



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA  
ESPECIALIZACIÓN EN ENFERMERÍA EN REHABILITACIÓN  
INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN.**



**Intervenciones De Enfermería Especialista En  
Rehabilitación A Persona Con Secuelas De EVC De  
Acuerdo A Orem.**

## **ESTUDIO DE CASO**

**Qué Para Obtener El Grado De Enfermero Especialista En Rehabilitación:**

**PRESENTA  
L.E. MORALES GONZAGA EDUARDO**

**TUTOR.  
E.E.R. RAMIREZ GUTIERREZ NOHEMI**

**Ciudad de México, 2017.**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA  
ESPECIALIZACIÓN EN ENFERMERÍA EN REHABILITACIÓN  
INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN.**

**Intervenciones De Enfermería Especialista En Rehabilitación A  
Persona Con Secuelas De EVC De Acuerdo A Orem.**

**ESTUDIO DE CASO**

**Qué Para Obtener El Grado De Enfermero Especialista En Rehabilitación:**

**PRESENTA  
L.E. MORALES GONZAGA EDUARDO**

**TUTOR.  
E.E.R. RAMIREZ GUTIERREZ NOHEMI**

**Ciudad de México, 2017.**

## **Agradecimientos.**

### **A la vida.**

Por permitirme llegar hasta aquí,  
a pesar de las adversidades.

### **A mis padres.**

Por confiar siempre en todo lo que soñé,  
por cuidarme y guiarme en la vida.

### **A mis hermanos.**

Que me animan a ser un mejor ser humano.

### **A mi hijo Emiliano.**

Por pintar con colores de su ser,  
en el lienzo de mi vida.

### **A mis maestros.**

#### **A mi tutora Nohemi R. G.**

Por verter en mí el conocimiento  
que habita dentro de sus memorias.

### **A la Universidad Nacional Autónoma de México.**

Por dejar que su espíritu hablara por mí.

**A todas las personas que en determinados momentos de alguna manera contribuyeron  
a mi formación y crecimiento personal y profesional.**

## CONTENIDO

I.- INTRODUCCIÓN.....	5
II.- OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE CASO.....	7
III.- FUNDAMENTACIÓN.....	8
3.1 Enfermedad vascular cerebral.....	8
3.2 Antecedentes.....	14
IV.- MARCO CONCEPTUAL.....	16
4.1 Conceptualización de la enfermería.....	16
4.2 Paradigmas.....	16
4.3 Teoría del déficit de autocuidado de Dorothea E. Orem.....	18
4.4 Proceso de atención de enfermería.....	21
4.5 Teorías de otras disciplinas.....	23
V. METODOLOGÍA.....	24
5.1 Estrategia de investigación: Estudio de caso.....	24
5.2 Selección del caso y fuentes de información.....	26
Trascendencia.....	26
Magnitud.....	27
Factibilidad.....	27
5.3 Consideraciones Éticas de Enfermería.....	28
VI.- PRESENTACIÓN DEL CASO.....	34
6.1 Descripción del caso.....	34
6.2 Antecedentes generales de la persona.....	34
VII.- APLICACIÓN DEL PROCESO DE ENFERMERÍA.....	35
7.1.1 Valoración déficit de autocuidado.....	35
7.1.2 Valoración focalizada.....	39
7.1.3 Análisis de estudios de laboratorio y gabinete.....	43
7.1.4 Jerarquización de problemas.....	44
7.2 Diagnósticos de Enfermería.....	45
7.3 Problemas interdependientes.....	46
7.4 Planeación de Cuidados e Intervenciones de Enfermería.....	47
VIII.- REVALORACIÓN, APLICACIÓN DEL PROCESO DE ENFERMERÍA.....	89
8.1.1 Valoración déficit de autocuidado.....	89
8.1.2 Valoración focalizada.....	91
8.1.3. Jerarquización de problemas.....	95
8.2. Diagnósticos de enfermería.....	96
8.3. Planeación de cuidados e intervenciones de enfermería.....	96
IX.- EJECUCIÓN.....	104
9.1 Registro de las intervenciones.....	104
9.2 Evaluación.....	105
9.2.1 Evaluación de las respuestas de la persona.....	105
X.- PLAN DE ALTA.....	107
XI.- CONCLUSIONES.....	109
XII.- SUGERENCIAS.....	109
BIBLIOGRAFÍA.....	110
Anexos.....	114

## I.- INTRODUCCIÓN.

A lo largo de la historia de la humanidad, se ha podido percibir que las personas portadoras de deficiencias ya sean motoras, sensoriales, mentales o de naturaleza congénita recibieron tratamiento diferenciado, de acuerdo a la cultura en que vivían.

La rehabilitación es un proceso educativo y de atención multidisciplinar, que prima la búsqueda compartida del desarrollo de las capacidades remanentes, prevención del agravamiento de la incapacidad y de la aparición de complicaciones. Es compartida porque involucra al paciente, al cuidador primario, a la familia y al profesional especialista en rehabilitación. Se sabe que el interés mundial por la Rehabilitación tuvo lugar principalmente por cuatro acontecimientos históricos: las dos grandes guerras mundiales, el proceso acelerado de urbanización y la industrialización, favoreciendo la propagación de epidemias y aumento de accidentes de trabajo.

La importancia de la enfermería en rehabilitación dentro de los tres niveles de atención, así como lo describen Leavell y Clark; en el primer nivel por medio de programas de prevención y promoción a la salud, en el segundo nivel por medio de la detección oportuna y tratamiento adecuado de las diferentes disciplinas, incluida la rehabilitación y en el tercer nivel por medio de la rehabilitación especializada.

En lo que se refiere a Enfermería, el papel educativo y rehabilitador del enfermero, son considerados desde el inicio de la Enfermería Moderna, cuando Florence Nightingale, en la Guerra de Crimea en 1859, prueba la eficiencia de las enfermeras capacitadas para la recuperación de los soldados heridos en la guerra. El proceso de atención al paciente en rehabilitación en toda la historia, desde su fase aguda, muestra la necesidad de trabajo en equipo multidisciplinario y la importancia del profesional de enfermería como parte integrante de ella.<sup>1</sup>

La rehabilitación desde el primer contacto con el enfermero, teniendo en cuenta que el principal aspecto a recuperar es su independencia, es decir, alcanzar un mejor nivel de funcionamiento posible en las tareas cotidianas. Es necesario hacer énfasis en las capacidades y deseos de la persona discapacitada para formular objetivos reales. La enfermería en Rehabilitación es la encargada de elaborar un plan asistencial a la persona que lo amerite, orientando a las metas que pretendan alcanzar con la persona discapacitada, coordina las actividades con los miembros de equipo multidisciplinario, debe prevenir la presencia de complicaciones, y fomentar la restauración y conservación de la salud bio-psico-social.

A nivel de investigación, promueve y participa en investigaciones que permitan ampliar el conocimiento en el campo de la rehabilitación, elabora y sustenta propuestas, propone alternativas de cambio orientadas a mejorar el quehacer del profesional de enfermería en rehabilitación, basada en los resultados, evalúa los productos de las investigaciones y propone protocolos de atención de enfermería como respuesta a estas, hace partícipe a otros profesionales y a los grupos poblacionales comprometidos de las conclusiones y resultados de las investigaciones, produce artículos como resultado del trabajo investigado.<sup>2</sup>

Una de las metodologías de la investigación que la Enfermería en Rehabilitación pueda llevar a cabo es el estudio de caso, y se centra en la averiguación de un solo estado clínico, justificando las causas del estudio, de carácter crítico y único, dada la peculiaridad del sujeto y objeto de investigación, que lo hace irreplicable, y de carácter revelador, pues permite mostrar a la comunidad científica un análisis que no hubiera sido posible conocer de otra forma.

---

<sup>1</sup> Aparecida de Souza, L. Mancussi e Faro, A.C. Historia de la rehabilitación en Brasil, en el mundo y el papel de enfermería en este contexto: reflexiones y tendencias basadas en la revisión de literatura. Revista Enfermería Global. SCielo. 2011.10; 24. [Acceso: 02-01-217]; [Internet] Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v10n24/revision4.pdf>

<sup>2</sup> García Redon, L.E. Giraldo Molina, C.I. El quehacer de la enfermera especialista en Rehabilitación. Universidad de Antioquia. Rev Udea. 1995. [Acceso 02-01-2017]; [Internet] Disponible en: <https://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/iee/article/viewFile/17279/14934>

El siguiente estudio de caso, se realizó mediante la aplicación del método enfermero, basado en la teoría del Déficit de Autocuidado de Dorothea Elizabeth Orem, para identificar los déficits de autocuidado de una paciente femenina de 63 años de edad, quien fue captada en el servicio de gimnasio procedente del 3er piso de hospitalización y rehabilitación de Enfermedad Vascul ar Cerebral en el Instituto Nacional de Rehabilitación el día 27 de octubre del 2016.

La definición más aceptada de este padecimiento es la que realizó la Organización Mundial de la Salud la cual dice que la Enfermedad Vascul ar Cerebral es un Síndrome de desarrollo rápido de signos y síntomas de disturbios de la función cerebral focal o global, con síntomas que persisten por más de 24 horas o que llevan a la muerte con ninguna otra causa evidente que el origen vascular.

Los cambios específicos de la función cerebral (déficit neurológico) dependen de la localización, extensión de la lesión cerebral. Los síntomas son típicamente de un lado del cuerpo pero puede haber funciones aisladas específicamente, puede involucrar un lado del cuerpo y el lado opuesto de la cara, o puede involucrar cara solamente.<sup>3</sup>

La Enfermedad Vascul ar Cerebral (EVC) constituye una de las prioridades de nuestro Sistema Nacional de Salud por su elevada incidencia, prevalencia y por el grado de discapacidad y el gasto sanitario que ocasiona. Las intervenciones que pueden reducir el impacto económico son la prevención inicial y recurrente, la reducción de la gravedad inicial y la mejora en el proceso de recuperación en los casos crónicos.

En el 60% de los pacientes con EVC persiste diferente grado de discapacidad. El tratamiento rehabilitador tiene como finalidad facilitar la máxima capacidad funcional y la reintegración del paciente a su entorno familiar, social y laboral mediante un proceso orientado por objetivos y realizado por un equipo multidisciplinar, se consideran indispensables las condiciones de déficit funcional severo que afecte de manera significativa a la autonomía en el desplazamiento y a las actividades básicas de la vida diaria, la comorbilidad compatible con el tratamiento rehabilitador y la capacidad cognitiva mínimamente conservada para asegurar la participación en las diferentes disciplinas del tratamiento.

Son múltiples las variables que interfieren en la discapacidad y calidad de vida tras un EVC, como por ejemplo la edad, la comorbilidad, la severidad del déficit neurológico, el estado anímico o el riesgo social. La selección de medidas de resultado en rehabilitación es una tarea complicada, y frecuentemente, el grado de recuperación funcional es el único criterio empleado para medir los resultados del tratamiento. El índice de Barthel es uno de los instrumentos de medida más empleados para evaluar la situación funcional del paciente. La ganancia funcional de cada paciente, expresada como la diferencia entre el Índice de Barthel al alta y al ingreso en el Servicio, es el parámetro utilizado para medir la efectividad del tratamiento. La eficiencia se expresa habitualmente mediante el cociente entre ganancia funcional y la estancia hospitalaria.

Desde la perspectiva de la calidad asistencial en rehabilitación el reto es optimizar los recursos disponibles, logrando la máxima efectividad y eficiencia, obteniendo además la máxima satisfacción del paciente con el tratamiento y la información. La satisfacción del paciente con EVC y la de su cuidador deben considerarse indicadores de resultado de las unidades de neuro rehabilitación. La implicación del familiar/cuidador principal en el proceso rehabilitador es básica, ya que está demostrado que esta implicación mejora la eficiencia, facilita el proceso de alta hospitalaria y la reintegración del paciente a su domicilio.<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> Servicio de rehabilitación de EVC, INR. Manual de guía clínica de rehabilitación de EVC. Junio. 2015. [Acceso: 02-01-17]; [Internet] Disponible en: <http://iso9001.inr.gob.mx/Descargas/iso/doc/MG-SMR-06.pdf>

<sup>4</sup> Pinedo, S. Et. All. Atención subaguda al paciente con ictus. Satisfacción y resultados. Revista de Calidad Asistencias. 2014;29 (3): 150-157. [Acceso: 02-01-17]; [Internet] Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-calidad-asistencial-256-articulo-atencion-subaguda-al-paciente-con-S1134282X14000049>

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

### **General.**

Integrar los conocimientos adquiridos durante la formación como especialista en Enfermería En Rehabilitación para el desarrollo de un estudio de caso basado en la teoría del Déficit de Autocuidado de Dorotea Elizabeth Orem aplicado a una persona con secuelas de Evento Vascular Cerebral.

### **Específicos.**

- Aplicar el proceso atención de enfermería en todas sus etapas.
- Emplear un instrumento de valoración de enfermería en rehabilitación basado en los requisitos de autocuidado universales de Dorothea E. Orem.
- Elaborar diagnósticos de enfermería de acuerdo a los déficits de autocuidado identificados.
- Implementar un plan de cuidados con la finalidad de proporcionar atención especializada.
- Ejecutar y evaluar las intervenciones especializadas de Enfermería en Rehabilitación.
- Elaborar un plan de alta con los cuidados específicos y especializados que el paciente debe llevar a cabo en su domicilio con la finalidad de evitar complicaciones y reingresos hospitalarios.



### III.- FUNDAMENTACIÓN

#### 3.1 Enfermedad vascular cerebral

La Enfermedad Vascular Cerebral (EVC) se caracteriza por un déficit neurológico focal secundario a una lesión aguda focal del sistema nervioso central, de origen vascular. Incluye: el infarto cerebral, la hemorragia intracerebral y la hemorragia subaracnoidea.

Infarto cerebral: se define como un episodio de disfunción neurológica causado por infarto focal, de encéfalo, médula espinal o retiniano, evidenciado por lesión isquémica focal en un territorio vascular definido, o evidencia clínica de lesión isquémica focal de encéfalo, médula espinal o retiniana, basada en la persistencia de los síntomas por 24 horas o más, necrosis de las neuronas, glia, vasos sanguíneos y fibras nerviosas mielínicas y amielínicas, o hasta la muerte, y que se hayan descartado otras etiologías.

Hemorragia intracerebral: colección de sangre dentro del parénquima cerebral o el sistema ventricular, no ocasionada por trauma.

Hemorragia subaracnoidea: hemorragia dentro del espacio subaracnoideo, espacio entre la aracnoides y la piamadre del encéfalo o médula espinal.

La Isquemia Cerebral Transitoria (ICT) se define como un episodio transitorio de disfunción neurológica causada por isquemia focal de encéfalo, médula espinal o retiniana, sin infarto agudo, es decir, ausencia de lesión orgánica por neuroimagen u otras técnicas.<sup>5</sup>

Según Martínez Vila Et. Al., el término enfermedad cerebrovascular hace referencia a cualquier alteración, transitoria o permanente, de una o varias áreas del encéfalo como consecuencia de un trastorno de la circulación cerebral. El término EVC se refiere a la enfermedad cerebrovascular aguda, y engloba de forma genérica a un grupo de trastornos que incluyen la isquemia cerebral, la hemorragia intracerebral (HIC) y la hemorragia subaracnoidea (HAS).<sup>6</sup>

De acuerdo a Rivera Nava Et. Al., la enfermedad vascular cerebral de tipo isquémico se define como la presencia de síntomas neurológicos, como déficit motor o sensitivo, disartria, afasia, vértigo, alteraciones visuales como amaurosis, con más de 24 horas de duración, corroborada con estudio de imagen mediante tomografía computarizada de cráneo o resonancia magnética.<sup>7</sup>

Según Antonio Arauz Et. All., el EVC es un síndrome clínico caracterizado por el rápido desarrollo de signos neurológicos focales, que persisten por más de 24 horas, sin otra causa aparente que el origen vascular. Se clasifica en 2 subtipos: isquemia y hemorragia. La isquemia cerebral es la consecuencia de la oclusión de un vaso y puede tener manifestaciones transitorias (ataque isquémico transitorio) o permanentes, lo que implica un daño neuronal irreversible. En la hemorragia intracerebral (HIC) la rotura de un vaso da lugar a una colección hemática en el parénquima cerebral o en el espacio subaracnoideo.

La estratificación de riesgo para padecer un episodio nuevo, según la escala ABCD se basa en 5 parámetros, a los que se asigna un puntaje de entre 0 y 2, de acuerdo a si está o no presente. Los pacientes con alto riesgo son los que principalmente podrían beneficiarse de hospitalización, realización de estudios y establecimiento temprano de prevención secundaria, **(Anexo 1)**.

<sup>5</sup> Vigilancia y prevención secundaria de la Enfermedad vascular cerebral en el primer nivel de atención. Evidencias y recomendaciones. México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2 de diciembre de 2015. [Acceso: 10-11-16]; [Internet] Disponible en: <https://goo.gl/2IS2Yy>

<sup>6</sup> Martínez Vila, E. Murrie Fernández, M. Enfermedades cerebrovasculares. Pamplona. Navarra, España. Medicine. 2011; 10 (72): PP: 4871-4881. [Acceso: 10-11-16]; [Internet] Disponible en: <https://goo.gl/aIUHJx>

<sup>7</sup> Rivera Nava, SC. Et All. Guía de enfermedad vascular cerebral isquémica. Rev. Med. Inst. Mex. Seguro Soc. 2012; 50 (3): PP: 335-346. [Acceso: 10-11-16]; [Internet] Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2012/im123s.pdf>

## Fisiopatología del EVC.

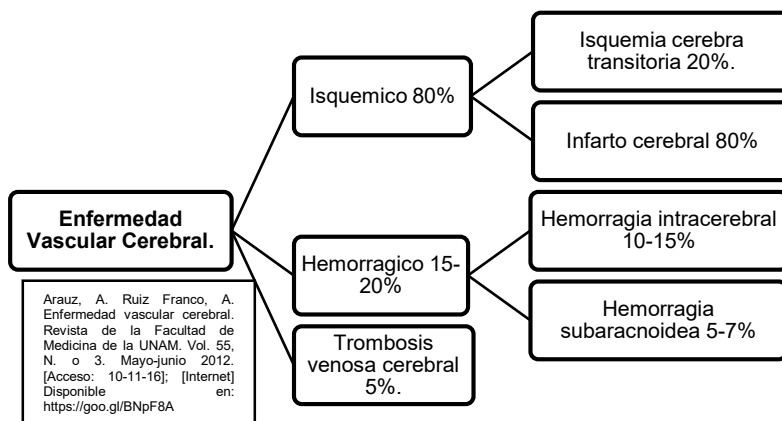
Una vez que existe oclusión (isquemia) o ruptura (hemorragia) de un vaso cerebral con la consecuente obstrucción del flujo sanguíneo cerebral (FSC), se desencadena una cascada de eventos bioquímicos que inicia con la pérdida de energía y que termina en muerte neuronal. Otros eventos incluyen el exceso de aminoácidos excitatorios extracelulares, formación de radicales libres, inflamación y entrada de calcio a la neurona. Después de la oclusión, el núcleo central se rodea por un área de disfunción causada por alteraciones metabólicas e iónicas, con integridad estructural conservada, a lo que se denomina "penumbra isquémica".

## Manifestaciones clínicas.

La principal característica clínica de un ICT es la aparición súbita del déficit neurológico focal, aunque ocasionalmente puede presentarse con progresión escalonada o gradual. Las manifestaciones dependen del sitio de afección cerebral, frecuentemente son unilaterales e incluyen alteraciones del lenguaje, del campo visual, debilidad hemicorporal y pérdida de la sensibilidad.

## Subtipos de infarto cerebral.

- 1) Anatómico; circulación anterior o carotídea, o posterior o vertebrobasilar.
- 2) De acuerdo con el mecanismo que lo produce.



**La clasificación de infarto cerebral define 5 grupos, que a continuación se detallan:**

**a) Aterosclerosis de grandes vasos.** Es el mecanismo más frecuente. Afecta principalmente la bifurcación carotídea, la porción proximal de la carótida interna y el origen de las arterias vertebrales. El IC secundario a aterosclerosis es el resultado de la oclusión trombótica (aterotrombosis) o tromboembólica (embolismo arteria-arteria) de los vasos.

**b) Cardioembolismo.** Se debe a la oclusión de una arteria cerebral por un embolo originado en las cavidades cardiacas o en el segmento proximal de la aorta torácica. Se caracteriza por IC múltiples en diferentes territorios arteriales, IC superficial, cortical o con transformación hemorrágica.

**c) Enfermedad de pequeño vaso cerebral.** El infarto lacunar producido por la oclusión de pequeños vasos (IL) es un IC menor de 15 mm de diámetro, localizado en el territorio irrigado por una arteriola, y la ruptura de estos pequeños vasos produce hemorragia intracerebral. Explica alrededor del 25% de los IC, son más frecuentes en hispanoamericanos y pueden asociarse con demencia vascular. Ocurren principalmente en las arterias lenticuloestriadas y talamoperforantes. Aunque se han descrito por lo menos 20 síndromes lacunares, los 5 más frecuentes son: hemiparesia motora pura, síndrome sensitivo puro, síndrome sensitivo-motor, disartria-mano torpe y hemiparesia atáxica.

**d) Otras causas.** Principalmente en menores de 45 años. Más frecuentes: vasculopatías no aterosclerosas como; disección arterial cervico cerebral (DACC), displasia fibromuscular (DFM), dolicoectasias, enfermedad de Takayasu, vasculitis del sistema nervioso central (SNC) y enfermedad de Moya-Moya.

**e) Etiología no determinada.** Incluye los IC con más de una etiología posible o aquellos en los que a pesar de una evaluación completa, no se puede determinar la causa, o que tienen una evaluación incompleta.<sup>8</sup>

<sup>8</sup> Arauz, A. Ruiz Franco, A. Enfermedad vascular cerebral. Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM. Vol. 55, N. o 3. Mayo-junio 2012. [Acceso: 10-11-16]; [Internet] Disponible en: <https://goo.gl/BNpF8A>

## Factores de riesgo.

Considerados como cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad.

Factores de riesgo. <sup>9,10.</sup>	
Factores de riesgo no modificables	Factores de riesgo modificables
Edad.	Hipertensión arterial sistémica.
Sexo.	Diabetes mellitus.
Antecedentes heredofamiliares.	Dislipidemia.
	Drogas; tabaquismo y alcoholismo
	Estenosis carotídea.
	Fibrilación auricular.
	Sedentarismo.
	Obesidad.
	Dieta.
	Terapia hormonal y anticonceptivos orales.
	Apnea obstructiva del sueño y migrañas.

## Secuelas del EVC

Dentro de las secuelas del EVC se destacan: daño neurológico con déficit y complicaciones.

Secuelas del EVC. <sup>11</sup>		
Musculo-Esqueléticas.	Cardiovasculares.	Mentales.
Déficit motor.	EVC consecuentes.	Problemas Cognitivos.
Espasticidad y sincinesias.	Mala condición cardiovascular.	Problemas de atención.
Contracturas.	Edema de extremidades.	Problemas de concentración.
Hombro doloroso.	Enfermedad tromboembólica.	Problemas de memoria.
Subluxación del hombro.	Trombosis venosa profunda.	Problemas de aprendizaje.
Inmovilidad.	Trombo embolismo pulmonar.	Problemas de funciones ejecutivas.
Caídas.		Convulsiones.
Úlceras por presión.		
Intestinales.	Sociales.	Sensoriales
Disfagia u otros trastornos de la deglución.	Dispraxia del discurso.	Función visual.
	Afasia.	Función auditiva.
Disfunción de la vejiga.	Disartria.	Función gustativa.
Disfunción del intestino.	Agnosia.	Alteraciones en la sensibilidad superficial al tacto, dolor y temperatura.
Incontinencia urinaria y fecal.	Depresión post EVC.	
Estreñimiento.	Aislamiento.	Apnea del sueño.
Infecciones urinarias.		Trastornos del sueño.
Deshidratación y Malnutrición.		

<sup>9</sup> ITEM 3

<sup>10</sup> ITEM 2

<sup>11</sup> Vigilancia del paciente con secuelas de enfermedad vascular cerebral en el primer nivel de atención. México. Secretaría de salud; 2009. [Acceso: 10-11-16]; [Internet] Disponible en: <https://goo.gl/kQQGxd>

## Enfermedades agregadas.

**Diabetes:** A la enfermedad sistémica, crónico-degenerativa, de carácter heterogéneo, con grados variables de predisposición hereditaria y con participación de diversos factores ambientales, y que se caracteriza por hiperglucemia crónica debido a la deficiencia en la producción o acción de la insulina, lo que afecta al metabolismo intermedio de los hidratos de carbono, proteínas y grasas.

**Diabetes tipo 2,** al tipo de diabetes en la que se presenta resistencia a la insulina y en forma concomitante una deficiencia en su producción, puede ser absoluta o relativa. Los pacientes suelen ser mayores de 30 años cuando se hace el diagnóstico, son obesos y presentan relativamente pocos síntomas clásicos.<sup>12</sup>

### Valores de referencia.

Glucemia en ayuno: 70 / 130 mg/dl  
Glucemia postprandial de 2hr: < 140 mg/dl  
Glucemia casual: 70/110 mg/dl

**Hipertensión Arterial Sistémica:** al padecimiento multifactorial caracterizado por aumento sostenido de la Presión arterial sistólica, diastólica o ambas, en ausencia de enfermedad cardiovascular, renal o diabetes  $\geq 140/90$  mmHg, en caso de presentar enfermedad cardiovascular o diabetes  $> 130/80$  mmHg y en caso de tener proteinuria mayor de 1.0 gr. e insuficiencia renal  $> 125/75$  mmHg.<sup>13</sup>

### Valores de referencia.

Optima: <120 / <80  
Presión arterial normal: 120 a 129 / 80 a 89  
Hipertensión 1: 140 a 159 / 90 a 99  
Hipertensión 2: 160 a 179 / 100 a 109  
Hipertensión 3: > 180 / > 110

**El síndrome metabólico:** es una entidad clínica caracterizada por la asociación de varias enfermedades vinculadas fisiopatológicamente a través de la resistencia a la insulina e hiperinsulinemia, cuya expresión clínica puede cambiar con el tiempo según la magnitud de las mismas, presentando un alto riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo II y enfermedad cardiovascular aterosclerótica.<sup>14</sup>

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Federación Internacional de Diabetes (IDF), el síndrome metabólico se integra con la presencia de tres o más de las siguientes condiciones:

Obesidad central, circunferencia abdominal ( $> 88$  cm en mujeres y  $> 102$  cm en hombres)  
Hipertrigliceridemia:  $> 150$  mg/dL o en tratamiento de hipertrigliceridemia.  
Colesterol HDL bajo:  $< 40$  en hombres y  $< 50$  mg/dL en mujeres o en tratamiento hipercolesterolemia LDL  
Hipertensión arterial:  $130/85$  mmHg o diagnóstico previo o en tratamiento hipertenso.  
Diabetes o glucosa anormal de ayuno:  $>100$  mg/dL o en tratamiento hiperglucémico.

Es importante señalar la presencia de síndrome metabólico en la persona ya que esta cumple con tres requisitos importantes de los señalados para padecerlo.

Obesidad  
Diabetes mellitus tipo 2  
Hipertensión arterial sistémica

<sup>12</sup> GPC. Tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2 en el primer nivel de Atención. México: Instituto Mexicano del Seguro Social, 08/07/2014. [Acceso: 22-06-17]; [Internet]. Disponible en: <https://goo.gl/fdwoX2>

<sup>13</sup> GPC. Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en el Primer Nivel de Atención México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 08/07/2014. [Acceso: 22-06-17]; [Internet]. Disponible en: <https://goo.gl/FT6wJV>

<sup>14</sup> GPC. Tratamiento del síndrome metabólico. México. Instituto Nacional de Rehabilitación. Junio-2015. [Acceso: 22-06-17]; [Internet]. Disponible en: <https://goo.gl/HpFWgg>

## **Diagnóstico por imágenes.**

Una vez que la clínica es compatible con un déficit neurológico focal de perfil de instauración vascular, en un paciente con los factores de riesgo anteriormente mencionados, primero se basa en la TAC simple efectuada después de las 72 horas de haberse producido el EVC. La TAC puede mostrar la lesión hipodensa menor de 2cm de diámetro localizada en un territorio irrigado por vasos perforantes. La TAC puede no ser normal por tres razones: ya sea porque se hizo en las primeras horas de evolución donde aún no hay traducción topográfica, porque los cortes se hayan hecho lo suficientemente gruesos como para dejar escapar una lesión pequeña entre uno y otro, o porque la lesión es tan pequeña que no sea demostrable por este medio dada la escasa resolución espacial de los equipos convencionales de TAC. En estos casos la lesión se puede demostrar en la gran mayoría de los casos mediante resonancia magnética nuclear (RMN), la cual tiene una mejor resolución espacial, y muestra las típicas lesiones lagunares hiperintensas en T2 e hipointensas en T1.

## **Rehabilitación.**

Aproximadamente más del 60% de las personas que tuvieron la experiencia de un EVC, necesita de los servicios de rehabilitación y presentan limitaciones funcionales o secuelas que repercuten en las actividades propias del individuo y en su participación con el medio ambiente. Las deficiencias o cuadros clínicos que se establecen posterior a un EVC, se asocian e interactúan entre sí, con características propias que presentan complicaciones y en algunos casos repercuten en el pronóstico vital o funcional. Por esta razón es importante un tratamiento integral y organizado inter y transdisciplinario en una dinámica que actúa desde el principio con los especialistas en medicina, para un programa de atención médica centrada en los problemas de la persona, es decir rehabilitación hacia el paciente no a la enfermedad.

La intervención de la Medicina de Rehabilitación en los pacientes que presentaron un EVC, se aplica en las siguientes fases:

- a) Hospitalaria.
- b) Post-Hospitalaria.

### **Rehabilitación Hospitalaria**

Se denomina también como fase aguda del EVC, las prioridades son la prevención y manejo de las complicaciones secundarias, además del manejo de las funciones generales del paciente. La rehabilitación tiene un papel muy importante en esta fase con la participación del equipo organizado y coordinado, al implicar en forma muy destacada al personal de enfermería, la familia, el propio paciente, Neurólogos, Internistas, Geriatras, entre otros.

#### **Objetivos:**

- Prevenir complicaciones secundarias por la inmovilización.
- Aplicar técnicas de estimulación sensorial.
- Promover la participación de la familia.
- Involucrar al equipo médico y paramédico, principalmente enfermeras especialistas en rehabilitación.
- Fomentar la relación médico-paciente.

### **Rehabilitación Post-hospitalaria**

Podemos identificar esta fase como secundaria o de estabilización, en las cuales se deben valorar las deficiencias, anotar los primeros factores de pronóstico funcional y reajustar o precisar los programas de rehabilitación.

#### **Objetivos:**

- Reorganizar el esquema corporal y espacial.
- Reconstruir una motricidad lo más eficaz y armoniosa posible.
- Readaptar el esfuerzo.
- Evitar el sedentarismo.

Los objetivos mencionados se logran en dos sistemas básicos de recuperación:

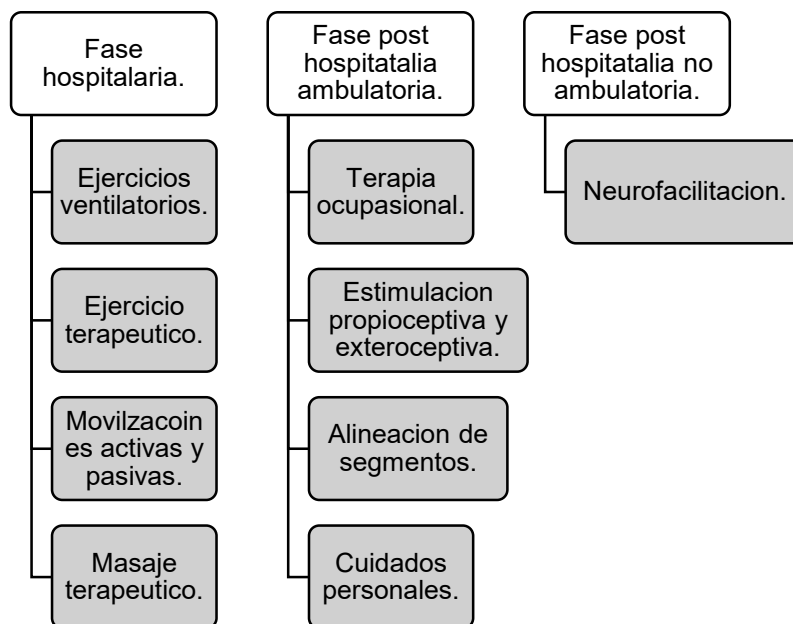
- Recuperación neurológica intrínseca a la lesión y a la estimulación dirigida sistematizada y progresiva que ayuda a buscar nuevas conexiones neuronales o a aumentar la eficacia de las conexiones existentes.

El origen de los estímulos varía, según el objetivo que se desea, si se enfoca a las actividades de sostén y la marcha, el centro de recepción del estímulo se encuentra en el mando motor del tronco y de las extremidades inferiores y son de origen visual, vestibular y propioceptivo; si son para actividades de precisión se estimula la extremidad superior y el origen principal es táctil. La integración motora se logra al estructurar engramas en la corteza y la subcorteza, con aprendizaje y organización de las cargas de las actividades y su adaptación al esfuerzo. Los programas de rehabilitación varían sus objetivos dependiendo de sus evaluaciones, los avances terapéuticos y tecnológicos siguiendo las siguientes constantes:

- Progresividad, con base en su integración funcional motora y sensorial.
- Estimulación sensorio-perceptiva permanente y constante, vestibulares, cinestésicas y visuales para las actividades de apoyo, reacciones posturales, equilibrio y locomoción en orden de proximal a distal.
- Táctiles y visuales para movimientos voluntarios finos y diferenciados en un orden de distal a proximal. Inhibición de las reacciones motoras patológicas y la facilitación de las deficientes o débiles.
- Recuperación de adaptación funcional, programas de rehabilitación motora con ayuda de aparatos ortésicos, aditamentos o auxiliares de la marcha como medios de compensación.

Los resultados de la rehabilitación en EVC, se determinan por medios clínicos, basados en valores pronósticos los cuales los dividiremos en pronóstico estructural por la localización de la lesión, mediante neuroimagen, el tamaño de la zona afectada se toma en cuenta, pero es más importante el sitio de lesión, peor pronóstico cuando hay daño en regiones de ganglios basales y cápsula interna que en la corteza. El otro aspecto es el pronóstico funcional, el cual incluye factores clínicos y funcionales; los primeros se determinan por las evaluaciones y relacionan la intensidad y las diversas deficiencias que incluyen las motoras, sensitivas y cognitivas, afecciones orgánicas que dependen del control voluntario como la deglución o alteraciones miccionales. Otros son la edad, afecciones cardiorrespiratorias, nivel de independencia previo y escaso apoyo social o familiar. Los factores funcionales, se ayudan con indicaciones o escalas de funcionalidad que se realizan desde el inicio a mediano y largo plazo.<sup>15,16</sup>

### Rehabilitación post-EVC



<sup>15</sup> López Lira L. Et Al. Rehabilitación domiciliaria en la recuperación funcional de los pacientes con enfermedad cerebrovascular. Rev. Neurol. 2013; 56 (12): PP. 601-607. [Acceso: 11-11-16]; [Internet] Disponible en: <http://www.neurologia.com/pdf/Web/5612/bj120601.pdf>

<sup>16</sup> Devesa Gutierrez I. Et al. Rehabilitación del paciente con enfermedad vascular cerebral (EVC) Rev. Mex. Med. Fis. Rehab. 2014; 26 (3-4) PP.:94-108. [Acceso: 11-11-16]; [Internet] Disponible en: [http://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2014/mf143\\_4e.pdf](http://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2014/mf143_4e.pdf)

### 3.2 Antecedentes

Se realizó búsqueda de literatura de los años 2012 al 2016, en las bases de datos Google Académico, SCielo, El Sevier, Pub-Med, utilizando las palabras clave "Enfermedad Vascul ar Cerebral", "Evento Vascul ar cerebral", "EVC" "ICTUS", "Rehabilitación" "Enfermería", de los cuales se obtuvieron cerca de 8210 artículos, de los cuales, se tomaron los que aportaban datos acerca de la clasificación del Evento Vascul ar Cerebral, prevalencia, diagnóstico, tipos de tratamiento y actividades de enfermería u otros profesionales en el proceso de cuidado de estos pacientes orientado a la rehabilitación.

- 
- Vigilancia y Prevención secundaria de la Enfermedad Vascul ar Cerebral en el primer nivel de atención. México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2 de diciembre de 2015

La Guía de Práctica Clínica <Vigilancia y Prevención secundaria de la Enfermedad Vascul ar Cerebral en el primer nivel de atención> establece un referente nacional para orientar la toma de decisiones clínicas basadas en recomendaciones sustentadas en la mejor evidencia disponible. Esta guía pone a disposición del personal del primer nivel de atención las recomendaciones basadas en la mejor evidencia disponible con la intención de estandarizar las acciones nacionales acerca de: Establecer las recomendaciones basadas en la evidencia científica sobre la prevención primaria y secundaria en pacientes con antecedentes de Isquemia cerebral transitoria o Infarto Cerebral Unificar criterios para la vigilancia del paciente con secuelas de enfermedad vascul ar cerebral (EVC) adulto en el primer nivel de atención. Establecer los criterios de referencia del paciente con EVC al segundo nivel de atención

- Arauz, A. Ruiz Franco, A. Enfermedad vascul ar cerebral. Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM. Vol. 55, N. o 3. Mayo-junio 2012.

En el presente artículo de revisión se abordan los aspectos más relevantes de los principales tipos de EVC; isquemia, hemorragia intracerebral y hemorragia subaracnoidea. Epidemiológicamente señala que La enfermedad vascul ar cerebral (EVC) es un problema de salud pública. De acuerdo con la organización mundial de la salud, la EVC constituye la segunda causa global de muerte (9.7%), de las cuales 4.95 millones ocurren en países con ingresos medios y bajos. Su tasa de recurrencia a 2 años, va del 10 al 22%, pero puede reducirse hasta en 80% con la modificación de factores de riesgo. De no existir intervenciones de prevención adecuadas, se calcula que para el año 2030, su incidencia se incrementará hasta 44%. Datos de la Secretaría de Salud de México muestran que en nuestro país la tasa de mortalidad por EVC se ha incrementado a partir del año 2000, particularmente en menores de 65 años. Durante el 2007 del total de egresos en hospitales públicos el 1% fue atribuido a EVC, mientras que, en el 2008, la tasa de mortalidad fue de 28.3/100,000 habitantes.

- Devesa Gutiérrez I. Et al. Rehabilitación del paciente con enfermedad vascular cerebral (EVC) Rev. Mex. Med. Fis. Rehab. 2014; 26 (3-4) PP.:94-108.

En esta literatura se señala a la enfermedad vascular cerebral (EVC) como una de las principales causas de muerte y discapacidad en el mundo, produce secuelas que repercuten en las actividades propias del individuo y en su participación con el medio ambiente. Como principal objetivo en esta literatura destaca señalar la intervención de la medicina de rehabilitación en los pacientes que presentaron un EVC, se aplica en las fases hospitalaria y post-hospitalaria, en la primera para prevenir las complicaciones secundarias al reposo prolongado y aplicar técnicas de rehabilitación temprana y en la segunda con el involucramiento familiar en el proceso de rehabilitación y en la mejoría de la relación médico-paciente. La terapia ocupacional juega un papel relevante encaminado a alcanzar el máximo nivel funcional del paciente dentro de sus actividades de la vida diaria humana (AVDH).

- Rivera Nava, SC. Et All. Guía de enfermedad vascular cerebral isquémica. Rev. Med. Inst. Mex. Seguro Soc. 2012; 50 (3): PP: 335-346.

Esta literatura señala que la enfermedad vascular cerebral es considerada un problema de implicaciones sociales, económicas y de salud pública en la población adulta y adultos mayores. El aumento de la esperanza de vida es uno de los grandes logros de la humanidad, no obstante, es también un gran desafío por las implicaciones en relación con el aumento de enfermedades crónicas, que si no se controlan llevarán a complicaciones como la enfermedad vascular cerebral, la cual representa en el mundo la primera causa de discapacidad en población adulta y la segunda causa de demencia. En países en desarrollo, como el nuestro, se estima que los costos de atención por la enfermedad vascular cerebral son de 6000 a 8000 euros, además de los costos sociales como los cuidados informales y alteraciones de la dinámica familiar en torno a los pacientes. El artículo sostiene como objetivo definir las recomendaciones basadas en la mejor evidencia disponible para la estandarización de las acciones sobre la atención del paciente con enfermedad vascular cerebral

- Martínez Vila, E. Murrie Fernández, M. Enfermedades cerebrovasculares. Pamplona. Navarra, España. Medicine. 2011; 10 (72): PP: 4871-4881.

La siguiente literatura señala que el término ictus se refiere a la enfermedad cerebrovascular aguda y engloba a un grupo de trastornos que incluyen el infarto cerebral, la hemorragia intracerebral y la hemorragia subaracnoidea. Los ictus se clasifican según su naturaleza en isquémicos y hemorrágicos, siendo el 80% de naturaleza isquémica. La incidencia de ictus es de 180-200 casos/100.000/año. Tanto su incidencia como la prevalencia se incrementan de forma progresiva con la edad. El 75% de los ictus acontecen en la población mayor de 65 años. La mortalidad del ictus a lo largo del primer mes es del 20%. Los factores de riesgo del ictus se clasifican en modificables y no modificables, y estos a su vez en bien documentados o menos bien documentados. La hipertensión arterial (sistólica, diastólica o sisto-diastólica), es el factor de riesgo modificable más importante tanto para el ictus isquémico como para la hemorragia cerebral, y a cualquier edad. El ictus es el condicionante más importante de discapacidad permanente en el adulto, la segunda causa de muerte (la primera en las mujeres), la segunda causa de demencia, y el motivo más frecuente de ingreso en los servicios de neurología. El ictus es una urgencia médica, donde cada minuto que transcurre desde el inicio de los síntomas hasta que se instaura el tratamiento es fundamental. A medida que pasa el tiempo las posibilidades de recuperación se reducen; el tiempo es cerebro.



## **IV.- MARCO CONCEPTUAL.**

### **4.1 Conceptualización de la enfermería**

La enfermería es una disciplina fundamental en el equipo de salud, su creciente aportación en los procesos de mantenimiento o recuperación de la salud del individuo, familia o comunidad en las diferentes etapas de la vida, ha demostrado la importancia del papel que desempeña. La formación académica del personal de enfermería, evoluciona a la par del avance tecnológico de los servicios de salud del país y al orden internacional, con el objetivo de ofrecer servicios de salud de calidad, acorde a los diferentes roles que ejerce en su contribución a la solución de los problemas que afectan a la población.

La enfermería en la actualidad en México es considerada como la ciencia y arte humanístico dedicada al mantenimiento y promoción del bienestar de la salud de las personas, ha desarrollado una visión integral de la persona, familia y comunidad y una serie de conocimientos, principios, fundamentos, habilidades y actitudes que le han permitido promover, prevenir, fomentar, educar e investigar acerca del cuidado de la salud a través de intervenciones dependientes, independientes o interdependientes.<sup>17</sup>

La Enfermería como actividad ha existido, desde el inicio de la humanidad. La especie humana siempre ha tenido personas incapaces de valerse por sí mismas y, por tanto, siempre ha requerido cuidar de los más desvalidos. Enfermería aparece así, unida y relacionada a la humanidad desde la antigüedad. Su significado y atribución han variado a lo largo del tiempo inicialmente la enfermería era el cuidado relacionado con la supervivencia de la especie y fuertemente asociado al sexo femenino.<sup>18</sup>

### **4.2 Paradigmas.**

#### **Paradigmas en Enfermería**

Los paradigmas en la profesión de enfermería tienen un modo de actuar, lo que conlleva que en la medida que se van logrando conocimientos propios en la práctica e investigación de enfermería, se van encaminando al desarrollo de la base teórica de la profesión.

#### **Paradigma de la Categorización**

Concibe los fenómenos como divisibles en categorías, clases o grupos definidos, considerados como elementos aislables o manifestaciones simplificables. Este paradigma orienta el pensamiento hacia la búsqueda de un factor causal responsable de la enfermedad. El paradigma de la categorización ha inspirado dos orientaciones en la profesión enfermera, una centrada en la salud pública que se interesa tanto en la persona como en la enfermedad y, una orientación centrada en la enfermedad y estrechamente unida a la práctica médica. La teorista más representativa de este paradigma es Florence Nightingale. La autora habla sobre la importancia del entorno, y cómo el mismo puede ser manipulado y controlado.

<sup>17</sup> NORMA Oficial Mexicana NOM-019-SSA3-2013, Para la práctica de enfermería en el Sistema Nacional de Salud. DOF: 02/09/2013. [Acceso: 25-11-16]; [Internet] Disponible en: [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5312523&fecha=02/09/2013](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5312523&fecha=02/09/2013)

<sup>18</sup> Bellido Pérez, M. Evolución de la enfermería y la aparición de nuevos roles. 2014. Trabajo de fin de grado. Universidad Internacional de Catalunya. [Acceso: 25-11-16]; [Internet] Disponible en: [http://www.recercat.cat/bitstream/handle/2072/240338/Gloria\\_Balaguer\\_Madrid.pdf?sequence=1](http://www.recercat.cat/bitstream/handle/2072/240338/Gloria_Balaguer_Madrid.pdf?sequence=1)

## Paradigma de Integración

Surge como respuesta al agotamiento del Paradigma de la Categorización, e intenta comprender la salud de las personas desde las perspectivas física, mental y social. Se visualizan varias escuelas con afinidad hacia la integración como: Escuela de las Necesidades (Virginia Henderson y Dorothea Orem), Escuela de la Interacción (Hildegard Peplau e Imogene King), Escuela de los Efectos Deseables (Callista Roy) y la Escuela de la Promoción de la Salud. (Moyra Allen).

Según esta orientación, en los conceptos del metaparadigma de enfermería se observa que:

**La persona**, es un todo formado por la suma de las partes que están interrelacionadas entre sí,

**El entorno**, constituido por los diversos contextos en los que vive la persona, supone una interacción constante en forma de estímulos positivos, negativos y de reacciones de adaptación.

**La salud**, es un ideal que se debe conseguir; es decir, adquiere identidad y pierde su subordinación a la enfermedad.

**La enfermedad**, aplica el cuidado después de identificar la necesidad de ayuda de la persona y considerar sus percepciones y su integralidad.

**Salud y enfermedad**, son dos entidades distintas que coexisten e interaccionan de manera dinámica.

**El cuidado**, amplía su objetivo y se dirige a mantener la salud de la persona en todas sus dimensiones; lo que significa que se llevará a cabo para recuperar a la persona de su enfermedad, prevenir dicha enfermedad e incluso, fomentar su salud.<sup>19</sup>

## Paradigma de la transformación

Reafirma que los cuidados no son empíricos ni producto de una necesidad ocasional, más bien están basados en un conocimiento científico, que permite la indagación en escenarios naturales de manera lógica y con mayor calidad en el cuidado y proceso salud-enfermedad con un desarrollo y avance profesional.

El paradigma de la transformación representa un cambio de mentalidad sin precedentes, ya que es un proceso recíproco y simultáneo de interacción. En este sentido la Enfermera crea las posibilidades de desarrollar el potencial de la persona que a su vez se beneficia de la persona para el desarrollo de su propio potencial, orientado a la persona, entorno, salud y enfermedad.

Cumple cinco funciones:

- 1) proporciona una estructura compacta de conceptos centrales y de sus interrelaciones que puede utilizarse para la descripción y el análisis,
- 2) reduce la probabilidad de que existan supuestos y conceptos ocultos inadvertidamente, ya que cada nuevo supuesto y concepto ha de deducirse lógicamente de los componentes anteriores e introducirse en ellos de forma explícita,
- 3) aumenta la cuantía de las interpretaciones teóricas,
- 4) promueve el análisis más de la descripción de detalles completos, y
- 5) permite codificar el análisis cualitativo de forma que se aproxime a la lógica aunque no al rigor empírico de dicho análisis.<sup>20</sup>

<sup>19</sup> Araya Cloutier, J., Ortiz Salgado A. Percepción del Cuidado que se brinda a la persona como reflejo de un paradigma. Colegio de Enfermeras de Costa Rica. 2010: 31: 1; 21-25. [Acceso: 25-11-16]; [Internet]. Disponible en: <http://www.binasss.sa.cr/revistas/enfermeria/v31n1/art5.pdf>

<sup>20</sup> Martínez González L., Olvera Villanueva G. El paradigma de la transformación en el actuar de enfermería. Rev Enferm Inst Mex Seguro Social. 2011; 19 (2): 105-108. [Acceso: 25-11-16]; [internet]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2011/eim112h.pdf>

## 4.3 Teoría del déficit de autocuidado de Dorothea E. Orem.

### Biografía

Dorothea Elizabeth Orem, una de las enfermeras americanas más destacadas, nació en Baltimore, Maryland, en 1914. Inició su carrera enfermera en la Providence Hospital School of Nursing en Washington, donde recibió un diploma en enfermería a principios de la década de 1930. Orem recibió un Bachelor of Sciences en Nursing Education de la Catholic University of America (CUA) en 1939 y en 1946, obtuvo un Master of Sciences in Nurse Education de la misma universidad.



El primer libro publicado de Orem fue *Nursing: Concepts of Practice* (Orem, 1971). Mientras preparaba y revisaba *Concept Formalization in Nursing: Process and Product*, Orem fue editora de la NDCG (NDCG, 1973, 1979). En 2004 se reeditó la segunda edición y fue distribuida por la International Orem Society for Nursing Science and Scholarship (IOS). Las siguientes ediciones de *Nursing: Concepts of Practice* se publicaron en 1980, 1985, 1991, 1995 y 2001. Orem se jubiló en 1984 y siguió trabajando, de forma individual o con sus colaboradores, en el desarrollo de la teoría enfermera del déficit de autocuidado (TEDA).

Murió el viernes 22 de junio de 2007 en su casa de Skidaway Island (Georgia). Tenía 92 años y había pasado un tiempo postrada en cama. La sobrevivieron su amiga de toda la vida, Walene Shields, de Savannah, y su primo Martin Conover, de Minneapolis (Minnesota).

### La Teoría Enfermera del Déficit de Autocuidado

Orem etiquetó su teoría de déficit de autocuidado como una teoría general compuesta por las siguientes tres teorías relacionadas.<sup>21</sup>

<b>1.- La teoría de autocuidado.</b>	Describe el porqué y el cómo las personas cuidan de sí mismas.	-Requisitos universales. -Requisitos de desarrollo. -Demanda de autocuidado.
<b>2.- La teoría de déficit de autocuidado.</b>	Describe y explica cómo la enfermería puede ayudar a la gente.	- Es el enfoque central de la TEDA de Orem. - Explica cuando se necesita la enfermería.
<b>3.- La teoría de sistemas enfermeros.</b>	Describe y explica las relaciones que hay que mantener para que se produzca el cuidado enfermero.	-Totalmente compensatoria. -Parcialmente compensatoria. -Apoyo y educativo.

<sup>21</sup> Pereda Acosta, M. Explorando la teoría general de enfermería de Orem. *Enfermería Neurológica*, México. Vol. 10, No. 3: 163-167, 2011. [Acceso: 25-11-16]; [internet]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfneu/ene-2011/ene113j.pdf>

## **Teoría del autocuidado**

El autocuidado es una función reguladora del hombre que las personas deben llevar a cabo deliberadamente por sí solas o deben haber llevado a cabo para mantener su vida, salud, desarrollo y bienestar. El autocuidado es un sistema de acción. La elaboración de los conceptos de autocuidado, la demanda de autocuidado y la actividad de autocuidado ofrece la base para entender los requisitos de la acción y las limitaciones de acción de personas que podrían beneficiarse de la enfermería. El autocuidado, como función reguladora del hombre, se distingue de otros tipos de regulación de funciones y desarrollo humano, como la regulación neuroendocrina. El autocuidado se debe aprender y se debe desarrollar de manera deliberada y continua, y conforme con los requisitos reguladores de cada persona. Estos requisitos están asociados con sus períodos de crecimiento y desarrollo, estados de salud, características específicas de la salud o estados de desarrollo, niveles de desgaste de energía y factores medioambientales. La teoría del autocuidado también se amplía con la teoría del cuidado dependiente, en la que se expresan el objetivo, los métodos y los resultados del cuidado de los otros.

## **Teoría del déficit de autocuidado**

La idea central de la teoría del déficit de autocuidado es que las necesidades de las personas que precisan de la enfermería se asocian a la subjetividad de la madurez y de las personas maduras relativa a las limitaciones de sus acciones relacionadas con su salud o con el cuidado de su salud. Estas limitaciones vuelven a los individuos completa o parcialmente incapaces de conocer los requisitos existentes y emergentes para su propio cuidado regulador o para el cuidado de las personas que dependen de ellos. También tienen limitada la capacidad de comprometerse en la actuación continua de las medidas que hay que controlar o en la dirección de los factores reguladores de su función o de la persona dependiente de ellos. El déficit de autocuidado es un término que expresa la relación entre las capacidades de acción de las personas y sus necesidades de cuidado. Es un concepto abstracto que, cuando se expresa en términos de limitaciones, ofrece guías para la selección de los métodos que ayudarán a comprender el papel del paciente en el autocuidado.

