular de flexores y extensores de cadera y rodilla de 3/5 en la escala de Daniels, limitación de arcos de movimiento de rodilla derecha flexión 80°, extensión -10°.	
<b>Objetivo del Paciente</b>  “Poder Caminar”	
<b>Objetivo Enfermería</b>  Fortalecer los músculos de los miembros pélvicos a mediano plazo para mejorar la marcha.	
<b>Agente</b>  Agencia de Enfermería	<b>Sistema</b>  Apoyo Parcialmente Compensatorio  Apoyo Educativo
<b>Intervención de Enfermería</b>  <b>Se mantuvieron las intervenciones aplicadas en la planeación previa por mostrar con ello una notable mejoría en la fuerza de miembros pélvicos</b>  Se realizaron las intervenciones con más enfoque práctico utilizando métodos de enseñanza mediante la explicación y la propiocepción en el paciente con apoyo de técnicas de terapia ocupacional  <ol style="list-style-type: none"><li>1. Se coloca una polaina de 500g en ambos tobillos del paciente, se le retira el calzado así como los calcetines, en las barras paralelas se le pide al paciente que se sostenga con ambas manos para evitar caídas, se coloca una pelota de plástico en el piso y se le pide que con movimientos circunducción alternando ambas extremidades pélvicas detecte la pelota, posteriormente que realice un movimiento de extensión de cadera de la extremidad utilizada en un tiempo de 5 segundos y que golpee la pelota con velocidad y fuerza media.</li></ol>	

<b>Diagnóstico de Enfermería</b>	
Déficit de la prevención de peligros para la vida y el bienestar humano R/C pérdida de la visión bilateral M/P incapacidad para detectar peligros dentro del su entorno (hogar).	
<b>Objetivo del Paciente</b>	
"Poder caminar dentro de mi casa"	
<b>Objetivo Enfermería</b>	
Prevenir factores de riesgo dentro de la vivienda	
<b>Agente</b>	<b>Sistema</b>
Agencia de Enfermería	Apoyo Educativo
<b>Intervención de Enfermería</b>	
Se mantuvieron las intervenciones aplicadas en la planeación previa por mostrar mejoría en la deambulación dentro de su domicilio.	
Verificar cada semana mediante la observación de las rutas de desplazamiento, entrevista a los familiares y al paciente y con ejemplos de lo enseñado previamente los factores predisponentes para un accidente.	
Practicar con el paciente sobre sus rutas de desplazamiento y dentro de un ambiente controlado, como detectar algún factor de riesgo para él, mediante la utilización de aparatos o artefactos frecuentemente productores de lesiones (materiales utilizables: cables de luz sin corriente, tijeras con punta roma, utensilios de cocina como sartenes u ollas limpias y frías.).	

**Diagnóstico de Enfermería**

Déficit del equilibrio entre la soledad y la interacción social R/C restricción prolongada de actividades M/P expresión de frustración por la incapacidad de realizar sus actividades personales

**Objetivo del Paciente**

“No sentirme Mal(triste)”

**Objetivo Enfermería**

Evitar el sentimiento de frustración

**Agente**

Agencia de Enfermería

**Sistema**

Apoyo Educativo

**Intervención de Enfermería**

Se mantuvieron las intervenciones aplicadas en la planeación previa por observar mejoría en el paciente

Dar reforzamientos positivos por el progreso y logro de sus objetivos

Interconsulta con psicología

<b>Diagnóstico de Enfermería</b>	
Déficit de la provisión de cuidados con los procesos de eliminación R/C presencia de barreras arquitectónicas que dificultan el traslado cama-baño M/P incapacidad para trasladarse al baño.	
<b>Objetivo del Paciente</b>	
"Poder ir al baño solo"	
<b>Objetivo Enfermería</b>	
Orientar al paciente en espacio dentro de su hogar para mejorar el traslado por sí solo.	
<b>Agente</b>	<b>Sistema</b>
Agencia de Enfermería	Apoyo Educativo Apoyo Parcialmente Compensatorio
<b>Intervención de Enfermería</b>	
Se mantuvieron las intervenciones aplicadas en la planeación previa por observar mejoría en el traslado del paciente al baño	
Colocación de límites (indicador de límite de la superficie con cinta con diferente textura al de la superficie) en las superficies de la ruta de desplazamiento del paciente	
Realizar el traslado con la técnica de desplazamiento con guía vidente para orientar paso por paso y por sección de la ruta de desplazamiento al paciente.	

<b>Diagnóstico de Enfermería</b>	
Déficit del mantenimiento de un aporte suficiente de alimentos R/C ingesta alimenticia superiores a los requerimientos recomendados diarios(2700kcl/día), M/P Sobrepeso (Índice de masa corporal de 29.4)	
<b>Objetivo del Paciente</b>	
“Bajar de peso”	
<b>Objetivo Enfermería</b>	
Mejorar la alimentación en calidad y cantidad para reducir el IMC dentro de los niveles normales (18.5 a 24.9).	
<b>Agente</b>	<b>Sistema</b>
Agencia de Enfermería	Apoyo Educativo
<b>Intervención de Enfermería</b>	
<p>Se mantuvieron las intervenciones aplicadas en la planeación anterior por observar la disminución de peso e índice de masa corporal del paciente y la baja dificultad al apego al programa</p> <p>Realizar 150 minutos semanales de actividad física aeróbica moderada (puede ser caminata, bicicleta fija) en sesiones de 10 minutos de duración</p> <p>Solicitar interconsulta a nutrición</p>	<p>La alimentación saludable y el ejercicio físico son más eficaces para controlar el peso y disminuir la circunferencia abdominal y el tejido adiposo visceral, en comparación con las intervenciones que se centran únicamente en el ejercicio físico. Con el fin de mejorar las funciones cardio-respiratorias, musculares y la salud ósea, y reducir el riesgo de enfermedades no transmisibles<sup>84</sup></p>

<sup>84</sup> Barrera-Cruz A et al. Guía para el control del sobrepeso y la obesidad. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. [internet] 2013 [citado 09/09/2016]; 51(3):344-57. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2013/im133u.pdf>

## 7.5 EJECUCIÓN

Para la ejecución de las intervenciones se realizaron un total de 20 visitas domiciliarias, en las cuales se dividieron las intervenciones de acuerdo al objetivo planteado, a continuación, se muestra el cronograma del desarrollo y las fechas de aplicación de cada una de las intervenciones realizadas con el paciente y su familia.

### 7.5.1 Registro de las intervenciones

INTERVENCIONES	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY
Toma y valoración de signos vitales antes y posterior al ejercicio.	23,30	6,20, 27	4,11	8,15, 29	5,12, 19,26	4,25	8	13,20, 27
Colocación de calor local durante 15 minutos en la articulación de rodilla y muslo derecho	-	6,20 27	4,11	8,15, 29	5,12, 19,26	4,25	8	13,20, 27
Realizar movimientos activos-asistidos de flexión y extensión de articulación de rodilla derecha	30	6,20 27	4,11	8,15, 29	5,12, 19,26	4,25	8	13,20, 27
Fortalecer de los músculos flexores y extensores de rodilla	-	6,20 27	4,11	8,15, 29	5,12, 19,26	4,25	8	13,20, 27
Fortalecimiento de los músculos flexores de cadera	-	6,20 27	4,11	8,15, 29	5,12, 19,26	4,25	8	13,20, 27

Fortalecimiento de los músculos extensores de cadera	-	6,20 27	4,11	8,15, 29	5,12, 19,26	4,25	8	13,20, 27
Enseñar la transferencia de sedestación a bipedestación y viceversa	-	-	11	-	26	-	-	20
Realizar ejercicios para reeducación de la marcha (preparatorios)	-	6,27	4	8,29	12,19	4	8	13
Realizar ejercicios para reeducación de la marcha (en Barras)	-	27	4	8,29	12,19	4	8	13
Enseñanza sobre el uso correcto de andadera	-	-	4	-	-	4	-	27
Aplicación de la escala de EN antes, durante y posterior a la realización de ejercicios, durante los ejercicios	23,30	6,20, 27	4,11	8,15, 29	5,12, 19,26	4,25	8	13,20, 27
Aplicación de frío local durante 15 min en la articulación de la rodilla derecha.	30	6,20, 27	4,11	8,15, 29	5,12, 19,26	4,25	8	13,20, 27
Enseñar a la familia y al paciente las medidas preventivas para evitar descargas eléctricas,	-	20	-	-	19	-	-	27

intoxicaciones, quemaduras y cortes.								
Orientación a la familia sobre el riesgo de caídas	30	20	-	-	12	-	8	27
Delimitar rutas de desplazamiento establecidas para el paciente	-	-	11	-	-	12	-	27
Colocar antiderrapante en los escalones y baño	-	20	-	-	-	-	-	-
Evitar dejar objetos punzocortantes sobre las superficies dentro de la ruta de desplazamiento	23,30	6,20, 27	4,11	8,15, 29	5,12, 19,26	4,25	8	13,20, 27
Determinar la confianza del paciente por sus propios juicios	-	6,20	4,11	15,29	5,12	4,25	8	27
Animar a identificar sus virtudes		6,20	4,11	15,29	5,12	4,25	8	27
Reafirmar las virtudes personales que se identifiquen		6,20	4,11	15,29	5,12	4,25	8	27
Proporcionar experiencias que aumenten la autonomía	-	6,20, 27	4,11	8,15, 29	5,12, 19,26	4,25	8	13,20, 27

