



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO**

---

---

**ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA**

**INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA ESPECIALIZADA EN  
UNA PERSONA ADULTA MAYOR CON DIAGNÓSTICO DE  
ENFERMEDAD VASCULAR CEREBRAL ISQUÉMICA CON  
BASE EN EL MODELO CONCEPTUAL DE 14 NECESIDADES  
DE VIRGINIA HENDERSON**

**ESTUDIO DE CASO**

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:  
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA DEL ANCIANO**

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

**L. E. GISSELE IBARRA CASTREJON**

**ASESOR ACADÉMICO:**

**MTRO. DAVID ÁNGEL MOCTEZUMA HERRERA**



**CIUDAD DE MÉXICO, 2023**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO**

---

---

**ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA**

**INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA ESPECIALIZADA EN  
UNA PERSONA ADULTA MAYOR CON DIAGNÓSTICO DE  
ENFERMEDAD VASCULAR CEREBRAL ISQUÉMICA CON  
BASE EN EL MODELO CONCEPTUAL DE 14 NECESIDADES  
DE VIRGINIA HENDERSON**

**ESTUDIO DE CASO**

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:  
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA DEL ANCIANO**

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

**L. E. GISSELE IBARRA CASTREJON**

**ASESOR ACADÉMICO:**

**MTRO. DAVID ÁNGEL MOCTEZUMA HERRERA**



**CIUDAD DE MÉXICO, 2023**

## Resumen

**Título.** Intervenciones de Enfermería especializada en una Persona Adulta Mayor con diagnóstico de Enfermedad Vascul ar Cerebral isquémica con base en el modelo conceptual de 14 necesidades de Virginia Henderson.

**Introducción.** El estilo de vida y hábitos saludables pueden ser vistos como factores protectores y con ellos tener un pronóstico favorable en enfermedades no prevenibles.

**Objetivo.** Fortalecer las habilidades y conocimientos de los profesionales de enfermería sobre las complicaciones y factores protectores en las personas adultas mayores tras un evento vascular cerebral por medio de un plan de cuidados de enfermería con base en el modelo de Virginia Henderson.

**Método.** Es un estudio de caso en el que se utilizó un Proceso de Enfermería como herramienta metodológica. La selección fue por conveniencia, como criterios de inclusión: ser mayor de 60 años, vivir en la CdMx, tener hábitos saludables, criterio de exclusión: haber tenido hemiplejia en el pasado, criterio de eliminación: egreso hospitalario voluntario.

**Descripción del caso:** Se trata de una persona adulta mayor de 92 años, con diagnóstico de EVC isquémico y hemiplejia izquierda, que fue valorada durante su hospitalización en el área de geriatría del 1° piso del INCMNSZ, cursando el 4° día de hospitalización.

**Consideraciones éticas.** Este estudio protege la confidencialidad de la persona receptora de cuidados y su familia, se apega a la declaración de Helsinki y a la Ley General de salud en materia de investigación.

**Conclusiones.** Con las actividades de enfermería establecidas en el plan de cuidados, se consiguió mejoría en las necesidades alteradas de la persona.

**Palabras clave:** persona adulta mayor, evento vascular cerebral, síndrome de inmovilidad, factores protectores, enfermería especializada.

## **Abstract**

**Title.** Specialized nursing interventions in an elderly person diagnosed with ischemic cerebrovascular disease based on Virginia Henderson's conceptual model of 14 needs.

**Introduction.** Lifestyle and healthy habits can be seen as protective factors and with them have a favorable prognosis in non-preventable diseases.

**Objective.** Strengthen the skills and knowledge of nursing professionals about the complications and protective factors in elderly people after a cerebrovascular event through a nursing care plan based on Virginia Henderson's model.

**Method.** This is a case study in which the Nursing Process was used as a methodological tool. The selection was for convenience, as inclusion criteria: being older than 60 years, living in the CdMx, having healthy habits, exclusion criteria: having had hemiplegia in the past, elimination criteria: voluntary hospital discharge.

**Case description.** This is a 92-year-old elderly person, with a diagnosis of ischemic CVD and left hemiplegia, who was evaluated during his hospitalization in the geriatric area on the 1st floor of the INCMNSZ, on the 4th day of hospitalization.

**Ethical issues.** This study protects the confidentiality of the patient and her family, the study adheres to the Declaration of Helsinki and the General Health Law on research.

**Conclusions.** With the nursing activities established in the care plan, an improvement was achieved in the altered needs of the patient.

**Keywords:** elderly person, cerebrovascular event, immobility syndrome, protective factors, specialized nursing.

## **Agradecimientos**

### **Gracias, ENEO-UNAM**

Por la oportunidad de continuar mi formación como especialista de enfermería del anciano y por ser un ejemplo de institución en la preparación de grandes profesionistas en el campo de la enfermería.

### **Gracias, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán**

Que con su gran renombre en la calidad de cuidado de los profesionistas que laboran en él, abraza al posgrado de enfermería del anciano y es sede de prácticas teóricas y clínicas para esta especialidad, por darme la oportunidad de aprender y practicar dentro de sus instalaciones.

### **Gracias, profesores**

Por el tiempo, la dedicación y los conocimientos compartidos; a quienes debo gran parte de mi aprendizaje y el gusto por seguir realizando investigación este tema.

### **Mi eterno agradecimiento**

A mis compañeras de clase, quienes sin esperar nada a cambio ofrecieron su paciencia, comprensión, sobre todo por mostrarme una visión diferente de la enfermería y del mundo. Especialmente, gracias Sofí por aparecer en mi vida.

### **Por último, gracias Dios**

Por darme una vida maravillosa, por la salud y ayudarme a vencer todo obstáculo. Por proveer todo lo necesario para lograr este grado académico.

## **Dedicatorias**

### **A mis padres**

Por darme una vida llena de amor, apoyo y comprensión. Por impulsarme a seguir adelante con mis proyectos y no dejarme sola en las locuras. Ustedes son el principal cimiento para la construcción de mi vida profesional y personal.

### **A mi hermana**

Por ser un ejemplo por seguir e iluminar mi camino. Porque eres excelente en todo lo que haces y el querer ser (por lo menos) la mitad de lo que eres, me hizo ser la profesionista que soy ahora.

### **A mis hermanos**

Por ser una inspiración para ustedes y mostrar que, sin importar las barreras, siempre se puede. Por ser los mejores hermanos que pude pedir y darle calidez a toda la familia.

### **A Leonel**

Mi compañero de vida, por hacerme saber lo importante que son para ti mis proyectos académicos, por apoyarme en todo momento y dejarme volar tan alto como quiero. Sin ti no lo habría logrado. Te amo.

### **A las personas adultas mayores**

Que son las protagonistas de estas páginas. En especial a mis abuelos y a los miembros de JUPENXOCHI, que con su alegría por la vida inspiraron la decisión de cursar esta especialidad.

## Índice

Prólogo	1
Introducción	3
Objetivos	5
Objetivo general	5
Objetivos específicos	5
Capítulo 1. Fundamentación	6
Capítulo 2. Marco teórico	8
2.1 Marco conceptual	8
2.1.1 Envejecimiento	8
2.1.2 Evento vascular cerebral	9
2.1.3 Síndrome de inmovilidad	9
2.1.4 Factores protectores	10
2.1.5 Enfermería especializada	11
2.2 Marco empírico	12
2.3 Proceso de enfermería	18
2.3.1 Modelo de 14 necesidades de Virginia Henderson	23
2.3.1.1 Metaparadigma desde la perspectiva de Virginia Henderson	26
2.3.2 Valoración geriátrica integral	30
2.4 Daños a la salud: Enfermedad Vascul ar Cerebral	34
2.4.1 Cambios en el envejecimiento	34
2.4.2 Definición	39
2.4.3 Fisiopatología	40
2.4.4 Cuadro clínico	43
2.4.5 Factores de riesgo	43
2.4.6 Clasificación	44
2.4.7 Diagnóstico	45
2.4.8 Tratamiento	45

2.4.9 Signos de Alarma	47
2.4.10 Prevención	47
2.4.11 Complicaciones	48
2.5 Síndrome geriátrico: inmovilidad	49
2.5.1 Definición	49
2.5.2 Factores predisponentes	49
2.5.3 Clasificación	50
2.5.4 Diagnóstico	50
2.5.5 Complicaciones	51
2.5.6 Manejo	52
2.5.7 Prevención	52
Capítulo 3. Método	54
3.1 Fases metodológicas	54
3.2 Fases del proceso de enfermería	55
3.3 Consideraciones éticas	57
Capítulo 4. Aplicación del proceso de enfermería	58
4.1 Resumen clínico	58
4.2 Valoración exhaustiva por 14 necesidades de Virginia Henderson	58
4.3 Diagnósticos de enfermería	69
4.4 Plan de cuidados de enfermería	70
4.5 Plan de alta hospitalaria	102
Capítulo 5. Conclusiones y recomendaciones	120
5.1 Conclusiones	120
5.2 Recomendaciones	121
Referencias bibliográficas	122
Anexos	141
Anexo 1 – Instrumento de valoración geriátrica integral	141
Anexo 2 – Consentimiento informado	165

Anexo 3 – Reloj de cambios posturales	168
Anexo 4 – Plato del bien comer y jarra del buen beber	169
Anexo 5 – Clasificadores de riesgo de caídas	170
Anexo 6 – Derechos del paciente	171
Apéndices	172
Apéndice 1 – Formato de plan de cuidados de enfermería	172
Apéndice 2 – Formato de plan de alta hospitalaria	181
Apéndice 3 – Cuadernillo de alimentos y comidas semanales	190
Apéndice 4 – Herramienta “Mis medicamentos”	197
Apéndice 5 – Diario de cuidados	198

## Prólogo

Este documento corresponde a un estudio de caso de fin de grado que lleva por título “Intervenciones de Enfermería y factores protectores en una persona adulta mayor con Enfermedad Vascul ar Cerebral”, ha sido escrito como parte de los requisitos de titulación de la Especialidad en Enfermería del Anciano del Programa Único de Especialización en Enfermería ENEO/ UNAM,

El estudio de caso se llevó a cabo en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubiran”, en el que realicé rotaciones por distintas áreas y servicios, la mayor parte de la estancia la realicé en la Torre de Geriatría del 1° piso.

Durante esta rotación dos personas adultas mayores llamaron mi atención más que los demás, ellos me atraparon con su historia de vida y el cómo transcurrió su enfermedad. Cambiaron mi manera de ver la salud y la forma en que evitamos enfermedades.

La valoración que realicé a ambos arrojaba alteraciones muy parecidas, ambos ingresaron a urgencias por Enfermedad Vascul ar Cerebral Isquémica con hemiplejia izquierda, ambos se encontraban en ayuno y con múltiples dispositivos invasivos, ¿la diferencia? En el momento de aplicar las escalas, ella de 92 años tenía 19 años de estudio, se ejercitaba diariamente, tocaba piano, pintaba con óleo, cantaba, escuchaba música clásica, jugaba juegos de mesa y destreza mental y siempre procuraba aprender cosas nuevas. Él, que era 10 años menor que ella, no contaba con ninguno de estos factores protectores.

Las intervenciones de enfermería se adecuaron a cada uno y con el paso de los días yo observaba cómo la salud de él declinaba, mientras ella mejoraba de tal forma que era más probable su regreso a casa. Hasta que un día él falleció mientras ella se preparaba para su egreso por mejoría.

Durante días sonaron preguntas en mi mente: ¿por qué tenemos un enfoque alarmista de los riesgos sobre la salud? ¿por qué no nos estamos enfocando en los aspectos positivos de las personas? ¿qué se está haciendo para mejorar el pronóstico de las enfermedades no prevenibles? La inquietud fue creciendo y estos hechos me inspiraron

a elegirla para este estudio de caso, así dar a conocer la importancia de los factores protectores en esta etapa de la vida.

Estoy plenamente segura de que los temas tratados generarán discusiones, inquietudes y contribuirán a cambiar la manera en que ejercemos enfermería.

Gissele Ibarra Castrejon

## Introducción

Las profesiones de la salud mantienen una relación estrecha con sus clientes que permite conocer sus hábitos y estilo de vida, aunque es costumbre centrarse en los perjudiciales para la salud, llamados factores de riesgo y precipitantes; por ello se dado gran auge a la prevención de enfermedades. Pese a ello existen situaciones que no pueden prevenirse y desencadenan discapacidades, para lo que se necesita que la persona cuente con elementos que le permitan contrarrestar esa situación.

El estilo de vida y hábitos saludables pueden ser vistos como agentes o factores protectores, con ellos tener un potencial rehabilitatorio alto y un pronóstico favorable en enfermedades no prevenibles. Estos deberían ser incluidos en los Procesos de Enfermería (PE)<sup>i</sup> y centrarlos en planear actividades que maximicen estos estilos de vida y fortalezcan el extremo positivo de la salud.

Debido a eso el presente documento es un estudio de caso que contempla a una Persona Adulta Mayor con hemiplejía izquierda posterior a un Evento Vascular Cerebral (EVC) isquémico derecho con el objetivo de fortalecer las habilidades y conocimientos de los profesionales de enfermería sobre las complicaciones y factores protectores en las personas adultas mayores tras un EVC por medio de un plan de cuidados de enfermería individualizado con base en el modelo de Virginia Henderson.

La contribución que se espera tener para las Ciencias de la Salud es un enfoque holista y emancipador del ser humano que enfatice la importancia de los hábitos saludables como factor protector de la salud y que se incluya en los planes de tratamiento/ cuidado para potencializarlos. Las aportaciones para la Especialidad de Enfermería del Anciano (y especialidades afines) que se esperan son: a) conocer un nuevo enfoque de la rehabilitación y prevención de complicaciones post EVC en personas adultas mayores con ayuda de los factores protectores y b) realizar planes de cuidado especializados para el síndrome de inmovilidad por EVC o riesgo de tenerlo.

---

<sup>i</sup> En este texto se utiliza indistintamente los términos Proceso de Enfermería (PE) y Proceso de Atención de Enfermería (PAE) para referirse a la adaptación del método científico a las actividades metódicas y racionalizadas de los(as) profesionales de enfermería.

Este documento está organizado en cinco capítulos:

Capítulo 1. Fundamentación. Contiene datos epidemiológicos sobre EVC y síndrome de inmovilidad, las repercusiones que tiene en la disciplina de enfermería y la sociedad, así como el objeto de estudio.

Capítulo 2. Marco teórico. Se trata de la recopilación de información previa sobre el tema central del estudio de caso, está dividido en cuatro apartados: el marco conceptual que contiene las definiciones de las palabras clave. El segundo apartado es el marco empírico en el que se exponen los referentes sobre el EVC y los factores protectores en los que se basó este trabajo. En el tercer apartado se encuentra la teoría en enfermería con: a) el proceso de enfermería; b) el modelo de Virginia Henderson sobre las 14 necesidades básicas del ser humano; c) la valoración geriátrica integral. El cuarto subapartado se trata de los daños a la salud que exponen la EVC y el síndrome de inmovilidad.

Capítulo 3. Metodología. En la que se describen materiales y métodos utilizados durante todo el proceso de construcción del estudio de caso, dividido en la descripción de las fases metodológicas y las fases del proceso de enfermería (valoración, diagnóstico, planeación, ejecución y evaluación).

Capítulo 4. Aplicación del proceso de enfermería. En el que se incluyen: el resumen de valoración clínica por medicina, la valoración de enfermería por 14 necesidades básicas de Virginia Henderson, los diagnósticos de enfermería, el plan de cuidados de enfermería con intervenciones, actividades y fundamentaciones de cada una, las evaluaciones focalizadas y el plan de alta hospitalaria.

Capítulo 5. Conclusiones y recomendaciones. Como su título lo menciona, está integrado por las conclusiones a las que se llegó, el cumplimiento del objetivo general y las recomendaciones que se realizan a los lectores.

Por último, se encuentran las referencias bibliográficas y los anexos y apéndices que comprenden el instrumento de valoración geriátrica integral, el formato de plan de cuidados y el formato de plan de alta hospitalaria, estos últimos dos con un instructivo de llenado para futuros trabajos.

## **Objetivos**

### **Objetivo general**

Fortalecer las habilidades y conocimientos de los profesionales de enfermería sobre las complicaciones y factores protectores en las personas adultas mayores tras un evento vascular cerebral por medio de un plan de cuidados de enfermería con base en el modelo de Virginia Henderson.

### **Objetivos específicos**

- Analizar la importancia de la prevención y las complicaciones del evento vascular cerebral desde la visión holística y especializada de Enfermería del Anciano.
- Valorar de manera oportuna e integral a una persona adulta mayor con diagnóstico médico de evento vascular cerebral, haciendo énfasis en los factores protectores.
- Estructurar diagnósticos de enfermería sobre las alteraciones de una persona adulta mayor tras un evento vascular cerebral desde el modelo de Virginia Henderson.
- Crear un plan de cuidados de enfermería especializada que impidan el progreso de las complicaciones que surgen de los eventos cerebrovasculares, que favorezcan la salud en las personas adultas mayores.
- Evaluar las intervenciones de enfermería especializada que prevengan el reingreso hospitalario ocasionado por secuelas prevenibles posteriores a un evento vascular cerebral en las personas adultas mayores.
- Realizar un plan de cuidados en el hogar que prevenga el aislamiento, promueva la funcionalidad y sirva de guía para los cuidadores primarios de la persona adulta mayor.

## Capítulo 1. Fundamentación

Una constante observada en países en desarrollo es la preocupación por el número de personas adultas mayores, en México se espera que para el año 2030 la esperanza de vida alcance un promedio de 76.7 años <sup>1</sup> y existan por lo menos 20.4 millones de personas adultas mayores <sup>2</sup>, esta transición demográfica tiene como consecuencia una reestructuración en la dinámica poblacional y este envejecimiento gradual de la población traerá dificultades en términos de seguridad social <sup>3</sup>, pues el aumento en los años de vida no significa que estos serán saludables.

El Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) define a las personas adultas mayores como: “personas que tienen más de 60 años y se refiere a la etapa que suma todas las experiencias de la vida y pasa por la mayoría de las metas familiares, profesionales y sociales. Marca el inicio de una etapa donde las personas presentan condiciones de vulnerabilidad física, social y económica” <sup>4</sup>.

En otras palabras, esta definición menciona que en las personas adultas mayores el estado funcional generalmente se encuentra afectado, donde causas potenciales incluyendo los cambios relacionados con la edad, factores sociales y la propia enfermedad podrían contribuir a su deterioro <sup>5</sup>. Sobre esta última causa, la Encuesta de Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE), menciona que en México la prevalencia de enfermedades en las personas adultas mayores es alta, donde la EVC destaca como la causa más común de incapacidad en adultos (y la quinta causa de muerte en el país) <sup>6</sup>, <sup>7</sup>, que puede llevar a un declive de las Actividades de la Vida Diaria (AVD) y con ello contribuir en la aparición del Síndrome de Inmovilidad en las personas adultas mayores.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS) la EVC constituye la segunda causa global de muerte, 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 <sup>8</sup>.

Lo anterior supone un reto para el sistema de salud del país, que se está preparando con planes y programas gerontológicos pero no con la preparación de profesionales de salud, por lo que no existe personal suficiente para ejecutarlos; y, en este sentido, hablar de un

envejecimiento saludable<sup>ii</sup> implica personal de salud, específicamente profesionales de la enfermería, capaces de valorar e intervenir en los casos de personas adultas mayores con EVC o sus secuelas, hasta la aplicación de un Plan de Cuidados de Enfermería con medidas imaginativas y creativas para la sociedad actual y futura, que resuelvan y prevengan las consecuencias de dicha patología. Así, las problemáticas que se espera resolver son el elevado número de complicaciones por EVC desde las intervenciones de enfermería especializada con enfoque emancipador<sup>iii</sup> para que las personas adultas mayores no dependan directamente de un profesional de la salud para llevar un envejecimiento saludable.

La importancia que tiene este tema para la sociedad reside en el contexto de la transición demográfica, pues el número de personas adultas mayores aumentará drásticamente <sup>2</sup>, lo que se traduce en falta de profesionales de la salud con conocimientos actualizados. A esta situación se le suma que hasta la fecha no existen estudios centrados en los factores protectores físicos, sociales, emocionales ni cognitivos de los adultos jóvenes y adultos mayores (la mayoría de ellos se centran en la salud emocional de los adolescentes).

El objeto de estudio son los factores protectores que mitiguen y contrarresten las secuelas de enfermedades incapacitantes (sobre todo de EVC y síndrome de inmovilidad), así como mejorar el pronóstico de todas las demás) en las personas adultas mayores debido a que el enfoque preventivo que se tiene hasta la fecha no es suficiente en la población mexicana.

De esta forma, el presente trabajo pretende ser una compilación de cuidados de enfermería especializados enfocando las actividades en la potencialización de los factores protectores y con una perspectiva emancipadora para las personas adultas mayores con EVC y/o síndrome de inmovilidad.

---

<sup>ii</sup> En este texto se entiende como envejecimiento saludable al proceso de desarrollo y mantenimiento de la capacidad funcional que permite el bienestar en la vejez, definido por la Organización Mundial de la Salud en 2019.

<sup>iii</sup> Se hace referencia a este término porque se pretende ir hacia una persona adulta mayor saludable con plena consciencia de su capacidad humana y de las alternativas que tiene para lograr la reapropiación de su cuerpo y salud.

## **Capítulo 2. Marco teórico**

### **2.1 Marco conceptual**

Los conceptos que se definen a continuación corresponden a las palabras clave de este estudio de caso, a partir de los cuales se ha realizado el análisis del objeto de estudio. Se describen de tal forma que muestren el enfoque central de este trabajo. Los conceptos para considerar son: envejecimiento, evento vascular cerebral, síndrome de inmovilidad, factores protectores y enfermería especializada.

#### **2.1.1 Envejecimiento**

Desde la gerontología, el envejecimiento es definido como el proceso que inicia con el nacimiento y termina con la muerte que implica aspectos biológicos, psicológicos y sociales. De tal manera que todas las personas, desde que nacemos estamos en proceso de envejecer <sup>9</sup>. Está conformado por mutaciones en más de 100 genes que se pueden observar en todos los niveles, desde el molecular hasta el sistémico. Se caracteriza por un predecible conjunto de cambios asociados a mayor susceptibilidad de enfermedades. La mayoría de los cambios que se observan se ven influenciados por múltiples factores, como los genéticos y ambientales (estilos de vida y exposiciones ambientales) <sup>5</sup>.

La OMS menciona que “desde un punto de vista biológico, el envejecimiento es el resultado de la acumulación de una gran variedad de daños moleculares y celulares a lo largo del tiempo, lo que lleva a un descenso gradual de las capacidades físicas y mentales, a un mayor riesgo de enfermedad y, en última instancia, a la muerte” <sup>10</sup>.

Es importante retomar el término del envejecimiento poblacional debido al fenómeno de la globalización y al cambio demográfico, tras la casi universal disminución de la fertilidad y en menor grado, por el incremento en la esperanza de vida al nacer. Aunque una larga vida es derecho de todos, en México se convierte en un arma de doble filo debido a la desigualdad en el riesgo de enfermarse y morir, por lo que el envejecimiento se convierte en un fenómeno agotador y difícil para la mayor parte de la población <sup>5</sup>.

Se hace la aclaración de que la mayoría de los problemas de salud de las personas adultas mayores son el resultado de enfermedades crónicas y es posible prevenir o retrasar muchas de ellas con hábitos saludables <sup>11</sup> y no es propio del envejecimiento.

### **2.1.2 Evento vascular cerebral**

El término evento vascular cerebral o ataque cerebrovascular se utiliza para referirse a cualquier daño agudo a los vasos del cerebro <sup>12</sup> y que puede originar una enfermedad cerebro vascular. La diferencia entre el “evento” y la “enfermedad” cerebrovascular radica en que el término “evento” (también conocido como accidente o ataque) aplica al síndrome neurológico focal repentino, de modo que la enfermedad cerebro vascular se refiere a cualquier anomalía cerebral que resulta del proceso patológico de los vasos sanguíneos <sup>13</sup>.

Sus características son alteración repentina de la visión uni o bilateral, pérdida repentina de la fuerza en brazo, pierna o ambos, sensación de hormigueo en la cara, brazo o pierna, aparición repentina de dislalia o disartria, desequilibrio o inestabilidad y cefalea <sup>14</sup>.

En este estudio de caso se toma en cuenta porque casi 50% de las admisiones neurológicas en los hospitales generales se deben a alguna forma de evento cerebrovascular y aunque no es una entidad esencialmente mortal, consume recursos pre y posthospitalarios en magnitud inmensa y creciente <sup>12</sup>.

### **2.1.3 Síndrome de inmovilidad**

La definición del síndrome de inmovilidad dada por Natalia González, quien menciona que el síndrome de inmovilización como el descenso de la capacidad para desempeñar las actividades de la vida diaria, por el deterioro de las funciones motoras. Se caracteriza por la reducción de la tolerancia a la capacidad física, debilidad muscular progresiva y en casos graves, pérdida de los automatismos y reflejos posturales necesarios para la deambulación <sup>15</sup>.

El Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) menciona que el síndrome de inmovilidad se define como el descenso de la capacidad para desempeñar las actividades de la vida diaria por deterioro de las funciones motoras. Se caracteriza por una reducción de la tolerancia a la actividad física que provoca debilidad muscular generalizada y, en casos graves, pérdida de automatismos y reflejos posturales <sup>16</sup>.

En las personas adultas mayores tienen gran relevancia porque las estadísticas muestran que hasta un 20 % de los adultos mayores de países en vías de desarrollo tienen

importantes dificultades en su desplazamiento y la mitad de ellos se encuentran en estado de postración <sup>17</sup>, lo que implica mayor cantidad de cuidados, gasto económico y sobre todo, mala calidad de vida en las personas adultas mayores.

#### **2.1.4 Factores protectores**

El término “factor protector” se refiere a una circunstancia o característica (individual o ambiental) que actúa ya sea contrarrestando los factores de riesgo (reduciendo la posibilidad de que se presenten problemas de salud mental) o mitigando las consecuencias de situaciones desfavorable <sup>18</sup>. Ha sido retomado ampliamente por la psicología y existen muchos estudios en adolescentes, enfocados principalmente en el ámbito emocional y educativo. Un estudio de 1995 titulado “Factores familiares protectores para conductas de riesgo: vulnerabilidad y resiliencia” <sup>19</sup> menciona que los factores protectores disminuyen la probabilidad estadística de daños a la salud y también existen conductas protectoras que promueven autoestima, auto eficacia y seguridad.

Es importante para las personas adultas mayores porque, así como hay factores perjudiciales que alteran o reducen el funcionamiento de los órganos y sistemas <sup>5</sup>, existen factores extrínsecos que pueden modificar el funcionamiento orgánico e identificando los factores protectores se tiene una alternativa de solución a los fenómenos discapacitantes <sup>20</sup>.

En el informe sobre envejecimiento dado por la OMS se menciona que “datos empíricos demuestran que la pérdida de capacidad generalmente asociada con el envejecimiento solo se relaciona vagamente con la edad cronológica de una persona” <sup>11</sup> y está más relacionado con el estilo de vida que llevó desde la juventud. Por ello se deben implementar actividades que resalten las fortalezas del ser humano y con ello reducir la vulnerabilidad general o específica de una persona <sup>21, 22</sup>.

Si bien los estudios sobre factores protectores están centrados en la salud mental de los adolescentes, se puede retomar el término para reducir la vulnerabilidad de las personas adultas mayores ante enfermedades, como lo hicieron Guerrero y Sánchez en 2021 en su estudio “Efecto de los factores protectores sobre los estilos de vida saludable en pacientes con riesgo cardiovascular: un análisis de ruta” <sup>21</sup>.