## **Teoría de los sistemas enfermeros**

La teoría de los sistemas enfermeros señala que la enfermería es una acción humana; los sistemas enfermeros son sistemas de acción formados (diseñados y producidos) por enfermeras mediante el ejercicio de su actividad enfermera, para personas con limitaciones derivadas o asociadas a su salud en el autocuidado o en el cuidado dependiente. Las actividades de enfermería incluyen los conceptos de acción deliberada, que abarcan las intenciones y las actividades de diagnóstico, la prescripción y la regulación. Los sistemas enfermeros pueden ser elaborados para personas, para aquellos que constituyen una unidad de cuidado dependiente, para grupos cuyos miembros tienen necesidades terapéuticas de autocuidado con componentes similares o limitaciones similares que les impiden comprometerse a desempeñar un autocuidado o el cuidado dependiente, y para familias u otros grupos multi-personales.

## Principales conceptos.

<b>Principales definiciones y conceptos según Orem.</b>	
<b>Autocuidado</b>	El autocuidado consiste en la práctica de las actividades que las personas maduras, o que están madurando, inician y llevan a cabo en determinados períodos, por su propia parte y con el interés de mantener un funcionamiento vivo y sano, y continuar con el desarrollo personal y el bienestar mediante la satisfacción de requisitos para las regulaciones funcional y del desarrollo.
<b>Cuidado dependiente</b>	Cuidado dependiente se refiere al cuidado que se ofrece a una persona que, debido a la edad o a factores relacionados, no puede realizar el autocuidado necesario para mantener la vida, un funcionamiento saludable, un desarrollo personal continuado y el bienestar.
<b>Requisitos de autocuidado</b>	Un requisito de autocuidado es un consejo formulado y expresado sobre las acciones que se deben llevar a cabo porque se sabe o se supone que son necesarias para la regulación de los aspectos del funcionamiento y desarrollo humano, ya sea de manera continua o bajo unas circunstancias y condiciones específicas.
<b>Requisitos de autocuidado universales</b>	Los objetivos requeridos universalmente que deben alcanzarse mediante el autocuidado o el cuidado dependiente tienen sus orígenes en lo que se conoce y lo que se valida o lo que está en proceso de ser validado sobre la integridad estructural y funcional humana en las diversas etapas del ciclo vital. Se proponen ocho requisitos comunes para los hombres, las mujeres y los niños: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El mantenimiento de un aporte suficiente de aire.</li> <li>2. El mantenimiento de un aporte suficiente de alimentos.</li> <li>3. El mantenimiento de un aporte suficiente de agua.</li> <li>4. La provisión de cuidado asociado con los procesos de eliminación.</li> <li>5. El mantenimiento de un equilibrio entre la actividad y el descanso.</li> <li>6. El mantenimiento de un equilibrio entre la interacción social y la soledad.</li> <li>7. La prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano.</li> <li>8. Promoción del funcionamiento y el desarrollo dentro de los grupos sociales de acuerdo al potencial humano.</li> </ol>
<b>Requisitos de autocuidado de desarrollo</b>	Se han identificado tres conjuntos de requisitos de autocuidado de desarrollo <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Provisión de condiciones que fomentan el desarrollo.</li> <li>2. Implicación en el autodesarrollo.</li> <li>3. Prevenir o vencer los efectos de las condiciones y de las situaciones vitales que pueden afectar de manera negativa al desarrollo humano</li> </ol>
<b>Requisitos de autocuidado en caso de desviación de salud</b>	Estos requisitos de autocuidado existen para las personas que están enfermas o sufren alguna lesión, con formas específicas de estados o trastornos patológicos, incluidos los defectos y las discapacidades, y para los individuos que están siendo sometidos a un diagnóstico y tratamiento médico. Las características de la desviación de salud como condiciones que se expanden a lo largo del tiempo determinan los tipos de exigencias de cuidado que precisan las personas, ya que conviven con los efectos de estados patológicos y viven mientras ellos duran.
<b>Necesidades de autocuidado terapéutico</b>	Las necesidades de autocuidado terapéutico están constituidas por el conjunto de medidas de cuidado necesarias en ciertos momentos o durante un cierto tiempo para cubrir todas las necesidades conocidas de autocuidado de una persona.
<b>Actividad de autocuidado</b>	Se define como la compleja habilidad adquirida por las personas maduras, o que están madurando, que les permite conocer y cubrir sus necesidades continuas con acciones deliberadas, intencionadas, para regular su propio funcionamiento y desarrollo humano.
<b>Actividad de cuidado dependiente</b>	Actividad de cuidado dependiente se refiere a la capacidad adquirida de una persona para conocer y satisfacer la demanda de autocuidado terapéutico de la persona dependiente y/o regular el desarrollo y el ejercicio de la actividad de autocuidado dependiente.
<b>Déficit de autocuidado</b>	El déficit de autocuidado es una relación entre las propiedades humanas de necesidad terapéutica de autocuidado y la actividad de autocuidado, en la que las capacidades de autocuidado constituyentes y desarrolladas de la actividad de autocuidado no son operativas o adecuadas para conocer y cubrir algunos o todos los componentes de la necesidad terapéutica de autocuidado existente o proyectada.
<b>Actividad enfermera</b>	Es la capacidad desarrollada por las personas formadas como enfermeras que les da poder para ser representadas como enfermeras y, dentro del marco de una relación interpersonal legítima, para actuar, saber y ayudar a las personas implicadas en esas relaciones a cubrir sus necesidades terapéuticas de autocuidado y a regular el desarrollo o el ejercicio de la actividad de su autocuidado.
<b>Diseño enfermero</b>	Se trata de una actividad profesional desarrollada tanto antes como después del diagnóstico y la prescripción enfermera, a partir de los juicios prácticos de reflexión sobre las condiciones existentes, para sintetizar los elementos de una situación concreta de relaciones ordenadas a unidades operativas de estructura. El objetivo del diseño enfermero es ofrecer guías para alcanzar los resultados necesarios y previstos en la producción de la enfermería hacia el logro de las metas enfermeras; estas unidades conjuntas constituyen la pauta que guía la producción de la enfermería.
<b>Sistemas enfermeros</b>	Son las series y las secuencias de las acciones prácticas deliberadas de las enfermeras que actúan a veces de acuerdo con las acciones de las necesidades terapéuticas de autocuidado de sus pacientes, y para proteger y regular el ejercicio o desarrollo de la actividad de autocuidado de los pacientes).
<b>Métodos de ayuda</b>	Un método de ayuda, desde una perspectiva enfermera, es una serie secuencial de acciones que, si se lleva a cabo, resolverá o compensará las limitaciones asociadas a la salud de las personas que se comprometen a realizar acciones para regular su propio funcionamiento y desarrollo, o el de sus dependientes.
<b>Factores condicionantes básicos</b>	Factores condicionantes básicos hace referencia a los factores que condicionan o alteran el valor de la demanda de autocuidado terapéutico y/o la actividad de autocuidado de un individuo en momentos concretos y bajo circunstancias específicas. <sup>22</sup>

<sup>22</sup> Raile Alligood, M. Marriner Tomey, A. Modelos y teorías en enfermería. Cap. 14 Dorothea E. Orem: Teoría del déficit de autocuidado, Elsevier. Séptima edición. PP. 265-285.

## 4.4 Proceso de atención de enfermería.

Para proporcionar un cuidado integral del individuo, familia o comunidad se necesita un método de enfermería basado en reglas y principios científicos denominado proceso de enfermería.

### Proceso de enfermería

El proceso de enfermería es un método sistemático y organizado para proporcionar cuidados de enfermería individualizados, centrados en la identificación y tratamiento de las respuestas únicas de la persona o grupos a las alteraciones de salud reales o de riesgo.

El proceso de enfermería tiene las siguientes propiedades:

- **Es resuelto** porque va dirigido a un objetivo.
- **Es sistemático** por utilizar un enfoque organizado para lograr su propósito.
- **Es dinámico** porque implica un cambio continuo, centrado en las respuestas humanas.
- **Es interactivo** por centrarse en las respuestas cambiantes del paciente identificadas durante la relación enfermera-paciente.
- **Es flexible**, ya que se puede demostrar dentro de otros contextos:
- **Posee una base teórica** sustentada en una amplia variedad de conocimientos, incluyendo las ciencias y las humanidades, que pueden aplicarse a cualquiera de los modelos teóricos de enfermería.

### Etapas del proceso de enfermería

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

**1. Valoración:** Primera fase del proceso de enfermería, se inicia con la obtención de datos del paciente, los cuales, una vez organizados y analizados, ayudan a la identificación del diagnóstico de enfermería. Generalmente, la obtención de datos se logra mediante la observación, entrevista y exploración física. Para la obtención de datos, además de las herramientas previamente enunciadas, debe recurrirse a fuentes de información directa (paciente) o indirecta (familia, recursos humanos y registros documentales como el expediente clínico).

**2. Diagnóstico de enfermería:** Éste es el tercer paso que incluye la valoración de enfermería, y la segunda etapa del proceso, el cual no debe confundirse con el diagnóstico médico o el de otros profesionistas, el diagnóstico de enfermería es una conclusión o enunciado definitivo, claro y conciso del estado de salud, los problemas y necesidades del paciente, que pueden modificarse por la intervención del personal de enfermería para resolverlos o disminuirlos. El diagnóstico se deriva de la inferencia de datos confirmados por la valoración y de las percepciones, que una vez investigados, conduce a tomar decisiones.

### Formulación de diagnósticos.

Diagnósticos de enfermería.		
Cada categoría diagnóstica consta de tres componentes		
Título o etiqueta: que ofrece una descripción concisa del problema de salud.	Características definitorias: grupo de signos y síntomas que con frecuencia se ven en un diagnóstico en particular.	Factores relacionados, etiológicos y contribuyentes: que identifican factores situacionales, patológicos y/o problemas.
El formato PES		
Problema.	Etiología	Signos y síntomas.
Formulaciones diagnósticas de enfermería reales		
Problema real.	Etiología. "Relacionado con, manifestado por, evidenciado por".	Signos y síntomas.
Formulaciones diagnósticas de enfermería de riesgo		
Problema potencia.	Relacionado con, unido a factores contribuyentes o riesgos.	Etiología.
Formulaciones diagnósticas interdependientes.		
Complicación potencial.	Problema.	Etiología. Secundario a, relacionado con.

**3. Planificación:** Una vez elaborados los diagnósticos de enfermería, se dará inicio a la planificación; esta fase del proceso de enfermería es el acto de determinar qué puede hacerse para apoyar al paciente en el restablecimiento, conservación o el fomento de la salud, previa determinación del enfoque que le ayudará a solucionar, disminuir o reducir el efecto de sus problemas.

Esta fase comprende tres pasos: establecimiento de prioridades, identificación de objetivos y planificación de las acciones de enfermería.

**Establecimiento de prioridades o jerarquía de necesidades:** El proceso de establecer las prioridades, inicia con la lista de los diagnósticos de enfermería entre el personal de enfermería y el paciente para determinar el orden en que deben resolverse los problemas de éste. La clasificación de prioridades es el proceso para establecer un orden de preferencias a los problemas más importantes en la distribución de los cuidados de enfermería. Este establecimiento no significa que un problema debe resolverse completamente antes de poder considerar otro, ya que los problemas suelen tratarse de manera simultánea.

**Identificación de objetivos:** Una vez que se han determinado y jerarquizado las prioridades, el personal de enfermería establecerá los objetivos que habrán de dar la pauta a seguir para abordar los problemas o diagnósticos del paciente. Trazarse objetivos es necesario, en primer lugar, para permitir conocer específicamente lo que desea lograrse; es decir, un objetivo describe un resultado futuro de una acción particular, que permita identificar el qué, cómo, cuándo y quién del actuar de la enfermera y el paciente.

Los objetivos pueden ser a corto o largo plazo. Los objetivos a corto plazo son los resultados que pueden lograrse de modo favorable y rápido, en cuestión de horas o días. Los objetivos a largo plazo requieren de un tiempo largo y existen dos tipos: el primero abarca un periodo prolongado y requiere acciones continuas de enfermería que median directamente entre el objetivo y su logro; el segundo tipo es aquel que se obtiene mejor a través de una secuencia de objetivos a corto plazo.

**Planificación de cuidados de enfermería:** El plan de atención de enfermería se considera como el núcleo o centro del proceso de enfermería, ya que en él se plantean problemas, objetivos, acciones y respuestas y, por tanto, es el que dirige el actuar de la enfermera para asistir al paciente en la solución de problemas o para cubrir sus necesidades.

**4. Ejecución o implementación del plan:** La ejecución es la aplicación real del plan de cuidados de enfermería al paciente, en forma integral y progresiva, en coordinación con el personal de salud que participa en su atención y sus familiares. En esta etapa debe continuar la comunicación terapéutica para identificar otras necesidades y problemas, resultados de las acciones planeadas y determinar modificaciones o posibles soluciones para su resolución. Esta fase del proceso de enfermería incluye cinco elementos: validación del plan, fundamentación científica en cada una de las acciones, otorgamiento de cuidados, continuidad y registro de éstos.

**Validación del plan de cuidados:** En la validación de todo plan de cuidados de enfermería, independientemente de la preparación y experiencia del personal que lo haya realizado, deberá intervenir personal de la misma disciplina y otros profesionistas del equipo de salud, según las necesidades o problemas del paciente para asegurar mayor éxito en su realización.

**Fundamentación o razonamiento científico:** El conocimiento es la base para implementar las acciones de enfermería. La fundamentación científica describe y explica la base de esos cuidados. Además, el fundamento se basa en teorías, modelos, esquemas y principios científicos de las ciencias naturales, de la conducta y de las humanidades.

**Brindar cuidado de enfermería:** Una vez validado el plan de cuidados de enfermería y fundamentado científicamente, se procederá a su ejecución, pero debe considerarse que el paciente puede presentar durante su atención en la comunidad o estancia hospitalaria, necesidades, problemas o situaciones inesperadas que alteren dicho plan para que realice las modificaciones pertinentes sin que esto altere la atención del paciente.

**Continuidad del cuidado:** La ejecución de un plan de enfermería contribuye a la continuidad del cuidado del paciente por el personal de enfermería de diferentes niveles académicos y turnos de trabajo, ayuda en la habilidad consistente de la atención de enfermería, facilita la identificación de las metas y los objetivos a corto y largo plazo logrados y apoya la elaboración de una lista de las preferencias o expectativas del paciente para proponer enfoques de atención.

**Registro de los cuidados:** El registro de los cuidados de enfermería es un requisito legal que se convierte en un reporte permanente del paciente donde quedan plasmadas las evidencias de los diagnósticos, evaluación, tratamiento y cambios, centrados en los problemas reales, de riesgo, posibles o probables e interdependientes de acuerdo con los estándares o normas de cada institución de salud. Estos registros deben ser claros, precisos, veraces, concisos, completos, para asegurar la continuidad y calidad de enfermería en los diferentes turnos, y que otros integrantes del equipo de salud conozcan con detalle y los considere en la atención interdisciplinaria que debe prestarse al paciente.

**5. Evaluación:** La evaluación es el proceso de valorar o revalorar los progresos del paciente hacia los objetivos de salud, así como la calidad de atención que recibe por parte del personal de enfermería y otros profesionistas que intervienen en su cuidado.<sup>23</sup>

#### 4.5 Teorías de otras disciplinas.

No aplica.

---

<sup>23</sup> Rosales Barrera, S. Reyes Gómez, E. Fundamentos de enfermería. Cap. 6 Proceso Enfermero. 3ª Edición. Manual Moderno. PP. 225-255.



## V. METODOLOGÍA.

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

El estudio de casos, se ha convertido en un método de investigación importante, aun cuando los investigadores de corte cuantitativo lo cuestionan alegando que sus conclusiones no son generalizables estadísticamente; sin embargo, la investigación cualitativa, específicamente con el estudio de casos, no representa a una muestra de una población o universo, son casos específicos los que se estudian buscando con esta metodología de investigación una generalización analítica y no estadística ampliando y generalizando teorías.

Stake (1995) sostiene que: “el objetivo de la investigación cualitativa es la comprensión, centrando la indagación en los hechos; mientras que la investigación cuantitativa fundamentará su búsqueda en las causas, persiguiendo el control y la explicación”

El método de estudio de caso es una estrategia metodológica de investigación científica, útil en la generación de resultados que posibilitan el fortalecimiento, crecimiento y desarrollo de las teorías existentes o el surgimiento de nuevos paradigmas científicos; por lo tanto, contribuye al desarrollo de un campo científico determinado. Razón por la cual el método de estudio de caso se torna apto para el desarrollo de investigaciones a cualquier nivel y en cualquier campo de la ciencia, incluso apropiado para la elaboración de tesis doctorales.<sup>24</sup>

Chetty (1996) indica que el método de estudio de caso es una metodología rigurosa que

- Es adecuada para investigar fenómenos en los que se busca dar respuesta a cómo y por qué ocurren.
- Permite estudiar un tema determinado.
- Es ideal para el estudio de temas de investigación en los que las teorías existentes son inadecuadas.
- Permite estudiar los fenómenos desde múltiples perspectivas y no desde la influencia de una sola.
- Permite explorar en forma más profunda y obtener un conocimiento más amplio sobre cada fenómeno, lo cual permite la aparición de nuevas señales sobre los temas que emergen.
- Juega un papel importante en la investigación, por lo que no debería ser utilizado meramente como la exploración inicial de un fenómeno determinado.<sup>25</sup>

Atendiendo al objetivo de la estrategia de investigación. Se puede resumir la clasificación de estudios de casos propuesta por Yin (1994) en:

- Descriptivos, cuyo objetivo es analizar cómo ocurre un fenómeno organizativo dentro de su contexto real.
- Exploratorios, que buscan familiarizarse con un fenómeno o una situación sobre la que no existe un marco teórico bien definido.
- Ilustrativos, que, de una u otra manera, ponen de manifiesto las prácticas de gestión de las empresas más competitivas.
- Explicativos, que tratan de desarrollar o depurar teorías, por lo que revelan las causas y los procesos de un determinado fenómeno organizativo.<sup>26</sup>

<sup>24</sup> Monjoe Álvarez, CA. Metodología de la investigación cualitativa y cuantitativa. Neiva, 2011. (pdf).

<sup>25</sup> Martínez Carazol, Piedad, C. Método de estudio de caso: Estrategia metodológica de la investigación científica. Pensamiento & Gestión. Redalyc, Colombia 2006: 20; 165-193. [Acceso 03-01-2017]; [Internet], Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/646/64602005.pdf>

<sup>26</sup> Castro Monje, E. El estudio de casos como metodología de investigación y su importancia en la dirección y administración de empresas. Revista Nacional de administración, 1 (2): 31-54 Julio-Diciembre, 2010. [Acceso 03-01-2017]; [Internet], Disponible en: <https://goo.gl/9JGJfM>

## Cómo desarrollar el estudio de casos

### La selección de los casos objeto de estudio y la unidad de análisis:

En todo estudio de casos debe existir una frontera espacial y temporal. La selección de los casos es de suma importancia, ya que en esta etapa se procede a la definición de la unidad de análisis o de observación que es lo que constituye el caso a estudiar. Tras definir la unidad de análisis, la selección del caso o casos a estudiar se basará en un muestreo teórico, no estadístico, tratando de escoger aquellos casos que ofrezcan una mayor oportunidad de aprendizaje.



Fuente: Castro Monje, E. El estudio de casos como metodología de investigación y su importancia en la dirección y administración de empresas. Revista Nacional de administración, 1 (2): 31-54 Julio-diciembre, 2010. [Citado 03-01-2017]; [Internet]. Disponible en: <https://goo.gl/9JGJfM>

### Recolección de la información en el estudio de casos

Después de definir los casos a estudiar, las unidades de análisis y los procedimientos para recopilar la información, se hace necesario proceder a la obtención de la información.

En una investigación cualitativa, la recolección de datos resulta fundamental y su propósito no es medir variables para llevar a cabo inferencias y análisis estadísticos. Lo que se busca es obtener información de sujetos, comunidades, contextos, variables o situaciones en profundidad. El investigador cualitativo utiliza una postura reflexiva y trata, lo mejor posible, de minimizar sus creencias, fundamentos o experiencias de vida asociados con el tema de estudio.

### Evaluación de los estudios de casos: validez y fiabilidad de la investigación

Este conjunto de indicadores son los que más habitualmente se sugieren y documentan en la literatura y constituyen el mejor modo de mejorar y valorar la validez y fiabilidad de los estudios de casos.<sup>27</sup>

#### VALIDEZ EN EL ESTUDIO DE CASOS

<b>VALIDEZ INTERNA</b>	Considera el establecimiento de relaciones causa-efecto. En los estudios de casos consiste en presentar el fenómeno de una forma creíble. Los investigadores no solo manifiestan las similitudes y diferencias de las experiencias y creencias de los participantes sino que además intentan identificar qué aspectos son significativos en el fenómeno a estudiar y qué mecanismos lo producen.
<b>VALIDEZ CONSTRUCTO</b>	Facilita el desarrollo de un conjunto de medidas mínimamente operativas y trata de evitar los juicios subjetivos de los investigadores en la recogida de datos. Se suelen utilizar tres estrategias para incrementar la validez de constructo: a) Utilizar múltiples fuentes de evidencias; b) Usar una cadena de evidencias y/o razonamientos; c) Hacer que terceras personas, con conocimiento del fenómeno y/o situación a estudiar, revisen los resultados del caso.
<b>VALIDEZ EXTERNA</b>	Se refiere a si los resultados del caso son generalizables más allá de la situación concreta que se estudia. El tipo de generalización que se utiliza en los estudios de casos es la denominada "generalización analítica" en la que una teoría previamente desarrollada puede ser utilizada para contrastar los resultados empíricos del caso.
<b>FIABILIDAD</b>	Un estudio de casos es fiable si podemos obtener resultados similares siguiendo el mismo protocolo que los anteriores investigadores han desarrollado.

<sup>27</sup> Días de Salas, S. Et. All. Una guía para la elaboración de estudios de caso. Primera Revista Electrónica en América Latina Especializada en Comunicación, No. 75 febrero-abril 2011. [Acceso 03-01-2017]; [Internet], Disponible en: [http://www.razonypalabra.org.mx/N/N75/varia\\_75/01\\_Diaz\\_V75.pdf](http://www.razonypalabra.org.mx/N/N75/varia_75/01_Diaz_V75.pdf)

## 5.2 Selección del caso y fuentes de información.

La persona fue captada en el servicio de gimnasio procedente del 3er piso de hospitalización, rehabilitación de Enfermedad Vasculat Cerebral en el Instituto Nacional de Rehabilitación el día 27 de octubre del 2016.

### Fuentes de Información

- Entrevista con el cuidador primario.
- Entrevista con el paciente.
- Exploración física focalizada.

### Trascendencia.

La EVC es uno de los principales problemas de salud pública en todos los países industrializados ya que, de acuerdo con la OMS, ésta representa la tercera causa de muerte y la primera de invalidez en los adultos, sólo precedida por las enfermedades cardíacas y por tumores malignos. Tiene una incidencia mundial de 1.5 a 4 casos por cada 1 000 habitantes, y una prevalencia de 8-20 por cada 1 000 habitantes. En México, la EVC ocupa el sexto lugar como causa de muerte entre la población general, cuarto lugar entre el género femenino y sexto en el masculino. Sus elevadas incidencia y prevalencia suponen notables costes humano y económico.

En nuestro país, durante el decenio de 1970, la enfermedad vascular cerebral se reportó como la séptima causa de muerte, con tasa de 24.7 defunciones por cada 100 000 habitantes. En el transcurso de los años 1990 a 2000 la enfermedad vascular cerebral estuvo entre las primeras ocho causas de muerte en el país y entre las primeras cinco causas de muerte en la Ciudad de México. La tasa de mortalidad por EVC en mujeres, en 2003, fue de 27.2 mientras que para los hombres esa tasa fue de 24.2. Del total de muertes por EVC 53.1% correspondió a mujeres y 46.9% a hombres en 2003. La edad promedio para los hombres fue de 71.9 años y para las mujeres 74.6 años. Se estima que aproximadamente 20% de los supervivientes requieren cuidados especiales durante tres meses después del evento y casi 30% quedan con una discapacidad grave permanente.

De ahí la relevancia de la atención del paciente post EVC por parte del personal de especializado en enfermería en rehabilitación, ya que directamente es quien pasa más tiempo durante el proceso evolutivo del proceso salud enfermedad del paciente.<sup>28</sup>

---

<sup>28</sup> Ávila Saldívar MN, Ordoñez Cruz AE, Ramírez Flores HJ. Enfermedad vascular cerebral: incidencia y factores de riesgo en el Hospital General La Perla. Med. Int. Mex. 2012; 28 (4) PP: 342-344. [Acceso: 12-11-16]; [Internet] Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2012/mim124g.pdf>

## Magnitud

La Enfermedad Vascular Cerebral (EVC) es un problema de grandes implicaciones sociales, económicas y de salud por la gran discapacidad que genera. De acuerdo con la organización mundial de la salud (OMS), la EVC constituye la segunda causa global de muerte (9.7%), de los cuales 4.95 millones ocurren en países con ingresos medios y bajos.

A nivel mundial se reporta una prevalencia de EVC entre 500 a 700 casos por 100,000 habitantes. La OMS reporta una media de 200 casos nuevos por 100 000 habitantes. Cada año en Europa y Estados Unidos se reportan alrededor de 750 000 a 1 200 000 casos nuevos de EVC. Los estudios reportan que la incidencia de EVC ha disminuido en países desarrollados, mientras que casi se duplica en países en vías de desarrollo. En México ha pasado de ser la cuarta causa de mortalidad general con poco más de 25,000 muertes, a ser en el año 2008 la tercera causa de mortalidad con más de 30,000 fallecimientos. En este mismo período fue la cuarta causa de muerte en personas mayores de 65 años y la séptima en sujetos de 15 a 65 años de edad.

De ahí la objetividad de la importancia para la elaboración del caso clínico dirigido al paciente con Enfermedad Vascular Cerebral, el aumento creciente en la incidencia de dicho padecimiento obliga al personal de enfermería especializado en rehabilitación a conocer el proceso de evolución de la enfermedad así como la serie de intervenciones de enfermería especializadas para la atención oportuna de la enfermedad vascular en sus estadios tempranos así como de las secuelas posterior al evento agudo.<sup>29,30.</sup>

## Factibilidad

- Por parte de la paciente existe un total interés hacia la realización de la investigación de su estudio de caso y los familiares tienen la total disposición de tiempo y espacio para poder intervenir en el proceso de recuperación de la salud de su familiar.
- La ubicación del domicilio se encuentra a una distancia razonable, pero en una zona que no involucra un peligro para acudir a la visita domiciliaria para realizar las intervenciones de Enfermería Especialista en Rehabilitación.
- El domicilio se encuentra en zona rural, en el Estado de México, con medios de transporte público cerca de su domicilio: microbús, combi y sitio de taxis que permiten el desplazamiento hacia la Ciudad de México.

---

<sup>29</sup> ITEM 5

<sup>30</sup> Ruiz Sandoval, J.L. Et. Al. Mortalidad por enfermedad vascular cerebral en México, 2000-2008: Una exhortación a la acción. Revista Mexicana de Neurociencia. Septiembre - octubre, 2011; 12(5): PP: 235-241. [Acceso 03-01-2017]; [Internet], Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revmexneu/rmn-2011/rmn115c.pdf>

### 5.3 Consideraciones Éticas de Enfermería

Las profesiones de mayor connotación social realizan adecuaciones de los principios de la ética general, es decir, de la ética a nivel de la sociedad del país en cuestión, vinculándolos a las características particulares de cada una de ellas. La existencia de la moral profesional en la sociedad es consecuencia de la división profesional del trabajo establecida históricamente. En algunos casos para ello se necesitaron códigos especiales, “Juramentos” capaces de sostener el prestigio moral de los grupos profesionales en la sociedad.

El surgimiento y desarrollo de los códigos profesionales es uno de los componentes del progreso moral, por cuanto reflejan el acrecentamiento del valor de la personalidad y afirman los principios humanitarios en las relaciones interpersonales. Cualquier profesional universitario, aunque sea muy confusamente, distingue dos ideas fundamentales: Primero: La profesión no le proporciona una capacidad cualquiera, sino una capacidad peculiar que lo faculta específicamente para contribuir, con inteligencia y eficiencia, al bien común. Segundo: La profesión implica un deber para con la sociedad.

La ciencia que trata de los deberes, o más bien, que se refiere al deber ser de una actividad profesional específica y que, en cierta forma, señala la moral interna de una profesión determinada, se llama *deontología*. En las profesiones de la salud es frecuente encontrar que la deontología se expresa en términos de una codificación que pretende precisión.

Las principales funciones de la deontología son: consolidar la identidad profesional; legitimar socialmente la práctica profesional; y servir de marco para la defensa, ante la crítica social y jurídica, del ejercicio profesional. La ética médica es una manifestación de los patrones morales de la sociedad en el ejercicio de la medicina. En la actualidad se hace extensiva a todas las profesiones de la salud. En los preceptos de la ética médica hallan reflejo las dificultades y los problemas de la práctica actual para proteger la salud pública. Su norma axial se expresa en forma negativa: no dañarás.

La ética de enfermería es la adecuación de los principios éticos que rigen en la sociedad y en el ámbito de los profesionales de la salud, vinculándolos a las características particulares de la profesión. Desde el surgimiento de la enfermería como profesión gracias a Florencia Nightingale, en la segunda mitad del siglo XIX, esta profesión incorporó dos principios éticos a su actuar: la fidelidad al paciente, entendida como el cumplimiento de las obligaciones y compromisos contraídos con el paciente sujeto a su cuidado, entre los cuales se encuentra guardar el secreto profesional acerca de las confidencias hechas por su paciente; y la veracidad, principio de obligatorio cumplimiento aun cuando pueda poner en situación difícil al propio profesional, como es el caso de admitir errores por acción u omisión.

Todas las profesiones tienen explícitamente establecidas sus responsabilidades. Esa responsabilidad profesional reconocida no es más que la obligación de sufrir las consecuencias de ciertos errores cometidos en el ejercicio de la profesión, cuyas consecuencias estén jurídicamente previstas por la ley. La responsabilidad culposa comprende la omisión (negligencia, olvido, abandono e incuria o descuido) y la acción dañina (impericia, osadía e imprudencia que, cuando es extrema puede ser considerada como temeridad).

En el caso de los profesionales de la salud el error profesional está definido como todo acto médico de tipo profiláctico, diagnóstico o terapéutico que no se corresponda con el real problema de salud del paciente. Cuando ese error produce daño, no intencional, se llama iatrogenia. Esta palabra procede del griego. El prefijo “iatro” da significación médica a cualquier palabra que lo contenga; y el sufijo “genia”, que significa producir. Etimológicamente quiere decir producir o producido por el médico. En la actualidad se hace extensivo a todos los profesionales de la salud. Como definición de iatrogenia se reconoce su traducción etimológica, añadiéndole la noción de nocividad no intencional. Dentro de la responsabilidad culposa por omisión, la más frecuente es la negligencia, que se define como la omisión, indolencia, desatención, morosidad, inaplicación o frialdad del actuante. En el caso de la responsabilidad culposa por acción dañina, las más frecuentes son: la impericia, que se caracteriza por la incapacidad, incompetencia, ineptitud o inhabilidad del actuante, que refleja su ignorancia, insuficiencia o inexperiencia; y la imprudencia, que se tipifica por no haber previsto lo que era previsible y no haber hecho nada por evitarlo.<sup>31</sup>

<sup>31</sup> Amaro Cano, MC. Principios éticos y bioéticos en enfermería. La Habana. 2005. Editorial Ciencias Médicas. [Acceso 03-01-2017]; [Internet], Disponible en: [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/prevemi/problemas\\_eticos\\_y\\_bioeticos\\_en\\_enfermeria.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/prevemi/problemas_eticos_y_bioeticos_en_enfermeria.pdf)

**NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-019-SSA3-2013.**  
**Para la práctica de enfermería en el Sistema Nacional de Salud.**

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

**Objetivo:** Establecer las características y especificaciones mínimas para la prestación del servicio de enfermería en los establecimientos de atención médica del Sistema Nacional de Salud, así como para la prestación de dicho servicio que en forma independiente otorgan las personas físicas con base en su formación académica.

**Enfermera(o) especialista:** A la persona que, además de reunir los requisitos de licenciado en enfermería, obtuvo el diploma de especialización en términos de las disposiciones jurídicas aplicables y le ha sido expedida por la autoridad educativa competente la cédula profesional de especialización correspondiente a un área específica de competencia.

- **Función administrativa:** A las actividades que realiza el personal de enfermería para gestionar los recursos materiales, científicos y técnicos de equipo o recurso humano necesario, y complementario acorde a sus competencias y experiencia, para otorgar los cuidados de enfermería y alcanzar los objetivos de la organización y de los prestadores de los servicios.

- **Función asistencial:** A las actividades que realiza el personal de enfermería acordadas, disponibles o posibles, relacionadas con el cuidado directo o indirecto de las personas, familias o comunidades, según sea el caso y de acuerdo al ámbito de competencia del personal de enfermería.

- **Función de investigación:** A las actividades que realiza el personal profesional de enfermería para aplicar el método científico en sus vertientes cuantitativas o cualitativas para la producción, reafirmación y validación del conocimiento científico de esta disciplina, que permitan su aplicación en los servicios de salud basados en la evidencia científica contribuyendo así, en las mejores prácticas del cuidado de enfermería para contribuir a garantizar la calidad en la atención.

- **Función docente:** A las actividades que realiza el personal profesional de enfermería relacionadas a la educación para la salud, la educación continua y para la formación de recursos humanos para la salud.

**El personal de enfermería está obligado a:**

- Verificar oportunamente la existencia y funcionamiento óptimo del equipo que se utiliza para proporcionar el cuidado de enfermería.

- Conocer y aplicar, cuando corresponda, de acuerdo a su ámbito de competencia;

- Asumir el compromiso responsable de actualizar y aplicar los conocimientos científicos, técnicos, éticos y humanísticos de acuerdo a su ámbito de competencia;

- Cumplir con las normas institucionales y de orden técnico en materia laboral, que apliquen en el ámbito específico de su competencia, a fin de contribuir a la seguridad del usuario, la del equipo de salud, así como, para la conservación del medio ambiente.

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

- La prestación de los servicios de enfermería con predominio de acciones independientes derivadas de la aplicación del proceso de atención de enfermería en los ámbitos hospitalario o comunitario, corresponde al licenciado en enfermería, debido a que su formación de nivel superior lo faculta para desarrollar un plan de intervenciones que puede valorar, ejecutar y evaluar. Es capaz de interactuar de manera interdependiente y desarrollar acciones derivadas del plan terapéutico. Su nivel académico lo hace competente para otorgar cuidados de mediana complejidad de predominio independientes. Cuenta con las competencias para colaborar en la formación de recursos humanos para la salud y para la realización de investigaciones de predominio operativo. Su función sustantiva es asistencial y las adjetivas son las docentes, de administración y de colaboración en proyectos de investigación.

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

un tema o área de investigación aplicada. Su función sustantiva es la asistencial y las adjetivas son las docentes, de administración y de colaboración en proyectos de investigación.

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

- La prestación de servicios de enfermería, relacionada a las acciones para generar conocimiento en las diferentes áreas de la salud, corresponde al personal de enfermería con doctorado, debido a que, por su grado de formación con estudios avanzados de posgrado en un área específica, está facultado para dirigir estudios de investigación interdisciplinaria o multidisciplinaria. Aporta evidencias científicas para la formulación de políticas que mejoren la calidad y la seguridad de los pacientes, así como para la formación de recursos humanos para la salud. Su función sustantiva es de investigación.<sup>32</sup>

### **Consentimiento informado.**

#### **NORMA Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012.**

#### **Que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos**

La investigación científica, clínica, biomédica, tecnológica y biopsicosocial en el ámbito de la salud, son factores determinantes para mejorar las acciones encaminadas a proteger, promover y restaurar la salud del individuo y de la sociedad en general, por lo que resulta imprescindible orientar su desarrollo en materias específicas y regular su ejecución en los seres humanos, de tal manera que la garantía del cuidado de los aspectos éticos, del bienestar e integridad física de la persona que participa en un proyecto o protocolo de investigación y del respeto a su dignidad, se constituyan en la regla de conducta para todo investigador del área de la salud.

**Objetivo:** Esta norma establece los criterios normativos de carácter administrativo, ético y metodológico, que en correspondencia con la Ley General de Salud y el Reglamento en materia de investigación para la salud, son de observancia obligatoria para solicitar la autorización de proyectos o protocolos con fines de investigación, para el empleo en seres humanos de medicamentos o materiales, respecto de los cuales aún no se tenga evidencia científica suficiente de su eficacia terapéutica o rehabilitatorio o se pretenda la modificación de las indicaciones terapéuticas de productos ya conocidos, así como para la ejecución y seguimiento de dichos proyectos.

- **Autorización de una investigación para la salud en seres humanos**, al acto administrativo mediante el cual, la Secretaría de Salud permite al profesional de la salud la realización de actividades de investigación para la salud, en las que el ser humano es el sujeto de investigación, para el empleo de medicamentos o materiales de acuerdo con el objetivo de esta norma.

- **Carta de consentimiento informado en materia de investigación**, al documento escrito, signado por el investigador principal, el paciente o su familiar, tutor o representante legal y dos testigos, mediante el cual el sujeto de investigación acepta participar voluntariamente en una investigación y que le sea aplicada una maniobra experimental, una vez que ha recibido la información suficiente, oportuna, clara y veraz sobre los riesgos y beneficios esperados. Deberá indicarse los nombres de los testigos, dirección y la relación que tienen con el sujeto de investigación.

**Criterios normativos del Investigador principal.**

**Criterios normativos de la seguridad física y jurídica del sujeto de investigación.**

**Criterios normativos de la información implicada en investigaciones.**<sup>33</sup>

<sup>32</sup> NORMA Oficial Mexicana NOM-019-SSA3-2013, Para la práctica de enfermería en el Sistema Nacional de Salud. DOF: 02/09/2013. [Acceso 03-01-2017]; [Internet], Disponible en: [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5312523&fecha=02/09/2013#](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5312523&fecha=02/09/2013#)

<sup>33</sup> NORMA Oficial Mexicana NOM012SSA32012, Que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos. DOF: 04/01/2013 [Acceso 04-01-2017]; [Internet], Disponible en: [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5284148&fecha=04/01/2013](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5284148&fecha=04/01/2013)

## Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

### Artículo 5o.

- A ninguna persona podrá impedirse que se dedique a la profesión, industria, comercio o trabajo que le acomode, siendo lícitos. El ejercicio de esta libertad sólo podrá vedarse por determinación judicial, cuando se ataquen los derechos de tercero, o por resolución gubernativa, dictada en los términos que marque la ley, cuando se ofendan los derechos de la sociedad. Nadie puede ser privado del producto de su trabajo, sino por resolución judicial.
- La Ley determinará en cada Estado, cuáles son las profesiones que necesitan título para su ejercicio, las condiciones que deban llenarse para obtenerlo y las autoridades que han de expedirlo.
- Nadie podrá ser obligado a prestar trabajos personales sin la justa retribución y sin su pleno consentimiento, salvo el trabajo impuesto como pena por la autoridad judicial.
- En cuanto a los servicios públicos, sólo podrán ser obligatorios, en los términos que establezcan las leyes respectivas, el de las armas y los jurados, así como el desempeño de los cargos concejiles y los de elección popular, directa o indirecta. Las funciones electorales y censales tendrán carácter obligatorio y gratuito, pero serán retribuidas aquéllas que se realicen profesionalmente en los términos de esta Constitución y las leyes correspondientes. Los servicios profesionales de índole social serán obligatorios y retribuidos en los términos de la ley y con las excepciones que ésta señale.
- El Estado no puede permitir que se lleve a efecto ningún contrato, pacto o convenio que tenga por objeto el menoscabo, la pérdida o el irrevocable sacrificio de la libertad de la persona por cualquier causa.
- Tampoco puede admitirse convenio en que la persona pacte su proscripción o destierro, o en que renuncie temporal o permanentemente a ejercer determinada profesión, industria o comercio.
- El contrato de trabajo sólo obligará a prestar el servicio convenido por el tiempo que fije la ley, sin poder exceder de un año en perjuicio del trabajador, y no podrá extenderse, en ningún caso, a la renuncia, pérdida o menoscabo de cualquiera de los derechos políticos o civiles.
- La falta de cumplimiento de dicho contrato, por lo que respecta al trabajador, sólo obligará a éste a la correspondiente responsabilidad civil, sin que en ningún caso pueda hacerse coacción sobre su persona.

### Ley General de salud. Investigación para la Salud

**ARTÍCULO 96.** La investigación para la salud comprende el desarrollo de acciones que contribuyan: Al conocimiento de los procesos biológicos y psicológicos en los seres humanos; Al conocimiento de los vínculos entre las causas de enfermedad, la práctica médica y la estructura social; A la prevención y control de los problemas de salud que se consideren prioritarios para la población; Al conocimiento y control de los efectos nocivos del ambiente en la salud; Al estudio de las técnicas y métodos que se recomienden o empleen para la prestación de servicios de salud, A la producción nacional de insumos para la salud.

**ARTÍCULO 97.** La Secretaría de Educación Pública, en coordinación con la Secretaría de Salud y con la participación que corresponda al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, orientará al desarrollo de la investigación científica y tecnológica destinada a la salud.

**ARTÍCULO 98.** En las instituciones de salud, bajo la responsabilidad de los directores o titulares respectivos y de conformidad con las disposiciones aplicables, se constituirán: una comisión de investigación; una comisión de ética, en el caso de que se realicen investigaciones en seres humanos, y una comisión de bioseguridad, encargada de regular el uso de radiaciones ionizantes o de técnicas de ingeniería genética.

**ARTÍCULO 100.** La investigación en seres humanos se desarrollará conforme a las siguientes bases: Deberá adaptarse a los principios científicos y éticos que justifican la investigación médica, especialmente en lo que se refiere a su posible contribución a la solución de problemas de salud y al desarrollo de nuevos campos de la ciencia médica; Podrá realizarse sólo cuando el conocimiento que se pretenda producir no pueda obtenerse por otro método; Podrá efectuarse sólo cuando exista una razonable seguridad de que no expone a riesgos ni daños innecesarios al sujeto en experimentación; Se deberá contar con el consentimiento por escrito del sujeto en quien se realizará la investigación, o de su representante legal en caso de incapacidad legal de aquél, una vez enterado de los objetivos de la experimentación y de las posibles consecuencias positivas o negativas para su salud; Sólo podrá realizarse por profesionales de la salud en instituciones médicas que actúen bajo la vigilancia de las autoridades sanitarias competentes; El profesional responsable suspenderá la investigación en cualquier momento, si sobreviene el riesgo de lesiones graves, invalidez o muerte del sujeto en quien se realice la investigación, y Las demás que establezca la correspondiente reglamentación.



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

**ARTÍCULO 102.** La Secretaría de Salud podrá autorizar con fines preventivos, terapéuticos, rehabilitatorios o de investigación, el empleo en seres humanos de medicamentos o materiales respecto de los cuales aún no se tenga evidencia científica suficiente de su eficacia terapéutica o se pretenda la modificación de las indicaciones terapéuticas de productos ya conocidos. Al efecto, los interesados deberán presentar la documentación siguiente: Solicitud por escrito; Información básica farmacológica y preclínica del producto; Estudios previos de investigación clínica, cuando los hubiere; Protocolo de investigación, y Carta de aceptación de la institución donde se efectúe la investigación y del responsable de la misma.<sup>34</sup>

### Declaración de principios bioéticos.

La profesión de enfermería exige una particular competencia profesional y una profunda dimensión ética plasmada en la ética profesional que se ocupa de los deberes que surgen en relación con el ejercicio de la profesión. Así cualquier intervención de enfermería se rige por criterios éticos genéricos que pueden resumirse en trabajar con competencia profesional, sentido de responsabilidad y lealtad hacia sus compañeros. De este modo, para los fines específicos de este código, se requiere una definición clara de principios éticos fundamentales que serán necesarios para el apego y desempeño correcto en todas las intervenciones de enfermería, encaminadas a restablecer la salud de los individuos, basadas en el conocimiento mutuo y con respeto de la dignidad de la persona que reclama la consideración ética del comportamiento de la enfermera.

Principios bioéticos.	
<b>Beneficencia y no maleficencia.</b>	Se entiende como la obligación de hacer el bien y evitar el mal. Se rige por los siguientes deberes universales: hacer o promover el bien y prevenir, apartar y no infringir daño o maldad a nada.
<b>Justicia.</b>	La justicia en la atención de enfermería no se refiere solamente a la disponibilidad y utilización de recursos físicos y biológicos, sino a la satisfacción de las necesidades básicas de la persona en su orden biológico, espiritual, afectivo, social y psicológico, que se traducen en un trato humano.
<b>Autonomía</b>	Significa respetar a las personas como individuos libres y tener en cuenta sus decisiones, producto de sus valores y convicciones personales.
<b>Valor fundamental de la vida humana</b>	Este principio se refiere a la inviolabilidad de la vida humana, es decir la imposibilidad de toda acción dirigida de un modo deliberado y directo a la supresión de un ser humano o al abandono de la vida humana, cuya subsistencia depende y está bajo la propia responsabilidad y control.
<b>Privacidad</b>	El fundamento de este principio es no permitir que se conozca la intimidad corporal o la información confidencial que directa o indirectamente se obtenga sobre la vida y la salud de la persona.
<b>Fidelidad</b>	Entendida como el compromiso de cumplir las promesas y no violar las confidencias que hace una persona. Las personas tienden a esperar que las promesas sean cumplidas en las relaciones humanas y no sean violadas sin un motivo poderoso.
<b>Veracidad</b>	Se define como el principio ineludible de no mentir o engañar a la persona. La veracidad es fundamental para mantener la confianza entre los individuos y particularmente en las relaciones de atención a la salud.
<b>Confiabilidad</b>	Este principio se refiere a que el profesional de enfermería se hace merecedor de confianza y respeto por sus conocimientos y su honestidad al transmitir información, dar enseñanza, realizar los procedimientos propios de su profesión y ofrecer servicios o ayuda a las personas.
<b>Solidaridad</b>	Se basa en el derecho humano fundamental de unión y asociación, en el reconocimiento de sus raíces, los medios y los fines comunes de los seres humanos entre sí.
<b>Tolerancia</b>	Este principio hace referencia a admitir las diferencias personales, sin caer en la complacencia de errores en las decisiones y actuaciones incorrectas. La enfermera debe ser capaz de diferenciar la tolerancia de la debilidad y de un malentendido respeto a la libertad y a la democracia. También debe saber diferenciar la tolerancia de la fortaleza mal entendida o del fanatismo.
<b>Terapéutico de totalidad</b>	Se reconoce que cada parte del cuerpo humano tiene un valor y está ordenado por el bien de todo el cuerpo y ahí radica la razón de su ser, su bien y por tanto su perfección, una terapia debe tener cierta proporción entre los riesgos y daños que conlleva y los beneficios que procura.
<b>Doble efecto</b>	Este principio orienta el razonamiento ético cuando al realizar un acto bueno se derivan consecuencias buenas y malas. Que la acción y el fin del agente sea bueno; -Que el efecto inmediato a la acción no obstante no sea bueno, exista una causa proporcionalmente grave.

<sup>34</sup> Ley general de salud. DOF 25-01-2013. [Acceso 04-01-2017]; [Internet], Disponible en: [http://www.conadic.salud.gob.mx/pdfs/Ley\\_general\\_de\\_salud.pdf](http://www.conadic.salud.gob.mx/pdfs/Ley_general_de_salud.pdf)

**La observancia del Código de Ética, para el personal de enfermería nos compromete a<sup>35</sup>**

1. Respetar y cuidar la vida y los derechos humanos, manteniendo una conducta honesta y leal en el cuidado de las personas.	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
2. Proteger la integridad de las personas ante cualquier afectación, otorgando cuidados de enfermería libres de riesgos.	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.
3. Mantener una relación estrictamente profesional con las personas que atiende, sin distinción de raza, clase social, creencia religiosa y preferencia política.	8. Asumir el compromiso responsable de actualizar y aplicar los conocimientos científicos, técnicos y humanísticos de acuerdo a su competencia profesional.
4. Asumir la responsabilidad como miembro del equipo de salud, enfocando los cuidados hacia la conservación de la salud y prevención del daño.	9. Pugnar por el desarrollo de la profesión y dignificar su ejercicio.
5. Guardar el secreto profesional observando los límites del mismo, ante riesgo o daño a la propia persona o a terceros.	10. Fomentar la participación y el espíritu de grupo para lograr los fines profesionales.

<b>Carta de derechos generales de las enfermeras y los enfermeros.<sup>36</sup></b>	<b>Carta de los Derechos Generales de las y los Pacientes.<sup>37</sup></b>
1.- Ejercer la Enfermería con libertad, sin presiones de cualquier naturaleza y en igualdad de condiciones interprofesionales.	1.- Recibir atención médica adecuada.
2.- Desempeñar sus intervenciones en un entorno que garantice la seguridad e integridad personal y profesional.	2.- Recibir trato digno y respetuoso.
3.- Contar con los recursos necesarios que le permitan el óptimo desempeño de sus funciones.	3.- Recibir información suficiente, clara, oportuna y veraz.
4.- Abstenerse de proporcionar información que sobrepase su competencia profesional y laboral.	4.- Decidir libremente sobre su atención.
5.- Recibir trato digno por parte de pacientes y sus familiares, así como del personal relacionado con su trabajo, independientemente del nivel jerárquico.	5.- Otorgar o no su consentimiento válidamente informado.
6.- Tener acceso a diferentes alternativas de desarrollo profesional en igualdad de oportunidades que los demás profesionales de la salud.	6.- Ser tratado con confidencialidad.
7.- Tener acceso a las actividades de gestión, docencia e investigación de acuerdo a sus competencias, en igualdad de oportunidades interprofesionales.	7.- Contar con facilidades para obtener una segunda opinión.
8.- Asociarse libremente para impulsar, fortalecer y salvaguardar sus intereses profesionales.	8.- Recibir atención médica en caso de urgencia.
9.- Acceder a posiciones de toma de decisión de acuerdo a sus competencias, en igualdad de condiciones que otros profesionistas, sin discriminación alguna.	9.- Contar con un expediente clínico
10.- Percibir remuneración por los servicios profesionales prestados.	10.- Ser atendido cuando se inconforme por la atención medica recibida.

<sup>35</sup> Comisión internacional de enfermería. Código de Ética, para las enfermeras y enfermeros de México. México, D.F. diciembre, 2001. [Acceso 04-01-2017]; [Internet], Disponible en: [http://es.slideshare.net/NeOnTiGeR/codigo-de-etica-para-enfermeria?next\\_slideshow=1](http://es.slideshare.net/NeOnTiGeR/codigo-de-etica-para-enfermeria?next_slideshow=1)

<sup>36</sup> CONAMED. Carta de los Derechos Generales de las Enfermeras y los Enfermeros. Mayo, 2005. [Acceso 04-01-2017]; [Internet], Disponible en: <http://www.aguascalientes.gob.mx/Coesamed/pdf/Cartaenfermeria.pdf>

<sup>37</sup> CONAMED. Carta de los Derechos Generales de las y los Pacientes [Acceso 04-01-2017]; [Internet], Disponible en: [http://www.conamed.gob.mx/gobmx/cartas\\_derechos/pdf/POSTER\\_PACIENTES\\_2014.pdf](http://www.conamed.gob.mx/gobmx/cartas_derechos/pdf/POSTER_PACIENTES_2014.pdf)

## VI.- PRESENTACIÓN DEL CASO.

### 6.1 Descripción del caso.

La paciente fue captada en el servicio de gimnasio procedente del 3er piso de hospitalización rehabilitación de Enfermedad Vascul ar Cerebral en el Instituto Nacional de Rehabilitación el día jueves 27 de octubre del 2016.

**Nombre:** M.J.R.

**Edad:** 63 años.

**Sexo:** femenino.

**Estatura:** 1.50m

**Peso:** 76kg

**Domicilio:** Col. La virgen, Ixtapaluca.

**Ocupación:** Vendedora de artículos escolares en la papelería de su hija menor de lunes a viernes, venta de artículos varios, "chácharas", en el tianguis del centro de Ixtapaluca los fines de semana. Actualmente no trabaja.

**Condiciones económicas:** Hija menor J.R.R. cumple con las cuestiones económicas en su Totalidad.

**Condiciones psicológicas:** Depresión severa, escala Yessavage, puntaje de 10/15. **(Anexo-9)**

**Estado familiar.** Desintegrada de la dinámica familiar. La paciente refiere no sentirse bien consigo misma, acentúa mucho "ser una carga" para su familia por ser dependiente de ellos debido a los cuidados que le brindan a partir del evento vascular cerebral.

**Estado mental:** Lucidez, a la valoración, Test Minimental de Folstein **(Anexo-17)** para la evaluación de la memoria, orientación, concentración, lenguaje, atención y calculo obtiene una puntuación de 24 puntos, considerado como deterioro leve, a la equiparación con el diagnóstico de depresión severa en la evaluación de Yessavage puede comprometer el diagnóstico de depresión y no necesariamente el deterioro cognitivo.

**Condiciones sociales:** Desintegración social. Dejo el trabajo atendiendo la papelería de su hija debido a la hemiplejía derecha y a la disartria, durante el periodo semanal de lunes a viernes se encuentra en casa de su hija menor, dueña de la papelería, ya que ella es quien la cuida, los fines de semana se encuentra en su domicilio propio en donde vive con su esposo e hija mayor.

**Padecimiento:** secuelas de Enfermedad Vascul ar Cerebral de tipo Isquémico ocurrido el día 6 de agosto del 2016 mientras se preparaba para dormir. Se tiene la presencia de dos enfermedades concomitantes importantes, Diabetes Mellitus tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica, con 30 años de evolución aproximadamente.

**Padecimiento actual:** Adulto mayor con estado de salud enfermo, presencia de secuelas de EVC Isquémico, DMT2 e HAS.

### 6.2 Antecedentes generales de la persona.

**Antecedentes Heredo familiares:** Madre finada por cirrosis hepática, Padre finado por cáncer de colón, hermano padece Diabetes Mellitus Tipo 2 y hermana Hipertensión Arterial Sistémica.