Ayudar a establecer objetivos realistas	-	6	4	8	5	4	8	13
Ayudar al paciente a aceptar la dependencia de los demás	-	-	11	29	-	-	8	27
Dar reforzamiento positivo por el progreso en la consecución de objetivos	-	27	11	29	26	25	-	27
Instruir a los familiares a establecer expectativas claras y a definir límites	-	6	-	-	5	-	-	27
Observar la frecuencia de las manifestaciones negativas sobre sí mismo	-	6,20, 27	4,11	8,15, 29	5,12, 19,26	4,25	8	13,20, 27
Observar la falta de seguimiento en la consecución de objetivos	-	27	11	29	26	25	-	27
Solicitar interconsulta a Psicología	-	-	4	-	-	-	-	-
Realizar masaje a marco cólico posterior a cada comida	30	6,20, 27	4,11	8,15, 29	5,12, 19,26	4,25	8	13,20, 27

Promover la realización de comidas ligeras, de fácil digestión y con alto contenido en fibra	30	6,20, 27	4,11	8,15, 29	5,12, 19,26	4,25	8	13,20, 27
Promover la adecuada actividad física, de acuerdo a sus limitaciones	30	6,20, 27	4,11	8,15, 29	5,12, 19,26	4,25	8	13,20, 27
Vigilar el consumo de líquidos durante el día	30	6,20, 27	4,11	8,15, 29	5,12, 19,26	4,25	8	13,20, 27
Describir al paciente su posición en el espacio	-	-	11	-	12	-	-	27
Enseñar las técnicas de protección alta y baja en el desplazamiento	-	-	20,27	4,11	8	5,12	4	13
Enseñar técnica de seguimiento de superficies	-	-	20,27	4,11	8	5,12	4	13
Definir la ruta a seguir para el baño	-	-	11	-	12	-	-	27
Realizar la técnica de desplazamiento con guía vidente	-	-	20,27	4,11	8	5,12	4	13
Describir al paciente su posición en el espacio (baño)	-	-	11	-	12	-	-	27

Sugerir la colocación de aditamento alto en retrete	-	-	-	15	-	-	-	-
Sugerir la colocación de barras de apoyo en baño	-	-	-	15	-	-	4	-
Aplicación de calor local en manos y hombro durante 15 minutos	30	6,20, 27	4,11	8,15, 29	5,12, 19,26	4,25	8	13,20, 27
Realización de movimientos de flexo-extensión activo-asistidos para articulaciones interfalángicas	30	6,20, 27	4,11	8,15, 29	5,12, 19,26	4,25	8	13,20, 27
Movimientos de flexo-extensión, abducción, aducción y circunducción de hombro	30	6,20, 27	4,11	8,15, 29	5,12, 19,26	4,25	8	13,20, 27
Fortalecimiento de los músculos flexores, extensores, aductores y abductores de las manos	-	6,20, 27	4,11	8,15, 29	5,12, 19,26	4,25	8	13,20, 27
Fortalecimiento de músculos flexores, extensores, abductores y aductores de hombro	-	6,20, 27	4,11	8,15, 29	5,12, 19,26	4,25	8	13,20, 27
Colocación de calor local durante 15	30	6,20, 27	4,11	8,15, 29	5,12, 19,26	4,25	8	13,20, 27

minutos en hombro y mano		27		29	19,26			27
Realizar movimientos con objetos (vasos de plástico) que favorezcan la pinza gruesa	-	6,20, 27	4,11	8,15, 29	5,12, 19,26	4,25	8	13,20, 27
Realizar movimientos activo-asistidos de flexión de hombro con un aditamento de tubo de plástico y aros	-	6,20, 27	4,11	8,15, 29	5,12, 19,26	4,25	8	13,20, 27
Fortalecimiento de músculos flexores, extensores, aductores y abductores de hombro	-	6,20, 27	4,11	8,15, 29	5,12, 19,26	4,25	8	13,20, 27
Aplicación de frío local durante 15 min en el hombro posterior a la realización de ejercicios	30	6,20, 27	4,11	8,15, 29	5,12, 19,26	4,25	8	13,20, 27
Explicar al paciente y a la familia los riesgos de la obesidad a la salud	-	27	-	8	-	25	-	20
Educación sobre una correcta alimentación acorde a su capacidad funcional y física	30	27	-	8	-	25	-	20,27

Establecer un plan alimenticio diario	30	20	11	15	12	4	8	20
Fomentar la higiene de manos antes de cada alimento	30	6,20, 27	4,11	8,15, 29	5,12, 19,26	4,25	8	13,20, 27
Solicitar interconsulta a nutrición	-	6	-	-	-	-	-	-

## 7.6 EVALUACIÓN

<b>Diagnóstico de Enfermería</b>			
Déficit del Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y reposo R/C limitación visual y motriz, M/P pérdida de visión bilateral, fuerza muscular de flexores y extensores de cadera y rodilla de 3 en la escala de Daniels, limitación de arcos de movimiento de rodilla derecha flexión 80°, extensión -10°.			
<b>Objetivo del Paciente</b>			
“Poder Caminar”			
<b>Objetivo Enfermería</b>			
Aumentar la fuerza muscular de miembros pélvicos a 4 de la escala de Daniels a mediano plazo para iniciar la marcha.			
<b>7.6.1. Evaluación de las respuestas de la persona</b>			
<b>INDICADOR</b>	<b>FECHAS DE MEDICION</b>		
Fuerza Muscular	Noviembre 2015	Febrero 2016	Mayo 2016
Instrumento de Medición Escala de Daniels (ver Anexo 6)	3	3+	4
Goniometría de rodilla	Flexión: 80° Extensión -10°	Flexión: 85° Extensión -9°	Flexión: 100° Extensión -5°
<b>7.6.2 Evaluación del proceso</b>	Las intervenciones dieron resultado al cumplirse el objetivo y aumentar la fuerza muscular esperada.		

<b>Diagnóstico de Enfermería</b>			
Déficit de la prevención de peligros para la vida y el bienestar humano R/C perdida de la visión bilateral M/P incapacidad para detectar peligros dentro del su entorno (hogar).			
<b>Objetivo del Paciente</b>			
"Poder caminar dentro de mi casa"			
<b>Objetivo Enfermería</b>			
Prevenir factores de riesgo dentro de la vivienda			
<b>Evaluación de las respuestas de la persona</b>			
<b>INDICADOR</b>	<b>FECHAS DE MEDICION</b>		
Capacidad para detectar peligros	Noviembre 2015	Febrero 2016	Mayo 2016
<b>Instrumento de Medición</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Incapaz de detectar peligros</li> <li>2. Capaz de detectar peligros solo por arriba o abajo de la cintura</li> <li>3. Capaz de detectar peligros</li> </ul>	1	2	3
Evaluación del Proceso	En el proceso se presentaron dificultades para que el paciente se acostumbrara a realizar las técnicas de protección alta y baja, pero al final se pudieron identificar todos los riesgos de acuerdo a la capacidad de paciente.		

<b>Diagnóstico de Enfermería</b>			
Déficit del equilibrio entre la soledad y la interacción social R/C restricción prolongada de actividades M/P expresión de frustración por la incapacidad de realizar sus actividades personales			
<b>Objetivo del Paciente</b>			
"No sentirme Mal(triste)"			
<b>Objetivo Enfermería</b>			
Evitar el sentimiento de frustración			
<b>Evaluación de las respuestas de la persona</b>			
<b>INDICADOR</b>	<b>FECHAS DE MEDICION</b>		
Sentimiento de Frustración	Noviembre 2015	Febrero 2016	Mayo 2016
<b>Instrumento de medición</b>			
1. >4/7 días a la semana que el paciente refiere sentimientos de tristeza			
2. 2-4 días a la semana que el paciente refiere sentimientos de tristeza	2	2	3
3. <1 días a la semana que el paciente refiere sentimientos de tristeza			
<b>Evaluación del Proceso</b>	Resultado un poco complejo lograr la disminución del sentimiento de frustración del paciente, se canalizo a psicología pero no asistió, al final después de ver resultados en su tratamiento, el paciente se motivó para esforzarse en su rehabilitación		

<b>Diagnóstico de Enfermería</b>			
Déficit de la provisión de cuidados asociados con los procesos de eliminación, R/C inmovilidad M/P dificultad para la evacuación.			
<b>Objetivo del Paciente</b>			
“Poder evacuar mejor”			
<b>Objetivo Enfermería</b>			
Mejorar el proceso de eliminación de la persona			
<b>Evaluación de las respuestas de la persona</b>			
<b>INDICADOR</b>	<b>FECHAS DE MEDICION</b>		
Dificultad para la eliminación	Noviembre 2015	Febrero 2016	Mayo 2016
<b>Instrumento de medición</b>			
1. Refiere dificultad para la evacuación, evacuación de 1/7 días.			
2. Refiere dificultad para la evacuación, evacuación 2-3/7 días	1	3	3
3. No refiere dificultad para la evacuación, evacuación <4/7 días			
Evaluación del Proceso	Fue muy poco tiempo en el que se logró la mejora de la persona, el masaje al marco cólico le resulto efectivo para cubrir este requisito.		

<b>Diagnóstico de Enfermería</b>			
Déficit de la provisión de cuidados con los procesos de eliminación R/C presencia de barreras arquitectónicas que dificultan el traslado cama-baño M/P incapacidad para trasladarse al baño.			
<b>Objetivo del Paciente</b>			
"Poder ir al baño solo"			
<b>Objetivo Enfermería</b>			
Orientar al paciente en espacio dentro de su hogar para mejorar el traslado por sí solo.			
<b>Evaluación de las respuestas de la persona</b>			
<b>INDICADOR</b>	<b>FECHAS DE MEDICION</b>		
Capacidad para el traslado al baño	Noviembre 2015	Febrero 2016	Mayo 2016
<b>Instrumento de medición</b>			
1. Incapaz de trasladarse solo al baño			
2. Capaz de trasladarse al baño pero bajo supervisión	1	1	2
3. Capaz de trasladarse solo al baño			
<b>Evaluación del Proceso</b>	Resultado difícil para el paciente trasladarse al baño por los diversos obstáculos arquitectónicos de su ruta de desplazamiento, actualmente seguimos con las intervenciones para que trasladarse al baño solo.		