### **2.1.5 Enfermería especializada**

La Norma Oficial Mexicana NOM-019-SSA3-2013, para la práctica de enfermería en el Sistema Nacional de Salud, menciona que “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” <sup>23</sup>. Existen múltiples cuidados de alta complejidad y dirigidos a una población específica, que necesitan de un profesional de enfermería especialista en ese ámbito, por lo que las especialidades de enfermería son primordiales para la atención, prevención o recuperación de enfermedades.

La NOM-019 también menciona que la un(a) enfermero(a) especialista es 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 <sup>23</sup>.

Es importante para este estudio mencionar que la formación continua de los profesionales de enfermería es un mecanismo esencial en la superación personal y su desempeño laboral ya que por medio de la actualización de conocimientos podrán llevar adelante su gran responsabilidad con la sociedad al garantizar la calidad de atención en salud a los usuarios <sup>24</sup>.

## 2.2 Marco empírico

Aunque se utilizaron numerosas referencias en este documento, la fundamentación, intervenciones y actividades de enfermería de este proyecto se basaron en diez artículos principales descritos a continuación en orden de publicación y divididos en dos partes, la primera de ellas son artículos sobre la EVC y la inmovilidad, mientras que la segunda parte son artículos que demuestran la importancia de los factores protectores en las personas adultas mayores que cursan por una enfermedad que puede culminar en síndrome de inmovilidad.

Los siguientes artículos consultados corresponden a EVC e inmovilidad.

En el 2015 Raquel Piloto, Guillermo Luis Herrera, Yisel de la Caridad Ramos, Diana Belkis Mujica y Millelys Gutiérrez escribieron el artículo “Caracterización clínica-epidemiológica de la enfermedad cerebrovascular en el adulto mayor” <sup>25</sup>, que consiste en una investigación observacional, descriptiva y transversal, en el que se recogieron datos sobre factores de riesgo, secuelas y nivel de recuperación; también mencionan que las enfermedades cerebrovasculares constituyen un importante problema de salud en la población general pero, sobre todo, en las personas adultas mayores y que son las enfermedades neurológicas más frecuentes y las que causan un alto impacto social y mayor índice de funcionalidad y discapacidad en las personas adultas mayores. Sobre los factores de riesgo: existe un grupo de personas con especial predisposición a desarrollar enfermedades cerebrovasculares, pues reúnen uno o más de los llamados factores de riesgo como son: la edad de 50 años o más, la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, hipercolesterolemia, cardiopatías isquémicas, tabaquismo y obesidad <sup>25</sup>.

Sobre el nivel de recuperación, mencionan que la actividad física diaria en por lo menos 3 veces por semana logró en el 48% un mayor nivel de recuperación neurológica y los que no realizaron actividad física no se recuperaron.

Dos años más tarde, en 2017, José Ruiz-Sandoval, Carlos Cantú-Crito, Erwin Chiquete, Gustavo Parra-Romero, Antonio Arauz, Teresita de Jesús Villaseñor, Héctor Raúl Pérez, Fernando Barinagarrementeria y Alma Ramos, a nombre de la Asociación Mexicana de

Enfermedad Vascular Cerebral AC, publicaron la contribución original llamada “Enfermedad vascular cerebral isquémica aguda en mayores de 75 años en la primera década del siglo XXI en México” <sup>26</sup>, que dice la enfermedad vascular cerebral incrementa su incidencia de manera directa al envejecimiento de la población y en México la información sobre esta enfermedad es escasa. El objetivo central de este estudio es describir y analizar los factores de riesgo, condición clínica al ingreso y pronóstico a corto plazo en personas mayores de 75 años con EVC isquémica. En este estudio también se menciona que la hipertensión arterial, dislipidemias y diabetes son los factores de riesgo más importantes; el tabaquismo, alcoholismo y obesidad se asociaron significativamente con EVC, aunque no son los principales. La aportación de este estudio radica en que menciona que la información sobre esta enfermedad en las personas adultas mayores es escasa, por tanto los planes de cuidados de enfermería ya establecidos no cuentan con información actual.

En el año 2019 fue publicado el artículo de revisión “Enfermedad vascular cerebral isquémica: revisión extensa de la bibliografía para el médico de primer contacto” <sup>27</sup>, publicado por José Alberto Choreño-Parra, Martha Carnalla-Cortés y Parménides Guadarrama-Ortíz, en el que describen que la EVC constituye la causa de discapacidad más importante en todo el mundo y su incidencia va en aumento en los países en vías de desarrollo. En este estudio mencionan el sedentarismo como un importante factor de riesgo y que el pronóstico depende del tiempo que transcurre entre el inicio de los síntomas y la instauración del tratamiento adecuado.

También se menciona que muchas personas no son candidatas a tratamientos quirúrgicos si transcurrió mucho tiempo desde el inicio del evento. Las recomendaciones son evitar la administración de fármacos antihipertensivos en los primeros tres días del inicio de los síntomas, a menos que exista elevación extrema con cifras mayores a 220/120 mmHg en personas no aptas a trombólisis intravenosa y mayores a 185/110 mmHg en personas elegibles para la administración de rtPA. Algunos factores que contribuyen a la mortalidad en personas con EVC incluyen infecciones secundarias por aspiración, enfermedad cardíaca, complicaciones secundarias a la inmovilidad, sobre todo en las personas adultas mayores que son las que tienen mayor índice de inmovilidad

que las personas jóvenes. Ellos concluyen que entre las intervenciones más efectivas y con un efecto benéfico en la evolución de la enfermedad que se encuentran actualmente disponibles están la administración temprano de trombolíticos intravenosos, así como el tratamiento endovascular en personas elegibles.

Por otro lado y también en 2019 las autoras Odalys Ulloa, Lidiana Martínez, Kiria Hernández y Linet Fernández, publicaron el reporte original titulado “Síndrome de inmovilidad en adultos mayores del Policlínico Bernardo Posse del municipio San Miguel del Padrón” <sup>17</sup>, que fue elegido por tratarse de un estudio descriptivo y retrospectivo en 145 personas mayores con síndrome de inmovilidad de una población de 160 personas adultas mayores y al ser este síndrome la principal complicación de las EVC, merece relevancia en este proyecto. Aquí se menciona que el anciano inmovilizado es en cambio una persona con alto riesgo para la aparición de complicaciones médicas, dependiente de las actividades básicas de la vida diaria y candidato a la institucionalización.

Existe un incremento de la morbimortalidad proporcional al deterioro de la capacidad de movilización. El tiempo que se tarda en hacer el diagnóstico es mayor, y las enfermedades causales, generalmente varias, suelen perderse en el tiempo, al igual que el momento en el que se comenzó a establecer la dismovilidad. A veces el diagnóstico se establece debido a la ocurrencia de un evento agudo, lo que pone al profesional de salud frente a una persona previamente deteriorado con una dismovilidad de larga data que se ha complicado.

Los estudios sobre factores protectores se remontan a hace varias décadas, en las que Valdés <sup>19</sup> menciona que: “son aquellos que reducen la probabilidad de emitir conductas de riesgo o de tener consecuencias negativas cuando se involucran en ellas, estos factores cumplen una función beneficiosa o de protección en el estado de salud del individuo, ayudándolo a su adaptación al ambiente físico y social”.

También alega que los factores protectores son características, rasgos, habilidades, competencias, medios, tanto de los individuos de una familia, de la familia como unidad y de su comunidad. Los recursos pueden ser infinitos, desde aspectos tangibles como dinero, por ejemplo, hasta intangibles, como la autoestima. Desafortunadamente para las

personas adultas mayores, con el paso de los años estos estudios se han realizado desde la perspectiva psicológica y se han centrado en el cuidado de la salud mental durante la adolescencia. Sin embargo, existen documentos que sirven de marco para analizar los factores protectores que pueden existir y promoverse en las personas en la última etapa de su vida y que podrían ser el inicio de futuras investigaciones. A continuación, se describen algunos de estos textos.

En el volumen 1 del libro “Medicina General Integral” del 2008, Álvarez Sintés menciona que “un factor de riesgo alude a cualquier situación o característica personal o individual que se sepa afecte de manera tal a la salud mental de un individuo que aumente la probabilidad de presentar problemas, en contraposición un factor protector se define como una circunstancia o característica (individual o ambiental) que actúa ya sea contrarrestando los factores de riesgo (reduciendo la posibilidad de que se presenten problemas de salud mental) o mitigando las consecuencias de situaciones desfavorables”<sup>28</sup>.

En la guía “Hacia una vivienda saludable” del 2011, la OMS dice que los Determinantes Sociales de Salud (DSS) pueden funcionar también como protectores de la salud, estos determinantes pueden ser tanto individuales (edad, género, etc.) como de índole social (familia, oportunidades laborales) o ambiental. Menciona que son los aspectos o elementos que reducen el riesgo o que evitan que una enfermedad o accidente pueda hacer daño a la salud. Los ejemplos que menciona son: la educación, hábitos higiénicos seguros, disponibilidad de agua de buena calidad, manejo higiénico de los alimentos, entre otros <sup>29</sup>.

En el 2015 fue publicado el artículo “Familia, género y resiliencia: factores protectores asociados a la promoción de la salud mental”, por Jhon Alexander Restrepo <sup>18</sup> que, si bien el área central es la psicológica, en él se realiza un análisis de los DSS en el que se menciona que estos pueden funcionar como factores de riesgo o factores protectores, como dos caras de la misma moneda. También describe dos aspectos importantes de los factores protectores, el primero es que el factor protector no es necesariamente una situación o característica positiva, existen ocasiones que eventos traumáticos se convierten en un factor protector; el segundo aspecto es que los factores protectores

pueden entenderse en términos de mecanismos o procesos interactivos entre varios elementos.

En este mismo documento es mencionado que los factores protectores pueden ser distales o proximales, los primeros actúan sobre el sujeto de manera mediata mientras que los proximales actúan inmediatamente. Teniendo en cuenta que existe interacción entre ambos, es decir que un factor protector distal podría tener diferentes efectos en los proximales y viceversa <sup>18</sup>.

En 2019 fue publicado el artículo “Factores protectores, cualidades positivas y psicopatología adolescente en contextos clínicos” por María Elena Márquez Caraveo y Verónica Pérez Barrón <sup>20</sup>, que tuvo como objetivo identificar la presencia de cualidades positivas y los problemas de salud mental en adolescentes que acuden a atención especializada, en el que obtuvieron como resultado que las cualidades positivas más comúnmente reportadas fueron las relacionadas con el comportamiento social positivo y se demostró que las mujeres presentan niveles más altos de problemas internalizados.

Aunque sus resultados no son relevantes para este estudio, Caraveo y Pérez <sup>20</sup> también mencionan que “un factor protector es una influencia, característica o condición personal que mitiga la exposición al riesgo y que opera en contextos de elevada adversidad” y que existen características psicosociales positivas (CPP) en adultos que intervienen en el desarrollo de enfermedades físicas o mentales, como lo son la resiliencia, optimismo, autoeficacia, dominio personal, espiritualidad, sabiduría y participación social.

Por último, Guerrero, Sánchez y López realizaron un estudio en 2020 titulado “Efecto de los factores protectores sobre los estilos de vida saludable en pacientes con riesgo cardiovascular: un análisis de ruta” <sup>21</sup>, se trata de un estudio de campo no experimental, con diseño de corte transversal y causal a través de un análisis de ruta, su muestra no probabilística intencional estuvo conformada por 290 personas que asistieron al Centro Regional de Cardiología de la Región Centroccidental (140 hombres y 150 mujeres con diagnóstico de hipertensión arterial). En el que investigaron la influencia de factores protectores y estilo de vida en personas con riesgo cardiovascular, sus resultados arrojaron que el estilo de vida puede verse afectado por la autopercepción y resiliencia;

con estos dos pueden equilibrarse los procesos de compromiso que mantenga la persona con su propia salud <sup>21</sup>.

Estos últimos mencionan que se puede redirigir el enfoque negativo del riesgo hacia el interés por las fortalezas humanas, poniendo así mayor énfasis en los factores protectores. Descubrieron que, al igual que existen investigaciones que reportan factores de riesgo o patrones de vida asociados a enfermedades, también se reportan elementos protectores psicológicos que contribuyen a la maximización de los factores protectores, mejorando el estilo de vida y resguardando la salud.

Como ya se mencionó, la mayoría de los estudios se centran en la salud mental de los adolescentes, y aunque las respuestas humanas difieren extremadamente en las diferentes etapas de la vida, es posible tomar la información descrita, analizarla y trasladarla al contexto de las personas adultas mayores con síndrome de inmovilidad, EVC o riesgo de tenerlos, con ello realizar una lista de factores protectores que intervienen en el desarrollo de dicho síndrome y pueden salvaguardar la integridad y salud de los enfermos.

### **2.3 Proceso de enfermería**

En la atención de enfermería existe un proceso interactivo entre el cuidador y el sujeto receptor de cuidado; el primero tiene el papel activo pues realiza acciones y comportamientos para cuidar. El segundo, sujeto de cuidado, tiene un rol más pasivo y en función de su situación, puede contribuir y ser responsable del propio cuidado en situaciones de educación para la salud <sup>30</sup>.

De esto surge la necesidad de implementar el método científico en la práctica profesional de enfermería, por lo que desde la década de los 50 fue creado el Proceso de Enfermería que se caracteriza por dar respuesta a una serie de situaciones de salud que pueden ser problemáticas para las personas <sup>31</sup>.

La definición del PE, según el Instituto de hematología e Inmunología <sup>32</sup> se define como el método científico que utiliza el personal de enfermería para desarrollar su actividad de una forma coherente, ordenada, precisa y sistemática; para lograr la solución a los problemas de salud y la satisfacción de las personas; basado en una secuencia lógica: comprensión del problema, recogida de datos, formulación de la hipótesis y la comprobación de las soluciones y, como lo menciona Jara Sanabria, es el método más documentado a nivel internacional con el cual estructurar la práctica del cuidado científico, fundamentado en los procesos de resolución de problemas y toma de decisiones <sup>33</sup>.

Este proceso tiene sus orígenes cuando, por primera vez un grupo de académicas teóricas, lo consideraron como un proceso, esto ocurrió con Lidia Hall en 1955, Jhonson en 1959, Orlando en 1961 y Wiedenbach en 1963, consideraron un proceso de tres etapas (valoración, planeación y ejecución), ellas señalan la importancia de que la actuación de enfermería debía sustentarse científicamente para mantenerse como profesión y no guiarse únicamente por el método ocupado por los profesionales de la medicina <sup>34, 35</sup>; después de ellas Yura y Walsh (1967), establecieron cuatro etapas (valoración, planificación, realización y evaluación); y finalmente Bloch (1974), Roy (1975), Aspinall (1976) y algunos autores más, establecieron las cinco etapas actuales al añadir la diagnóstica como la segunda de ellas <sup>34</sup>.

Es así como actualmente el profesional de enfermería enfoca su trabajo en el cuidado humano basado en el PE, por medio del cual diagnostica, planifica, ejecuta y evalúa sus acciones, también considera la integralidad, totalidad, seguridad, así como la continuidad requerida por el sujeto de cuidado en diferentes momentos y en diferentes escenarios <sup>30</sup>.

En otras palabras, esta forma de proceder encaminada a solucionar o minimizar los posibles problemas de la vida cotidiana relacionada con la salud, no es otra que una actuación ordenada y sistemática, en todas las acciones que lleva a cabo, esto es la aplicación del método de resolución de problemas ante las posibles situaciones que puedan presentarse, sobre todo de los que precisen que se cumplan ciertas condiciones de dificultad y/o complejidad <sup>31</sup>.

Este proceso es catalogado como un puente entre la academia y la disciplina profesional y le otorgan valor científico e integrativo en la práctica de enfermería. De hecho, se ha establecido que tanto estudiantes como profesionales, le adjudican confiabilidad y calidad a la atención derivada de los juicios obtenidos mediante él <sup>33</sup>.

Las etapas aceptadas actualmente son sucesivas, correlacionadas, interrelacionadas, cada una depende de la anterior y condiciona la siguiente, cada una es descrita a continuación <sup>31, 36, 37</sup>:

- Valoración: es la primera etapa del proceso de enfermería, adquiere importancia para brindar un cuidado de calidad pues en ella se recoge y examina la información sobre el estado de salud de la persona y los recursos sociales y económicos con los que cuenta.
- Diagnóstico: se da después de la valoración pues en ella se identifican las alteraciones de salud de la persona, ya sean reales, potenciales o para mejorar la salud. Existen dos formas de hacer diagnósticos de enfermería, la primera de ellas es mediante las taxonomías NANDA y la segunda mediante el formato PES.

Taxonomía NANDA: establece un lenguaje estandarizado de enfermería, permite un cuidado y/o atención científica y coherente a los individuo, familia o comunidad; estimando este para el desarrollo de los conceptos diagnósticos, y las rápidas intervenciones que son realizadas por enfermeras (os). Los

diagnósticos enfermeros permiten emitir juicios en los individuos en forma sistemática, expresando problemas o situaciones con respecto a la salud, ayudan al profesional a identificar y validar las dimensiones independientes y confirmar las interdependientes <sup>38</sup>.

Formato PES: hace referencia al problema (etiqueta diagnóstica), etiología y sintomatología sin seguir literalmente la taxonomía NANDA <sup>38</sup>.

Los diagnósticos, en cualquiera de los dos formatos, se dividen en las siguientes categorías <sup>38, 39</sup>:

- Diagnóstico real: describe respuestas humanas a condiciones de salud/procesos vitales que existen en una persona, familia, grupo o comunidad. A veces estos diagnósticos son mencionados como diagnósticos “problema”. Este tipo de diagnóstico tiene la etiqueta más los factores relacionados (factores etiológicos) que se relacionan con, que contribuyen a, o que son antecedentes del núcleo diagnóstico y las características definitorias (manifestaciones, signos y síntomas) que se agrupan en patrones de indicios o inferencias relacionadas, también se requieren.
- Diagnóstico de riesgo: es un juicio clínico sobre las experiencias/respuestas humanas a condiciones de salud/procesos vitales que tienen una alta probabilidad de desarrollarse en una persona, familia, grupo o comunidad vulnerables.
- Diagnóstico de bienestar: juicio clínico sobre las motivaciones y deseos de una persona, grupo, familia o comunidad para aumentar su bienestar y actualizar su potencial de salud, que se manifiesta en su disposición para mejorar conductas específicas de salud y que se puede aplicar a cualquier estado de salud. Este solo tiene la etiqueta más las manifestaciones o características definitorias.
- Diagnóstico de síndrome: juicio clínico en relación con un conjunto de diagnósticos enfermeros específicos que aparecen de manera conjunta y que se tratan de forma más correcta conjuntamente a través de intervenciones similares. Este debe contener al menos dos diagnósticos enfermeros que ya

estén formando parte de la clasificación, de manera que tiene un impacto significativo sobre varias respuestas humanas, además, otras características definitorias resultantes de la evidencia disponible.

- Planificación: en esta etapa se realizan cuatro acciones básicas, determinar las prioridades inmediatas, fijar objetivos, determinar intervenciones e individualizar el plan de cuidados.
- Ejecución: es la puesta en práctica del plan de cuidados elaborado con anterioridad.
- Evaluación: se realiza con el fin de conocer si se han logrado los objetivos establecidos en el plan de cuidados y si las intervenciones fueron las más adecuadas a la persona valorada <sup>39</sup>.

El proceso enfermero dentro de la práctica profesional de la enfermería del anciano, es utilizado como metodología para planificar los cuidados especializados a las personas adultas mayores, capaz de transformar en toda su gama la serie de tareas que junto con la persona y sus familiares realizan <sup>36</sup>, para ello todas estas tareas se sintetizan en un plan de cuidados de enfermería con actividades independientes e interdependientes.

Los planes de cuidados de enfermería son un instrumento técnico normativo que permite a los profesionales de enfermería, documentar y comunicar la situación de la persona y la evaluación de los cuidados, así como encauzar las propuestas de intervenciones y hacerlas cada vez más seguras y de mayor calidad para las personas <sup>40</sup>.

También constituye una herramienta de soporte vital para la profesión, caracterizado por el enfoque humanístico que abarca no sólo los cuidados específicos de la patología, sino los componentes sociales, culturales y espirituales que rodean a la persona <sup>40</sup>; con ello contribuir a la homogenización del conocimiento, garantizar la seguridad de la persona, la calidad de la atención de enfermería, la mejora continua de la profesión y la disminución de eventos adversos durante la estancia hospitalaria <sup>41</sup>.

Existen cuatro tipos de PLACES <sup>40</sup>:

- Individualizado: Permite documentar los problemas de una persona, los objetivos del plan de cuidados y las acciones de enfermería para una persona concreta. Se tarda más tiempo en elaborar.

- Estandarizado: Es un protocolo específico de cuidados, apropiado para aquellas personas que padecen los problemas normales o previsibles relacionados con el diagnóstico concreto o una enfermedad.
- Estandarizado con modificaciones: Permite la individualización al dejar abiertas opciones en los problemas de la persona, los objetivos del plan de cuidados y las acciones de enfermería.
- Computarizado: Requieren la captura previa en un sistema informático de los diferentes tipos de planes de cuidados estandarizados, son útiles si permiten la individualización a una persona concreta.

Los pasos para la creación de un PLACE son <sup>40, 42</sup>:

1. Determinación del problema: Identifique el problema de salud, proceso vital o manejo terapéutico prevalente, dirigido al individuo, familia o comunidad para definir el PLACE a desarrollar.
2. Construcción del diagnóstico de enfermería.
3. Selección de resultados y objetivos.
4. Selección de intervenciones de enfermería.
5. Fundamentación de intervenciones y acciones de enfermería.

En esta óptica, su aplicación en la enfermería especializada resulta de gran utilidad pues permite que las personas adultas mayores se emancipen y sean responsables de su cuidado al mismo tiempo que un profesional de enfermería es corresponsable del cuidado, debido a que tiene una base teórica, es sistemático, es humanístico, interactivo, flexible y dinámico.

Aunque existe una gran diversidad de formatos para planes de cuidados de enfermería, no hay un formato específico que incluya todos los tópicos clave del modelo de enfermería que expone Virginia Henderson: el rol que cumple el profesional de la enfermería, la fuente de dificultad, la etiqueta diagnóstica, etiología, factores relacionados, objetivos propuestos, intervenciones (con actividades específicas) y su fundamentación; y que supondría una herramienta más completa.

La estructura mencionada anteriormente es compatible con cualquier modelo o teoría del cuidado de enfermería, al mismo tiempo que abandonan la perspectiva de resolver problemas paso a paso, para en su lugar fomentar habilidades meta-cognoscitivas al considerar un conjunto de problemas al mismo tiempo, con la necesidad de discernir cuál de ellos es el más importante, esto coloca al profesional de cualquier grado académico o laboral a enfrentar una serie de circunstancias que no guardan un orden lineal como el abordado en las aulas, sino que más bien representa un estado de cambio constante y cíclico <sup>35</sup>, en este caso se ha elegido el modelo de 14 necesidades de Virginia Henderson como pilar central del plan de cuidados.

### **2.3.1 Modelo de 14 necesidades de Virginia Henderson**

Como se menciona en el párrafo anterior, para llevar a cabo la valoración de la persona se utilizó el modelo de 14 necesidades de Virginia Henderson. Este modelo se centra en los cuidados y tiene una buena aceptación en la práctica clínica al ser compatible con el Proceso de Enfermería, está dentro de las teorías de las necesidades humanas en la categoría de enfermería humanística, donde el papel de enfermería es la realización (suplencia o ayuda) de las acciones que la persona no puede realizar en un determinado momento de su ciclo de vital, enfermedad, infancia o edad avanzada <sup>43</sup>.

Virginia Henderson indicó que el proceso de enfermería fue utilizado originalmente para referirse a los aspectos de la relación profesional de enfermería -paciente; pero actualmente estos aspectos se han perdido. En su lugar, en los años 70 y 80, se centró en la resolución científica de problemas <sup>44</sup> mediante la valoración (recopilar los datos correspondientes sobre el estado de salud de la persona y deberán de ser confirmados y organizados de manera eficaz antes de identificar los problemas clínicos y/o diagnósticos de enfermería) <sup>43</sup>.

La valoración es considerada la piedra angular del PAE <sup>31</sup> y dentro de este modelo, los puntos a valorar son los siguientes <sup>30, 31, 32</sup>:

- Respiración (y circulación). También conocido como “respirar normalmente”. Este valora el patrón, ruidos, frecuencia, movilidad y profundidad de la respiración, así como la presencia/ausencia de disnea, también se toma en cuenta la presencia de tos,

expectoración, hábito tabáquico, y adecuación del uso de medicación y dispositivos. Valorar frecuencia cardíaca y tensión arterial.

- Alimentación / hidratación. En otras palabras “comer y beber adecuadamente”. Valoran los hábitos de hidratación y alimentación de la persona, así como el tipo de dieta, apetito, alergias, dificultad a la masticación y deglución, presencia de náuseas y vómitos. Valorar peso, talla e índice de masa corporal.
- Eliminación. Eliminar por todas las vías corporales. Valoran los hábitos de eliminación, incontinencia o retención, estreñimiento, gases, sangrado y dolor. También se puede incluir la sudoración.
- Movilización o “moverse y mantener posturas adecuadas”. Valora el grado de autonomía para llevar a cabo el proceso de movilidad, así como la actividad física, fuerza, estabilidad, energía para las Actividades de la Vida Diaria y el uso de dispositivos.
- Reposo/ sueño. También conocido como “dormir y descansar”. Valora el patrón de sueño, así como problemas para dormir y la sensación de descanso, así como signos de mal descanso de la persona, por ejemplo: presencia de ojeras, ojos cansados, bostezo.
- Vestirse/ desvestirse. Nombrado también como “escoger la ropa adecuada: vestirse y desvestirse”. Valora el grado de autonomía para vestirse y quitarse la ropa, el uso de calzado seguro y la facilidad al ponérselo, así como la coherencia en las prendas de vestir con la temperatura ambiental y el medio que lo rodea.
- Termorregulación. Se trata de mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales, adecuando la ropa y modificando el ambiente. Valora el grado de autonomía de la persona para regular su temperatura corporal y las condiciones externas que hacen que esta se altere, ya sea que baje o aumente.
- Higiene / piel. Conocido como “mantener la higiene corporal y la integridad de la piel”. Valora el grado de autonomía de la persona para mantener la higiene corporal y si ésta es correcta, también se toma en cuenta el estado de la piel y mucosas, así como de la higiene bucal y de las prótesis, si hubiera.
- Seguridad. Esta necesidad consiste en evitar los peligros ambientales y evitar lesionar a otras personas. Valora el grado de autonomía de la persona para prevenirse y

protegerse de los peligros tomando en cuenta el nivel de conciencia, la capacidad para prevenir caídas, aspiraciones, quemaduras, dolor e infecciones y por último los peligros ambientales, alergias, déficits visuales o auditivos, tóxicos, violencia a los que está expuesto.