**Antecedentes Personales No Patológicos:** Originaria del Estado de México, católica, estado civil casada, escolaridad primaria, actualmente no trabaja, habita en una accesoria prestada sin pagar renta.

**Antecedentes Personales Patológicos Actuales:** DMT2 e HAS con 30 años de evolución.

**Antecedentes Gineco-Obstétricos:** Multípara, G2, P2, A0, C0.

**Antecedentes Personales Transfusionales:** No valorable.

**Antecedentes Personales Quirúrgicos:** No valorable.

## VII.- APLICACIÓN DEL PROCESO DE ENFERMERÍA.

### 7.1.1 Valoración déficit de autocuidado.

Se aplica la Valoración del Déficit de Autocuidado el día 12 de noviembre del 2016

#### FACTORES DESCRIPTIVOS DEL INDIVIDUO.

**Nombre:** M.J.R.                      **Edad:** 63 años.                      **Sexo:** femenino.  
**Signos vitales:**                      **FC:** 66lpm,                      **FR:** 18rpm.                      **T:** 36.9°C.                      **TA:** 132/78mmHg.  
**Estatura:** 1.50m                      **Peso:** 76kg                      **IMC:** 33.8  
**Personas con las que vive:** Dos únicas hijas y su esposo.  
**Grado de estudios:** Primaria.  
**Religión:** Católica Apostólica Romana.  
**Situación laboral actual:** Actualmente no trabaja.  
**Persona que proporciona la información:** Ella misma.  
**Diagnostico medico:** Post-EVC Isquémico sufrido el día 6 de agosto del 2016, secuelas de EVC.  
**Motivo de la hospitalización en palabras del enfermo:** De repente sentí un dolor muy fuerte en toda la cabeza y adormecimiento en la mitad derecha de mi cuerpo, después del siguiente día ya no pude mover la mitad de mi cuerpo que sentía adormecida.  
**Alergias:** Negadas.  
**Antecedentes patológicos de interés:** DMT2 e HAS con 30 años de evolución.

#### FACTORES QUE RELACIONAN A LOS INDIVIDUOS CON SU FAMILIA.

**Orientación sociocultural:** Tiene todas las creencias relacionadas con la religión católica apostólica romana y festividades propias de la cultura mexicana.

**Composición familiar:** Familia nuclear, constituida por sus dos hijas, G.R.R. y J.R.R. y su esposo A.M.R. Sus dos hijas son casadas, pero no menciona la relación que lleva con sus yernos y no los toma en cuenta. Tiene un total de 14 hermanos, pero solo convive con un hermano y una hermana de todos ellos, sus otros 12 hermanos viven en otras regiones del país y no tiene comunicación con ellos.

**-Estructura del rol:** La paciente asumía el rol de jefe de familia y tras su incidente de salud el papel de jefe de familia fue cedido a su hija menor J.R.R. quien se encarga de todos los cuidados que la paciente requiere.

**-Sistema de valores:** Su núcleo familiar se rige por un conjunto de valores como libertad, amor, respeto, unidad, tolerancia, solidaridad, bondad, amistad, y familia.

**-Patrón de comunicación:** la comunicación que existe entre la paciente y sus dos hijas es muy buena, expresa de manera libre sus sentimientos, ideas y emociones, así como la que tiene directamente con los dos hermanos que menciona en la entrevista.

#### FACTORES QUE LOCALIZAN A LOS INDIVIDUOS EN SU ENTORNO.

##### Estado de salud y Factores del sistema de cuidados de salud

**-Antecedentes heredofamiliares:** madre finada por cirrosis hepática, padre finado de cáncer de colón, hermano padece DMT2 y hermana HAS.

**-Antecedentes personales no patológicos:** Multipara, G2, P2, A0, C0, DMT2 e HAS con 30 años de evolución.

**Patrón de vida:** No realiza ninguna actividad. La mayor parte del tiempo se encuentra sentada en un sofá o acostada en su cama.

**Factores ambientales:** Vive en una accesoria prestada, de 20x5m<sup>2</sup>, piso de cemento sin terminado ni mosaico, techo de loza, 1 baño completo en la parte externa de la accesoria, solo tiene 1 puerta, 1 ventana y 1 foco. Cuanta con todos los servicios; agua, luz, drenaje, uso de gas y T.V. de paga.

**Barreras arquitectónicas:** Presencia de 1 escalón para acceder a la vivienda, el tamaño de la puerta es adecuado para su acceso por medio del uso de silla de ruedas, sus hijas mandaron construir una pequeña rampa para facilitar el acceso de la silla de ruedas, sin presencia de barreras arquitectónicas al interior de la casa. Sería de gran ayuda la instalación de barandales en las paredes de la casa, así como en el baño, pero no pueden instalarlos ya que la vivienda en la que se encuentran es prestada.

**Disponibilidad y adecuación de los recursos:** Ubicada en zona rural, la colonia en la que se encuentra la vivienda cuenta con los servicios de seguridad pública, calles pavimentadas, banquetas, escuelas, farmacias, centros religiosos e instituciones de salud, la paciente es derechohabiente a la institución de salud IMSS. Las calles tienen baches que generan encharcamientos impidiendo el traslado adecuado y posibilitan el riesgo de caídas. Su hija menor J.R.R. es la encargada de todos los gastos quien cuenta con los recursos necesarios para las necesidades de la paciente en cuestión de vestido y alimentación, los servicios de salud corren por cuenta de las dos hijas, el consumo de medicamentos es surtido por la institución de salud IMSS.

#### **REQUISITOS DE AUTOCUIDADO UNIVERSALES.**

**Mantenimiento de un aporte suficiente de aire:** La paciente niega haber fumado alguna vez en su vida, fumadora pasiva ya que su marido consume alrededor de 10 cigarrillos al día. Inmediatamente después de haber sufrido el EVC comenzó a presentar disnea de pequeños esfuerzos que empeoraba al recostarse en decúbito supino y mejoraba al cambio de posición a Semifowler y en sedestación. A la valoración de la escala de disnea de Sadoul obtiene una puntuación de 5/5 disnea ante pequeños esfuerzos, **(Anexo-19)**. No se enferma con frecuencia de las vías aéreas, se vacuna anualmente contra la influenza estacionaria. No hace nada al respecto para mejorar su patrón respiratorio.

**Mantenimiento de un aporte suficiente de agua:** Consume alrededor de 1 1/2 litro de agua y 300mL de leche al día divididos entre las tres comidas. Consume agua purificada de garrafón, tiene dificultad para mantener el agua en la boca por un cierre incompleto de la misma, utiliza un popote para poder ingerir mejor los líquidos que consume. No tiene problemas para acceder al agua potable, al momento agudo del EVC no podía comunicarse por la presencia de afasia, debilidad muscular y parestesias del lado derecho de la cara impidiendo el cierre adecuado de la cavidad oral permitiendo el escape de los líquidos. Nunca se le dio un tratamiento para la afasia propiamente dicha en el tiempo de instancia en el INR.

**Mantenimiento de un aporte suficiente de alimento:** Realiza tres comidas al día en horarios de 9 – 10 hrs, 15 – 16 hrs, 20 – 21 hrs respectivamente, no tiene colaciones y ocasionalmente come una fruta o yogurt entre comidas, consume una dieta normal sin restricciones en azúcares y sales. A la aplicación del test Evaluación Del Estado Nutricional (Mini Nutritional Assessment MNA™) obtuvo una puntuación de 18/30 puntos diagnosticado como desnutrición, **(Anexo-12)**. Queda satisfecha después de comer, generalmente consume todo lo que se le dé en su dieta a diario. Trata de comer de la manera más saludable posible, su hija menor J.R.R. es la encargada de cocinar sus alimentos y proporcionárselos. Presencia de problemas para la masticación y deglución de los alimentos debido a la debilidad muscular y parestesia del lado derecho de la cara facilitando la aparición de sialorrea, se mordía con frecuencia el carrillo derecho y en ocasiones la lengua. Distingue los sabores con precisión. Como medida alimentaria se le daba la comida en papilla para facilitar su deglución. Al inicio de la valoración física obtiene un valor de IMC de 33.8 catalogado como "obesidad grado I" según la NORMA Oficial Mexicana 043. **(Anexo-15)** A la obtención del ICC con un valor de 1.09 con interpretación de presencia elevada de obesidad abdominovisceral por arriba del límite 0.8 normal para mujeres, **(Anexo-13)**. A la obtención del porcentaje estimado de Deurenberg se obtiene un resultado de 49.65% **(Anexo-14)**, con un porcentaje de grasa elevado, ratificado la obesidad grado I con énfasis en el incremento de grasa abdominovisceral.

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

-**Evacua** 1 vez por la tarde después de la comida, tipo 1 y 2 según la escala de Bristol (**Anexo-2**) Terrones duros separados, como tuercas o parecido a una salchicha aterronada, color marrón de olor fétido. Al momento agudo del EVC padecía de estreñimiento, actualmente padece constipación ocasional.

-**Orina** de 2 a 3 veces por día en horarios variados, orina de color amarillo claro de olor fuerte, no presenta problemas para orinar y de manera ocasional presenta incontinencia urinaria catalogada según el ICIQ (International Consultation on Incontinence Questionnaire) (**Anexo-3**) como incontinencia urinaria de esfuerzo, que sucede varias veces al día, con poca cantidad de escape y que sucede al toser o estornudar o realizar movimientos que aumentan la presión abdominal. No realiza nada para resolver este problema.

-**Patrón de menstruación:** Menopausia desde los 45 años,

-**Se lava las manos** antes de tomar sus alimentos y después de ir al baño o de realizar alguna actividad que amerita lavarse las manos.

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

-Presenta limitación física que le impide llevar acabo sus actividades de la vida diaria, a la valoración del índice de Barthel (**Anexo-4**) con una puntuación de 35 catalogada como dependencia severa.

-Presenta hemiplejía, parestesias, hipotrofia y debilidad muscular de lado derecho como una valoración a la escala de Ashworth de 1+ Ligeramente aumento de la respuesta del músculo al movimiento en flexión o extensión seguido de una mínima resistencia en todo el resto del arco de recorrido (menos de la mitad) (**Anexo-6**).

-Presenta dolor articular a la movilización pasiva y activa asistida con valoración EVA 8 para hombro y Eva de 5 para rodilla y tobillo derechos después de permanecer largos periodos de tiempo inmóvil (**Anexo-7**).

-La mayor parte del tiempo se encuentra sentada o recostada, utiliza silla de ruedas para desplazarse distancias largas o bastón para dar pasos por su habitación a la escala de Tinetti obtuvo una puntuación 4/12 para marcha y 8/16 para equilibrio, (**Anexo-8**). Duerme de 8 a 10 horas al día, no tiene problemas para conciliar el sueño y ocasionalmente presenta insomnio por preocupaciones y sentimientos de tristeza.

**Mantenimiento del equilibrio de la soledad y la interacción social:** le cuesta trabajo relacionarse con las demás personas debido a su dificultad para moverse y por disartria. Se aísla de manera voluntaria de la familia por el temor de ser considerada como una carga, prefiere estar sola y en ocasiones refiere sentimientos de incompreensión. No socializa con más personas que sus 2 hijas, su esposo y sus dos hermanos. En ocasiones llega a tener sentimientos angustia, depresión, irritabilidad o apatía al ver a sus hijas preocupadas por su estado de salud. Obtiene una puntuación de 10/15 en la escala de depresión de Yessavage (**Anexo-9**) con diagnóstico de depresión severa, a la elaboración de la historia clínica la paciente refiere que el psicólogo de INR no indico terapia psicológica, ya que no era necesario.

**Prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano:** Utiliza anteojos, tiene miopía bilateral, ligera hipoacusia, no ha sido canalizada al área de audiología ya que la paciente no le brinda prioridad a este rubro en su vida, sus familiares tienen que hablarle fuerte y están acostumbrados a esta situación, Percibe olores de manera adecuada, la percepción de sabores es normal, problemas del tacto, parestesias.

-A la valoración de la escala de Dowton presenta un riesgo de caídas alto con un total 6/9, (**Anexo-10**).

-A la valoración de la escala de Braden para Ulceras Por Presión tiene un riesgo alto con 12/23 puntos con preferencia de lesiones en el área occipital, coxígea, codos y talones según las zonas susceptibles de desarrollo de lesiones por posición, (**Anexo-11**).

-A la valoración de la cavidad oral por medio del Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS) se obtiene un puntaje de 5, denotado como higiene oral mala (**Anexo-20**). Se encuentran encías de color rosáceo pálido, alineación y forma de los dientes inadecuada. Presencia de sangrado y secreción gingival, adoncia, caries y sarro dental parcial en todos los dientes restantes. Lengua seborreica con presencia de placas y lesiones blanquecinas, movilidad adecuada.

-Se realiza su chequeo mensualmente de DMT2 e HAS. Tiene conocimientos deficientes sobre el manejo de la diabetes mellitus tipo 2 y de la hipertensión arterial sistémica, tiene un control inadecuado de la glucemia con elevaciones constantes del nivel de glucosa en sangre al chequeo de glicemia capilar de hasta 180mg/dL.

-Entre las medidas de autocuidado que realiza destaca el lavado de manos, abrigarse para el frio, vacunarse anualmente contra la influenza estacional, alimentarse bien y evitar cambios bruscos de temperatura.

**Promoción del funcionamiento y desarrollo humano dentro de los grupos sociales de acuerdo con el potencial humano, el conocimiento de las limitaciones humanas y el deseo de ser normal:** La paciente no se acepta como es actualmente, Tiene un concepto de la vida como un regalo de Dios y como una segunda oportunidad de vida, y considera a la muerte como un mandato de Dios.

-A la evaluación del deterioro cognoscitivo; perdida de las funciones mentales, la paciente obtuvo una puntuación de 20/29, catalogada como deterioro leve, sin pérdida de dichas funciones. **(Anexo-17)**

**Requisitos de autocuidado del desarrollo:** Adulto mayor en condiciones de disartria, hemiplejia, hemiparesia, parestesia, hipotrofia, disminución de la fuerza del lado derecho, a la exploración del examen manual muscular se obtienen los valores a la escala Daniel's de fuerza muscular en cuello 2/5, hombro 1/5, codo 1/5, muñeca 1/5, cadera 2/5, rodilla 1/5, pie 1/5. **(Anexo-18)**.

**Requisitos de desviación de la salud.**

**Desviación actual, percepción de la desviación actual:** Sabe que sufrió en EVC por obstrucción de la sangre de la cabeza causando daño en su cerebro. Solo sabe que debe realizar.

**Mecanismos utilizados para afrontar su enfermedad, Desviación en los estilos de vida:** Toma sus medicamentos acordes a indicación médica. No realiza ninguna actividad específica para tratar su enfermedad. Considera que los únicos beneficios que obtendrá serán disminuir el riesgo de padecer algún otro episodio de EVC. A la valoración de la escala ABCD. **(Anexo 1)** Riesgo de nuevos episodios. Presenta un alto riesgo de padecer un episodio nuevo.

## 7.1.2 Valoración focalizada.

### Exploración física.

Se aplica la Exploración física el día 26 de noviembre del 2016

**Nombre:** M.J.R.                      **Edad:** 63 años.                      **Sexo:** Femenino.  
**Signos vitales:**                      **FC:** 60lpm,                      **FR:** 16rpm.                      **T:** 36.4°C.                      **TA:** 124/86mmHg.  
**Estatura:** 1.50 m                      **Peso:** 76 kg  
**Cintura:** 109 cm                      **Cadera:** 100 cm  
**IMC (kg/m<sup>2</sup>):**  $(76 / (1.50)^2) = 33.8$                       **ICC Ci-cm/Ca-cm:**  $109/100 = 1.09$   
**Porcentaje Estimado de grasa corporal:**  
 $1.2 (\text{IMC}) + 0.23 (\text{edad}) - 10.8 (\text{sexo}) - 5.4 = \%$   
 $1.2 (33.8) + 0.23 (63) - 10.8 (0) - 5.4 =$   
 $40.56 + 14.49 - 5.4 = 49.65\%$

### Inspección general.

Edad aparente con la edad cronológica, estado de conciencia alerta, orientado en todas sus esferas. Actitud somática forzada, mano y pie derechos en posición de garra. Marcha plantígrada, claudicante derecha, deficiente y dependiente, utiliza bastón para el apoyo a la marcha. Es importante señalar que la persona no camina, y prefiere ser trasladada en la silla de ruedas por parte del cuidador primario, ha caminado muy pocas veces por miedo a las caídas y no se había percatado de que puede dar pasos por medio de un aditamento de apoyo para la marcha.

Palidez de tegumentos, palidez de piel generaliza, resequedad de comisuras labiales y mucosa de la conjuntiva óptica. Presencia de fascia depresiva. Biotipo Brevilinea, Postura antálgica, equilibrio deficiente, presencia de desnivel y caída de hombro derecho y cadera derecha (Cresta iliaca). Segmento torácico izquierdo y derecho 56.5cm, segmento pélvico izquierdo y derecho 79cm.

**Cráneo:** Normocéfalo, sin presencia de endostosis o exostosis, pelo con buena implantación, corto, 1cm de largo aproximadamente, color cano blanco, sin presencia de pediculosis ni infecciones. Cejas, buena implantación alopecia superciliar parcial. Ptosis en parpado derecho, buena implantación de pestañas. Ojos simétricos, movimientos presentes, lubricación adecuada. Conjuntivas normales. Presencia de reflejos pupilares normales. Sin presencia de alteraciones o lesiones en conjuntiva, cornea e iris. Fondo de ojo normal sin presencia de alteraciones. Nariz Aguileña con buena integridad de la piel sin presencia de lesiones en conductos nasales, mucosas integra y permeable, presencia de vibrisas, cornetes normales sin lesiones. Cavidad oral, labios color pálido sin presencia de lesiones. Encías dentales de color rosáceo pálido, alineación y forma de los dientes inadecuada. Presencia de sangrado y secreción gingival, adoncia, caries y sarro dental parcial en todos los dientes restantes. Lengua seborreica con movilidad adecuada, presencia de placas y lesiones blanquecinas, frenillo integro. Amígdalas ovaladas de color pálido sin presencia de infecciones. Orejas de tamaño normal, simétricas, limpias, membrana timpánica integra, agudeza auditiva con hipoacusia. Presencia de cerumen normal, sin salida de secreciones ni dolor a la palpación. Presencia de hemiplejía en mitad derecha de la cara.

### Pares craneales.

**Olfatorio:** Discriminación de olores adecuada, sin presencia de anosmia.

**Óptico:** agudeza visual deficiente, presencia de miopía e hipermetropía.

**Oculomotor, Troclear, Abducens y Simpático cervical:** reflejos oculares presentes, movimientos oculares presentes, sin presencia de desviaciones del globo acular.

**Facial:** sentido del gusto adecuado, movimientos musculares de gesticulación inadecuados en la mitad derecha de la cara.

**Vestibulococlear:** agudeza en hipoacusia. Presencia de vértigo. Equilibrio deficiente con tendencia a las caídas.

**Glossofaríngeo:** sentido del gusto y reflejo nauseoso presente.

**Vago:** fuerza muscular de músculos esternocleidomastoideos derecho 2/5, izquierdo 5/5, trapecio, derecho 2/5, izquierdo 5/5.

**Hipogloso:** Movimientos de la lengua adecuados.



**Cuello**, Normal, piel hidratada, sin presencia de lesiones ni presencia de ganglios, tiroides sin agrandamientos. Tráquea centrada con movilidad adecuada, pulso 70 lpm, debilidad muscular en 2/5 de Daniel's.

**Columna**, piel integra, color moreno claro, sin presencia de algún tipo de lesión. Presencia de escoliosis dorso lumbar compensada, Convexidad con proyección izquierda en región dorsal y proyección derecha en región lumbar. Sacro y coxis con ligera coloración rojiza, por permanecer largos periodos de tiempo sentada o acostada.

**Tórax:** normotorax, endomorfo, cifoescoliotico, sin lesiones pulmonares. Movimientos de amplexion y amplexacion disminuidos. Glándulas mamarias sin presencia de lesiones en piel ni pezón, sin salida de secreción. Corazón FC 68lpm, ruidos cardiacos rítmicos, sin presencia de ruidos agregados. Exploración broncopulmonar. Murmullo vesicular disminuido, respiración superficial FR 16rpm.

**Abdomen**, Globoso a expensas de panículo adiposo, color uniforme piel hidratada, sin dolor a la palpación en regiones de hígado, bazo, riñones, sin presencia de visceromegalias. borborigmos normales, ganglios no palpables, reflejos abdominal superior e inferior presentes.

**Pelvis** con descenso de 2 cm de lado derecho, genitales femeninos acorde con características normales, presencia de vello púbico cano blanco. Sensibilidad disminuida en región derecha. Hipotrofia muscular, fuerza muscular de cadera 2/5 de Daniel's.

**Miembros torácicos**, miembro izquierdo normal, miembro derecho hipotrófico, debilidad muscular generalizada 1/5 de Daniel's, flacidez muscular, sin lesiones ni manchas en piel. Dolor en hombro a la escala EVA de 8/10 (**Anexo 7.**) Pulso braquial 70 lpm, radial 68 lpm, Rítmicos con forma y amplitud normales.

**Miembro pélvico**, miembro izquierdo normal, miembro derecho con hipotróficos, debilidad muscular generaliza Daniel's: 2/5 de para cadera y 1/5 para rodilla y 1/5 para tobillo, sin lesiones ni manchas en piel, Dolor en rodilla tobillo a la escala EVA de 5/10 (**Anexo 7.**), pulso femoral 70 lpm, poplíteo 68 lpm, pedio 68 lpm, Rítmicos con forma y amplitud normales, reflejos patológicos presentes Babinski y sucedáneos e hiperreflexia de reflejo rotuliano.

### Examen manual muscular.

Musculos	Derecho	Izquierdo	Tipo de musculo
<b>CUELLO</b>			
Esternocleidomastoideo	2/5	5/5	Flexor y rotador
Esplenio, Espinal y Trapecio	2/5	5/5	Extensores
Escalenos	2/5	5/5	Inclinadores lat.
<b>HOMBRO</b>			
Deltoides (porción anterior) y coracobraquial	1/5	5/5	Flexores
Dorsal Ancho, redondo menor y deltoide (porción posterior)	1/5	5/5	Extensores
Deltoides porción medial y supraespinoso	1/5	5/5	Abductores
Pectoral Mayor y Dorsal Ancho	1/5	5/5	Aductores
Infraespinoso y redondo menor	1/5	5/5	Rot. externos
Subescapular, pectoral mayor, dorsal ancho y redondo mayor	1/5	5/5	Rot. internos
Trapecio y elevador del omóplato	2/5	5/5	Elev. Escáp.
Romboides mayor y menor                      Trapecio	2/5	5/5	Retrac. Escáp.
Serrato Mayor	2/5	5/5	Prot. Escáp.
<b>CODO</b>			
Braquial anterior y biceps	1/5	5/5	Flexores
Tríceps y ancóneo	1/5	5/5	Extensores
Supinador corto, biceps y supinador largo	1/5	5/5	Supinadores
Pronador redondo y cuadrado      Palmar mayor	1/5	5/5	Pronadores
<b>MUÑECA</b>			
Primer y segundo radial externo      Cubital posterior	1/5	5/5	Extensores
Palmar mayor y cubital anterior	1/5	5/5	Flexores
<b>DEDOS</b>			
Extensor común de los dedos	1/5	5/5	Extensor
Extensor propio del índice	1/5	5/5	
Extensor propio del meñique	1/5	5/5	
Flexor común profundo de los dedos	1/5	5/5	
Flexor común superficial de los dedos	1/5	5/5	
Lumbricales mediales y laterales	1/5	5/5	Flexores
Interóseos dorsales	1/5	5/5	Abductor
Abductor del meñique	1/5	5/5	
Interóseo palmar	1/5	5/5	Abductor
Extensor corto del pulgar	1/5	5/5	
Extensor largo del pulgar	1/5	5/5	
Flexor corto del pulgar	1/5	5/5	
Flexor largo del pulgar	1/5	5/5	
Abductor largo del pulgar	1/5	5/5	
Abductor corto del pulgar	1/5	5/5	
Aductor del pulgar	1/5	5/5	
Oponente del pulgar	1/5	5/5	
Oponente del meñique	1/5	5/5	
<b>CADERA</b>			
Psoas iliaco y recto anterior del muslo	2/5	5/5	Flexor
Glúteo mayor	2/5	5/5	Extensor
Glúteo medio y menor	2/5	5/5	Abductor
Primer, segundo y tercer abductor Pectíneo y recto interno	2/5	5/5	Aductores
Piramidal, cuadrado crural, Obturador int. Y ext. Gémino superior e inferior	2/5	5/5	Rotadores externos
Tensor de la fascia lata, glúteo menor y mediano	2/5	5/5	Rot. internos
<b>RODILLA</b>			
Cuádriceps	2/5	5/5	Extensor
Semitendinoso y semimembranoso	2/5	5/5	Flexores
Bíceps femoral	2/5	5/5	Flexor
<b>PIE</b>			
Sóleo	1/5	5/5	Flexor
Gemelos y plantar	1/5	5/5	Flexor plantar
Peroneos largo y corto	1/5	5/5	Eversor
Tibial posterior	1/5	5/5	Inversor
Tibial anterior	1/5	5/5	Flexor e inversor
Extensor largo del dedo gordo	1/5	5/5	
Extensor corto del dedo gordo	1/5	5/5	
Flexor largo del dedo gordo	1/5	5/5	
Flexor corto del dedo gordo	1/5	5/5	
Abductor del dedo gordo	1/5	5/5	
Flexor largo de los dedos	1/5	5/5	
Flexor corto de los dedos	1/5	5/5	
Lumbricales	1/5	5/5	Flexor
Interóseos plantares	1/5	5/5	Aductor
Interóseos dorsales	1/5	5/5	Abductor
Extensor largo y corto de los dedos, pedio y Peroneo anterior	1/5	5/5	Extensor

## Arcos de movimiento

HOMBROS			
Movimiento	Derecho	Izquierdo	Límites normales
Abducción	10°	completo	0-170/180°
Aducción	10°	completo	0-40/45°
Flexión	5°	completo	0-180°
Extensión	0°	completo	0-45/60°
Rotación interna	30°	completo	0-70/90°
Rotación Externa	20°	completo	0-90°
Circunducción	360°	completo	360°
CODOS			
Flexión	5°	completo	0-145/150°
Extensión	0°	completo	0°
Pronación	0°	completo	90°
Supinación	0°	completo	90°
MUÑECA			
Flexión	5°	completo	0-80/90°
Extensión	0°	completo	0-70°
Desviación radial	0°	completo	0-20°
Desviación cubital	0°	completo	0-35/50°
Circunducción	0°	completo	360°
MANO			
Flexión. M.F.	5°	completo	90°+
Extensión. M.F.	0°	completo	0-10°
Flexión. F.	5°	completo	90°+
Extensión. F.	0°	completo	0-5°
Abducción falanges	0°	completo	20°
Aducción falanges	0°	completo	0°
DEDO PULGAR			
Abducción	0°	completo	30°
Aducción	0°	completo	20°
Flexión	5°	completo	50/60°
Extensión	0°	completo	0-10°
Circunducción	0°	completo	360°
CADERA			
Flexión	60°	completo	0-90/125°
Extensión	5°	completo	0-10/15°
Abducción	20°	completo	0-45°/50°
Aducción	10°	completo	0-20/30°
Rotación interna	20°	completo	0-35/40°
Rotación externa	30°	completo	0-60°
Circunducción	0°	completo	360°
RODILLA			
Flexión	30°	completo	0-130°
Extensión	0°	completo	0°
TOBILLOS			
Flexión dorsal	5°	completo	0-20/25°
Flexión plantar	15°	completo	0-45°
Inversión	10°	completo	0-30°
Eversión	10°	completo	0-20°
Abducción	0°	completo	10°
Aducción	0°	completo	20°
Circunducción	0°	completo	360°
Región del cuello			
	Normal	Limitado	
Flexión	X		
Extensión	X		
Rotación lateral Izquierda	X		
Rotación lateral Derecha		X	
Inclinación lateral Izquierda	X		
Inclinación lateral derecha		X	
De la región lumbar			
Flexión		X	
Extensión		X	
Inclinación lateral Izquierda	X		
Inclinación lateral derecha		X	
Rotación derecha		X	
Observaciones.			

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

(No se cuenta con los estudios.)

## 7.1.4 Jerarquización de problemas

Problemas.
<b>Dificultad respiratoria.</b> Escala de disnea de Sadoul obtiene una puntuación de 5/5 disnea ante pequeños esfuerzos.
<b>Disminución de la fuerza y sensibilidad de lado derecho del cuerpo.</b> Escala Daniel's en Musculos de cuello 2/5, hombro 1/5, codo 1/5, muñeca 1/5, cadera 2/5, rodilla 1/5, pie 1/5.
<b>Hipertonía muscular.</b> Escala de Ashworth modificada, 1+, Ligeramente aumento de la respuesta del músculo al movimiento en flexión o extensión seguido de una mínima resistencia en todo el resto del arco de recorrido (menos de la mitad).
<b>Evaluación del dolor.</b> Escala visual análoga (EVA), 8/10 para hombro, 5/10 para rodilla y tobillo.
<b>Dificultad para deambular.</b> Escala de Tinetti puntuación 4/12 para marcha y 8/16 para equilibrio, marcha y equilibrio deficiente.
<b>Riesgo de caídas.</b> Escala de Dowton con puntuación 6/9 riesgo alto de caídas.
<b>Estado de mal nutrición.</b> Test Evaluación Del Estado Nutricional (Mini Nutritional Assessment MNA™) obtuvo una puntuación de 18/30 puntos diagnosticado como riesgo desnutrición.
<b>Presencia de obesidad.</b> <b>Evaluación del Índice de Masa Corporal</b> de 33.8 catalogado como "obesidad grado I" según la NORMA Oficial Mexicana 043, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. <b>Evaluación del Índice cintura cadera</b> de 1.09 obesidad abdominovisceral. <b>Estimado de grasa de Duremberg</b> de 49.65%
<b>Dificultad para comer adecuadamente.</b> Debilidad muscular 1/5 de Daniel's.
<b>Riesgo de estreñimiento.</b> Escala de Bristol con tendencia a la constipación y estreñimiento. Evaluación tipo 1 y 2 heces en forma de terrones duros separados, como tuercas o parecido a una salchicha aterronada.
<b>Incontinencia urinaria</b> Cuestionario ICIQ (International Consultation on Incontinence Questionnaire - Cuestionario internacional sobre incontinencia urinaria), Incontinencia urinaria de urgencia de origen neógeno.
<b>Riesgo de UPP</b> Escala de Braden para UPP, riesgo alto con 12/23 riesgo alto de presentar UPP, con preferencia a lesiones por posición.
<b>Deterioro de la comunicación verbal</b> Debilidad muscular, Escala Daniel's 1/5 y parestesia derecha.
<b>Deterioro dental</b> Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS) se obtiene un puntaje de 5, denotado como mala higiene oral.
<b>Funcionalidad para actividades básicas de la vida diaria.</b> Índice de Barthel, 35/100 dependencia severa a las AVD.
<b>Funcionalidad para las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria.</b> Escala de Lawton y Brody. 3/8 dependencia severa.
<b>Niveles de glucemia y tensión arterial inestables.</b> Toma de glicemia capilar y tensión arterial.
<b>Aislamiento social por depresión.</b> Escala de depresión de Yessavage con diagnóstico de depresión severa, puntuación 10/15.

## 7.2 Diagnósticos de Enfermería

### Diagnósticos.

Déficit en el mantenimiento de un ingreso suficiente de aire **RC** disfunción neuromuscular y hemiplejía derecha **MP** disnea de pequeños esfuerzos que empeora a la posición supina y mejora a la posición semifowler. A la valoración de la escala de disnea de Sadoul obtiene una puntuación de 5/5 disnea ante pequeños esfuerzos.

Déficit en el equilibrio entre la actividad y el descanso **RC** deterioro neuromuscular y sensorio perceptivo **MP** debilidad muscular a la escala Daniel's obtuvo resultado de fuerza en Musculos de cuello 2/5, hombro 1/5, codo 1/5, muñeca 1/5, cadera 2/5, rodilla 1/5, pie 1/5, inestabilidad postural, dolor EVA 8/10 y ligera rigidez al movimiento articular en todo el resto del arco de recorrido a la escala de Ashworth de 1+ y parestesias del hemicuerpo derecho.

Déficit en el equilibrio entre actividades y descanso por deterioro de la ambulación **RC** fuerza muscular insuficiente y deterioro del equilibrio, **MP** deterioro de la habilidad para mantenerse de pie (mantener el equilibrio), a la escala de Tinetti obtuvo una puntuación 4/12 para marcha y 8/16 para equilibrio.

Déficit Prevención de peligros para la vida, funcionamiento y bienestar humano por riesgo de caídas **RC** deterioro de la movilidad física, deterioro del equilibrio, dificultad en la marcha, hemiplejía derecha, uso de bastón y silla de ruedas, a la valoración de la escala de Dowton presenta un riesgo de caídas alto con un total 6/9

Déficit en el mantenimiento de una ingesta suficiente de alimentos (obesidad) **R/C** estilo de vida sedentario a consecuencia de hemiplejía derecha, disminución de la actividad física y malos hábitos dietéticos **M/P** puntuación de 18/30 puntos diagnosticado como riesgo mal nutrición al Test Evaluación Del Estado Nutricional (Mini Nitritional Assessment MNA™) valor de IMC de 33.8 catalogado como "obesidad grado I" y valor de ICC de 1.09, por arriba para el sexo femenino.

Déficit de provisión de cuidados asociados con procesos de eliminación intestinal por estreñimiento **RC** actividad física insuficiente a causa de hemiplejía derecha, **MP** heces en forma de terrones duros separados, como tuercas o parecido a una salchicha aterronada, color marrón de olor fétido, tipo 1 y 2 según la escala de Bristol con tendencia a la constipación y estreñimiento.

Déficit de provisión de cuidados asociados con procesos de eliminación urinaria por incontinencia **RC** deterioro sensitivo motor y debilidad de los músculos pélvicos **MP** incontinencia urinaria de urgencia de origen neurógena según el ICIQ (International Consultation on Incontinence Questionnaire - Cuestionario internacional sobre incontinencia urinaria), que sucede varias veces al día, con poca cantidad de escape y que sucede al reír fuerte, toser, estornudar o realizar movimientos que aumentan la presión abdominal.

Déficit de prevención de peligros para la vida, funcionamiento y bienestar humano por riesgo de deterioro de la integridad cutánea **RC** inmovilización física por hemiplejía derecha, estado de desequilibrio nutricional, cambios en la turgencia de la piel, escala de Braden riesgo alto con 12/23 puntos con preferencia a lesiones por posición.

Déficit del equilibrio entre soledad y la comunicación social por deterioro de la comunicación verbal **RC** disminución de la circulación cerebral, post EVC, debilidad muscular y hemiplejía del lado derecho **MP** disartria, aislamiento por dificultad a la comunicación, mordeduras frecuentes en el carrillo derecho y en ocasiones la lengua.

Déficit de prevención de peligros para la vida, funcionamiento y bienestar humano por deterioro de la dentición **RC** conocimientos deficientes sobre la salud dental e higiene oral ineficaz, **MP** valoración del Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS) se obtiene un puntaje de 5, denotado como higiene oral mala. Presencia de sangrado y secreción gingival, adoncia, caries y sarro dental parcial en todos los dientes restantes. Lengua seborreica con presencia de placas y lesiones blanquecinas.

Déficit de prevención de peligros para la vida, funcionamiento y bienestar humano por deterioro de la deglución **RC** hemiplejía derecha **MP** presencia evidente de dificultad para la deglución, cierre incompleto de los labios por debilidad muscular 1/5 de Daniel's, caída de la comida de la boca y sialorrea.

Déficit de prevención de peligros para la vida, funcionamiento y bienestar humano por niveles de glucemia e hipertensión arterial inestables **RC** conocimientos deficientes sobre el manejo de la diabetes mellitus e hipertensión arterial sistémica **MP** un control inadecuado de toma de glicemia capilar y de tensión arterial con valores en cifras elevadas para ambos rubros.

Déficit en el equilibrio entre soledad y la comunicación social por aislamiento **RC** hemiplejía derecha como evidencia de discapacidad física **MP** buscar estar sola por la dificultad para articular palabras, ansiedad, actitud triste y la presencia de inseguridad, puntuación de 10/15 en la escala de depresión de Yessavage con diagnóstico de depresión severa.

### 7.3 Problemas interdependientes.

La paciente acude a otras instituciones hospitalarias para cubrir los requisitos de desviación a salud, en las siguientes especialidades

Especialidad	Institución	Motivo
Psicología	DIF	Depresión.

## 7.4 Planeación de Cuidados e Intervenciones de Enfermería.

### Diagnósticos e Intervenciones de Enfermería

#### Diagnóstico de Enfermería:

Déficit en el mantenimiento de un ingreso suficiente de aire **RC** disfunción neuromuscular y hemiplejia derecha **MP** disnea de pequeños esfuerzos que empeora a la posición supina y mejora a la posición Semifowler. A la valoración de la escala de disnea de Sadoul obtiene una puntuación de 5/5 disnea ante pequeños esfuerzos.

#### Objetivos.

##### De la persona:

- Eliminar la sensación de ahogo.
- Poder realizar actividades sin limitaciones.

##### De enfermería:

- Lograr que la inspiración proporcione una ventilación adecuada para llevar a cabo un mejor proceso ventilación-perfusión.

Intervenciones de Enfermería	Fundamentación	Agente	Sistema
<p>-Vigilar las características de la respiración: frecuencia, ritmo, profundidad y esfuerzo de las respiraciones.</p> <p>-Colocar al paciente en una posición que ayude a la ventilación ya sea Fowler, Semifowler, o en sedestación cuando se encuentre en reposo. <b>(Anexo 30)</b>.</p> <p>-Enseñanza al paciente de ejercicios ventilatorios que ayuden a mejorar el proceso respiratorio.</p> <p>-Patrón diafragmático y costobasal con labios fruncidos:</p> <p>Se pide al asiente que se coloque en posición Fowler, Semifowler o sedestación, y se le ayuda a asumir dicha posición si requiere apoyo.</p> <p><b>Patrón diafragmático.</b> Se le pide que coloque la mano con movimiento conservado a la altura del abdomen entre el apéndice xifoides y el ombligo con la finalidad de percibir la insuflación del abdomen a la inspiración, el paciente debe realizar una inspiración</p>	<p>-Mantener una correcta descripción de las características respiratorias permite identificar problema relacionados con el proceso ventilatorio.</p> <p>-Los cambios posturales son medidas que se realizan con el objetivo de mejorar el proceso respiratorio.</p> <p>-Los ejercicios respiratorios ayudan a mantener la capacidad pulmonar y la musculatura en general y prepararla para realizar la tabla de ejercicios, por lo que conviene realizarlos en un contexto lo más relajado posible. Es muy importante aprender a respirar bien, ya que una buena respiración retrasa la sensación de fatiga durante la actividad física</p> <p>-Los ejercicios respiratorios son un conjunto de técnicas que permiten incrementar los movimientos de los músculos inspiratorios y espiratorios para mejorar la respiración. Existen diversos tipos de ejercicios respiratorios, pero en pacientes con EVC se recomienda especialmente el mejoramiento de la respiración diafragmática.<sup>38</sup></p>	<p>De autocuidado.</p> <p>Estudiante de Posgrado de Enfermería en rehabilitación.</p> <p>Familia.</p> <p>Paciente.</p>	<p>Parcialmente compensatorio.</p> <p>Apoyo Educativo.</p>

<sup>38</sup> Devesa Gutiérrez, I. Et All. Rehabilitación del paciente con enfermedad vascular cerebral (EVC). Rev. Mex. Med. Fis. Rehab. 2014; 26(3-4) PP: 94-108. [Acceso: 12-12-16]; [Internet] Disponible en: <https://goo.gl/ulgjxd>



<p>diafragmática inhalando el aire por la nariz, realizando un ligero abombamiento del abdomen con la finalidad de permitir una adecuada ventilación en las porciones basales del pulmón, realizar la espiración consecuente frunciendo los labios.</p> <p><b>Patrón costobasal.</b> Se le pide al paciente que coloque la mano con movimiento conservado a la altura del pecho sobre las costillas con la finalidad de percibir la insuflación del tórax a la inspiración, el paciente debe realizar una inspiración por la nariz dirigiendo el aire hacia las costillas realizando un ligero abombamiento del tórax con la finalidad de permitir una adecuada ventilación en las porciones medias y apicales del pulmón, realizar la espiración consecuente frunciendo los labios.</p> <p><b>-Espiración con labios fruncidos</b> Consiste en espirar el aire por la boca frunciendo los labios como si de fuera a dar un beso o a soplar una vela con la finalidad de causar un efecto PEP pulmonar.</p> <p>-Repetir este proceso 3 veces antes de realizar cada serie de ejercicios. <b>(Anexo 33).</b></p> <p>-Eliminar el hábito tabáquico pasivo</p> <p>-Animar al paciente a participar en los cambios de posición, así como en la realización de los ejercicios ventilatorios.</p>	<p>Tabaquismo: Por tratarse de uno de los factores de riesgo cardiovascular de mayor importancia, deberá suprimirse o evitarse.</p>		
<p><b>Evaluación.</b></p>	<p>-Valoración periódica de la escala de disnea de Sadoul.</p>		

## Evaluación de los indicadores.

### Diagnóstico de Enfermería:

Déficit en el mantenimiento de un ingreso suficiente de aire **RC** disfunción neuromuscular y hemiplejia derecha  
**MP** disnea de pequeños esfuerzos que empeora a la posición supina y mejora a la posición Semifowler. A la valoración de la escala de disnea de Sadoul obtiene una puntuación de 5/5 disnea ante pequeños esfuerzos.

### Objetivos.

#### De la persona:

- Eliminar la sensación de ahogo.
- Poder realizar actividades sin limitaciones.

#### De enfermería:

-Lograr que la inspiración proporcione una ventilación adecuada para llevar a cabo un mejor proceso ventilación-perfusión.

Indicador	14-01-2017	28-01-17	11-02-17	25-02-17	11-03-17
Ejercicios respiratorios.					
Patrón diafragmático	1	1	2	2	2
Patrón costo basal	1	1	2	2	2
Espiración con labios fruncidos.	1	1	2	2	2
3-Excelente 2-Adecuada 1-Deficiente 0-Mala técnica					

La persona con déficit en el mantenimiento de un ingreso suficiente de aire muestra una dificultad al realizar la fase inspiratoria del proceso de la respiración. Con forme sede la hemiplejia derecha, aumentando la fuerza muscular mejora de manera gradual la aplicación de dichas técnicas respiratorias, disminuyendo así la aparición de disnea de esfuerzo.

## Diagnósticos e Intervenciones de Enfermería

### Diagnóstico de Enfermería:

Déficit en el equilibrio entre la actividad y el descanso **RC** deterioro neuromuscular y sensorio perceptivo **MP** debilidad muscular a la escala Daniel's obtuvo resultado de fuerza en Musculos de cuello 2/5, hombro 1/5, codo 1/5, muñeca 1/5, cadera 2/5, rodilla 1/5, pie 1/5, inestabilidad postural, dolor EVA 8/10 y ligera rigidez al movimiento articular en todo el resto del arco de recorrido a la escala de Ashworth de 1+ y parestesias, del hemicuerpo derecho.

### Objetivos.

#### De la persona:

-Poder mover el cuerpo

#### De enfermería:

-Mejorar el movimiento controlado del cuerpo.

-Disminuir la espasticidad y el dolor.

Intervenciones de Enfermería	Fundamentación	Agente	Sistema
<p>-Tomar los signos vitales antes de iniciar lo terapia de ejercicios.</p> <p>-Ayudar a la persona y a la familia a proporcionar alineación postural y cambios posturales adecuados.</p> <p>-Realizar movimientos articulares pasivas para dedos, muñeca, codo, hombro, tobillo, rodilla, cadera del hemicuerpo derecho. Una vez que el paciente valla incrementando fuerza realizar movimientos articulares activo asistidos.</p> <p>-Realizar movimientos articulares activos para las articulaciones del hemicuerpo izquierdo. <b>(Anexo 34)</b>.</p> <p>-Realizar movimientos de flexión, extensión, lateralización y rotación hacia ambos lados del cuello.</p> <p>-Realizar movimientos de flexión, extensión, abducción, aducción, rotación interna y externa de ambos hombros con apoyo total a hombro con parálisis.</p> <p>-Realizar movimientos de flexión y extensión de codos con apoyo total a codo con parálisis.</p>	<p>-La rehabilitación de secuelas motrices de accidente cerebrovascular mediante el ejercicio físico, debe comenzar a partir de las 24-48 horas del EVC, justo en el momento de la instauración de las complicaciones motoras. En la fase aguda de la enfermedad se debe comenzar con el tratamiento postural (alineación de la cabeza y cuello, hombro con soporte, supinación del brazo, semi-flexión discreta de rodillas y tobillo a 90°) cambios posturales, masajes circulatorios, movilización pasiva y facilitación para el movimiento activo. En la fase subaguda se trabaja en el control de la espasticidad, el desarrollo del equilibrio y la reeducación neuromuscular.<sup>39</sup> Teniendo como objetivo lograr la incorporación activa del paciente a la vida diaria.<sup>40</sup></p> <p>-Los cambios posturales y los ejercicios de movilización, son medidas que se realizan con el objetivo de ir alternando las zonas corporales del paciente</p>	<p>De autocuidado.</p> <p>Estudiante de Posgrado de Enfermería en rehabilitación.</p> <p>Familia.</p> <p>Paciente.</p>	<p>Parcialmente compensatorio.</p> <p>Apoyo Educativo.</p>

<sup>39</sup> Pascual, C.A. Et. All. La rehabilitación del accidente cerebrovascular mediante el ejercicio físico. Revista Digital. Buenos Aires - Año 16 - N° 156 - Mayo de 2011. [Acceso: 13-12-16]; [Internet] Disponible en: <https://goo.gl/6VCukk>

<sup>40</sup> Da Costa, A.L. Et. All. Programa de ejercicios físicos para la rehabilitación de personas con secuelas motoras producto de accidente cerebrovascular. Revista Digital. Buenos Aires - Año 16 - N° 157 - junio de 2011. [Acceso: 13-12-16]; [Internet] Disponible en: <https://goo.gl/da3MtX>

<p>-Realizar movimientos de pronosupinación de antebrazos con apoyo total a brazo con parálisis.</p> <p>-Realizar movimientos de flexión, extensión y desviación radial y cubital de muñeca con apoyo total a muñeca con parálisis.</p> <p>-Realizar movimientos de flexión y extensión, así como de abducción y aducción a las articulaciones interfalángicas de cada dedo de la mano, con apoyo total a dedos de mano con parálisis.</p> <p>-Realizar movimientos de flexión, extensión, abducción, aducción y rotación interna y externa de cadera, con apoyo parcial de cadera con parálisis.</p> <p>-Realizar movimientos de flexión y extensión de rodilla, con apoyo parcial de rodilla con parálisis.</p> <p>-Realizar movimientos de flexión extensión, inversión, eversión y rotación interna y externa de tobillo con apoyo parcial a pie con parálisis.</p> <p>-Realizar los mismos movimientos de manera libre en cada una de las articulaciones del paciente que no presentan alteraciones de la fuerza muscular, hemicuerpo izquierdo.</p> <p>-Realizar terapia con texturas para tratar afecciones de la sensibilidad. (parálisis).</p> <p>-Realizar cepillado en forma distal a proximal de miembro pélvico y torácico afectado durante 45 segundos. Iniciar el cepillado con texturas suaves y concluir con texturas ásperas. Evitar realizar hiperestimulación con el cepillado.</p> <p>-Realizar terapia mediante la percusión del hemicuerpo con parálisis. Dar ligeros golpes con el percutor en el hemicuerpo con parálisis de manera distal a proximal durante 30 segundos por cada segmento corporal.</p>	<p>en contacto con la cama, es decir, las áreas corporales sometidas a presión, con lo que se consigue:</p> <p>-Favorecer la comodidad y bienestar del paciente.</p> <p>-Evitar la aparición de lesiones de la piel y tejidos subyacentes.</p> <p>-Evitar la aparición de deformidades.</p> <p>-Evitar la aparición de contracturas musculares.<sup>41</sup></p> <p>-La terapia texturizada tiene la finalidad de reeducar el impulso aferente y eferente del sistema nervioso, así como tratar las alteraciones de la sensibilidad e hiper o hipotonía muscular mediante la estimulación de las fibras C musculares.</p> <p>-La terapia con el percutor tiene la finalidad de disminuir el exceso de espasticidad y trabajar el tono muscular mediante el impulso del estímulo eferente y aferente y la estimulación de las fibras C musculares.</p> <p>-La reeducación muscular o facilitación muscular es aquella fase del ejercicio, dedicada a desarrollar o recuperar el dominio muscular voluntario. Enseñar a un músculo que ha perdido su función por lesión, desuso, atrofia o patología, a que la recupere.<sup>42</sup></p>		
--	---	--	--

<sup>41</sup> Cordon Llera, F. Et. Al. El celador ante el paciente geriátrico. Manejo y movilización del paciente geriátrico. Técnicas de cambios posturales. Cap. 5. PP: 75-85. [Acceso: 07-01-2017]; [Internet] Disponible en: <http://www.logoss.net/uploads/cursos/temamuestra/tema261.pdf>

<sup>42</sup> Beltrán Duran D. Pichardo Vallejo E. Et al. Facilitación neuromuscular propioceptiva. En. Jiménez Treviño C. Neurofacilitación, técnicas de rehabilitación neurológicas. Trillas. PP. 11-38.

<p><b>Tratamiento del dolor.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Medir y registrar los niveles de dolor.</li> <li>-Tratamiento analgésica prescrito.</li> <li>-Termoterapia para aliviar el dolor.</li> <li>-Elaboración de compresa de semillas. Tela de 40x30 cm, 4 divisiones de 10 cm a lo ancho y cocer cada una de las divisiones, antes de cerrar por completo el cojín se rellena con semillas de alpiste o arroz, y se cierra por completo el cojín.</li> <li>-Valorar el estado de la piel antes y después de la aplicación de la compresa caliente.</li> <li>-Calentar durante 3 minutos compresa de semillas en el microondas, envolverla en una toalla para evitar el calor excesivo, colocarla sobre las articulaciones dolorosas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permite llevar un mejor control sobre el manejo de las técnicas utilizadas y a partir de ellos realizar cambios positivos del tratamiento prescrito.</li> <li>-El tratamiento farmacológico tiene como objetivos del manejo del dolor: aliviar, mejorar la función y devolverle al paciente una buena calidad de vida.</li> <li>-El uso calor está considerado dentro de las coadyuvantes o terapias alternativas, se usan en combinación con el tratamiento farmacológico, mejorar el alivio del dolor con menos efectos secundarios.</li> <li>-El calor favorece su dilatación y, por lo tanto, un aumenta el flujo sanguíneo que cursará con un mayor reparto de oxígeno y nutrientes y una disminución de la presión y tensión muscular.</li> <li>- La finalidad de la valoración es identificar la aparición de posibles lesiones dérmicas por la mala utilización del calor.</li> </ul>		
<p><b>Evaluación.</b></p>	<p>Aplicación periódica de la Escala Daniel's, Ashworth y EVA.</p>		

## Evaluación de los indicadores.

### Diagnóstico de Enfermería:

Déficit en el equilibrio entre la actividad y el descanso **RC** deterioro neuromuscular y sensorio perceptivo **MP** debilidad muscular a la escala Daniel's obtuvo resultado de fuerza en Musculos de cuello 2/5, hombro 1/5, codo 1/5, muñeca 1/5, cadera 2/5, rodilla 1/5, pie 1/5, inestabilidad postural, dolor EVA 8/10 y ligera rigidez al movimiento articular en todo el resto del arco de recorrido a la escala de Ashworth de 1+ y parestesias del hemicuerpo derecho.

### Objetivos.

#### De la persona:

-Poder mover el cuerpo

#### De enfermería:

-Mejorar el movimiento controlado del cuerpo.

-Disminuir la espasticidad y el dolor.

Indicador	14-01-2017	28-01-17	11-02-17	25-02-17	11-03-17
Alineación postural	0	2	2	2	3
Toma de signos vitales	0	1	1	2	2
Movilizaciones articulares pasivas.	0	1	2	2	2
Movilizaciones articulares activo asistidas.	0	1	2	2	2
Movilizaciones articulares activo asistidas	1	1	2	2	2
Terapia con texturas.	0	1	2	2	3
Terapia con percutor	0	1	2	2	3
Tratamiento del dolor	0	1	2	3	3
3-Excelente					
2-Adecuada					
1-Deficiente					
0-Mala técnica					

La persona con déficit en el equilibrio entre la actividad y el descanso muestra debilidad al realizar movimientos del hemicuerpo derecho, pero se adapta de manera adecuada a los ejercicios comprendiendo las indicaciones y realizando los ejercicios de manera correcta, con forme a la evaluación del estado clínico de la persona se ve de manera notable un incremento de la fuerza muscular del hemicuerpo derecho, pasando de parálisis a parecía en músculos de pie y debilidad en músculos rodilla y cadera, con excepción de la extremidad torácica que se mantiene con una debilidad muscular grado 1.

## Diagnósticos e Intervenciones de Enfermería

### Diagnóstico de Enfermería:

Déficit en el equilibrio entre actividad y descanso por deterioro de la ambulación **RC** fuerza muscular insuficiente y deterioro del equilibrio, **MP** deterioro de la habilidad para mantenerse de pie, mantener el equilibrio, a la escala de Tinetti obtuvo una puntuación 4/12 para marcha y 8/16 para equilibrio.