**Diagnóstico de Enfermería**

Déficit del equilibrio entre actividad y reposo R/C deterioro musculoesquelético de miembro torácico derecho M/P arcos de movilidad del codo derecho extensión -20° flexión 50°, fuerza muscular de flexores y extensores de codo de 1/5 de Daniels.

**Objetivo del Paciente**

“Poder utilizar mejor mi brazo derecho”

**Objetivo Enfermería**

Recuperar la funcionalidad del miembro torácico derecho

**Evaluación de las respuestas de la persona**

INDICADOR	FECHAS DE MEDICION		
Fuerza Muscular	Noviembre 2015	Febrero 2016	Mayo 2016
Instrumento de Medición Escala de Daniels (ver anexo 6)	1	1	1
Goniometría de Rodilla	Flexión: 50° Extensión -20°	Flexión: 50° Extensión -20°	Flexión: 50° Extensión -20°
Evaluación del Proceso	No se lograron cambios en la fuerza y movilidad de la extremidad a nivel de codo derecho, dado que la consolidación anormal de la fractura nos limitó para la rehabilitación.		

<b>Diagnóstico de Enfermería</b>			
Déficit del aporte suficiente de agua R/C deterioro musculoesquelético M/P incapacidad para llevar el recipiente de la mesa a la boca			
<b>Objetivo del Paciente</b>			
"Poder tomar el vaso de agua con mi mano derecha"			
<b>Objetivo Enfermería</b>			
Lograr que el paciente sostenga y lleve el vaso de la mesa a su boca			
<b>Evaluación de las respuestas de la persona</b>			
<b>INDICADOR</b>	<b>FECHAS DE MEDICION</b>		
Capacidad para levantar el recipiente	Noviembre 2015	Febrero 2016	Mayo 2016
<b>Instrumento de medición</b>			
1. Sostiene el recipiente, pero es incapaz de llevarlo hacia su boca			
2. Sostiene el recipiente y no completa la trayectoria hacia su boca	2	2	3
3. Sostiene el recipiente y completa la trayectoria			
<b>Evaluación del Proceso</b>	Se logró que el paciente tomara agua por si solo al trasladar el recipiente de la mesa a su boca.		

<b>Diagnóstico de Enfermería</b>			
Déficit del mantenimiento de un aporte suficiente de alimentos R/C ingesta alimenticia superiores a los requerimientos recomendados diarios(2700kcl/día), M/P obesidad grado I (Índice de masa corporal de 31.14)			
<b>Objetivo del Paciente</b>			
“Bajar de peso”			
<b>Objetivo Enfermería</b>			
Mejorar la alimentación en calidad y cantidad para reducir el IMC dentro de los niveles normales (18.5 a 24.9).			
<b>Evaluación de las respuestas de la persona</b>			
<b>INDICADOR</b>	<b>FECHAS DE MEDICION</b>		
Índice de masa corporal	Noviembre 2015	Febrero 2016	Mayo 2016
<b>Instrumento de medición</b>	1	1	2
1. Obesidad grado 1 2. Sobrepeso 3. Peso normal	90kg	87kg	85kg
Evaluación del Proceso	Actualmente se sigue con las intervenciones proporcionadas, se ha observado un lento progreso para este diagnóstico.		

## VIII- Plan de Alta

Con base al progreso y valoración del paciente del mes de abril, se realiza el plan de alta de para dar continuación al plan de cuidados y que el paciente siga con su cuidado integral posteriormente a las intervenciones aplicadas.

1. Consumir 2 litros de agua al día aproximadamente aparte de los consumidos durante la comida
2. Seguir el plan y los horarios establecidos para el consumo de alimentos, respetando las 3 comidas (desayuno, comida y cena) y las dos colaciones
3. Consumir alimentos con fibra (ciruelas, avena, lentejas, manzana con cascara).
4. Realizar masaje abdominal en forma de las manecillas del reloj 30 minutos después de cada comida y con aproximadamente 5 cm de depresión abdominal
5. Realizar ejercicios de calentamiento general antes de realizar la rutina de ejercicios programada en el día
6. Realizar caminata en su patio o en las barras paralelas 15 minutos después del desayuno y la comida.
7. Realizar ejercicios de extensión y flexión de falanges sin resistencia 10 repeticiones por cada dedo de ambas manos 2 veces al día
8. Realizar ejercicios de fortalecimiento muscular de manos mediante una pelota de esponja 10 repeticiones 2 veces al día
9. En bipedestación, apoyado de las barras paralelas, realizar ejercicios de extensión y flexión de rodillas sin peso, 10 repeticiones 2 veces al día.
10. Realizar ejercicios programados de fortalecimiento muscular de extremidades con polaina de 500g
11. Realizar la fase de enfriamiento después de cada rutina de ejercicios mediante los estiramientos y la colocación de compresas frías sobre un lienzo en las articulaciones para evitar dolor y edema
12. Mejorar la sensibilidad de manos mediante diferentes texturas (arroz, frijol, garbanzo, etc.).
13. Instalar si es posible los aditamentos de apoyo en el baño (aumento del retrete, barra de apoyo, antiderrapantes)
14. Evitar colocar objetos que obstruyan el paso sobre los pasillos o rutas de traslado establecidas
15. No colocar objetos sobre las superficies de dichas rutas
16. Practicar los traslados con ayuda de guía vidente hasta que se domine la ruta de traslado

## **IX- Conclusiones**

Los objetivos propuestos se lograron cumplir, al aplicar las diferentes intervenciones específicas de enfermería en rehabilitación.

La depresión es un factor de vital importancia que influye en la recuperación del paciente, en este caso la rehabilitación, por lo cual se hizo una valoración adecuada que al principio mostro una depresión ligera que de no haber intervenido se pudo complicar hasta una depresión severa, en la última valoración, el puntaje de la escala aplicada disminuyo y se manifestó en la actitud y la verbalización del paciente por lo cual las demás intervenciones pudieron ser aplicadas y llevadas a cabo al 100% logrando mejores resultados y el cumplimiento de los objetivos del paciente y de cada una de las intervenciones.

Durante la realización de este estudio, se presentaron algunos contratiempos que limitaron en cierta forma algunas de las intervenciones, el estado anímico del paciente, influyo en gran cantidad para la realización de las actividades planeadas, pero en el transcurso del estudio se logró mejorar ese aspecto y se pudieron realizar las intervenciones al 100%.

Cabe mencionar la falta de grupos de apoyo para las personas con discapacidad visual, durante el tiempo trabajado con el paciente, solo se logró encontrar dos centros que quedaban muy retirados de su sitio de residencia (aproximadamente de 1 a 2 horas de camino en cada uno) por lo que el acudir a esos centros para su tratamiento era muy difícil para él, tanto por el traslado agregando que el transporte público no es apto para el traslado de personas con discapacidad como el apoyo familiar para acompañarlo que se veía muy limitado por cuestiones académicas o laborales de cada uno.

A pesar de lo mencionado anteriormente, la mejoría del paciente fue muy notable, se pudo cumplir con los objetivos del paciente y con los específicos de las intervenciones de enfermería, fue muy grato y satisfactorio trabajar con el paciente pero sobre todo, ver la mejora de su calidad de vida.

Quedo satisfecho con los logros obtenidos ya que se mostró el resultado de todo lo aprendido durante la especialidad.

## **X-Recomendaciones**

1. En el temario del curso de la Especialidad de Enfermería en Rehabilitación incluir temas relacionados a la discapacidad visual con enfoque principal en la rehabilitación sobre todo en el retorno del paciente a la realización de sus actividades de la vida diaria.
2. Incluir en el manual de comunicación algunas adaptaciones para que el paciente por medio del tacto pueda identificar algunas figuras y contribuir a la mejora de la sensibilidad de las manos.
3. Para el personal de cualquier institución de salud, tener el conocimiento básico sobre como orientar a las personas con este tipo de discapacidad sobre todo en cuestión de ubicación cuando el paciente se encuentra hospitalizado, ya que, en el proceso de adaptación a su discapacidad, se desorientan fácilmente en entornos nuevos. De igual manera conocer las medidas que debe llevar acabo el paciente para evitar peligros tanto dentro como fuera de su domicilio.
4. Difundir más información acerca de los centros especializados en rehabilitación visual o en su caso abrir o adaptar instalaciones con más próximas a las comunidades que están más apartadas de los hospitales.

## Bibliografía

A. García Molina, T.Roig-Rovira, M.Bernabeu Rehab. (Madr) 2010; 44(2):105–109.

Aguilar, N. Juan et al. Intervenciones de rehabilitación en traumatismo craneoencefálico: consenso multidisciplinar. Av Qual Sal [internet] 2010 [citado el 10 de Noviembre del 2015]; 1 (1): 113. Disponible en: [http://aquas.gencat.cat/web/.content/minisite/aquas/publicacions/2010/pdf/rhb\\_tce\\_aiaqs\\_2010es.pdf](http://aquas.gencat.cat/web/.content/minisite/aquas/publicacions/2010/pdf/rhb_tce_aiaqs_2010es.pdf)

Anthony L. Petraglia. Et al. Models of Mild Traumatic Brain Injury: Translation of Physiological and Anatomic Injury. Neuro 75:S34–S49, 2014

B. Estella, María. Discapacidad Visual y autonomía personal. Vol 1. Madrid, España. Ed. Once. 2011.

Ballenato, G. Autoestima y Salud. Ed. Magallanes. Madrid. 2015.

Barrera-Cruz A et al. Guía para el control del sobrepeso y la obesidad. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. [internet] 2013 [citado 09/09/2016]; 51(3):344-57. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2013/im133u.pdf>

Botella, R. Estrategias nutricionales ante el estreñimiento y la deshidratación en las personas mayores Nutrición Hospitalaria, vol. 4, núm. 3, mayo, 2011, pp. 44-51

Chicharro. L. Fisiología del Ejercicio. 3ed. Ed Panamericana. Madrid. 2006.