- Comunicación. También conocida como “comunicarse con los demás, expresando emociones, necesidades, temores u opiniones”. Valora la comunicación verbal (o la vía de comunicación utilizada por la persona con las personas que lo rodean) a fin de identificar una alteración en ella, también se toman en cuenta la calidad o presencia de una red social fuerte, relaciones familiares y sexuales con el fin de detectar situación de aislamiento social.
- Creencias y valores. Se refiere a vivir de acuerdo con sus propios valores y creencias. Esta valora en la persona el grado de conocimiento y aceptación de su estado de salud, cambios vitales y de rol, las prácticas religiosas que pudieran realizarse, la presencia de valores relacionados con la salud y si existe o no dificultad para tomar decisiones o afrontar situaciones difíciles.
- Trabajar/ realizarse. Se refiere a ocuparse en algo de tal forma que su labor tenga un sentido de realización personal. Valora la manera en que influye del estado de salud/enfermedad de la persona en su situación laboral, social, familiar y las situaciones socioeconómicas que pueden presentarse.
- Ocio. También conocido como “participar en actividades recreativas”. Valora la presencia o ausencia de las actividades de ocio habituales en la vida de la persona y la influencia de la salud en su realización.
- Aprender. Se trata de descubrir o satisfacer la curiosidad que conduce a un desarrollo normal y a utilizar los recursos disponibles. Esta valora el nivel de estudios que tiene la persona y cómo influye en la satisfacción de las demás necesidades, así como el grado de información sobre su estado de salud/ enfermedad, alteraciones de la memoria, cognición, atención o percepción.

Además, este modelo expone de manera clara el rol autónomo de la enfermera y la especificidad de su servicio. Se adapta muy bien a la realidad sanitaria de nuestro país, ya que a la función propia de la enfermera (autónoma), contempla la interdependencia

de ésta con respecto a otras profesiones (de colaboración), considerando que el ejercicio profesional de Enfermería, como un servicio único y separado del resto de los profesionales de la salud, no tiene ningún sentido <sup>31</sup>.

Como las demás teorías y modelos de enfermería, Virginia Henderson se basa en cuatro aspectos o elementos fundamentales: Persona, Salud, Entorno y Cuidado (Rol Profesional o de Enfermería) <sup>31</sup>, llamado metaparadigma y, a su vez, estos elementos son definidos por las teóricas de diferente manera, desde perspectivas diferentes y con objetivos diferentes, a eso se le conoce como paradigma. Ambos términos se desarrollan ampliamente a continuación.

### **2.3.1.1 Metaparadigma desde la perspectiva de Virginia Henderson**

El conocimiento en enfermería ha sido clasificado y estructurado según un mayor o menor grado de abstracción. La estructura del conocimiento en orden decreciente de abstracción puede ser definida como: metaparadigma, filosofía, modelos conceptuales, teorías e indicadores empíricos <sup>45</sup>. Se ha visto influenciado por los diferentes paradigmas que han dominado el desarrollo de la ciencia, sus cosmovisiones y corrientes de pensamiento, así mismo por las discusiones entre las ciencias sociales y las ciencias naturales y sus métodos: la comprensión y la explicación <sup>46</sup>.

El metaparadigma hace referencia a la perspectiva más global y abstracta de la disciplina, incluye a la persona, la salud, el entorno y el cuidado; es el primer nivel de especificidad, la perspectiva más global de la enfermería y lo que identifica el interés central de la profesión (plantea la relación entre dos o más conceptos de interés en una disciplina específica) <sup>45, 46, 47</sup>.

Virginia Henderson pertenece al paradigma de integración, incluido en la escuela de las necesidades (el cuidado centrado en las necesidades humanas) orientada a la satisfacción de las necesidades básicas y fundamentales de las personas, es decir, está dirigida hacia la visión global de la persona como centro de la práctica de Enfermería <sup>49</sup>.

Es así como el paradigma del modelo de 14 necesidades básicas de Henderson <sup>49, 50</sup> incluye:

- Persona/ cliente: Individuo que necesita de la asistencia para alcanzar un salud e independencia o para morir con tranquilidad. Considera a la familia y a la persona como una unidad. Influable por el cuerpo y por la mente.  
Tiene unas necesidades básicas que cubrir para su supervivencia. Necesita fuerza, voluntad o conocimiento para lograr una vida sana.  
Establece que las alteraciones de salud pueden deberse a la falta de fuerza del individuo y los divide de la siguiente forma:
  - Falta de fuerza física: hace referencia a la incapacidad psicomotora, cuando la persona es incapaz de realizar una actividad por alteración en los aparatos y sistemas. Es el “poder hacer”.
  - Falta de fuerza psíquica: esta se refiere a la incapacidad psicomotriz, cuando la persona ha perdido la capacidad sensoperceptiva, intelectual, cognitiva y/o afectiva. Cuando la persona es incapaz de tomar decisiones o tomar las más adecuadas. Es el “por qué hacer” y “para qué hacer”.
  - Falta de conocimientos: se refiere a la percepción errónea se la situación de salud y los recursos (internos y externos) que la persona tiene disponibles para satisfacer sus necesidades. Es importante mencionar que se debe separar de la falta de fuerza psíquica, pues en la falta de conocimientos la persona puede percibir, procesar y recordar la información, pero no sabe cómo o qué hacer para estar saludable. Es el “saber qué hacer” y “saber cómo hacerlo”.
  - Falta de voluntad: es la nula intención de la persona por recuperarse, mantener o aumentar su salud. Se puede decir que la persona tiene falta de voluntad cuando posee fuerza y conocimientos, pero sus conductas no tienen la suficiente intensidad para hacerlo. Es el “querer hacer”.
- Salud: Henderson dice que es la capacidad del individuo para funcionar con independencia en relación con las catorce necesidades básicas, son similares a las de Maslow:
  - Siete relacionadas con la fisiología (respiración, alimentación, eliminación, movimiento, sueño y reposo, ropa apropiada temperatura).
  - Dos con seguridad (higiene corporal y peligros ambientales).

- Dos con afecto y pertenencia (comunicación y creencias)
- Tres con autorrealización (trabajar, jugar y aprender).

También menciona que las desviaciones de la salud pueden llevar al individuo a perder su autonomía, lo que lo haría ser dependiente de cuidados, para ello definió los siguientes conceptos:

- Dependencia: esta surge cuando un individuo necesita de otra persona para que lo ayude, enseñe o sustituya lo que debe hacer para satisfacer sus necesidades, esto debido a la falta de fuerza, falta de voluntad o de conocimientos. Las manifestaciones de dependencia son conductas inadecuadas o insuficientes para que el propio individuo satisfaga sus necesidades básicas.
  - Independencia: se muestra cuando el individuo es completamente capaz de satisfacer por sí mismo sus necesidades básicas. La independencia surge cuando las conductas, conocimientos son las adecuadas para lograr estar saludable. Esta independencia puede perderse cuando la persona se encuentra en extremos de la edad o existe alguna patología que le impide, temporal o definitivamente, satisfacer sus necesidades.
- Entorno: Sin definirlo explícitamente, lo relaciona con la familia, abarcando a la comunidad y su responsabilidad para proporcionar cuidados.

La sociedad espera de los servicios de la enfermería para aquellos individuos incapaces de lograr su independencia y, por otra parte, espera que la sociedad contribuya a la educación enfermera.

La salud puede verse afectada por factores: Físicos (aire, temperatura, sol, etc.); personales (edad, entorno cultural, capacidad física e inteligencia).

- Profesional de enfermería<sup>iv</sup>: La define como la ayuda principal al individuo enfermo o sano para realizar actividades que contribuyan a la salud o a una muerte tranquila. La persona con suficiente fuerza, voluntad o conocimiento realizaría estas actividades sin ayuda. La enfermería ayuda a la persona a ser independiente lo antes posible.

Aquí enmarca que los profesionales de enfermería deben adoptar diversos roles, de acuerdo con el nivel de dependencia del individuo:

- Sustituta: Compensa lo que le falta a la persona.
- Ayudante: Establece las intervenciones clínicas.
- Compañera: Fomenta la relación terapéutica con la persona y actúa como un miembro del equipo de salud.

La utilidad del modelo de Virginia Henderson en las personas adultas mayores suple un vacío en el conocimiento <sup>51, 52, 53</sup>, evidencian la medición del nivel de dependencia, no obstante, no son específicos, identificar la relación de la dependencia con la necesidad; resulta adecuado este modelo porque se centra en las necesidades de un individuo e intenta llevarlo a la máxima independencia posible, lo que llevaría a una persona adulta mayor a un envejecimiento activo y saludable <sup>51</sup>.

Los profesionales de enfermería se basaron en el plan de cuidados de enfermería, con sus fundamentos del proceso de enfermería como el método principal para la enseñanza de la toma de decisiones. Sin embargo, ahora existe una amplia investigación que señala que el proceso de enfermería no logra captar los procesos de pensamiento utilizados por enfermeras principiantes o experimentadas a medida que avanzan sobre la toma de decisiones en su práctica <sup>44</sup>. Por lo que, a pesar de considerar este modelo como adecuado para valorar a las personas adultas mayores, también se ha considerado la utilización de una clinimetría para abarcar las cuatro esferas (clínica, social, emocional y psicológica) y realizar una valoración geriátrica integral.

---

<sup>iv</sup> Originalmente Virginia Henderson utiliza la palabra “enfermera”, sin embargo, este término deja de lado a gran parte de las personas que integran la profesión; por lo que se decidió usar el término “profesionales de enfermería” para englobar a todas las personas que la ejercen sin cambiar el paradigma de Henderson.

### **2.3.2 Valoración geriátrica integral**

La valoración geriátrica integral (VGI) es un instrumento que permite, dentro de la valoración clínica de la persona adulta mayor, integrar los conocimientos de las esferas clínicas, psicológicas, mentales y sociales, lo que faculta el obtener una visión amplia y clara del contexto en que se encuentra la persona, facilita el diagnóstico no solo de entidades patológicas habituales, sino también el integrar a los síndromes geriátricos, lo que facilita la distribución de tareas en un equipo multidisciplinario de atención al anciano y da una visión clara de los objetivos del manejo con la intención de otorgar mejor calidad de vida <sup>54</sup>. Se presentan algunas herramientas de tamizaje acordes a la población mexicana, que ayudan a lograr la valoración de la persona adulta mayor.

Para que la valoración sea útil, se debe establecer un plan de seguimiento evolutivo que constate los beneficios de la aplicación de los determinados planes o tratamientos instaurados <sup>55</sup>.

El objetivo de esta valoración es diseñar un plan individualizado, preventivo, terapéutico y rehabilitador, con el fin de lograr el mayor nivel de independencia y calidad de vida del anciano; tanto en el ámbito hospitalario como el domiciliario <sup>55</sup>. Así como mejorar la exactitud de los diagnósticos nuevos y los establecidos previamente, situar a las personas adultas mayores en el nivel de salud adecuado a sus necesidades y determinar la situación actual del cuidador(a) principal <sup>33</sup>. Por otro lado, lo que se espera con la VGI es mejorar su grado de funcionamiento, dividido en cinco elementos <sup>56</sup>:

- Funciones corporales (visual, cardiovascular, respiratorio, etc).
- Estructuras corporales (órganos, aparatos y sistemas).
- Actividades (trabajar, estudiar, etc).
- Participación (involucrarse en las actividades y tomar decisiones).
- Factores ambientales (entorno físico, social y actitudes de las personas que viven y se desarrollan en el mismo).

Esto nos lleva a tener una serie de metas claras y precisas:

- Generar nuevos diagnósticos, reconociendo problemas antes no considerados.

- Al egresar, obtener mejores resultados con base en la evaluación del estado funcional y evaluación cognitiva/afectiva.
- Disminuir los días de estancia en instituciones de salud.
- Disminuir costos de atención médica, reducir el número de medicamentos al manejar la intervención multidisciplinaria.
- Mejorar la calidad y supervivencia de la persona <sup>54</sup>.

Se ha visto que mientras más temprano, en el proceso de envejecimiento, se realice una VGI y se puedan hacer planes multidisciplinarios para conservar la calidad de vida en forma global, los éxitos de las intervenciones son mayores. Se ha determinado que una persona geriátrica es aquel que reúne 3 o más de los siguientes criterios <sup>54, 57</sup>:

- Edad superior a los 60 años (algunos consideran más de 75 años debido a las expectativas de vida de cada país).
- Aparentemente sanos.
- Presencia de múltiples patologías relevantes.
- Presencia de enfermedad que posea características incapacitantes.
- Existencia de enfermedad o proceso patológico de tipo mental.
- Problemática social relacionada con su condición de salud.
- Deterioro cognitivo leve a moderado.
- Presencia de algún síndrome geriátrico.
- Trastorno de la marcha y/o equilibrio.

Aunque este tipo de valoración está dividido en cinco áreas (cognitivo, afectivo, funcionamiento, nutricional y entorno), para su ejecución, se interroga a la persona sobre los sistemas que con más frecuencia están afectados:

- Órganos de los sentidos.
- Cardiovascular: disnea, disnea súbita, síncope, mareos, parestesias o frialdad de extremidad, edemas, dolor u opresión precordial, palpitaciones

- Gastrointestinal: disfagia, atragantamientos (importante por la frecuencia y las complicaciones), dolor epigástrico, pirosis, regurgitación, hábito intestinal, color y consistencia de las heces.
- Genitourinario: frecuencia miccional, polaquiuria, disuria, dificultad para la micción, hematuria.
- Músculo esquelético: debilidad proximal, mialgias, rigidez matinal, fracturas recientes, caídas, dolores articulares, alteraciones de la marcha, dolores dorsales.
- Neurológico: pérdida de conciencia, mareos, confusión, rigidez, temblor, alteraciones de la memoria y función cognitiva, déficit motor reciente <sup>55</sup>.

De acuerdo con el IMSS las recomendaciones para realizar la valoración geriátrica integral de la persona adulta mayor <sup>57</sup>:

- Debe llevarse a cabo con respeto, referirse a la persona por su nombre, sentarse y hacer contacto visual con ella.
- Evitar la infantilización de las personas adultas mayores, ya que no se comporta como tal, pues tiene una historia de vida.
- No gritarle dando por hecho que no oye.
- Utilizar lenguaje que el adulto mayor entienda.
- No hay fórmulas para la valoración de un adulto mayor esta debe ser centrada en la persona, hay que reconocer individualidad y heterogeneidad de este grupo de población.
- Tomar en cuenta que no hay un orden ideal ni cada elemento presentado es necesario para la valoración de todos los adultos mayores, ya que depende de las necesidades y posibilidades en cada situación.

Con todo lo anterior, realizar una valoración adecuada es el medio para realizar planes de cuidado que se centren en fortalecer en las personas adultas mayores la independencia en cuanto a la realización de actividades para la vida diaria es de gran importancia y supone uno de los principales pilares del envejecimiento activo; para incentivar la autonomía y la independencia es tratar de conservar el estado general que tienen, es decir, estimular aún más las capacidades y habilidades que conservan,

también estimular el ejercicio físico y mantenerse activos, cuidados en la alimentación y no olvidar fortalecer lo emocional <sup>51</sup>.

Se ha demostrado que la VGI realizada por un equipo multidisciplinario experto en Geriátrica mejora los resultados de salud, en comparación con el abordaje médico tradicional en distintos niveles asistenciales <sup>58</sup>, con esta herramienta se podría mejorar el pronóstico y calidad de vida de las personas adultas mayores tras un evento vascular cerebral.

Sin embargo, su amplia disponibilidad y aparente sencillez está acarreado en los últimos años algunos riesgos. Muchos profesionales no familiarizados con ellas las están incorporando en su práctica clínica o su investigación sin comprender sus características, ventajas y limitaciones, como si se tratara de pruebas biológicas objetivas. La selección de escalas no validadas en el entorno asistencial, su implementación no entrenada o el uso de sus resultados con un punto de corte arbitrario para tomar decisiones, sin una interpretación clínica apropiada, conlleva sin duda riesgos para las personas <sup>58</sup>.

## **2.4 Daños a la salud: Enfermedad Vascular Cerebral**

De acuerdo con el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía “Manuel Velasco Suárez”, en México, cada año la EVC ocurre en 118 personas por cada 100,00 personas, destaca como la causa más común en adultos y es la quinta causa de muerte.

En México, al igual que en otros países en vías de desarrollo, debido a las mejoras en la infraestructura y políticas de salud pública, así como por los avances de la medicina en general, la expectativa de vida al nacer ha mejorado, observando un incremento de la población de personas adultas mayores.

Este panorama anticipa que en un futuro inmediato aumentara su frecuencia en las personas adultas mayores. Sin embargo, al momento es poco lo que conocemos de la EVC en personas mayores de 75 años <sup>8</sup>.

Para conceptualizar dicha patología, se comienza por describir los cambios relacionados con el envejecimiento que tienen conexión con el EVC debido a que el proceso de envejecer puede influir como factor de riesgo y también en el transcurso de la enfermedad.

### **2.4.1 Cambios en el envejecimiento**

El envejecimiento humano es un proceso, progresivo, dinámico e irreversible que involucra la disminución de las capacidades de los diferentes órganos y sistemas para responder a cambios en el medio ambiente o en el medio interno, éste no tiene que ir necesariamente acompañado con limitaciones de movilidad y aislamiento social, es simplemente un proceso que se vive desde el nacimiento y por eso es importante vivirlo de manera sana y activa para llegar a la adultez sin algunas limitaciones, pues en el proceso general de envejecimiento existen ciertos deterioros en el cuerpo que son inevitables y completamente normales <sup>51</sup>.

El proceso del envejecimiento se asocia con cambios importantes en la musculatura, huesos y articulaciones, así como en cambios sensoriales relacionados con visión y audición <sup>11</sup> y que pueden provocar una caída que conlleve a una EVC, se enlistan los cambios más importantes:

- a) Tejido muscular: La masa corporal magra disminuye entre los 35 y los 70 años, sobre todo debido a la pérdida de masa muscular esquelética y a la progresiva disminución del número y el tamaño de las fibras musculares. Este proceso se conoce con el nombre de «sarcopenia» y contribuye de manera evidente a la pérdida de fuerza y actividad funcional en los ancianos <sup>59</sup>.
- b) Tejido óseo: con la edad, la densidad ósea tiende a disminuir, especialmente en las mujeres posmenopáusicas. Esta disminución puede avanzar hasta un punto en el que el riesgo de fractura aumenta considerablemente (una afección conocida como osteoporosis), lo que tiene graves consecuencias ya que puede ocasionar discapacidad, peor calidad de vida y mortalidad.
- c) Articulaciones: el cartílago articular sufre cambios estructurales, moleculares, celulares y mecánicos considerables con la edad, lo que aumenta la vulnerabilidad de los tejidos a la degeneración. A medida que se desgasta el cartílago y disminuye el líquido sinovial, la articulación se vuelve más rígida y frágil <sup>10</sup>.

Los cambios neuro-cognitivos que intervienen en el potencial de rehabilitación son:

Disminución de reservas de oxígeno cerebral, entre 10-15% de disminución del tamaño encefálico sin afectar el contenido intracraneano que permanece estable por aumento progresivo del volumen de líquido cefalorraquídeo; el ensanchamiento de los surcos y ventrículos, atrofia cortical y de algunos núcleos subcorticales (causando enlentecimiento y disfuncionamiento cognitiva, baja capacidad de aprendizaje y mayor tasa de olvido, entre otras). Después de los 80 años el cerebro pesa un 20% menos en mujeres y un 22% menos en hombres. El flujo sanguíneo cerebral total disminuye un 20% y los factores inflamatorios periféricos liberados durante el proceso isquémico deterioran varios órganos remotos, incluido el cerebro. Por otra parte, las células gliales se afectan en el envejecimiento, lo que afecta las redes neuronales y las formaciones de memoria, debido a su complejidad estructural <sup>60</sup>.

La pérdida celular se da en regiones como el locus coeruleus y el área 8A de la corteza prefrontal dorsolateral con disfunción mitocondrial que genera especies reactivas del oxígeno y nitrógeno involucradas en el daño celular, aumento del estrés oxidativo y lesiones de proteínas, lípidos y ácidos nucleicos. La atrofia selectiva de neuronas

conlleva a la pérdida progresiva dendrítica y sináptica en la corteza prefrontal y parieto-temporal. La afección de la transmisión sináptica está dada por cambios en la expresión génica y proteica (compromiso de los canales de calcio y receptores GABA, favoreciendo la neurotransmisión excitatoria más que la inhibitoria) que fomenta el daño cortical. Los mecanismos excitotóxicos vinculados a la apoptosis asociada al estrés, favorecen la muerte celular en áreas abundantes de neuronas glutamatérgicas <sup>61</sup>.

Los neurotransmisores más comprometidos son la acetilcolina y la noradrenalina de proyección cortical al igual que la dopamina del sistema nigroestriatal. Las dos mitades del cerebro envejecen diferente y la atrofia afecta al hemisferio derecho (encargado de las cosas nuevas) más rápidamente que al hemisferio izquierdo, vinculado a situaciones conocidas. En general, los hombres pierden tejido en los lóbulos frontales y temporales, mientras que el hipocampo y áreas septales son mayormente afectadas en mujeres <sup>60, 61</sup>.

Estas regiones se relacionan con la memoria y las habilidades viso- espaciales, siendo posible que las mujeres tengan más dificultades que los hombres para recordar cosas y para orientarse a medida que envejecen con relación al espacio y movimiento <sup>60</sup>.

Ciertas hormonas tienen efectos en la función cerebral. Los niveles serotoninérgicos y colinérgicos involucrados en funciones cognoscitivas pueden ser modulados por los estrógenos; estos también previenen la isquemia cerebral en el hipocampo, hipotálamo y tálamo, ayudan al mantenimiento de circuitos neuronales y al mantenimiento de los niveles de lipoproteínas. El estrógeno estimula el crecimiento dendrítico y de espinas sinápticas hipotalámicas e hipocampales y sobre la red vascular favorece la vasodilatación; protege contra las excitoxinas, el estrés oxidativo, la proteína  $\beta$  amiloide y evita la agregación plaquetaria <sup>60</sup>.

La plasticidad del sistema nervioso incluye la neuro-génesis, apoptosis, brotes dendríticos y axónicos, potenciación de largo término de la transmisión sináptica, depresión a largo plazo de la transmisión sináptica, reclutamiento de corteza adyacente y de hemisferio contralateral. El gen FOXP2 se expresa en circuitos motores relacionados

con el lenguaje y el habla (ganglios basales, tálamo, olivas inferiores y cerebelo). Pertenece a la gran familia FOX, como factores de transcripción <sup>62</sup>.

Hay dos rutas biomoleculares de plasticidad neuronal para lograr la potenciación a largo término y la depresión a largo término, procesos indispensables para consolidar la memoria y el olvido, respectivamente: la excitabilidad intrínseca (dependiente de cambios en las propiedades de los canales iónicos) y la plasticidad sináptica (cambios en la fuerza o intensidad en la sinapsis entre dos neuronas) <sup>62</sup>.

Por otra parte, el cerebro envejecido muestra patrones de atrofia neuronal y declive funcional, además de muerte celular. A lo largo del proceso de envejecimiento normal el cerebro presenta cambios cuantitativos y cualitativos en: número de neuronas, extensión dendrítica y número y estructura de sinapsis. Estos cambios anatómicos, que son específicos de determinadas regiones (como el córtex o el hipocampo), probablemente se relacionan con disminuciones tanto en la capacidad conductual como en la plasticidad asociada al envejecimiento <sup>62, 63</sup>. Dicha disminución de la plasticidad se refleja en diferentes cambios que podrían explicar, al menos en parte, el deterioro fisiológico y cognitivo asociado a la edad. El cerebro envejecido responde de modo menos adaptativo a los estímulos fisiológicos y ambientales, tanto a nivel celular como sistémico. A partir de los datos disponibles actualmente es evidente que la plasticidad se encuentra disminuida en el cerebro que está envejeciendo. Además, se ha sugerido que formas aberrantes de neuroplasticidad podrían contribuir al desarrollo de algunas enfermedades neurodegenerativas <sup>27</sup>.

Sin embargo, diversos investigadores han propuesto que una cierta plasticidad sigue manifestándose (aunque de forma más reducida) durante toda la vida del individuo. Así, se ha observado que el crecimiento adaptativo y respuestas de tipo regenerativo se encuentran preservadas en el envejecimiento normal e incluso en la enfermedad de Alzheimer. El estudio de los cambios neuropatológicos asociados al envejecimiento normal ha puesto de manifiesto que algunos sujetos de edad muy avanzada (pertenecientes al grupo denominado “the oldest old” o “ancianos entre los ancianos”) muestran, a nivel cerebral, una baja densidad de ovillos neurofibrilares en la formación hipocampal y una ausencia total de placas seniles que correlaciona con una sorprendente

conservación de las capacidades cognitivas. Estos sujetos podrían representar el límite inferior del envejecimiento cerebral normal y se les ha denominado “centenarios supernormales”. También se ha demostrado la plasticidad en los receptores para neurotransmisores. Por ejemplo, tras la pérdida de neuronas aferentes se produce un incremento en el número o en la afinidad de los receptores postsinápticos, similar a la observada tras la administración de fármacos antagonistas.

Por otra parte, se supone que esta plasticidad es dependiente del uso, con lo que se podría afirmar, parafraseando a otros autores, "úsala o piérdela". Redolat y Carrasco mencionan que: “si el sujeto ejercita dicha plasticidad a lo largo de su vida o es capaz de implementar estrategias dirigidas a potenciarla, podría llegar en mejores condiciones cuando las pérdidas inevitablemente asociadas a la edad se manifiesten. En este sentido, algunos autores han propuesto que lo que llamamos envejecimiento es realmente “desuso”. Ello abre posibilidades de intervención ya que al igual que las arterias, los huesos y los músculos responden al uso activo, también lo hacen las neuronas. La importancia de este tema, y de las implicaciones que conlleva, se refleja en el hecho de que actualmente se están invirtiendo cantidades enormes de tiempo y dinero con el objetivo de evitar o paliar el daño cerebral en la vejez. Paralelamente, algunas personas intentan tomar medidas (por ejemplo, comer de forma equilibrada, hacer ejercicio de forma regular, evitar el estrés...) que se supone podrían contrarrestar la degeneración física y cognitiva que acompaña normalmente a la edad. Frente a ello, algunos autores consideran que el envejecimiento es la parte final de una secuencia evolutiva en la cual el cerebro degenera de forma inevitable, y que incluso el cuidado médico o medidas preventivas de otro tipo no pueden alterar”<sup>63</sup>.

Los cambios circulatorios y nerviosos también pueden contribuir como un factor de riesgo para EVC o como un factor protector, por lo que se enlistan a continuación los más relevantes para el tema:

- Disminuye el peso del cerebro (hasta un 10% entre los 35 y los 70 años).
- Se pierde hasta un 20% del flujo sanguíneo cerebral.

- La edad conlleva una continua disminución del número de neuronas que puede llegar a ocasionar la de la mitad de la masa neuronal de la circunvolución temporal superior y el 10% de la inferior.
- Engrosamiento de las meninges.
- Se reduce la cantidad de mielina y la densidad de conexiones dendríticas, lo que hace al sistema nervioso más lento.
- Disminuye también el número de rectores hormonales de catecolaminas, serotonina dopamina norepinefrina, así como la producción de estas hormonas (neurotransmisores). Ello no implica necesariamente un deterioro cognitivo, aunque sí puede llegar a causarlo atendiendo al cómputo global de cambios que se hayan producido.
- Se reduce la respuesta refleja <sup>27</sup>.

Es por lo que las patologías neuro- circulatorias repercuten de forma drástica en personas mayores de 60 años de edad.

#### **2.4.2 Definición**

La EVC es una alteración neurológica, se caracteriza por su aparición brusca, generalmente sin aviso, con síntomas de 24 horas o más, causando secuelas y muerte <sup>6</sup>. Esta enfermedad se convirtió en una de las principales causas de muerte en el mundo y en la primera causa de invalidez. Esta enfermedad es una de las patologías neurológicas más estudiadas. Sin embargo, a pesar de los avances alcanzados en cuanto a su etiopatogenia y factores de riesgo, su influencia no descendió <sup>64</sup>.

Un EVC, puede ocurrir cuando una arteria se obstruye produciendo interrupción o pérdida repentina del flujo sanguíneo cerebral o bien, ser el resultado de la ruptura de un vaso, dando lugar a un derrame <sup>6</sup>.