### Objetivos.

#### De la persona:

-Poder caminar.

#### De enfermería:

-Estimular y ayudar al paciente a caminar para mantener o restablecer las funciones.

Intervenciones de Enfermería	Fundamentación	Agente	Sistema
<p>-Adaptar de manera correcta dispositivos para la marcha y la ambulación. (<b>Anexo 27</b>).</p> <p>-Enseñar el uso de dispositivos de apoyo para la marcha. El bastón, que es el elegido por la hemiplejía derecha. (<b>Anexo 38</b>).</p> <p><b>El bastón de 1 y 4 puntos</b></p> <p>-Empuñadura en T con antiderrapante.</p> <p>-Medir la empuñadura del suelo al trocánter mayor o 5 cm por debajo de la cresta iliaca.</p> <p>-Colocar 10 a 15 cm por delante y hacia un lado.</p> <p>-En bastones de 4 puntos las patas largas van hacia el lado externo del paciente.</p> <p>-Se coloca del lado del miembro no afectado.</p> <p>Movimientos al caminar:</p> <p><b>Andar:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. pierna sana primero.</li> <li>2. pierna débil junto con el bastón.</li> <li>3. pierna sana.</li> </ol> <p><b>Subir y bajar escaleras</b></p> <p><b>Subir:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. pierna sana primero.</li> <li>2. pierna débil.</li> <li>3. por último subimos el bastón.</li> </ol> <p><b>Bajar:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. bajamos el bastón al siguiente escalón.</li> <li>2. pierna débil primero.</li> <li>3. pierna sana.</li> </ol>	<p>-Las ayudas técnicas o dispositivos de apoyo son productos e instrumentos ortopédicos que buscan un apoyo suplementario del cuerpo al suelo mientras la persona camina, es decir, que nos asiste la marcha, para prevenir, compensar, disminuir o neutralizar una deficiencia, discapacidad o minusvalía.</p> <p>-Una silla de ruedas es una ayuda técnica que consiste en una silla adaptada con cuatro ruedas. Estas sillas están diseñadas para permitir el desplazamiento de aquellas personas con problemas de locomoción o movilidad reducida, debido a una lesión o enfermedad física (paraplejía, tetraplejía, hemiplejía.)</p> <p>-La reeducación de la marcha tiene por objetivo mejorar la capacidad para alcanzar una marcha independiente o poder ser asistidos por Ayudas Biomecánicas.</p> <p>-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.</p> <p>-En pacientes con alteración de la deambulacion se tiene que reeducar la marcha considerando el uso de ayudas como, bastones y</p>	<p>De autocuidado.</p> <p>Estudiante de Posgrado de Enfermería en rehabilitación.</p> <p>Familia.</p> <p>Paciente.</p>	<p>Parcialmente compensatorio.</p> <p>Apoyo Educativo.</p>

<p><b>-Desplazarse en silla de ruedas:</b> enseñar el uso adecuado de la silla de ruedas al cuidador primario y al paciente. <b>(Anexo 37).</b></p> <p><b>Para bajar un escalón de la acera.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Coloca la silla perpendicular al escalón.</li> <li>-Inclina la silla, empujando con el pie una de las barras de apoyo.</li> <li>-Empuja suavemente la silla inclinada hasta el borde del escalón.</li> <li>-Baja sobre las dos ruedas grandes.</li> <li>-Apoya con suavidad las dos ruedas pequeñas.</li> <li>-Coloca la silla perpendicular al escalón.</li> <li>-Inclina la silla, empujando con el pie una de las barras de apoyo.</li> <li>-Empuja suavemente la silla inclinada hasta el borde del escalón.</li> <li>-Baja sobre las dos ruedas grandes.</li> <li>-Apoya con suavidad las dos ruedas pequeñas.</li> </ul> <p><b>Para subir un escalón de la acera.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Coloca la silla perpendicular al escalón, pegando las ruedas traseras a esta.</li> <li>-Apoya el pie sobre una de las barras de apoyo para inclinar la silla hacia atrás y levantar así las ruedas pequeñas.</li> <li>-Coloca las ruedas pequeñas sobre la acera.</li> <li>-Sube la silla levantando las ruedas grandes traseras, rozando la acera.</li> <li>-Empuja la silla sobre la superficie.</li> </ul> <p><b>Para subir escaleras.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Antes de subir, recuerda que las manos del ocupante de la silla, no deben estar en las ruedas.</li> <li>-Apoya el pie sobre una de las barras de apoyo para inclinar la silla hacia atrás y levantar así las ruedas pequeñas.</li> </ul>	<p>andadoras, para aumentar el equilibrio. Hay que considerar el uso de ortesis de extremidad inferior en pacientes que presenten pie equino para mejorar su capacidad de marcha. <sup>43</sup></p> <p>La marcha hemiparética espástica: es la más común, secundaria a un daño cerebral unilateral. <sup>44</sup></p>		
---	---	--	--

<sup>43</sup> Rehabilitación de adultos con enfermedad vascular cerebral, México: Secretaría de Salud; 2009. [Acceso: 13-12-16]; [Internet] Disponible en: <https://goo.gl/tztCjd>

<sup>44</sup> Cerda, A. L. Evaluación del paciente con trastorno de la marcha. Rev Hosp. Clín. Univ. Chile 2010; 21: 326 – 36 [Acceso: 13-12-16]; [Internet] Disponible en: <https://goo.gl/aw5cOr>



-Coloca las dos ruedas grandes traseras contra el borde del escalón.

-Agarra firmemente los bastones de empuje de la silla de ruedas.

-Coloca un pie en el primer escalón y otro en el segundo.

-Extiende la silla sobre el primer escalón. El peso del que ayuda debe servir de contrapeso al de la silla y su ocupante.

-Sube el segundo pie en el segundo escalón. No olvides hacer una pausa, entre escalón y escalón.

**Para bajar escaleras.**

-Apoya el pie sobre una de las barras de apoyo para inclinar la silla hacia atrás y levantar así las ruedas pequeñas.

-Avanza las ruedas grandes sobre el borde del escalón.

-Baja la silla suavemente sobre cada uno de los escalones.

-Emplea el cuerpo como contrapeso al de la silla y su ocupante.

-No te arriesgues a bajar ningún escalón, si no se estás seguro de tener la fuerza suficiente para controlar la maniobra, sobre todo si las escaleras son altas y estrechas.

-Realizar ejercicios de reeducación de la marcha. **(Anexo 36.)**

Los ejercicios se realizan en barras paralelas, con ayuda del Enfermero especialista en rehabilitación o de cuidador primario que siempre ira detrás del paciente para observar su marcha y evitar posible caída, las barras deben ir a la altura del trocánter.

Se pone de pie el paciente en medio de las barras paralelas y se realizan las siguientes actividades

-Descarga de peso. (apoyo de igual manera en ambas piernas.)

-Marcar el paso. (realizar los pasos del ciclo de la marcha.)

-Marcha en barras. (integrar los pasos del ciclo de la marcha apoyándose de las barras)

-Equilibrar el paso. (caminar poco a poco soltándose de la barra)

<p>-Deslizamiento de lateralización. (caminar hacia los lados.) -Propiocepción.</p> <p>-Ayudar al paciente a ponerse de pie y a deambular distancias determinadas y con un cuidador que sirve de apoyo al paciente cuando este sienta que puede caer.</p> <p>-Fomentar una deambulación independiente dentro de los niveles de seguridad. Caracterizadas por ser zonas libres de obstáculos como fauna doméstica o artículos del hogar que dificulten la marcha y puedan propiciar caídas, así como con un mínimo de barreras arquitectónicas posible, y con la presencia de un cuidador.</p> <p>-Sugerir eliminar barreras arquitectónicas que posibiliten accidentes. Entre las más importantes destacan el exceso de muebles.</p> <p>-Utilizar ortesis tobillo pie con ángulo de 90° para facilitar la deambulación.</p>			
<p><b>Evaluación.</b></p>	<p>-Valorar periódica de la escala de Tinetti.</p>		

## Evaluación de los indicadores.

### Diagnóstico de Enfermería:

Déficit en el equilibrio entre actividades y descanso por deterioro de la ambulación **RC** fuerza muscular insuficiente y deterioro del equilibrio, **MP** deterioro de la habilidad para mantenerse de pie, mantener el equilibrio, a la escala de Tinetti obtuvo una puntuación 4/12 para marcha y 8/16 para equilibrio.

### Objetivos.

#### De la persona:

-Poder caminar.

#### De enfermería:

-Estimular y ayudar al paciente a caminar para mantener o restablecer las funciones corporales autónomas y voluntarias durante el tratamiento del evento vascular cerebral.

Indicador	14-01-2017	28-01-17	11-02-17	25-02-17	11-03-17
Auxiliares para la ambulación.					
Correcta utilización del bastón.	1	1	2	2	2
Reeducación de la marcha	1	1	1	2	2
Correcta utilización de la silla de ruedas.	0	0	1	2	2
Uso de Ortesis Tobillo Pie.	0	0	1	1	1
3-Excelente 2-Adecuada 1-Deficiente 0-Mala técnica					

La persona con déficit en el equilibrio entre la actividad y el descanso muestra deterioro en la ambulación, a la utilización del bastón en conjunto de los ejercicios terapéuticos de reeducación para la marcha se ha visto una mejoría progresivamente buena en la persona, pasando de las posiciones decúbito y sedestación a la deambulacion en el domicilio, así como a la deambulacion fuera del hogar en presencia del cuidador primario, se mantiene una marcha plantigrada tipo hemipléjica, existe una contante negación al uso de la OTP, se explica la finalidad que esta tiene al mejorar la marcha pero la persona se niega a usarla refiriendo una pesadez excesiva, aun estando en cama o en la silla de ruedas.

## Diagnósticos e Intervenciones de Enfermería

### Diagnóstico de Enfermería:

Déficit en la prevención de peligros para la vida, funcionamiento y bienestar humano por riesgo de caídas **RC** deterioro de la movilidad física, **MP** deterioro del equilibrio, dificultad en la marcha, hemiparesia derecha, uso de bastón y silla de ruedas, a la valoración de la escala de Downton presenta un riesgo de caídas alto con un total 6/9.

### Objetivos.

#### De la persona:

- No caerme.

#### De enfermería:

- Disminuir al máximo el riesgo del aumento de la susceptibilidad a las caídas que puedan causar daño físico.

Intervenciones de Enfermería	Fundamentación	Agente	Sistema
<p>-Valorar el estado mental, deambulación, movilidad, medicación, déficits sensoriales e historial de caídas previas de la persona mediante la escala de Downton. <b>(Anexo 10)</b>.</p> <p>-Identificación de riesgos de seguridad en el ambiente (físicos, biológicos y químicos) y sugerir cambios para evitar caídas. Entre los más importantes destacan retirar el exceso de muebles de la habitación de la persona, así como del baño.</p> <p>-Sugerir eliminar los factores de peligro cuando sea posible o modificar el ambiente para minimizar los peligros y riesgos.</p> <p>-Colocar los objetos al alcance del paciente sin que tenga que hacer esfuerzos ni movimientos que puedan propiciar caídas.</p> <p>-Instruir al paciente para que pida ayuda al moverse cuando sea necesario.</p> <p>-Controlar la marcha, el equilibrio y el cansancio a la deambulación mediante el uso de instrumentos de apoyo a la marcha y el apoyo del cuidador primario. <b>(Anexo 27, 36, y 38.)</b>.</p>	<p>-Las caídas constituyen uno de los síndromes geriátricos más importantes por su alta incidencia y por la elevada morbimortalidad. Los cambios ocurridos por el EVC están constituidos dentro del grupo de riesgos de factores intrínsecos de causas neurológicas, la presencia de enfermedades concomitantes, la polifarmacia, la edad avanzada y la presencia de factores extrínsecos corresponden a los llamados factores ambientales, del entorno arquitectónico, o bien de elementos de uso personal, y contribuyen hasta en el 50% de las caídas.<sup>45</sup></p> <p>La reeducación de la marcha tiene por objetivo mejorar la capacidad para alcanzar una marcha independiente o poder ser asistidos por Ayudas Biomecánicas.</p>	<p>De autocuidado.</p> <p>Estudiante de Posgrado de Enfermería en rehabilitación.</p> <p>Familia.</p> <p>Paciente.</p>	<p>Parcialmente compensatorio.</p> <p>Apoyo Educativo.</p>

<sup>45</sup> Álvarez Rodríguez, L.M. SÍNDROME DE CAÍDAS EN EL ADULTO MAYOR. REVISTA MEDICA DE COSTA RICA Y CENTROAMERICA LXXI (617) 2015, PP: 807 – 810. [Acceso: 13-12-16]; [Internet] Disponible en: <https://goo.gl/vX2eUX>

-Enseñar el uso correcto del bastón y la silla de ruedas. (**Anexo 37 y anexo 38**)

-Sugerir el uso de calzado adecuado. De preferencia sin tacones altos (no más de 2cm) y que proporcionen soporte al tobillo.

**Evaluación.**

Valoración periódica de la Escala de riesgo de caídas Dowton.

## Evaluación de los indicadores.

### Diagnóstico de Enfermería:

Déficit Prevención de peligros para la vida, funcionamiento y bienestar humano por riesgo de caídas **RC** deterioro de la movilidad física, **MP** deterioro del equilibrio, dificultad en la marcha, hemiparesia derecha, uso de bastón y silla de ruedas, a la valoración de la escala de Downton presenta un riesgo de caídas alto con un total 6/9.

### Objetivos.

#### De la persona:

- No caerme.

#### De enfermería:

- Disminuir al máximo el riesgo del aumento de la susceptibilidad a las caídas que puedan causar daño físico.

Indicador	14-01-2017	28-01-17	11-02-17	25-02-17	11-03-17
Valorar el riesgo de caídas	1	2	2	2	2
Valorar evolución del ciclo de la marcha.	1	1	1	2	2
3-Excelente 2-Adecuada 1-Deficiente 0-Mala técnica					

La persona con déficit Prevención de peligros para la vida, funcionamiento y bienestar humano por riesgo de caídas, tiene un avance adecuado en la corrección de riesgos de caídas ya que el proceso rehabilitatorio de la marcha lleva avances vitales ya que han permitido la deambulacion con ayudas técnicas para la marcha utilizando el bastón en conjunto de los ejercicios terapéuticos, se mantiene una marcha plantígrada tipo hemipléjica. Se mantiene dentro de un estado mental lucido, tiene mejoría en la movilidad con excepción miembro torácico derecho, mantiene un adecuado control de la medicación, ha tenido una mejoría notable en los déficits sensoriales y no ha tenido ninguna caída hasta el momento.

## Diagnósticos e Intervenciones de Enfermería

### Diagnóstico de Enfermería:

Déficit en el mantenimiento de una ingesta suficiente de alimentos (obesidad) **R/C** estilo de vida sedentario a consecuencia de hemiplejía derecha, disminución de la actividad física y malos hábitos dietéticos **M/P** puntuación de 18/30 puntos diagnosticado como riesgo mal nutrición al Test Evaluación Del Estado Nutricional (Mini Nitritional Assessment MNA™) valor de IMC de 33.8 catalogado como "obesidad grado I" y valor de ICC de 1.09, por arriba para el sexo femenino.

### Objetivos.

#### De la persona:

-Bajar de peso

#### De enfermería:

-Implementar estilos de alimentación saludable que den como resultado el regreso progresivo al peso ideal.

Intervenciones de Enfermería	Fundamentación	Agente	Sistema
<p>-Valoración nutricional por medio de aplicación del test Evaluación Del Estado Nutricional (Mini Nitritional Assessment MNA™), <b>(Anexo 12)</b>.</p> <p>- Valorar índice de masa corporal (IMC), así como la índice cintura cadera (ICC).</p> <p>-Dar a conocer al plato del buen comer: <b>(Anexo 22.)</b></p> <p>-Animar al paciente a comer frutas, verduras, cereales, carnes magras y legumbres en proporciones adecuadas.</p> <p>-Moderación en el consumo de alimentos de origen animal, colesterol, grasas saturadas, sodio y azúcares simples.</p> <p>-Reducir el consumo de sal, cuya ingestión no deberá exceder de 6 g/día (2.4 g de sodio).</p> <p>-Dar a conocer la jarra del buen beber <b>(Anexo 23.)</b>.</p> <p>-Orientar al paciente bajo un régimen alimenticio adecuado a sus necesidades.</p> <p>-Pesar al paciente quincenalmente.</p>	<p>Test Evaluación Del Estado Nutricional (Mini Nitritional Assessment MNA™), <b>(Anexo 12)</b>, permite conocer si existe: desnutrición riesgo de desnutrición o un estado nutrición normal.</p> <p>-Gracias a la valoración del estado nutricional, podemos identificar a los sujetos que requieren intervención en materia de nutrición. Medir el impacto de la nutrición sobre la salud, el rendimiento o la supervivencia, identificar individuos en riesgo, prevenir la mala nutrición aplicando acciones profilácticas, planeación e implementación del manejo nutricional, monitoreo, vigilancia, y confirmar la utilidad y validez clínica de los indicadores.</p> <p>-La mejoría del peso corporal mejorara notablemente el estado físico y psicológico de la paciente.</p> <p>-El plato del buen comer es un instrumento con propósitos de ayuda gráfica, para ilustrar como promover una dieta saludable, mediante la combinación y variación de los alimentos que integran la dieta.</p> <p>-5 gr de sal por día, equivale a 2 gr de sodio diarios. (1 gr de sal contiene 390 mg de sodio). La OMS recomienda que las personas</p>	<p>De autocuidado.</p> <p>Estudiante de Posgrado de Enfermería en rehabilitación.</p> <p>Familia.</p> <p>Paciente.</p>	<p>Parcialmente compensatorio.</p> <p>Apoyo Educativo.</p>

<p>-Determinar la meta o el deseo y la motivación del paciente para reducir el peso y la grasa corporal.</p> <p>-Establecer un plan de tratamiento realista con el paciente, así como una meta adecuada a las posibilidades y al estado del paciente.</p> <p>-Utilizar los términos &lt;peso&gt; o &lt;exceso&gt; en lugar de &lt;obesidad&gt; o &lt;gordura&gt; o &lt;exceso de grasa&gt;.</p> <p>-Sugerir al paciente a dirigirse con el nutriólogo.</p>	<p>adultas no superen los 5 gr de sal al día o lo que es lo mismo, 2.0 gr de sodio diarios.</p> <p>-La jarra del buen beber es un instrumento con propósitos de ayuda gráfica, para ilustrar como promover una hidratación saludable. De la hidratación depende el buen funcionamiento del organismo, no solo importa cuánto tomas si no la calidad del mismo.</p> <p>-Hablar a los pacientes con propiedad y evitando utilizar términos que no conocen o palabras que puedan parecer ofensivas hacia su estado aumenta el grado de confianza enfermero/paciente.<sup>46</sup></p>		
<p><b>Evaluación.</b></p>	<p>-Valoración nutricional por medio de aplicación del test Evaluación Del Estado Nutricional (Mini Nitritional Assessment MNA™) de manera periódica.</p> <p>-Valoración del IMC</p> <p>-Valorar ICC</p> <p>-Pesar al paciente quincenalmente.</p>		

<sup>46</sup> Castillo Hernández, JL. Valoración del estado nutricional Revista Médica de la Universidad Veracruzana / Vol. 4 núm. 2, Julio - diciembre 2004. [Acceso: 12-12-16]; [Internet] Disponible en: <https://goo.gl/ydJksm>



## Evaluación de los indicadores.

### Diagnóstico de Enfermería:

Déficit en el mantenimiento de una ingesta suficiente de alimentos (obesidad) **R/C** estilo de vida sedentario a consecuencia de hemiplejía derecha, disminución de la actividad física y malos hábitos dietéticos **M/P** puntuación de 18/30 puntos diagnosticado como riesgo mal nutrición al Test Evaluación Del Estado Nutricional (Mini Nutritional Assessment MNA™) valor de IMC de 33.8 catalogado como "obesidad grado I" y valor de ICC de 1.09, por arriba para el sexo femenino.

### Objetivos.

#### De la persona:

-Bajar de peso.

#### De enfermería:

-Implementar estilos de alimentación saludable que den como resultado el regreso progresivo al peso ideal.

Indicador	14-01-2017	28-01-17	11-02-17	25-02-17	11-03-17
Valoración nutricional					
Aplicación adecuada del plato del buen comer	1	1	1	2	2
Aplicación adecuada de la jarra del buen beber.	1	2	2	2	2
Valoración del IMC y del ICC respectivamente.	1	1	1	2	2
3-Excelente 2-Adecuada 1-Deficiente 0-Mala técnica					

La persona con déficit en el mantenimiento de una ingesta suficiente de alimentos manifestando obesidad grado 1, tiene un apego adecuado al tratamiento alimenticio acoplándose a los recursos con los que cuenta y a los nuevos regímenes alimenticios, se le orienta de la posibilidad de comprar productos de costos más bajos y de gran utilidad para mejorar su estado de salud. Con el transcurso del tiempo y la aplicación de las intervenciones el paciente expresara mejoría con respecto a su estado de salud y a la apariencia física, disminuyendo en gran cantidad la obesidad el IMC, así como el ICC.

## Diagnósticos e Intervenciones de Enfermería

### Diagnóstico de Enfermería:

Déficit de provisión de cuidados asociados con procesos de eliminación intestinal por estreñimiento **RC** actividad física insuficiente a causa de hemiplejía derecha **MP** heces en forma de terrones duros separados, como tuercas o parecido a una salchicha aterronada, color marrón de olor fétido, tipo 1 y 2 según la escala de Bristol con tendencia a la constipación y estreñimiento.

### Objetivos.

#### De la persona:

-Obrar de manera adecuada.

#### De enfermería:

- Aumentar la capacidad para realizar de manera autónoma sus actividades de eliminación, (Evacuación).
- Evitar episodios de evacuación dificultosa o incompleta de las heces
- Evitar el proceso de eliminación de heces excesivamente duras y secas.

Intervenciones de Enfermería	Fundamentación	Agente	Sistema
<p>-Enseñanza de masaje a marco cólico con la finalidad de aumenta al tránsito intestinal: <b>(Anexo 28)</b>.</p> <p><b>Técnica de masaje a marco cólico.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Higiene de manos</li> <li>-Explique al usuario el procedimiento a realizar</li> <li>-Coloque al usuario en posición supina</li> <li>-Lubrique con crema la región abdominal</li> <li>-Inicie el masaje colocando los dedos en el abdomen, realice movimientos rotatorios, en sentido del colón ascendente, transverso y descendente</li> <li>-Realice el masaje en sentido de las manecillas del reloj durante 10 minutos, 20 minutos después de los alimentos.</li> <li>-Enseñe la técnica al familiar y usuario</li> <li>-Higiene de manos</li> <li>-Realice anotaciones en la Hoja de Registros.</li> <li>-Termina procedimiento</li> </ul> <p>-Vigilar la aparición de signos y síntomas de estreñimiento: Presencia de dolor abdominal, heces con sangre, pérdida de peso, anorexia, anemia, vomito,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El masaje abdominal, también conocido como masaje al marco cólico o generalmente como maso terapia, una técnica menos nociva, de menor coste y más saludable que hay que nombrar para poder tratar el estreñimiento.</li> <li>-El masaje abdominal, el biofeedback y el ejercicios terapéutico han determinado mejoras en los síntomas de estreñimiento de los pacientes, se ha visto que las presiones abdominales aumentan el peristaltismo, los estudios revisados concluyen que un entrenamiento de la relajación de la musculatura del suelo pélvico contribuye a mejorar los síntomas del estreñimiento relacionados con el momento de defecación: esfuerzo, sensación de evacuación incompleta, necesidad de estímulo digital.<sup>47</sup></li> </ul>	<p>De autocuidado.</p> <p>Estudiante de Posgrado de Enfermería en rehabilitación.</p> <p>Familia.</p> <p>Paciente.</p>	<p>Parcialmente compensatorio.</p> <p>Apoyo Educativo.</p>

<sup>47</sup> Fortun Agud, Ma. Et. All. Tratamiento fisioterapéutico del estreñimiento crónico. Revisión sistemática. Rev. Cuest. fisioter. 2015, 44(2): 120-129. [Acceso: 12-12-16]; [Internet] Disponible en: <https://goo.gl/dRfIBP>

<p>masa abdominal palpable, ocupación rectal, etc.</p> <p>-Vigilar existencia de peristaltismo.</p> <p>-Comprobar las defecaciones incluyendo frecuencia, consistencia, forma, volumen y color, según corresponda en la escala de Bristol. <b>(Anexo 2)</b>.</p> <p>-Aumentar la ingesta de líquidos adecuados según la jarra del buen beber, 1.5L repartidos en el día. <b>(Anexo 23)</b>.</p>			
<p><b>Evaluación.</b></p>	<p>-Aplicación periódica de la Escala de Bristol.</p>		

## Evaluación de los indicadores.

### Diagnóstico de Enfermería:

Déficit de provisión de cuidados asociados con procesos de eliminación intestinal por estreñimiento **RC** actividad física insuficiente a causa de hemiplejía derecha **MP** heces en forma de terrones duros separados, como tuercas o parecido a una salchicha aterronada, color marrón de olor fétido, tipo 1 y 2 según la escala de Bristol con tendencia a la constipación y estreñimiento.

### Objetivos.

#### De la persona:

-Obrar de manera adecuada.

#### De enfermería:

- Aumentar la capacidad para realizar de manera autónoma sus actividades de eliminación, (Evacuación).
- Evitar episodios de evacuación dificultosa o incompleta de las heces
- Evitar el proceso de eliminación de heces excesivamente duras y secas.

Indicador	14-01-2017	28-01-17	11-02-17	25-02-17	11-03-17
Prevención del estreñimiento					
Masaje a marco cólico	1	2	2	2	2
Evaluación de la escala de Bristol para valorar las características de las heces.	1	1	1	2	2
3-Excelente 2-Adecuada 1-Deficiente 0-Mala técnica					

La persona con déficit de provisión de cuidados asociados con procesos de eliminación intestinal por estreñimiento muestra un fuerte apego al tratamiento contra el estreñimiento realizando el masaje a marco cólico cada dos días después de no presentar evacuaciones espontaneas, aplicando de manera adecuada el procedimiento y logrando de manera efectiva reducir el estreñimiento, así mismo se han visto cambios considerables en las características de la evacuación denotadas como tránsito intestinal normal.

## Diagnósticos e Intervenciones de Enfermería

### Diagnóstico de Enfermería:

Déficit de provisión de cuidados asociados con procesos de eliminación urinaria por incontinencia **RC** deterioro sensitivo motor y debilidad de los músculos pélvicos **MP** incontinencia urinaria de urgencia de origen neógeno según el ICIQ (International Consultation on Incontinence Questionnaire - Cuestionario internacional sobre incontinencia urinaria), que sucede varias veces al día, con poca cantidad de escape y que sucede al reír fuerte, toser, estornudar o realizar movimientos que aumentan la presión abdominal.

### Objetivos.

#### De la persona:

- Evitar tener accidentes frecuentes.
- Controlar la sensación de orinar hasta llegar al baño.

#### De enfermería:

- Reducir o eliminar la incontinencia urinaria.
- Reducir y evitar complicaciones con relación a la disfunción en la eliminación urinaria.

Intervenciones de Enfermería	Fundamentación	Agente	Sistema
<p>-Monitorizar la eliminación urinaria incluyendo la frecuencia, olor, volumen y color, y sensaciones dolorosas a la micción, según corresponda por medio de un diario miccional, (<b>Anexo 32.</b>)</p> <p>-Proporcionar prendas protectoras para evitar ensuciarse por la incontinencia urinaria, de preferencia usar prendas con puente de algodón.</p> <p>-Asear los genitales y secar de manera adecuada la piel circundante que pueda ensuciarse en los episodios de incontinencia para evitar que se lesione la piel, así como generar infecciones.</p> <p>-Enseñar al paciente a responder inmediatamente cuando se presenta la urgencia de orinar.</p> <p>-Implementar un horario para educar a la vejiga de acuerdo a las capacidades del paciente.</p> <p>-Enseñanza de los ejercicios terapéuticos para disminuir los riesgos de incontinencia urinaria, <b>Ejercicios vesicales de Kegel, (Anexo 31)</b></p> <p><b>Técnica.</b></p>	<p>-Un diario vesical es un método confiable para cuantificar la frecuencia urinaria y los episodios de incontinencia, un periodo de tres días permite que se registre la variación de las actividades diarias con una seguridad razonable.</p> <p>-Los ejercicios vesicales actúan incrementando la capacidad vesical por lo que pueden disminuir la polaquiuria, la urgencia e incrementan progresivamente el intervalo entre las micciones. Estos ejercicios deben iniciarse con base en los registros del diario vesical, se debe identificar el tiempo promedio entre cada micción o pérdida urinaria y a partir de ahí establecer un horario miccional.</p> <p>-Existe una adecuada evidencia que los ejercicios vesicales de Kegel son un tratamiento efectivo para la IU de urgencia o mixta, con pocos efectos adversos y menores recidivas que el tratamiento con fármacos.<sup>48</sup></p>	<p>De autocuidado.</p> <p>Estudiante de Posgrado de Enfermería en rehabilitación.</p> <p>Familia.</p> <p>Paciente.</p>	<p>Parcialmente compensatorio.</p> <p>Apoyo Educativo.</p>

<sup>48</sup> Detección, Diagnóstico y Tratamiento Inicial de Incontinencia Urinaria en la Mujer, México: Secretaría de Salud; 2009 PP: 16. [Acceso: 12-12-16]; [Internet] Disponible en: <https://goo.gl/EMdTOj>

-Tensar durante 5 segundos y relaje 10 segundos.

-Repita esta secuencia 10 veces aumente de manera progresiva a 15 y después a 20 contracciones

-Realizar los ejercicios 3 veces al día.

**Acostado, rodillas flexionadas.**

Tensa los músculos alrededor del ano. Sigue hacia delante y hacia arriba. Prolonga este movimiento de contracción como si estuvieras levantando un objeto localizado dentro de tu pelvis.

**Elevacion acostado, rodillas flexionadas.**

En esta posición con los costados ligeramente levantados, tensa las nalgas y aprieta los músculos de la pelvis como si quisieras retener la orina.

**Sentado.**

Realizar contracciones de los músculos del ano y del suelo de la pelvis apretando las nalgas.

**Musculos abdominales.**

Una vez logrados con éxito los ejercicios anteriores, continúa con el fortalecimiento de los abdominales, contrayendo la musculatura pélvica y subiendo a la musculatura del abdomen.

**Evaluación.**

-Aplicación de cuestionario ICIQ (International Consultation on Incontinence Questionnaire - Cuestionario internacional sobre incontinencia urinaria)

-Comparar el diario miccional.

- Evaluar ejercicios de Kegel

## Evaluación de los indicadores.

### Diagnóstico de Enfermería:

Déficit de provisión de cuidados asociados con procesos de eliminación urinaria por incontinencia **RC** deterioro sensitivo motor y debilidad de los músculos pélvicos **MP** incontinencia urinaria de urgencia de origen neógeno según el ICIQ (International Consultation on Incontinence Questionnaire - Cuestionario internacional sobre incontinencia urinaria), que sucede varias veces al día, con poca cantidad de escape y que sucede al reír fuerte, toser, estornudar o realizar movimientos que aumentan la presión abdominal.

### Objetivos.

- Evitar tener accidentes frecuentes.
- Controlar la sensación de orinar hasta llegar al baño.

### De enfermería:

- Reducir o eliminar la incontinencia urinaria.
- Reducir y evitar complicaciones con relación a la disfunción en la eliminación urinaria.

Indicador	14-01-2017	28-01-17	11-02-17	25-02-17	11-03-17
Eliminación urinaria					
Monitorizar la eliminación urinaria.	0	0	1	2	2
Reeducación vesical.	0	1	1	2	2
Ejercicios vesicales de Kegel.	0	1	2	2	2
3-Excelente 2-Adecuada 1-Deficiente 0-Mala técnica					

La persona con déficit de provisión de cuidados asociados con procesos de eliminación vesical por incontinencia urinaria presenta dificultad para tratar la incontinencia urinaria, ya que al tocar el tema expresa sentimientos de pena ante tal situación. Se le explica las actividades y la finalidad que tienen cada una de ellas, con forme pasa el tiempo va notando que los periodos de incontinencia van disminuyendo en frecuencia y se apegaba al tratamiento lo más posible, hasta lograr eliminar casi por completo la incontinencia urinaria con excepciones de incontinencia por aguantar las sensaciones de orinar por tiempo prolongado.

## Diagnósticos e Intervenciones de Enfermería

### Diagnóstico de Enfermería:

Déficit de prevención de peligros para la vida, funcionamiento y bienestar humano por riesgo de deterioro de la integridad cutánea **RC** inmovilización física por hemiplejía derecha, estado de desequilibrio nutricional, cambios en la turgencia de la piel a la valoración de la escala de Braden tubo riesgo alto de lesiones en piel con 12/23 puntos con preferencia a lesiones por posición.

### Objetivos.

#### De la persona:

- Evitar que me salgan escaras.
- Aprender el cuidado adecuado de la piel.

#### De enfermería:

- Disminuir al máximo los riesgos de alteraciones en la epidermis y/o en la dermis.

Intervenciones de Enfermería	Fundamentación	Agente	Sistema
<p>-Valorar la percepción sensorial, exposición a la humedad, nivel de actividad y movilidad, nutrición, factores de riesgo de lesión como fricción y cizallamiento acorde a la escala de Braden.</p> <p>-Realizar cambios de posición horarios del paciente (<b>Anexo 30</b>) cada 2 horas al menos cada 2-3 horas durante el día y cada 4 horas durante la noche, la secuencia recomendada para los cambios es: decúbito supino, decúbito lateral derecho, decúbito lateral izquierdo y decúbito prono.</p> <p>-Identificar las zonas de riesgo por posición: área occipital, coxígea, codos, talones. (<b>Anexo. 29</b>)</p> <p>-Almohadillar las zonas de presión sobre los puntos corporales de mayor susceptibilidad.</p> <p>-Protección de fricción. Evitando jalar las sábanas o ropa de vestir del paciente, así como evitar arrastrar al paciente al realizar transferencias.</p> <p>-En posición decúbito supino, elevar la cabecera de la cama lo mínimo posible (máximo 30°) y durante el mínimo tiempo. No sobrepasar los 30° en posición decúbito lateral para evitar apoyar el peso sobre el trocánter.</p>	<p>-Los cambios posturales y los ejercicios de movilización, son medidas que se realizan con el objetivo de ir alternando las zonas corporales del paciente en contacto con la cama, es decir, las áreas corporales sometidas a presión, con lo que se consigue: Favorecer la comodidad y bienestar del paciente. Evitar la aparición de lesiones en piel y tejidos subyacentes. Evitar la aparición de deformidades. Evitar la aparición de contracturas musculares.</p> <p>-Cerca de cien factores de riesgo se han identificado en la literatura, siendo los más importantes: Inmovilidad, Malnutrición, Hipoperfusión, Pérdida de la sensibilidad. El deterioro de la movilidad o inmovilidad es el factor de riesgo más importante para la presentación de úlceras por presión. Es por ello que es necesario trabajar en todos estos factores para disminuir el riesgo de presenta úlceras por presión.<sup>49</sup></p>	<p>De autocuidado.</p> <p>Estudiante de Posgrado de Enfermería en rehabilitación.</p> <p>Familia.</p> <p>Paciente.</p>	<p>Parcialmente compensatorio.</p> <p>Apoyo Educativo.</p>

<sup>49</sup> Prevención, Diagnóstico y Manejo de las Úlceras por Presión. México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2 de diciembre de 2015. [Acceso: 12-12-16]; [Internet] Disponible en: <https://goo.gl/hQ57YO>



<p>-Hidratar la piel si esta seca y mantener la piel sin demasiada humedad si se moja con frecuencia.</p> <p>-Vigilar si hay cambios en la coloración, enrojecimiento o solución de continuidad de la piel.</p> <p>-Vigilar estrechamente cualquier zona enrojecida.</p> <p>-Vigilar si hay fuentes de presión o presencias de fricción o cizallamiento.</p> <p>-Movilizar cuidadosamente al paciente, evitando la fricción y los movimientos que originen cizallamiento.</p> <p>-Colocar al paciente en una posición que le evite tensiones, dolor o apoyo directo sobre puntos de presión.</p> <p>-Observar si hay riesgo de excesiva humedad en la piel por causas extrínsecas (incontinencia fecal y/o urinaria).</p> <p>-Proporcionar una alimentación e hidratación adecuada a la persona de acuerdo a sus necesidades.</p>			
<p><b>Evaluación.</b></p>	<p>-Evaluación periódica de la Escala de Braden para lesiones en piel.</p>		

## Evaluación de los indicadores.

### Diagnóstico de Enfermería:

Déficit de prevención de peligros para la vida, funcionamiento y bienestar humano por riesgo de deterioro de la integridad cutánea **RC** inmovilización física por hemiplejía derecha, estado de desequilibrio nutricional, cambios en la turgencia de la piel escala de Braden riesgo alto con 12/23 puntos con preferencia a lesiones por posición.

### Objetivos.

#### De la persona:

- Evitar que me salgan escaras.
- Aprender el cuidado adecuado de la piel.

#### De enfermería:

- Disminuir al máximo los riesgos de alteraciones en la epidermis y/o en la dermis.

Indicador	14-01-2017	28-01-17	11-02-17	25-02-17	11-03-17
Evitar Lesiones en piel					
Evaluación de riesgo de UPP	0	0	1	1	2
Realizar cambio de posición.	0	1	2	2	2
Identificación de zonas de riesgo por posición.	0	1	2	2	2
Realizar cuidados de la piel.	1	2	2	2	2
3-Excelente 2-Adecuada 1-Deficiente 0-Mala técnica					

La persona con déficit de prevención de peligros para la vida, funcionamiento y bienestar humano por riesgo de deterioro de la integridad cutánea muestra un alto grado en la falta de conocimientos relacionados con la prevención de lesiones en piel. Al curso de las intervenciones la persona dependiente como el cuidador primario muestran un adecuado apego al tratamiento modificando de manera rápida y favorable los factores de riesgo para presentar lesiones en piel, así como implementando las actividades necesarias para un adecuado mantenimiento del sistema tegumentario.

## Diagnósticos e Intervenciones de Enfermería

### Diagnóstico de Enfermería:

Déficit del equilibrio entre soledad y la comunicación social por deterioro de la comunicación verbal **RC** disminución de la circulación cerebral, post EVC, debilidad muscular y hemiplejía del lado derecho **MP** disartria, aislamiento por dificultad a la comunicación, mordeduras frecuentes en el carrillo derecho y en ocasiones la lengua.

### Objetivos.

#### De la persona:

- Hablar bien.
- Dejar de morderme la lengua y el cachete.

#### De enfermería:

- Evitar la atrofia muscular.
- Eliminar la hipoestesia y la parálisis muscular
- Mejorar la comunicación verbal.
- Mejorar el proceso de masticación.

Intervenciones de Enfermería	Fundamentación	Agente	Sistema
<p><b>-Elaborar compresa</b> de semillas para termoterapia: Cortar una tela de algodón de un tamaño aproximado de 40x30 cm, doblarla por la mitad, realizar 4 divisiones de 10 cm a lo ancho y cocer en forma de tiras cada una de las divisiones, antes de cerrar por completo el cojín se rellena con semillas de alpiste, arroz o alguna otra semilla pequeña, y se cierra por completo el cojín. (procedimiento realizado por el cuidador primario.)</p> <p><b>-Aplicar termoterapia:</b> calentar durante 3 minutos compresa de semillas en el horno de microondas, envolver en una toalla para evitar quemaduras por exceso de calor, pedir al paciente que identifique si la temperatura es adecuada colocando la compresa en el hemicuerpo no afectado del paciente, colocar la compresa en la cara del paciente, verificando constantemente la integridad de la piel.</p> <p><b>-Realizar ejercicios terapéuticos</b> de reeducación muscular para disminuir la parálisis facial derecha y aumentar la fuerza muscular. <b>(Anexo 35):</b> Los ejercicios se realizan en ambos lados de la cara tratando de realizar la contracción del lado sano según se mueva el lado afectado, el tiempo de reposo entre cada ejercicio debe ser de 1 minuto para evitar la fatiga de los músculos del lado afectado.</p>	<p>-La aplicación de compresa caliente por 10–15 minutos en ambos lados de la cara, realizar los ejercicios lentamente y la posterior realizar masaje, en ambos lados de la cara tiene como objetivo aumentar la circulación favoreciendo el metabolismo celular con disminución de la atrofia muscular y mejorar el habla.<sup>50</sup></p>	<p>De autocuidado.</p> <p>Estudiante de Posgrado de Enfermería en rehabilitación.</p> <p>Familia.</p> <p>Paciente.</p>	<p>Parcialmente compensatorio.</p> <p>Apoyo Educativo.</p>

<sup>50</sup> Torres Vaca, FJ. Et. All. Programa de ejercicios para parálisis facial periférica. ISSSTE ZONA SUR. Revisión 2012. Reg. CMFR/CE-CT/073.2010/0903/008. PP 1-5.

-Ejercicio Uno. Músculo Frontal. Arrugue la frente levantando las cejas, el lado sano debe moverse a la misma intensidad del afectado.

-Ejercicio Dos. Músculo Depresor de las cejas. Junte las cejas.

-Ejercicio Tres. Músculo Orbicular del ojo porción Palpebral. Cierre los Ojos en forma suave.

-Ejercicio Cuatro. Músculo Piramidal de la Nariz. Arrugue la Nariz suavemente

-Ejercicio Cinco. Músculo Zigomático Mayor y Menor Sonría con los labios juntos en forma suave

-Ejercicio Seis. Musculo Risorio suavemente enseñando los dientes

-Ejercicio Siete. Músculo Canino. Enseñe los colmillos

-Ejercicio Ocho. Músculo cuadrado del labio inferior. Deslice el labio inferior hacia adelante arrugando el mentón hágalo en forma suave y lento

-Ejercicio Nueve. Músculo Buccinador. Cierre suavemente apretando los labios y las mejillas

-Ejercicio Diez. Músculo Triangular. Baje las comisuras labiales. Póngase triste

-Ejercicio Once. Músculo Orbicular de los Labios. Cierre los labios como si fuera a dar un beso, saque todo el aire de su boca

-Ejercicio Doce. Músculo Cutáneo del cuello. Apriete el musculo anterior del cuello, sin separar los labios

**-Masaje terapéutico para disminuir la hipoestesia facial derecha. (Anexo 35):**

-Introduzca sus dedos medio e índice dentro de su boca, el pulgar sobre los labios o la mejilla, de masaje en forma rotatoria suave en toda su boca por 2 minutos

-Con su dedo Medio e Índice realice masaje externo rotatorio suave alrededor de su boca por 2 minutos. Aplique aceite mineral (de Bebé)

-Introduzca el dedo índice dentro de la fosa nasal, el pulgar por fuera haciendo pinza, realice movimientos circulares suaves

-Presión digital con su dedo índice en el punto doloroso naso geniano. (A un lado de la nariz).

-Presión digital con su dedo pulgar en el punto doloroso submaxilar.

-Presión digital con su dedo índice en el punto doloroso anterior al oído.

-Sugerir a la persona ir con un logo terapeuta y terapia del lenguaje.			
<b>Evaluación.</b>	-Valoración periódica de la escala de Daniel's		

## Evaluación de los indicadores.

### Diagnóstico de Enfermería:

Déficit del equilibrio entre soledad y la comunicación social por deterioro de la comunicación verbal **RC** disminución de la circulación cerebral, post EVC, debilidad muscular y hemiplejía del lado derecho **MP** disartria, aislamiento por dificultad a la comunicación, mordeduras frecuentes en el carrillo derecho y en ocasiones la lengua.

### Objetivos.

#### De la persona:

- Hablar bien.
- Dejar de morderme la lengua y el cachete.

#### De enfermería:

- Evitar la atrofia muscular.
- Eliminar la hipoestesia y la parálisis muscular
- Mejorar la comunicación verbal.
- Mejorar el proceso de masticación.

Indicador	14-01-2017	28-01-17	11-02-17	25-02-17	11-03-17
Tratamiento para parálisis facial.					
Aplicación de termoterapia.	0	0	1	2	2
Aplicación de ejercicios terapéutico	0	1	2	2	2
Aplicación de masaje terapéutico.	0	1	2	2	2
3-Excelente 2-Adecuada 1-Deficiente 0-Mala técnica					

La persona con déficit del equilibrio entre soledad y la comunicación social por deterioro de la comunicación verbal muestra un déficit total en el tratamiento de esta secuela secundaria del EVC, se realiza compresa caliente a base de semillas de alpiste por parte del cuidador primario, la paciente y el cuidador primario muestran dificultad a la aplicación del tratamiento por temor a una mala práctica y generar complicaciones como una quemadura, se les explica la correcta utilización de a compresa caliente, así como de la realización del ejercicio terapéutico y del masaje en hemicara derecha, se apegan de manera adecuada al tratamiento teniendo avances significativamente importantes hasta disminuir en su totalidad de parálisis facial, el proceso del habla se recupera de manera adecuada.

## Diagnósticos e Intervenciones de Enfermería

### Diagnóstico de Enfermería:

Déficit de prevención de peligros para la vida, funcionamiento y bienestar humano por deterioro de la dentición **RC** conocimientos deficientes sobre la salud dental e higiene oral ineficaz, **MP** valoración del Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS) se obtiene un puntaje de 5, denotado como higiene oral mala. Presencia de sangrado y secreción gingival, adoncia, caries y sarro dental parcial en todos los dientes restantes. Lengua seborreica con presencia de placas y lesiones blanquecinas.

### Objetivos.

#### De la persona:

-Aprender a cuidar de mi boca.

#### De enfermería:

-Adquirir los conocimientos suficientes para poder cuidar de la cavidad oral y las estructuras que la conforman.  
-Disminuir las alteraciones de la integridad de las estructuras de la boca y mantener un estado saludable de la misma.

Intervenciones de Enfermería	Fundamentación	Agente	Sistema
<p>-Enseñar a la persona la técnica correcta para cepillarse las encías los dientes y la lengua. (<b>Anexo 26,</b>).</p> <p><b>Técnica de cepillado dental.</b> Las cerdas del cepillo se colocan contra la superficie de los dientes rotando el cepillo hacia abajo y los dientes inferiores debes tallarse rotando el cepillo hacia arriba, de manera que los costados de las cerdas cepillen tanto la encía como los dientes en un movimiento arqueado. Tallar la lengua de atrás hacia adelante iniciando en la base de la lengua y terminando en la punta.</p> <p>-Recomendar el uso de cepillo de dientes de cerdas suaves.</p> <p>-Cepílese los dientes mínimos dos veces al día con un cepillo de cerdas suaves.</p> <p>-El tamaño y la forma del cepillo deben adaptarse a su boca y permitirle llegar a todas las zonas con facilidad.</p> <p>-Sustituya el cepillo de dientes cada tres o cuatro meses, o antes si se las cerdas se desgastan. Un cepillo de dientes desgastado no servirá para limpiar los dientes.</p>	<p>-El cepillado dental es el método de higiene que permite quitar la placa bacteriana de los dientes para prevenir problemas de caries dentales o de encías.</p> <p>-El enjuague bucal o colutorio es una solución que suele usarse después del cepillado de dientes, para eliminar las bacterias y microorganismos causantes de caries y eliminar el aliento desagradable.</p> <p>-El uso correcto del hilo dental elimina la placa y las partículas de comida de lugares que el cepillo dental no puede alcanzar fácilmente.</p> <p>-Para la higiene de la boca y para limpiar los dientes y la lengua se utiliza un instrumento que se llama cepillo dientes.</p> <p>-Un problema bucal se puede definir como toda aquella alteración de cualquier órgano o tejido, blando o duro, dentro de la cavidad bucal, La salud buco-dental es el cuidado adecuado de la cavidad oral para evitar estas enfermedades bucales como la caries y evitar la pérdida de piezas dentarias. Incluye cepillarse,</p>	<p>De autocuidado.</p> <p>Estudiante de Posgrado de Enfermería en rehabilitación.</p> <p>Familia.</p> <p>Paciente.</p>	<p>Parcialmente compensatorio.</p> <p>Apoyo Educativo.</p>

<p>-Asegúrese de usar una pasta dentífrica fluorada.</p> <p>-Indicar al paciente que debe realizar la higiene bucal después de las comidas y lo más a menudo que sea necesario.</p> <p>-Usar enjuague bucal.</p> <p>-Usar hilo dental si es necesario.</p> <p>-Animar al paciente y a su familia para ayudar en la higiene oral de la persona.</p> <p>-Instruir al paciente para que mantenga su cepillo de dientes y producto de limpieza limpios.</p> <p>-Sugerir al paciente a dirigirse con el dentista.</p>	<p>usar hilo dental y tener cuidado dental profesional regularmente.<sup>51</sup></p>		
<p><b>Evaluación.</b></p>	<p>-Valoración del Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS)</p>		

<sup>51</sup> Diagnóstico y Manejo de los Problemas Bucales de los Adultos Mayores. México: Instituto Mexicano del Seguro Social, 2012. [Acceso: 12-12-16]; [Internet] Disponible en: <https://goo.gl/ZSrdwk>



## Evaluación de los indicadores.

### Diagnóstico de Enfermería:

Déficit de prevención de peligros para la vida, funcionamiento y bienestar humano por deterioro de la dentición **RC** conocimientos deficientes sobre la salud dental e higiene oral ineficaz, **MP** valoración del Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS) se obtiene un puntaje de 5, denotado como higiene oral mala. Presencia de sangrado y secreción gingival, adoncia, caries y sarro dental parcial en todos los dientes restantes. Lengua seborreica con presencia de placas y lesiones blanquecinas.

### Objetivos.

#### De la persona:

-Aprender a cuidar de mi boca.

#### De enfermería:

-Adquirir los conocimientos suficientes para poder cuidar de la cavidad oral y las estructuras que la conforman.  
-Disminuir las alteraciones de la integridad de las estructuras de la boca y mantener un estado saludable de la misma.

Indicador	14-01-2017	28-01-17	11-02-17	25-02-17	11-03-17
Cuidado de la cavidad oral.					
Aplicación adecuada de la técnica de lavado dental.	0	0	1	1	1
Uso adecuado de enjuague, así como de hilo dental.	0	0	0	1	1
3-Excelente 2-Adecuada 1-Deficiente 0-Mala técnica					

La persona con déficit de prevención de peligros para la vida, funcionamiento y bienestar humano por deterioro de la dentición muestra dificultad al apego del tratamiento de dichas alteraciones, ya que al tocar el tema expresa sentimientos de pena ante tal situación, al inicio de las intervenciones la paciente no realiza las actividades enseñadas, con la integración del cuidador primario quien realiza la higiene bucal de la persona comienza a ver mejorías y al integrarse activamente en la realización de la técnica de lavado dental y el uso adecuado del enjuague bucal, eliminando la presencia de sangrado gingival y de placas dentales, se eliminan las características de la lengua saburral.

## Diagnósticos e Intervenciones de Enfermería

### Diagnóstico de Enfermería:

Déficit de prevención de peligros para la vida, funcionamiento y bienestar humano por deterioro de la deglución  
**RC** hemiplejía derecha **MP** presencia evidente de dificultad para la deglución, cierre incompleto de los labios por debilidad muscular 1/5 de Daniel's, caída de la comida de la boca y sialorrea.

### Objetivos.

#### De la persona:

-Poder comer bien sin que se me caiga la comida de la boca.

#### De enfermería:

-Recuperara la función normal del mecanismo de la deglución asociada con déficit de la función oral.

Intervenciones de Enfermería	Fundamentación	Agente	Sistema
<p>-Proporcionar alimentación adecuada a la capacidad de deglución actual del paciente, basada en líquidos y comida blanda en trozos pequeños. El régimen alimenticio mejora la deglución</p> <p>-Proporcionar dispositivos de ayuda a la deglución. Ingerir los líquidos con popotes, y la comida en trozos pequeños.</p> <p>-Realizar tratamiento terapéutico para disminuir la parálisis facial derecha. <b>(Anexo 35).</b></p>	<p>-La deglución es el acto de tragar o ingerir, es un proceso complejo por el cual el bolo alimenticio discurre de la boca al estómago, pasando por la faringe y el esófago. Este acto puede ser dividido en una fase voluntaria y otra involuntaria. La fase voluntaria involucra la masticación. La segunda fase abarca la apertura de la compuerta palatoglosa y la propulsión del bolo dentro de la faringe y posteriormente al esófago hasta llegar al estómago, el daño neurológico cerebral genera cambios especialmente vulnerables de presentar alteraciones en la deglución, siendo la alteración más frecuente en ellos la disfagia oro faríngea.<sup>52</sup></p>	<p>De autocuidado.</p> <p>Estudiante de Posgrado de Enfermería en rehabilitación.</p> <p>Familia.</p> <p>Paciente.</p>	<p>Parcialmente compensatorio.</p> <p>Apoyo Educativo.</p>
<h3>Evaluación.</h3>	<p>Valoración periódica de la escala Daniel's</p>		

<sup>52</sup> Madrigar, R.L. Et. All. Tratamiento en alteraciones de deglución con estímulo eléctrico comparado con terapia habitual en pacientes con daño neurológico moderado. Rev Mex Med Fis Rehab 2010;22(4): PP. 118-122 [Acceso: 13-12-16]; [Internet] Disponible en: <https://goo.gl/6HKn40>

## Evaluación de los indicadores.

### Diagnóstico de Enfermería:

Déficit de prevención de peligros para la vida, funcionamiento y bienestar humano por deterioro de la deglución **RC** hemiplejía derecha **MP** presencia evidente de dificultad para la deglución, cierre incompleto de los labios por debilidad muscular 1/5 de Daniel's, caída de la comida de la boca y sialorrea.