Cisneros, F. Proceso de Atención de Enfermería. Colombia, 2012. [Citado 22 Abr 2015]. Disponible en: <http://artemisa.unicauca.edu.co/~pivalencia/archivos/ProcesoDeAtencionDeEnfermeria-PAE.pdf>

CONAMED, Recomendaciones para mejorar la práctica médica. Rev. Con. [Internet] 2011 [citado 22 nov 2015]; 7(18): 1-27. Disponible en [http://www.conamed.gob.mx/publicaciones/pdf/rev\\_historico/rev18.pdf](http://www.conamed.gob.mx/publicaciones/pdf/rev_historico/rev18.pdf)

Consejo Internacional de Enfermería, [Internet] (2013). La definición de enfermería, [citado 11 de Noviembre 2015]. Disponible en: <http://www.icn.ch/es/about-icn/icn-definition-of-nursing/>.

Cordero, J. E. Agentes físicos terapéuticos. Ed. ECIMED, Cuba. 2008. 490p.

Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia UNAM, [Internet], (2013). Fundamentación teórica Modelo de Orem, [citado 23 de Noviembre 2015]. Disponible en: <http://www.eneo.unam.mx/publicaciones/publicacionesoct2013/Proceso%20atencion%20en%20Enfermeria.pdf>.

Fernández, G. et al. Tratamiento de la extremidad superior en la hemiplejía desde la terapia ocupacional. TGO [internet] 2010 [Citado el 09/09/2016]; 7(11): [24p]. Disponible en: <http://www.revistatog.com/num11/pdfs/original1.pdf>

Folleco, J. A. Diagnóstico y rehabilitación neuropsicológica de los traumatismos craneoencefálicos. Una necesidad por atender. RevTes Psic, 2015.10 (2), 86-103.

Gain, H. Fortalecimiento muscular en Rehabilitación. Ed. Elsevier. Paris 2003.

Gorgues, J. Ayudas Técnicas para la Marcha. Valencia. España. OfFarm vol. 25[11] DIC 2006. [citado 05/05/2016]. Disponible en: <http://goo.gl/9zxKp6>

INR LGII, Manual de Guías Clínicas. MANUAL DE GUÍA CLÍNICA DE REHABILITACIÓN DE TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO (T.C.E.). 2015 [citado 12 Nov 2015]. P1. Disponible en: <http://iso9001.inr.gob.mx/Descargas/iso/doc/MG-SMR-10.pdf>

Lopera, G. et. Al. Manual técnico de servicios de rehabilitación integral para personas ciegas o con baja visión en américa latina. Ed. Foal. Colombia

Luque, M. Traumatismo Craneoencefálico. Un. Mal. [Internet] 2010 [Citado 12 Nov 2015]; 1 (1): 15. Disponible en: <http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/Manual%20de%20urgencias%20y%20Emergencias/traucra.pdf>

Manual de Guías Clínicas. MANUAL DE GUÍA CLÍNICA DE REHABILITACIÓN DE TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO (T.C.E.). 2015 [citado 12 Nov 2015]. P1. Disponible en: <http://iso9001.inr.gob.mx/Descargas/iso/doc/MG-SMR-10.pdf>

Marco, S. Cinesiología de la Marcha Humana Normal. Consultado el 10/03/2016. Disponible en: <http://goo.gl/22z7vi>

Michael E. Hoffer. Traumatic brain injury: neurosensory effects. RevNeur 28[1] 1350-7540. 2015

Millares. R. Fisioterapia en el tratamiento de las fracturas y las luxaciones. ReabyFis [1]1-28. Consultado el 04/02/2016. Disponible en: <http://goo.gl/9QTTfJ>

Miranda. M, Manuel. ANÁLISIS DINAMOMÉTRICO DE LA MANO: VALORES NORMATIVOS EN LA POBLACIÓN ESPAÑOLA. Un. Com. [Internet]. 2011 [citado 10 de Diciembre 2015]; 1(1):1-249. Disponible en: <http://eprints.ucm.es/12341/1/T30093.pdf>

Mora, M. José R. Et. Al. Guía Metodológica para la Gestión Clínica por Proceso Aplicación en las Organizaciones de Enfermería. Ed Díaz de Santos España 2003

Moran. A.V, Proceso de Enfermería, Uso de Lenguajes NANDA y NIC y NOC Modelos Referenciales, Edit. Trillas. México 2012,

Navarro Peña, Y. Modelo de Dorothea orem aplicado a un grupo comunitario a través del proceso de enfermería. Enferm. glob. n.19 Murcia jun. 2010

OMS. Guía de aplicación de la estrategia multimodal de la OMS para la mejora de la higiene de las manos. 2010

Ontiveros Ángel. Et al. Factores pronósticos de recuperación y reinserción laboral en adultos con traumatismo craneoencefálico. Rev Mex Neuroci Julio-Agosto [Internet], 2014 [citado 12 Nov 2015]; 15(4): 211. Disponible en: <http://revmexneuroci.com/wp-content/uploads/2014/07/Nm144-05-Facto.pdf>

Ordon. E. Técnicas de Movilización y Transferencias de Pacientes. 2012. Consultado el 22/03/2016. Disponible en: <http://goo.gl/hk9Xrm>

Orem. D.E. Modelo de Orem, Conceptos de Enfermería en la práctica, Edit. Salvat. España 2003

Organización Mundial de la Salud [Internet], (2015). Enfermería, [citado 10 de Diciembre 2015]. Disponible en: <http://www.who.int/topics/nursing/es/>.

Ostiguin, M. Rosa M. Silvia Ma de la Luz Velázquez. Teoría General del Déficit del Autocuidado. Ed Manual Moderno, México, 2001.

Pardo C., Muñoz T., Chamorro C. Monitorización del dolor: Recomendaciones del grupo de trabajo de analgesia y sedación de la SEMICYUC. Med. Intensiva [Internet]. Nov [citado 2016 Jun 05]; 30(8): 379-385. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0210-56912006000800004&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-56912006000800004&lng=es).

Pérez, R. Reeducción de la marcha y mejoría funcional RevMexMedFísRehab 2005; 17: 111-118.

Petraglia, L. Anthony, et al. Models of Mild Traumatic Brain Injury: Translation of Physiological and Anatomic Injury. Neur [internet] 2014 [citado 10 de Noviembre del 2015]; 75:S34–S49. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25232883>

Polit. Hungler, Investigación Científica en Ciencias de la Salud, 6ª edición, Edit. Mc Graw Hil, I México 2010.

Ponsford. J. et al. A Model of Fatigue Following Traumatic Brain Injury. J Head Trauma Rehabil [internet] 2014 [citado 16 May 2016] Vol. 30, No. 4, pp. 277–282. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1695403312003815>

Prado Solar Liana Alicia, González Reguera Maricela, Paz Gómez Noelvis, Romero Borges Karelia. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención. Rev. Med. Electron. [Internet]. 2014 Dic [citado 2016 Ago 18]; 36(6): 835-845. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242014000600004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000600004&lng=es).

Raile Alligood. Marthe. Modelos y teorías en enfermería. Vol. 1. 7ª edición, Edit Elsevier Mosby, España 2011.

Rodríguez, Sandra. Ejercicio creativo para la asignatura Teorías y modelos de enfermería. [Internet]. 2010 [citado 10 de diciembre 2015]. Disponible en: <http://teorias-modelos.blogspot.mx/2010/03/conceptos-previos.html>.

Secretaria de Salud. Guía de elaboración de Alimentos. [Internet]. 2011 [citado 19 de Diciembre 2015]; 1(1): 1-70. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/salud/guia-alimentos.pdf>

T. Fry, Sara, International council of Nurses, Ética en la práctica de enfermería, Vol. 1, México: Edit. Manual Moderno; 2010

Tate R. et al. INCOG GUIDELINES FOR COGNITIVE REHABILITATION FOLLOWING TRAUMATIC BRAIN INJURY: METHODS AND OVERVIEW. J Head Trauma Rehabil Vol. 29, No. 4, pp. 290–306. 2014

Theodore M. et al. INCOG RECOMMENDATIONS FOR MANAGEMENT OF COGNITION FOLLOWING TRAUMATIC BRAIN INJURY, PART III: EXECUTIVE FUNCTION AND SELF-AWARENESS. J Head Trauma Rehabil Vol. 29, No. 4, pp. 338–352. 2014.

Vargas, D. Consentimiento Informado. Cir Gen [Internet] 2011 [citado 18 Ene 2016]; 33 (2). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/cirgen/cg-2011/cgs112f.pdf>

# Anexos

# ANEXO 1

## Consentimiento informado



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



### CONSENTIMIENTO INFORMADO

México DF a 7 de Octubre 2015

Por medio de la presente yo Aurora Areola

Doy mi consentimiento para que la (el) Lic. Enf. José Gabriel Díaz Robles Estudiante del Posgrado de Enfermería en Rehabilitación de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la Universidad Nacional Autónoma de México, realice seguimiento y participación activa en el cuidado integral de mi padecimiento como parte de sus actividades académicas, asegurando haber recibido la información necesaria sobre las actividades a realizar durante el tiempo que dure esta participación y ser libre de retirarme de este estudio en el momento en que lo desee.

Autorizo (nombre y firma): Aurora Areola Sanchez

Testigo (nombre y firma):

Estudiante del Posgrado (nombre y firma):

José Gabriel Díaz Robles

## ANEXO 2

### Consentimiento informado



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



### CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA OBTENCION DE FOTOGRAFIAS O VIDEO

México DF a 4 de Octubre 2015

Por medio de la presente yo Aurora Arreola doy mi consentimiento para que la (el) Lic. Enf. José Gabriel Díaz Robles 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:

Aurora Arreola Sánchez

Testigo:

Estudiante del Posgrado:

José Gabriel Díaz Robles

## Anexo 3

### ÍNDICE DE BARTHEL<sup>85</sup>

Cuestionario con 10 ítems. El rango de posibles valores del Índice de Barthel está entre 0 y 100, con intervalos de 5 puntos. A menor puntuación, más dependencia; y a mayor puntuación, más independencia.