Está dentro del conjunto de afecciones clínicas caracterizadas por un déficit neurológico de inicio súbito secundario a la oclusión total o parcial de una arteria cerebral. En el espectro clínico de esta enfermedad se incluyen el evento vascular cerebral isquémico y el ataque isquémico transitorio, que clásicamente eran diferenciados con base en la

duración del cuadro clínico, no obstante, actualmente se usan los hallazgos radiológicos para clasificarlos <sup>65</sup>.

La enfermedad cerebrovascular es la segunda causa de muerte en todo el mundo y la primera causa neurológica de discapacidad. El EVC isquémico representa 80% de todos los eventos cerebrovasculares. Ocurre por lo general en personas mayores a 65 años y 60% de los individuos afectados son hombres; tiene cierta predilección por sujetos de raza afroamericana en quienes los cuadros son más severos. Dos tercios de las muertes por EVC ocurren en países subdesarrollados <sup>66, 67</sup>.

El factor de riesgo más importante en nuestra población de padecer un EVC isquémico es la hipertensión, seguida de la diabetes mellitus. La mortalidad por este padecimiento en México es de 28.3 por cada 100,000 habitantes <sup>68</sup>.

No existe concordancia entre los estudios realizados respecto a la predilección por algún género, porque algunos trabajos reportan mayor incidencia en mujeres mientras que otros hacen lo mismo en hombres <sup>69, 70</sup>.

### **2.4.3 Fisiopatología**

El sistema nervioso controla las funciones del organismo, está compuesto básicamente por células especializadas cuya función es recibir estímulos sensitivos y transmitirlos a los órganos efectores, sean musculares o glandulares. Los estímulos sensitivos que se originan fuera o dentro del organismo se correlacionan dentro del sistema nervioso y los impulsos eferentes son coordinados de modo que los órganos efectores funcionan juntos y en armonía para el bienestar del individuo. Además, este sistema tiene la capacidad de almacenar la información sensitiva recibida durante las experiencias pasadas y esta información, cuando es apropiada, se integra con otros impulsos nerviosos y se canaliza hacia la vía eferente común <sup>71</sup>. Con fines descriptivos, el sistema nervioso se divide en dos partes principales: por una parte, el sistema nervioso central (llamado también neuroeje) eje encéfalo medular, comprende las cinco partes siguientes: la médula espinal, el bulbo raquídeo, el cerebelo, el istmo del encéfalo, el cerebro <sup>72</sup>.

Por otra parte, se encuentra el sistema nervioso periférico, que es una red de nervios que conecta el encéfalo y la médula espinal con el resto del cuerpo; consta de los nervios craneales y raquídeos y sus ganglios. Existen 12 pares de nervios craneales que salen del encéfalo y pasan a través de forámenes en el cráneo y 31 pares de nervios espinales que salen de la médula espinal y pasan a través de los forámenes intervertebrales en la columna vertebral. Por su parte, los ganglios pueden clasificarse en ganglios sensitivos de los nervios espinales (ganglios de la raíz posterior) y nervios craneales y ganglios autónomos. Tanto los nervios craneales como los espinales se componen de un gran número de axones que transportan los impulsos hacia el sistema nervioso central y llevan los mensajes hacia el exterior <sup>73</sup>.

El influjo nervioso de una a otra neurona, o de ella al órgano inervado por ella, depende de la sinapsis y los mediadores químicos. La sinapsis o articulación neuronal, es el sitio en el que dos neuronas entran en estrecha proximidad y producen una comunicación interneuronal funcional, lugar donde se fijan electivamente los mediadores químicos, permitiendo la descarga del influjo nervioso, condicionando la actividad autónoma de la célula nerviosa. Los mediadores químicos son sustancias que actúan como factores en transmisión del influjo nervioso; estos mediadores son la Adrenalina y la Acetilcolina. La constitución de los diferentes tejidos del organismo es, en general, homogénea, mientras que la del tejido nervioso es particularmente heterogénea; cada parte del neuroeje posee no solo su arquitectura propia, sino también su estructura fina particular. Esta noción es particularmente importante y nos permite comprender por qué cada una de las dieciséis mil millones de neuronas que forman el neuroeje tiene su función especial. La destrucción de una de estas células entraña la pérdida definitiva de la función que le estaba encomendada. Es posible que la lesión neuronal se compense, se supla; pero jamás sería completa la sustitución <sup>73, 74</sup>.

En el ACV, la base del daño neuronal está en la escasa, e incluso nula, producción de energía debido a la hipoxia. La secundaria inactividad de las bombas dependientes de ATP genera una alteración iónica, que es la responsable de la excitotoxicidad y/o muerte neuronal y glial. Como respuesta tisular se activan vías inflamatorias, favoreciendo el

incremento en la permeabilidad de la barrera hematoencefálica, la infiltración leucocitaria y el edema cerebral, este último presente en el caso de reperfusión post-lesión <sup>75</sup>.

La excitotoxicidad es un evento inherente al encéfalo como factor desencadenante de muerte celular. El principal neurotransmisor excitatorio cerebral es el glutamato, que cuenta con dos grandes tipos de receptores neuronales: los metabotrópicos y los no metabotrópicos, dentro de los que se encuentran N-metil-D-aspartato (NMDA), AMPA y Kainato. El receptor prevalente es el NMDA, que se caracteriza por estar acoplado a un canal iónico permeable a sodio, calcio, zinc y potasio. La unión del glutamato al receptor NMDA permite el ingreso de sodio y calcio, lo que induce la despolarización neuronal. La despolarización neuronal sostenida es la génesis de la muerte en la excitotoxicidad y se da a través de dos procesos: la liberación de glutamato con el reclutamiento de neuronas adyacentes y la incapacidad de repolarización que desencadena el edema citotóxico. La hipoxia generada por el ACV isquémico provoca la despolarización mantenida de algunas neuronas y la constante liberación de glutamato en la unión sináptica, induciendo la despolarización de las neuronas post-sinápticas. La incapacidad de repolarizarse conduce al edema citotóxico y en algunos casos a la muerte neuronal. Otros tipos celulares, como los astrocitos, pueden presentar edema citotóxico y posterior muerte al no existir suficiente ATP para mantener el gradiente eléctrico. Además, existe una alteración en la barrera hematoencefálica al incrementar su permeabilidad, favorecida por cambios celulares y la inducción de enzimas como las metaloproteinasas de matriz.

El incremento de los niveles de calcio intracelular afecta diversos organelos celulares como la mitocondria y causa la alteración del potencial necesario para la generación de ATP, la inducción de la producción de radicales libres de oxígeno y la liberación del citocromo C; en los lisosomas se facilita la liberación de catepsinas, que catalizan la activación de caspasas, principales ejecutores de la muerte celular por apoptosis, gracias al aumento en la permeabilidad de la membrana, secundario al descenso del pH intracelular.

En conclusión, el ACV isquémico es un cuadro de hipoxia que origina una desregulación iónica con repercusión en la red neurovascular y en su matriz extracelular, conduciendo a la activación del proceso de remodelación. Las condiciones inherentes a la persona,

así como la extensión de la lesión primaria y la reacción secundaria, son factores influyentes en la limitación o extensión de la lesión. Cabe resaltar que tanto los componentes celulares como los no celulares involucrados trabajan de forma dinámica en la búsqueda de la autorregulación del tejido afectado <sup>25</sup>.

#### **2.4.4 Cuadro clínico**

Las fases de estabilización y recuperación son similares, aunque no totalmente coincidentes con los estadios flácidos y espásticos de las hemiplejías. Desde un punto de vista práctico de cara a la recuperación funcional de este tipo de enfermos los estadios de una hemiplejía son: estadio de ictus o coma, estadio de hemiplejía flácida y estadio de hemiplejía espástica. Dentro de la fase de ictus o coma apoplético y durante las primeras horas se produce una abolición total de la motilidad, aunque la lesión sea unilateral. La cara de la persona es asimétrica, más amplia del lado paralizado, elevándose la mejilla de este lado a cada movimiento espiratorio como un velo inerte: signo del fumador de pipa (parálisis del buccinador). Puede haber una ligera miosis del lado lesionado (síndrome de Horner de origen central) y la cabeza y los ojos se desvían (desviación conjugada de cabeza y ojos) hacia el lado de la lesión <sup>63</sup>.

En una enfermedad vascular cerebral, los síntomas más recurrentes son:

- Alteración repentina de la visión en un ojo o ambos
- Pérdida repentina de la fuerza en un brazo, una pierna o ambos
- Sensación de hormigueo en la cara, brazo o pierna
- Aparición repentina de:
  - Problemas para hablar y/o entender lo que se escucha, acompañada por balbuceo
  - Desequilibrio o inestabilidad
  - Dolor de cabeza <sup>14</sup>.

#### **2.4.5 Factores de riesgo**

Otros factores de riesgo son el tabaquismo activo, obesidad, sedentarismo, diabetes mellitus, alcoholismo, estrés psicosocial y depresión, antecedente de infarto agudo de miocardio, fibrilación auricular y dislipidemia <sup>27</sup>.

Se dividen en:

- No modificables:
  - La edad, con los años el riesgo de presentar EVC aumentan.
  - El sexo, se presenta con mayor frecuencia en hombres que en mujeres.
- Contribuyentes:
  - Alcoholismo.
  - Tabaquismo.
  - Inactividad física.
  - Obesidad.
- Modificables o tratables:
  - Presión arterial alta.
  - Diabetes Mellitus.
  - Niveles de colesterol elevados.

El riesgo de tener un EVC aumenta dependiendo del número de factores de riesgo que se presenten <sup>14, 75</sup>.

#### **2.4.6 Clasificación**

La EVC se clasifica en eventos isquémicos y hemorrágicos. Los primeros son más frecuentes y pueden ocurrir por aterotrombosis de vasos de diverso calibre; también pueden ser embólicos o hemodinámicos cuando se afecta la perfusión cerebral. La EVC hemorrágica se debe en la mayoría de los casos a la hemorragia subaracnoidea espontánea, las malformaciones vasculares o hemorragia intracerebral espontánea <sup>76</sup>.

Los tres tipos principales de EVC son: trombótico, embólico y hemorrágico.

- Trombótico: El flujo de sangre de una arteria cerebral se bloquea debido a un coágulo que se forma dentro de la arteria. La aterosclerosis, que es la acumulación de depósitos grasos en las paredes de las arterias, causa un estrechamiento de los vasos sanguíneos y con frecuencia es responsable de la formación de dichos coágulos.

- Embólico: El coágulo se origina en alguna parte alejada del cerebro, por ejemplo en el corazón. Una porción del coágulo (un émbolo) se desprende y es arrastrado por la corriente sanguínea al cerebro, el coágulo llega a un punto que es lo suficientemente estrecho como para no poder continuar y tapa el vaso sanguíneo, cortando el abastecimiento de sangre. Este bloque súbito se llama embolia.
- Hemorrágico (derrame cerebral): es causado por la ruptura y sangrado de un vaso sanguíneo en el cerebro <sup>32</sup>.

#### **2.4.7 Diagnóstico**

La sospecha ocurre en el primer nivel de atención. El médico de atención primaria debe realizar una historia clínica y una exploración física focalizadas, y todas las personas con sospecha de infarto cerebral deberán ser referidos a la brevedad posible al especialista de segundo o tercer nivel de atención <sup>76</sup>.

Estudios: Tomografía simple o resonancia magnética, glucosa sérica, electrolitos séricos, pruebas de función renal, electrocardiograma, biometría hemática, incluyendo cuenta de plaquetas y tiempos de coagulación <sup>76, 77</sup>.

Los exámenes de laboratorio que se deben realizar son:

- Glucosa en sangre.
- Electrolitos con estudios de función renal.
- Biometría hemática completa.
- Enzimas cardiacas.
- Tiempo de protrombina.
- Tiempo de tromboplastina parcial activada <sup>77</sup>.

#### **2.4.8 Tratamiento**

##### a. Tratamiento de la tensión arterial

Cifras de TA en personas no candidatos a terapia fibrinolítica (Sistólica > 220 mmHg Diastólica 121-140 mmHg):

- Labetalol 10 a 20 mg IV en 1 a 2 minutos, repetir cada 10 minutos hasta dosis máxima de 300 mg.
- Nicardipino 5 mg/hora IV en infusión. Incrementar 2.5 mg/hora cada 5 minutos hasta un máximo de 15 mg/hora El objetivo es disminuir 10 a 15% las cifras de presión arterial Sistólica < 220 mmHg.

Diastólica <120 mmHg observar mientras no exista evidencia de daño a otros órganos blanco. Trate los síntomas y otras complicaciones agudas.

Diastólica >140 mmHg Nitroprusiato de sodio 0.5 mg/kg/min IV en infusión y titular hasta alcanzar presión arterial deseada.

Personas aptas para tratamiento con terapia fibrinolítica: pretratamiento Sistólica > 185 mmHg Diastólica > 110 mmHg.

- Labetalol 10 a 20 mg IV en 1 a 2 minutos, repetir una vez.
- Nicardipino 5 mg/h IV en infusión. Incrementar 2.5 mg/h cada 5 minutos hasta un máximo de 15 mg/h.
- Clevidipino 1 a 2 mg/h IV, duplicar la dosis cada 2 a 5 minutos hasta alcanzar la presión deseada, máximo 21 mg/h durante o después del tratamiento, monitorear cada 15 minutos durante 2 horas, después cada 30 minutos durante 6 horas y finalmente cada hora por 16 horas Diastólica > 140 mmHg Nitroprusiato de sodio 0.5 mg/kg/min IV en infusión y titular hasta alcanzar presión arterial deseada.

Sistólica > 180- 230 mmHg Diastólica > 105-120 mmHg:

- Labetalol 10 a 20 mg IV en 1 a 2 minutos, repetir cada 10 minutos hasta dosis máxima de 300 mg.
- Nicardipino 5 mg/h IV en infusión. Incrementar 2.5 mg/h cada 5 minutos hasta un máximo de 15 mg/h.
- Clevidipino 1 a 2 mg/h IV, duplicar la dosis cada 2 a 5 minutos hasta alcanzar la presión deseada, máximo 21 mg/h.
- Si no se logra el control considerar nitroprusiato de sodio.

b. Control de las concentraciones de glucosa.

c. Tratamiento quirúrgico: Sono- trombólisis (trombólisis intravenosa + ultrasonido de baja frecuencia) <sup>63</sup>.

Las investigaciones realizadas en Argentina sostienen que personas que sufrieron un EVC, muestran que el 78% de ellos padecía de hipertensión, el 32% fumaba y el 31% tenía valores elevados de colesterol. Controlar estos factores de riesgo es una forma de poder prevenirlos. De esta manera se evitaría la aterosclerosis en las arterias que irrigan el cerebro y la producción de obstrucciones y coágulos que puedan taponarlas y dejar sin irrigación y nutrientes a este órgano vital <sup>63</sup>.

El objetivo de la rehabilitación es ayudar a los receptores de cuidados a reducir su dependencia de las personas encargadas de su cuidado y mejorar su capacidad física. Las claves de una rehabilitación exitosa incluyen la actitud del sobreviviente, la destreza del equipo de rehabilitación y el apoyo y la cooperación de los familiares y amigos <sup>63</sup>.

#### **2.4.9 Signos de Alarma**

- Entumecimiento, debilidad o parálisis de la cara, el brazo o la pierna, en uno o ambos lados del cuerpo y que aparece en forma repentina.
- Ocurrencia súbita de visión borrosa o reducción de la visión en uno o ambos ojos.
- Aparición brusca de mareos, pérdida del equilibrio o caídas sin explicaciones.
- Incapacidad repentina para comunicarse ya sea por dificultad para hablar o entender.
- Cefalea de gran intensidad y sin causa conocida <sup>6, 12</sup>.

#### **2.4.10 Prevención**

- Controlar la presión arterial elevada.
- Evitar o limitar los alimentos ricos en colesterol.
- No fumar.
- No beber alcohol en exceso.
- Hacer ejercicio regularmente.
- Mantener el peso dentro de los límites recomendados.

- Mujeres: evitar el uso de pastillas anticonceptivas si tiene más de 30 años.
- Tratar de resolver las situaciones crónicas de estrés.
- Mantener el régimen de medicamentos contra la hipertensión.
- Controlar las enfermedades existentes (cardíaca, diabetes).
- Conocer cuáles son los recursos con los que cuenta para el cuidado de la salud en su localidad.
- Estar preparado para tomar medidas médicas inmediatas y seguir con la rehabilitación apropiada.

#### **2.4.11 Complicaciones**

Las principales complicaciones son: trastornos de la memoria, trastornos del lenguaje, dificultad para la marcha, parálisis facial e inmovilidad total <sup>75</sup>.

Algunas otras complicaciones dadas por la inmovilidad son: neumonía, sarcopenia, trombosis venosa profunda, alteraciones metabólicas, caídas, incontinencia, espasticidad, lesiones por presión (o por humedad si hay incontinencia), dependencia, cansancio del rol del cuidador <sup>17, 77, 78</sup>. Por ello a continuación, se describe la importancia del síndrome de inmovilidad como consecuencia de la EVC.

## **2.5 Síndrome geriátrico: inmovilidad**

Para abordar este tema es importante entender que para el manejo del adulto mayor se debe tomar en cuenta aspectos preventivos, terapéuticos, rehabilitatorios y paliativos integrando los aspectos sociales y familiares. Es decir, debe tener un manejo interdisciplinario <sup>15</sup>.

La persona geriátrica presenta una serie de características especiales que obligan a valorar y detectar problemas médicos, funcionales, psicológicos y sociales <sup>16</sup>, los que se describen a continuación.

### **2.5.1 Definición**

Se define síndrome de inmovilización como el descenso de la capacidad para desempeñar las actividades de la vida diaria, por el deterioro de las funciones motoras. Se caracteriza por la reducción de la tolerancia a la capacidad física, debilidad muscular progresiva y en casos graves, pérdida de los automatismos y reflejos posturales necesarios para la deambulaci3n <sup>15</sup>.

El IMSS menciona que el síndrome de inmovilidad se define como el descenso de la capacidad para desempeñar las actividades de la vida diaria por deterioro de las funciones motoras. Se caracteriza por una reducci3n de la tolerancia a la actividad física que provoca debilidad muscular generalizada y, en casos graves, pérdida de automatismos y reflejos posturales <sup>16</sup>.

Las estadísticas muestran que hasta un 20 % de los adultos mayores de países en vías de desarrollo tienen importantes dificultades en su desplazamiento y la mitad de ellos se encuentran en estado de postraci3n <sup>17</sup>.

### **2.5.2 Factores predisponentes**

- Enfermedades musculoesqueléticas: osteoartrosis, fractura de cadera, osteoporosis, aplastamientos vertebrales, artritis, polimialgia reumática, patología podológica, entre las más frecuentes.
- Enfermedades neurológicas: accidente cerebrovascular, enfermedad de Parkinson, trastornos neurocognitivos en fase avanzada y depresi3n.

- Enfermedades cardiovasculares.
- Enfermedades pulmonares.
- Enfermedades endocrinas: DM (diabetes mellitus), hipotiroidismo.
- Déficit sensoriales.
- Causas psicológicas: síndrome post-caída <sup>79</sup>.

### **2.5.3 Clasificación**

Se clasifica en inmovilidad relativa (en la cual se presenta una vida sedentaria pero la persona si es capaz de movilizarse) y absoluta <sup>15</sup>.

- Absoluta: Hace referencia a estar encamado de forma crónica (por más de seis meses).
- Relativa: A llevar una vida sedentaria, pero pudiendo moverse de manera más o menos independiente. Cuando nos encontramos a un anciano con este tipo de movilidad, hay que intentar que no derive a inmovilidad absoluta a través de actividades preventivas. En este caso es esencial para mantener su independencia <sup>80</sup>.

Se habla de inmovilismo agudo cuando aparece un episodio de declive rápido de las funciones motoras, llegando incluso a un estado de inmovilidad absoluta que implique un encamamiento y/o mínima variabilidad postural en un periodo de 72 horas <sup>16</sup>.

### **2.5.4 Diagnóstico**

Mediante escalas de valoración <sup>16</sup>:

a) Para evaluar la capacidad física son útiles:

- Índice de Katz y Barthel para medir las actividades básicas de la vida diaria.
- Escala de Lawton y Brody para medir las actividades instrumentales de la vida diaria.
- Escala de Tinetti para medir marcha y balance.

b) Para evaluar la capacidad psíquica son útiles:

- Test Minimental Examinations (Folstein).

c) Para evaluar la función afectiva es útil:

- Escala de depresión geriátrica (Yessavage)

d) Para evaluar la capacidad social del anciano son útiles:

- Escala de Recursos Sociales OARS.
- Family Apgar.
- Social Disfunctionig Rating Scale.

### **2.5.5 Complicaciones**

Los sistemas más afectados por la inmovilidad son el cardiopulmonar y músculo esquelético.

- Cardiopulmonar: presenta alteración de flujo sanguíneo con aumento del retorno venoso y disminución de las frecuencias cardiaca, que puede provocar tendencia sincopal y fatigabilidad. Trombo embolismo, hipotensión ortostática.
- Músculo esquelético: presenta una disminución de hasta un 55% de fuerza muscular a las 6 semanas de inmovilización y de 1-3% al día. Atrofia muscular de predominio en músculos flexores. Las articulaciones más afectadas son las de tobillo y cadera, con debilidad en la estructura de soporte por la disminución del contenido de agua y recambio de colágeno provocando desorganización de sus fibras <sup>15</sup>.
- Respiratorio: se presenta un aumento en la producción de moco, hay disminución del movimiento ciliar. Pude ocurrir bronconeumonía por aspiración. También se presenta calcificación costocondral provocando disminución de la expansión de la caja torácica. Disminución de la capacidad vital y aumento del volumen residual.
- Genitourinario: presencia de cálculos e infecciones urinarias recurrentes.
- Sistema nervioso: alteración del equilibrio y coordinación.
- Sistema digestivo: anorexia, trastornos de deglución, reflujo gastroesofágico, constipación.

- Sistema endocrino: hiperglicemia causada por resistencia a la insulina. Aumento de parathormona deficiencia inmunológica. Balances minerales negativos.
- Piel: si lo asociamos directamente al adulto mayor, los cambios en la piel en el envejecimiento los vuelve más susceptibles a desarrollar necrosis cutánea.  
La presión continua sobre la piel mayor al riego capilar de 32mmhg por más de 2 horas favorece al desarrollo de lesiones por presión. Otros factores que las favorecen son la fricción, desnutrición e hipoxemia.

### **2.5.6 Manejo**

Debe ser proactivo y no reactivo; se deben prevenir los problemas informando a la persona y familiares sobre las posibles complicaciones y no solo en solucionar los problemas. La intervención de terapia ocupacional en personas que presentan el síndrome de inmovilidad propone una intervención que no pretende cambiar las carencias fisiológicas o psicológicas, sino facilitar el desempeño en diversas actividades de la vida diaria mediante la activación de dichas actividades a través de diferentes métodos compensatorios como las modificaciones ambientales, el equipamiento adecuado y la asistencia <sup>78</sup>.

### **2.5.7 Prevención**

Se puede dividir en primaria, secundaria y terciaria.

- Primaria: se busca mantener el grado de movilidad, el ejercicio se ajusta según la patología y severidad de la misma. En el caso de las personas adultas mayores más frágiles se les recomienda ejercicios de baja intensidad y aeróbicos; en cambio en los hospitalizados o institucionalizados en fundamental potenciar actividades fuera de la habitación según posibilidad. Los ejercicios se recomiendan suspender en caso de dolor disnea, mareos o inestabilidad.
- Secundaria: una vez insaturada la inmovilidad, es muy importante la detención precoz. Una vez detectada la clínica, se debe incluir una serie de adaptaciones del entorno que favorezcan los desplazamientos y estimulen el mantenimiento de la autonomía. Dentro de las medidas se encuentran, el evitar barreras arquitectónicas, estimular la independencia y adaptaciones técnicas (facilidad para

abrir las puertas, pasillos y habitaciones amplias, retirar muebles que interfieran con la deambulación, utilizar bandillas para el apoyo, adecuada iluminación entre otras.

- Terciaria: esta incluye el tratamiento de las complicaciones <sup>15</sup>.

Es así como el riesgo de presentar algún tipo de inmovilidad aumenta con la edad y el sexo femenino es más susceptible a este, siendo la inmovilidad larvada la más frecuente en los adultos mayores. Los hábitos tóxicos como el tabaquismo son responsables de múltiples enfermedades que constituyen factores de riesgo para la inmovilidad. La inmovilidad es una entidad sindrómica que deteriora de manera significativa la calidad de vida de los adultos mayores ya que el anciano inmovilizado es una persona de alto riesgo para la aparición de complicaciones de tipo digestivas, del sistema musculoesquelético y de la piel <sup>17</sup>.

### **Capítulo 3. Método**

Se realizó una investigación de tipo cualitativa por centrarse en el estudio exhaustivo de un fenómeno, específicamente en un estudio de caso centrado en el ámbito de la enfermería, de corte descriptivo y razonamiento inductivo, en el que la hipótesis es: Mantener hábitos saludables y actividades de ocio regulares funcionan como factores protectores ante enfermedades cerebro vasculares que llevan al síndrome de inmovilidad.

Para el cual se utilizó el proceso de enfermería como herramienta metodológica por ser sistemático, flexible, dinámico, interactivo y estar centrado en objetivos.

#### **3.1 Fases metodológicas**

- Selección del caso: Para el desarrollo de este estudio se seleccionó por conveniencia a una persona adulta mayor con hemiplejía izquierda por EVC, que corresponde al universo. Los criterios de inclusión fueron: tener más de 60 años, vivir en la Ciudad de México, tener un estilo de vida saludable. Criterios de exclusión: haber tenido hemiplejía en el pasado. Los criterios de eliminación: egresar por alta voluntaria.
- Recopilación de datos: La recopilación de datos se realizó de manera presencial, mediante una entrevista guiada en la que se utilizó un instrumento de valoración geriátrica, es equivalente a la primera etapa del proceso de atención de enfermería (valoración) que se describe más adelante. Cabe mencionar que antes de la entrevista se informó a la persona adulta mayor y sus familiares sobre su participación en el estudio y se firmó un consentimiento informado.
- Análisis e interpretación de la información: Esta fase corresponde a las etapas restantes del proceso de enfermería en el que se analiza la información obtenida para realizar diagnósticos, planear las intervenciones de enfermería más adecuadas, llevarlas a la práctica y evaluar los resultados de las mismas.

A continuación, se describe la metodología conforme las etapas/ fases del proceso de enfermería.

## **3.2 Fases del proceso de enfermería**

### **a) Valoración**

Se llevó a cabo durante el turno matutino del día 11 de mayo del 2021, en el Instituto de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”, servicio de hospitalización del primer piso, en la torre de geriatría; mediante un instrumento de valoración basado en las 14 necesidades básicas de Virginia Henderson en el que se incluyen las principales escalas de tamizaje geriátrico (ver anexo 1 – Instrumento de valoración geriátrica integral) elaborado por la generación 2020- 2021 de la Especialidad de Enfermería del Anciano ENEO/ UNAM. La valoración tuvo una duración aproximada de 2 horas.

### **b) Diagnóstico**

Realizado con base en la priorización de las alteraciones encontradas con el modelo de Virginia Henderson y conforme el formato P.E.S. (problema, etiología y manifestaciones clínicas), permitiéndonos así direccionar y seleccionar de manera efectiva las intervenciones y actividades priorizadas e implementadas a favor de la persona. La elaboración del diagnóstico se llevó a cabo en un periodo de dos días (del 11 y 12 de mayo de 2021), en un tiempo estimado de 5 horas.