### Objetivos.

#### De la persona:

-Poder comer bien sin que se me caiga la comida de la boca.

#### De enfermería:

-Recuperara la función normal del mecanismo de la deglución asociada con déficit de la función oral.

Indicador	14-01-2017	28-01-17	11-02-17	25-02-17	11-03-17
Tratamiento para parálisis facial.					
Aplicación de termoterapia.	0	1	1	2	2
Aplicación de ejercicios terapéutico	0	1	2	2	2
Aplicación de masaje terapéutico.	0	1	2	2	2
3-Excelente 2-Adecuada 1-Deficiente 0-Mala técnica					

La persona con déficit de prevención de peligros para la vida, funcionamiento y bienestar humano por deterioro de la deglución realiza de manera constante el tratamiento terapéutico rehabilitador para la parálisis facial, disminuyendo esta secuela de la EVC, se logra el cierre completo de los labios evitado así la caída de comida de la boca.

## Diagnósticos e Intervenciones de Enfermería

### Diagnóstico de Enfermería:

Déficit de prevención de peligros para la vida, funcionamiento y bienestar humano por niveles de glucemia e hipertensión arterial inestables **RC** conocimientos deficientes sobre el manejo de la diabetes mellitus e hipertensión arterial sistémica **MP** un control inadecuado de toma de glicemia capilar y de tensión arterial con valores en cifras elevadas para ambos rubros.

### Objetivos.

#### De la persona:

- Mantener estable las enfermedades de la diabetes y de la presión.

#### De enfermería:

- Implementar medidas en las que se mantengan los niveles de glucosa en plasma dentro del rango normal, así como niveles de tensión arterial dentro de los niveles normales.

Intervenciones de Enfermería	Fundamentación	Agente	Sistema
<p><b>Control de DMT2</b></p> <p>-Valorar la glucosa en sangre por medio de la toma y registro de glicemia capilar.</p> <p>-Vigilar si hay signos y síntomas de hiperglucemia: Aumento de la sed Necesidad frecuente de orinar. Dificultad para respirar. Aliento con olor frutal. Náuseas y vómitos. Boca muy seca.</p> <p>-En los casos de hiperglucemia en sangre se debe proceder a tomar los medicamentos correspondientes.</p> <p>-Vigilar signos y síntomas de hipoglucemia: Inestabilidad. Nerviosismo o ansiedad. Sudoración, escalofríos y humedades Irritabilidad o impaciencia. Confusión, incluyendo el delirio. Latidos cardíacos rápidos. Mareo o vértigo. Hambre y náusea. Somnolencia. Visión borrosa / discapacidad. Hormigueo o entumecimiento de los labios o la lengua. Dolores de cabeza. Debilidad o fatiga. Ira, la terquedad, o tristeza. Falta de coordinación. Pesadillas o gritos durante el sueño. Convulsiones Estar inconsciente/perder el conocimiento.</p> <p>-En casos de hipoglicemia en sangre se debe proceder a ingerir alimentos:</p>	<p>-La jarra del buen beber, es un instrumento con propósitos de ayuda gráfica, para ilustrar como promover una hidratación saludable. De la hidratación depende el buen funcionamiento del organismo, no solo importa cuánto tomas si no la calidad del mismo.</p> <p>-El Plato del Bien Comer, es un instrumento con propósitos de ayuda gráfica, para ilustrar como promover una dieta saludable, mediante la combinación y variación de los alimentos que integran la dieta.</p> <p>-Existen dos técnicas disponibles para el control glucémico: la auto-monitorización de glucemia capilar (AMGC) o glucosa intersticial y la determinación de hemoglobina glucosilada HbA1c.</p> <p>Permite a los pacientes evaluar su respuesta individual al tratamiento y comprobar si se consiguen los objetivos glucémicos. Este autocontrol permitirá evitar complicaciones y disminuir los riesgos de ECV recurrentes.<sup>53</sup></p>	<p>De autocuidado.</p> <p>Estudiante de Posgrado de Enfermería en rehabilitación.</p> <p>Familia.</p> <p>Paciente.</p>	<p>Parcialmente compensatorio.</p> <p>Apoyo Educativo.</p>

<sup>53</sup> Iglesias Gonzales, R. Et. All. Resumen de las recomendaciones de la American Diabetes Association (ADA) 2014 para la práctica clínica en el manejo de la diabetes mellitus. Diabetes Práctica 2014; 05 (Supl. Extr. 2):1-24. [Acceso: 13-12-16]; [Internet] Disponible en: <https://goo.gl/ysT867>

<p>-Consuma 15-20 gramos de glucosa o carbohidratos  Vuelva a revisar sus niveles de glucosa después de 15 minutos  Si la hipoglucemia continua, repita  Una vez que la glucosa en la sangre vuelve a la normalidad, coma algo pequeño si su próxima comida o merienda es dentro de una hora o más horas.</p> <p>-15 gramos de hidratos de carbono simples comúnmente utilizados:  tabletas de glucosa (siga las instrucciones del envase) tubo de gel (siga las instrucciones del envase)  -2 cucharadas de pasas  -4 onzas (1/2 taza) de jugo o soda regular (no de dieta)  -1 cucharada de azúcar, miel o jarabe de maíz  -caramelos, gomitas, o pastillas de goma (ver paquete para determinar el número de consumir)</p> <p>-Cuando el descontrol glucémico es importante y no hay cambios por medio de la medicación y alimentación se debe de dirigir a su unidad de atención médica.</p> <p>-Administración de medicación intradérmica y oral acorde a la indicación médica. <b>(Anexo 25)</b></p> <p>-Enseñar al paciente a llevar un registro de la valoración de glicemia capilar: anotando en una hoja los valores obtenidos mediante la toma de glicemia capilar. <b>(Anexo 24).</b></p> <p><b>Control de HAS.</b></p> <p>-Vigilar signos y síntomas de hipertensión: Dolor de cabeza. Nauseas o vómitos. Confusión. Cambios en la visión. Sangrado nasal</p> <p>-En los casos de hipertensión se debe proceder a tomar los medicamentos correspondientes.</p> <p>-Vigilar signos y síntomas de hipotensión: Visión borrosa. Confusión. Vértigo. Síncope. Mareo. Somnolencia. Debilidad</p>	<p>-Control de peso: Mediante un plan de alimentación correcta y de ejercicio adecuado, se recomienda para la población general un IMC de 18.5 a 24.9.</p> <p>-La alimentación correcta en la población, que sea útil para la prevención de otras enfermedades crónicas no transmisibles, como la diabetes, las dislipidemia, las afecciones cardiovasculares y diversas formas de cáncer.</p> <p>-Ejercicio físico. Se debe realizar al menos durante 30 min continuos, por lo menos cinco días de la semana (progresivo hasta llegar por lo menos a 150 min/semana) o incrementar las Actividades Físicas en sus actividades diarias (hogar, centros de recreación, etc.).</p>		
--	--	--	--

<p>-Administración de medicación oral acorde a la indicación médica. (<b>Anexo 25</b>)</p> <p>-Enseñar al paciente a llevar un registro de la valoración de la presión arterial: anotando en una hoja los valores obtenidos. (<b>Anexo 24</b>).</p> <p>-Tener un adecuado control de peso</p> <p>-Tener un adecuado régimen alimenticio.</p> <p>-Asesoramiento nutricional: sugerir cambios en los hábitos nutricionales del paciente mediante la enseñanza del plato del buen comer y la jarra del buen beber. (<b>Anexo 22 y Anexo 23</b>)</p> <p>-Realizar Ejercicio Físico de manera regular.</p>			
<p><b>Evaluación.</b></p>	<p>Vigilancia periódica de la glicemia capilar.</p> <p>Vigilancia periódica de la tensión arterial.</p>		

## Evaluación de los indicadores.

### Diagnóstico de Enfermería:

Déficit de prevención de peligros para la vida, funcionamiento y bienestar humano por niveles de glucemia e hipertensión arterial inestables **RC** conocimientos deficientes sobre el manejo de la diabetes mellitus e hipertensión arterial sistémica **MP** un control inadecuado de toma de glicemia capilar y de tensión arterial con valores en cifras elevadas para ambos rubros.

### Objetivos.

#### De la persona:

- Mantener estable la enfermedad de diabetes y presión.

#### De enfermería:

- Implementar medidas en las que se mantengan los niveles de glucosa en plasma dentro del rango normal, así como niveles de presión arterial dentro de los niveles normales.

Indicador	14-01-2017	28-01-17	11-02-17	25-02-17	11-03-17
Control de riesgos para la vida.					
Toma diaria de glucosa en sangre.	0	1	1	2	2
Registro de niveles de glucosa.	0	1	2	2	2
Toma correcta de glucosa en sangre.	0	1	2	2	2
Apegarse al tratamiento médico de la DM	0	1	1	2	2
Toma diaria de presión arterial.	0	1	1	2	2
Registro de niveles presión arterial.	0	1	2	2	2
Toma correcta de presión arterial.	0	1	1	1	2
Apegarse al tratamiento médico de la HAS.	0	1	2	2	2
3-Excelente 2-Adecuada 1-Deficiente 0-Mala técnica					

La persona con déficit de prevención de peligros para la vida no tiene un apego adecuado al control de niveles de glucosa en sangre, así como de presión arterial, se toma de manera ocasional estos controles refiriendo hacerlo cuando se siente mal. Con la introducción a la toma adecuada de glucemia capilar y presión arterial, el cuidador primario recibe la orientación y se apega al tratamiento. Se lleva a cabo un registro continuo de la toma de dichos parámetros, al notar las variaciones de los resultados la paciente ve que existen descontrol notables en las cifras obtenidas de glucosa en sangre de hasta 180mg/dl y de presión arterial de 160/108mmHg. Se realiza un formato de registro para el mejor control de dichas tomas y se plantea un mejor apego al tratamiento médico contra la DM y la HAS, la paciente nota las mejorías en su estado de salud gracias a un mejor control.

## Diagnósticos e Intervenciones de Enfermería

### Diagnóstico de Enfermería:

Déficit en el equilibrio entre soledad y la comunicación social por aislamiento **RC** hemiplejía derecha como evidencia de discapacidad física **MP** buscar estar sola por la dificultad para articular palabras, ansiedad, actitud triste y la presencia de inseguridad, puntuación de 10/15 en la escala de depresión de Yessavage con diagnóstico de depresión severa.

### Objetivos.

#### De la persona:

-Poder convivir más con mi familia.

#### De enfermería:

-Aumentar la cantidad cualitativamente eficaz de intercambio social.

-Disminuir los sentimientos de tristeza depresión y ansiedad.

Intervenciones de Enfermería	Fundamentación	Agente	Sistema
<p>-Animar al paciente a convivir con su familia.</p> <p>-Animar a la familia a incluir al paciente en el rol familiar</p> <p>-Animar al paciente a eliminar los sentimientos de tristeza y depresión. Por medio de la realización de actividades recreativas de acuerdo a sus posibilidades.</p> <p>-Animar al paciente a que exprese los sentimientos de ansiedad, ira, tristeza o depresión.</p> <p>-Permanecer con el paciente y proporcionar sentimientos de seguridad durante los periodos de ansiedad o desahogo.</p> <p>-Sugerir al paciente a dirigirse con el psicólogo.</p>	<p>-Se ha demostrado que el apoyo social, brindado a través de las redes de apoyo formal e informal, por su efecto amortiguador del estrés, es un factor tan determinante en la rehabilitación del paciente como la magnitud de la lesión y el tratamiento recibido<sup>54</sup></p>	<p>De autocuidado.</p> <p>Estudiante de Posgrado de Enfermería en rehabilitación.</p> <p>Familia.</p> <p>Paciente.</p>	<p>Parcialmente compensatorio.</p> <p>Apoyo Educativo.</p>
<h3>Evaluación.</h3>	<p>-Aplicación periódica de la Escala de depresión de Yessavage</p>		

<sup>54</sup> Pérez Rojas, J.E.A. Torres Arreola, P. La discapacidad por enfermedad vascular cerebral Apoyo social para la rehabilitación. Rev Med Inst Mex Seguro Soc 2012; 50 (3): PP 249-254 [Acceso: 13-12-16]; [Internet] Disponible en: <https://goo.gl/jdY0AZ>



## Evaluación de los indicadores.

### Diagnóstico de Enfermería:

Déficit en el equilibrio entre soledad y la comunicación social por aislamiento **RC** hemiplejía derecha como evidencia de discapacidad física **MP** buscar estar sola por la dificultad para articular palabras, ansiedad, actitud triste y la presencia de inseguridad, puntuación de 10/15 en la escala de depresión de Yessavage con diagnóstico de depresión severa.

### Objetivos.

#### De la persona:

-Poder convivir más con mi familia.

#### De enfermería:

-Aumentar la cantidad cualitativamente eficaz de intercambio social.

-Disminuir los sentimientos de tristeza depresión y ansiedad.

Indicador	14-01-2017	28-01-17	11-02-17	25-02-17	11-03-17
Integración social.					
Integración de la persona en el rol familiar.	0	0	1	1	2
Tratamiento de la depresión.	0	1	1	1	2
Tratamiento rehabilitatorio de discapacidad física.	0	1	2	2	2
3-Excelente 2-Adecuada 1-Deficiente 0-Mala técnica					

La persona con déficit en el equilibrio entre soledad y la comunicación se niega a la integración familiar por temor a ser una carga o de poder ocasionarse más daño. Al iniciar el tratamiento global rehabilitarío solo existe un apego deficiente, con forme se va dando la evolución y comienzan a ver mejorías notables se comienza a integrar en el rol familiar, dejado de comer en su habitación, pasando a comer al comedor con su familia, así como dar paseos por la colonia en la que viven.

## VIII.- REVALORACIÓN, APLICACIÓN DEL PROCESO DE ENFERMERÍA.

### 8.1.1 Valoración déficit de autocuidado.

Se aplica la Valoración del Déficit de Autocuidado el día 25 de marzo del 2017.

#### FACTORES DESCRIPTIVOS DEL INDIVIDUO.

**Nombre:** M.J.R.                      **Edad:** 63 años.                      **Sexo:** Femenino.  
**Signos vitales:**                      **FC:** 74lpm,                      **FR:** 20 rpm.                      **T:** 36°C.                      **TA:** 116/70mmHg.  
**Estatura:** 1.50 m                      **Peso:** 65 kg  
**Cintura:** 86 cm                      **Cadera:** 95 cm  
**IMC (kg/m<sup>2</sup>):**  $(65 / (1.50)^2) = 28.8$                       **ICC Ccm/Ccm:**  $86/95 = 0.90$   
**Porcentaje Estimado de grasa corporal:**  
 $1.2 (\text{IMC}) + 0.23 (\text{edad}) - 10.8 (\text{sexo}) - 5.4 = \%$   
 $1.2 (28.8) + 0.23 (63) - 10.8 (0) - 5.4 = \%$   
 $34.56 + 14.49 - 5.4 = 43.65\%$

#### REQUISITOS DE AUTOCUIDADO UNIVERSALES.

**Mantenimiento de un aporte suficiente de aire:** Se elimina el hábito tabáquico pasivo. A la valoración de la escala de disnea de Sadoul obtiene una puntuación de 1/5 disnea después de esfuerzos importantes (**Anexo-19**), demostrando una gran mejoría gracias a la realización de ejercicios respiratorios realizados de 1 a 2 veces al día de 4 a 6 veces por semana.

**Mantenimiento de un aporte suficiente de agua:** Consume alrededor de 1 1/2 litro de agua y 300mL de leche al día divididos entre las tres comidas. Consume agua purificada de garrafón, se elimina la dificultad para poder ingerir líquidos de manera adecuada. Toma agua directamente del vaso sin derramar nada de la boca.

**Mantenimiento de un aporte suficiente de alimento:** Realiza tres comidas al día en horarios de 9 – 10 hrs, 15 – 16 hrs, 20 – 21 hrs respectivamente, realiza 2 colaciones entre comida, consume dieta para diabéticos e hipertensos, baja en azúcares y sales. A la aplicación del test Evaluación Del Estado Nutricional (Mini Nutritional Assessment MNA™) obtuvo una puntuación de 25/30 puntos diagnosticado como nutrición adecuada, con factor colindante para riesgo de mal nutrición. (**Anexo-12**). Queda satisfecha después de comer, generalmente consume todo lo que se le dé en su dieta a diario. Obtiene un valor de IMC de 28.8 identificado como sobrepeso, límite para obesidad grado I° (**Anexo-15**) A la obtención del ICC con un valor de 0.90 con interpretación de presencia de obesidad abdominovisceral por arriba del límite 0.8 normal para mujeres, (**Anexo-13**). A la obtención del porcentaje estimado de Deurenberg se obtiene un resultado de 43.65% (**Anexo-14**), con un porcentaje de grasa medio elevado, con énfasis en el incremento de grasa abdominovisceral.

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

**-Evacua** de 1 a 2 veces por la tarde después de la comida, tipo 4 según la escala de Bristol (**Anexo-2**) Como una salchicha o una serpiente, lisa y suave, color marrón de olor fétido, denominado como un tránsito intestinal regular.

**-Orina** de 1 a 2 veces por día después de ingerir líquidos, orina de características macroscópicas normales, de olor característico, no presenta problemas para orinar y se elimina la incontinencia urinaria.

**-Se lava las manos** antes de tomar sus alimentos y después de ir al baño o de realizar alguna actividad que amerita lavarse las manos.

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

**-Presenta** limitación física que le impide llevar a cabo sus actividades de la vida diaria, índice de Barthel (**Anexo-4**) con una puntuación de 65 catalogada como dependencia moderada, límite con dependencia severa.

**-Presenta** hemiplejía, parestesias, hipotrofia y debilidad muscular de lado derecho como una valoración a la escala de Ashworth de 1 ligero aumento de la respuesta del músculo al movimiento (flexión o extensión) visible con la palpación o relajación, o sólo mínima resistencia al final del arco del movimiento. (**Anexo-6**).

-Presenta dolor articular a la movilización pasiva y activa asistida con valoración EVA 2 para hombro y tobillo derechos después de permanecer largos periodos de tiempo inmóvil **(Anexo-7)**.

-Realiza actividades del hogar caminando con ayuda de bastón para la marcha, a la escala de Tinetti obtuvo una puntuación 9/12 para marcha y 12/16 para equilibrio (21/28), **(Anexo-8)**, se mantiene con una marcha tipo plantígrada hemipléjica.

-Duerme de 8 a 10 horas al día, no tiene problemas para conciliar el sueño.

**Mantenimiento del equilibrio de la soledad y la interacción social:** mejora sus capacidades de socialización es incluida en el rol familiar, pero no sale de la casa por miedo a las caídas, sale de la casa con la familia solo si van en automóvil propio, solo así se siente segura. Obtiene una puntuación de 7/15 en la escala de depresión de Yessavage **(Anexo-9)** con diagnóstico de depresión moderada.

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

-A la valoración de la escala de Dowton obtiene una puntuación de 4/9 calificada como riesgo medio de caídas., **(Anexo-10)**.

-A la valoración de la escala de Braden para Úlceras Por Presión tiene un riesgo bajo con 15/23 puntos con preferencia de lesiones en el área occipital, coxígea, codos y talones según las zonas susceptibles de desarrollo de UPP por posición, **(Anexo-11)**.

-A la valoración de la cavidad oral por medio del Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS) se obtiene un puntaje de 2, denotado como higiene oral regular **(Anexo-20)**.

-Se realiza su chequeo mensualmente de DMT2 e HAS. Lleva un control adecuado de la toma de glicemia capilar, así como de tensión arterial.

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

-A la evaluación del deterioro cognoscitivo; pérdida de las funciones mentales, la paciente obtuvo una puntuación de 20/29, catalogada como deterioro leve. **(Anexo-17)**

**Requisitos de autocuidado del desarrollo:** Adulto mayor en condiciones hemiplejía, disminución de la fuerza del lado derecho, a la exploración del examen manual muscular se obtienen los valores a la escala Daniel's de fuerza muscular en cuello 4/5, hombro 2/5, codo 2/5, muñeca 1/5, cadera 4/5, rodilla 4/5, pie 3/5. **(Anexo-18)**.

## 8.1.2 Valoración focalizada.

### Exploración física.

Se aplica la Exploración física el día 25 de marzo del 2017.

**Nombre:** M.J.R.                      **Edad:** 63 años.                      **Sexo:** Femenino.  
**Signos vitales:**                      **FC:** 74lpm,                      **FR:** 20 rpm.                      **T:** 36°C.                      **TA:** 116/70mmHg.  
**Estatura:** 1.50 m                      **Peso:** 65 kg                      **IMC:** 28.8  
**Cintura:** 86 cm                      **Cadera:** 95 cm  
**IMC (kg/m<sup>2</sup>):**  $(65 / (1.50)^2) = 28.8$                       **ICC Ccm/Ccm:**  $86/95 = 0.90$   
**Porcentaje Estimado de grasa corporal:**  
 $1.2 (IMC) + 0.23 (edad) - 10.8 (sexo) - 5.4 = \%$   
 $1.2 (28.8) + 0.23 (63) - 10.8 (0) - 5.4 = \%$   
 $34.56 + 14.49 - 5.4 = 43.65\%$

### Inspección general.

Edad aparente con la edad cronológica concordante, estado de conciencia alerta, orientado en todas sus esferas tiempo, espacio y persona. Actitud somática forzada, mano y pie derechos en posición de garra.

Palidez de tegumentos, Biotipo Brevilinea, equilibrio deficiente en todas sus variantes, lateralización hacia el lado izquierdo, presencia de desnivel, caída de hombro derecho. Segmento torácico izquierdo 56.5cm y derecho 58.2cm, segmento pélvico izquierdo y derecho 79cm.

**Cráneo:** Normocéfalo, sin presencia de endostosis o exostosis, pelo con buena implantación, corto, 2cm de largo aproximadamente, color cano blanco, sin presencia de pediculosis ni infecciones. Cejas, buena implantación alopecia superciliar parcial. Buena implantación de pestañas. Ojos simétricos, movimientos presentes, lubricación adecuada. Conjuntivas normales. Presencia de reflejos pupilares normales. Sin presencia de alteraciones o lesiones en conjuntiva cornea a iris. Fondo de ojo normal sin presencia de alteraciones. Nariz Aguileña con buena integridad de la piel sin presencia de lesiones en conductos nasales, mucosas íntegra y permeable. Cornetes normales sin presencia de lesiones. Cavidad oral, labios color pálido sin presencia de lesiones. Encías dentales de color rosáceo pálido, alineación y forma de los dientes inadecuada. Lengua limpia con movilidad adecuada, frenillo íntegro. Amígdalas ovaladas de color pálido sin presencia de infecciones. Orejas de tamaño normal, simétricas, limpias, membrana timpánica íntegra, agudeza auditiva con hipoacusia. Presencia de cerumen normal, sin salida de secreciones ni dolor a la palpación.

### Pares craneales.

**Oftálmico:** Discriminación de olores adecuada, sin presencia de anosmia.

**Óptico:** agudeza visual deficiente, presencia de miopía e hipermetropía.

**Oculomotor, Troclear, Abducens y Simpático cervical:** reflejos oculares presentes, movimientos oculares presentes, sin presencia de desviaciones del globo ocular.

**Facial:** sentido del gusto adecuado, movimientos musculares de gesticulación adecuados.

**Vestibulococlear:** agudeza auditiva disminuida.

**Glosofaríngeo:** sentido del gusto y reflejo nauseoso presente.

**Vago:** presencia de sonidos vocales adecuados. Fuerza muscular de músculos esternocleidomastoideos derecho 3/5, trapecio, derecho 3/5.

**Hipogloso:** Movimientos de la lengua adecuados.

**Cuello,** Normal, piel hidratada, sin presencia de lesiones ni presencia de ganglios, tiroides sin agrandamientos. Tráquea centrada con movilidad adecuada, pulso 68 lpm

**Columna,** piel íntegra, color moreno claro, sin presencia de algún tipo de lesión. Sacro y coxis con ligera coloración rojiza, por permanecer largos periodos de tiempo sentada o acostada.

**Tórax:** normotorax, endomorfo, cifoescoliótico, sin lesiones pulmonares. Movimientos de amplexión y amplexación normales. Glándulas mamarias, ligera disminución de volumen de lado derecho. Sin presencia de lesiones en piel ni pezón, sin salida de secreción. Corazón FC 68lpm, ruidos cardíacos rítmico normales en

intensidad, sin presencia de ruidos agregados. Exploración broncopulmonar. Murmullo vesicular normal, FR 18rpm. Patrón respiratorio diafragmático y costo basal adecuado.

**Abdomen,** Globoso a expensas de panículo adiposo, color uniforme piel hidratada, sin dolor a la palpación, borborigmos normales, ganglios no palpables, reflejos abdominal superior e inferior presentes.

**Pelvis** genitales femeninos acorde con características normales, presencia de vello púbico cano blanco. Sensibilidad adecuada. Hipotrofia muscular en hemicuerpo derecho, fuerza muscular de cadera 4/5 de Daniel's.

**Miembros torácicos,** miembro izquierdo normal, miembro derecho hipotróficos, debilidad muscular generalizada 1/5 de Daniel's, flacidez muscular, sin lesiones ni manchas en piel. Dolor en hombro a la escala EVA de 5/10 **(Anexo 7.)** Pulso braquial 70 lpm, radial 68 lpm, Rítmicos con forma y amplitud normales. Membro derecho con 1.8cm mas de longitud.

**Miembro pélvico,** miembro izquierdo normal, miembro derecho con hipotróficos, debilidad muscular generaliza 4/5 de Daniel's para cadera y 4/5 para rodilla y 3/5 para pie, sin lesiones ni manchas en piel, Dolor en rodilla tobillo a la escala EVA de 5/10 **(Anexo 7.)**, pulso femoral 66 lpm, poplíteo 68 lpm, pedio 64 lpm, Rítmicos con forma y amplitud normales, reflejos patológicos ausentes.

### Examen manual muscular.

Musculos	Derecho	Izquierdo	Tipo de musculo
<b>CUELLO</b>			
Esternocleidomastoideo	3/5	5/5	Flexor y rotador
Esplenio, Espinal y Trapecio	3/5	5/5	Extensores
Escalenos	3/5	5/5	Inclinadores lat.
<b>HOMBRO</b>			
Deltoides (porción anterior) y coracobraquial	1/5	5/5	Flexores
Dorsal Ancho, redondo menor y deltoide (porción posterior)	2/5	5/5	Extensores
Deltoides porción medial y supraespinoso	1/5	5/5	Abductores
Pectoral Mayor y Dorsal Ancho	2/5	5/5	Aductores
Infraespinoso y redondo menor	2/5	5/5	Rot. externos
Subescapular, pectoral mayor, dorsal ancho y redondo mayor	2/5	5/5	Rot. internos
Trapecio y elevador del omóplato	3/5	5/5	Elev. Escáp.
Romboides mayor y menor                      Trapecio	3/5	5/5	Retrac. Escáp.
Serrato Mayor	3/5	5/5	Prot. Escáp.
<b>CODO</b>			
Braquial anterior y biceps	1/5	5/5	Flexores
Tríceps y ancóneo	1/5	5/5	Extensores
Supinador corto, biceps y supinador largo	1/5	5/5	Supinadores
Pronador redondo y cuadrado      Palmar mayor	1/5	5/5	Pronadores
<b>MUÑECA</b>			
Primer y segundo radial externo      Cubital posterior	1/5	5/5	Extensores
Palmar mayor y cubital anterior	1/5	5/5	Flexores
<b>DEDOS</b>			
Extensor común de los dedos	1/5	5/5	Extensor
Extensor propio del índice	1/5	5/5	
Extensor propio del meñique	1/5	5/5	
Flexor común profundo de los dedos	1/5	5/5	
Flexor común superficial de los dedos	1/5	5/5	
Lumbricales mediales y laterales	1/5	5/5	Flexores
Interóseos dorsales	1/5	5/5	Abductor
Abductor del meñique	1/5	5/5	
Interóseo palmar	1/5	5/5	Abductor
Extensor corto del pulgar	1/5	5/5	
Extensor largo del pulgar	1/5	5/5	
Flexor corto del pulgar	1/5	5/5	
Flexor largo del pulgar	1/5	5/5	
Abductor largo del pulgar	1/5	5/5	
Abductor corto del pulgar	1/5	5/5	
Aductor del pulgar	1/5	5/5	
Oponente del pulgar	1/5	5/5	
Oponente del meñique	1/5	5/5	
<b>CADERA</b>			
Psoas iliaco y recto anterior del muslo	4/5	5/5	Flexor
Glúteo mayor	4/5	5/5	Extensor
Glúteo medio y menor	4/5	5/5	Abductor
Primer, segundo y tercer abductor Pectíneo y recto interno	4/5	5/5	Aductores
Piramidal, cuadrado crural, Obturador int. Y ext. Gémino superior e inferior	4/5	5/5	Rotadores externos
Tensor de la fascia lata, glúteo menor y mediano	4/5	5/5	Rot. internos
<b>RODILLA</b>			
Cuádriceps	4/5	5/5	Extensor
Semitendinoso y semimembranoso	4/5	5/5	Flexores
Bíceps femoral	4/5	5/5	Flexor
<b>PIE</b>			
Sóleo	3/5	5/5	Flexor
Gemelos y plantar	3/5	5/5	Flexor plantar
Peroneos largo y corto	3/5	5/5	Eversor
Tibial posterior	3/5	5/5	Inversor
Tibial anterior	3/5	5/5	Flexor e inversor
Extensor largo del dedo gordo	2/5	5/5	
Extensor corto del dedo gordo	2/5	5/5	
Flexor largo del dedo gordo	2/5	5/5	
Flexor corto del dedo gordo	2/5	5/5	
Abductor del dedo gordo	2/5	5/5	
Flexor largo de los dedos	2/5	5/5	
Flexor corto de los dedos	2/5	5/5	
Lumbricales	2/5	5/5	Flexor
Interóseos plantares	2/5	5/5	Aductor
Interóseos dorsales	2/5	5/5	Abductor
Extensor largo y corto de los dedos, pedio y Peroneo anterior	2/5	5/5	Extensor

## Arcos de movimiento

HOMBROS			
Movimiento	Derecho	Izquierdo	Límites normales
Abducción	10°	completo	0-170/180°
Aducción	10°	completo	0-40/45°
Flexión	10°	completo	0-180°
Extensión	10°	completo	0-45/60°
Rotación interna	30°	completo	0-70/90°
Rotación Externa	20°	completo	0-90°
Circunducción	0°	completo	360°
CODOS			
Flexión	5°	completo	0-145/150°
Extensión	0°	completo	0°
Pronación	0°	completo	90°
Supinación	0°	completo	90°
MUÑECA			
Flexión	5°	completo	0-80/90°
Extensión	5°	completo	0-70°
Desviación radial	5°	completo	0-20°
Desviación cubital	5°	completo	0-35/50°
Circunducción	5°	completo	360°
MANO			
Flexión. M.F.	5°	completo	90°+
Extensión. M.F.	5°	completo	0-10°
Flexión. F.	5°	completo	90°+
Extensión. F.	5°	completo	0-5°
Abducción falanges	5°	completo	20°
Aducción falanges	10°	completo	0°
DEDO PULGAR			
Abducción	0°	completo	30°
Aducción	0°	completo	20°
Flexión	0°	completo	50/60°
Extensión	0°	completo	0-10°
Circunducción	0°	completo	360°
CADERA			
Flexión	100°	completo	0-90/125°
Extensión	5°	completo	0-10/15°
Abducción	35°	completo	0-45°/50°
Aducción	10°	completo	0-20/30°
Rotación interna	30°	completo	0-35/40°
Rotación externa	45°	completo	0-60°
Circunducción	0°	completo	360°
RODILLA			
Flexión	70°	completo	0-130°
Extensión	0°	completo	0°
TOBILLOS			
Flexión dorsal	5°	completo	0-20/25°
Flexión plantar	5°	completo	0-45°
Inversión	5°	completo	0-30°
Eversión	5°	completo	0-20°
Abducción	5°	completo	10°
Aducción	5°	completo	20°
Circunducción	0°	completo	360°
Región del cuello			
	Normal	Limitado	
Flexión	X		
Extensión	X		
Rotación lateral Izquierda	X		
Rotación lateral Derecha	X		
Inclinación lateral Izquierda	X		
Inclinación lateral derecha	X		
De la región lumbar			
Flexión	X		
Extensión	X		
Inclinación lateral Izquierda	X		
Inclinación lateral derecha		X	
Rotación derecha	X		
Observaciones.			

### 8.1.3. Jerarquización de problemas.

Problemas.
<b>Disminución de la fuerza del lado derecho del cuerpo.</b> Escala Daniel's en Musculos cuello 4/5, hombro 2/5, codo 2/5, muñeca 1/5, cadera 4/5, rodilla 4/5 y pie 3/5.
<b>Hipertonía muscular.</b> Escala de Ashworth modificada, 1, Ligero aumento de la respuesta del músculo al movimiento (flexión o extensión) visible con la palpación o relajación, o sólo mínima resistencia al final del arco del movimiento.
<b>Evaluación del dolor.</b> Escala visual análoga (EVA), 8/10 para hombro, 2/10 para rodilla y tobillo.
<b>Dificultad para deambular.</b> Escala de Tinetti puntuación 9/12 para marcha y 12/16 para equilibrio.
<b>Riesgo de caídas.</b> Escala de Dowton con puntuación 4/9 riesgo medio de caídas.
<b>Estado de mal nutrición.</b> Test Evaluación Del Estado Nutricional (Mini Nitritional Assessment MNA™) obtuvo una puntuación de 25/30, nutrición adecuada, límite para riesgo de malnutrición.
<b>Presencia de obesidad.</b> <b>Evaluación del Índice de Masa Corporal</b> de 28.8 Sobrepeso, límite para obesidad. según la NORMA Oficial Mexicana 043, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. <b>Evaluación del Índice cintura cadera</b> de 0.90 por arriba del límite normal. <b>Estimado de grasa de Duremberg</b> de 43.65%
<b>Riesgo de UPP</b> Escala de Braden para UPP, 15/23 riesgo bajo de presentar UPP., con preferencia a lesiones por posición.
<b>Deterioro dental</b> Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS) se obtiene puntaje 2/0, higiene oral regular.
<b>Funcionalidad para actividades básicas de la vida diaria.</b> Índice de Barthel, 65/100 dependencia moderada, límite con dependencia severa.
<b>Funcionalidad para las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria.</b> Escala de Lawton y Brody. 5/8 dependencia moderada
<b>Aislamiento social por depresión.</b> Escala de depresión de Yessavage con un puntaje 7/15 con diagnóstico de depresión moderada, miedo a salir a aminorar.



## 8.2. Diagnósticos de enfermería.

### Diagnósticos.

Déficit en el equilibrio entre la actividad y el descanso **RC** deterioro neuromuscular **MP** debilidad muscular a la escala Daniel's obtuvo resultado de fuerza en Musculos de Cuello 4/5, hombro 2/5, codo 2/5, muñeca 1/5, cadera 4/5, rodilla 4/5, pie 3/5 y ligero aumento de la respuesta del músculo al movimiento visible con la palpación o relajación y mínima resistencia al final del arco del movimiento según la escala de Ashworth de 1.

Déficit en el equilibrio entre soledad y la comunicación social por aislamiento **RC** no sentirse segura al salir de la casa **MP** evitar salir sola o sin la silla de ruedas o en transporte propio.

Déficit en la prevención de peligros para la vida, funcionamiento y bienestar humano **RC** incapacidad física y crónica, secuelas de EVC **MP** expresión de dolor, a la escala EVA de 8 para articulaciones de hombro, codo y muñeca derechos.

### 8.3. Planeación de cuidados e intervenciones de enfermería.

#### Diagnósticos e Intervenciones de Enfermería

##### Diagnóstico de Enfermería:

Déficit en el equilibrio entre la actividad y el descanso **RC** disminución de la fuerza muscular **MP** debilidad muscular a la escala Daniel's obtuvo resultado de fuerza en músculos de cuello 4/5, hombro 2/5, codo 2/5, muñeca 1/5, cadera 4/5, rodilla 4/5, pie 3/5 y ligero aumento de la respuesta del músculo al movimiento visible con la palpación o relajación y mínima resistencia al final del arco del movimiento según la escala de Ashworth de 1.

##### Objetivos.

##### De la persona:

-Tener la fuerza suficiente para moverme.

##### De enfermería:

-Aumentar la fuerza muscular dentro de la posibilidad clínica del paciente.  
-Establecer metas realistas.

Intervenciones de Enfermería	Fundamentación	Agente	Sistema
<p>Toma de signo vitales antes y después de realizar el ejercicio.</p> <p><b>Fomentar el ejercicio.</b> -Proporcionar instrucciones dinámicas ilustradas y escritas de los ejercicios a realizar. -Realizar demostración de los ejercicios para precisarlos. -Evitar realizar movimientos forzados o de rebote para impedir la estimulación excesiva del reflejo miotático y con el aumentar la espasticidad y el dolor muscular. -Enseñar que hay que comenzar la rutina de ejercicios por los músculos y articulaciones menos rígidos y pasar a los que estén más comprometidos. <b>(Anexo 40)</b></p> <p><b>Estiramientos:</b> -Realizar estiramientos de cuello, dedos, muñeca, codo y hombro en todos los rangos de movimiento. -Realizar estiramientos de los dedos de los pies, tobillo, rodilla y cadera en todos los rangos de movimientos.</p>	<p>-Los ejercicios sistemáticos de estiramiento muscular lento y mantenido con relajación posterior tienen la finalidad de preparar a los músculos y articulaciones para ejercicios de fortalecimiento y para aumentar y mantener la flexibilidad corporal.</p> <p>-Los ejercicios de entrenamiento de resistencia y fuerza muscular ayudan a mantener una mejor postura y movimiento corporal.</p> <p>-El programa de ejercicios físicos está encaminado a elevar las capacidades del rendimiento físico del paciente mediante el desarrollo de las capacidades físicas, la formación y la reeducación de las habilidades motrices básicas, al mejoramiento de la postura corporal, a la reeducación de los patrones de autolocomoción, a contribuir a una mejor condición de la calidad de vida.<sup>55</sup></p>	<p>De autocuidado.</p> <p>Estudiante de Posgrado de Enfermería en rehabilitación.</p> <p>Familia.</p> <p>Paciente.</p>	<p>Parcialmente compensatorio.</p> <p>Apoyo Educativo.</p>

<sup>55</sup> Leandro Da Costa, Et All. Programa de ejercicios físicos para persona con secuelas motoras producto de accidente cerebrovascular. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires - Año 16 - N° 157 - junio de 2011. [Acceso: 15-04-17]; [Internet] Disponible en: <https://goo.gl/lK4urz>

<p><b>Fortalecimiento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Se coloca una pequeña carga de peso de 200 gr. en las articulaciones distales a las articulaciones que realizan el movimiento de fortalecimiento.</li> <li>-Colocar una polaina de 200 gr. en la muñeca después de realizar los estiramientos.</li> <li>-Realizar 10 movimientos de flexo extensión de codo.</li> <li>-Realizar 10 movimientos de abducción, aducción, flexión y extensión de hombro.</li> <li>-Sostener una botella de 200ml llena de área con la mano, realizar 10 movimientos de flexoextensión de muñeca.</li> </ul> <p>Colocar una polaina de 200 gr. en el tobillo después de realizar los estiramientos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Realizar 10 movimientos de flexo extensión de rodilla.</li> <li>-Realizar 10 movimientos de abducción, aducción, flexión y extensión de cadera.</li> <li>-Pararse 10 veces de puntas y talones, sosteniéndose del respaldo de una silla.</li> </ul> <p><b>(Anexo 39)</b></p>	<p>El EF se debe realizar al menos durante 30 min continuos, por lo menos cinco días de la semana (progresivo hasta llegar por lo menos a 150 min/semana) o incrementar las AF en sus actividades diarias (hogar, centros de recreación, etc.).</p>		
<p><b>Evaluación.</b></p>	<p>-Aplicación periódica de la Escala de fuerza muscular Daniel's.</p>		

## Evaluación de los indicadores.

### Diagnóstico de Enfermería:

Déficit en el equilibrio entre la actividad y el descanso **RC** disminución de la fuerza muscular **MP** debilidad muscular a la escala Daniel's obtuvo resultado de fuerza en músculos de cuello 4/5, hombro 2/5, codo 2/5, muñeca 1/5, cadera 4/5, rodilla 4/5, pie 3/5 y ligero aumento de la respuesta del músculo al movimiento visible con la palpación o relajación y mínima resistencia al final del arco del movimiento según la escala de Ashworth de 1.

### Objetivos.

#### De la persona:

-Tener la fuerza suficiente para moverme.

#### De enfermería:

-Aumentar la fuerza muscular dentro de la posibilidad clínica del paciente.

-Establecer metas realistas.

Indicador	22-04-2017	06-05-17	20-05-17
Fomento al ejercicio			
Ejercicios de estiramiento.	0	1	1
Ejercicio de fortalecimiento	1	1	2
3-Excelente			
2-Adecuada			
1-Deficiente			
0-Mala técnica			

La persona con déficit en actividad y el descanso mostro una mejoría en la realización de actividad física en sus variables estiramiento y movilizaciones activas, se tiene la finalidad de lograr recuperar la fuerza lo mayor posible en los músculos con fuerza escala Daniel's mayor a 3 y evitar la hipotrofia de aquellos musculo con un rango de fuerza menor de 3 así como evitar complicaciones referentes a la inactividad física, la persona ha demostrado un total apego a la realización de ejercicios terapéutico y lo demuestra cómo su parte favorita del tratamiento ya que la recuperación que tubo le ha permitido realizar marcha asistida con bastón y le ha devuelto la independencia. A nivel de los músculos de miembro torácico derecho existe una debilidad generalizada que se ha mantenido desde el inicio del tratamiento rehabilitador indicando de esta manera continuar con movilizaciones activo asistidas.

## Diagnósticos e Intervenciones de Enfermería.

### Diagnóstico de Enfermería:

Déficit en el equilibrio entre soledad y la comunicación social por aislamiento **RC** no sentirse segura al salir de la casa por temor a las caídas **MP** evitar salir sola o sin la silla de ruedas o en transporte propio a la escala de Yessavage obtiene una puntuación de 7/15, diagnosticada como depresión moderada.

### Objetivos.

#### De la persona:

-No tener miedo.

#### De enfermería:

-Aumentar la seguridad de acuerdo a los elementos de apoyo con los que cuente la persona.

Intervenciones de Enfermería	Fundamentación	Agente	Sistema
<p>Potenciar la socialización.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Animar a la familia a incluir al paciente en el rol familiar.</li> <li>-Explicar a la paciente que el correcto uso de las ayudas técnicas para la marcha con los que cuenta disminuyen en gran medida el riesgo de tener alguna caída.</li> </ul> <p>Mejorar la confianza.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Explorar la percepción del individuo de su capacidad de desarrollar la conducta deseada.</li> <li>-Identificar los obstáculos para realizar las actividades deseadas.</li> <li>-Reforzar la confianza al realizar cambios de conducta y emprender la acción.</li> </ul> <p>Adaptación a la discapacidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Comentar la experiencia emocional con el paciente.</li> <li>-Sugerir al paciente no abandonar su tratamiento psicológico.</li> </ul> <p>Mejorar el afrontamiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Enaltecer los avances logrados.</li> <li>-Señalar la importancia de no abandonar el tratamiento rehabilitador.</li> <li>-Estimular a dejar el miedo por medio de la práctica de las actividades que causan temor.</li> <li>-Aumentar las actividades tengan entre su función realizar actividades de la marcha.</li> </ul>	<p>Potenciar la capacidad de una persona de interactuar con los otros ayuda a crear mejores redes de apoyo sociales y emocionales en la persona con la finalidad de sentir mayor seguridad al realizar las actividades que se omiten por miedo o temor.</p> <p>Fortalecer la confianza ayuda a una persona en su capacidad de realizar una conducta de manera saludable.</p> <p>Afrontar el miedo proporciona acciones para controlar los factores estresantes, que ponen el problema el estado del individuo.</p> <p>La confianza en nuestra capacidad de pensar, en nuestra capacidad de enfrentarnos a los desafíos básicos de la vida.<sup>56</sup></p>	<p>De autocuidado.</p> <p>Estudiante de Posgrado de Enfermería en rehabilitación.</p> <p>Familia.</p> <p>Paciente.</p>	<p>Parcialmente compensatorio.</p> <p>Apoyo Educativo.</p>
<h3>Evaluación.</h3>	<p>-Aplicación periódica de la escala de Yessavage.</p>		

<sup>56</sup> Braden N. Desarrollo de la autoestima. Los seis pilares de la autoestima, Barcelona. PP: 43. [Acceso: 15-04-17]; [Internet] Disponible en: <https://goo.gl/HnLZhb>

## Evaluación de los indicadores.

### Diagnóstico de Enfermería:

Déficit en el equilibrio entre soledad y la comunicación social por aislamiento **RC** hemiparesia derecha como evidencia de discapacidad física **MP** buscar estar sola por la dificultad para articular palabras, ansiedad, actitud triste y la presencia de inseguridad, puntuación de 10/15 en la escala de depresión de Yessavage con diagnóstico de depresión severa.

### Objetivos.

#### De la persona:

-Poder convivir más con la familia.

#### De enfermería:

-Aumentar la cantidad cualitativamente eficaz de intercambio social.

-Disminuir los sentimientos de tristeza depresión y ansiedad.

Indicador	22-04-2017	06-05-17	20-05-17
Integración social.			
Integración de la persona en el rol familiar.	2	2	2
Tratamiento rehabilitatorio de discapacidad física.	2	2	2
Adaptación a la discapacidad.	1	2	2
Mejorar la confianza.	1	1	2
3-Excelente 2-Adecuada 1-Deficiente 0-Mala técnica			

La persona con déficit en el equilibrio entre soledad y la comunicación se integra al rol familiar, se le proporcionan obligaciones con respecto a sus capacidades residuales. Comienzan a realizar actividades recreativas, a partir de las intervenciones realizadas en el mes de marzo del 2017 la paciente comienza a salir de casa, con ayuda para la marcha y a tomar el transporte público con un cuidador primario, integrándose en la dinámica familiar, va con su hija menor, quien funge como cuidador primario en actividades que se tenían, antes del EVC: va a dejar a sus nietas a la escuela caminando una distancia aproximada de 400 metros, regresa a trabajar en la papelería de su hija como tendera los fines de semana, realiza actividades de cálculo matemático por las ventas de los productos, se prepara de comer, y sale a convivencias sociales en familia como ir al cine, de vacaciones y planeo de cambio de domicilio.

## Diagnósticos e Intervenciones de Enfermería.

### Diagnóstico de Enfermería:

Déficit en la prevención de peligros para la vida, funcionamiento y bienestar humano **RC** incapacidad física y crónica, secuelas de EVC **MP** expresión de dolor, a la escala EVA de 8 para articulaciones para articulaciones de hombro, codo y muñeca derechos.

### Objetivos.

#### De la persona:

-No tener dolor.

#### De enfermería:

-Disminuir el dolor.

-Evitar complicaciones relacionadas con la inmovilidad del segmento corporal.

Intervenciones de Enfermería	Fundamentación	Agente	Sistema
<p>-Medir el nivel de dolor.</p> <p>-Llevar un registro de los niveles de dolor.</p> <p><b>-Tratamiento del dolor.</b></p> <p>-Utilización farmacológica analgésica prescrita.</p> <p>-Utilización de calor para aliviar el dolor.</p> <p>-Calentar durante 3 minutos compresa de semillas en el microondas, envolverla en una toalla para evitar el calor excesivo, colocarla sobre las articulaciones dolorosas.</p> <p>-Valorar el estado de la piel antes y después de la aplicación de calor con la finalidad de identificar la aparición de posibles lesiones dérmicas por la mala utilización del calor.</p> <p>-Realizar Movilizaciones pasivas de los segmentos corporales con parálisis (hombro, codo, muñeca e interfalángicas del miembro torácico derecho). (<b>Anexo 39</b>)</p> <p>-Usar cabestrillo derecho después de realizar los ejercicios de movilización pasiva.</p>	<p>Valorar y registrar el dolor permite llevar un mejor control sobre el manejo de las técnicas utilizadas contra el dolor y a partir de ellos realizar cambios positivos en el tratamiento prescrito.</p> <p>Existen muchas opciones disponibles para manejar eficazmente el dolor. El tratamiento farmacológico tiene como objetivos del manejo del dolor: aliviar, mejorar la función y devolverle al paciente una buena calidad de vida.</p> <p>El uso calor está considerado dentro de las coadyuvantes o terapias alternativas, especialmente cuando se usan en combinación con los medicamentos para el dolor, pueden mejorar el alivio del dolor con menos efectos secundarios.</p> <p>Las movilizaciones pasivas a miembros con parálisis tienen como objetivo mantener los rangos de movilidad de las articulaciones inmóviles, así como evitar complicaciones secundarias como la capsulitis adhesiva y el dolor de hombro por luxación. El uso constante de cabestrillo tiene la finalidad de evitar luxación de hombro por parálisis.<sup>57</sup></p>	<p>De autocuidado.</p> <p>Estudiante de Posgrado de Enfermería en rehabilitación.</p> <p>Familia.</p> <p>Paciente.</p>	<p>Parcialmente compensatorio.</p> <p>Apoyo Educativo.</p>
<b>Evaluación.</b>	Evaluación periódica de la Escala Visual Análoga (EVA) del dolor.		

<sup>57</sup> Sociedad contra la Leucemia y el linfoma. Información sobre el manejo del dolor. No. 19S. julio de 2013. [Acceso: 15-04-17]; [Internet] Disponible en: [https://www.ils.org/sites/default/files/file\\_assets/sp\\_painmanagement.pdf](https://www.ils.org/sites/default/files/file_assets/sp_painmanagement.pdf)

## Evaluación de los indicadores.

### Diagnóstico de Enfermería:

Déficit en la prevención de peligros para la vida, funcionamiento y bienestar humano **RC** incapacidad física y crónica, secuelas de EVC **MP** expresión de dolor, a la escala EVA de 8 para articulaciones de hombro, codo y muñeca derechos.

### Objetivos.

#### De la persona:

-No tener dolor.

#### De enfermería:

-Disminuir el dolor.

-Evitar complicaciones relacionadas con la inmovilidad del segmento corporal.

Indicador	22-04-2017	06-05-17	20-05-17
Tratamiento contra el dolor.			
Valoración del dolor.	1	2	2
Aplicación de métodos terapéuticos contra el dolor.	1	2	2
Movilizaciones pasivas	1	2	2
Uso de cabestrillo.	1	1	1
3-Excelente 2-Adecuada 1-Deficiente 0-Mala técnica			

La persona con déficit en la prevención de peligros para la vida, funcionamiento y bienestar humano ha mostrado tener una disminución de dolor en todas las articulaciones, con excepción de la presencia de dolor de manera permanente en el segmento torácico derecho, se brinda tratamiento terapéutico contra el dolor a base de calor seco y movilizaciones pasivas mostrando mejoría a la percepción del dolor, pero que persiste en articulaciones del hombro, codo y muñeca derechos, de igual manera la paciente se muestra renuente al uso de cabestrillo para evitar luxación de hombro.





## 9.2 Evaluación

### 9.2.1 Evaluación de las respuestas de la persona.

Evaluación de las Respuestas de la persona			
Indicadores	Herramienta	12 - 26 Noviembre	25 Marzo 8 Abril
<b>Dificultad respiratoria</b>	Escala de disnea de Sadoul.	Tipo 5 Disnea ante los mínimos esfuerzos.	1 Disnea después de esfuerzos importantes o subir dos pisos de escaleras.
<b>Fuerza muscular.</b>	Escala de Daniel's	cuello 2/5, hombro 1/5, codo 1/5, muñeca 1/5, cadera 2/5, rodilla 1/5, pie 1/5	Cuello 4/5, hombro 2/5, codo 2/5, muñeca 1/5, cadera 4/5, rodilla 4/5, pie 3/5
<b>Hipertonía muscular.</b>	Escala de Ashworth modificada.	1+, Ligero aumento de la respuesta del músculo al movimiento en flexión o extensión seguido de una mínima resistencia en todo el resto del arco de recorrido (menos de la mitad).	1, Ligero aumento de la respuesta del músculo al movimiento (flexión o extensión) visible con la palpación o relajación, o sólo mínima resistencia al final del arco del movimiento.
<b>Evaluación del dolor.</b>	Escala visual análoga (EVA).	8/10 para hombro 5/10 para rodilla y tobillo.	8/10 para hombro, codo y muñeca. 2/10 para rodilla y tobillo.
<b>Marcha y equilibrio.</b>	Escala de Tinetti.	Equilibrio 8/16 Marcha 4/12.	Equilibrio 12/16 Marcha 9/12.
<b>Riesgo de caídas.</b>	Escala de Downton.	6/9 riesgo alto de caídas.	4/9 riesgo medio de caídas.
<b>Evaluación nutricional</b>	Test Del Estado Nutricional (Mini Nutritional Assessment MNA™)	18/30, desnutrición.	25/30, nutrición adecuada, límite para riesgo de malnutrición.
<b>Índice de Masa Corporal</b>	Obtención del IMC	33.8 catalogado como "obesidad grado I". Riesgo de aparición de nuevas comorbilidades	28.8 Sobrepeso, límite para obesidad.
<b>Índice cintura cadera</b>	Obtención del ICC	1.09 por arriba del límite normal, obesidad abdominovisceral	0.90 por arriba del límite normal, obesidad abdominovisceral
<b>Estimado de grasa corporal de Duremberg</b>	Obtención estimado de grasa	49.65% con predominación en obesidad abdominovisceral.	43.65% con predominación en obesidad abdominovisceral.
<b>Estreñimiento</b>	Escala Bristol	Tipo 1 y 2 heces en forma de terrones duros separados, como tuercas o salchicha aterronada.	Tipo 3 y 4 Como una salchicha, pero con grietas en su superficie, lisa o suave.