<b>COMER</b>	
10	INDEPENDIENTE. Capaz de comer por sí solo y en un tiempo razonable. La comida puede ser cocinada y servida por otra persona.
5	NECESITA AYUDA para cortar la carne o el pan, pero es capaz de comer solo
0	DEPENDIENTE. Necesita ser alimentado por otra persona
<b>VESTIRSE</b>	
10	INDEPENDIENTE. Capaz de quitarse y ponerse la ropa sin ayuda
5	NECESITA AYUDA. Realiza sólo al menos la mitad de las tareas en un tiempo razonable
0	DEPENDIENTE.
<b>ARREGLARSE</b>	
5	INDEPENDIENTE. Realiza todas las actividades personales sin ninguna ayuda. Los complementos necesarios pueden ser provistos por otra persona.
0	DEPENDIENTE. Necesita alguna ayuda
<b>DEPOSICIÓN</b>	
10	CONTINENTE. Ningún episodio de incontinencia.
5	ACCIDENTE OCASIONAL. Menos de una vez por semana o necesita ayuda, enemas o supositorios
0	INCONTINENTE.
<b>MICCIÓN</b> (Valorar la situación en la semana anterior)	
10	CONTINENTE. Ningún episodio de incontinencia. Capaz de usar cualquier dispositivo por sí sólo.
5	ACCIDENTE OCASIONAL. Máximo un episodio de incontinencia en 24 horas. Incluye necesitar ayuda en la manipulación de sondas u otros dispositivos.
0	INCONTINENTE.
<b>IR AL RETRETE</b>	
10	INDEPENDIENTE. Entra y sale sólo y no necesita ayuda de otra persona
5	NECESITA AYUDA. Capaz de manejarse con una pequeña ayuda, es capaz de usar el cuarto de baño. Puede limpiarse sólo.
0	DEPENDIENTE. Incapaz de manejarse sin una ayuda mayor.
<b>TRASLADO SILLÓN – CAMA</b> (Transferencias)	
15	INDEPENDIENTE. No precisa ayuda
10	MÍNIMA AYUDA. Incluye supervisión verbal o pequeña ayuda física
5	GRAN AYUDA. Precisa la ayuda de una persona fuerte o entrenada.
0	DEPENDIENTE. Necesita grúa o alzamiento por dos personas. Incapaz de permanecer sentado.
<b>DEAMBULACIÓN</b>	
15	INDEPENDIENTE. Puede andar 50 metros, o su equivalente en casa, sin ayuda o supervisión de otra persona. Puede usar ayudas instrumentales (bastón, muleta), excepto andador. Si utiliza prótesis, debe ser capaz de ponérsela y quitársela sólo.
10	NECESITA AYUDA. Necesita supervisión o una pequeña ayuda física por otra persona. Precisa utilizar andador.
5	INDEPENDIENTE (en silla de ruedas) en 50 metros. No requiere ayuda ni supervisión.
0	DEPENDIENTE
<b>SUBIR Y BAJAR ESCALERAS</b>	
10	INDEPENDIENTE. Capaz de subir y bajar un piso sin la ayuda ni supervisión de otra persona
5	NECESITA AYUDA
0	DEPENDIENTE. Incapaz de salvar escalones.
<b>&lt;20: dependencia total; 20-40: dependencia grave; 45-55: moderada; 60 o más: leve</b>	

<sup>85</sup> Baztán JJ, Pérez del Molino J, Alarcón T, San Cristóbal E, Izquierdo G, Manzarbeitia I. Índice de Barthel: instrumento válido para la valoración funcional de pacientes con enfermedad cerebrovascular. Rev ESP Geriatr Gerontol; 28: 32-40.

## ANEXO 4

### ÍNDICE DE LAWTON <sup>86</sup>

## Escala de Lawton y Brody para las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD)

Mide capacidad y tienen un buen coeficiente de reproductibilidad (0,94)

Paciente..... Edad..... Sexo.....  
 Anotar con la ayuda del cuidador principal, cuál es la situación concreta personal del paciente, respecto a estos 8 ítems de actividades instrumentales de la vida diaria

	<b>Puntos</b>
<b>A. CAPACIDAD PARA USAR EL TELÉFONO</b>	
1. Utiliza el teléfono a iniciativa propia, busca y marca los números, etc	1
2. Marca unos cuantos números bien conocidos	1
3. Contesta el teléfono pero no marca	0
4. No usa el teléfono	0
<b>B. IR DE COMPRAS</b>	
1. Realiza todas las compras necesarias con independencia	1
2. Compra con independencia pequeñas cosas	0
3. Necesita compañía para realizar cualquier compra	0
4. Completamente incapaz de ir de compras	0
<b>C. PREPARACIÓN DE LA COMIDA</b>	
1. Planea, prepara y sirve las comidas adecuadas con independencia	1
2. Prepara las comidas si se le dan los ingredientes	0
3. Calienta y sirve las comidas pero no mantiene una dieta adecuada	0
4. Necesita que se le prepare y sirva la comida	0
<b>D. CUIDAR LA CASA</b>	
1. Cuida la casa sólo o con ayuda ocasional (ej. Trabajos pesados)	1
2. Realiza tareas domésticas ligeras como fregar o hacer cama	1
3. Realiza tareas domésticas ligeras pero no puede mantener un nivel de limpieza aceptable	1
4. Necesita ayuda en todas las tareas de la casa	1
5. No participa en ninguna tarea doméstica	0
<b>E. LAVADO DE ROPA</b>	
1. Realiza completamente el lavado de ropa personal	1
2. Lava ropa pequeña	1
3. Necesita que otro se ocupe del lavado	0
<b>F. MEDIO DE TRANSPORTE</b>	
1. Viaja con independencia en transportes públicos o conduce su coche	1
2. Capaz de organizar su propio transporte en taxi, pero no usa transporte público	1
3. Viaja en transportes públicos si le acompaña otra persona	1
4. Sólo viaja en taxi o automóvil con ayuda de otros	0
5. No viaja	0
<b>G. RESPONSABILIDAD SOBRE LA MEDICACIÓN</b>	
1. Es responsable en el uso de la medicación, dosis y horas correctas	1
2. Toma responsablemente la medicación si se le prepara con anticipación en dosis preparadas	0
3. No es capaz de responsabilizarse de su propia medicación	0
<b>H. CAPACIDAD DE UTILIZAR EL DINERO</b>	
1. Maneja los asuntos financieros con independencia, recoge y conoce sus ingresos	1
2. Maneja los gastos cotidianos pero necesita ayuda para ir al banco, grandes gastos, etc	1
3. Incapaz de manejar el dinero	0

Máxima dependencia: 0 puntos

Independencia total: 8 puntos

## ANEXO 5

### ESCALA DE HAMILTON<sup>87</sup>

La escala de valoración de Hamilton para la evaluación de la depresión (Hamilton depresión rating scale (HDRS)) es una escala, heteroaplicada, diseñada para ser utilizada en pacientes diagnosticados previamente de depresión, con el objetivo de evaluar cuantitativamente la gravedad de los síntomas y valorar los cambios del paciente deprimido. Se valora de acuerdo con la información obtenida en la entrevista clínica y acepta información complementaria de otras fuentes secundarias.

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

---

<sup>86</sup> [http://www.infogerontologia.com/documents/vgi/escalas/indice\\_lawton\\_brody.pdf](http://www.infogerontologia.com/documents/vgi/escalas/indice_lawton_brody.pdf)

<sup>87</sup> M.J. Purriños. ESCALA DE HAMILTON. *Servicio Galego de Saúde. Disponible en* <http://www.meiga.info/Escalas/Depresion-Escala-Hamilton.pdf>

<i>Ítems</i>	<i>Criterios operativos de valoración</i>
1. Humor deprimido (tristeza, depresión, desamparo, inutilidad)	0. Ausente 1. Estas sensaciones se indican solamente al ser preguntado 2. Estas sensaciones se relatan oral y espontáneamente 3. Sensaciones no comunicadas verbalmente, es decir, por la expresión facial, la postura, la voz y la tendencia al llanto 4. El paciente manifiesta estas sensaciones en su comunicación verbal y no verbal de forma espontánea
2. Sensación de culpabilidad	0. Ausente 1. Se culpa a sí mismo, cree haber decepcionado a la gente 2. Ideas de culpabilidad, o meditación sobre errores pasados o malas acciones 3. La enfermedad actual es un castigo. Ideas delirantes de culpabilidad 4. Oye voces acusatorias o de denuncia y/o experimenta alucinaciones visuales amenazadoras
3. Suicidio	0. Ausente 1. Le parece que la vida no merece la pena ser vivida 2. Desearía estar muerto o tiene pensamientos sobre la posibilidad de morirse 3. Ideas de suicidio o amenazas 4. Intentos de suicidio (cualquier intento serio se califica 4)
4. Insomnio precoz	0. Ausente 1. Dificultades ocasionales para dormirse, por ejemplo, más de media hora 2. Dificultades para dormirse cada noche
5. Insomnio medio	0. Ausente 1. El paciente se queja de estar inquieto durante la noche 2. Está despierto durante la noche; cualquier ocasión de levantarse de la cama se califica 2 (excepto si está justificada: orinar, tomar o dar medicación, etc.)
6. Insomnio tardío	0. Ausente 1. Se despierta a primeras horas de la madrugada pero vuelve a dormirse 2. No puede volver a dormirse si se levanta de la cama
7. Trabajo y actividades	0. Ausente 1. Ideas y sentimientos de incapacidad. Fatiga o debilidad relacionadas con su actividad, trabajo o aficiones 2. Pérdida de interés en su actividad, aficiones o trabajo, manifestada directamente por el enfermo o indirectamente por desatención, indecisión y vacilación 3. Disminución del tiempo dedicado a actividades o descenso en la productividad 4. Dejó de trabajar por la presente enfermedad
8. Inhibición (lentitud de pensamiento y de palabra, empeoramiento de la concentración, actividad motora disminuida)	0. Palabra y pensamiento normales 1. Ligero retraso en el diálogo 2. Evidente retraso en el diálogo 3. Diálogo difícil 4. Torpeza absoluta
9. Agitación	0. Ninguna 1. «Juega» con sus manos, cabellos, etc. 2. Se retuerce las manos, se muerde las uñas, los labios, se tira de los cabellos, etc.
10. Ansiedad psíquica	0. No hay dificultad 1. Tensión subjetiva e irritabilidad 2. Preocupación por pequeñas cosas 3. Actitud aprensiva aparente en la expresión o en el habla 4. Terrores expresados sin preguntarle