El formato de los diagnósticos de enfermería y planes de cuidados es de autoría propia (ver apéndice 1 – Formato de plan de cuidados), fue elaborado para fines didácticos de este proceso de enfermería, tomando como base el modelo de 14 necesidades de Virginia Henderson, el formato P.E.S. y agregando los factores protectores vinculados al diagnóstico que describe cada plan de cuidados y a las intervenciones de enfermería para potenciar esos factores.

### **c) Planeación**

Las intervenciones fueron diseñadas de acuerdo con las necesidades alteradas encontradas durante la valoración a la persona. Para fundamentar las intervenciones y describir el marco teórico- conceptual se realizó una búsqueda a través de Cochrane, Pubmed y Redalib, con los siguientes filtros de búsqueda:

- Palabras clave: evento vascular cerebral, intervenciones de enfermería, síndrome de inmovilidad, hemiplejía, persona adulta mayor.
- Año: 2015 a 2021.
- Países: México, España, Chile, Argentina, Estados Unidos Americanos, Brasil y Colombia.
- Idioma: español, inglés y portugués.
- Documentos de texto completo.
- Documentos de libre acceso.
- Artículos de revisión, de metaanálisis, originales, de investigación, estudios de caso y notas técnicas; tesis y libros.

#### **d) Ejecución**

Basado en la valoración, se creó un plan especializado e individualizado de cuidados intrahospitalarios y un plan de alta, en el que se implementan técnicas de actividad física, hábitos alimentarios, tratamiento farmacológico y no farmacológico tomando en cuenta el grado de dolor, así como la consejería sobre actividades que favorezcan la movilidad, fuerza y sensibilidad.

Dentro de las intervenciones de enfermería especializada se abordaron interconsultas con otros profesionales de la salud como: fisioterapia muscular, gericultura, neurología, nutrición, psicología y trabajo social.

Las recomendaciones hechas anteriormente se llevaron a cabo durante la semana del 11 al 17 de mayo de 2021.

#### **e) Evaluación**

Se llevaron a cabo 3 evaluaciones focalizadas en la semana de atención hospitalaria para detectar el grado de funcionamiento de las intervenciones y, en caso de ser necesario, la modificación del plan de cuidados. La evaluación se realizó conforme los objetivos de cada diagnóstico de enfermería, las fechas de evaluación fueron: 12, 14 y 17 de mayo de 2021.

Posterior a las evaluaciones dentro del hospital, se creó un plan de alta hospitalaria conforme lo estipulado por Mabel Carrillo y colaboradores en el artículo “Metodología de implementación del plan de alta hospitalaria para personas con enfermedad crónica en Colombia” <sup>81</sup>, también en la “Guía para un Plan de egreso en personas con secuelas por Enfermedad Vascul ar Cerebral” <sup>82</sup> descrito por Alma Díaz y, por último, en “Percepciones ante la preparación al alta en pacientes médico- quirúrgicos de un hospital de alta complejidad” <sup>83</sup> de Viviana Silva, Pilar Espinoza y Marianne Weiss. Con ello se creó un formato (ver apéndice 2 – Formato de plan de alta hospitalaria) en el que se incluyeron los siguientes rubros: egreso, seguimiento, complejidad del cuidado, red de apoyo, plan antes de salir del hospital y plan en su domicilio.

El plan de alta se entregó a la persona adulta mayor y sus familiares antes del egreso hospitalario, se acordó que la manera de seguimiento del plan de cuidados sería por tres meses: una vez a la semana por vía telefónica para evaluar y reforzar las esferas cognitiva, social, emocional y espiritual; para la esfera física se acordó utilizar de video-llamadas una vez por mes.

### **3.3 Consideraciones éticas**

Este estudio de caso se apega a lo señalado en la Declaración de Helsinki <sup>84</sup>, así como lo dispuesto en la Ley General de Salud <sup>85</sup> en materia de investigación. Se protege la identidad y confidencialidad de la persona adulta mayor y su familia, así como se brindó un consentimiento informado (ver anexo 2 – Consentimiento informado) para la garantizar la comprensión de su participación en este estudio.

## **Capítulo 4. Aplicación del proceso de enfermería**

### **4.1 Resumen clínico**

Mujer de siglas CNGL de 92 años, escolaridad universidad concluida (cumple con 19 años de estudio), fecha de nacimiento el 24/02/1929, niega alergias.

Diagnósticos médicos de base: Hipertensión arterial (desde 1993) + hipotiroidismo primario (desde 1993) + Osteoartritis de rodillas (desde 1998) + Temblor esencial (desde 2017) + Síndrome de túnel del carpo (desde 2014) + Osteoporosis (desde 2014).

Diagnóstico médico de ingreso hospitalario: Evento Cerebral Vascular isquémico + Hemiplejía izquierda + Prediabetes.

Refiere inicio de síntomas aproximadamente a las 03:00 del 03/05/2021 en domicilio, con desviación de la comisura labial hacia la derecha, anestesia del hemicuerpo izquierdo y disminución de la fuerza de pierna izquierda. Decide automedicarse tomando: captopril 25 mg V.O. dosis única, enalapril 10mg V.O. dosis única y ácido acetilsalicílico 100mg V.O. dosis única; al no encontrar mejoría acude a servicio de urgencias médicas el día 04/05/2021.

### **4.2 Valoración exhaustiva por 14 necesidades de Virginia Henderson**

El martes 11/05/2021 se realiza valoración general por 14 necesidades de Virginia Henderson y se encuentra lo siguiente:

#### **a) Oxigenación y circulación**

Signos vitales:

Frecuencia respiratoria: 23 respiraciones por minuto, patrón respiratorio normal, campos pulmonares ventilados, ruidos respiratorios normales (disfonía ante ingesta de más de 5mL de líquido y presencia de reflejo tusígeno), sin presencia de esfuerzo respiratorio, con movimientos de amplexión y amplexación normales, Tabaquismo negado.

Saturación de oxígeno: 99% con mascarilla con reservorio a 6 litros por minuto, 90% al medio ambiente y 88% ante la ingesta de líquidos.

Tensión arterial: 155/51 mmhg.

Frecuencia cardíaca: 61 latidos por minuto, se auscultan ruidos cardíacos rítmicos, con buen tono y sin presencia de soplos.

Pulsos: temporal, carotídeo, axilar, braquial, cubital, radial, femoral, poplíteo, tibial posterior y pedio presentes y fuertes. Sin presencia de ingurgitación yugular. Llenado capilar de 2 segundos en extremidades torácicas y pélvicas.

Sin presencia de edema ni neuropatía.

### **b) Comer y beber adecuadamente**

Peso: 57.0 kilogramos      Talla: 1.55 metros      IMC: 23.725

Circunferencia braquial: 21.2 cm.

Circunferencia de la pantorrilla: 25.7 cm.

Glicemia capilar en ayuno de 153 mg/dL a las 12:00 horas.

Alimentación enteral, aunque se encuentra en ayuno debido a intolerancia a alimentos por dificultad en la deglución. Ingesta basal adecuada de acuerdo con la entrevista, consistencia de la comida en picados finos, puré o cremas, realizaba 3 comidas al día y la ingesta era del 100% antes de la hospitalización.

En casa come en compañía de su esposo, hijo menor y nietos. Ella es la persona que compra y prepara los alimentos por costumbre. Los alimentos que prefiere son frutas y verduras. Ingesta de agua natural adecuada, refiere disgusto por jugos procesados y refrescos.

Mucosa oral deshidratada, edentulia no corregida (está en espera de su placa dental), sin caries, presencia de placa bacteriana en cavidad bucal de características: blanquecina y abundante en carrillos, encías y lengua.

Refiere problemas de deglución por debilidad muscular con etiología la hemiplejía izquierda, no menciona odinofagia.

MNA actual: 9.5, lo que se interpreta como malnutrición. Debido a que ha comido mucho menos por dificultades en la deglución, ha perdido peso entre 1 y 3kg, su movilidad se encuentra limitada, tiene una enfermedad aguda actualmente, no vive de manera independiente, toma más de 3 medicamentos al día, presenta lesiones por presión, se encuentra en ayuno, no sabe si se encuentra bien nutrida, no sabe cómo se encuentra de estado de salud general al compararse con otras personas de su edad y la circunferencia de pantorrilla y brazo se encuentran disminuidas. Aunque el resultado queda a criterio del lector debido a que interviene el estado actual por patología de base; se recomienda reevaluar al concluir estado agudo.

### **c) Eliminar por todas las vías corporales**

Evacuaciones escasas, consistencia en 4 según escala bristol, fecha de última evacuación el día 11/05/2021. Sin estomas, drenajes ni incontinencia fecal. Niega uso de laxantes y otras medidas para corregir estreñimiento. A la auscultación, movimientos peristálticos presentes de 4 movimientos por minuto.

Micciones a través de catéter vesical de látex, con fecha de instalación del día 03/05/2021, orina concentrada con sedimentos; gasto urinario en 24 horas de 0.621 lo que se interpreta como oliguria, sin embargo el catéter presenta fuga de orina. En 2017 tuvo incontinencia urinaria hiperactiva, cistocele grado III y prolapso uterino grado II, resuelto sin secuelas.

Sin presencia de diaforesis, las lesiones por presión no presentan exudado.

Antecedentes gineco obstétricos de importancia: hemorragia uterina anormal resuelta con histerectomía abierta por leiomiomatosis uterina en 2012.

### **d) Moverse y mantener posturas adecuadas**

Factor protector: ejercicio físico diario durante 30 minutos.

Escalas basales:

Katz (basal): 5/6, no iba al baño por sí misma debido a que tiene bacinete en casa.

Lawton y Brody: 7/8, debido a que no es capaz de viajar sola fuera del domicilio.

Actualmente se encuentra con hemiplejía izquierda posterior a Evento Cerebral Vascular isquémico en territorio de arteria carótida interna derecha; NIHSS basal 13 puntos en 5 aspectos; postoperatoria colocación de stent carotídeo interno derecho y trombectomía mecánica de arteria cerebral anterior con fallo en recanalización de arteria cerebral media.

Presencia de espasticidad en miembro torácico izquierdo valorado en 2 puntos según escala Ashworth, con arco de movilidad de hombro en 25%, fuerza disminuida en 1/5 según escala Daniels.

En miembro torácico derecho presencia de temblor esencial, arco de movilidad de hombro en 80%, fuerza en 4/5 según escala Daniels.

En miembro pélvico izquierdo la fuerza se encuentra en 1/5 según escala Daniels, sin espasticidad y arco de movilidad en 35%.

En miembro pélvico derecho la fuerza se encuentra en 5/5 de acuerdo con la escala Daniels, con arco de movilidad en 100%.

Todos los reflejos ósteo-tendinosos conservados, de miembros torácicos y pélvicos en hemicuerpo izquierdo y derecho, así como la sensibilidad. Pulsos presentes, palpables y fuertes.

En este momento no realiza ningún tipo de actividad física en cama.

Escalas actuales:

NIHSS: 9 puntos, parálisis parcial de la mirada, hemianopsia parcial, paresia facial menor, caída en menos de 5 segundos de miembro torácico derecho, no movimiento de miembro torácico izquierdo, disartria ligera.

Katz: 0/6, debido a hemiplejía izquierda.

Lawton y Brody: 7/8, debido a hemiplejía izquierda.

Rosow y breslau: 0/3, debido a hemiplejia izquierda.

Índice de Nagi: 0/5, debido a la incapacidad de agacharse y levantar/ cargar objetos pesados.

Tinetti: no valorable.

Up & go: no valorable.

### **e) Dormir y descansar**

Factor protector: higiene de sueño adecuada.

Duerme 7 horas durante la noche, lo que le resulta reparador y despierta sintiéndose descansada. No utiliza medicamentos para dormir ni le cuesta despertar en las mañanas. A pesar de decir no conocer las medidas de higiene del sueño, sí las lleva a cabo de manera empírica.

Sí presenta siestas durante el día, por frío o para descansar de sus actividades diarias. Refiere que ronca en las noches, ella misma se da cuenta de ello porque refiere que sus ronquidos la despiertan, desconoce el motivo y el inicio de esto.

Últimamente se siente cansada durante el día, tiene dificultades para dormir durante su estancia hospitalaria y le cuesta iniciar el sueño por el ruido del ambiente. A pesar de ello no existen datos evidentes de trastorno del sueño.

### **f) Elegir ropa adecuada: vestirse y desvestirse**

En casa suele utilizar ropa con cierres o broches, porque los botones representan una dificultad. Refiere que su vestuario es adecuado a la estación y se confirma con información del cuidador primario. Las prendas que le gustan más son faldas, blusas y vestidos, en cuanto al calzado prefiere zapatos ortopédicos solo “de meter” para no agacharse tanto tiempo, usa calzador; para ella el vestuario representa “sentirse chula, como la reina que es”.

No requería apoyo para vestirse y desvestirse, ahora por la hemiplejia sí lo necesita, aunque no representa problema para ella porque menciona “se recuperará pronto”.

Desde el punto de vista del profesional que realiza la valoración, cuenta con adecuada funcionalidad en esta necesidad y no existen alteraciones aparentes, mas que las propias de la patología de base que se detallan en la necesidad de Moverse y mantener buenas posturas.

**g) Mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales adecuando la ropa y modificando el ambiente**

Sin alteración aparente.

Temperatura corporal: 37.1°C a las 12:00 horas.

Describe el ambiente hospitalario como frío, lo resuelve con cobijas y ropa térmica. No tiene datos de hipotermia.

En casa describe el ambiente como cálido, se siente a gusto con el clima de casa. Refiere ser sensible a los cambios de temperaturas y menciona siempre estar preparada para no enfermar, sobre todo en época de lluvia y frío (verano e invierno).

Sin presencia de diaforesis, piel ruborizada ni piloerección.

**h) Mantener la higiene corporal y la integridad de la piel**

Baño en casa en regadera de teléfono, conoce la técnica de lavado de manos y la aplicada cada que tiene oportunidad. Realiza higiene bucodental dos veces al día, aunque hay presencia de placa bacteriana, edentulia no corregida (apenas le darán su prótesis dental).

Uñas cortas, limpias, sin signos de onicomycosis ni debilidad.

Piel seca, tegumentos hidratados, sí conoce las medidas de higiene y protección de la piel.

Braden: 12 puntos, lo que se interpreta como riesgo alto de lesiones por presión. Debido a que la percepción sensorial se encuentra ligeramente limitada, la piel está ocasionalmente expuesta a la humedad, se encuentra en cama, la movilidad está muy

limitada, la nutrición es muy pobre por el ayuno y la fricción y cizallamiento representan un problema potencial.

Se observan lesiones en piel tipo flictenas provocadas por adhesivo médico, localización y dimensiones:

- Inguinal derecha: 7cm x 2cm
- Pélvica derecha: 1cm x 0.5cm
- Cara interior de pierna derecha: 2cm x 1.5cm
- Cara interior de pierna derecha: 0.3cm x 0.5cm

Todas son color amarillento, con líquido transparente, inodoras, indoloras, sin presencia de datos de infección.

#### **i) Evitar peligros ambientales y evitar lesiones**

Factor protector: esquema de vacunación completo.

Existe riesgo de impericia por polifarmacia basal y automedicación. También riesgo de caídas por hemiplejía, aunque no refiere caídas en los últimos 6 meses. Existe riesgo de infección por los dispositivos médicos actuales. Existe riesgo de dependencia por estado de salud actual y riesgo de pérdida de autonomía durante la hospitalización con una puntuación de 5 en HARP.

Esquema de vacunación completo, incluyendo vacuna contra Sars-Cov2 e influenza. Refiere no haber consumido drogas ni alcohol en el pasado. Déficit sensorial presente, debido a miopía corregida pero no tiene sus lentes durante la estancia hospitalaria. Cataratas corregidas en enero de 2021. No posee conocimiento sobre su enfermedad actual, enfermedades de base ni su tratamiento. No refiere dolor.

Crichton: 4 puntos, lo que se interpreta como alto riesgo de caídas. Debido a la limitación física y a que el tratamiento farmacológico que recibe implica riesgo.

Medicamentos durante la estancia hospitalaria:

- Paracetamol I.V. por razón necesaria (cada 8 horas).

- Ácido acetil salicílico 100mg V.O. cada 12 horas (a las 12 horas).
- Atorvastatina 80mg V.O. cada 24 horas (a las 22 horas).
- Heparina 5000UI subcutánea cada 12 horas (a las 06 y 18 horas).
- Levotiroxina 50mg V.O. cada 12 horas (a las 06 horas).
- Imipenem 1g I.V. cada 6 horas (a las 06, 12, 18 y 24 horas).
- Omeprazol 40 mg V.O. cada 24 horas (a las 06 horas).
- Clopidogrel 75mg V.O. cada 24 horas (a las 12 horas).

Por el catéter venoso central funcional y permeable en todos los lúmenes, con:

- Proximal: Solución Hartman 1000mL pasando 40mL por hora.
- Medio: Solución Glucosada al 50% pasando 8mL por hora.
- Distal: Sin soluciones.

Esquema de Insulina de Acción Rápida subcutánea:

- 180 a 220 mg/dL: 2UI.
- 221 a 260 mg/dL: 4UI.
- 261 a 300 mg/dL: 6UI.
- >300 mg/dL: 8UI.

Medicamentos que suele tomar en casa por indicación médica:

- Enalapril 5mg V.O. cada 12 horas.
- Caltrate 600+D 1 tableta V.O. cada 24 horas.
- Imipramina 40mg V.O. cada 24 horas.
- Levotiroxina 50mg V.O. cada 24 horas.
- Senosidos AB 1 tableta V.O. 3 veces por semana.
- Ácido fólico 5mg V.O. cada 24 horas.
- Alendronato 70mg V.O. una vez a la semana.
- Condroitina + glucosamina en polvo cada 24 horas.

**j) Comunicarse con los demás, expresando emociones, necesidades, temores u opiniones**

Disartria secundaria a EVC.

Vive con su esposo y su hijo menor, en total tiene 8 hijos (5 mujeres y 4 hombres), que viven en otros estados y tiene 5 nietos. Recibe apoyo de todos sus hijos, con visitas, dispensa, gastos médicos, objetos de uso personal, entre otras cosas. Considera que tiene una buena relación con todos ellos y en su estancia hospitalaria ha recibido apoyo de todos. No pasa mucho tiempo sola.

El rol familiar que menciona desempeñar es “reina de la casa”. El cuidador primario es su hijo menor, con el que vive.

La pérdida significativa que dice tener es “su cabello” desde hace tres meses.

Expresa deseos de mejorar su salud en general, sobre todo en este momento mejorar su movilidad física, por lo que le gustaría conocer el proceso de sus enfermedades, el plan de cuidados necesario y las formas de prevención/ signos de alarma.

GDS: 6 puntos, aunque en dos de sus respuestas influye la situación actual de confinamiento, por lo que queda a consideración del lector si se interpreta como síntomas depresivos leves.

Escala CAM: sin criterios de delirium, aunque cumple con algunos que la ponen en riesgo, como lo son el pensamiento desorganizado y el cambio en las funciones cognitivas: desorientación en tiempo.

Zarit: 16 puntos, lo que se interpreta como ausencia de sobrecarga. Fue aplicada a su cuidador primario y, aunque el resultado refleja ausencia de sobrecarga, el cuidador es cuidadoso, piensa durante mucho tiempo las respuestas que dará y justifica cada una de ellas, también hay evidencia de no estar presente cuando le toca cuidar a su mamá ni en los procedimientos en los que es imprescindible su presencia por parte de área de medicina. El cuidador menciona que, desde el EVC de su madre, él presentó crisis hipertensivas (sin cuantificar) y tuvo que acudir a urgencias médicas para la resolución;

por otro lado, se encuentra la evidencia de acudir horas después a urgencias por el EVC de CNGL y solo tomó un medicamento auto- recetado. Por ello, la interpretación de esta escala queda a juicio del lector.

Glasgow: 15 puntos. La apertura ocular es espontánea, las respuestas verbales muestran que se encuentra orientada y en las respuestas motrices obedece ordenes sin complicaciones.

### **k) Vivir de acuerdo con sus propias creencias y valores**

Factor protector: cercanía con la religión.

Es de religión católica desde su nacimiento, actualmente la profesa rezando todas las mañanas con su esposo. Ve las misas por medio de internet. La religión representa estar en paz consigo misma y le pide a Dios su pronta recuperación.

Actualmente se siente capaz de tomar sus propias decisiones.

### **l) Ocuparse en algo de tal forma que su labor tenga un sentido de realización personal**

Factor protector: 19 años de estudio y ocupación vinculada a actividades cognitivas.

Refiere no tener tiempo libre, por ser ama de casa y encargarse de las tareas del hogar.

Se dedicó a dar clases a nivel preescolar, es jubilada y pensionada. Actualmente no trabaja, por lo que solo cuenta con su pensión.

Sus labores actuales son: limpiar la casa, lavar prendas pequeñas en lavadora, lavar trastes y dirigir la cocina. Esto le ocupa más de 8 horas diarias. Refiere que lo hace porque le gusta sentirse útil en casa y no le gusta la manera en que los demás se “ocupan de su casa”.

No tiene proyectos a futuro, prefiere vivir al día porque “ya está grande”.

### **m) Participar en actividades recreativas**

Factor protector: Escuchar música clásica, tocar el piano, cantar, pintar con óleo, entretenimiento con juegos de mesa.

Refiere no tener tiempo libre antes del EVC, pues se ocupaba de todas las tareas del hogar (las menos pesadas), sus pasatiempos habituales son escuchar música clásica, tocar el piano, cantar, pintar y hacer su rutina diaria de ejercicio; cada actividad le toma de 30 a 60 minutos diariamente y las realiza desde hace más de 15 años. Todas ellas las realiza en horario matutino en compañía de su esposo.

Le gustaría aprender algo nuevo, aunque no sabe qué. En este momento se le presentan dificultades por la hemiplejía izquierda, sin embargo, menciona que en cuanto recupere la movilidad le gustaría comenzar con actividades novedosas y que le ayuden a mantenerse saludable.

### **n) Aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad**

Factor protector: 19 años de estudio, gusto por aprender cosas nuevas. Se siente satisfecha con su nivel de estudios, pues es lo que siempre quiso.

Refiere que las actividades para su edad son: juegos de mesa, ejercicio físico, pintar mandálas, cantar, tocar el piano y escuchar música. Las suele realizar todas porque le gusta mantenerse activa. No tiene algún déficit sensorial que influya en su aprendizaje.

MMSE: 24 puntos, aunque se encuentra desorientada en tiempo (día y estación), no logra restar correctamente la última cifra y no recuerda uno de los objetos mencionados, existen dudas de la existencia de deterioro cognitivo, pues el dibujo de los pentágonos fue influenciado por el temblor esencial y no por la cognición.

### 4.3 Diagnósticos de enfermería

- Deterioro de la movilidad física, relacionado con evento vascular cerebral, manifestado por hemiplejía izquierda con Daniels en 1/5 en hemicuerpo izquierdo, en MTI espasticidad con Ashworth 2/4 y arco de movilidad en 25%, en MPI arco de movilidad en 35%, Rosow y Breslaw 0/3, Nagi 0/5, Katz 0/6, HARP 5pts e imposibilidad para la marcha.
- Dificultad para la deglución, relacionada con deterioro neuromotor (en nervio glossofaríngeo), manifestado por broncoaspiración, reflejo tusígeno al ingerir 5mL de líquidos, disfagia, disfonía, disartria, placa bacteriana bucal.
- Riesgo de confusión aguda, relacionado con ayuno, deshidratación, polifarmacia, inmovilización, déficit visual no corregido, múltiples enfermedades de base, dispositivos médicos (catéter venoso central, catéter vesical, mascarilla con reservorio), ambiente desconocido, dificultad para dormir durante la noche, siestas diurnas, lesiones en piel y edad.
- Riesgo de infección pulmonar, relacionado con inmovilidad, reposo en cama más de 12 horas al día, ambiente hospitalario, broncoaspiración y edad.
- Riesgo de caídas, relacionado con hemiplejía izquierda, ayuno, Crichton 4 puntos y polifarmacia.
- Riesgo de colapso del cuidador, relacionado con ausencia del cuidador en la estancia hospitalaria, agudización de enfermedad de base del cuidador primario durante el evento agudo y desconocimiento del proceso de salud- enfermedad.
- Disposición para mejorar el autocuidado, manifestado por la expresión de deseos de mejorar el autocuidado, su independencia en actividades de la vida diaria y el conocimiento del proceso de la enfermedad.

#### 4.4 Plan de cuidados de enfermería <sup>v</sup>

Plan de Cuidados de Enfermería conforme las 14 necesidades básicas del ser humano		
Necesidad afectada: Moverse y mantener buenas posturas, actividades recreativas, sentirse realizado.	Factor protector: Ejercicio físico, 19 años de estudio, tocar piano, pintar.	
Esfera: Clínica.	Rol de enfermería: Acompañamiento y ayuda.	
Fuente de dificultad: Falta de fuerza física.	Nivel de dependencia: Dependiente.	
Diagnóstico de enfermería		
Problema	Etiología	Signos y síntomas
Deterioro de la movilidad física	r/c Evento vascular cerebral	m/p <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hemiplejia izquierda</li> <li>- Daniels 1/5 en hemicuerpo izquierdo</li> <li>- Espasticidad en MTI con Ashworth 2/4</li> <li>- Arcos de movilidad en 25% MTI y 35% en MPI</li> <li>- Rosow y Breslaw 0/3</li> <li>- Nagi 0/5</li> <li>- Katz 0/6</li> <li>- Nihss 9 puntos</li> <li>- HARP 5 puntos</li> </ul>
Objetivos		
<p><b>General:</b> Evitar el desacondicionamiento físico y mantener la máxima movilidad y funcionalidad, así como mantener y restaurar la autonomía en las AVD.</p> <p><b>Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Disminuir Ashworth a 1 de 4.</li> <li>- Disminuir Nihss a 5 puntos.</li> <li>- Disminuir HARP a 2 puntos.</li> <li>- Aumentar arcos de movilidad a 50%.</li> <li>- Aumentar Daniels a 3 de 5.</li> </ul>		

<sup>v</sup> El formato de Plan de Cuidados es de elaboración propia, ver apéndice 1 - Formato de plan de cuidados, para conocer las instrucciones de llenado.