<b>Incontinencia Urinaria.</b>	Cuestionario de Calidad de Vida para Pacientes con Incontinencia Urinaria ICIQ-SF	Incontinencia urinaria de urgencia de origen neógeno	Sin incontinencia urinaria
<b>Riesgos para presentar UPP.</b>	Escala de Braden.	12/23 riesgo alto de presentar UPP.	15/23 riesgo bajo de presentar UPP.
<b>Funcionalidad para actividades básicas de la vida diaria.</b>	Índice de Barthel.	35/100 dependencia severa.	65/100 dependencia moderada, límite con dependencia severa.
<b>Actividades Instrumentales de la Vida Diaria.</b>	Escala de Lawton y Brody.	3/8 dependencia severa	5/8 dependencia moderada, límite con dependencia severa.
<b>Higiene bucal.</b>	Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS)	Puntuación 5/0, higiene oral mala.	Puntuación 2/0, higiene oral regular.
<b>Estado de depresión.</b>	Escala Yessavage.	10/15 depresión severa.	7/15 depresión moderada

## X.- PLAN DE ALTA

Fecha: 20 de mayo del 2017.		
Nombre del Paciente: M.J.R.	Edad: 63 años	Religión : Católica
Sexo: Femenino	Escolaridad: Primaria	Ocupación: Actualmente no trabaja.
Alergias: Negadas	Talla: 1.50 m	Peso: 65 kg
IMC: 28.8		
Especialidad: Rehabilitación de EVC Y TCE		
Diagnóstico Médico: Secuelas de EVC Isquémico		

<b>Requisitos de Autocuidado Universales</b>	<b>Autocuidado en el Hogar</b>
<b>1. Mantenimiento de un aporte suficiente de aire.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar realizar actividades que la cansen demasiado, recuerde tomar descansos o pausas, por lo menos 10 minutos entre la realización de sus actividades de la vida diaria.</li> <li>• Evitar el Humo del Cigarro.</li> <li>• Continuar con los ejercicios respiratorios con especial énfasis en el patrón diafragmático y costo basal con técnica inspiratoria de labios fruncidos.</li> <li>• Realizar ejercicio físico como mínimo 1 vez al día durante 30 minutos</li> </ul>
<b>2. Mantenimiento de un aporte suficiente de agua.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguir las indicaciones enseñadas con respecto al uso adecuado de la jarra del buen beber.</li> <li>• Mantenerse bien hidratada, consumir agua natural o de frutas, por lo menos litro y medio (1500 ml) al día.</li> <li>• No beba agua acostada, bébala sentada con la espalda recta, y hágalo ejerciendo fuerza para tragar.</li> <li>• Realizar los ejercicios para disminuir la parálisis facial para poder realizar un correcto movimiento succión, así como evitar que se caiga el agua de la boca.</li> </ul>
<b>3. Mantenimiento de un aporte suficiente de alimentos.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguir las indicaciones enseñadas con respecto al uso adecuado del plato del buen comer.</li> <li>• Evite comer alimentos irritantes: como cítricos (limón, naranja, piña), picante, comida muy condimentada, que contenga demasiada grasa, moderar alimentos que contengan cafeína (chocolate, refresco, café).</li> <li>• Evitar comer grasas, azúcares y sal en exceso, como medida terapéutica para el control de la DM y la HAS.</li> <li>• Comer despacio y masticar adecuadamente los alimentos.</li> <li>• Realizar colaciones entre desayuno - comida, y comida – cena, como, por ejemplo, taza de melón picado, un plátano.</li> <li>• Continuar Implementando los horarios establecidos para desayuno, comida y cena.</li> <li>• Cepillarse los dientes, posterior a cada ingesta de alimentos y aplicar el uso de enjuague bucal he hilo dental.</li> <li>• Realizar los ejercicios para disminuir la parálisis facial para poder realizar un correcto movimiento de masticación y poder comer bien, así como evitar que se caiga la comida de la boca.</li> </ul>
<b>4. Provisión de cuidados asociados con los procesos de eliminación y los excrementos.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eliminar el exceso de botes del baño, dejando solo los necesarios para bañar se y para la deposición de excretas en la tasa de baño.</li> <li>• Colocar una silla adecuada para sentarse a la hora del baño.</li> <li>• Colocar un barandal que le permita sostenerse y poder sentarse con mayor seguridad en la tasa de baño.</li> <li>• Eliminar los tapetes del baño.</li> <li>• Eliminar el exceso de muebles de la habitación de la persona.</li> <li>• Realizar una limpieza adecuada de los aditamentos de limpieza personal, tanto del cepillo dental, del zacate de baño y del cómodo que se utiliza para la eliminación en cama.</li> </ul>

<p><b>5. Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuar con el programa de ejercicios para la marcha por medio de bastón así mismo como la deambulacion en silla de ruedas cuando esta lo requiera.</li> <li>• Continuar con el programa de ejercicios para hombro, codo, mano, cadera, rodilla y tobillo con la finalidad de mantener los arcos de movimiento, así como de aumentar la fuerza muscular.</li> <li>• Continuar con los ejercicios de fortalecimiento y estiramiento muscular.</li> <li>• Continuar con el uso de texturas en miembros inferiores (piernas y pies).</li> <li>• Continuar con el uso del bastón de lado izquierdo.</li> <li>• Llevar a cabo el masaje en espalda para disminuir contracturas.</li> </ul>
<p><b>6. Mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción humana</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguir acudiendo a las consultas de psicología, reportar cualquier cambio de estado de ánimo.</li> <li>• Tener en cuenta en caso de ser necesario el número telefónico de la línea de apoyo psicológico de la UNAM.</li> <li>• Mantener las relaciones familiares funcionales</li> <li>• Realizar actividades en familia que incluyan la participación de la persona acorde a sus posibilidades.</li> <li>• Seguir integrándose en la dinámica familiar.</li> </ul>
<p><b>7. La prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bien estar humano.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenga regularmente el uso de las férulas OTP (tobillo –pie), ya que ayudan, al equilibrio.</li> <li>• Mantenga regularmente el uso de las férulas tipo cabestrillo para hombro, ya que ayudan a prevenir complicaciones relacionadas con la inmovilidad.</li> <li>• Seguir con el tratamiento a base de calor seco para el dolor.</li> <li>• Medir al menos una vez al día la Tensión arterial.</li> <li>• Tomar al menos una vez la glicemia capilar.</li> <li>• Tomar medicamentos para la HAS y para la DM a sus horarios adecuado.</li> <li>• Identificar signos y síntomas de glucosa alta o baja.</li> <li>• Identificar signos y síntomas de presión arterial alta o baja.</li> </ul>
<p><b>8. La promoción de funcionamiento y desarrollo humano dentro de los grupos sociales de acuerdo con el potencial humano, el conocimiento de las limitaciones humanas y el deseo humano de ser normal.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuar con la búsqueda de la atención medica de sus padecimientos, pues contribuirá aumentar su bienestar.</li> <li>• Mantenga las relaciones sociales abiertas, y siga saliendo subsecuentemente para evitar pensamientos de desánimo.</li> <li>• Fomentar la participación en asociaciones de apoyo a personas con su tipo de discapacidad y enfermedad.</li> </ul>

Comprendió y entendió la información otorgada, firmar de acuerdo:

Nombre y firma del paciente: M.J.R.

Nombre y firma del cuidador primario: J.R.R.

Nombre y firma del Enfermero Responsable: Eduardo Morales Gonzaga.

## **XI.- CONCLUSIONES**

El aumento creciente de personas con secuelas de Enfermedad Vascul ar Cerebral en cualquiera de sus categorías ha aumentado de manera alarmante, México, al ser un país en vías de desarrollo no cuenta con la infraestructura ni con el personal de enfermería especialista en rehabilitación necesario para poder llevar acabo de manera integrar el cuidado y mejorar el proceso de rehabilitación de estos pacientes en el ámbito hospitalario.

La elaboración del estudio de caso es una gran herramienta para implementar los conocimientos y técnicas adquiridas sobre enfermería en rehabilitación, especialmente el llevarlo a cabo en una paciente adulta de 63 años, que padece las secuelas de enfermedad Vascul ar Cerebral, la cual es una enfermedad crónica caracterizada por la ausencia de riesgo sanguíneo en el cerebro.

Durante el proceso de elaboración del estudio de caso se recopiló de manera científica la información necesaria para que el personal de enfermería pueda brindar una atención al paciente que sufre de secuelas de EVC con la finalidad de prevenir lo mayor posible la presencia de un nuevo evento vascular cerebral, así como la reversión en la medida de lo posible de las secuelas presentadas al momento de la enfermedad.

La persona a quien fungió como sujeto de estudio tuvo repercusiones de manera positiva durante el tiempo de elaboración de la investigación, mejorando su estilo de vida y reduciendo de manera importante las secuelas del Evento Vascul ar Cerebral de tipo isquémico.

La creciente participación del personal de enfermería dentro del ámbito de la investigación ha contribuido de manera positiva la creación de nuevo conocimiento con el fin último de proporcionar un mejor cuidado a la salud de los usuarios.

## **XII.- SUGERENCIAS**

- Realizar herramientas de ayuda de búsqueda para los pacientes que les faciliten encontrar instituciones de apoyo para el tratamiento de sus padecimientos.
- Integrar a los pacientes con el equipo multidisciplinario para tratar todos los déficits de la persona y brindar un cuidado integral.
- Implementar un área que permita al personal de enfermería en rehabilitación brindar atención profesional al paciente de manera independiente de las demás especialidades médicas y profesionales de la salud.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Aparecida de Souza, L. Mancussi e Faro, A.C. Historia de la rehabilitación en Brasil, en el mundo y el papel de enfermería en este contexto: reflexiones y tendencias basadas en la revisión de literatura. Revista Enfermería Global. SCielo. 2011.10; 24. [Acceso: 02-01-217]; [Internet] Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v10n24/revision4.pdf>
2. García Redon, L.E. Giraldo Molina, C.I. El quehacer de la enfermera especialista en Rehabilitación. Universidad de Antioquia. Rev Udea. 1995. [Acceso 02-01-2017]; [Internet] Disponible en: <https://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/iee/article/viewFile/17279/14934>
3. Servicio de rehabilitación de EVC, INR. Manual de guía clínica de rehabilitación de EVC. Junio. 2015. [Acceso: 02-01-17]; [Internet] Disponible en: <http://iso9001.inr.gob.mx/Descargas/iso/doc/MG-SMR-06.pdf>
4. Pinedo, S. Et. All. Atención subaguda al paciente con ictus. Satisfacción y resultados. Revista de Calidad Asistencias. 2014;29 (3): 150-157. [Acceso: 02-01-17]; [Internet] Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-calidad-asistencial-256-articulo-atencion-subaguda-al-paciente-con-S1134282X14000049>
5. Vigilancia y prevención secundaria de la Enfermedad vascular cerebral en el primer nivel de atención. Evidencias y recomendaciones. México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2 de diciembre de 2015. [Acceso: 10-11-16]; [Internet] Disponible en: <https://goo.gl/2IS2Yy>
6. Martínez Vila, E. Murrie Fernández, M. Enfermedades cerebrovasculares. Pamplona. Navarra, España. Medicine. 2011; 10 (72): PP: 4871-4881. [Acceso: 10-11-16]; [Internet] Disponible en: <https://goo.gl/alUHJx>
7. Rivera Nava, SC. Et All. Guía de enfermedad vascular cerebral isquémica. Rev. Med. Inst. Mex. Seguro Soc. 2012; 50 (3): PP: 335-346. [Acceso: 10-11-16]; [Internet] Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2012/im123s.pdf>
8. Arauz, A. Ruiz Franco, A. Enfermedad vascular cerebral. Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM. Vol. 55, N. o 3. Mayo-junio 2012. [Acceso: 10-11-16]; [Internet] Disponible en: <https://goo.gl/BNpF8A>
9. Vigilancia del paciente con secuelas de enfermedad vascular cerebral en el primer nivel de atención. México. Secretaria de salud; 2009. [Acceso: 10-11-16]; [Internet] Disponible en: <https://goo.gl/kQQGxd>
10. GPC. Tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2 en el primer nivel de Atención. México: Instituto Mexicano del Seguro Social, 08/07/2014. [Acceso: 22-06-17]; [Internet]. Disponible en: <https://goo.gl/fdwoX2>
11. GPC. Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en el Primer Nivel de Atención México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 08/07/2014. [Acceso: 22-06-17]; [Internet]. Disponible en: <https://goo.gl/fT6wJV>
12. GPC. Tratamiento del síndrome metabólico. México. Instituto Nacional de Rehabilitación. Junio-2015. [Acceso: 22-06-17]; [Internet]. Disponible en: <https://goo.gl/HpFWgg>
13. López Lira L. Et All. Rehabilitación domiciliaria en la recuperación funcional de los pacientes con enfermedad cerebrovascular. Rev. Neurol. 2013; 56 (12): PP. 601-607. [Acceso: 11-11-16]; [Internet] Disponible en: <http://www.neurologia.com/pdf/Web/5612/bj120601.pdf>
14. Devesa Gutierrez I. Et al. Rehabilitación del paciente con enfermedad vascular cerebral (EVC) Rev. Mex. Med. Fis. Rehab. 2014; 26 (3-4) PP.:94-108. [Acceso: 11-11-16]; [Internet] Disponible en: [http://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2014/mf143\\_4e.pdf](http://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2014/mf143_4e.pdf)
15. NORMA Oficial Mexicana NOM-019-SSA3-2013, Para la práctica de enfermería en el Sistema Nacional de Salud. DOF: 02/09/2013. [Acceso: 25-11-16]; [Internet] Disponible en: [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5312523&fecha=02/09/2013](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5312523&fecha=02/09/2013)
16. Bellido Pérez, M. Evolución de la enfermería y la aparición de nuevos roles. 2014. Trabajo de fin de grado. Universidad Internacional de Catalunya. [Acceso: 25-11-16]; [Internet] Disponible en: [http://www.recercat.cat/bitstream/handle/2072/240338/Gloria\\_Balaguer\\_Madrid.pdf?sequence=1](http://www.recercat.cat/bitstream/handle/2072/240338/Gloria_Balaguer_Madrid.pdf?sequence=1)
17. Araya Cloutier, J., Ortiz Salgado A. Percepción del Cuidado que se brinda a la persona como reflejo de un paradigma. Colegio de Enfermeras de Costa Rica. 2010: 31: 1; 21-25. [Acceso: 25-11-16]; [Internet]. Disponible en: <http://www.binasss.sa.cr/revistas/enfermeria/v31n1/art5.pdf>
18. Martínez González L., Olvera Villanueva G. El paradigma de la transformación en el actuar de enfermería. Rev Enferm Inst Mex Seguro Social. 2011; 19 (2): 105-108. [Acceso: 25-11-16]; [internet]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2011/eim112h.pdf>
19. Pereda Acosta, M. Explorando la teoría general de enfermería de Orem. Enfermería Neurológica, México. Vol. 10, No. 3: 163-167, 2011. [Acceso: 25-11-16]; [internet]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfneu/ene-2011/ene113j.pdf>

20. Raile Alligood, M. Marriner Tomey, A. Modelos y teorías en enfermería. Cap. 14 Dorothea E. Orem: Teoría del déficit de autocuidado, Elsevier. Séptima edición. PP. 265-285.
21. Rosales Barrera, S. Reyes Gómez, E. Fundamentos de enfermería. Cap. 6 Proceso Enfermero. 3ª Edición. Manual Moderno. PP. 225-255.
22. Monjoe Álvarez, CA. Metodología de la investigación cualitativa y cuantitativa. Neiva, 2011. (pdf).
23. Martínez Carazol, Piedad, C. Método de estudio de caso: Estrategia metodológica de la investigación científica. Pensamiento & Gestión. Redalyc, Colombia 2006: 20; 165-193. [Acceso 03-01-2017]; [Internet], Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/646/64602005.pdf>
24. Castro Monje, E. El estudio de casos como metodología de investigación y su importancia en la dirección y administración de empresas. Revista Nacional de administración, 1 (2): 31-54 Julio-Diciembre, 2010. [Acceso 03-01-2017]; [Internet], Disponible en: <https://goo.gl/9JGJfM>
25. Días de Salas, S. Et. All. Una guía para la elaboración de estudios de caso. Primera Revista Electrónica en América Latina Especializada en Comunicación, No. 75 febrero-abril 2011. [Acceso 03-01-2017]; [Internet], Disponible en: [http://www.razonypalabra.org.mx/N/N75/varia\\_75/01\\_Diaz\\_V75.pdf](http://www.razonypalabra.org.mx/N/N75/varia_75/01_Diaz_V75.pdf)
26. Ávila Saldívar MN, Ordoñez Cruz AE, Ramírez Flores HJ. Enfermedad vascular cerebral: incidencia y factores de riesgo en el Hospital General La Perla. Med. Int. Mex. 2012; 28 (4) PP: 342-344. [Acceso: 12-11-16]; [Internet] Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2012/mim124g.pdf>
27. Ruiz Sandoval, J.L. Et. All. Mortalidad por enfermedad vascular cerebral en México, 2000-2008: Una exhortación a la acción. Revista Mexicana de Neurociencia. Septiembre - octubre, 2011; 12(5): PP: 235-241. [Acceso 03-01-2017]; [Internet], Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revmexneu/rmn-2011/rmn115c.pdf>
28. Amaro Cano, MC. Principios éticos y bioéticos en enfermería. La Habana. 2005. Editorial Ciencias Médicas. [Acceso 03-01-2017]; [Internet], Disponible en: [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/prevemi/problemas\\_eticos\\_y\\_bioeticos\\_en\\_enfermeria.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/prevemi/problemas_eticos_y_bioeticos_en_enfermeria.pdf)
29. NORMA Oficial Mexicana NOM-019-SSA3-2013, Para la práctica de enfermería en el Sistema Nacional de Salud. DOF: 02/09/2013. [Acceso 03-01-2017]; [Internet], Disponible en: [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5312523&fecha=02/09/2013#](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5312523&fecha=02/09/2013#)
30. NORMA Oficial Mexicana NOM012SSA32012, Que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos. DOF: 04/01/2013 [Acceso 04-01-2017]; [Internet], Disponible en: [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5284148&fecha=04/01/2013](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5284148&fecha=04/01/2013)
31. Ley general de salud. DOF 25-01-2013. [Acceso 04-01-2017]; [Internet], Disponible en: [http://www.conadic.salud.gob.mx/pdfs/Ley\\_general\\_de\\_salud.pdf](http://www.conadic.salud.gob.mx/pdfs/Ley_general_de_salud.pdf)
32. Comisión internacional de enfermería. Código de Ética, para las enfermeras y enfermeros de México. México, D.F. diciembre, 2001. [Acceso 04-01-2017]; [Internet], Disponible en: [http://es.slideshare.net/NeOnTiGeR/codigo-de-etica-para-enfermeria?next\\_slideshow=1](http://es.slideshare.net/NeOnTiGeR/codigo-de-etica-para-enfermeria?next_slideshow=1)
33. CONAMED. Carta de los Derechos Generales de las Enfermeras y los Enfermeros. Mayo, 2005. [Acceso 04-01-2017]; [Internet], Disponible en: <http://www.aguascalientes.gob.mx/Coesamed/pdf/Cartaenfermeria.pdf>
34. CONAMED. Carta de los Derechos Generales de las y los Pacientes [Acceso 04-01-2017]; [Internet], Disponible en: [http://www.conamed.gob.mx/gobmx/cartas\\_derechos/pdf/POSTER\\_PACIENTES\\_2014.pdf](http://www.conamed.gob.mx/gobmx/cartas_derechos/pdf/POSTER_PACIENTES_2014.pdf)
35. Devesa Gutiérrez, I. Et All. Rehabilitación del paciente con enfermedad vascular cerebral (EVC). Rev. Mex. Med. Fis. Rehab. 2014; 26(3-4) PP: 94-108. [Acceso: 12-12-16]; [Internet] Disponible en: <https://goo.gl/ulqjxd>
36. Pascual. C.A. Et. All. La rehabilitación del accidente cerebrovascular mediante el ejercicio físico. Revista Digital. Buenos Aires - Año 16 - N° 156 - mayo de 2011. [Acceso: 13-12-16]; [Internet] Disponible en: <https://goo.gl/6VCukk>
37. Da Costa, A.L. Et. All. Programa de ejercicios físicos para la rehabilitación de personas con secuelas motoras producto de accidente cerebrovascular. Revista Digital. Buenos Aires - Año 16 - N° 157 - junio de 2011. [Acceso: 13-12-16]; [Internet] Disponible en: <https://goo.gl/da3MtX>
38. Cordon Llera, F. Et. All. El celador ante el paciente geriátrico. Manejo y movilización del paciente geriátrico. Técnicas de cambios posturales. Cap. 5. PP: 75-85. [Acceso: 07-01-2017]; [Internet] Disponible en: <http://www.logoss.net/uploads/cursos/temamuestra/tema261.pdf>
39. Beltrán Duran D. Pichardo Vallejo E. Et al. Facilitación neuromuscular propioceptiva. En. Jiménez Treviño C. Neurofacilitación, técnicas de rehabilitación neurológicas. Trillas. PP. 11-38.
40. Rehabilitación de adultos con enfermedad vascular cerebral, México: Secretaría de Salud; 2009. [Acceso: 13-12-16]; [Internet] Disponible en: <https://goo.gl/tztCjd>
41. Cerda, A. L. Evaluación del paciente con trastorno de la marcha. Rev Hosp. Clín. Univ. Chile 2010; 21: 326 – 36 [Acceso: 13-12-16]; [Internet] Disponible en: <https://goo.gl/aw5cOr>



42. Álvarez Rodríguez, L.M. SÍNDROME DE CAÍDAS EN EL ADULTO MAYOR. REVISTA MEDICA DE COSTA RICA Y CENTROAMERICA LXXI (617) 2015, PP: 807 – 810. [Acceso: 13-12-16]; [Internet] Disponible en: <https://goo.gl/vX2eUX>
43. Castillo Hernández, J.L. Valoración del estado nutricional Revista Médica de la Universidad Veracruzana / Vol. 4 núm. 2, Julio - diciembre 2004. [Acceso: 12-12-16]; [Internet] Disponible en: <https://goo.gl/ydJksm>
44. Fortun Agud, Ma. Et. All. Tratamiento fisioterapéutico del estreñimiento crónico. Revisión sistemática. Rev. Cuest. fisioter. 2015, 44(2): 120-129. [Acceso: 12-12-16]; [Internet] Disponible en: <https://goo.gl/dRfIBP>
45. Detección, Diagnóstico y Tratamiento Inicial de Incontinencia Urinaria en la Mujer, México: Secretaria de Salud; 2009 PP: 16. [Acceso: 12-12-16]; [Internet] Disponible en: <https://goo.gl/EMdTOj>
46. Prevención, Diagnóstico y Manejo de las Úlceras por Presión. México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2 de diciembre de 2015. [Acceso: 12-12-16]; [Internet] Disponible en: <https://goo.gl/hQ57YO>
47. Torres Vaca, F.J. Et. All. Programa de ejercicios para parálisis facial periférica. ISSSTE ZONA SUR. Revisión 2012. Reg. CMFR/CE-CT/073.2010/0903/008. PP 1-5.
48. Diagnóstico y Manejo de los Problemas Bucales de los Adultos Mayores. México: Instituto Mexicano del Seguro Social, 2012. [Acceso: 12-12-16]; [Internet] Disponible en: <https://goo.gl/ZSrdwk>
49. Madrigar, R.L. Et. All. Tratamiento en alteraciones de deglución con estímulo eléctrico comparado con terapia habitual en pacientes con daño neurológico moderado. Rev Mex Med Fis Rehab 2010;22(4): PP. 118-122 [Acceso: 13-12-16]; [Internet] Disponible en: <https://goo.gl/6HKn40>
50. Iglesias Gonzales, R. Et. All. Resumen de las recomendaciones de la American Diabetes Association (ADA) 2014 para la práctica clínica en el manejo de la diabetes mellitus. Diabetes Práctica 2014; 05 (Supl. Extr. 2):1-24. [Acceso: 13-12-16]; [Internet] Disponible en: <https://goo.gl/ysT867>
51. Pérez Rojas, J.E.A. Torres Arreola, P. La discapacidad por enfermedad vascular cerebral Apoyo social para la rehabilitación. Rev Med Inst Mex Seguro Soc 2012; 50 (3): PP 249-254 [Acceso: 13-12-16]; [Internet] Disponible en: <https://goo.gl/jdYOAz>
52. Leandro Da Costa, Et All. Programa de ejercicios físicos para persona con secuelas motoras producto de accidente cerebrovascular. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires - Año 16 - N° 157 - junio de 2011. [Acceso: 15-04-17]; [Internet] Disponible en: <https://goo.gl/IK4urz>
53. Braden N. Desarrollo de la autoestima. Los seis pilares de la autoestima, Barcelona. PP: 43. [Acceso: 15-04-17]; [Internet] Disponible en: <https://goo.gl/HnLZHB>
54. Sociedad contra la Leucemia y el linfoma. Información sobre el manejo del dolor. No. 19S. julio de 2013. [Acceso: 15-04-17]; [Internet] Disponible en: [https://www.ils.org/sites/default/files/file\\_assets/sp\\_painmanagement.pdf](https://www.ils.org/sites/default/files/file_assets/sp_painmanagement.pdf)
55. Martínez AP, Azevedo GR. Traducción, adaptación cultural y validación de la "Bristol Stool Form Scale". Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2012 - 20(3): [Acceso: 15-12-16]; [Internet]. Disponible en: <https://goo.gl/fwld4r>
56. Detección, Diagnóstico y Tratamiento Inicial de Incontinencia Urinaria en la Mujer, México: Secretaria de Salud; 2009. PP 36-37. [Acceso: 15-12-16]; [Internet]. Disponible en: <https://goo.gl/lv6na5>
57. Vigilancia y Prevención secundaria de la Enfermedad Vascul ar Cerebral en el primer nivel de atención. México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2 de diciembre de 2015. PP 42-44. [Acceso: 15-12-16]; [Internet]. Disponible en: <https://goo.gl/TXx5wx>
58. Trigás Ferrín, M. Ferreira González, L, Meijide Míguez, H. Escalas de valoración funcional en el anciano. Galicia Clin. 2011; 72 (1): PP 11-16. [Acceso: 15-12-16]; [Internet]. Disponible en: <https://goo.gl/PolGzk>
59. Gomes Soriano, J. Et. All. Valoración y cuantificación de la espasticidad: revisión de los métodos clínicos, biomecánicos y neurofisiológicos. Rev. Neurol. 2012; 55 (4): PP: 217-226. Acceso: 15-12-16]; [Internet]. Disponible en: <https://goo.gl/sSLJmt>
60. López García, M. Et. All. Eficacia de la rehabilitación física para gonartrosis grado I-II con ejercicios propioceptivos. Rev. Mex. Med. Fis. Rehab. 2014;26 (3-4): PP: 76-8. Acceso: 15-12-16]; [Internet]. Disponible en: <https://goo.gl/wTRgFs>
61. Gonzales Martínez, F. Et. All. Concepto de funcionalidad, historia clínica geriatra y evaluación funciona. Editorial: McGraw Hill. México. PP 41-42.
62. Almazán Castillo, M.R. Jiménez Sánchez, J. Escala de valoración de riesgo de caídas en pacientes hospitalizados. Rev. Enferm. Inst. Mex Seguro Soc. 2013; 21 (1): PP: 9-14. [Acceso: 15-12-16]; [Internet]. Disponible en: <https://goo.gl/s1MORJ>
63. Prevención, Diagnóstico y Manejo de las Úlceras por Presión. México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2 de diciembre de 2015. PP: 53 [Acceso: 15-12-16]; [Internet]. Disponible en: <https://goo.gl/eZLCbZ>
64. Moreno, M. Definición y clasificación de la obesidad. REV. MED. CLIN. CONDES - 2012; 23(2) PP: 124-128. 14 [Acceso: 16-12-16]; [Internet]. Disponible en: <https://goo.gl/AWZrpq>

65. NORMA Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación. DOF Diario Oficial de la Federación. DOF: 22/01/2013. PP: 14 [Acceso: 16-12-16]; [Internet]. Disponible en: <https://goo.gl/U9Uitl>
66. Casillas, L.E. Vargas, L.A. Cuadros de peso y talla para adultos mexicanos. Arch. Invest. Med. (México). [Acceso: 16-12-16]; [Internet]. Disponible en: <https://goo.gl/sfz68m>
67. Guía de práctica clínica, diagnóstico y tratamiento de la demencia en el adulto mayor en el primer nivel de atención, México, secretaria de salud: 2012. PP: 9 [Acceso: 16-12-16]; [Internet]. Disponible en: <https://goo.gl/F28V2b>
68. Souto Camba, S. Gonzales Doniz, L. Valoración fisioterapéutica del paciente respiratorio. Art. Escuela Universitaria de Fisioterapia. Centro Universitario de Oza. PP: 1-17 [Acceso: 16-12-16]; [Internet]. Disponible en: <https://goo.gl/ulJUam>
69. S/A. Índice de higiene oral simplificado. 2012. [Acceso: 16-12-16]; [Internet]. Disponible en: <https://goo.gl/ww1R8s>
70. DOF Diario Oficial de la Federación. Norma Oficial Mexicana NOM030SSA22009, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión arterial sistémica. DOF: 31/05/2010.
71. DOF Diario Oficial de la Federación. NORMA Oficial Mexicana NOM015SSA22010, Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus. DOF: 23/11/2010.

# **Anexos**

## Anexos

Anexo 1. La escala ABCD. Riesgo de nuevos episodios.
Anexo 2. Escala de Bristol. Evaluación de las heces.
Anexo 3. Cuestionario de Calidad de Vida para Pacientes con Incontinencia Urinaria ICIQ-S (International Consultation on Incontinence Questionnaire)
Anexo 4. Índice de Barthel. Funcionalidad para actividades básicas de la vida diaria
Anexo 5. Escala de Lawton y Brody. Actividades Instrumentales de la Vida Diaria.
Anexo 6. Escala de Ashworth modificada. Hipertonía muscular.
Anexo 7. Escala visual análoga (EVA). Evaluación del dolor.
Anexo 8. Escala de Tinetti. Marcha y equilibrio.
Anexo 9. Escala de depresión de Yessavage.
Anexo 10. Escala de caídas de Downton. Riesgo de caídas.
Anexo 11. Escala de Braden. Para Ulceras Por Presión.
Anexo 12. Evaluación Del Estado Nutricional (Mini Nutritional Assessment MNA™).
Anexo 13. Índice Cintura Cadera, ICC.
Anexo 14. Ecuación de Deurenberg para estimar grasa corporal
Anexo 15. Índice de Masa Corporal IMC.
Anexo 16. Relación peso / talla para adultos Mexicanos
Anexo 17. Test Minimental de Folstein (SMMT). Deterioro cognoscitivo.
Anexo 18. Escala de Daniel's. Fuerza muscular.
Anexo 19. Escala de disnea de Sadoul.
Anexo 20. Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS)
Anexo 21. Cronograma de visitas.
Anexo 22. El plato del buen comer.
Anexo 23. La jarra del buen beber
Anexo 24. Registro de Glicemia Capilar y Tensión Arterial.
Anexo 25. Principios de la aplicación de medicamentos.
Anexo 26. Higiene Bucal.
Anexo 27. Ayudas para la marcha
Anexo 28. Masaje a marco cólico.
Anexo 29. Zonas susceptibles de desarrollar úlceras por presión según posición
Anexo 30. Cambios postural y protección de los puntos de riesgo.
Anexo 31. Ejercicios de Kegel.
Anexo 32. Diario miccional.
Anexo 33. Ejercicios respiratorios.
Anexo 34. Ejercicios de neurofacilitación.
Anexo 35. Ejercicios de parálisis facial.
Anexo 36. Ejercicios de reeducación de la marcha.
Anexo 37. El uso adecuado de la silla de ruedas.
Anexo 38. El uso adecuado del bastón.
Anexo 39. Ejercicios de movilidad articular pasiva, activa, y activo asistida.
Anexo 40. Ejercicio físico.
Anexo 41. Enfermedad vascular cerebral.
Anexo 42. Toma de presión arterial.
Anexo 43. Consentimientos.
Anexo 44. Asociaciones y grupos de ayuda para pacientes con EVC.

## Anexo 1. La escala ABCD. Riesgo de nuevos episodios.

La estratificación de riesgo para padecer un episodio nuevo. La escala ABCD se basa en 5 parámetros, a los que se asigna un puntaje de entre 0 y 2, de acuerdo a si está o no presente. Los pacientes con alto riesgo son los que principalmente podrían beneficiarse de hospitalización, realización de estudios y establecimiento temprano de prevención secundaria.

Parámetro	Puntaje	Escala ABCD	Resultados	
A,	Edad (> 60 años = 1 punto);		1. Bajo riesgo:	1 a 3 puntos; riesgo de IC a 2 días de 1.0%, riesgo de IC a 7 días: 1.2%.
B,	Presión arterial (= 1);		2. Riesgo moderado:	4 a 5 puntos; riesgo de IC a 2 días de 4.1%, riesgo de IC a 7 días 5.9%
C,	Características clínicas (hemiparesia = 2, alteración del habla sin hemiparesia = 1, otros = 0);		3. Alto riesgo:	6 a 7; riesgo de IC a 2 días de 8.1%; riesgo de IC a 7 días de 11.7%.
D,	Duración del AIT (> 60 min = 2; 10-59 min = 1; < 10 min = 0); D, diabetes (2 puntos si está presente).	<b>Resultado</b>		

## Anexo 2. Escala de Bristol. Evaluación de las heces.

La escala de Bristol es una tabla visual diseñada para clasificar la forma de las heces en siete grupos. Fue desarrollada por Heaton y Lewis en la universidad de Bristol y publicada en el Scandinavian Journal of Gastroenterology al 1997.

El formato de las heces se modifica en varias enfermedades intestinales como, por ejemplo, las diarreas infecciosas, colitis, constipación intestinal, incontinencia anal, síndrome del intestino irritable. Su descripción en la anamnesis puede ser determinante en el diagnóstico y acompañamiento de esas enfermedades asociadas a otras características de la evacuación. Su utilización como un parámetro de mejora y empeoramiento puede facilitar para el profesional el abordaje de esas patologías. Esa descripción varía de acuerdo con el lenguaje del paciente y su interpretación también depende de la experiencia del profesional de la salud. Mientras, es muy difícil lograr una descripción precisa de la apariencia y consistencia de heces, siendo así, Heaton y Thompson crearon una escala visual y descriptiva denominada "The Bristol Stool Form Scale" que ha sido ampliamente utilizada, a fin de garantizar que los pacientes describan precisamente su propia calidad fecal.

Escala de Bristol	
Tipo	Características
	Tipo 1: Terrones duros separados, como tuercas (difíciles de evacuar)
	Tipo 2: Parecido a una salchicha, pero aterronado
	Tipo 3: Como una salchicha, pero con grietas en su superficie
	Tipo 4: Como una salchicha o una serpiente, lisa y suave
	Tipo 5: Bolas blandas con los bordes definidos (fáciles de evacuar)
	Tipo 6: Pedazos blandos con los bordes desiguales
	Tipo 7: Acuosas, ningún sólido une las piezas (enteramente líquidas)

### Interpretación:

- Los tipos 1 y dos representan heces duras, tránsito lento (constipación)
- Los tipos 3 y 4 heces blandas, tránsito regular
- Los tipos 5, 6 y 7 heces como puré o líquidas, tránsito muy rápido (diarrea)<sup>58</sup>

<sup>58</sup> Martínez AP, Azevedo GR. Traducción, adaptación cultural y validación de la "Bristol Stool Form Scale". Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2012 - 20(3): [Acceso: 15-12-16]; [Internet]. Disponible en: <https://goo.gl/fwld4r>

### Anexo 3. Cuestionario de Calidad de Vida para Pacientes con Incontinencia Urinaria ICIQ-SF (International Consultation on Incontinence Questionnaire)

Hay mucha gente que en un momento determinado pierde orina. El cuestionario tiene como finalidad determinar el número problemas que presentan al orinar y hasta qué punto les preocupa esta situación. Le estaríamos muy agradecidos si nos contestase las siguientes preguntas, pensando en cómo se ha encontrado en las últimas cuatro semanas.

1. ¿Con que frecuencia pierde orina? (Marque solo una respuesta)

Frecuencia	Puntos	Resultado
Nunca	0	
Una vez a la semana	1	
2-3 veces por semana	2	
Una vez al día	3	
Varias veces al día	4	
Continuamente.	5	

2. Indique su opinión acerca de la cantidad de orina que usted cree que se le escapa, es decir, la cantidad de orina que pierde habitualmente (tanto si lleva protección como si no). Marque solo una respuesta.

Cantidad de orina	Puntos	Resultado
No se me escapa nada	0	
Muy poca cantidad	1	
Una cantidad moderada	2	
Mucha cantidad	3	

3. ¿En qué medida estos escapes de orina han afectado su vida diaria? Desde nada que se califica como 1 hasta mucho que se califica como 10; puede marcar cualquier punto intermedio.

Medida de Afectación										Resultado
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<b>Nada</b>										
<b>Mucho</b>										

4. Señale lo que le pasa a usted, cuándo pierde orina:

Nunca pierde orina

- Pierde orina antes de llegar al baño
- Al toser o estornudar
- Mientras duerme
- Al realizar esfuerzos físicos/ejercicio
- Cuando termina de orinar y ya se ha vestido
- Sin motivo evidente
- De forma continua

El ICIQ (International Consultation on Incontinence Questionnaire) es un cuestionario autoadministrado que identifica a las personas con incontinencia de orina y el impacto en la calidad de vida. Se considera diagnóstico de IU cualquier puntuación superior a cero, a mayor puntuación mayor incontinencia y peor calidad de vida. En la última pregunta orienta sobre el tipo de incontinencia urinaria.<sup>59</sup>

<sup>59</sup> Detección, Diagnóstico y Tratamiento Inicial de Incontinencia Urinaria en la Mujer, México: Secretaría de Salud; 2009. PP 36-37. [Acceso: 15-12-16]; [Internet]. Disponible en: <https://goo.gl/lv6na5>

## Anexo 4. Índice de Barthel. Funcionalidad para actividades básicas de la vida diaria

Es un instrumento para detectar 10 actividades básicas de la vida diaria (ABVD), dando mayor importancia a la puntuación de los temas relacionados con el control de esfínteres y la movilidad.

Índice de Barthe			
Parámetro	Situación del Paciente	Puntuación	Descripción
Alimentación	Independiente	10	Capaz de utilizar cualquier instrumento necesario, capaz de desmenuzar la comida, extender la mantequilla, usar condimentos, etc., por sí solo. Come en un tiempo razonable. La comida puede ser cocinada y servida por otra.
	Necesita ayuda	5	Para cortar la carne o el pan, extender la mantequilla, etc. pero es capaz de comer solo.
	Dependiente	0	Necesita ser alimentado por otra persona.
Baño	Independiente	5	Capaz de lavarse entero, puede ser usando la regadera o tina o permaneciendo de pie y aplicando la esponja sobre todo el cuerpo. Incluye entrar y salir del baño. Puede realizarlo todo sin estar una persona presente.
	Dependiente	0	Necesita alguna ayuda o supervisión.
Vestirse	Independiente	10	Capaz de poner y quitarse la ropa, atarse los zapatos, abrocharse los botones y colocarse otros complementos que precisa (por ejemplo, braquero, corsé, etc.) sin ayuda.
	Necesita ayuda	5	Pero realiza solo al menos la mitad de las tareas en un tiempo razonable.
	Dependiente	0	Necesita ayuda por otra persona.
Aseo personal	Independiente	5	Realiza todas las actividades personales sin ninguna ayuda. Incluye lavarse cara y manos, peinarse, maquillarse, afeitarse y lavarse los dientes. Los complementos necesarios para ello pueden ser provistos por otra persona.
	Dependiente	0	Necesita alguna ayuda.
Control anal	Continente	10	Ningún episodio de incontinencia. Si necesita enema o supositorios es capaz de administrárselos por sí solo
	Accidente ocasional	5	Incontinente o necesita ayuda con enemas o supositorios menos de una vez por semana
	Incontinente	0	Incluye administración de enemas o supositorios por otro.
Control vesical	Continente	10	Ningún episodio de incontinencia (seco día y noche). Capaz de usar cualquier dispositivo. En paciente sondado, incluye poder cambiar la bolsa solo.
	Accidente ocasional	5	Máximo uno en 24 horas.
	Incontinente	0	Incluye pacientes con sonda incapaces de manejarse.
Ir al retrete	Independiente	10	Entra y sale solo. Capaz de quitarse y ponerse la ropa, limpiarse, prevenir el manchado de la ropa y bajar la palanca del WC. Capaz de sentarse y levantarse de la taza sin ayuda (puede utilizar barras para soportarse). Si usa bacinica (orinal, botella, etc.) es capaz de utilizarla y vaciarla sin ayuda y sin manchar.
	Necesita ayuda	5	Capaz de manejarse con pequeña ayuda en el equilibrio, quitarse y ponerse la ropa, pero puede limpiarse solo. Aún es capaz de utilizar el retrete.
	Dependiente	0	Incapaz de manejarse sin asistencia mayor



<b>Desplazarse del sillón a la cama</b>	Independiente	15	Sin ayuda en todas las fases. Si utiliza silla de ruedas se aproxima a la cama, frena, desplaza él apoya pies, cierra la silla, se coloca en posición de sentado en un lado de la cama, se mete y acuesta y puede volver a la silla sin ayuda
	Mínima ayuda	10	Incluye supervisión verbal o pequeña ayuda física, tal como la ofrecida por una persona no muy fuerte o sin entrenamiento.
	Gran ayuda	5	Capaz de estar sentado sin ayuda, pero necesita mucha asistencia (persona fuerte o entrenada) para salir / entrar de la cama o desplazarse.
	Dependiente	0	Necesita grúa o completo alzamiento por dos personas. Incapaz de permanecer sentado.
<b>Deambulación</b>	Independiente	15	Puede caminar al menos 50 metros o su equivalente en casa sin ayuda o supervisión. La velocidad no es importante. Puede usar cualquier ayuda (bastones, muletas, etc.) excepto andador. Si utiliza prótesis es capaz de ponérsela y quitársela sólo.
	Necesita ayuda	10	Puede caminar al menos 50 metros o su equivalente en casa sin ayuda o supervisión. La velocidad no es importante. Puede usar cualquier ayuda (bastones, muletas, etc.) excepto andador. Si utiliza prótesis es capaz de ponérsela y quitársela sólo.
	Independiente silla de ruedas	5	En 50 metros, debe ser capaz de desplazarse, atravesar puertas y doblar esquinas solo.
	dependiente	0	Si utiliza silla de ruedas, precisa ser empujado por otro.
<b>Subir y bajar escaleras</b>	Independiente	10	Capaz de subir y bajar un piso sin ayuda ni supervisión. Puede utilizar el apoyo que precisa para andar (bastón, muletas, etc.) y el pasamanos.
	Necesita ayuda	5	Supervisión física o verbal.
	Dependiente	0	Incapaz de salvar escalones. Necesita alzamiento (ascensor).
<b>Puntuación total</b>			
<b>Puntaje</b>	<b>Total obtenido</b>		
0-20	Dependencia total		
21-60	Dependencia severa		
61-90	Dependencia moderada		
91-99	Dependencia escasa		
100	Independiente		

60

<sup>60</sup> Vigilancia y Prevención secundaria de la Enfermedad Vascul ar Cerebral en el primer nivel de atención. México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2 de diciembre de 2015. PP 42-44. [Acceso: 15-12-16]; [Internet]. Disponible en: <https://goo.gl/TXx5wx>

## Anexo 5. Escala de Lawton y Brody. Actividades Instrumentales de la Vida Diaria.

Las actividades instrumentales de la vida diaria son aquellas con un grado mayor de dificultad para su realización; implican el uso de la memoria, la evocación y ejecución de alguna acción, como hablar por teléfono o planear una comida; se conoce como escala de Lawton Brody.<sup>61</sup>

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

<sup>61</sup> Trigás Ferrín, M. Ferreira González, L, Meijide Míguez, H. Escalas de valoración funcional en el anciano. Galicia Clin. 2011; 72 (1): PP 11-16. [Acceso: 15-12-16]; [Internet]. Disponible en: <https://goo.gl/PoIGzk>

## Anexo 6. Escala de Ashworth modificada. Hipertonía muscular.

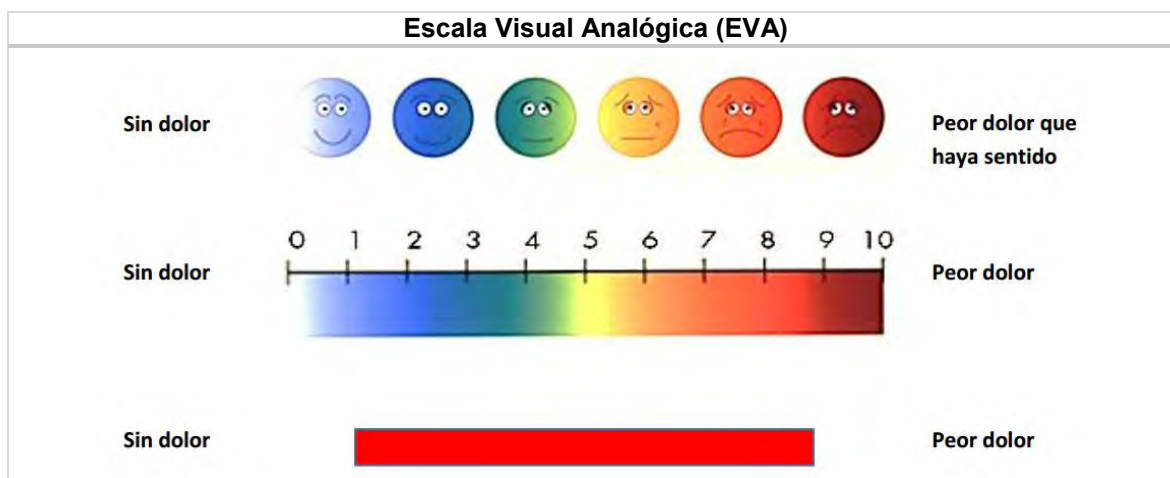
En ella, el examinador debe movilizar de forma manual la extremidad del paciente, en la totalidad del rango articular posible, y percibir la resistencia producida por el estiramiento de un músculo específico que se genera ante su movimiento pasivo. Está concebida como un examen cualitativo, con una gradación de valores ordinales en un rango de 0-4. La escala de Ashworth es, sin duda, la medida más extendida y utilizada para la cuantificación de la hipertonía de cualquier articulación.

Escala de Ashworth	
Puntuación	Respuesta del tono muscular
0	No aumento del tono. Tono normal.
1	Ligero aumento de la respuesta del músculo al movimiento (flexión o extensión) visible con la palpación o relajación, o sólo mínima resistencia al final del arco del movimiento.
1+	Ligero aumento de la respuesta del músculo al movimiento en flexión o extensión seguido de una mínima resistencia en todo el resto del arco de recorrido (menos de la mitad).
2	Notable incremento en la resistencia del músculo durante la mayor parte del arco del movimiento articular, pero la articulación se mueve fácilmente.
3	Marcado incremento en la resistencia del músculo. El movimiento pasivo es difícil.
4	Las partes afectadas están rígidas en flexión o extensión cuando se mueven pasivamente.

62

## Anexo 7. Escala visual análoga (EVA). Evaluación del dolor.

La escala visual analógica (EVA) permite medir la intensidad del dolor que describe el paciente con la máxima reproducibilidad entre los observadores. Consiste en una línea vertical de 10 centímetros, en cuyos extremos se encuentran las expresiones extremas de un síntoma. En el extremo inferior se ubica la ausencia o menor intensidad y en el superior la mayor intensidad. Se le solicita al paciente dé una calificación al dolor de acuerdo con la intensidad con lo que lo percibe.



63

<sup>62</sup> Gomes Soriano, J. Et. All. Valoración y cuantificación de la espasticidad: revisión de los métodos clínicos, biomecánicos y neurofisiológicos. Rev. Neurol. 2012; 55 (4): PP: 217-226. Acceso: 15-12-16]; [Internet]. Disponible en: <https://goo.gl/sSLJmt>

<sup>63</sup> López García, M. Et. All. Eficacia de la rehabilitación física para gonartrosis grado I-II con ejercicios propioceptivos. Rev. Mex. Med. Fis. Rehab. 2014;26 (3-4): PP: 76-8. Acceso: 15-12-16]; [Internet]. Disponible en: <https://goo.gl/wTRgFs>

## Anexo 8. Escala de Tinetti. Marcha y equilibrio.

La valoración de la marcha y el equilibrio se realiza con la escala de Tinetti, que califica normal en 12 puntos para la marcha y en 16 puntos para el equilibrio.<sup>64</sup>

TINETTI. EVALUACIÓN DEL EQUILIBRIO		
El paciente permanece sentado en una silla rígida sin apoya brazos. Se realizan las siguientes maniobras.		Puntos
<b>Equilibrio sentado</b>	Se inclina o desliza en la silla	0
	Se mantiene seguro	1
<b>Levantarse</b>	Incapaz sin ayuda	0
	Capaz pero usa los brazos para ayudarse	1
	Capaz sin usar los brazos	2
<b>Equilibrio en bipedestación</b>	Inestable	0
	Estable con apoyo amplio (talones separados más de 10 cm.) y usa bastón u otros apoyos	1
	Estable sin andador y otros apoyos	2
<b>Empujar (el paciente en bipedestación con el tronco erecto y los pies tan juntos como sea posible). El examinador empuja suavemente en el esternón del paciente con la palma de la mano tres veces.</b>	Empieza a caerse	0
	Se tambalea, se agarra, pero se mantiene	1
	Estable	2
<b>Ojos cerrados</b>	Inestable	0
	Estable	1
<b>Vuelta de 360°</b>	Pasos discontinuos	0
	Continuos	1
	Inestable (se tambalea o se agarra)	0
	Estable	1
<b>Sentarse</b>	Inseguro, calcula mal la distancia, cae en la silla	0
	Usa los brazos o el movimiento es brusco	1
	Seguro, movimiento suave	2
		Total, equilibrio (16)

TINETTI. EVALUACIÓN DE LA MARCHA		
El examinador y paciente de pie, camina por el pasillo o habitación (unos 8 metros) a paso normal		Puntos
<b>Iniciación de la marcha</b>		Algunas vacilaciones o múltiples intentos para empezar.
		No vacila.
<b>Longitud y altura del paso</b>	<b>Movimiento pie derecho</b>	No sobrepasa al pie izquierdo con el paso
		Sobrepasa al pie izquierdo
		El pie derecho no se separa completamente del suelo con el paso
		El pie derecho se separa completamente del suelo
	<b>Movimiento pie izquierdo</b>	No sobrepasa al pie derecho con el paso
		Sobrepasa al pie derecho
		El pie izquierdo no se separa completamente del suelo con el paso
		El pie izquierdo se separa completamente del suelo
<b>Simetría del paso</b>		La longitud de los pasos con los pies izquierdo y derecho no es igual
		La longitud del paso parece igual
<b>Fluidez del paso</b>		Paradas entre los pasos
		Los pasos parecen fluidos
<b>Trayectoria.</b>	Observar el trazado que realiza uno de los pies durante tres metros	Desviación grave de la trayectoria
		Leve/moderada desviación o usa ayudas para mantener la trayectoria
		Sin desviación o uso de ayudas
<b>Tronco</b>	Balanceo marcado o uso de ayudas	
	No se balancea al caminar pero flexiona las rodillas o la espalda, o separa los brazos al caminar	
	No se balancea ni flexiona ni usa otras ayudas al caminar	
<b>Postura al caminar</b>		Talones separados
		Talones casi juntos al caminar
		Total, marcha (12)

<sup>64</sup> Gonzales Martínez, F. Et. All. Concepto de funcionalidad, historia clínica geriátrica y evaluación funcional. Editorial: McGraw Hill. México. PP 41-42.