11. Ansiedad somática	<p>0. Ausente</p> <p>1. Ligera</p> <p>2. Moderada</p> <p>3. Grave</p> <p>4. Incapacitante</p> <p>Signos fisiológicos concomitantes de la ansiedad, como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gastrointestinales: boca seca, flatulencia, diarrea, eructos, retortijones</li> <li>• Cardiovasculares: palpitaciones, cefalalgias</li> <li>• Respiratorios: hiperventilación, suspiros</li> <li>• Frecuencia urinaria</li> <li>• Sudoración</li> </ul>
12. Síntomas somáticos gastrointestinales	<p>0. Ninguno</p> <p>1. Pérdida del apetito, pero come sin necesidad de que lo estimulen. Sensación de pesadez en el abdomen</p> <p>2. Dificultad en comer si no se le insiste. Solicita o necesita laxantes o medicación intestinal para sus síntomas gastrointestinales</p>
13. Síntomas somáticos generales	<p>0. Ninguno</p> <p>1. Pesadez en las extremidades, espalda o cabeza. Dorsalgias, cefalalgias, algias musculares. Pérdida de energía y fatigabilidad</p> <p>2. Cualquier síntoma bien definido se califica 2</p>
14. Síntomas genitales	<p>0. Ausente</p> <p>1. Débil</p> <p>2. Grave</p> <p>3. Incapacitante</p> <p>Síntomas como</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérdida de la libido</li> <li>• Trastornos menstruales</li> </ul>
15. Hipocondría	<p>0. No la hay</p> <p>1. Preocupado de sí mismo (corporalmente)</p> <p>2. Preocupado por su salud</p> <p>3. Se lamenta constantemente, solicita ayudas, etc.</p> <p>4. Ideas delirantes hipocondríacas</p>
16. Pérdida de peso (completar A o B)	<p>A. Según manifestaciones del paciente (primera evaluación)</p> <p>0. No hay pérdida de peso</p> <p>1. Probable pérdida de peso asociada con la enfermedad actual</p> <p>2. Pérdida de peso definida (según el enfermo)</p> <p>B. Según peso evaluado por el psiquiatra (evaluaciones siguientes)</p> <p>0. Pérdida de peso inferior a 500 g en una semana</p> <p>1. Pérdida de peso de más de 500 g en una semana</p> <p>2. Pérdida de peso de más de 1 kg en una semana (por término medio)</p>
17. <i>Insight</i> (conciencia de enfermedad)	<p>0. Se da cuenta de que está deprimido y enfermo</p> <p>1. Se da cuenta de su enfermedad pero atribuye la causa a la mala alimentación, clima, exceso de trabajo, virus, etc.</p> <p>2. Niega que esté enfermo</p>

## ANEXO 6

### ESCALA DE Daniels<sup>88</sup>

Califica la función muscular en función de seis niveles, numerados de “0” a “5”, otorgando a cada uno de ellos una cualidad concreta del movimiento.



Grado	Descripción
0	Ninguna Respuesta muscular
1	Músculo realiza contracción visible/palpable SIN movimiento
2	Músculo realiza TODO el mov Sin Gravedad/Sin Resistencia
3	Músculo realiza TODO el mov Contra Gravedad/Sin Resistencia
4	Movimiento en toda amplitud Contra Gravedad+Resistencia Mod
5	Músculo soporta resistencia manual máxima, Mov completo, Contra gravedad

<sup>88</sup> <http://image.slidesharecdn.com/valoracindefuerzamuscular-130925142449-phpapp01/95/valoracin-de-fuerza-muscular-14-638.jpg?cb=1380119136>

## ANEXO 7

### Escala de Ashworth<sup>89</sup>

## Escala Ashworth Modificada

Descripción	Puntuación
No hay cambios en la respuesta del músculo en los movimientos de flexión o extensión.	0
Ligero aumento en la respuesta del músculo al movimiento (flexión ó extensión) visible con la palpación o relajación, o solo mínima resistencia al final del arco del movimiento.	1
Ligero aumento en la resistencia del músculo al movimiento en flexión o extensión seguido de una mínima resistencia en todo el resto del arco de movimiento (menos de la mitad).	1+
Notable incremento en la resistencia del músculo durante la mayor parte del arco de movimiento articular, pero la articulación se mueve fácilmente.	2
Marcado incremento en la resistencia del músculo; el movimiento pasivo es difícil en la flexión o extensión.	3
Las partes afectadas están rígidas en flexión o extensión cuando se mueven pasivamente	4

---

<sup>89</sup> <http://goo.gl/JfwKk4>

## ANEXO 8

### LA ESCALA NUMÉRICA (EN)<sup>90</sup>

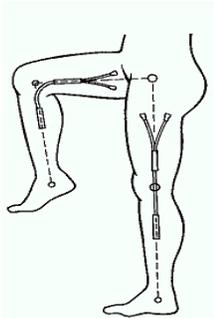
Escala numerada del 1-10, donde 0 es la ausencia y 10 la mayor intensidad, el paciente selecciona el número que mejor evalúa la intensidad del dolor.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Sin dolor</i>										<i>Máximo dolor</i>

---

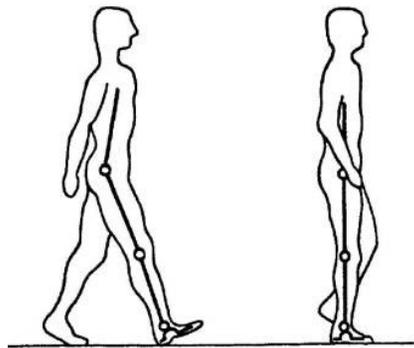
<sup>90</sup> <http://www.scielo.sa.cr/img/fbpe/amc/v46n3/2458i03.JPG>

- Iniciar la marcha en barras paralelas con flexión de rodilla



<http://goo.gl/YE7f6Q>

- Con la misma extremidad flexionada, dar el paso y hacer el apoyo con el talón



<http://goo.gl/YE7f6Q>

## DIRECTORIO

### ENEO

**Mtra. María Dolores Zarza Arizmendi**  
Directora  
**Dra. María de los Ángeles Torres Lagunas**  
Jefa de División de Estudios de Posgrado.  
**Mtra. Ma. Elena García Sánchez**  
Secretaria Académica  
**EESP. Marcela Díaz Mendoza**  
Coordinadora del PUEE

### INR

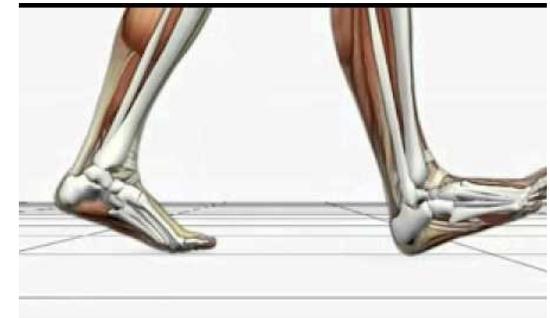
**Dr. José Clemente Ibarra Ponce de León**  
Director General del INR  
**Dr. Juan Antonio Madinaveitia Villanueva**  
Director Quirúrgico  
**MAH. Leticia González González**  
Subdirectora de Enfermería  
**Dr. Martín Pantoja Herrera**  
Jefe Departamento de Enseñanza e investigación  
en Enfermería  
**LEO. Nohemí Ramírez Gutiérrez**  
Coordinadora de la Especialidad en Enfermería en  
Rehabilitación  
Elaborado por:  
**E.E.R José Gabriel Díaz Robles**



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA  
INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN  
LUIS GUILLERMO IBARRA IBARRA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA EN REHABILITACIÓN

### ANEXO 9

#### EJERCICIOS PARA REEDUCACION DE LA MARCHA



[HTTPS://I.YTIMG.COM/VI/VDKMHGPP510/HQDEFAULT.JPG](https://i.ytimg.com/vi/VDKMHGPP510/HQDEFAULT.JPG)

#### Bibliografía:

Vargas, E. et al. Reeduación de patrones de movimiento (arrojar y marcha) en el paciente con hemiplejia UmbrCient. 9, 2006,. 46-55. Colombia

La marcha representa la capacidad de ser poder trasladarnos de un lado a otro, y más que eso es uno de los factores más importantes para ser independientes.

**El objetivo es mejorar la capacidad de la persona para alcanzar una marcha independiente**

### Fase 1

Ejercicios preparatorios en cama:

- Realizar movimientos de flexión de cadera y rodillas bilaterales seguidas de movimiento de extensión de las mismas alternando las extremidades en cada movimiento, realizar flexión de tobillo al terminar la extensión de los miembros pélvicos. 10 repeticiones por cada movimiento 3 veces al día

1



2

<https://goo.gl/6MDfrA>



<http://goo.gl/H7bTa7>

### Fase 2

Simulación de las fases de la marcha en posición sedente.