Intervenciones	Actividades
<b>Búsqueda de etiología del evento vascular cerebral</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar anamnesis focalizada al EVC.</li> <li>- Indagar en conductas de riesgo de la persona y sus familiares.</li> <li>- Indagar en patologías que implican riesgo.</li> <li>- Enseñar signos y síntomas de alarma.</li> <li>- Averiguar red de servicios de salud para acudir a urgencias o consultas de seguimiento <sup>25, 75</sup>.</li> </ul>
<b>Valoración de potencial rehabilitatorio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Indagar en factores protectores cognitivos y físicos para maximizarlos.</li> <li>- Indagar en factores de riesgo y minimizarlos.</li> <li>- Examinar el lado “no afectado” para valorar nivel de movilidad y pronosticar la movilidad en el lado afectado.</li> <li>- Valorar cognición y nivel de motivación para conocer el grado de autocuidado que puede manejarse.</li> <li>- Dar a conocer las “recompensas” en salud para aumentar la motivación <sup>86, 87</sup>.</li> </ul>
<b>Fisioterapia muscular</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Educar terapéuticamente a la persona y familiares sobre la importancia de seguir el plan de ejercicio.</li> <li>- Realizar calentamiento y estiramiento asistido con ayuda de hemicuerpo funcional y familiares, durante 10 minutos, 7 repeticiones de cada ejercicio. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poner a la persona en posición fowler o semifowler, de acuerdo con necesidades.</li> <li>• Realizar respiración.</li> <li>• Estirar cuello con movimientos lentos de atrás hacia adelante, de lado a lado, pegar oreja con hombro y finalmente con rotación completa.</li> <li>• Hacer círculos con hombros hacia adelante y hacia atrás.</li> <li>• Estirar brazos hacia el frente y arriba, enlazando dedos y con ayuda de lado funcional.</li> <li>• Realizar flexión y extensión de la mano.</li> <li>• Flexionar planta de los pies.</li> <li>• Flexionar dorso de los pies.</li> <li>• Realizar abducción y aducción de los dedos de ambos pies.</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Flexionar rodilla intentando llegar al abdomen, alternar cada pie.</li> <li>- Realizar ejercicio asistido para mejorar la fuerza y resistencia muscular en compañía de familiares, diario 15 minutos dos veces al día, 5 repeticiones de cada ejercicio. <ul style="list-style-type: none"> <li>· Mover cabeza de lado a lado, arriba- abajo y hombro- oreja con resistencia.</li> <li>· Elevar hombros con resistencia.</li> <li>· Realizar movimientos de aducción y abducción de brazos.</li> <li>· Realizar movimientos de aducción y abducción de cadera con ambas piernas.</li> </ul> </li> <li>- Incentivar ejercicios de coordinación visuo- manual, diario 10 minutos dos veces al día, 10 repeticiones cada ejercicio. <ul style="list-style-type: none"> <li>· Manipular plastilina y hacer figuras con ella como: esferas, cubos, rollos, etc.</li> <li>· Clasificar canicas por colores.</li> <li>· Recortar tiras de papel con las palmas de las manos y hacer bolitas con los dedos (se puede reutilizar este material para terapia ocupacional).</li> </ul> </li> <li>- Monitorizar signos vitales, dolor y esfuerzo físico durante toda la terapia.</li> <li>- Aumentar paulatinamente el nivel de dificultad según tolere<sup>88, 89</sup>.</li> </ul>
<p><b>Cinesiterapia para corregir espasticidad</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informar a la persona y cuidadores sobre la importancia de seguir el plan de cinesiterapia.</li> <li>- Mejorar/ prevenir el dolor antes de iniciar la cinesiterapia. <ul style="list-style-type: none"> <li>· Incentivar uso de almohadillas tibias o crioterapia, según las necesidades de la persona.</li> </ul> </li> <li>- Monitorizar signos vitales, dolor y esfuerzo físico durante toda la terapia.</li> <li>- Alinear articulaciones, antes y después de la terapia, poniendo énfasis en miembros afectados.</li> <li>- Movilizar las articulaciones de forma pasiva, poniendo énfasis en miembros afectados.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incentivar la movilización activa, según tolere la persona.</li> <li>- Usar pelota de goma para mantener postura anatómica de los dedos de la mano al finalizar la terapia.</li> <li>- Usar calzado firme de tela para mantener posición anatómica de los pies al finalizar la terapia <sup>90, 91</sup>.</li> </ul>
<p><b>Ejercicios para mejorar propiocepción y plasticidad cerebral</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar terapia de temperaturas (caliente- frío), según las preferencias de la persona y valorando la presencia de dolor.</li> <li>- Poner los pies en el suelo, de preferencia sin el uso de calzado, mientras la persona se encuentra en reposet, en busca de sensibilidad y equilibrio.</li> <li>- Masajear músculos con aceite de hiperoxigenado o crema humectante. EVITAR la fricción de la piel.</li> <li>- Incentivar ejercicios de gimnasia cerebral. <ul style="list-style-type: none"> <li>· La lechuza: Poner una mano sobre el hombro del lado contrario, apretándolo firme, y girar la cabeza hacia ese lado. Respirar profundamente y botar el aire girando la cabeza hacia el hombro contrario. Repetir el ejercicio con el otro lado.</li> <li>· Dibujar con ambas manos al mismo tiempo, puede ser con ayuda de familiares.</li> <li>· Infinito: Dibujar un ocho grande horizontal (<math>\infty</math>). Se comienza a dibujar en el centro y se continúa hacia la izquierda, se vuelve al centro y se termina el ocho al lado derecho <sup>91, 88</sup>.</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Movilización a reposet</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Movilizar a reposet durante 30 minutos (o lo que tolere la persona), tres veces al día.</li> <li>- Promover esta actividad con el personal de enfermería del turno matutino y vespertino.</li> <li>- Promover esta actividad con el personal de otras áreas: camillería.</li> <li>- Enseñar la importancia de permanecer fuera de la cama la mayor parte del día, tanto como sea posible, a la persona y sus cuidadores <sup>87</sup>.</li> </ul>

<p><b>Prevención de lesiones por presión</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enseñar la importancia de cambiar de posición y mantener movilidad estando en cama, a la persona y sus cuidadores.</li> <li>- Usar el reloj de cambios posturales cada dos horas en un lugar visible de la habitación (ver anexo 3).</li> <li>- Promover esta actividad con el personal de otras áreas: camillería.</li> <li>- Usar dispositivos estáticos para liberar las zonas de presión.</li> <li>- Promover uso de colchón de presión alterna durante toda la estancia hospitalaria <sup>92</sup>.</li> </ul>
<p><b>Alimentación enfocada a mejorar la plasticidad cerebral</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enseñar la importancia del consumo de alimentos ricos en calcio, fosforo y vitaminas B.</li> <li>- Implementar una dieta estricta rica en estos nutrimentos.</li> <li>- Ejemplificar con imágenes los alimentos adecuados para mejorar la plasticidad cerebral.</li> <li>- Ejemplificar con vídeos el menú diario que puede elaborarse para mejorar la plasticidad cerebral, respetando gustos y necesidades de la persona.</li> <li>- Ejemplificar con el plato del bien comer y la jarra del buen beber (ver anexo 4).</li> <li>- Realizar un cuadernillo de alimentos, comidas y menú diario que pueden realizarse (ver apéndice 3) <sup>93</sup>.</li> </ul>

Evaluaciones	
Fecha	Resultado
12/05/2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Espasticidad en miembro torácico izquierdo con Ashworth 2/4.</li> <li>- Arcos de movilidad en 30% MTI y 38% en MPI.</li> <li>- Daniels 3/5 en hemicuerpo izquierdo.</li> <li>- Nihss 8 puntos.</li> </ul>

14/05/2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Espasticidad en miembro torácico izquierdo con Ashworth 2/4, continua igual que el día anterior.</li> <li>- Arcos de movilidad mejoran rápidamente con los ejercicios, se encontraron en 40% MTI y 50% en MPI.</li> <li>- Daniels 4/5 en hemicuerpo izquierdo, se espera que este sea el resultado final pues el hemicuerpo derecho tiene el mismo nivel de fuerza.</li> <li>- Nihss 8 puntos.</li> </ul>
17/052022	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Espasticidad en miembro torácico izquierdo con Ashworth 3/4, se muestra satisfacción por parte de la persona y de los cuidadores principales al ver menor espasticidad, mayor rango de movimiento</li> <li>- Arcos de movilidad en 40% MTI y 55% en MPI.</li> <li>- Daniels 4/5 en hemicuerpo izquierdo.</li> <li>- Nihss 5 puntos.</li> </ul>

**Plan de Cuidados de Enfermería  
conforme las 14 necesidades básicas del ser humano**

Necesidad afectada: Comer y beber adecuadamente; evitar peligros del entorno.	Factor protector: Cantar, buenos hábitos alimenticios.
Esfera: clínica.	Rol de enfermería: Ayuda.
Fuente de dificultad: Falta de fuerza física.	Nivel de dependencia: Independiente.

**Diagnóstico de enfermería**

<b>PROBLEMA</b>	<b>Etiología</b>	<b>Signos y síntomas</b>
Dificultad para la deglución	r/c Deterioro neuromotor (en nervio glossofaríngeo)	m/p <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reflejo tusígeno al ingerir 5mL de líquidos</li> <li>- Disfagia</li> <li>- Disfonía</li> <li>- Disartria</li> <li>- Placa bacteriana bucal</li> </ul>

**Objetivos**

**General:** Rehabilitando la función deglutoria para mejorar la ingesta nutricional.

**Específicos:**

- Impedir la aspiración.
- Aumentar la fuerza, sensibilidad y funcionalidad de los músculos y nervios de la deglución.
- Eliminar la placa bacteriana bucal.

Intervenciones	Actividades
<b>Rehabilitación de la deglución</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enseñar a la persona y cuidadores primarios la importancia de seguir el plan de rehabilitación de la deglución.</li> <li>- Realizar ejercicios de fortalecimiento de la musculatura de la deglución, hacer 10 repeticiones de cada ejercicio tres veces al día. <ul style="list-style-type: none"> <li>· Flexionar la cabeza (mentón-esternón).</li> <li>· Rotar la cabeza al lado lesionado.</li> <li>· Rotar cabeza en mentón-esternón hacia el lado lesionado.</li> <li>· Inclinar la cabeza al lado más fuerte.</li> <li>· Abrir y cerrar boca exagerando mueca.</li> <li>· Oralizar sílabas graves como: ga, za, ta, ka.</li> </ul> </li> <li>- Realizar masaje circular y lineal en interior de mejilla y encías con diferentes texturas (guante de látex, cerdas de cepillo de dientes, abatelenguas), durante 15 segundos cada textura <sup>94</sup>.</li> </ul>
<b>Promoción de posición adecuada al comer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Movilizar a la persona a una posición fowler o semifowler (según tolere) con la espalda alineada.</li> <li>- Actitud relajada, evitar los hombros muy alzados y contraídos, e intentar separar los brazos del tronco.</li> <li>- Deglutir con la lengua entre los dientes.</li> <li>- Poner comida en la mejilla del lado no afectado.</li> <li>- Utilizar más fuerza de la acostumbrada al deglutir.</li> <li>- Evitar hablar y distraerse.</li> <li>- Deglutir con la barbilla pegada al pecho <sup>95, 96</sup>.</li> </ul>
<b>Ayuda para la deglución</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover el uso de espesantes en la ingesta de líquidos para hidratar a la persona y al administrar medicamentos vía oral.</li> <li>- Incentivar uso de dispositivos: popotes, jeringas.</li> <li>- Realizar los ejercicios descritos anteriormente 10 minutos antes de la ingesta.</li> <li>- Facilitar los alimentos en consistencia de papilla o picados finos, EVITAR los líquidos.</li> <li>- Enseñar a aguantar la respiración mientras se deglute.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- EVITAR el uso de sonda naso y orogástrica en la alimentación <sup>96</sup>.</li> </ul>
<b>Higiene bucal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cepillado de cavidad bucal después de cada comida, por lo menos tres veces al día. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cepillar los dientes (o placa dental fija) y encías con un cepillo de cerdas suaves y pasta dental mediante un barrido de arriba hacia abajo, por lo menos 10 veces en cada lado.</li> <li>• Facilitar un vaso con agua para realizar enjuague después del cepillado.</li> <li>• Cepillar y enjuagar placa dental removible fuera de la cavidad bucal, si procede.</li> <li>• Verificar que no existan restos de comida en la cavidad bucal y placa dental removible, si procede.</li> </ul> </li> <li>- Realizar enjuagues con clorhexidina al 0.12%, 12 a 15 disparos tres veces al día, en carrillos y lengua, hacer gárgaras y escupir, no se debe enjuagar. Los enjuagues con clorhexidina deben ser 30 minutos después del aseo bucal con cepillo y pasta dental.</li> <li>- No consumir alimentos 30 minutos después del enjuague con clorhexidina al 0.12% <sup>97</sup>.</li> </ul>

<b>Evaluaciones</b>	
<b>Fecha</b>	<b>Resultado</b>
12/05/2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reflejo tusígeno positivo al ingerir 10mL de líquidos y voz humeda.</li> <li>- Mejoró la disfagia.</li> <li>- Se eliminó completamente la placa bacteriana bucal.</li> <li>- MNA 9.5 puntos, debido a que continua el ayuno.</li> </ul>

14/05/2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comienza a ingerir papillas frutales y de pollo sin dificultades.</li> <li>- No hay evidencia de disfagia.</li> <li>- No existen datos de reaparición de placa bacteriana bucal.</li> <li>- MNA 19 puntos, debido a que se eliminó el ayuno y comenzó a consumir alimentos como solía hacerlo en casa.</li> </ul>
17/052022	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ingiere líquidos sin presentar tos, aspiración o cambios en la voz.</li> <li>- Disfagia completamente eliminada.</li> <li>- Sin datos de reaparición de placa bacteriana bucal.</li> <li>- MNA 19 puntos, debido a que continua el ayuno.</li> <li>- Ingesta del 100% de las 3 comidas al día, comienza con picados finos y sólidos sin dificultad para deglutir.</li> </ul>

**Plan de Cuidados de Enfermería  
conforme las 14 necesidades básicas del ser humano**

Necesidad afectada: Evitar peligros del entorno; actividades recreativas; moverse y mantener buenas posturas; comer y beber adecuadamente.	Factor protector: 19 años de estudio, uso de medidas de higiene de sueño, escuchar música clásica, jugar juegos de agilidad mental, leer.
Esfera: clínica.	Rol de enfermería: sustituta y ayuda.
Fuente de dificultad: Falta de fuerza física.	Nivel de dependencia: Dependiente.

**Diagnóstico de enfermería**

<b>Problema</b>	<b>Etiología</b>
Riesgo de confusión aguda r/c	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ayuno</li> <li>- Deshidratación</li> <li>- Polifarmacia</li> <li>- Inmovilización</li> <li>- Déficit visual no corregido</li> <li>- Múltiples enfermedades de base</li> <li>- Dispositivos médicos (catéter venoso central, catéter vesical y mascarilla reservorio)</li> <li>- Ambiente desconocido</li> <li>- Dificultad para dormir</li> <li>- Siestas diurnas</li> <li>- Lesiones en la piel</li> <li>- Edad</li> </ul>

**Objetivos**

**General:** Prevenir el delirium durante y posterior a la estancia hospitalaria.

**Específicos:**

- Modificar la máxima cantidad de factores de riesgo.
- Potencializar los factores protectores cognitivos.

Intervenciones	Actividades
<b>Establecimiento de horarios para medicamentos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enseñar la importancia de prevenir la polifarmacia a la persona y a sus cuidadores.</li> <li>- Realizar un adecuado horario de medicamentos de acuerdo con los efectos adversos e interacciones medicamentosas de cada uno; durante la hospitalización y a su egreso.</li> <li>- Dialogar sobre cambios en los horarios de medicamentos con todo el equipo de salud de los tres turnos, de ser posible.</li> <li>- Realizar una tabla con el uso correcto, horarios y dosis de los medicamentos en casa (ver apéndice 4).</li> <li>- EVITAR tener medicamentos que no están recetados al alcance de la persona.</li> <li>- Revisar caducidades de medicamentos almacenados en casa.</li> <li>- EVITAR el uso de sedantes e hipnóticos, como benzodiacepinas <sup>98</sup>.</li> </ul>
<b>Eliminación de ayuno</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Iniciar dieta en papilla a tolerancia de la persona, después de las medidas deglutorias y por lo menos tres veces al día.</li> <li>- Ofrecer alimentos de acuerdo con gusto, costumbres y necesidades de la persona.</li> <li>- Mejorar la hidratación con el uso de espesantes en las bebidas.</li> <li>- Vigilar el nivel de glucosa en sangre por lo menos una vez por turno, de ser posible con un sensor de glucosa continuo para evitar punciones múltiples.</li> <li>- EVITAR alimentos que contengan azúcares añadidos o sean irritantes de la mucosa gástrica <sup>99, 100</sup>.</li> </ul>
<b>Corrección de déficit visual</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incentivar el uso de anteojos durante la estancia hospitalaria, con correa/ cordón de seguridad para evitar su extravío.</li> <li>- Verificar graduación de anteojos durante estancia hospitalaria o a su egreso.</li> <li>- Adecuar material de lectura a necesidades visuales <sup>101</sup>.</li> </ul>

<p><b>Enseñanza de enfermedades de base</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enseñar de manera adecuada al nivel de estudios y necesidades, cada una de las enfermedades de base diagnosticadas, así como tratamiento y consecuencias, tanto al sujeto de cuidado como a sus familiares.</li> <li>- Enseñar signos y síntomas de alarma y plan de acción ante ellos.</li> <li>- Evaluar el conocimiento adquirido mediante preguntas dirigidas.</li> <li>- Explicar los objetivos del tratamiento y pronóstico esperado.</li> <li>- Instruir sobre la importancia de detectar criterios diagnósticos de delirium y la prevención de este a la persona y sus cuidadores principales <sup>102</sup>.</li> </ul>
<p><b>Cuidado de catéter y dispositivos médicos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valorar el uso de dispositivos médicos para eliminar los que no son necesarios.</li> <li>- Realizar curación de catéter venoso central para prevenir infecciones.</li> <li>- Retirar catéter vesical por datos de mal funcionamiento, si procede.</li> <li>- Verificar datos de infección en zona de dispositivos médicos.</li> <li>- Utilizar protectores cutáneos antes de la fijación de los dispositivos.</li> <li>- Membretar dispositivos médicos con fecha de instalación, fecha de última curación, nombre de profesional que colocó y realizó la curación, tipo y características del catéter.</li> <li>- Registrar características de sitios de inserción y drenajes, si hubiera <sup>103, 104</sup>.</li> </ul>
<p><b>Estimulación cognoscitiva</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentar todo tipo de información de manera sencilla y concreta.</li> <li>- Reforzar o repetir la información.</li> <li>- Pedir a la persona que repita la información otorgada.</li> <li>- Reorientar a la realidad. <ul style="list-style-type: none"> <li>· Preguntar y recordar, por lo menos tres veces al día, fecha, hora, país, estado, lugar en que se encuentra y utilizar dispositivos de ayuda.</li> <li>· Proporcionar reloj de pared.</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Proporcionar calendario.</li> <li>· Mantener cortinas abiertas para permitir la entrada de luz solar.</li> <li>- Presentarse por nombre y recordar hora del día (buenos días, buenas tardes, buenas noches).</li> <li>- Recordarle su nombre y cómo le gusta que le digan cada que sea posible.</li> <li>- Informar a la persona sobre noticias de sucesos recientes que no supongan trastornos.</li> <li>- Realizar ejercicios que favorezcan la memoria, conciencia y atención, de acuerdo con sus preferencias y necesidades. <ul style="list-style-type: none"> <li>· Canto.</li> <li>· Crucigrama o rompecabezas de pocas piezas.</li> <li>· Pintar.</li> <li>· Ver fotografías de seres queridos, que los identifique por nombre, edad, parentesco.</li> </ul> </li> <li>- Utilizar celular como parte del programa de estímulos.</li> <li>- Disponer periodos de descanso <sup>105, 106</sup>.</li> </ul>
<p><b>Manejo ambiental: confort</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apagar luces por las noches.</li> <li>- Modificar rutina para no interrumpir el sueño.</li> <li>- Evitar siestas durante el día; permitir 2 siestas de 20 minutos antes de las 5 de la tarde.</li> <li>- Realizar ejercicios de relajación para conciliar el sueño durante la noche.</li> <li>- No despertar o despertar lo menos posible.</li> <li>- Mantener el monitor de signos vitales apagado el tiempo que sea posible.</li> <li>- Fomentar la musicoterapia y/o aromaterapia para relajar el ambiente.</li> <li>- Evitar interrupciones innecesarias.</li> <li>- Ofrecer la elección, siempre que sea posible, de actividades sociales y visitas.</li> <li>- Determinar las fuentes de incomodidad intrínsecas y extrínsecas e intentar cambiarlo.</li> <li>- Atender inmediatamente las llamadas de timbre, siempre que sea posible <sup>107</sup>.</li> </ul>

Evaluaciones	
Fecha	Resultado
12/05/2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se mejoraron las medidas dadas por el personal de enfermería de los tres turnos y por los cuidadores principales de la persona.</li> <li>- Se corrigió el déficit visual con el uso de lentes.</li> <li>- Se mejoró la movilización en cama y a reposit.</li> <li>- Se retiró el catéter vesical.</li> </ul>
14/05/2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Continúan las medidas en todos los turnos.</li> <li>- Se corrigió el déficit visual con el uso de lentes.</li> <li>- Se mejoró la movilización en cama y a reposit.</li> <li>- Se retiró el catéter vesical.</li> <li>- Se eliminó la deshidratación como factor de riesgo por comenzar a consumir alimentos vía oral.</li> <li>- Refiere que durmió mucho mejor la noche anterior con la implementación de las medidas del sueño.</li> </ul>
17/052022	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Continúa con las mejorías de la evaluación pasada.</li> <li>- El trastorno del sueño es eliminado.</li> <li>- No siente ansiedad por estar en un ambiente más confortable, sin ruido y sin tantos dispositivos médicos encendidos.</li> </ul>

**Plan de Cuidados de Enfermería  
conforme las 14 necesidades básicas del ser humano**

Necesidad afectada: Evitar peligros del entorno; moverse y mantener buenas posturas; comer y beber adecuadamente.	Factor protector: Esquema de vacunación completo, ejercicio físico, canto.
Esfera: clínica.	Rol de enfermería: ayuda.
Fuente de dificultad: Falta de fuerza física.	Nivel de dependencia: Dependiente.

**Diagnóstico de enfermería**

Problema	Etiología
Riesgo de infección pulmonar	r/c <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inmovilidad</li> <li>- Reposo absoluto prolongado</li> <li>- Ambiente hospitalario</li> <li>- Aspiración de alimentos</li> <li>- Edad</li> </ul>

**Objetivos**

**General:** Prevenir la infección pulmonar por entrada de alimentos a las vías aéreas.

**Específicos:**

- Disminuir los factores de riesgo.
- Identificar tempranamente el cuadro clínico de infección de acuerdo con atipicidad en personas adultas mayores.

Intervenciones	Actividades
<b>Identificación de signos y síntomas de la enfermedad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tomar temperatura corporal, tensión arterial, frecuencia respiratoria, saturación de oxígeno, frecuencia cardíaca y pulsos, por lo menos dos veces por turno.</li> <li>- Auscultar campos pulmonares, por lo menos dos veces por turno, después de la alimentación.</li> <li>- Enseñar a cuidadores principales sobre signos y síntomas de alarma (fiebre, tos, desaturación, molestias torácicas, dificultad para respirar, cansancio o debilidad muscular de súbita aparición).</li> <li>- Enseñar a cuidadores principales sobre signos y síntomas atípicos en personas adultas mayores (pérdida de peso, delirium, incontinencia, pérdida de apetito, somnolencia).</li> <li>- Implementar uso de diario de cuidados entre cuidadores primarios para conocer los cambios en los diferentes turnos (ver apéndice 5).</li> <li>- Cuantificar broncoaspiraciones y alimento que se estaba consumiendo durante el suceso.</li> <li>- Favorecer la expulsión de secreciones, si hubiera <sup>108, 109</sup>.</li> </ul>
<b>Interconsulta con profesionales de rehabilitación respiratoria, si fuera necesario</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dialogar con los profesionales de rehabilitación respiratoria el estado de salud de la persona y establecer un plan conjunto. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incentivar uso de inspirómetro.</li> <li>• Promover el ejercicio con globos.</li> <li>• Enseñar a soplar con un popote dentro de agua.</li> </ul> </li> <li>- Motivar a realizar respiraciones profundas usando correctamente músculos de la respiración <sup>110</sup>.</li> </ul>
<b>Fisioterapia muscular y movilización a reposet <sup>111</sup></b>	<p>*Descrito anteriormente en el diagnóstico de Deterioro de la movilidad física a partir del inciso “c” al “f”.</p>

Evaluaciones	
Fecha	Resultado
12/05/2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se mejoró la movilidad y disminuyó el reposo en cama.</li> <li>- Comenzaron las medidas anti- aspiración.</li> </ul>
14/05/2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Existe pocos factores de riesgo evidentes para este diagnóstico.</li> </ul>
17/052022	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Este diagnóstico queda descartado del plan de cuidados debido a que ya no hay reposo en cama más de 12 horas, se ha mejorado la movilidad y la aspiración ya no está presente.</li> <li>- No se presentó infección pulmonar.</li> </ul>

**Plan de Cuidados de Enfermería  
conforme las 14 necesidades básicas del ser humano**

Necesidad afectada: Evitar peligros del entorno; moverse y mantener buenas posturas; comer y beber adecuadamente.	Factor protector: Ejercicio físico.
Esfera: clínica.	Rol de enfermería: ayuda.
Fuente de dificultad: Falta de fuerza física.	Nivel de dependencia: Dependiente.

**Diagnóstico de enfermería**

Problema	Etiología
Riesgo de caídas	r/c - Hemiplejía izquierda - Ayuno - Crichton 4 puntos - Polifarmacia

**Objetivos**

**General:** Prevenir las caídas durante y al egreso hospitalario.

**Específicos:**

- Disminuir los factores de riesgo mediante la modificación ambiental.

Intervenciones	Actividades
<b>Identificación y valoración de los factores de riesgo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar las necesidades de seguridad según la función física y cognoscitiva y el historial de conductas de la persona y sus familiares.</li> <li>- Preguntar antecedentes de caídas.</li> <li>- Valorar por escala Crichton.</li> <li>- Valorar por escala Dawnton.</li> <li>- Pegar clasificadores de riesgo en lugares visibles de la habitación (ver anexo 5).</li> <li>- Identificar las necesidades de seguridad, según función física, cognoscitiva y el historial de conductas de la persona.</li> <li>- Registrar cambios de conducta relacionado con la seguridad <sup>112, 113</sup>.</li> </ul>
<b>Manejo ambiental: seguridad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover el uso de barandillas en cama.</li> <li>- Mantener altura baja de la cama.</li> <li>- Mantener la cama con seguro en ruedas.</li> <li>- Conservar la iluminación adecuada.</li> <li>- Colocar señales que alerten al personal del grado de riesgo de caída que tiene la persona en determinadas áreas.</li> <li>- Colocar los objetos de uso personal al alcance de la persona.</li> <li>- Colocar el interruptor de posicionamiento de la cama al alcance de la mano.</li> <li>- Colocar el cable de llamada al alcance de la mano.</li> <li>- Observar si se producen cambios en el estado de seguridad del ambiente.</li> <li>- Al egreso hospitalario: identificar pisos resbaladizos, uso de barandillas, buena iluminación, no usar alfombras móviles, mantener pasillos despejados, uso de silla durante baño en regadera, uso de calzado adecuado, colocar el banco de altura a una distancia que le permita a la persona su uso inmediato o mantener por debajo de la cama en tanto no sea requerido <sup>114</sup>.</li> </ul>

<b>Ayuda provisional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementar la permanencia de un cuidador las 24 horas durante estancia hospitalaria.</li> <li>- Promover el uso de dispositivos para la marcha: andadera, al egreso hospitalario.</li> <li>- Mantener en buen estado los dispositivos de ayuda <sup>115</sup>.</li> </ul>
--------------------------	---

<b>Evaluaciones</b>	
<b>Fecha</b>	<b>Resultado</b>
12/05/2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se capacitó a los cuidadores principales y disminuyó el riesgo.</li> </ul>
14/05/2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La puntuación Crichton se mantiene en 4 puntos, sin embargo, se considera disminución del riesgo por interrupción del ayuno.</li> </ul>
17/052022	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No se presentaron caídas.</li> </ul>

**Plan de Cuidados de Enfermería  
conforme las 14 necesidades básicas del ser humano**

Necesidad afectada: Evitar peligros del entorno; actividades recreativas; moverse y mantener buenas posturas; comer y beber adecuadamente.	Factor protector: Gusto por aprender.
Esfera: social.	Rol de enfermería: acompañante.
Fuente de dificultad: Falta de fuerza física.	Nivel de dependencia: Dependiente.