## Anexo 9. Escala de depresión de Yessavage.




La escala de depresión geriátrica conocida como de Yessavage, basada en 15 preguntas simples cuya respuesta es sí o no;

- si se obtienen hasta 5 puntos consideramos como normal al individuo,
- entre 5 y 10 puntos existe depresión moderada,
- más de 10 podemos sospechar depresión mayor.<sup>65</sup>

Escala para medir la depresión geriátrica, de Yessavage	
Pregunta	Respuesta
1. ¿Se siente satisfecho con su vida?	Sí
2. ¿Ha bajado mucho el interés por su trabajo y actividades?	No
3. ¿Piensa que su vida está vacía?	No
4. ¿Se encuentra de buen humor la mayor parte del tiempo?	Si
5. ¿Frecuentemente se encuentra aburrido?	No
6. ¿Tiene miedo de que le pase algo malo pronto?	No
7. ¿Se encuentra feliz la mayor parte del tiempo?	Si
8. ¿Tiene la sensación de que es incapaz de realizar algunas cosas?	No
9. ¿Prefiere permanecer en su casa que salir a la calle a pasear?	No
10. ¿Piensa que tiene problemas con su memoria?	No
11. ¿Cree que es bonita la vida y que es bello vivir?	Si
12. ¿Tiene la sensación de que no tienen valor las cosas que hace?	No
13. ¿Tiene la sensación de tener toda su energía?	Si
14. ¿Piensa que su situación es desesperada?	No
15. ¿Cree que los demás tienen mejor suerte que usted?	No

## Anexo 10. Escala de caídas de Downton. Riesgo de caídas.

La escala realiza la medición del riesgo de sufrir una caída, a través de una escala validada con el objetivo de identificar al paciente susceptible de caídas. Establecer las acciones necesarias de prevención de caídas en pacientes identificados de riesgo.<sup>66</sup>

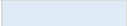



ESCALA DE RIESGO DE CAÍDAS (J.H.DOWNTON)		
<b>Caídas previas</b>	Si	1
	No	0
<b>Medicamentos</b>	Tranquilizantes, sedantes.	1
	Diuréticos hipotensores no diuréticos.	1
	Anti parkinsonianos, antidepresivos, otros.	1
<b>Déficit sensoriales</b>	Ninguno	0
	Alteraciones visuales o auditivas	1
<b>Estado Mental</b>	Orientado	0
	Confuso	1
	Agitación Psicomotora	1
<b>Deambulaci3n</b>	Normal	0
	Asistida con elementos de apoyo	1
	Reposo absoluto postrado	1
<b>Puntaje total</b>		
<b>Interpretaci3n de resultados</b>		
<b>Riesgo Bajo: 0 a 2 puntos</b>	Verde	
<b>Riesgo medio: 3 a 4 puntos</b>	Amarillo	
<b>Riesgo Alto: 5 a 9 puntos</b>	Rojo	

<sup>65</sup> ITEM 25

<sup>66</sup> Almazán Castillo, M.R. Jiménez Sánchez, J. Escala de valoraci3n de riesgo de caídas en pacientes hospitalizados. Rev. Enferm. Inst. Mex Seguro Soc. 2013; 21 (1): PP: 9-14. [Acceso: 15-12-16]; [Internet]. Disponible en: <https://goo.gl/s1MORJ>

## Anexo 11. Escala de Braden. Para Úlceras Por Presión.

Consiste en la medición del riesgo de desarrollar una úlcera por presión (UPP), a través de una escala validada con el objetivo de cuantificar el riesgo de úlcera por presión que presenta el paciente.<sup>67</sup>

<b>Escala de Braden.</b>					
<b>Valoración</b>	<b>Puntuación</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Percepción sensorial</b>		Completamente limitada.	Muy ilimitada.	Ligeramente limitada.	Sin limitaciones.
<b>Exposición a la humedad</b>		Constantemente húmeda.	A menudo húmeda.	Ocasionalmente húmeda.	Raramente húmeda.
<b>Actividad</b>		Encamado/a.	En silla.	Deambulaci3n ocasional.	Deambulaci3n frecuente.
<b>Movilidad</b>		Completamente inm3vil.	Muy limitada.	Ligeramente imitada.	Sin limitaciones.
<b>Nutrici3n</b>		Muy pobre.	Prevalente inadecuada.	Adecuada.	Excelente.
<b>Roce y peligro de lesiones</b>		Problema.	Problema potencial.	No existe problema aparente	Riesgo de presenta UPP
<b>Puntuaci3n obtenida</b>					
<b>Interpretaci3n.</b>					
		17 – 23 puntos		Riesgo m3nimo	
		15-16 puntos		Riesgo bajo	
		13-14 puntos		Riesgo moderado	
		6-12 puntos		Riesgo alto	

<sup>67</sup> Prevenci3n, Diagn3stico y Manejo de las 3lceras por Presi3n. M3xico: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2 de diciembre de 2015. PP: 53 [Acceso: 15-12-16]; [Internet]. Disponible en: <https://goo.gl/ezLCbZ>

## Anexo 12. Evaluación Del Estado Nutricional (Mini Nutritional Assessment MNA™).

El estado nutricional puede valorarse con la aplicación de la escala de Guigoz Vellas, que permite conocer si existe:

- desnutrición cuando la calificación es menor a 18 puntos,
- riesgo de desnutrición cuando obtenemos resultado mayor de 18, pero menor de 23, y
- normal cuando el reporte es > 23 y < 30, que es el máximo a obtener con esta prueba.

Cada respuesta incorrecta equivale a un punto, se suman para obtener la calificación y establecer si existe o no depresión en el anciano.

Evaluación del Estado Nutricional Mini Nutritional Assessment MNA™	
Nombre: _____	
Apellidos: _____	
Sexo: _____	
Fecha: _____	
Edad: _____	
Peso en kg: _____	
Talla en cm: _____	
Responda la primera parte del cuestionario indicando la puntuación adecuada para cada pregunta. Sume los puntos correspondientes y si el resultado es igual o inferior a 11, complete el cuestionario para obtener una apreciación precisa del estado nutricional.	
<b>A. ¿Ha perdido el apetito? ¿Ha comido menos por falta de apetito, problemas digestivos, dificultades de masticación o deglución en los últimos tres meses?</b>	
0 = anorexia grave 1 = anorexia moderada 2 = sin anorexia	
<b>B. Pérdida reciente de peso (&lt; 3 meses)</b>	
0 = pérdida de peso > 3 kg 1 = no lo sabe 2 = pérdida de peso entre 1 y 3 kg 3 = no ha habido pérdida de peso	
<b>C. Movilidad</b>	
0 = de la cama al sillón 1 = autonomía en el interior 2 = sale del domicilio	
<b>D. ¿Ha tenido una enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos tres meses?</b>	
0 = sí 2 = no	
<b>E. Problemas neuropsicológicos</b>	
0 = demencia o depresión grave 1 = demencia o depresión moderada 2 = sin problemas psicológicos	
<b>F. Índice de masa corporal [IMC = peso/(talla)<sup>2</sup>] en kg/m<sup>2</sup></b>	
0 = IMC < 19 1 = 19 ≤ IMC < 21 2 = 21 ≤ IMC < 23 3 = IMC ≥ 23	
<b>Evaluación de la primera parte (subtotal máximo, 14 puntos):</b>	
12 puntos o más = normal; no es necesario continuar la evaluación 11 puntos o menos = posible malnutrición; continuar la evaluación	
<b>G. ¿El paciente vive independiente en su domicilio?</b>	
0 = no 1 = sí	
<b>H. Toma más de tres medicamentos al día?</b>	
0 = sí 1 = no	
<b>I. ¿Presenta úlceras o lesiones cutáneas?</b>	
0 = sí 1 = no	
<b>J. ¿Cuántas comidas completas toma al día? (equivalentes a dos platos y postre)</b>	
0 = 1 comida 1 = 2 comidas 2 = 3 comidas	
<b>K. El paciente consume:</b>	
• ¿productos lácteos al menos una vez al día? Sí No	0.0 = 0 o 1 sí
• ¿huevos o legumbres 1 o 2 veces a la semana? Sí No	0.5 = 2 sí
• ¿carne, pescado o aves, diariamente? Sí No	1.0 = 3 sí
<b>L. ¿Consume frutas o verduras al menos dos veces al día?</b>	
0 = no 1 = sí	

<p><b>M. ¿Cuántos vasos de agua u otros líquidos toma al día? (agua, jugo, café, té, leche, vino, cerveza, etc.)</b></p> <p>0.0 = menos de 3 vasos  0.5 = de 3 a 5 vasos  1.0 = más de 5 vasos</p>
<p><b>N. Forma de alimentarse</b></p> <p>0 = necesita ayuda  1 = se alimenta solo con dificultad  2 = se alimenta solo sin dificultad</p>
<p><b>O. ¿Considera el paciente que está bien nutrido? (problemas nutricionales)</b></p> <p>0 = malnutrición grave  1 = no lo sabe o malnutrición moderada  2 = sin problemas de nutrición</p>
<p><b>P. En comparación con las personas de su edad, ¿cómo encuentra el paciente su estado de salud?</b></p> <p>0.0 = peor  0.5 = no lo sabe  1.0 = igual  2.0 = mejor</p>
<p><b>Q. Circunferencia braquial (CB en cm)</b></p> <p>0.0 = CB &lt; 21  0.5 = 21 ≤ CB ≤ 22  1.0 = CB &gt; 22</p>
<p><b>R. Circunferencia de la pantorrilla (CP en cm)</b></p> <p>0 = CP &lt; 31  1 = CP ≥ 31</p>
<p><b>Evaluación de la segunda parte (máximo 16 puntos)</b>  + resultado de la primera parte = evaluación global (máximo 30 puntos)</p> <p><b>Evaluación del estado nutricional</b>  De 17 a 23.5 puntos = riesgo de malnutrición  Menos de 17 puntos = malnutrición<sup>68</sup></p>

### Anexo 13. Índice Cintura Cadera, ICC.

Esta medida es complementaria al Índice de Masa Corporal (IMC). El índice cintura-cadera (ICC) es una medida antropométrica específica para medir los niveles de grasa intraabdominal. Matemáticamente es una relación para dividir el perímetro de la cintura entre el de la cadera. Existen dos tipos de obesidad según el patrón de distribución de grasa corporal: androide y ginecoide; al primer tipo se le llama obesidad intraabdominal o visceral y al segundo extrabdominal o subcutáneo y para cuantificarla se ha visto que una medida antropométrica como el índice cintura/cadera se correlaciona bien con la cantidad de grasa visceral lo que convierte a este cociente en una medición factible desde el punto de vista práctico. El IMC no distingue si el sobrepeso se debe a hipertrofia muscular fisiológica (sana) como es el caso de los deportistas o a un aumento de la grasa corporal patológica (insana). La OMS establece unos niveles normales para el índice cintura cadera aproximados de 0,8 en mujeres y 1 en hombres; valores superiores indicarían obesidad abdominovisceral, lo cual se asocia a un riesgo cardiovascular aumentado y a un incremento de la probabilidad de contraer enfermedades como Diabetes Mellitus e Hipertensión Arterial.

El índice se obtiene midiendo el perímetro de la cintura a la altura de la última costilla flotante, y el perímetro máximo de la cadera a nivel de los glúteos.<sup>69</sup>

Valores de circunferencia abdominal según NIH				
Sexo	Nivel idóneo	Zona de Alerta	Nivel de Acción	Interpretación
Hombres	90 cm.	> 94 cm.	> 102 cm.	ICC = 0,78-0,94 normal para hombres. Limite. 1
Mujeres	80 cm.	> 80 cm.	> 88 cm.	ICC = 0,71-0,85 normal para mujeres. Limite. 0.8

<sup>68</sup> ITEM 25

<sup>69</sup> Moreno, M. Definición y clasificación de la obesidad. REV. MED. CLIN. CONDES - 2012; 23(2) PP: 124-128. 14 [Acceso: 16-12-16]; [Internet]. Disponible en: <https://goo.gl/AWZrpq>



## Anexo 14. Ecuación de Deurenberg para estimar grasa corporal

Deurenberg y colaboradores establecieron una ecuación para estimar el porcentaje total de grasa en adultos, basado en el IMC, la edad y el sexo.<sup>70</sup>

Ecuación de Deurenberg para estimar grasa corporal
$\% \text{ grasa corporal} = 1.2 (\text{IMC}) + 0.23 (\text{edad}) - 10.8 (\text{sexo}) - 5.4$
Donde, sexo = 1 para hombres, y sexo = 0 para mujeres

## Anexo 15. Índice de Masa Corporal IMC.

El IMC es el cociente del peso corporal en kg dividido entre el cuadrado de la estatura medida en m (kg/m<sup>2</sup>). Clasificación del estado nutricional según el IMC, perímetro de cintura y el riesgo asociado de enfermedad, para mayores de 20 años.<sup>71</sup>

IMC					
Clasificación.	Riesgo de comorbilidad*	Riesgo de comorbilidad* en relación al perímetro de cintura aumentado: Hombres > 90 cm Mujeres > 80 cm	Puntos de corte principales	Puntos de corte adicionales	
<b>Bajo peso</b>	Bajo pero con riesgo para otros problemas clínicos	-----	< 18.50	Norma Oficial Mexicana NOM008 SSA3201 0, Para el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad (Diario Oficial 4ago201 0)	
<b>Delgadez severa</b>			< 16.00		
<b>Delgadez moderada</b>			16.00 – 16.99		
<b>Delgadez leve</b>			17.00 – 18.49		
<b>Intervalo normal</b>	-----	Aumentado	18.50 - 24.99	En población adulta general.	En adultos de estatura baja Mujer <1 .50 m Hombres <1 .60 m
<b>Sobrepeso</b>	Aumentado	Alto	≥25.00	>25.00–29.99	23 – 25
<b>Pre-obesidad</b>			25.00 – 29.99		
<b>Obesidad</b>	Alto	Muy alto	≥ 30	≥ 30	≥25.00
<b>Obesidad grado I</b>			30.00 – 34.99		
<b>Obesidad grado II</b>	Muy alto	Extremadamente alto	35.00 – 39.99		
<b>Obesidad grado III</b>	Extremadamente alto		> 40		

\* Riesgo de padecer diabetes mellitus tipo 2, hipertensión y enfermedad cardiovascular. El perímetro de cintura aumentado puede ser un marcador para un riesgo mayor incluso en personas con peso normal.

<sup>70</sup> ITEM 30

<sup>71</sup> NORMA Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación. DOF Diario Oficial de la Federación. DOF: 22/01/2013. PP: 14 [Acceso: 16-12-16]; [Internet]. Disponible en: <https://goo.gl/U9UII>

## Anexo 16. Relación peso / talla para adultos mexicanos

### Mujeres<sup>72</sup>

Talla en cm	Límite Inferior	Límite Inferior Recomendado	Peso Promedio en kg	Límite Superior Recomendado	Límite Superior
142	36.25	41.48	45.11	48.73	53.96
143	36.62	41.96	45.67	49.37	54.70
144	37.00	42.44	46.23	50.01	55.45
145	37.36	42.92	46.78	50.64	56.20
146	37.71	43.39	47.34	51.28	56.96
147	38.08	43.88	47.90	51.92	57.71
148	38.45	44.36	48.46	52.55	58.46
149	38.82	44.84	49.02	53.19	59.23
150	39.18	45.32	49.58	53.83	59.97
151	39.53	45.79	50.14	54.47	60.72
152	39.89	46.26	50.69	55.11	61.48
153	40.26	46.74	51.25	55.74	62.22
154	40.64	47.23	51.81	56.38	62.97
155	40.83	47.70	52.36	57.02	63.72
156	41.02	48.18	52.92	57.65	64.48
157	41.18	48.69	53.48	58.29	65.24
158	41.35	49.14	54.04	58.93	66.00
159	42.08	49.58	54.60	59.57	66.74
160	42.82	50.01	55.16	60.21	67.49
161	43.18	50.53	55.72	60.84	68.24
162	43.53	51.05	56.27	61.48	69.00
163	43.90	51.53	56.83	62.08	69.75
164	44.27	52.01	57.39	62.67	70.50
165	44.63	52.48	57.94	63.35	71.25
166	44.99	52.96	58.50	64.03	72.00
167	45.35	53.44	59.06	64.47	72.76
168	45.71	53.92	59.62	65.31	73.52
169	46.08	54.40	60.18	65.95	74.26
170	46.46	54.88	60.74	66.59	75.01

### Hombres

Talla en cm	Límite Inferior	Límite Inferior Recomendado	Peso Promedio en kg	Límite Superior Recomendado	Límite Superior
152	39.10	45.99	50.87	55.74	62.10
153	39.63	46.60	51.48	56.36	63.06
154	40.16	47.20	52.09	56.97	64.10
155	40.95	47.80	52.70	57.58	64.63
156	41.74	48.40	53.30	59.19	65.24
157	42.35	49.01	53.96	58.91	65.37
158	42.95	49.61	54.62	59.42	66.49
159	43.45	50.22	55.18	60.04	67.11
160	43.74	50.82	55.74	60.65	67.73
161	44.34	51.43	56.35	61.27	68.36
162	44.93	52.03	56.96	61.88	68.98
163	45.53	52.63	57.57	62.49	69.55
164	46.12	53.23	58.17	63.10	70.12
165	46.73	53.84	58.78	63.72	70.73
166	47.33	54.44	59.39	64.33	71.44
167	47.92	55.05	60.00	64.94	72.07
168	48.51	55.65	60.61	65.55	72.70
169	49.12	56.26	61.22	66.17	73.52
170	49.72	56.86	61.83	66.79	73.93
171	50.82	57.47	62.44	67.40	74.32
172	51.91	58.07	63.04	68.00	75.10
173	52.01	58.67	63.66	68.62	75.73
174	52.10	59.27	64.26	69.24	76.45
175	52.70	59.88	64.39	69.85	77.05
176	53.30	60.49	65.48	70.46	77.65
177	53.89	61.09	66.09	71.08	78.27
178	54.48	61.68	66.69	71.69	78.89
179	55.09	62.29	67.30	72.30	79.51
180	55.68	62.90	67.91	72.91	80.13
181	56.29	63.51	68.52	73.53	80.99
182	56.89	64.11	69.13	74.14	81.36
183	57.57	64.72	69.74	74.53	81.75

<sup>72</sup> Casillas, L.E. Vargas, L.A. Cuadros de peso y talla para adultos mexicanos. Arch. Invest. Med. (México). [Acceso: 16-12-16]; [Internet]. Disponible en: <https://goo.gl/sfz68m>

## Anexo 17. Test Minimental de Folstein (SMMT). Deterioro cognoscitivo.

El test Minimental de Folstein (SMMT, por sus siglas en inglés), que evalúa memoria, orientación, concentración, lenguaje, atención y cálculo ya tiene varios años de haber sido elaborado y sometido a muchas críticas, sigue siendo la prueba de oro para realizar el tamizaje del deterioro cognoscitivo, y al mismo tiempo es la base para conocer la evolución del paciente con demencia. La evaluación de las funciones mentales se efectúa con pruebas sencillas, con respuestas simples, y en algunas ocasiones son de autoaplicación, validadas en todo el mundo; éstas permiten conocer la existencia de depresión o de pérdida de las funciones mentales superiores, así como utilizarse como tamizaje o para conocer la evolución del padecimiento o el resultado de las terapéuticas aplicadas.<sup>73</sup>

El deterioro cognoscitivo es un síndrome clínico caracterizado por la pérdida o el deterioro de las funciones mentales.<sup>74</sup>

### A la calificación reunida se califica.

- normal cuando el puntaje es superior a 25,
- deterioro leve entre 20 y 24,
- deterioro moderado entre 16 y 19, y
- deterioro grave menor de 15; sin embargo,
- resultado entre 20 y 24 puntos puede comprometer el diagnóstico de depresión y no necesariamente el de deterioro cognoscitivo.
- Se considera un corte en 18 puntos para las analfabetas.

<b>Test Minimental de Folstein (SMMT).</b>	
<b>Memoria, Orientación, Concentración, Lenguaje, Atención y Cálculo</b>	
<b>Evaluación</b>	<b>Máximo puntaje obtenido</b>
<b>Orientación</b>	
1. ¿Cuál es el año en que estamos?	1
¿En qué estación del año estamos?	1
¿Cuál es la fecha actual?	1
¿Qué día de la semana es?	1
¿En qué mes estamos?	1
2. ¿En qué país estamos?	1
¿Cómo se llama el estado donde vivimos?	1
¿En qué ciudad estamos ahora?	1
¿Cuál es el lugar donde nos encontramos ahora?	1
¿En qué consultorio estamos?	1
<b>Concentración</b>	
3. Nombre tres objetos, en un segundo cada uno, —papelll, —bicicletall, —cucharall	3
Pida que repita los tres nombres	
Los puede repetir hasta tres veces para que el paciente los aprenda	
<b>Atención y cálculo</b>	
4. Pida al paciente que cuente en forma regresiva de 4 en 4	5
a partir de 40 (40, 36, 32, 28, etc.)	
Ordene suspender después de 5 intentos	
Como alternativa, que diga MUNDO al revés (ODNUM)	
<b>Memoria</b>	
5. Pregunte al paciente el nombre de los tres objetos indicados en la pregunta 3	3
<b>Lenguaje</b>	
6. Enséñele al paciente un lápiz y un reloj y pídale que los repita según se los muestre	2
7. Debe repetir —yo no voy si tú no llegas tempranoll	1
8. Debe realizar la siguiente acción en tres etapas: —tome esta hoja de papel con su mano derecha, dóblela a la mitad y colóquela en el pisoll	1
9. Solicite que lea y ejecute lo que está escrito: —CIERRE SUS OJOSll	2
10. Pídale que escriba una oración que contenga sujeto, verbo y predicado	1
11. Pídale que copie los pentágonos entrelazados	1
Lo que interesa es el cruzamiento de ambos pentágonos	

<sup>73</sup> ITEM 25

<sup>74</sup> Guía de práctica clínica, diagnóstico y tratamiento de la demencia en el adulto mayor en el primer nivel de atención, México, secretaria de salud: 2012. PP: 9 [Acceso: 16-12-16]; [Internet]. Disponible en: <https://goo.gl/F28V2b>

## Anexo 18. Escala de Daniel's. Fuerza muscular.

La escala Daniel's, es una escala validada internacionalmente; ésta se encarga de la valoración muscular de forma manual, es una escala de seis niveles que valoran la respuesta muscular. Esta escala fue propuesta por Daniel's, Williams y Worthingham en 1958.

Aunque al ser manual incluye aspectos subjetivos, es muy fácil de utilizar tanto de forma analítica como en grupos musculares, y no requiere de material alguno si es utilizada por personal entrenado para ello, en nuestro caso se aplicó por un licenciado en terapia física supervisado por un médico especialista en rehabilitación.<sup>75</sup>

Escala de Daniel's	
Grados	Respuesta muscular
<b>Grado 0.</b>	Ninguna respuesta muscular
<b>Grado 1.</b>	El músculo realiza una contracción palpable o visible aunque no se evidencie movimiento.
<b>Grado 2.</b>	El músculo realiza todo el movimiento de la articulación una vez se le libera del efecto de la gravedad.
<b>Grado 3.</b>	El músculo realiza todo el movimiento contra la acción de la gravedad, pero sin sugerirle ninguna resistencia.
<b>Grado 4.</b>	El movimiento es posible en toda su amplitud, contra la acción de la gravedad y sugiriéndole una resistencia manual moderada.
<b>Grado 5.</b>	El músculo soporta una resistencia manual máxima

## Anexo 19. Escala de disnea de Sadoul.

La disnea se describe como la sensación subjetiva de falta de aire, asociada a una percepción de mayor trabajo respiratorio. Durante la misma se pierde el automatismo de la respiración, que pasa a un plano consciente como una respiración dificultosa con relación al nivel de actividad física desarrollada.

El hecho de que se trate de una sensación subjetiva la hace más difícil de valorar.<sup>76</sup>

Escala de Sadoul de valoración de la disnea	
Grado 0.	Ausencia de disnea.
Grado 1.	Disnea después de esfuerzos importantes o subir dos pisos de escaleras.
Grado 2.	Disnea al subir un único piso de escaleras o con la marcha rápida en una ligera subida.
Grado 3.	Disnea durante la marcha normal por terreno llano.
Grado 4.	La disnea se manifiesta con la marcha lenta.
Grado 5.	Disnea ante los mínimos esfuerzos.

<sup>75</sup> ITEM 24

<sup>76</sup> Souto Camba, S. Gonzales Doniz, L. Valoración fisioterapéutica del paciente respiratorio. Art. Escuela Universitaria de Fisioterapia. Centro Universitario de Oza. PP: 1-17 [Acceso: 16-12-16]; [Internet]. Disponible en: <https://goo.gl/uJUm>

## Anexo 20. Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS)

En 1960 Green y Vermillion crearon el índice de higiene oral (OHI, por sus siglas en inglés oral hygiene index); más tarde lo simplificaron para incluir sólo seis superficies dentales representativas de todos los segmentos anteriores y posteriores de la boca. Esta modificación recibió el nombre de OHI simplificado (OHI-S, por sus siglas en inglés oral hygiene index simplified). Que en nuestro medio se conoce como Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS). Mide la superficie del diente cubierta con desechos y cálculo. Se usó el impreciso término desecho dado que no era práctico diferenciar entre la placa, los desechos y la materia alba. Asimismo, lo práctico de establecer el peso y grosor de los depósitos blando incitó a la suposición de que en tanto más sucia se encontrase la boca, mayor sería el área cubierta por los desechos. Esta inferencia también denota un factor relativo al tiempo, dado que mientras más tiempo se abandonen las prácticas de higiene bucal, mayores son las probabilidades de que lo desechos cubran la superficie del diente.

El IHOS consta de dos elementos: un índice de desechos o placa bacteriana simplificado (DI-S, por sus siglas en inglés simplified debris index), un índice de cálculo simplificado (CI-S, por sus siglas en inglés simplified calculus index).<sup>77</sup>

### Sistema de registro de placa bacteriana.

Descripción de hallazgos clínicos	Grado	Descripción grafica
Ausencia de placa bacteriana o desechos alimenticios superficie examinada	0	
Si se encuentra placa bacteriana cubriendo hasta 1/3 de la superficie dental	1	
Presencia de placa bacteriana cubriendo más de 1/3 con o sin manchas extrínsecas	2	
Presencia de placa bacteriana cubriendo más de 2/3 de la superficie examinada, podrá o no haber manchas extrínsecas.	3	
<b>Suma de índice de P.B</b> $\frac{\quad}{\text{Nº de dientes examinados}} = \text{Promedio P.B.}$		

### Sistema de registro del cálculo.

Descripción de hallazgos clínicos	Grado	Descripción grafica
Ausencia de cálculo	0	
Cálculo supragingival que cubre no más de 1/3 de la superficie dental expuesta	1	
Presencia de cálculo supragingival que cubre más de 1/3, pero menos de 2/3 de la superficie dental expuesta o hay presencia de vetas individuales de cálculo subgingival alrededor de la porción cervical del diente, o ambos	2	
Cálculo supragingival que cubre más de 2/3 de la superficie dental expuesta, o hay una banda gruesa continua de cálculo subgingival alrededor de la parte cervical del diente, o ambos	3	
<b>Suma de Índice de Calculo</b> $\frac{\quad}{\text{Nº de dientes examinados}} = \text{Promedio Calculo}$		

<sup>77</sup> S/A. Índice de higiene oral simplificado. 2012. [Acceso: 16-12-16]; [Internet]. Disponible en: <https://goo.gl/ww1R8s>





**Anexo 22. El plato del buen comer.**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**POSGRADO EN ENFERMERÍA EN REHABILITACIÓN**



El Plato del Bien Comer, es un instrumento con propósitos de ayuda gráfica, para ilustrar como promover una dieta saludable, mediante la combinación y variación de los alimentos que integran la dieta.



**Consta de tres grupos**

- 1.- Verduras y Frutas – verde.
- 2.- Cereales y tubérculos – amarillo.
- 3.- Leguminosas y alimentos de origen animal – rojizo.

**Alimentación  
correcta.**



**Dieta correcta: a la que cumple con las siguientes características.**

**Completa.** que contenga todos los nutrimentos. Se recomienda incluir en cada comida alimentos de los 3 grupos.

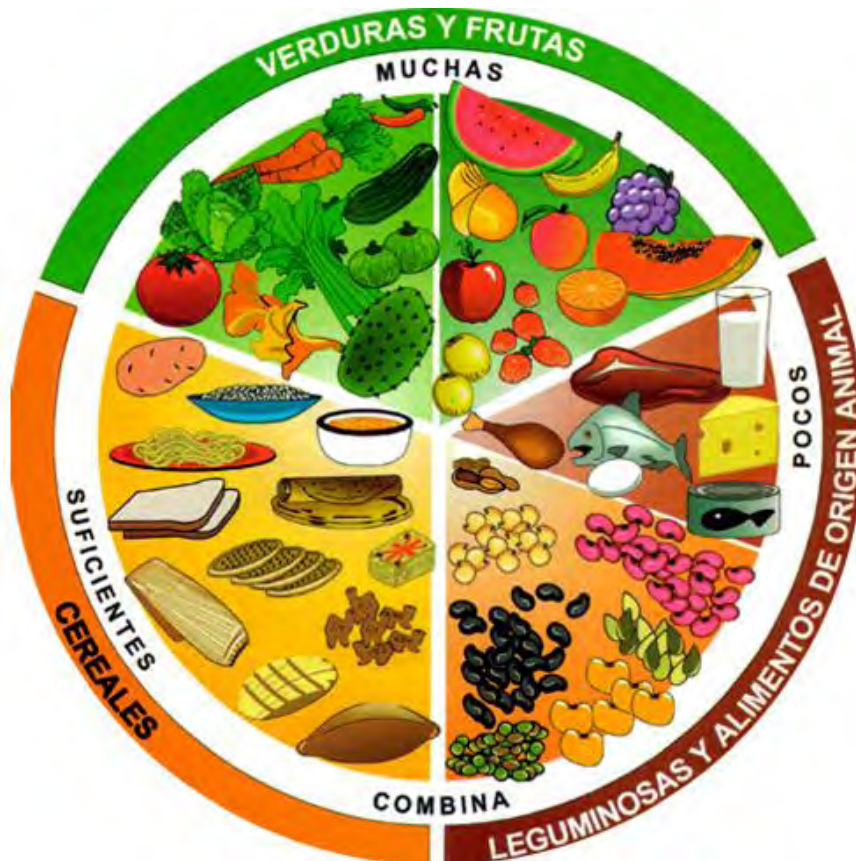
**Equilibrada.** que los nutrimentos guarden las proporciones apropiadas entre sí.

**Inocua.** que su consumo habitual no implique riesgos para la salud porque está exenta de microorganismos patógenos, toxinas, contaminantes, que se consuma con mesura y que no aporte cantidades excesivas de ningún componente o nutrimento.

**Suficiente.** que cubra las necesidades de todos los nutrimentos, de tal manera que el sujeto adulto tenga una buena nutrición y un peso saludable y en el caso de los niños o niñas, que crezcan y se desarrollen de manera correcta.

**Variada.** que, de una comida a otra, incluya alimentos diferentes de cada grupo.

**Adecuada.** que esté acorde con los gustos y la cultura de quien la consume y ajustada a sus recursos económicos, sin que ello signifique que se deban sacrificar sus otras características.



**Recomendaciones**

- ✓ Incluir al menos 1 alimento de cada grupo.
- ✓ Comer la mayor variedad de alimentos.
- ✓ Moderar el consumo de grasas, azúcar y sal.
- ✓ Combinar cereales con leguminosas.
- ✓ Lavar y desinfectar los alimentos.
- ✓ Comer 5 veces al día.
- ✓ Mantener un horario para las comidas.
- ✓ Hidratación, tomar 8 vasos de agua aproximadamente.
- ✓ Realizar actividad física, 30 minutos diarios.



## Anexo 23. La jarra del buen beber.

### UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO POSGRADO EN ENFERMERÍA EN REHABILITACIÓN



La jarra del buen beber, es un instrumento con propósitos de ayuda gráfica, para ilustrar como promover una hidratación saludable. De la hidratación depende el buen funcionamiento del organismo, no solo importa cuánto tomas si no la calidad del mismo.

#### Clasificación:



En base al contenido energético.  
Valor nutritivo.  
Grado de daños a la salud.

## Hidratación correcta.



La jarra del buen beber es una guía donde se ilustran las recomendaciones de bebidas saludables para la población mexicana. Esta jarra cuenta con 6 niveles representando las proporciones (240 ml por vaso) que se recomienda a la población mexicana consumir al día.

#### Niveles de la Jarra del buen beber.

- ✓ **El nivel 1** es el nivel que cuenta con más volumen de la jarra representando 6 a 8 vasos diarios de agua natural.
- ✓ **El nivel 2** es el nivel que representa a la leche SEMIDESCREMADA que representa a máximo 2 vasos diarios empezando a partir de los 2 años de edad. En este nivel también se incluyen las bebidas a base de soya, pero sin azúcar.
- ✓ **El nivel 3** representa hasta máximo 4 tazas (240 ml por taza) de té o café sin azúcar.



✓ **El nivel 4** representa a las bebidas no calóricas con edulcorantes (o saborizantes) artificiales como lo son los refrescos de dieta, agua con vitaminas, bebidas energizantes y bebidas sin calorías a base de café o té se prefieren a las que sí están endulzadas y tienen calorías sin embargo no deben de consumirse más de 2 vasos.

✓ **El nivel 5** representa no más de medio vaso de jugos 100% de frutas, leche entera, bebidas deportivas y bebidas alcohólicas ya que contienen altas cantidades de grasa o azúcar (ya sea el caso). En caso de necesitar una rehidratación a otro nivel se puede consumir un suero

✓ **El nivel 6** cero vasos es decir el tipo de bebidas con las cuáles debemos medirnos o evitarlas.







## Anexo 25. Principios de la aplicación de medicamentos.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
POSGRADO EN ENFERMERÍA EN REHABILITACIÓN



### Los principios de la aplicación de medicamentos:

Son las acciones que se efectúan para la administración de un medicamento, por algunas de sus vías de aplicación, con un fin determinado.

Los errores en la aplicación de medicamentos constituyen gran porcentaje de los eventos adversos en la salud, muchos de estos incidentes o eventos adversos podrían prevenirse mediante la implementación y el uso adecuado de los protocolos los cuales sirven de instrumentos para la correcta administración de medicamentos por las diferentes vías de administración.

<b>Practica correcta</b>
Verificar que el medicamento sea correcto acorde a la indicación de la receta médica verificando el nombre de este.
Verificar que la dosis de medicamento de la adecuada acorde a la indicación médica.
Tomar los medicamentos en el horario indicado.
Verificar que el medicamento que se ve a ingerir no este caducado.
Preparar el medicamento de una manera lo más limpia posible, con énfasis en los medicamentos inyectables.
Llevar un registro de la toma de medicación de manera adecuada, con la finalidad de llevar un control de la adecuada adherencia terapéutica.
No tomar dosis de más o de menos del medicamento.
No ingerir medicamentos que no sean prescritos por el médico.

**Anexo 26.  
Higiene Bucal.**

**Universidad Nacional  
Autónoma de México**

**ESCUELA NACIONAL  
DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
POSGRADO ENFERMERÍA EN  
REHABILITACIÓN  
INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN  
LUIS GUILLERMO IBARRA IBARRA**



**HIGIENE BUCAL**



**Elaboro:**

Lic. Eduardo Morales Gonzaga.  
Estudiante de posgrado de enfermería en  
rehabilitación.

**Salud bucal**

Son todos aquellos aspectos que nos indiquen que nuestra cavidad bucal se halla en buenas condiciones y sus componentes funcionen de manera correcta consiste en la ausencia de enfermedades que afectan a la boca y a los elementos que la componen; dientes, lengua, encías, y demás tejidos.

**Higiene bucal.**

La higiene bucal está comprendida entre todas las acciones que se realizan para prevenir enfermedades de la cavidad bucal.

**Cepillado dental.**

El cepillado dental es el método de higiene que permite quitar la placa bacteriana de los dientes para prevenir problemas de caries dentales o de encías.

Para la higiene de la boca y para limpiar los dientes y la lengua se utiliza un instrumento que se llama cepillo dientes.

**Recomendaciones**

Cepílese los dientes dos veces al día con un cepillo de cerdas suaves. El tamaño y la forma del cepillo deben adaptarse a su boca y permitirle llegar a todas las zonas con facilidad.

Sustituya el cepillo de dientes cada tres o cuatro meses, o antes si se las cerdas se desgastan. Un cepillo de dientes desgastado no servirá para limpiar los dientes.

Asegúrese de usar una pasta dentífrica fluorada.

## Técnica de cepillado

1) Cepille los dientes anteriores colocando las cerdas sobre la encía en un ángulo de 45 grados. Las cerdas deben estar en contacto con la superficie dental y la encía.



2) Cepille suavemente la superficie dental externa de 2 o 3 dientes por vez con un movimiento rotatorio de adelante hacia atrás. Mueva el cepillo al próximo grupo de 2 o 3 dientes y repita la operación.



3) Mantenga un ángulo de 45 grados con las fibras en contacto con la superficie dental y la encía. Para el cepillado de los molares, cepille suavemente con un movimiento circular al mismo tiempo realice un movimiento de adelante hacia atrás sobre toda la superficie interna.



4) Incline el cepillo verticalmente detrás de los dientes frontales. Haga varios movimientos de arriba hacia abajo usando la parte delantera del cepillo.



5) Ponga el cepillo sobre la superficie masticatoria y haga un movimiento suave de adelante hacia atrás. Cepille la lengua de adelante hacia atrás para eliminar las bacterias que producen el mal aliento.



El cepillado correcto lleva al menos dos minutos. La mayoría de los adultos no se cepillan durante tanto tiempo. A fin de tener una idea del tiempo involucrado, utilice un cronómetro. Para cepillarse correctamente los dientes, use movimientos cortos y suaves, prestando especial atención a la línea de la encía, los dientes posteriores de difícil acceso y las zonas alrededor de obturaciones, coronas y otras reparaciones.

# Universidad Nacional Autónoma de México

ESCUELA NACIONAL  
DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
POSGRADO ENFERMERÍA EN  
REHABILITACIÓN  
INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN  
LUIS GUILLERMO IBARRA IBARRA



## HIGIENE BUCAL



**Elaboro:**

Lic. Eduardo Morales Gonzaga.  
Estudiante de posgrado de enfermería en  
rehabilitación.

## Salud bucal

Son todos aquellos aspectos que nos indiquen que nuestra cavidad bucal se halla en buenas condiciones y sus componentes funcionen de manera correcta consiste en la ausencia de enfermedades que afectan a la boca y a los elementos que la componen; dientes, lengua, encías, y demás tejidos.

## Higiene bucal.

La higiene bucal está comprendida entre todas las acciones que se realizan para prevenir enfermedades de la cavidad bucal.

## Uso del enjuague bucal

El enjuague bucal o colutorio es una solución que suele usarse después del cepillado de dientes, para eliminar las bacterias y microorganismos causantes de caries y eliminar el aliento desagradable. Los enjuagues bucales ayudan a suprimir temporalmente el mal aliento, reduce las bacterias en la boca y refrescan, dejando en ella un sabor agradable.



1. El empleo implica la limpieza de la boca con aproximadamente 20 ml dos veces al día después del cepillado
2. Se lo mantiene 5 minutos en la boca haciéndolo pasar por toda la cavidad bucal
3. El enjuague ha de ser vigoroso incluyendo gárgaras durante un minuto. Se recomienda no enjuagar la boca con agua después de escupir el enjuague.

## Uso del hilo dental

El uso correcto del hilo dental elimina la placa y las partículas de comida de lugares que el cepillo dental no puede alcanzar fácilmente: debajo de la encía y entre los dientes. Como la acumulación de placa puede provocar caries y enfermedades de las encías, se recomienda el uso diario de hilo dental.

- 1) Tomando unos 45 cm (18") de hilo dental, enrolle la mayor parte del mismo alrededor del dedo anular, dejando 3 o 5 cm (1 o 2") de hilo para trabajar.
- 2) Sostenga el hilo dental tirante entre los dedos pulgares e índices, y deslícelo suavemente hacia arriba y hacia abajo entre los dientes.



- 3) Curve el hilo dental suavemente alrededor de la base de cada diente, asegurándose que pase por debajo de la encía. Nunca golpee ni force el hilo, ya que puede cortar o lastimar el delicado tejido gingival.



- 4) Utilice secciones de hilo limpio a medida que avanza de diente en diente.
- 5) Para extraer el hilo, utilice el mismo movimiento hacia atrás y hacia adelante, sacándolo hacia arriba y alejándolo de los dientes.





## Anexo 27. Ayudas para la marcha.

### UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO POSGRADO EN ENFERMERÍA EN REHABILITACIÓN



#### ¿Qué es la marcha?

Se define como una serie de movimientos alternantes y rítmicos de las extremidades y del tronco que determinan un desplazamiento hacia delante del centro de gravedad.



#### Componentes de la marcha

##### Equilibrio

El equilibrio es la capacidad de adoptar la posición vertical y mantenerla estable.

##### Locomoción

La locomoción es la capacidad para iniciar y mantener un paso rítmico.

#### ¿Qué son los trastornos de la marcha?

Se definen por una lentificación de la velocidad de la marcha, inestabilidad, alteración en las características del paso o modificación en la sincronía de ambas, generando ineficacia para el desplazamiento y alteración en las actividades de vida diaria.

**Neurología 60%:** ACV, demencia, Parkinson, hidrocefalia, hematoma subdural, atrofia cerebelosa, parálisis supranuclear progresiva, miopatía, enfermedades neuromusculares como neuropatías o miopatías.

**Músculo-esqueléticas 40%:** patología articular, sarcopenia, alteraciones de los pies, dolor por lesiones de partes blandas; tendinitis, bursitis, esguince, síndrome miofascial, etc.

#### ¿Qué son las ayudas técnicas?

Las ayudas técnicas o dispositivos de apoyo son productos e instrumentos ortopédicos que buscan un apoyo suplementario del cuerpo al suelo mientras la persona camina, es decir, que nos asiste la marcha, para prevenir, compensar, disminuir o neutralizar una deficiencia, discapacidad o minusvalía.

#### El bastón de 1 y 4 puntos

- Empuñadura en T con antiderrapante.
- Medir la empuñadura del suelo al trocánter mayor o 5 cm por debajo de la cresta iliaca.
- Colocar 10 a 15 cm por delante y hacia un lado.
- En bastones de 4 puntos las patas largas van hacia el lado externo del paciente.
- Se coloca del lado del miembro no afectado



#### Bastón canadiense

- Medir la empuñadura del suelo al trocánter mayor o 5 cm por debajo de la cresta iliaca.
- Abrazadera del antebrazo 5cm por debajo del codo
- Segmento del antebrazo 30° en flexión del codo
- Colocar 10 a 15 cm por delante y hacia un lado.



#### Andadera

- Se utiliza en pacientes que requieren una mejor base de apoyo que la proporciona el bastón.
- Medir la empuñadura del suelo al trocánter mayor o 5 cm por debajo de la cresta iliaca.
- Ligera flexión del brazo 20-30° favoreciendo una correcta alineación corporal
- Colocar 10 a 15 cm por delante



#### Muletas

- No deben ir debajo de las axilas, colocar 5cm por debajo del pliegue axilar.
- Medir la empuñadura del suelo al trocánter mayor o 5 cm por debajo de la cresta iliaca, debe quedar una ligera flexión de 20-30°.
- Colocar 10 a 15 cm hacia un lado.



## Anexo 28. Masaje a marco cólico.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
POSGRADO EN ENFERMERÍA EN REHABILITACIÓN



### Objetivos

- ✓ Proporciona una estimulación de la actividad del intestino para favorecer la evacuación.
- ✓ Estimulan los órganos internos como, por ejemplo, la vesícula biliar y el hígado ya que el aumento de la sangre y el flujo del oxígeno pueden ayudar a mejorar las funciones de los órganos.
- ✓ Fortalece los músculos abdominales relajados y débiles.
- ✓ La presión aplicada también puede liberar espasmos musculares profundos, romper las adherencias o el tejido cicatricial y promover el calor interno.
- ✓ Alivia los problemas relacionados con el estrés.

### Material y equipo.

- Crema lubricante

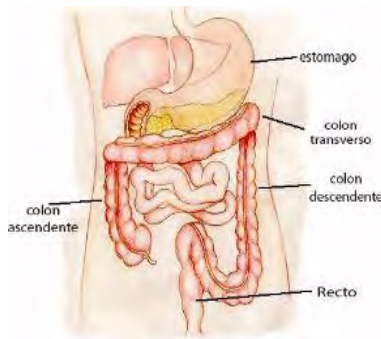
### Características del masaje.

- Se realiza masaje de 3 a 4 minutos hasta completar 10 minutos.

El masaje debe ser:

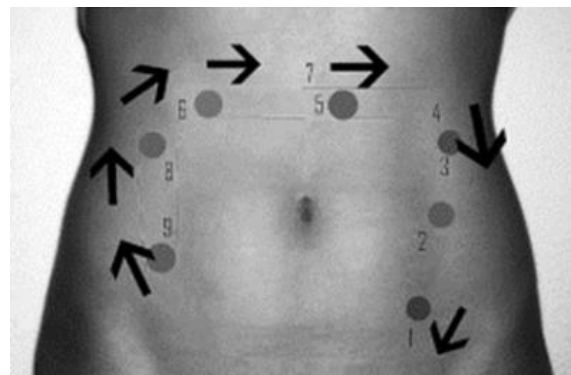
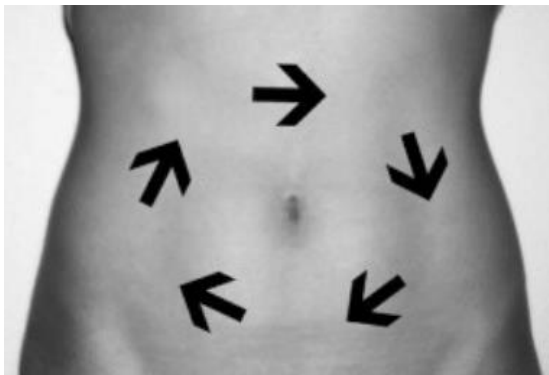
- Enérgico.
- Profundo.
- Movimientos rotatorios.
- En sentido del colon.

Ascendente.  
Trasverso.  
Descendente.



### Actividad.

- Identifique al usuario con nombre completo y fecha de nacimiento
- Higiene de manos
- Explique al usuario el procedimiento a realizar
- Coloque al usuario en posición supina
- Lubrique con crema la región abdominal
- Inicie el masaje colocando los dedos en el abdomen, realice movimientos rotatorios, en sentido del colon ascendente, transverso y descendente
- Realice el masaje en sentido de las manecillas del reloj durante 10 minutos, 20 minutos después de los alimentos
- Enseñe la técnica al familiar y usuario
- Higiene de manos
- Realice anotaciones en la Hoja de Registros Clínicos Electrónicos de Enfermería.
- Termina procedimiento




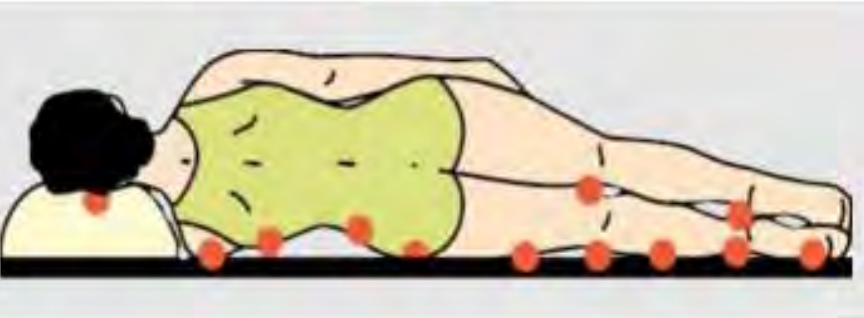
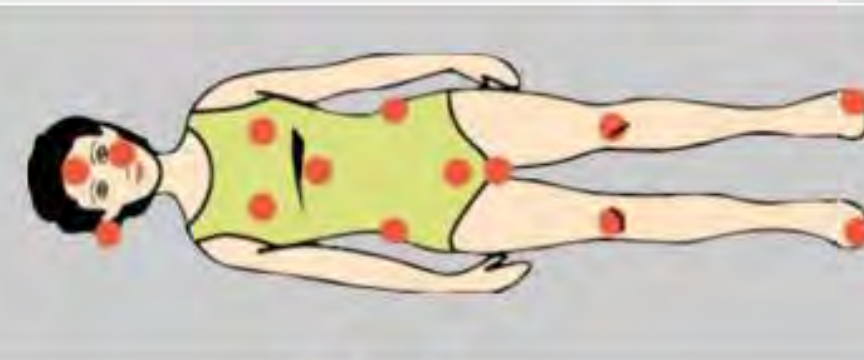



## Anexo 29. Zonas susceptibles de desarrollar úlceras por presión según posición



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
POSGRADO EN ENFERMERÍA EN REHABILITACIÓN



Puntos susceptibles	Posiciones.
<p><b>Decúbito supino:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Occipital.</li> <li>• Omóplato.</li> <li>• Codos.</li> <li>• Sacro.</li> <li>• Coxis.</li> <li>• Talones.</li> <li>• Dedos de pies.</li> </ul>	
<p><b>Decúbito lateral:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pabellón auricular.</li> <li>• Acromion.</li> <li>• Costillas.</li> <li>• Trocánter.</li> <li>• Crestas ilíacas.</li> <li>• Cóndilos (rodilla).</li> <li>• Tibias.</li> <li>• Maléolos tibiales.</li> <li>• Dedos/lateral del pie.</li> </ul>	
<p><b>Decúbito prono:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Frente.</li> <li>• Pómulos.</li> <li>• Pabellón auricular.</li> <li>• Pechos.</li> <li>• Crestas.</li> <li>• Ilíacas.</li> <li>• Pubis.</li> <li>• Genitales (en hombres).</li> <li>• Rodillas.</li> <li>• Dedos de los pies.</li> </ul>	
<p><b>Sedestación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Occipital.</li> <li>• Escápulas.</li> <li>• Codos.</li> <li>• Sacro</li> <li>• Tuberosidades isquiáticas.</li> <li>• Subglúteos.</li> <li>• Huecos poplíteos.</li> <li>• Talones.</li> </ul> <p><b>Sujeción mecánica y otros dispositivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tubos endotraqueales.</li> <li>• Fosas nasales (con sondajes).</li> <li>• Meato urinario (sonda vesical).</li> <li>• Muñecas y tobillos por sujeciones.</li> </ul>	

## Anexo 30. Cambios postural y protección de los puntos de riesgo.



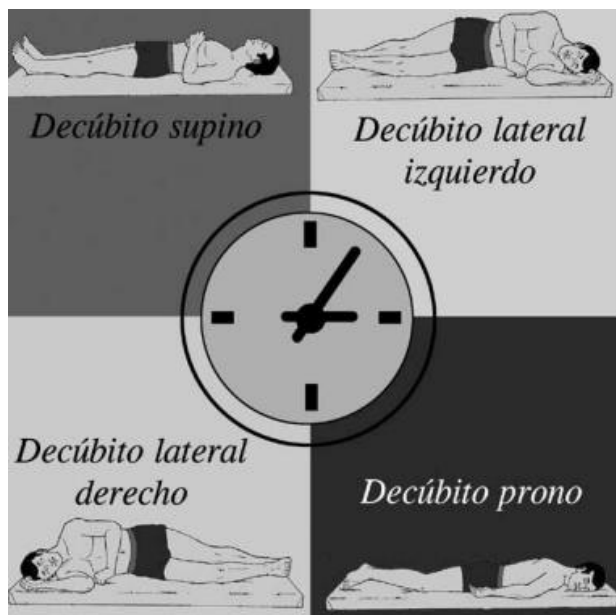
### UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO POSGRADO EN ENFERMERÍA EN REHABILITACIÓN



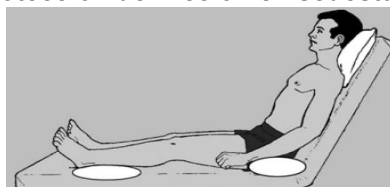
Los cambios posturales y los ejercicios de movilización, son medidas que se realizan con el objetivo de ir alternando las zonas corporales del paciente en contacto con la cama, es decir, las áreas corporales sometidas a presión, con lo que se consigue: Favorecer la comodidad y bienestar del paciente. Evitar la aparición de lesiones de la piel y tejidos subyacentes (las UPP). Evitar la aparición de deformidades. Evitar la aparición de contracturas musculares.

#### Cambió postural.

Horario	Posición
24:00 – 3:00	Decúbito lateral izquierdo.
3:00 – 6:00	Decúbito prono
6:00 – 8:00	Decúbito lateral dcho.
8:00 – 9:00 9:00 –	Sentado (desayuno).
11:00	Decúbito supino.
11:00 – 13:00	Decúbito lateral izdo.
13:00 – 15:00	Sentado (almuerzo).
15:00 – 17:00	Decúbito prono.
17:00 – 18:00	Sentado (merienda).
18:00 – 20:00	Decúbito lateral dcho.
20:00 – 21:00	Sentado (cena).
21:00 – 24:00	Decúbito supino

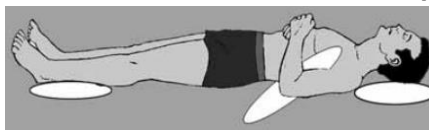


#### -Protección de fricción en sedestación.



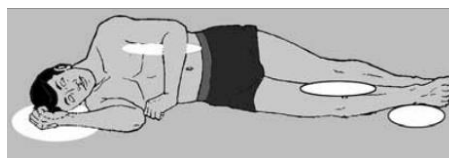
La colocación de almohadas de modo apropiado para esta posición será: una detrás de la cabeza, una debajo de cada brazo, una debajo de los pies.

#### -Protección de fricción en decúbito supino.



Se acomodará al paciente colocándole una almohada debajo de la cabeza, otra debajo de los gemelos, para mantener la posición de los pies utilizaremos una más y para los brazos (opcional) dos almohadas, una para cada lado.

#### -Protección de fricción en decúbito lateral.



Se acomodará al paciente colocándole una almohada debajo de la cabeza, una apoyando el dorso, una separando las rodillas y otra el maléolo externo de la pierna inferior, por último, una debajo del brazo superior

#### -Protección de fricción en decúbito prono.



El cuerpo descansa boca-abajo. Se coloca sobre el abdomen con la cara vuelta a un lado sobre una almohada, los brazos ligeramente flexionados rodeando la almohada, las palmas giradas hacia abajo y los pies extendidos. Apoyar los tobillos y las espinillas para prevenir la flexión plantar de los pies.

## Anexo 31. Ejercicios de Kegel.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
POSGRADO EN ENFERMERÍA EN REHABILITACIÓN



El principio de los ejercicios de Kegel es fortalecer los músculos del piso pélvico y, en consecuencia, mejorar el funcionamiento del esfínter uretral para disminuir las pérdidas de orina.

Las personas que tienen problemas de pérdidas de orina pueden recuperar el control con ejercicios para los músculos del suelo pélvico, también conocidos como ejercicios de Kegel. Una vez aprendidos merece la pena ejercitarlos diariamente ya que está demostrado que, bien hechos, mejoran los síntomas y disminuyen los escapes de orina.