- Mantener el manejo y la dirección del movimiento del pie en dorsiflexión, se le pide al paciente que apoye el talón. 10 repeticiones, 3 veces al día por cada pie.



<http://goo.gl/jBrgb1>



<http://goo.gl/jBrgb1>

### Fase 3

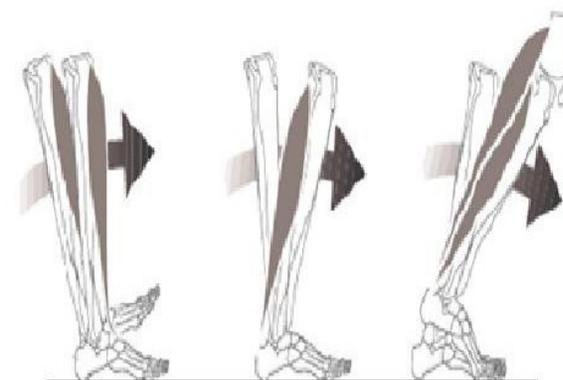
Realizar marcha en barras paralelas

- Realizar marcha lateral, adelante y atrás

Debe mantenerse la extensión de la cadera cuando la pierna inicie la fase del despegue de talón y dedos del pie, para pasar a la siguiente fase media de oscilación y finalmente a la de apoyo de talón del pie.



<http://goo.gl/nwcT0b>



<http://goo.gl/wsYJKw>

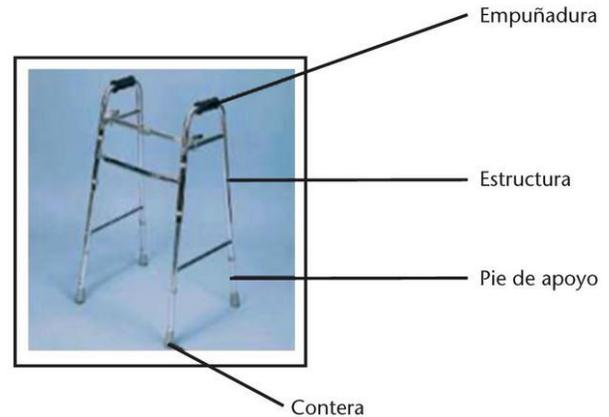


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA  
INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN  
LUIS GUILLERMO IBARRA IBARRA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA EN REHABILITACIÓN  
ANEXO 10



## USO CORRECTO DE LA ANDADERA

Para la marcha con andadera se requiere de un espacio promedio de 90 cm



El diseño básico de una andadera consiste en que la altura total sea cercana a la altura de la articulación de la cadera (70-100 cm.) y que cuente con una profundidad aproximada de 35 cm. sin canastilla y de 70 cm. con canastilla.



1. Sostener la andadera de las empuñaduras
2. Verificar la altura de la andadera a nivel de las empuñaduras, debe de estar en relacion al trocánter mayor de l paciente.
3. Avanzar la andadera aproximadamente 20 cm del cuerpo
4. Avanzar la extremidad pélvica lesionada
5. Avanzar la extremidad pélvica sana



## Prevenir intoxicaciones

- Etiquetar adecuadamente (colocando una marca que el paciente pueda sentir) y ubicar los medicamentos, productos de limpieza y otros tóxicos en lugares protegidos.

## Evitar quemaduras, cortes, heridas

- No dejar objetos punzocortantes ni calientes en rutas de desplazamiento
- Colocar cuchillos en cestos con punta hacia abajo
- Colocar los mangos de los sartenes y cacerolas lateralmente para que no sobresalgan
- Alejar de las fuentes de calor los materiales flamables.
- Colocar tapa a las ollas para evitar salpicaduras
- Evitar corrientes de aire que puedan apagar la estufa y liberar gas por la estancia

Tener en un lugar visible el número de emergencias (066)

Bibliografía:

**ONCE.** Discapacidad visual y autonomía personal : Enfoque práctico de la rehabilitación. Ed.ONCE. Madrid, 2011

## DIRECTORIO

### ENEQ

**Mtra. María Dolores Zarza Arizmendi**

Directora

**Dra. María de los Ángeles Torres Lagunas**

Jefa de División de Estudios de Posgrado.

**Mtra. Ma. Elena García Sánchez**

Secretaria Académica

**EESP. Marcela Díaz Mendoza**

Coordinadora del PUEE

### INR

**Dr. José Clemente Ibarra Ponce de León**

Director General del INR

**Dr. Juan Antonio Madinaveitia Villanueva**

Director Quirúrgico

**MAH. Leticia González González**

Subdirectora de Enfermería

**Dr. Martín Pantoja Herrera**

Jefe Departamento de Enseñanza e investigación en Enfermería

**LEO. Nohemí Ramírez Gutiérrez**

Coordinadora de la Especialidad en Enfermería en Rehabilitación

Elaboro: Díaz Robles José Gabriel



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN

LUIS GUILLERMO IBARRA IBARRA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA EN REHABILITACIÓN

### ANEXO 11

## PREVENCIÓN DE ACCIDENTES Y MEDIDAS DE SEGURIDAD



[HTTP://GOO.GL/DCCWKQ](http://goo.gl/DCCWKQ)

Diariamente se producen accidentes en el hogar, debidos, en su mayoría, a descuidos o a una falta de prevención.

La dificultad para anticipar visualmente el peligro puede incrementar la posibilidad de que se produzcan



<http://goo.gl/c6c0U8>

- Caídas y golpes: Suelen originarse al resbalar en el baño o en la cocina, al fregar el suelo, tropezar con puertas de armarios, de hornos, etc.
- Descargas eléctricas: Por manipulación incorrecta de los aparatos eléctricos.
- Intoxicaciones: Puede confundirse un producto de limpieza, un medicamento, etc.
- Quemaduras, cortes, heridas: al planchar, coser, cortar, cocinar, etc.

## CAÍDAS Y GOLPES

- Utilizar alfombrillas antideslizantes para el suelo del baño.
- Colocar barras de sujeción y/o un asiento ergonómico para la ducha.
- Cerrar cada puerta o cajón inmediatamente después de buscar, coger o colocar lo que se necesite.
- Evitar calzado con suelas deslizantes.
- No dejar objetos dentro de las rutas de desplazamiento
- Colocar barandales en las rutas de desplazamiento y escaleras



<https://goo.gl/JCr80k>

## **Evitar descargas eléctricas**

- Mantener los aparatos eléctricos alejados del agua o de superficies mojadas.
- No tirar del cable para desconectar.
- Desenchufar aparatos antes de manipular sus componentes (bombillas, baterías, cuchillas, etc.).
- Evitar conectar aparatos con cables en malas condiciones



<http://goo.gl/WvTnlo>



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA  
 INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN  
 LUIS GUILLERMO IBARRA IBARRA  
 DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
 ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA EN REHABILITACIÓN  
 MASAJE A MARCO COLICO  
**ANEXO 12**



**TÉCNICA:**

Lavado de manos antes y después del procedimiento



<http://goo.gl/zcW0lh>

Supino



Prono



<http://goo.gl/zcW0lh>

Colocar a la persona en posición supina

Lubricar con crema la región abdominal



<http://goo.gl/zcW0lh>

Inicie el masaje colocando los dedos o el dorso de la mano en el abdomen, realice movimientos rotatorios, en sentido del cólon ascendente, transverso y descendente

Realice el masaje en sentido de las manecillas del reloj durante 10 minutos, 20 minutos después de los alimentos



<http://goo.gl/zcW0lh>

Bibliografía: INR. Manual de operaciones generales de enfermería. México. 2015.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA  
INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN  
LUIS GUILLERMO IBARRA IBARRA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA EN REHABILITACIÓN



## ANEXO 13

Estas técnicas proporcionan recursos para desplazarse de forma independiente y segura en espacios cerrados, porque facilitan la detección de objetos en zonas de paso que pueden entorpecer la marcha u ocasionar daños.

### TÉCNICA DE PROTECCIÓN ALTA

Se utiliza para que la mano sea la primera en tomar contacto con el obstáculo inesperado en la zona alta de la trayectoria.

Extender el brazo hasta la altura del hombro y doblar el codo en un ángulo aproximado de 120°.

Colocar el antebrazo delante del cuerpo de forma que la palma de la mano quede adelantada y hacia afuera, con los dedos extendidos y relajados y a la altura de la cara, cubriendo todo el ancho del cuerpo hasta el hombro contrario.



<http://goo.gl/zcW0lh>



<http://goo.gl/zcW0lh>

### TÉCNICA DE PROTECCIÓN BAJA

Consiste en adelantar la mano para contactar con cualquier obstáculo inesperado de cintura para abajo: sillas, mesas u otros objetos.

Extender el brazo, caído, delante del cuerpo y cruzándolo en diagonal, de forma que la mano quede adelantada cubriendo la pelvis. En esta posición la palma de la mano queda orientada hacia el interior.

Bibliografía: **ONCE**. Discapacidad visual y autonomía perso-



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA  
INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN  
LUIS GUILLERMO IBARRA IBARRA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA EN REHABILITACIÓN



**Anexo 14**

**El objetivo es seguir una línea de desplazamiento recta, manteniendo contacto con una pared u objeto de referencia, de forma que se permanezca consciente de la situación en el espacio.**

### TÉCNICA DE SEGUIMIENTO DE SUPERFICIES

1. Colocarse en paralelo a la línea de desplazamiento que se desee seguir (pared, mesa, etc.).
2. Extender el brazo hacia delante en toda su longitud, a la altura de la cintura y en un ángulo cómodo, para mantener una posición constante.
3. Llevar los dedos de la mano juntos, relajados, ligeramente doblados y en contacto con la superficie a seguir.
4. Mantener la mano adelantada a una distancia del cuerpo no inferior a un paso, para recibir la información y las referencias con tiempo suficiente para anticipar la reacción.
5. Según la rugosidad, en ocasiones es aconsejable realizar pequeños movimientos, tocando y soltando la superficie guía rápidamente y mientras se avanza, a fin de evitar enganches con pequeños salientes. Si es lisa, el contacto puede mantenerse de forma permanente.