**Diagnóstico de enfermería**

<b>Problema</b>	<b>Etiología</b>
Riesgo de colapso del cuidador	r/c - Ausencia el cuidador primario durante estancia hospitalaria - Agudización de enfermedad de base del cuidador primario durante evento agudo - Desconocimiento del proceso de salud- enfermedad

**Objetivos**

**General:** Prevenir el colapso del cuidador primario.

**Específicos:**

- Disminuir los factores de riesgo extrínsecos.
- Mejorar red de apoyo.

Intervenciones	Actividades
<b>Identificación de la enfermedad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instaurar la valoración sistemática mediante instrumentos fiables y válidos.</li> <li>- Valorar mediante escala Zarit.</li> <li>- Valorar mediante escala de deterioro global (GDS).</li> <li>- Examinar conductas de la persona, cuidador principal y familia.</li> <li>- Observar dinámica familiar.</li> <li>- Revisar historial médico para determinar las evidencias pasadas.</li> <li>- Identificar los cuidados continuos que requiere la persona.</li> <li>- Determinar los recursos económicos.</li> <li>- Determinar el nivel educativo de los cuidadores.</li> <li>- Identificar las estrategias habituales de resolución de problemas <sup>116</sup>.</li> </ul>
<b>Red de apoyo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apoyar al cuidador de forma temporal de las demandas de cuidado, generadas por la asistencia a la persona dependiente, mientras él se ausenta del cuidado y/o realiza otras actividades.</li> <li>- Buscar servicios de apoyo.</li> <li>- Determinar los sistemas de apoyo comunitario adecuados para cubrir las necesidades vitales y de salud básicas</li> <li>- Planear las actividades de disminución de riesgos en colaboración con el individuo y familiares.</li> <li>- Derivar a otro personal de cuidados y/ o instituciones, según corresponda.</li> <li>- Establecer metas mutuas, si procede.</li> <li>- Utilizar acuerdos con e la persona, si procede.</li> <li>- Realizar círculos de confianza con todos los familiares y el receptor del cuidado. <ul style="list-style-type: none"> <li>· Dibujar tres círculos, uno adentro de otro y escribir los nombres de las personas con las que se tiene más intimidad y a quienes se recurre en caso de emergencia <sup>117, 118</sup>.</li> </ul> </li> </ul>

<p><b>Enseñanza de habilidades prácticas del cuidado</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enseñar a reconocer signos y síntomas de alarma.</li> <li>- Crear sesiones de demostración sobre cómo bañar, levantar, movilizar, alimentar al receptor de cuidados.</li> <li>- Enseñar los principios básicos de la mecánica corporal al movilizar a una persona.</li> <li>- Organizar actividades para mejorar tiempo que se ocupa en cada una.</li> <li>- Mostrar los sitios más importantes del hospital y dónde se encuentran los servicios a los que debe acudir <sup>119, 120</sup>.</li> </ul>
<p><b>Uso de técnicas de relajación en cuidadores informales</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enseñar ejercicios de respiración.</li> <li>- Respiración equitativa: Inhalar contando hasta cuatro y exhalar contando hasta cuatro; una vez controlado, intentar aumentar los segundos.</li> <li>- Incentivar la relajación a través de los órganos de los sentidos.</li> <li>- Dar descanso a los ojos con oscuridad.</li> <li>- Concentrarse en el silencio de las noches, si fuera posible.</li> <li>- Comer en silencio, real y mental, pensando solo en los sabores de los alimentos.</li> <li>- Recordar olores voluntariamente y asociarlo con situaciones agradables.</li> <li>- Mostrar ejercicios de conciencia plena para manejo del estrés. <ul style="list-style-type: none"> <li>· DROP: Detenerte, hacer una pausa en lo que se está haciendo para saber si se hace de forma automática o no; respirar de forma profunda; observar el cuerpo y pensar en cada uno de los sentidos; proceder con lo que se interrumpió haciendo un esfuerzo consciente por incorporar lo aprovechado.</li> </ul> </li> <li>- Instruir sobre ejercicios de anclaje. <ul style="list-style-type: none"> <li>· Poner las plantas de los pies sobre el suelo, empujar los pies hacia abajo, notar la tensión muscular que se ejerce, notar todo el cuerpo y la gravedad que fluye desde la cabeza <sup>121</sup>.</li> </ul> </li> </ul>

<b>Terapia cognitiva/ conductual para cuidadores informales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fomentar uso de las técnicas de relajación.</li> <li>- Reforzar de forma verbal y material las terapias.</li> <li>- Fomentar el autocuidado: promoción a la salud, nutrición, prevención y detección de enfermedades.</li> <li>- Incentivar la expresión de sentimientos de culpabilidad, ira, frustración y desesperanza.</li> <li>- Fomentar una alimentación sana.</li> <li>- Motivar el uso de relajación profunda después de discusiones o momentos de frustración.</li> <li>- Enseñar el entrenamiento de auto instrucciones mediante un conjunto de pensamientos propios de afrontamiento que se utilizan para contrarrestar los antiguos pensamientos automáticos habituales <sup>122</sup>.</li> </ul>
<b>Fomento de la autonomía de la persona dependiente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adecuar el entorno.</li> <li>- Observar la actividad que la persona dependiente sí puede hacer por sí misma.</li> <li>- Proporcionar guías de cuidado de personas dependientes.</li> <li>- Enseñar a cuidar de sí mismo (a) y mantener su aspecto físico.</li> <li>- Implementar una rutina de cuidados de acuerdo con las capacidades de la persona <sup>123</sup>.</li> </ul>
<b>Interconsulta con trabajo social</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Crear un plan de cuidados que esté enfocado en:</li> <li>- Buscar apoyo material: dinero, alojamiento, comida, ropa o pago de servicios.</li> <li>- Buscar apoyo instrumental: cuidado, transporte, labores del hogar.</li> <li>- Buscar apoyo cognitivo: intercambio de experiencias, información, habilidades o consejos <sup>124</sup>.</li> </ul>
<b>Apoyo al cuidador informal primario</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinar el nivel de aceptación del cuidador sobre su rol.</li> <li>- Incentivar el uso de la “tarta del cuidado”. Dibujar un círculo e imaginar que ese círculo es una tarta y que esa tarta representa todo el cuidado que se dedica a su familiar. Con ayuda de un profesional de la salud, escribir los cuidados que requiere la persona dependiente, dentro del círculo y trazar líneas para “partir” la tarta. Escribir el nombre del cuidador que realizará ese cuidado, en cada trozo de</li> </ul>

	<p>la tarta. Colorear los que le corresponden a ese cuidador. Se puede realizar esta actividad con cada cuidador para visualizar el porcentaje de cuidados que le corresponden. Valorar los integrantes que participaran en esta actividad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marcar objetivos a corto, mediano y largo plazo, sobre lo que se espera lograr con los cuidados.</li> <li>- Aceptar expresiones de emociones negativas por parte del cuidador.</li> <li>- Realizar afirmaciones positivas sobre los esfuerzos del cuidador.</li> <li>- Apoyar las decisiones tomadas por el cuidador principal.</li> <li>- Controlar los problemas de la interacción de la familia en relación con los cuidados de la persona <sup>120, 125</sup>.</li> </ul>
<p><b>Fomento de la implicación familiar</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer una relación personal con el receptor de cuidados y los miembros de la familia que estarán implicados en el cuidado.</li> <li>- Crear una cultura de flexibilidad de la familia.</li> <li>- Identificar las expectativas de los miembros de la familia respecto a la persona y los demás miembros.</li> <li>- Facilitar la comprensión de aspectos médicos del estado del receptor de cuidados a los miembros de la familia.</li> <li>- Proporcionar el apoyo necesario para que la familia tome las decisiones informadas.</li> <li>- Brindar un espacio seguro para todos los familiares.</li> <li>- Procurar un lugar de descanso para el cuidador informal.</li> <li>- Posibilitar tiempo para que el cuidador informal consuma sus alimentos <sup>118</sup>.</li> </ul>
<p><b>Apoyo en la protección contra abusos: ancianos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar las situaciones de crisis de la familia que puedan desencadenar el abuso.</li> <li>- Identificar a los cuidados informales que tienen un historial de abusos o bien abandono.</li> <li>- Identificar las explicaciones del cuidador sobre las lesiones de su cliente que fueran improbables o inconsistentes, que alegan autolesiones, culpan a los demás, incluyen actividades que están más allá de</li> </ul>

	<p>las posibilidades físicas de la persona o demuestran retrasos en la búsqueda de tratamiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinar si la persona muestra signos de abusos físicos, incluyendo existencia de numerosas lesiones producidas en diversas etapas de curación; laceraciones inexplicables, abrasiones, quemaduras, fracturas inexplicables, traumatismos despuntados, zonas de la cabeza sin pelo o cuero cabelludo dolorido y marcas de mordeduras humanas.</li> <li>- Determinar si le persona muestra signos de abuso sexual, emocional o signos de explotación <sup>126, 127</sup>.</li> </ul>
<p><b>Protección de los derechos del paciente</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proporcionar a la persona la documentación que contenga los derechos del paciente (ver anexo 6).</li> <li>- Disponer de un ambiente que conduzca a conversaciones privadas entre enfermo (a), familia y profesionales de la salud.</li> <li>- Determinar quién está facultado legalmente para dar el consentimiento para el tratamiento, en caso de que la persona no pudiera.</li> <li>- Registrar cualquier hecho observable que esté en la competencia mental del testados para realizar testamento.</li> <li>- Intervenir en situaciones que impliquen cuidados inseguros o inadecuados por parte de los cuidadores informales.</li> <li>- Limitar la visión del registro de la persona a los cuidadores informales.</li> <li>- Mantener la confidencialidad de información sanitaria de la persona con sus cuidadores, si procede.</li> <li>- Informar a la persona que no debe firmar documentos sin saber exactamente a qué se refieren o que no esté totalmente seguro de lo que firma.</li> <li>- Incentivar a la persona a pedir ayuda en inseguridad o amenazas <sup>128, 129</sup>.</li> </ul>

Evaluaciones	
Fecha	Resultado
12/05/2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mejoró la ansiedad que sentía el cuidador primario ante la enfermedad de su madre.</li> <li>- Se dieron medidas para disminuir la tensión arterial del cuidador primario.</li> </ul>
14/05/2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Continúa el progreso del día anterior.</li> <li>- Se mejoró red de apoyo al buscar ayuda de otro miembro de la familia y se incluyó en el plan de cuidador, con esto el cuidador principal refiere sentirse menos ansioso y con menos estrés.</li> </ul>
17/05/2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La red de apoyo crece para el plan de cuidados en casa, aumentan el número de cuidadores y es llevado a cabo el diario de cuidados para tener una continuidad y mejorar la comunicación entre todos.</li> </ul>

**Plan de Cuidados de Enfermería  
conforme las 14 necesidades básicas del ser humano**

Necesidad afectada: Evitar peligros del entorno; actividades recreativas; moverse y mantener buenas posturas; comer y beber adecuadamente; comunicarse con los demás; y autorrealizarse.	Factor protector: 19 años de estudio, gusto por aprender, hábitos saludables (canto, lectura, pintura, juegos de mesa), hábitos de higiene de sueño.
Esfera: Clínica y social.	Rol de enfermería: Ayuda.
Fuente de dificultad: Falta de conocimientos.	Nivel de dependencia: Independiente.

**Diagnóstico de enfermería**

<b>Problema</b>	<b>Manifestaciones</b>
Disposición para mejorar el autocuidado	m/p - Expresión de deseos de mejorar el autocuidado, su independencia en actividades de la vida diaria y el conocimiento del proceso de la enfermedad

**Objetivos**

**General:** Ayudar a adaptarse al estado actual de su enfermedad.

**Específicos:**

- Ofrecer la información pertinente sobre el proceso de la enfermedad.
- Promover la independencia en el hogar en las actividades básicas de la vida diaria.

Intervenciones	Actividades
<b>Manejo de la autoconfianza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer objetivos alcanzables a corto plazo e informar a la persona sobre estos y el propósito de todo el plan de cuidados.</li> <li>- Animar a la usuaria en el establecimiento de los objetivos y actividades del plan de cuidados.</li> <li>- Aclarar dudas sobre el plan de cuidados.</li> <li>- Proporcionar ayuda hasta que la persona sea totalmente capaz de asumir el autocuidado.</li> <li>- Ayudar a la persona a aceptar las necesidades de dependencia.</li> <li>- Alentar la independencia, pero interviniendo si la persona no puede realizar la acción dada.</li> <li>- Enseñar a los cuidadores principales a fomentar la independencia para intervenir solamente cuando la persona no pueda realizar la acción.</li> <li>- Fomentar técnicas que estimulen la cognición (calendarios grandes y sencillos, relojes fácilmente visibles, listas con actividades comprensibles y horas establecidas) <sup>130, 131</sup>.</li> </ul>
<b>Enseñanza individual</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Considerar la cultura, edad y capacidad de la persona.</li> <li>- Determinar las necesidades de ayuda del individuo con las actividades de la vida diaria.</li> <li>- Realizar una lista y dejar por escrito para que todos los cuidadores la conozcan y la lleven a cabo.</li> <li>- Establecer una rutina de actividades de autocuidado.</li> <li>- Considerar la necesidad de adaptar dispositivos para la higiene personal, vestirse, arreglo personal, aseo y alimentación. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Higiene de manos.</li> <li>• Baño en cama asistido.</li> <li>• Técnica de higiene buco- dental.</li> <li>• Arreglo personal.</li> </ul> </li> <li>- Enseñar los métodos adecuados de toma de signos vitales y glucosa capilar <sup>132, 133</sup>.</li> </ul>

<p><b>Control y uso de medicamentos prescritos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar una lista de medicamentos que sea legible, con los nombres genéricos idénticos a los de la presentación, con dosis, número de tabletas/capsulas, horario y para qué se utiliza (ver apéndice 4).</li> <li>- Retirar del alcance los medicamentos que no estén dentro de la prescripción médica para prevenir la automedicación.</li> <li>- Verificar que las presentaciones de los medicamentos no se confundan fácilmente.</li> <li>- Verificar que la persona sea capaz de abrir los envases de los medicamentos.</li> <li>- Observar los efectos terapéuticos de los medicamentos prescritos <sup>134</sup>.</li> </ul>
<p><b>Fomento del ejercicio</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar el ejercicio acompañada de sus seres queridos.</li> <li>- Establecer metas cortas y de acuerdo con funcionalidad.</li> <li>- Incentivar uso de dispositivos móviles para establecer rutinas.</li> <li>- Enseñar el uso de la tecnología para buscar videos con rutinas de ejercicio de acuerdo con sus preferencias y necesidades.</li> <li>- Buscar grupos de ejercicio con personas que compartan características y gustos.</li> <li>- Enseñar alternativas de actividades aeróbicas <sup>135</sup>.</li> </ul>
<p><b>Ayuda al autocuidado</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Considerar la cultura de la persona al fomentar las actividades de autocuidados.</li> <li>- Considerar la edad de la persona al promover las actividades de autocuidados.</li> <li>- Comprobar la capacidad de la persona para ejercer autocuidados independientes.</li> <li>- Observar la necesidad por parte de la persona de dispositivos de adaptación para la higiene personal, vestirse, arreglo personal, aseo y alimentación.</li> <li>- Ayudar a la persona a aceptar las necesidades de dependencia.</li> <li>- Proporcionar ayuda hasta que la persona sea totalmente capaz de asumir los autocuidados.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Animar a la persona a realizar las actividades normales de la vida diaria ajustada al nivel de capacidad.</li> <li>- Establecer una rutina de actividades de autocuidado mediante un diario de cuidados (ver apéndice 5) <sup>136, 137</sup>.</li> </ul>
<b>Apoyo emocional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comentar la experiencia emocional con la persona.</li> <li>- Explorar con la persona qué ha desencadenado las emociones.</li> <li>- Realizar afirmaciones enfáticas o de apoyo.</li> <li>- Ayudar a la persona a reconocer sentimientos como ansiedad, ira o tristeza.</li> <li>- No exigir demasiado en las actividades de rehabilitación física ni cognitiva.</li> <li>- Abrazar o tocar a la persona para proporcionar apoyo.</li> <li>- Remitir a servicios de asesoramiento, si es necesario <sup>138</sup>.</li> </ul>

<b>Evaluaciones</b>	
<b>Fecha</b>	<b>Resultado</b>
12/05/2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumentó la confianza en la persona para iniciar la movilidad y el plan de cuidados descrito.</li> </ul>
14/05/2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Continúan las mejoras del día anterior y aumenta la confianza para realizar higiene corporal por sí misma.</li> </ul>
17/05/2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Continua con las mejorías de la evaluación pasada.</li> <li>- Refiere deseos de seguir con el plan de cuidados al egreso hospitalario.</li> </ul>

#### 4.5 Plan de alta hospitalaria<sup>vi</sup>

Plan de alta hospitalaria		
<b>Egreso</b>	<b>Motivo:</b> Alta por mejoría. <b>Desacondicionamiento físico:</b> Sí. <b>Riesgo:</b> Alto.	
<b>Seguimiento</b>	<b>Tipo:</b> Telefónico / Video- llamada. <b>Tiempo:</b> 3 meses. <b>Frecuencia:</b> 1 vez a la quincena / 1 vez al mes.	
<b>Complejidad del cuidado</b>	<b>Número de medicamentos:</b> 8 <b>Medicamentos controlados:</b> No <b>Dispositivos invasivos:</b> No. <b>Funcionalidad:</b> Dependiente.	
<b>Red de apoyo</b>	<b>Cuidador primario:</b> Hijo menor. <b>Colapso de cuidador:</b> Sí. <b>Signos de maltrato:</b> Sí.	
Antes del egreso: en unidad de atención		
Actividad	Objetivo	Fundamentación
<b>a) Capacitación.</b> - Utilizar lenguaje sencillo, hablar con claridad y ser concretos. - Evitar cambiar de tema de improviso. - Explicar plan de alta detalladamente. - Asegurar la comprensión del tema y pedir que anoten	<b>a)</b> Otorgar información suficiente, a persona adulta mayor, cuidador primario y familia, sobre cómo proporcionar cuidados personalizados y específicos una vez	<b>a)</b> Este proceso educativo debe realizarse durante la hospitalización, previo al egreso hospitalario y durante el control ambulatorio. La educación a la persona incluye la enfermedad, sus causas, signos y síntomas, cómo reconocerlos y cómo identificar las

<sup>vi</sup> El formato de plan de alta es de elaboración propia, ver apéndice 2 - Formato de plan de alta hospitalaria, para conocer las instrucciones del llenado.

la información en un cuadernillo exclusivo para los cuidados de la persona.

- Escuchar y aclarar las dudas.
- Explicar el uso de medios de comunicación para mantenerse informado.
- Alertar sobre información inexacta en internet.
- Evitar dar por hecho algún conocimiento.

**b) Signos de alarma.**

- Explicar detalladamente signos y síntomas de alarma y empeoramiento de la enfermedad posterior a un EVC.
  - Entumecimiento, debilidad o parálisis de la cara, brazo o pierna de uno o ambos lados del cuerpo.
  - Visión borrosa o reducción brusca de la visión.
  - Mareos.
  - Pérdida de equilibrio.
  - Caídas.

que el individuo se encuentre en su domicilio. Con ello lograr la modificación de conocimientos, comportamientos y actitudes de los sujetos hacia una salud positiva; así como maximizar aquellos que promuevan su bienestar.

**b)** Disminuir las complicaciones e institucionalización mediante el conocimiento sobre los signos y síntomas de alarma que la persona puede presentar a raíz de la enfermedad de ingreso hospitalario anterior y distinguirlos de otras patologías.

descompensaciones; los tratamientos instaurados, el propósito esperado y los posibles efectos colaterales, así como el autocuidado en las medidas higiénico-dietéticas <sup>139</sup>. El dar una capacitación adecuada garantiza el logro de los objetivos del tratamiento y minimiza el riesgo complicaciones y reingreso al hospital <sup>140</sup>.

**b)** El reconocimiento de los signos y síntomas de alarma es de suma importancia debido a que en las personas adultas mayores cada minuto después del evento es vital para tener un mejor pronóstico. A mayor tiempo transcurrido después del evento, mayor es el daño que se produce, por lo que la atención inmediata puede salvar la vida de la persona y reducir los efectos colaterales de la enfermedad <sup>141</sup>. El cuidador primario y los demás miembros de la familia deben

<ul style="list-style-type: none"> <li>· Incapacidad para comunicarse (por dificultad para hablar o entender).</li> <li>· Dolor de cabeza intenso.</li> <li>· Presión arterial superior a 180/120 mmHg</li> </ul> <p>- Detallar signos y síntomas de alarma en personas adultas mayores.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Caídas.</li> <li>· Pérdida de la conciencia.</li> <li>· Confusión mental.</li> <li>· Incontinencia.</li> <li>· Pérdida de apetito.</li> <li>· Pérdida de peso.</li> <li>· Dificultad para respirar.</li> </ul> <p>- Ayudar a reconocer la diferencia entre urgencia y emergencia.</p> <p>- Hablar sobre la importancia de la adherencia al tratamiento.</p>		<p>saber reconocer estos signos para garantizar la mejor actuación ante ellos <sup>140</sup>.</p>
<p><b>c) Traslado a vivienda</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Explicar la preparación de la persona.</li> <li>· Ropa y calzado cómodo y acorde al clima.</li> </ul>	<p><b>c)</b> Minimizar los eventos adversos en el traslado de la persona desde el hospital a su residencia que</p>	<p><b>c)</b> El de volver a casa después de la hospitalización es un proceso de transición, que constituye un momento de gran vulnerabilidad para las personas <sup>83</sup>, aunque no es un tema muy estudiado, es</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>· Dispositivos de ayuda para la marcha o silla de ruedas.</li> <li>· Pañales, si fuera necesario.</li> </ul> <p>- Detallar la preparación del medio de transporte más seguro.</p>	<p>puedan complicar su estado de salud.</p>	<p>notable la seguridad que da a la persona y su familia hablar del tema.</p>
--	---	---

### Después del egreso: en vivienda

Actividad	Objetivo	Fundamentación
<p><b>a) Ambiental</b></p> <p>- Explicar la importancia de modificar su residencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Ocupar piso anti-derrapante, buena iluminación, apagadores de fácil acceso, barandillas en paredes y ordenar espacio alrededor de la cama.</li> <li>· Evitar espejos grandes, alfombras movibles, obstrucciones, cables en el piso, peldaños, pisos mojados, asientos demasiado bajos, sin descansabrazos o inestables.</li> </ul> <p>- En caso de usar silla de ruedas, fomentar la</p>	<p><b>a)</b> Proporcionar seguridad a la persona dentro de su hogar para evitar las caídas.</p>	<p><b>a)</b> Es fundamental que la persona y los familiares adquieran conocimientos sobre la modificación ambiental para prevenir caídas, puesto que una caída puede llevar a la institucionalización e incluso a la muerte, si bien los factores intrínsecos del riesgo de caídas aumentan con la edad y algunos no pueden modificarse, el ambiente forma parte de los factores modificables. El caer puede ocasionar “síndrome post caída” que se caracteriza por el miedo de volver a caer <sup>114</sup>, esto supone cambios en el comportamiento con</p>

verificación del estado de frenos y que los tenga puestos antes de la transferencia de la persona.

- Explicar el uso del bacinete durante la noche.

- Informar sobre contemplar los factores fuera del hogar como: aceras, mala iluminación, escaleras, desniveles, veredas mal conservadas.

**b) Dieta**

- Promover el uso de un cuadernillo de alimentos, comidas y menú diario.

- Alimentos ricos en calcio, fosforo y vitaminas B para mejorar plasticidad cerebral.

- Alimentos ricos en fibra para prevenir estreñimiento.

- Evitar alimentos procesados.

- Alimentos en consistencia de picados finos.

- Reforzar la rehabilitación de la deglución con

declinación funcional y cambio de hábitos que pueden dificultar la adherencia al tratamiento.

**b) Promover hábitos alimenticios que favorezcan la pronta recuperación de la funcionalidad y prevengan complicaciones en otras esferas del individuo.**

**b) Una nutrición adecuada, completa, suficiente, equilibrada e inocua ayuda a mantener un sistema inmune saludable, un adecuado comportamiento alimentario favorece la entrega prudente de energía y nutrientes necesarios para el adecuado funcionamiento del organismo <sup>142, 143</sup>. Además, la evidencia del papel de la nutrición en la salud mental se origina de trabajos documentados sobre los efectos psicológicos y neurológicos de deficiencias francas de nutrientes, por**

ejercicios de fortalecimiento de los músculos de la deglución.

- Flexionar la cabeza (mentón-esternón).
- Rotar la cabeza al lado lesionado.
- Rotar cabeza en mentón-esternón hacia el lado lesionado.
- Inclinar la cabeza al lado más fuerte.
- Abrir y cerrar boca exagerando mueca.
- Oralizar sílabas graves como: ga, za, ta, ka.
- Promover la posición adecuada al comer, deglutir con la lengua entre los dientes o utilizar más fuerza de la acostumbrada.
- Fomentar el control de peso quincenal.

### **c) Espiritualidad**

- Fomentar la práctica del agradecimiento diario.
- Diariamente al despertar, mencionar o escribir tres cosas por las que se esté

ejemplo, la deficiencia severa de vitamina B12 causa pérdida de la memoria, disfunción mental y depresión; de forma similar, la deficiencia de folatos puede originar fatiga, confusión, demencia. En general, la evidencia parece indicar que una manipulación dietética adecuada puede derivar en un beneficio máximo para la promoción de la salud neural <sup>75</sup>.

**c)** Promover que la persona encuentre significado para su vida y bienestar.

**c)** La enfermedad genera una crisis acerca del significado de la vida, el ser humano en estas situaciones intenta encontrar una razón a su estado de salud, busca un sentido de lo que vive, de lo

agradecido. Se puede practicar frente al espejo.

- Si profesa alguna religión, promover las oraciones o rezos cuando lo sienta necesario.
- Incitar el uso de la meditación diariamente.
- Explicar a importancia de mantener contacto con la naturaleza, siempre que sea posible.
- Fomentar las actividades que creen un hogar armonioso.

**d) Recreación y uso de tiempo libre**

- Motivar el ejercicio de las actividades recreativas.
  - Canto.
  - Pintura.
  - Piano.
  - Dibujo.
  - Tejer.
  - Leer
  - Escribir.
  - Ver una película.
- Fomentar la elección de una actividad nueva a aprender.

**d)** Mejorar el estado de ánimo de la persona con actividades que sean de su agrado, incentiven la integración familiar y refuercen la funcionalidad para las actividades básicas e instrumentadas de la vida diaria.

que viene y las conexiones consigo mismo se incrementan. La espiritualidad denota una esencia vital más allá de las prácticas y dogmas, un recurso de las personas a través del cual se afronta el avance de la vida permite enfrentar la muerte con madurez y proporciona una satisfacción de vida, a su vez brinda soporte en situaciones de enfermedad <sup>144</sup>.

**d)** La práctica de actividades recreativas garantizan a los adultos mayores una mejor salud física y mental. Todo programa de actividad física o recreación debe estar dirigido hacia las necesidades de la persona, pueden combinarse o emplearse también como actividades cognitivas. Los centros de convivencia proporcionan a la persona una ocupación que le permite sentirse útil, activa y no aislada en la sociedad, ofrece

- Idioma.
- Instrumento musical.
- Explicar la importancia de tener tiempo libre, sin actividades, destinado al descanso.
- Exponer los beneficios de los centros de convivencia para adultos mayores.