### Objetivos de los ejercicios de Kegel.

- ✓ Recuperar el control de los músculos del suelo pélvico mejorar los síntomas de pérdidas de orina.
- ✓ Recuperar el tono de los músculos pélvicos y de la vagina después del parto.
- ✓ Tiene efectos beneficiosos en la sexualidad.
- ✓ Facilita el trabajo de parto y disminuye la posibilidad de desgarros.
- ✓ Previene prolapsos (útero y vejiga)

### Músculos del suelo pélvico.



Fortalece los músculos que se extiende desde el hueso situado en la parte anterior de la pelvis, el pubis, hasta el hueso que ocupa la parte más posterior, el cóccix.

### Técnica.

- Tensar durante 5 segundos y relaje 10 segundos.
- Repita esta secuencia 10 veces aumente de manera progresiva a 15 y después a 20 contracciones
  - Realizar los ejercicios 3 veces al día.

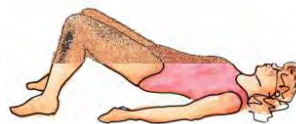
### 1. Acostado, rodillas flexionadas.

Tensa los músculos alrededor del ano. Sigue hacia delante y hacia arriba. Prolonga este movimiento de contracción como si estuvieras levantando un objeto localizado dentro de tu pelvis.



### 2. Elevación acostado, rodillas flexionadas.

En esta posición con los costados ligeramente levantados, tensa las nalgas y aprieta los músculos de la pelvis como si quisieras retener la orina.



### 3. Sentado.

Realizar contracciones de los músculos del ano y del suelo de la pelvis apretando las nalgas.



### 4. Músculos abdominales.

Una vez logrados con éxito los ejercicios anteriores, continúa con el fortalecimiento de los abdominales, contrayendo la musculatura pélvica y subiendo a la musculatura del abdomen.



## Anexo 32. Diario miccional.



### UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO POSGRADO EN ENFERMERÍA EN REHABILITACIÓN



Un diario vesical es un método confiable para cuantificar la frecuencia urinaria y los episodios de incontinencia, un periodo de tres días permite que se registre la variación de las actividades diarias con una seguridad razonable.

Fecha: <hr style="width: 80%; margin: 0;"/>	Micción normal (si o no)	Pérdida de orina (cantidad aproximada)	¿Pérdida por urgencia? (si o no)	¿Pérdida por esfuerzo? (si o no)	Cantidad aproximada de ingesta de líquidos
Horario.					
24 – 6hr					
6 – 8 hrs					
8 –10 hrs					
10 - 12hrs					
12 - 14hrs					
14 - 16hrs					
16 - 18hrs					
18 - 20hrs					
20 22hrs					
22 - 24hrs					
Intervalo tiempo promedio entre pérdidas o micciones			No. de episodios de incontinencia		



### Anexo 33. Ejercicios respiratorios.

#### UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO POSGRADO EN ENFERMERÍA EN REHABILITACIÓN



Estos ejercicios ayudan a mantener la capacidad pulmonar y la musculatura en general y prepararla para realizar la tabla de ejercicios, por lo que conviene realizarlos en un contexto lo más relajado posible. Es muy importante aprender a respirar bien, ya que una buena respiración retrasa la sensación de fatiga durante la actividad física.

#### Respiración abdominal o diafragmática.

- a. Coger aire por la nariz dirigiéndolo hacia la barriga.
- b. Soplar lentamente por la boca, procurando alargar este tiempo.



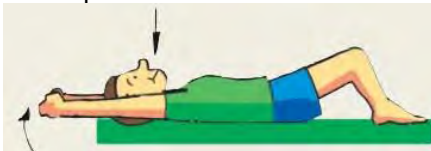
#### Respiración costal.

- a. Situando las manos sobre las costillas, coger aire por la nariz dirigiéndolo hacia el pecho (las manos tienen que notar el movimiento de expansión de la caja torácica).
- b. Soplar lentamente por la boca, procurando alargar este tiempo.



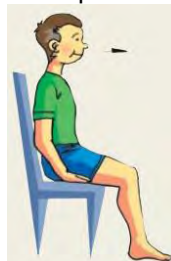
#### Respiración acompañada por el movimiento de los brazos.

- a. Inspirar separando los brazos en cruz hasta unir las manos por encima de la cabeza.
- b. Soplar bajando los brazos rectos por delante de la cara hasta el suelo.



#### Respiración abdominal o diafragmática

- a. Coger aire por la nariz dirigiéndolo hacia la barriga.
- b. Soplar lentamente por la boca intentando alargar este tiempo.



#### Respiración costal

- a. Situando las manos sobre las costillas, coger el aire por la nariz dirigiéndolo hacia el pecho.
- b. Soplar lentamente por la boca procurando alargar este tiempo.



## Anexo 34. Ejercicios de neurofacilitación.



### UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO POSGRADO EN ENFERMERÍA EN REHABILITACIÓN



La reeducación muscular o facilitación muscular es un método para promover o aumentar la respuesta de los mecanismos neuromusculares a través de la estimulación de los propioceptores. Su objetivo primordial es la funcionalidad. Este término, se emplea para designar la fase del ejercicio correctivo dedicada a desarrollar o recuperar el dominio voluntario de la musculatura esquelética.

La reeducación muscular es aquella fase del ejercicio, dedicada a desarrollar o recuperar el dominio muscular voluntario. Enseñar a un músculo que ha perdido su función por lesión, desuso, atrofia o patología, a que la recupere

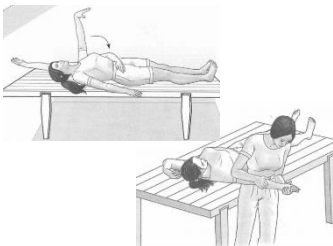
#### Activación

Reeducación muscular. Es aquella etapa en la cual el paciente es incapaz de contraer voluntariamente un grupo muscular específico.

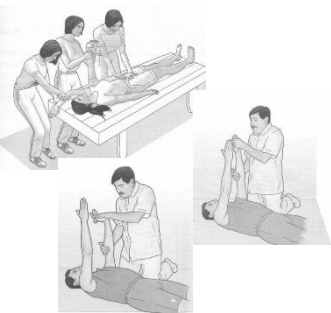
-Realizar ejercicios con apoyo para la dirección del movimiento por parte del terapeuta.



-Realizar ejercicios con apoyo del terapeuta intentando abarcar todos los arcos de movimiento.



-Señalar la ubicación del músculo, Efectuar el movimiento rítmicamente y de forma lenta para un mejor aprendizaje  
Sensibilidad

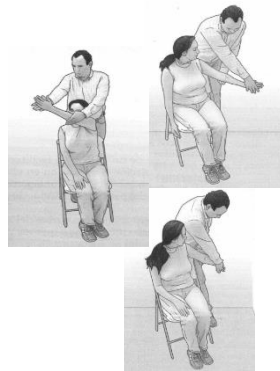


#### Fortalecimiento

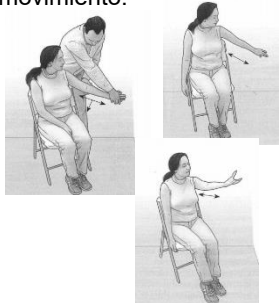
Aumentar la fuerza muscular. El control del músculo incluye la activación voluntaria y la regulación consciente de la intensidad y la duración de la contracción.

-El paciente realiza el movimiento, primero suprimiendo la gravedad y luego contra la gravedad.

El paciente empuja hacia arriba mientras el terapeuta opone resistencia.



-El paciente realiza el movimiento, teniendo autocontrol de sus movimientos o se le ayuda a mantener la dirección del movimiento.



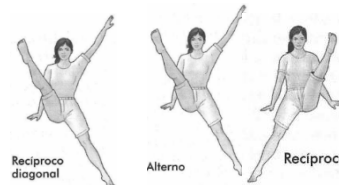
#### Coordinación

Capacidad de producir libremente, patrones multiseculares motores automáticos que son más rápidos, más precisos e intensos que aquellos que se utilizan el control voluntario de cada músculo.

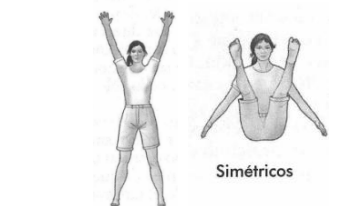
-Dentro de este proceso el paciente en reeducación muscular deriva de una combinación de actividades de una cierta cantidad de músculos.

-Patrones cruzados.

#### Bilaterales



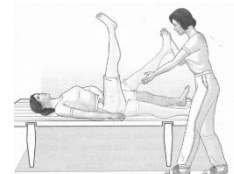
#### Unilaterales.



#### Resistencia y fatiga.

Capacidad de realizar movimientos funcionales sin fatigarse rápidamente, impidiéndole llevar a cabo actividades de la vida diaria que le sean útiles.

7.- El paciente realiza el movimiento mientras que el terapeuta le aplica una resistencia manual máxima.



## Anexo 35. Ejercicios de parálisis facial.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
POSGRADO EN ENFERMERÍA EN REHABILITACIÓN



Realice los ejercicios lentamente, con espacio de tiempo amplio (1 minuto por contracción) en pequeños movimientos simétricos. Cuando inicie el ejercicio dependiendo del segmento a trabajar, debe sostener con sus dedos la línea media de la cara a fin de no distender los músculos paralizados. Cuide el cierre de su ojo (Colocar férulas Oculares a parpados según la medida de cada paciente, fabricarlas con Transport), si es necesario cúbralo con una gasa húmeda y use lentes oscuros. No gesticule todo el día la cara ni dé masaje continuamente.

### Masaje.

Introduzca sus dedos medio e índice dentro de su boca, el pulgar sobre los labios o la mejilla, de masaje en forma rotatoria suave en toda su boca por 2 minutos.



Con su dedo Medio e Índice realice masaje externo rotatorio suave alrededor de su boca por 2 minutos. Aplique aceite mineral (de Bebé).



Introduzca el dedo índice dentro de la fosa nasal, el pulgar por fuera haciendo pinza, realice movimientos circulares suaves.

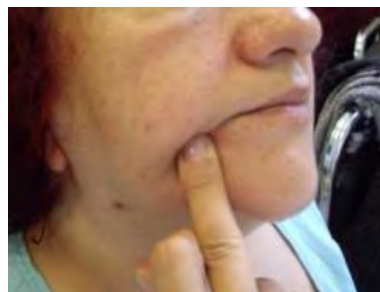


### Digito presión en puntos dolorosos miofaciales.

Presión digital con su dedo índice en el punto doloroso naso geniano. (A un lado de la nariz).



Presión digital con su dedo pulgar en el punto doloroso submaxilar.



Presión digital con su dedo índice en el punto doloroso anterior al oído.



### Ejercicio.

Aplique Compresa Caliente por 10 – 15 minutos en ambos lados de la cara. Realice los ejercicios lentamente. Los ejercicios se realizan en ambos lados de la cara tratando de realizar la contracción del lado sano según se mueva el lado afectado, el tiempo de reposo entre cada contracción debe ser de 1 minuto para evitar la fatiga de los músculos del lado afectado, Cuide el cierre de su ojo, si es necesario cúbralo con una gasa húmeda y use lentes oscuros. No gesticule todo el día la cara ni de masaje continuamente. No se recomienda a partir de esta Etapa el Uso de Estimulación Eléctrica.

*Ejercicio Uno.* Músculo Frontal o occipitofrontal. (M. Occipitofrontalis): Arrugue la frente levantando las cejas, el lado sano debe moverse a la misma intensidad del afectado.



*Ejercicio Dos.* Músculo Depresor de la ceja (M. Depresor Supercilii): Junte las cejas.



*Ejercicio Tres.* Músculo Orbicular del ojo porción Parpebral (M. Pars Parpebralis, M. Orbicularis Oculi): Cierre los Ojos en forma suave.



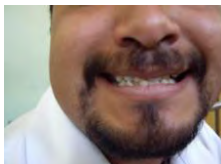
*Ejercicio Cuatro.* Músculo Piramidal de la Nariz. (M. Procerus). Arrugue la Nariz suavemente.



*Ejercicio Cinco.* Músculo Zigomático Mayor y Menor (M. Zygomaticus major y minor) Sonría con los labios juntos en forma suave



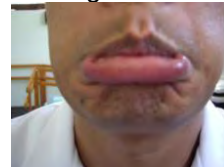
*Ejercicio Seis.* Musculo Risorio (M. Santorini) Sonría suavemente enseñando los dientes



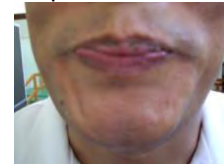
*Ejercicio Siete.* Músculo Canino. (M. Caninus). Enseñe los colmillos.



*Ejercicio Ocho.* Músculo cuadrado del labio inferior (M. quadr. Labii inf) Deslice el labio inferior hacia adelante arrugando el mentón hágalo en forma suave y lento.



*Ejercicio Nueve.* Músculo Buccinador (M. Buccinator). Cierre suavemente apretando los labios y las mejillas.



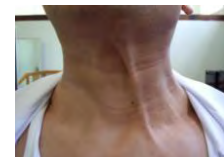
*Ejercicio Diez.* Músculo Triangular (M. depresor anguli oris) Baje las comisuras labiales. Póngase triste.



*Ejercicio Once.* Músculo Orbicular de los Labios (Pars labialis M. Orbicularis oris) Cierre los labios como si fuera a dar un beso, saque todo el aire de su boca.



*Ejercicio Doce.* Músculo Cutáneo del cuello (Platysma). Apriete el musculo anterior del cuello, sin separar los labios.





## Anexo 36. Ejercicios de reeducación de la marcha.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
POSGRADO EN ENFERMERÍA EN REHABILITACIÓN



Los ejercicios se realizan en barras paralelas, con ayuda del Enfermero especialista en rehabilitación o de cuidador primario que siempre ira detrás del paciente para observar su marcha y evitar posible caída, las barras deben ir a la altura del trocánter.

Descargar el peso



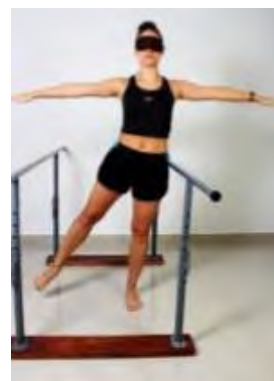
Marcar el paso



Marcha en barras paralelas



Equilibrar el paso



Deslizamiento y propiocepción



## Anexo 37. El uso adecuado de la silla de ruedas.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
POSGRADO EN ENFERMERÍA EN REHABILITACIÓN



Una **silla de ruedas** es una ayuda técnica que consiste en una silla adaptada con al menos tres ruedas, aunque lo normal es que disponga de cuatro. Estas sillas están diseñadas para permitir el desplazamiento de aquellas personas con problemas de locomoción o movilidad reducida, debido a una lesión o enfermedad física (paraplejía, tetraplejía, etc)

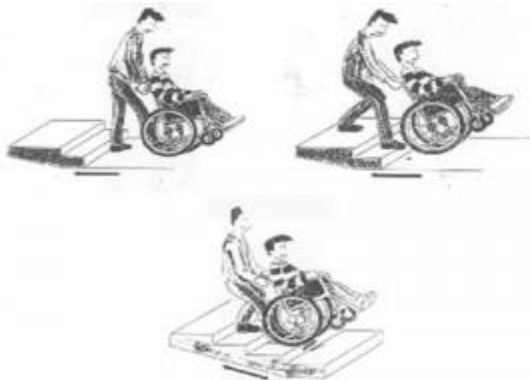


### Situación 1: Para bajar un escalón de la acera.



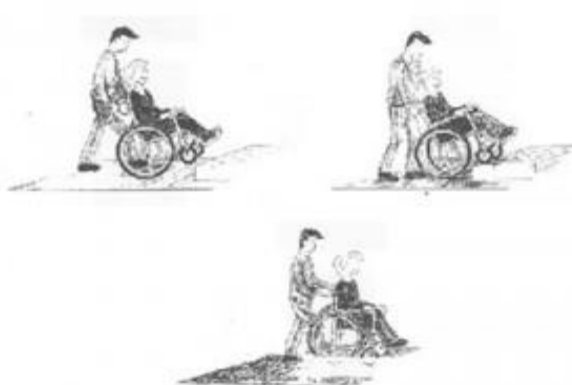
- Coloca la silla perpendicular al escalón.
- Inclina la silla, empujando con el pie una de las barras de apoyo.
- Empuja suavemente la silla inclinada hasta el borde del escalón.
- Baja sobre las dos ruedas grandes.
- Apoya con suavidad las dos ruedas pequeñas.

### Situación 3: Para subir escaleras.



- Antes de subir, recuerda que las manos del ocupante de la silla, no deben estar en las ruedas.
- Apoya el pie sobre una de las barras de apoyo para inclinar la silla hacia atrás y levantar así las ruedas pequeñas.
- Coloca las dos ruedas grandes traseras contra el borde del escalón.
- Agarra firmemente los bastones de empuje de la silla de ruedas.
- Coloca un pie en el primer escalón y otro en el segundo.
- Extiende la silla sobre el primer escalón. El peso del que ayuda debe servir de contrapeso al de la silla y su ocupante.
- Sube el segundo pie en el segundo escalón. No olvides hacer una pausa, entre escalón y escalón.

### Situación 2: Para subir un escalón de la acera.



- Coloca la silla perpendicular al escalón, pegando las ruedas traseras a esta.
- Apoya el pie sobre una de las barras de apoyo para inclinar la silla hacia atrás y levantar así las ruedas pequeñas.
- Coloca las ruedas pequeñas sobre la acera.
- Sube la silla levantando las ruedas grandes traseras, rozando la acera.
- Empuja la silla sobre la superficie.

### Situación 4: Para bajar escaleras.



- Apoya el pie sobre una de las barras de apoyo para inclinar la silla hacia atrás y levantar así las ruedas pequeñas.
- Avanza las ruedas grandes sobre el borde del escalón.
- Baja la silla suavemente sobre cada uno de los escalones.
- Emplea el cuerpo como contrapeso al de la silla y su ocupante.
- No te arriesgues a bajar ningún escalón, si no se estás seguro de tener la fuerza suficiente para controlar la maniobra, sobre todo si las escaleras son altas y estrechas.

## Anexo 37. El uso adecuado del bastón



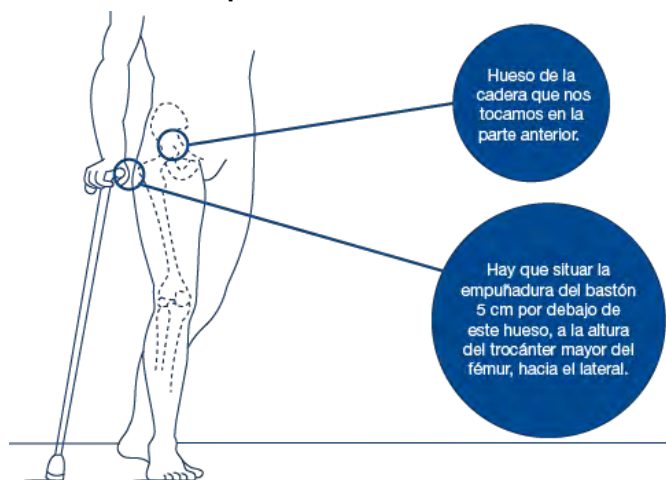
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
POSGRADO EN ENFERMERÍA EN REHABILITACIÓN



El **bastón** es una especie de vara hecha de madera (aunque también de otros materiales) que se lleva en la mano para apoyarse en él y mantener el equilibrio



### Empuñadura del bastón.



Hueso de la cadera que nos tocamos en la parte anterior.

Hay que situar la empuñadura del bastón 5 cm por debajo de este hueso, a la altura del trocánter mayor del fémur, hacia el lateral.

### Características del bastón

Un buen bastón debe tener:

-Una **empuñadura lo suficientemente ancha** para que ayude a repartir la presión que recibe la mano.

-Una **empuñadura lo suficientemente gruesa** para que se pueda coger con comodidad, sin forzar la mano.

-Un **taco de goma** para garantizar una buena estabilidad y seguridad al apoyar el bastón en el suelo.



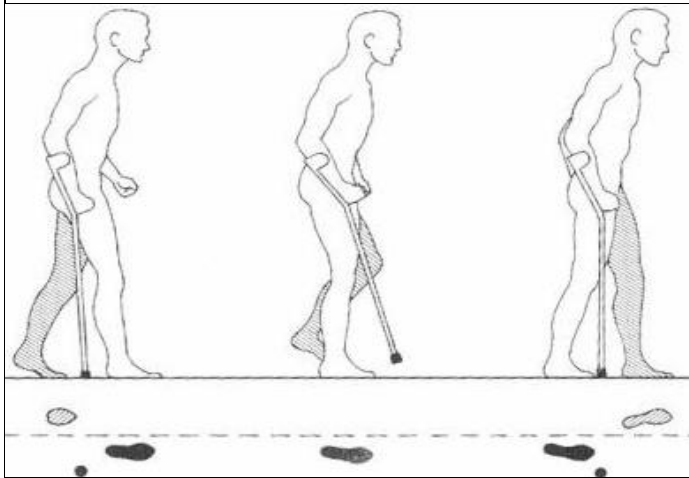
### Colocación del bastón.

El bastón se coloca en el **brazo contrario a la pierna de la lesión**, salvo que existan patologías en ese brazo que impidan esta colocación.

Si situamos un **bastón** en el mismo lado de la pierna lesionada, no se aprovecharían los movimientos automáticos de nuestro cuerpo y sería más difícil utilizar el **bastón** como apoyo.

### Andar:

1. pierna sana primero.
2. pierna débil junto con el bastón.
3. pierna sana.



### Subir y bajar escaleras

Cuando el fisioterapeuta que dirige su recuperación crea que ya está preparado para ello, le explicará cómo debe subir y bajar las escaleras, ya que la secuencia a seguir es muy importante.

#### Subir:

1. pierna sana primero.
2. pierna débil.
3. por último subimos el bastón.

#### Bajar:

1. bajamos el bastón al siguiente escalón.
2. pierna débil primero.
3. pierna sana.

### Subir



### Bajar



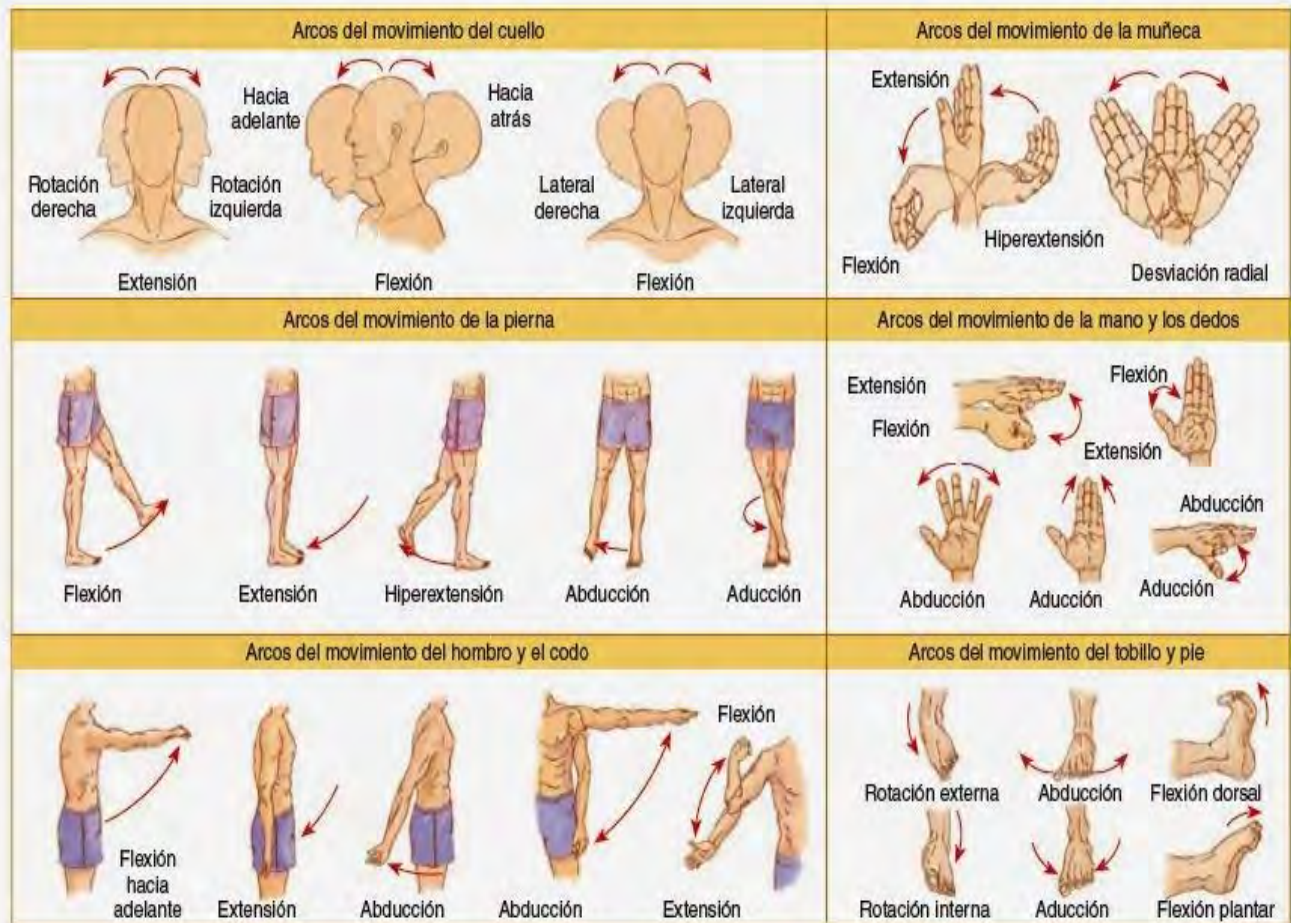
## Anexo 39. Ejercicios de movilidad articular pasiva, activa, y activo asistida.

### Ejercicios de movilización.

**Movilización pasiva:** el especialista en rehabilitación realiza el movimiento del segmento corporal en todo el recorrido articular.

**Movilización activa:** el especialista en rehabilitación supervisa que el paciente realice el movimiento del segmento corporal en todo el recorrido articular

**Movilización pasiva asistida:** el paciente realiza el movimiento del segmento corporal sobre el recorrido articular y el especialista en rehabilitación ayuda a realizar el movimiento para realizar el recorrido articular completo.



## Anexo 40. Ejercicio físico.

**FASE DE CALENTAMIENTO:** (realizar la toma del pulso en arteria radial a nivel de muñeca al iniciar y finalizar esta fase). Para el inicio de la actividad física existen diversas posibilidades de acuerdo a las condiciones del paciente y a las características de su entorno. Si es posible en esta fase, se puede realizar ejercicio aeróbico pero de baja intensidad como sería caminata o ciclismo por un periodo de 5 a 10 minutos, de lo contrario se deberán de realizar ejercicios de calistenia y de estiramiento por el mismo periodo de tiempo y con la siguiente secuencia y número de repeticiones:

Realizar 10 repeticiones de cada ejercicio	1A. Flexo-extensión de cuello. Flexión lateral de cuello hacia la derecha e izquierda 2A. Elevación-descenso de hombros. Movimientos circulares de hombros 3A. Con brazos extendidos al frente efectuar movimientos circulares 4A. Con brazos extendidos al frente efectuar flexo-extensión de codos 5A. Flexo-extensión de tronco con brazos extendidos
	1B. Con manos entrelazadas realizar en forma simultánea flexo-extensión de muñeca. 2B. Con los dedos de las manos entrelazadas se llevan los brazos extendidos hacia arriba y se hace ligero hiperextensión de tronco. 3B. Colocar la mano en el hombro contrario, la mano libre sujeta el codo flexionado y hace presión hacia adentro, realizar en forma alternada. 4B. Llevar los brazos hacia atrás sujetando las manos (a la altura de la cintura), y tratar de acercar ambos codos. 5B. De pie, apoyado sobre la mano izquierda, flexionar la rodilla derecha hacia atrás y ayudándose con la mano derecha sujetar el pie por el empeine acercando el talón al glúteo del mismo lado, al completar las repeticiones se repite del lado contrario. 6B. De pie, se adelanta la pierna derecha y se flexiona, la pierna izquierda permanece extendida, se realiza flexión de tronco en esta posición, después de completar las repeticiones se repite del lado contrario

**FASE DE ACTIVIDAD FÍSICA MODERADA:** (realizar la toma del pulso en arteria radial a nivel de muñeca al iniciar y finalizar esta fase).

**Tipo – aeróbico.** Se recomienda realizar esta actividad en forma diaria. Puede practicarse algunas de las siguientes modalidades, ciclismo, caminata (a paso enérgico), natación (pueden intercalarse por día), por un periodo de 30 a 45 minutos. En caso contrario se deberá efectuar la siguiente secuencia y número de repeticiones

Realizar 30 repeticiones de cada ejercicio	1C. Movimientos alternos simulando la marcha 2C. Movimientos alternos simulando la marcha y coordinar con flexo-extensión de brazos. 3C. Movimientos alternos simulando la marcha y coordinando con flexo-extensión de hombros con los brazos extendidos. 4C. Movimientos alternos simulando la marcha y coordinar con abducción-aducción de brazos. 5C. Movimientos alternos simulando la marcha y coordinando con hiper-extensión de hombros manteniendo los brazos extendidos. 6C. Flexión lateral de tronco con elevación lateral del brazo contrario sobre la cabeza, la mano libre se apoya sobre la cintura. Realizar alternadamente. 7C. Flexión de tronco y de pierna derecha tratando con la mano izquierda de tocar el pie derecho, el brazo contrario se lleva en extensión, se realiza en forma alterna. 8C. Desplazamiento de la pierna izquierda por el frente hacia la derecha, la pierna derecha también se desplaza hacia el mismo lado con torsión de tronco (hacia la derecha) y cruzando el brazo izquierdo por el frente y hacia atrás, se alterna del lado contrario.
--	---

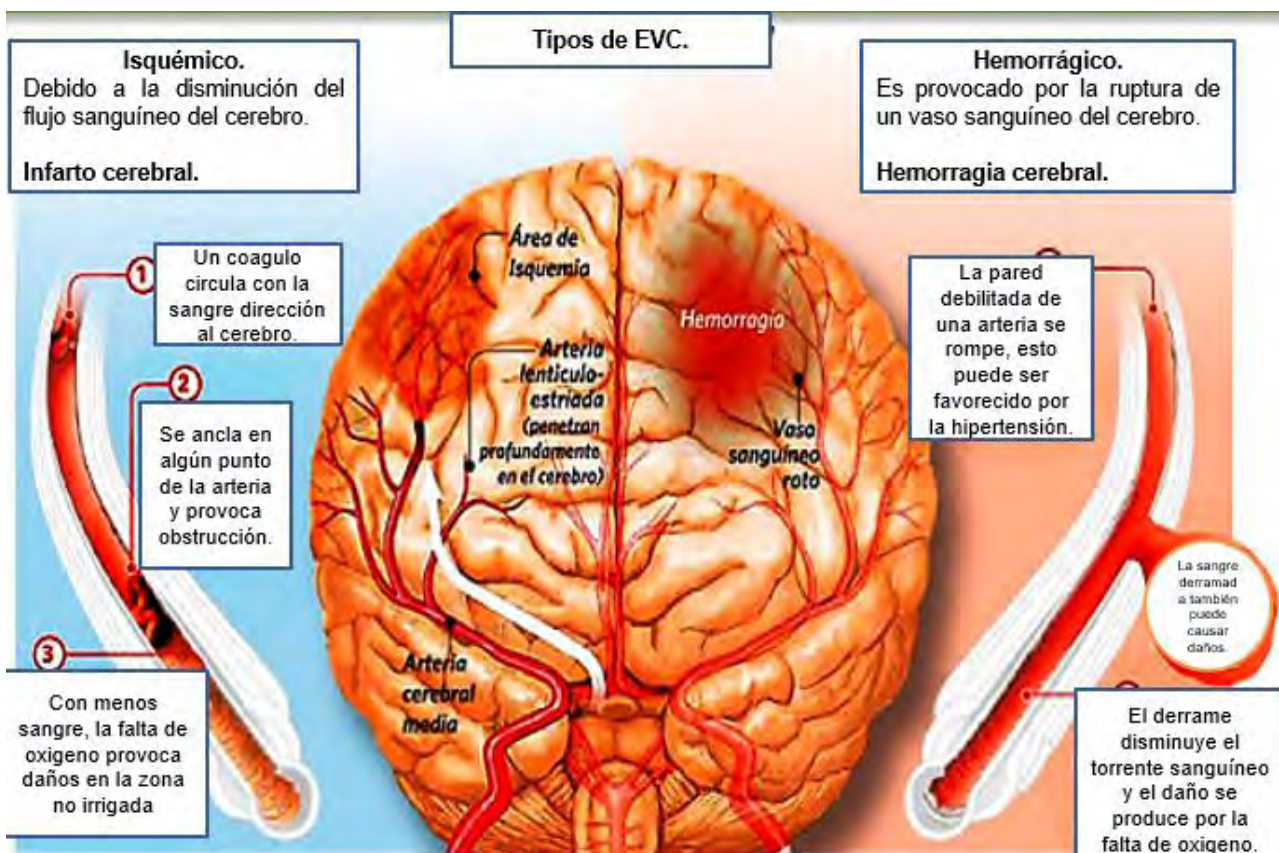
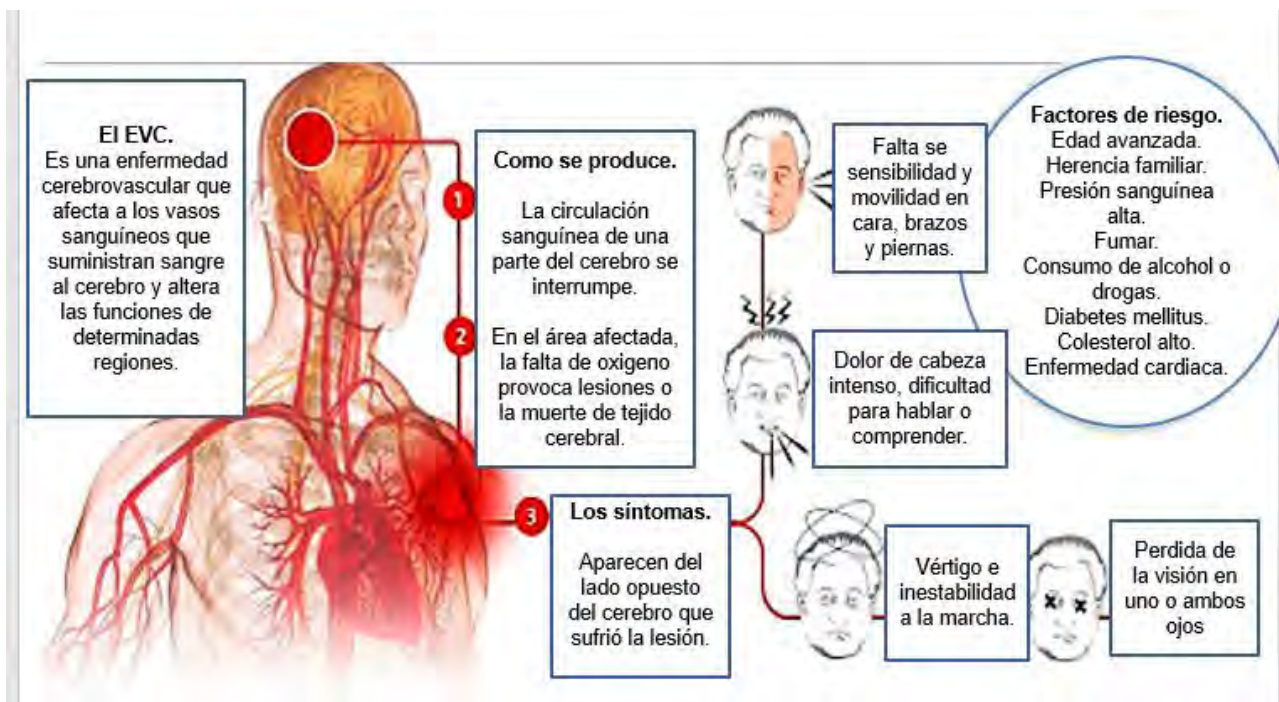
**Tipo – Resistencia.** Este tipo de actividad se recomienda llevarlo a cabo de 2 a 3 días por semana empleando una variedad de ejercicios y usando diferente equipo. La intensidad ligera a muy ligera debe usarse para pacientes adultos mayores o en pacientes que llevan una vida sedentaria. Los pacientes hipertensos deben esperar al menos 48 horas entre las sesiones de este tipo de ejercicios.

Realizar 2 a 4 series de cada uno de los ejercicios, empleando de 10 a 15 repeticiones de cada ejercicio	Ejemplos de los ejercicios que se pueden realizar:
	1D. Cuclillas 2D. Abdominales 3D. Apoyo de ambas manos sobre una superficie (pared), los pies separados de la pared la misma distancia que dan los brazos extendidos, sin despegar los pies del suelo flexionar los codos acercando el tronco a la pared, regresar a la posición de partida e iniciar nuevamente 4D. Levantar pesos aproximados a 1 kg. Elevando el brazo extendido y alternando con el contralateral 5D. Lanzar pesos aproximados a 1 kg (pueden ser costalitos de arena). Utilizar bandas elásticas 6D. La práctica de Tai Chi Chua.

**FASE DE ENFRIAMIENTO:** (realizar la toma del pulso en arteria radial a nivel de muñeca al iniciar y finalizar esta fase)

Realizar 10 repeticiones de cada ejercicio	Repetir la serie de los primeros 5 ejercicios (del 1A. al 5A.) Realizar serie de respiraciones profundas con las manos a la cintura, llevando los brazos hacia atrás durante la inhalación y al frente durante la exhalación.
--	---

## Anexo 41. Enfermedad vascular cerebral.



## Anexo 42. Toma de presión arterial.

### Generalidades

- La medición se efectuará después de por lo menos, cinco min en reposo, estar tranquilo y cómodo.
- La toma se le hará en posición supina, sedente o en bipedestación con la intención de identificar cambios posturales significativos.
- La presión se registrará en posición de sentado con un buen soporte para la espalda y con el brazo descubierto y flexionado a la altura del corazón.

### Equipo.

- Se podrá utilizar esfigmomanómetro mercurial, aneroide u oscilométrico. Estos equipos se calibrarán dos veces al año. Se pueden emplear esfigmomanómetros electrónicos que registren sobre la arteria humeral y que ya hayan sido aprobados por organismos reguladores internacionales. No se recomiendan los que se aplican sobre la muñeca o de dedal.
- El ancho del brazalete deberá cubrir alrededor del 40% de la longitud del brazo y la cámara de aire del interior del brazalete deberá tener una longitud que permita abarcar por lo menos 80% de la circunferencia del mismo.
- Para la mayor parte de los adultos el ancho del brazalete será entre 13 y 15 cm y el largo, de 24 cm

### Técnica

- Se asegurará que el menisco del mercurio o la aguja del aneroide coincidan con el cero de la escala, antes de empezar a inflar.
- Cuando se empleé esfigmomanómetro de mercurio, el observador se sitúa de modo que su vista quede a nivel del menisco de la columna de mercurio; en caso de que sea aneroide o electrónico, se deberá observar cuidadosamente;
- Se colocará el brazalete situando el manguito sobre la arteria humeral y colocando el borde inferior del mismo 2 cm por encima del pliegue del codo.
- Se colocará la cápsula del estetoscopio sobre la arteria humeral, por fuera del manguito.
- Se inflará rápidamente el manguito hasta 30 o 40 mmHg por arriba del nivel normal de la PAS y se desinflará a una velocidad de aproximadamente 2 mmHg/seg;
- La aparición del primer ruido de Korotkoff marca el nivel de la PAS y el quinto, la PAD.
- Los valores se expresarán en números pares, a excepción de los electrónicos.

Posición para la toma de la presión arterial

El paciente debe estar relajado con el brazo apoyado y descubierto.



El brazalete se colocará a la altura del corazón y el diafragma del estetoscopio sobre la arteria humeral.

## Anexo 43. Consentimientos.



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



### CONSENTIMIENTO INFORMADO

México DF a 12 de Nov 2016

Por medio de la presente yo Maria de Jesús Rosas  
Doy mi consentimiento para que la (el) Lic.  
Enf. Eduardo Morales Gonzalez 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):

Maria de Jesús Rosas IRL

Testigo (nombre y firma):

José Revilla Rosas [Firma]

Estudiante del Posgrado (nombre y firma):

Eduardo Morales Gonzalez [Firma]





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




### CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA OBTENCIÓN DE FOTOGRAFÍAS O VIDEO


México DF a 12 de Nov. 2016

Por medio de la presente yo María de Jesús Rosas Doy mi consentimiento para que la (el) Lic. Enf. Eduardo Morales Gonzaga 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:

María de Jesús Rosas 

Testigo:

Juana Reuilla Rosas 

Estudiante del Posgrado:

Eduardo Morales Gonzaga 

## Anexo 44. Asociaciones y grupos de ayuda para pacientes con EVC.

### Centros de atención pertenecientes a la UNAM.

#### Centro comunitario Dr. Julián MacGregor y Sánchez Navarro.

Dirección.	Calle Tecacalo Mz. 21 Lt. 24, Col. Ruiz Cortines, Del. Coyoacán.
Teléfono.	56183861, 53387480.
Costo.	Con base a estudio socioeconómico.
Atención.	Primaria a la salud.

#### Facultad de Medicina, Programa de salud mental, departamento de psiquiatría.

Dirección.	Edificio F, facultad de Medicina, CU, Del. Coyoacán.
Teléfono.	56232126, 5623 2127
Costo.	Con base a estudio socioeconómico.
Atención.	Salud mental.

#### Cínica Milpa Alta.

Dirección.	Av. Nuevo León, S/N, Barrio de Santa Cruz, Del. Milpa Alta.
Teléfono.	5844 0716
Costo.	Costo de material.
Atención.	Odontología

#### Facultad de odontología.

Dirección.	Edificio E, planta baja. CU, Del, Coyoacán.
Teléfono.	5623 2210
Costo.	Costo de material.
Atención.	Odontología.

#### FES-Iztacala, Clínica de campus.

Dirección.	Av. De los Barrios S/N, Los Reyes Iztacala, Tlalnepantla.
Teléfono.	5623 1382
Costo.	Costo de material.
Atención.	Atención médica, Odontología, optometría.

#### FES-Iztacala, Clínica de Almaraz, ubicada en FEZ-Cuautitlán, Campus 4.

Dirección.	Carretera Cuautitlán-Teoloyucan, KM 24, Municipio de Cuautitlán Izcalli.
Teléfono.	5870 5701, 5872 9767
Costo.	Costo de material.
Atención.	Atención médica, Odontología, Psicología y Optometría.

FES-Zaragoza

Dirección.	Av. Guelatao núm. 66, Col. Ejército de Oriente, Del. Iztapalapa.
Teléfono.	5623 0695, 5623 0693.
Costo.	Con base a estudio socioeconómico.
Atención.	Atención médica, Odontología, Psicología y rehabilitación.

FES-Zaragoza, Clínica Aura.

Dirección.	C. Enramada S/N entre 4ª av. y madrugada, Col. Benito Juárez. Nezahualcóyotl, Edo Mex.
Teléfono.	5734 0976
Costo.	Con base a estudio socioeconómico.
Atención.	Atención médica, Odontología, Psicología.

FES-Zaragoza, Clínica Benito Juárez.

Dirección.	C. México Lindo S/N entre Madrugada y Mañanitas, Col, Benito Juárez, Nezahualcóyotl, Edo. Mex.
Teléfono.	5730 7605
Costo.	Con base a estudio socioeconómico.
Atención.	Atención médica, Odontología, Psicología.

FES-Zaragoza, Clínica Estado de México.

Dirección.	Av. Cuauhtémoc, entre 4ª av. y Chimalhuacán, Col, Estado de México, Chimalhuacán, Edo. Mex.
Teléfono.	5212 3167
Costo.	Con base a estudio socioeconómico.
Atención.	Atención médica, Odontología, Psicología.

FES-Zaragoza, Clínica Tamaulipas.

Dirección.	4ª av. S/N entre Jardín y Gardenia Col. Tamaulipas. Nezahualcóyotl Edo. Mex.
Teléfono.	5212 3167
Costo.	Con base a estudio socioeconómico.
Atención.	Atención médica, Odontología, Psicología.

## Responsabilidad social, Proveedor especializada de medicamentos.

Sensible a las necesidades de la salud

PROVEEDORA ESPECIALIZADA DE MEDICAMENTOS, S. A. DE C. V.

[Aviso de privacidad](#)

[Servicios](#)

[Contacto](#)

[Eventos](#)

### Responsabilidad social

La clave al desarrollo y consolidación con nuestros clientes, proveedores y equipo de trabajo.

#### Quiénes somos

PROVEM es una distribuidora de medicamentos 100% mexicana fundada en 2001 con sensibilidad social que contribuye a la salud de la sociedad mexicana a través de la comercialización de medicamentos.

Distribuimos y vendemos medicamento de importantes laboratorios nacionales e internacionales mediante 3 canales de venta: privada, gobierno y programa de apoyo.

**Venta gobierno.** Enfocado a dependencias de gobierno.

**Venta privada.** Vendemos medicamentos a precios competitivos a otros distribuidores, hospitales privados, empresas.

**Programa de apoyo.** Dirigido a pacientes que requieren medicamento de especialidad.

#### Características de nuestro servicio

- Servicio personalizado
- Precios atractivos
- Entrega oportuna en toda la República Mexicana
- Facilidades de pago
- Alianzas estratégicas

#### Misión

- Contribuir a la salud de las personas mediante la comercialización de medicamentos, generando un valor agregado para nuestros clientes, proveedores, pacientes, accionistas y colaboradores.

#### Visión

- Ser una empresa con sensibilidad social, que ofrezca un servicio integral de salud, siendo la mejor opción en calidad, servicio y precio.

#### Valores

**Respeto.** Tenemos un trato amable, cordial y oportuno con nuestros colaboradores, clientes y proveedores.

**Honestidad.** Nuestras acciones hacia el interior y exterior de la organización son transparentes, sinceras y con ética profesional.

**Compromiso.** Realizamos las acciones necesarias con nuestros clientes, proveedores y colaboradores, para cumplir y superar sus expectativas en beneficio de la salud.

**Responsabilidad.** Cumplimos en tiempo y forma con nuestras obligaciones y negociaciones.

**Solidaridad.** Somos empáticos y perceptivos con las necesidades de las personas que forman nuestro entorno.



## Proveedora especializada de medicamentos.

Sensible a las necesidades de la salud

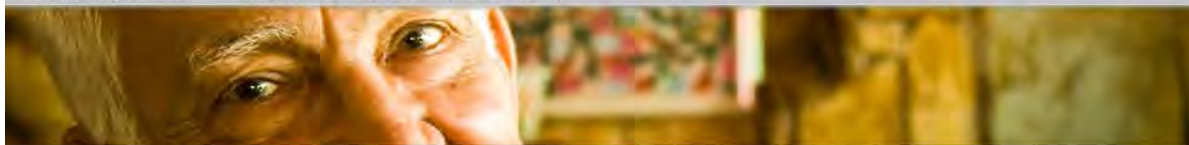
PROVEEDORA ESPECIALIZADA DE MEDICAMENTOS, S.A. DE C.V.

[Aviso de privacidad](#)

[Servicios](#)

[Contacto](#)

[Eventos](#)



### Programa de apoyo

El programa de apoyo nace en el año 2006 con la intención de hacer accesible los medicamentos de especialidad a pacientes para que puedan cumplir con sus tratamientos médicos, haciendo alianza con los laboratorios para obtener beneficios en precio y promociones.

Hemos beneficiado a más de 2,000 pacientes referidos de hospitales de especialidad como son el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, Instituto Nacional de Cancerología, Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, Hospital General Dr. Manuel GEA González, Hospital General de México, entre otros. Así como pacientes referidos de fundaciones, comités y hospitales privados.

Contamos con una línea de más de 100 productos en diferentes especialidades, gracias al apoyo de 7 laboratorios farmacéuticos de prestigio.

Con todo lo anterior PROVEM ha logrado la recomendación de los pacientes y el posicionamiento actual en el mercado.

El objetivo del programa es poder seguir beneficiando a más pacientes y ampliar nuestra



Sensible a las necesidades de la salud

PROVEEDORA ESPECIALIZADA DE MEDICAMENTOS, S.A. DE C.V.

[Aviso de privacidad](#)

[Servicios](#)

[Contacto](#)

[Eventos](#)



### Contacto

D. F. | Av. San Juan de Dios 451, colonia Prado Coapa 2a. sección  
14357 Tlalpan, México D. F.  
Tels. (55) 2652 1880 - 81 • 2652 3697  
[Ver mapa](#)

Guadalajara | Av. López Mateos Norte 427 - 1B | Circunvalación Vallarta, Zona Minerva  
44680 Guadalajara, Jalisco  
Tels. (33) 1814 3888 - 900  
[Ver mapa](#)

01800 832 6141 | [contacto@provem.com.mx](mailto:contacto@provem.com.mx)



El medico en tu casa.

## El Médico en Tu Casa

El Médico en Tu Casa es un programa innovador y sin precedentes en el país, a través del cual brigadas de salud, integradas por profesionales como médicos, enfermeras, trabajadoras sociales, psicólogos y odontólogos, entre otros, recorren casa por casa las diversas colonias en las 16 delegaciones de la CDMX, con el fin de localizar e identificar a personas que por su condición de salud no pueden trasladarse a la unidad médica para su atención.



### Objetivo:

El objetivo primordial es brindar atención médica a población vulnerable, principalmente adultos mayores, discapacitados, enfermos terminales, así como disminuir el índice de mortalidad materna-infantil en la capital a través de los siguientes servicios:

Servicios que presta el programa El Médico en Tu Casa

## Programa de apoyo económico a personas con discapacidad permanente.

[Inicio](#) [Contacto](#) [Mapa del Sitio](#) [Sitios del Gobierno del DF](#) [Portal del GDF](#)

 **CDMX**  
CIUDAD DE MÉXICO



SISTEMA PARA EL DESARROLLO INTEGRAL  
DE LA FAMILIA DEL DISTRITO FEDERAL

 **A+** **A** **A-**   [Seguir a @DIFCDMX](#)

[INICIO](#) [DIF CDMX](#) [PROGRAMAS](#) [TRÁMITES Y SERVICIOS](#) [PRENSA](#) [TRANSPARENCIA](#) [CONTRALORIA INTERNA EN EL DIF-DF](#)



### Programa de Apoyo Económico a Personas con Discapacidad Permanente

Tú estás aquí: [Inicio](#) / [Programas](#) / [Programa de Apoyo Económico a Personas con Discapacidad Permanente](#)

#### Objetivo:

Contribuir a que aproximadamente 80,985 personas con discapacidad permanente menores de 68 años nacidas y residentes en el Distrito Federal, mejoren sus ingresos económicos para sufragar los gastos relacionados con su discapacidad.

#### Beneficiarios:

Las personas con discapacidad permanente residentes y nacidas en el Distrito Federal menores de 68 años.

#### Requisitos:

- El apoyo económico se otorga conforme a lo establecido por el Artículo 43, fracción II de la Ley para la Integración al Desarrollo de las Personas con Discapacidad del Distrito Federal:
  - Acreditar su discapacidad permanente con documento expedido por alguna institución pública de salud del Distrito Federal, cotejado por el DIF-DF.
  - Ser residente y nacido en el Distrito Federal.
  - Tener menos de 68 años de edad.
- Asimismo, deberá:
  - Otorgar el apoyo económico a personas con discapacidad permanente, residentes y nacidas en el Distrito Federal, que habiten en Unidades Territoriales de muy bajo, bajo y medio Índice de Desarrollo Social (IDS); así como a personas con discapacidad permanente residente en Unidades Territoriales de alto IDS que por razones diversas se encuentran en situación de vulnerabilidad social.
  - Cuando la persona con discapacidad permanente solicitante, requiera la asistencia de otra persona, para efectos de la operación del programa, deberá nombrarse un Responsable, éste invariablemente deberá ser mayor de edad.
  - Que la persona con discapacidad permanente que solicita el apoyo del Programa, no cuente con apoyos similares.

#### Horarios / Lugar de Atención:

La Institución cuenta con una Área de Atención Ciudadana y 18 Módulos de Atención a Personas con Discapacidad, que atiende de lunes a viernes en el horario de 9:00 a.m. a 2:00 p.m.

Medicina en distancia.

## Medicina a Distancia



**5132-0909**  
**Medicina a distancia**

**10° ANIVERSARIO**

### Descripción

Somos el Centro de Atención Telefónica de la Secretaría de Salud de la Ciudad de México, proporcionamos servicios de asesoría médica, psicológica y nutricional, además de orientación veterinaria, las 24 horas los 365 días del año. También podrás consultar todos los servicios que la Secretaría de Salud dispone para ti. Con un trato cálido y personalizado obtendrás una respuesta accesible a tus necesidades.

Estamos para servirte en el 5132-0909 o escríbenos a [medicina.distancia@salud.df.gob.mx](mailto:medicina.distancia@salud.df.gob.mx)

### Orientación sobre Salud

Medicina a Distancia informa que la Secretaría de Salud tiene para beneficio de la población de la Ciudad de México (ejemplos, los más frecuentes) se indican las características, requisitos, horarios, ubicación y vigencia que dará respuesta a la demanda solicitada.

### Servicios Especializados de Seguimiento Telefónico

**Adherencia Terapéutica.** Es un proyecto de intervención multidisciplinaria (médico, psicológico y nutricional) para pacientes con padecimientos crónico degenerativos – diabetes, hipertensión, obesidad- para apoyar el cumplimiento de recomendaciones terapéuticas que incluye toma de medicamentos, cambios en el estilo de vida, activación física, modificación de la alimentación y participación activa en el tratamiento. El seguimiento telefónico se programa según las necesidades del usuario. La meta es lograr el auto cuidado y la prevención de complicaciones.