<http://goo.gl/zcW0lh>



<http://goo.gl/WSUW09>



<http://goo.gl/ZIJCCQ>

Bibliografía: **ONCE**. Discapacidad visual y autonomía personal : Enfoque práctico de la rehabilitación.

Ed.ONCE. Madrid, 2011

## **Cambiar sentido de la marcha**

Se utiliza este procedimiento cuando en lugares muy congestionados (ascensores, pasillos, vestíbulos) no hay espacio suficiente para girar juntos.

- Interrumpida la marcha, se vuelven el uno hacia el otro sin soltarse, realizando un giro de 90°.
- El paciente se sujeta al otro brazo del guía y suelta el brazo inicial.
- Ambos vuelven a girar otros 90° para completar la media vuelta que les permite el cambio de marcha.

## **Localizar asientos**

- Se le indicará verbalmente la situación del asiento o bien se le colocará la mano en el respaldo, para que calcule la altura y posición.
- Si se aborda el asiento de frente, el guía aproximará a el paciente hasta que la parte anterior de las piernas de este tome contacto con el asiento, comprobando así que está libre. A dar entonces media vuelta para sentarse.

bibliografía:

**ONCE.** Discapacidad visual y autonomía personal : Enfoque práctico de la rehabilitación. Ed.ONCE. Madrid, 2011

## **DIRECTORIO**

### **ENEO**

**Mtra. María Dolores Zarza Arizmendi**  
Directora

**Dra. María de los Ángeles Torres Lagunas**  
Jefa de División de Estudios de Posgrado.

**Mtra. Ma. Elena García Sánchez**  
Secretaria Académica

**EESP. Marcela Díaz Mendoza**  
Coordinadora del PUEE

### **INR**

**Dr. José Clemente Ibarra Ponce de León**  
Director General del INR

**Dr. Juan Antonio Madinaveitia Villanueva**  
Director Quirúrgico

**MAH. Leticia González González**  
Subdirectora de Enfermería

**Dr. Martin Pantoja Herrera**  
Jefe Departamento de Enseñanza e investigación en Enfermería

**LEO. Nohemí Ramírez Gutiérrez**  
Coordinadora de la Especialidad en Enfermería en Rehabilitación

Elaboro: Díaz Robles José Gabriel



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA  
INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN  
LUIS GUILLERMO IBARRA IBARRA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA EN REHABILITACIÓN  
TÉCNICA DE DESPLAZAMIENTO CON GUÍA  
VIDENTE

### **ANEXO 15**



[HTTP://GOO.GL/RXUGTI](http://goo.gl/RXUGTI)

Tiene como objetivo Proporcionar a la persona invidente la capacitación sensorial y cognitiva las técnicas específicas que le permitan lograr un desplazamiento seguro e independiente para facilitar su autonomía e inclusión al medio familiar.

### **Técnica de desplazamiento con guía vidente**

Se busca lograr que la persona se interrelacione con un guía, para caminar juntos en todo tipo de situaciones, en las que este le transmita seguridad, información y tiempo de reacción ante las alternativas del traslado



- Apoyo de la mano del paciente en el codo del guía

Se realiza el desplazamiento junto con el guía en lugares angostos y estrechos y se realizan giros sobre la marcha de 90°, 180° y 360°



- Al llegar a una escalera, el guía se parará brevemente para advertir del inicio de la subida o bajada.



- Iniciaré el ascenso o descenso, e irá siempre un escalón por delante.

### **Paso por puertas**

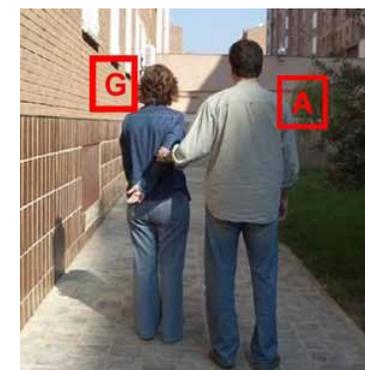
- El guía abrirá la puerta e indicará que se acercan a un paso estrecho (el brazo se colocará hacia atrás).
- Una vez atravesada, debe ser el paciente quien cierre la puerta.



### **Paso por lugares estrechos**

El guía dirige su brazo hacia atrás desde el hombro, para avisar con esta señal de la llegada a un estrechamiento.

El paciente se coloca detrás del guía, estirando su brazo para distanciarse y no pisarle.



Se reduce el ritmo de la marcha

## ANEXO 16

### PLATO DEL BUEN COMER<sup>91</sup>



El Plato del Bien Comer es una guía para lograr una alimentación correcta. Fue diseñado para los mexicanos de acuerdo con sus características y necesidades.

El plato califica a los alimentos en tres grupos de acuerdo con su función en la alimentación.

#### 1. Verduras y frutas:

Proporcionan vitaminas, minerales, agua y fibra.

**Verduras:** Acelgas, verdolagas, quelites, espinacas, flor de calabaza, brócoli, nopales, coliflor, calabaza, chayote, tomate, jitomate, hongos, betabel, chile,

<sup>91</sup> [http://mediaccess.mx/wp-content/uploads/2014/06/buen\\_comer.jpg](http://mediaccess.mx/wp-content/uploads/2014/06/buen_comer.jpg)

zanahoria, pepino y lechuga.

**Frutas.** Papaya, manzana, plátano, melón, toronja, naranja, limón, fresa, guayaba, mango, pera, mamey, ciruela, durazno, zapote, entre otras.

Las verduras y frutas dan colorido y textura a los platillos.

Las verduras también pueden sustituirse por las frutas.

Se deben consumir de preferencia crudas y con cáscara, bien lavadas. Es conveniente consumir las de temporada, ya que son las de mejor calidad y las más baratas.

El consumo de frutas y verduras ayuda a prevenir enfermedades entre las que se encuentran la obesidad, ciertos tipos de cáncer y las enfermedades del corazón.

### **Sugerencias para comer muchas frutas y verduras**

- Coloca una canasta con frutas de temporada lavadas y listas para consumirlas, la puedes colocar en la cocina, en la mesa del comedor o junto a la cafetera de la oficina.
- Se pueden elaborar deliciosos tacos de flor de calabaza o de hongos o de rajas con queso.
- De postre se pueden consumir rebanadas de pera, de manzana o de mango.
- Un licuado de leche con plátano, fresas o mamey es excelente para las prisas de la mañana.
- La fruta demasiado madura se puede preparar en jugos o aguas de frutas.

## **2. Cereales y tubérculos**

Son fuente de energía, proporcionan hidratos de carbono, vitaminas, minerales y fibra.

**Cereales:** Tortilla, pan, galletas, pasta, arroz, avena, cebada, amaranto, elote.

**Tubérculos:** Papa, camote, yuca.

- De preferencia hay que consumir cereales integrales, tortilla de nixtamal o pan integral.
- Se recomienda comerlos en cantidad suficiente.

- Hay que combinar los cereales (tortilla, arroz, pan, pastas, avena, galletas) con las leguminosas (habas, garbanzos, lentejas, frijoles). La combinación aporta proteínas de buena calidad, se pueden preparar platillos bajos en grasa, altos en fibra, muy rendidores y económicos.

### **Sugerencias para combinar cereales con leguminosas**

El plato fuerte para cada tiempo de comida puede ser:

- Molletes o enfrijoladas para desayunar o cenar
- Tlacoyos de haba o “moros con cristianos” (arroz con frijoles) con salsa verde para la comida.
- Una deliciosa sopa de fideo con frijoles.

### **3. Leguminosas y productos de origen animal**

Proporcionan proteínas, vitaminas y minerales

**Leguminosas:** frijol, haba, lenteja, garbanzo, soya.

**Productos de origen animal:** leche, queso, yogur, carne, huevo, pollo, pescado, mariscos, entre otros.

**Oleaginosas:** cacahuete, pepita de calabaza, ajonjolí, piñón, almendra, nuez y pistache.

- Las leguminosas y oleaginosas no contienen colesterol.
- En nuestro país existe variedad de frijol, haba, garbanzo, lenteja, alubia, alverjón y soya.
- En el caso de los alimentos de origen animal, éstos tienen un alto contenido de grasas saturadas y colesterol, por lo que se deben consumir en poca cantidad.
- Cuando comas pollo o pavo es conveniente quitarles la piel y consumirlos de preferencia asados y cocidos.

### **Sugerencias para comer pocos alimentos de origen animal:**

- Procura que la porción de carne sea menor a la guarnición de verdura que la

acompaña.

- También se pueden preparar ensaladas de verduras con pequeñas porciones de pollo, atún, camarones o carne.
- Si acudes al restaurante sólo come la mitad de la porción de carne, la otra mitad pide que te la pongan para llevar.
- Recuerda: haz lugar en tu plato para los tres grupos de alimentos.
- Come suficiente y disfruta los alimentos

## ANEXO 17

### TÉCNICA DE LAVADO DE MANOS<sup>92</sup>

El lavado de manos con jabón es una de las maneras más efectivas y económicas de prevenir enfermedades diarreicas y de vías respiratorias.



<sup>92</sup> [http://www.unisabana.edu.co/uploads/pics/IMAGEN\\_INSTRUCTIVO\\_LAVADO\\_MANOS.jpg](http://www.unisabana.edu.co/uploads/pics/IMAGEN_INSTRUCTIVO_LAVADO_MANOS.jpg)