**e) Actividad física**

- Ejercicio en silla.
  - Realizar calentamiento y estiramiento asistido con ayuda de hemicuerpo funcional y familiares, durante 10 minutos, 7 repeticiones de cada ejercicio.
  - Realizar respiración.
  - Estirar cuello con movimientos lentos de atrás hacia adelante, de lado a lado, pegar oreja con hombro y finalmente con rotación completa.
  - Hacer círculos con hombros hacia adelante y hacia atrás.

numerosas oportunidades, la integración en proyectos colectivos y redes sociales de apoyo, fortalece la autonomía y crea espacios nuevos de proyectos de vida <sup>145</sup>.

**e)** Evitar el descondicionamiento físico, mantener la máxima movilidad y funcionalidad, así como restaurar la autonomía en las AVD.

**e)** El ejercicio físico, sobre todo el ejercicio aeróbico que aumenta la capacidad de oxigenación cerebral tiene consecuencias sobre el aumento volumétrico de la materia gris en personas mayores con alto nivel de salud física <sup>88</sup>. El ejercicio puede usarse para mejorar el estado de salud en los adultos mayores sanos o frágiles, en nonagenarios y en aquellos con múltiples enfermedades. La capacidad de los hombres y mujeres ancianos para responderá la actividad física progresiva con mejoría en la capacidad aeróbica y/o fuerza, depende de la frecuencia, intensidad y duración del

- Estirar brazos hacia el frente y arriba, enlazando dedos y con ayuda de lado funcional.
- Realizar flexión y extensión de la mano.
- Flexionar planta de los pies.
- Flexionar dorso de los pies.
- Realizar abducción y aducción de los dedos de ambos pies.
- Flexionar rodilla intentando llegar al abdomen, alternar cada pie.
- Realizar ejercicio asistido para mejorar la fuerza y resistencia muscular en compañía de familiares, diario 15 minutos dos veces al día, 5 repeticiones de cada ejercicio.
- Mover cabeza de lado a lado, arriba- abajo y hombro- oreja con resistencia.

programa de ejercicios. Un programa de ejercicio que incluya actividad aeróbica y entrenamiento de fuerza es deseable, aunque sólo éste último es el que detiene o revierte la sarcopenia <sup>135</sup>.

Además, dentro de las estrategias para mantener la calidad de vida del adulto mayor resalta la actividad física que ha probado generar cambios positivos en equilibrio, fuerza muscular, capacidad de ambulación del adulto mayor, rendimiento físico, aumento de la memoria y atención, mayor equilibrio, coordinación e interacción social, mayor masa ósea y muscular, mejor pronóstico de recuperación, así como aumento de los niveles plasmáticos de vitamina D <sup>146</sup>.

- Elevar hombros con resistencia.
- Realizar movimientos de aducción y abducción de brazos.
- Realizar movimientos de aducción y abducción de cadera con ambas piernas
- Fomentar la natación.
- Motivar el uso de hidroterapia.
- Explicar los beneficios de practicar yoga.
- Explicar los beneficios de practicar Tai chi.
- Explicar el aumento gradual de las actividades físicas hasta lograr caminatas cortas.

**f) Actividad cognitiva**

- Explicar la importancia de reorientar a la realidad.
- Preguntar y recordar, por lo menos tres veces al día, fecha, hora, país, estado, lugar en que se encuentra y utilizar dispositivos de ayuda.

**f)** Fortalecer las reservas cognitivas y fomentar la creación de nuevas redes neuronales en las personas adultas mayores con actividades que sean de su agrado.

**f)** La estimulación cognitiva mejora la calidad de vida de los adultos mayores y propicia el afrontamiento individual y familiar ante una enfermedad. La estimulación cognitiva se centra en la rehabilitación como proceso a través del cual las personas trabajan para alcanzar el

- Proporcionar reloj de pared.
- Proporcionar calendario.
- Mantener cortinas abiertas para permitir la entrada de luz solar.
- Ejemplificar los ejercicios que favorecen la memoria, conciencia y atención.
  - Canto.
  - Crucigrama.
  - Rompecabezas de pocas piezas.
  - Pintar.
- Fomentar las actividades que favorezcan la cognición.
  - Aprender una actividad nueva: idioma, instrumento.

**g) Tratamiento farmacológico**

- Explicar cómo prevenir polifarmacia y automedicación.
- Incentivar el uso de un cuadernillo de medicamentos.
  - Anotar nombre del medicamento, dosis en miligramos, dosis en

**g) Prevenir complicaciones por el uso inadecuado de medicamentos por parte de la persona adulta mayor y/o su familia.**

estado máximo de bienestar físico, psicológico, social y vocacional posible.

Por lo que se propone alcanzar una mejoría a nivel emocional, ya que se entrena a las personas para reutilizar habilidades instauradas, (tanto mentales como sociales), ya olvidadas o perdidas y a ejercitar la utilización de recursos externos para mantener más tiempo las habilidades conservadas y retrasar su pérdida definitiva <sup>147</sup>.

**g) Las interacciones medicamentosas que más preocupan complican la evolución clínica de la persona porque aumentan los efectos adversos o bien porque disminuyen el efecto terapéutico perseguido. La frecuencia con que una interacción tiene consecuencias desfavorables**

<p>unidades, horario y precauciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informar sobre las interacciones medicamentosas y alimentarias.</li> <li>- Exponer las contraindicaciones y efectos secundarios de los medicamentos prescritos.</li> </ul>		<p>para la persona por toxicidad o por ineficacia, junto con otras características determinan la relevancia clínica de la interacción <sup>98, 148</sup>.</p>
<p><b>h) Motilidad gastro intestinal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Explicar las medidas para mejorar la motilidad gastrointestinal durante las comidas. <ul style="list-style-type: none"> <li>· Tomar líquidos tibios juntos con los alimentos.</li> <li>· Comer fruta con cáscara.</li> <li>· Aumentar el consumo de aceite de olivo con las comidas.</li> </ul> </li> <li>- Incentivar el uso de medidas externas para mejorar la motilidad gastrointestinal. <ul style="list-style-type: none"> <li>· Uso de almohadillas tibias en el abdomen.</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>h) Promover actividades que prevengan el estreñimiento de la persona adulta mayor con movilidad limitada.</b></p>	<p><b>h) Numerosos estudios muestran que las personas con estreñimiento tienen un deterioro de la calidad de vida en comparación con la población general. En las personas adultas mayores representa un problema por su prevalencia, sus graves complicaciones y su importante incidencia en la calidad de vida. Por esto, prevenir el estreñimiento en ellas tiene más importancia que en cualquier otro grupo etario, debido a que además de las implicaciones sanitarias, tiene consecuencias psicológicas y</b></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>· Masaje abdominal circular en sentido de la motilidad intestinal.</li> <li>· Establecer un horario específico para ir al baño.</li> <li>- Explicar la importancia de los líquidos en la dieta.</li> <li>- Exponer la importancia de evitar el uso de laxantes.</li> </ul>		<p>psiquiátricas como la presencia de delirium <sup>149</sup>.</p>
<p><b>i) Higiene</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Explicar los cuidados de la piel.</li> <li>· Uso de crema hidratante por lo menos dos veces al día.</li> <li>· Uso de jabón neutro y aplicarlo con la yema de los dedos.</li> <li>· Mantener la piel seca, prestando atención en los pliegues.</li> <li>· Evitar el uso de exfoliantes y lociones abrasivas en la piel.</li> <li>· Utilizar agua templada en la ducha, evitar el agua muy caliente.</li> <li>· Ducharse tres veces por semana.</li> </ul>	<p><b>i) Prevenir las infecciones recurrentes en la población de personas adultas mayores con medidas no farmacológicas mayoritariamente.</b></p>	<p><b>i) Preservar la imagen propia a través del aseo personal y del vestuario es el primer eslabón para cuidar de la salud, además potencializa la autoestima; el déficit de higiene supone importantes problemas para la salud, como el rechazo y estigmatización social por ello es una parte inherente de los cuidados de enfermería dirigida a mantener y garantizar la salud privada y pública y que, estando enraizada en la cultura social se ve sometida a constantes modificaciones en su práctica cotidiana <sup>150</sup>.</b></p>

- Evitar cortar las uñas al ras de la piel.
- Explicar los cuidados de la boca.
  - Cepillado después de cada comida por lo menos tres veces al día.
  - Enjuague con clorhexidina
- Explicar las medidas de higiene del sueño.
  - Apagar luces por las noches.
  - Modificar rutina para no interrumpir el sueño.
  - Evitar siestas durante el día; permitir 2 siestas de 20 minutos antes de las 5 de la tarde.
  - Realizar ejercicios de relajación para conciliar el sueño durante la noche.
  - No despertar o despertar lo menos posible.
  - Fomentar la musicoterapia y/o aromaterapia para relajar el ambiente.
  - Ir al baño antes de acostarse.

Rello y sus colaboradores, recomiendan, además del aseo oral con cepillo, el uso de enjuagues de clorhexidina al 0.12% debido a que este antiséptico previene la formación de la placa, tanto sub- como supragingival, hasta por 96 horas<sup>97</sup>.

En cuanto a la higiene del sueño, diversos estudios demuestran que la insatisfacción de la necesidad del sueño tiene repercusiones psicológicas, psiquiátricas y fisiológicas, debido a la inadecuada secreción de neurotransmisores<sup>151</sup>.

- Evitar consumo de cafeína y diuréticos antes de dormir.
- Usar la cama solo para dormir y descansar.

**j) Red de apoyo**

- Explicar el uso de los servicios de apoyo/ respiro.
- Fomentar la búsqueda de sistemas de apoyo comunitario adecuados para cubrir las necesidades vitales y de salud básicas.
- Motivar el establecimiento metas mutuas.
- Fomentar el uso de círculos de confianza con todos los miembros de la familia.
- Enseñar a familiares las habilidades prácticas del cuidado.
- Fomentar el uso de técnicas de relajación a cuidador primario y demás miembros de la familia.

j) Reforzar la red de apoyo, tanto en número de integrantes como en el conocimiento que posee cada uno de ellos.

j) La evidencia señala que una enfermedad influye en todos los miembros de la familia y en sus relaciones, pudiendo generar tensiones y conflictos, o agudizar los ya existentes, siendo necesario que la familia se adapte a nuevas exigencias, como la distribución de nuevos roles y funciones. Una parte importante del tiempo de la familia, lo que antes tenían ocupado con otras actividades, han tenido que dedicarlo a prestar ayuda a su ser querido en aquellas tareas que ya no puede realizar por sí mismo, implicando que se descuiden por desconocimiento. Es por lo que las intervenciones de enfermería deben tomar a la familia como unidad <sup>118, 119,</sup>

120.

<p><b>k) Autonomía</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Motivar la autoconfianza.</li> <li>- Explicar la importancia del autocuidado. <ul style="list-style-type: none"> <li>· Proporcionar ayuda hasta que la persona sea capaz de hacerlo de forma individual.</li> <li>· Adaptar dispositivos de ayuda para las ABVD.</li> </ul> </li> <li>- Apoyo emocional. <ul style="list-style-type: none"> <li>· Fomentar el reconocimiento de sentimientos y emociones.</li> <li>· Hablar sobre la experiencia de la persona sobre el plan de egreso.</li> </ul> </li> <li>- Realizar entrevista motivacional. <ul style="list-style-type: none"> <li>· Resaltar logro de objetivos.</li> <li>· Explicar que, aunque un día no logré todos los objetivos, no ha fracasado.</li> </ul> </li> <li>- Explicar que se deben realizar los cambios paulatinamente.</li> </ul>	<p><b>k)</b> Fomentar la independencia de la persona adulta mayor enferma para alcanzar los objetivos de salud planteados.</p>	<p><b>k)</b> Dorotea Orem menciona que el autocuidado «es la práctica de actividades que los individuos jóvenes y adultos mayores inician y realizan en su propio beneficio para el mantenimiento de la vida, la salud y el bienestar»<sup>137</sup> y el sentido común apunta que a mayor autoestima, mayor salud; a menor autoestima, mayor patología; una asociación lineal, por tanto, entre armonía personal (equilibrio, bienestar, salud) y aprecio personal (Autoestima). Alta autoestima correlaciona con sociabilidad, motivación, ajuste personal y bienestar; baja autoestima, al contrario, se asocia a problemas psicosomáticos, retraimiento social, fracaso, sintomatología mayor<sup>131</sup>. La entrevista motivacional se realiza con la finalidad de que la persona explore sus conductas o hábitos inadecuados, reconozca sus problemas de salud,</p>
---	--	--

### **I) Plan de emergencias**

- Explicar la importancia de realizar un plan ante emergencias/ urgencias de salud, que debe contemplar:

- Nombre y número telefónico de los familiares a quién se informará.
- Medio de transporte que se utilizará.
- Nombre y ubicación de la unidad de salud a la que acudirán.
- En caso de ser necesario, con quién dejará a otras personas que requieran cuidados.

- Enseñar a preparar un maletín de emergencia, que debe tener:

- Carnet de salud, copia de identificación oficial,

I) Minimizar las complicaciones de una emergencia/ urgencia médica mediante pasos a seguir y equipamiento necesario.

fortalezca su convicción y confianza como factores centrales para facilitar el autocuidado y promover cambios hacia estilos de vida más saludables <sup>139</sup>.

I) La falta de un plan ante una emergencia o urgencia, expone vidas y aumenta los riesgos de toda la familia, sobre todo por la situación de crisis sanitaria y social por la que atravesamos; ante esto la capacidad de resolución y conocimientos de la población debe aumentar, tanto en el saber reconocer las urgencias y emergencias (para saber a qué nivel de atención deben acudir) como en apropiarse de estrategias para la gestión de estos casos con planes de emergencia que contemplen la dinámica familiar y contemplen a todos los miembros de la familia como una red de apoyo <sup>143</sup>. De manera generalizada, no

- últimos estudios de laboratorio y gabinete.
- Cambio de ropa exterior e interior, de acuerdo con clima.
  - Manta ligera, toalla de baño.
  - Medicamentos prescritos.
  - Agua.
  - Artículos de higiene: jabón, shampoo, crema hidratante, cepillo y pasta dental, peine, desodorante, pañales (si fuera necesario).
- Enseñar a armar un kit de primeros auxilios, que debe tener:
- Torniquete, vendas, gasas, cinta micropore, torundas, alcohol, crema para quemaduras, termómetro, baumanómetro, glucómetro, tijeras de punta redonda, guantes.
- Informar la importancia de capacitarse en primeros auxilios.

existe aún una cultura de la Protección Civil aplicada a la cotidianidad en término de Primeros auxilios, que se base en la disposición, medidas de auxilio y de recuperación ante cualquier eventualidad de una emergencia. Lo anterior, puede ser el resultado de la falta de conocimiento de la sociedad respecto al que hacer y no ante una situación que amerite de una atención prehospitalaria o respecto a la relevancia de poder intervenir de manera oportuna cambiando así el resultado y el pronóstico de la enfermedad <sup>153, 154</sup>.

## **Capítulo 5. Conclusiones y recomendaciones**

### **5.1 Conclusiones**

El objetivo general de este estudio de caso fue fortalecer las habilidades y conocimientos de los profesionales de enfermería sobre las complicaciones, el potencial rehabilitatorio y los factores protectores en las Personas Adultas Mayores tras un Evento Vascular Cerebral por medio de un plan de cuidados de enfermería especializados basado en el modelo de Virginia Henderson.

Se puede notar que gracias los factores protectores y al buen potencial de rehabilitación, las intervenciones de enfermería tienen gran relevancia en la mejora de la funcionalidad, por lo que la persona comienza a reapropiarse rápidamente de su autonomía en las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria.

El instrumento de valoración creado con el modelo de 14 necesidades básicas de Virginia Henderson resultó ser de gran utilidad e indispensable en el momento de valorar a la usuaria. Este mismo modelo benefició la jerarquización de las alteraciones, permitió dar enfoque a los factores protectores y priorizar la ejecución de las intervenciones establecidas en el plan de cuidados.

La monitorización continua intrahospitalaria de la persona se logró realizar al 65% debido a que solo se monitorizó durante el turno matutino y a la carga laboral que tiene normalmente el equipo de enfermería; pero sin duda cuando se establecía la comunicación con la persona o sus cuidadores, se notó un cambio a la siguiente sesión con respecto a las tareas o a las dudas que surgían.

El seguimiento con el plan de egreso se logró en un 50% debido al cambio de cuidador principal y domicilio de la persona, lo que dificultó la comunicación posterior al mes de egreso.

Se concluye que, con las actividades de enfermería especializada establecidas en el plan de cuidados, se consiguió un gran avance en las necesidades alteradas de la persona, su familia y su cuidador principal, así como la potencialización de los factores protectores para aumentar su bienestar.

## **5.2 Recomendaciones**

Debido a la alta tasa de EVC en Personas Adultas Mayores se aconseja realizar más programas y planes de cuidados encaminados a disminuir los factores de riesgo de EVC en las personas adultas mayores, con ello disminuir la incidencia de dicha patología.

Los resultados que arroja este estudio de caso pueden ser el inicio de investigaciones sobre factores protectores y potencial rehabilitatorio, que tengan como objetivo principal potencializar los hábitos de vida que favorezcan la plasticidad cerebral para disminuir las secuelas funcionales y mejorar el pronóstico de aquellas personas que tienen, pudieran tener o tuvieron una enfermedad incapacitante que no se pudo prevenir. Lo anterior a través de la promoción a la salud emancipadora, que empodere a las personas adultas mayores con y sin factores de riesgo evidentes.

Se espera que este estudio de caso sea la inspiración para la creación y publicación de una clinimetría modificada para la correcta valoración integral y holística a este grupo etario, así como el formato unificado de un plan de egreso hospitalario para dar una correcta continuidad a los cuidados de enfermería.

## Referencias bibliográficas

1. Secretaría de Gobernación. Informa Conapo sobre la esperanza de vida de la población mexicana [Internet]. 2019 [Consultado 01 jun 2021]. Disponible en: <https://www.gob.mx/segob/prensa/informa-conapo-sobre-la-esperanza-de-vida-de-la-poblacion-mexicana>
2. Secretaría de Desarrollo Social. Análisis prospectivo de la población de 60 años de edad en adelante [Internet]. Marzo de 2017 [Consultado 01 jun 2021]. Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/201801/An\\_lisis\\_prospectivo\\_de\\_la\\_poblaci\\_n\\_de\\_60\\_a\\_os\\_en\\_adelante.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/201801/An_lisis_prospectivo_de_la_poblaci_n_de_60_a_os_en_adelante.pdf)
3. Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial (PAOT). La transición demográfica en México [Internet]. 2020 [Consultado 01 jun 2021]. Disponible en: [http://www.paot.org.mx/centro/ine-semarnat/informe02/estadisticas\\_2000/informe\\_2000/01\\_Poblacion/1.1\\_Dinamica/data\\_dinamica/recuadro.htm#:~:text=Una%20de%20las%20consecuencias%20de,la%20reestructuraci%C3%B3n%20de%20la%20poblaci%C3%B3n.&text=Debido%20a%20ello%2C%20M%C3%A9xico%20disfrutar%C3%A1,vida%20y%20una%20mayor%20productividad](http://www.paot.org.mx/centro/ine-semarnat/informe02/estadisticas_2000/informe_2000/01_Poblacion/1.1_Dinamica/data_dinamica/recuadro.htm#:~:text=Una%20de%20las%20consecuencias%20de,la%20reestructuraci%C3%B3n%20de%20la%20poblaci%C3%B3n.&text=Debido%20a%20ello%2C%20M%C3%A9xico%20disfrutar%C3%A1,vida%20y%20una%20mayor%20productividad).
4. PENSIONISSSTE. Día del adulto mayor. Blog [Internet]. 25 de agosto de 2017 [Consultado 01 jun 2021]. Disponible en: <https://www.gob.mx/pensionissste/articulos/dia-del-adulto-mayor-123010?idiom=es#:~:text=En%20M%C3%A9xico%20se%20considera%20Adulto,metas%20familiares%2C%20profesionales%20y%20sociales.&text=En%20el%20M%C3%A9xico%20prehisp%C3%A1nico%20los,mexicas%20como%20por%20los%20mayas>.
5. d'Hyver C; Gutiérrez L. M. Geriátría [Libro electrónico], tercera edición. México: Manual moderno. 2015 [Consultado 01 jun 2021]. Disponible en: <https://booksmedicos.org/geriatria-dhyver-3a-edicion/>
6. Instituto Nacional de Neurología y Neurociencia. Enfermedad Vascul ar Cerebral. Secretaría de salud. Actualización 14 de marzo de 2018 [Internet]. 2018 [Consultado 01 jun 2021]. Disponible en: [http://www.innn.salud.gob.mx/interna/medica/padecimientos/evascularcerebral.htm#:~:text=La%20Enfermedad%20Vascular%20Cerebral%20\(EVC,de%20muerte%20en%20nuestro%20pa%C3%ADs](http://www.innn.salud.gob.mx/interna/medica/padecimientos/evascularcerebral.htm#:~:text=La%20Enfermedad%20Vascular%20Cerebral%20(EVC,de%20muerte%20en%20nuestro%20pa%C3%ADs).
7. Instituto Nacional de estadística y geografía (INEGI). Encuesta nacional sobre salud y envejecimiento en México 2018 [Internet]. 2019 [Consultado 01 jun 2021].

Disponible en:  
[https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enasem/2018/doc/enasem\\_2018\\_diseno\\_conceptual.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enasem/2018/doc/enasem_2018_diseno_conceptual.pdf)

8. Secretaría de salud. Día Mundial de la Enfermedad Vascul ar Cerebral [Internet]. Gobierno de la ciudad de Puebla. 2020 [Consultado 01 jun 2021]. Disponible en: <http://ss.puebla.gob.mx/prevencion/informate/item/860-dia-mundial-de-la-enfermedad-vascular-cerebral#:~:text=De%20acuerdo%20con%20la%20OMS,modificaci%C3%B3n%20de%20factores%20de%20riesgo>.
9. Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores. Envejecimiento y vejez [Internet]. Gobierno de México. 2019 [Consultado 08 jun 2021]. Disponible en: <https://www.gob.mx/inapam/es/articulos/envejecimiento-y-vejez?idiom=es>
10. Organización Mundial de la Salud (OMS). Envejecimiento y salud [Internet]. 2022 [Consultado 23 nov 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health#:~:text=Desde%20un%20punto%20de%20vista,%C3%BAltima%20instancia%2C%20a%20la%20muerte>.
11. Organización Mundial de la Salud (OMS). Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud [Internet]. 2015 [Consultado 08 jun 2021]. Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186466/9789240694873\\_spa.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186466/9789240694873_spa.pdf?sequence=1)
12. Muñoz M. Capítulo 12 Enfermedad cerebrovascular [Internet]. 2012 [Recuperado 23 nov 2022]. Disponible en: <https://www.acnweb.org/guia/g1c12i.pdf>
13. Ropper A; Samuels M; Klein J; Prasad S. Capítulo 14. Evento cerebrovascular [Internet]. Neurología de Adams. 8 ed. 2007 [Recuperado 23 nov 2022]. Disponible en: <https://www.doccity.com/es/evento-cerebrovascular-4/8462786/>
14. Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Enfermedad Vascul ar cerebral [Internet]. 2015 [Consultado 10 jun 2021]. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/enfermedad-vascular-cerebral>
15. González L. N. Síndrome de inmovilización en el adulto mayor [Internet]. Revista médica de Costa Rica y centroamérica. 2015 [Consultado 11 jun 2021], LXXI (616): 551-555. Disponible en: <https://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/616/art08.pdf>
16. Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Guía de Práctica Clínica. Intervenciones de enfermería para la atención del adulto mayor con síndrome de inmovilidad [Internet]. Catálogo maestro de guías de práctica clínica. 2012 [Consultado 11 jun

2021]. Disponible en:  
<http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/703GRR.pdf>

17. Ulloa O; Martínez L; Hernández K; Fernández L. Síndrome de inmovilidad en adultos mayores del policlínico “Bernado Posse” del municipio San Miguel del Padrón [Internet]. Gaceta médica espirituana. 2019 [Consultado 10 jun 2021], 21 (3): 30-39. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/gme/v21n3/1608-8921-gme-21-03-30.pdf>
18. Restrepo, J. A. Familia, género y resiliencia: factores protectores asociados a la promoción de la salud mental [Internet]. Revista electrónica Psicología, psicoanálisis y conexiones. 2015 [Consultado 13 jun 2021], 7 (11). Disponible en: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/Psyconex/article/view/24851>
19. Valdés, M. Factores familiares protectores para conductas de riesgo: vulnerabilidad y resiliencia. Santiago: Universidad de Chile. 1995 [Consultado 13 jun 2021], 32 (1/2): 49- 56. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-162416>
20. Márquez-Carave M.E; Pérez-Barrón V. Factores protectores, cualidades positivas y psicopatología adolescente en contextos clínicos [Internet]. Revista de salud pública de México. 2019 [Consultado 14 jun 2021], 16 (4): 470-477. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v61n4/0036-3634-spm-61-04-470.pdf>
21. Guerrero J. M; Sánchez J. G; López V. M. Efecto de los factores protectores sobre los estilos de vida saludable en pacientes con riesgo cardiovascular: un análisis de ruta [Internet]. Avances de psicología latinoamericana. 2021 [Consultado 23 nov 2022], 38 (1): 100- 117. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/apl/v38n1/2145-4515-apl-38-01-100.pdf>
22. Páramo M. A. Factores de riesgo y factores de protección en la adolescencia: análisis de contenido a través de grupos de discusión [Internet]. Terapia psicológica. 2011 [Recuperado 23 nov 2022], 29 (1): 85- 95. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/terpsicol/v29n1/art09.pdf>
23. Durán L. R. Norma oficial mexicana NOM-019-SSA3-2013, para la práctica de enfermería en el sistema nacional de salud [Internet]. Diario Oficial de la Federación. 2013 [Consultado 23 nov 2022]. Disponible en: [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5312523&fecha=02/09/2013#gs.c.tab=0](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5312523&fecha=02/09/2013#gs.c.tab=0)
24. García-Salas J; Rodríguez-Díaz J. L; Parcon-Bitanga M. Formación de posgrados en enfermería, una necesidad para Santo Domingo de los Tsáchilas [Internet]. Revista Archivo Médico Camagüey. 2019 [Consultado 23 nov 2022], 23 (5): 617- 627. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v23n5/1025-0255-amc-23-05-617.pdf>

25. Suárez-Escudero J.C; Restrepo-Cano S.C; Ramírez E.P; Bedoya C.L; Jiménez I. Descripción clínica, social, laboral y de la percepción funcional individual en pacientes con ataque cerebrovascular. *Acta Neurol Colomb.* 2011 [Consultado 10 jun 2021], 27(2):97-105. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/anco/v27n2/v27n2a03.pdf>
26. Ruiz-Sandoval J; Cantú-Crito C; Chiquete E; Parra-Romero G; Arauz A; Villaseñor T; Pérez H. R; Barinagarrementeria F; Ramos A. Enfermedad vascular cerebral isquémica aguda en mayores de 75 años en la primera década del siglo XXI en México [Internet]. *Asociación Mexicana de Enfermedad Vascular Cerebral AC.* 2019 [Consultado 12 jun 2021], 21 (3): 30-39. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/gme/v21n3/1608-8921-gme-21-03-30.pdf>
27. Sanitas. Deterioro del sistema nervioso en personas mayores [Internet]. *Sanitas.* 2020 [Consultado 08 jun 2021]. Disponible en: <https://www.sanitas.es/sanitas/seguros/es/particulares/biblioteca-de-salud/tercera-edad/control-patologias-cronicas/sistema-nervioso-deterioro.html>
28. Álvarez-Sintes, R. *Medicina General Integral* [Libro electrónico]. Editorial Ciencias Médicas. 2008 [Consultado 13 jun 2021], 1. Disponible en: [https://www.paho.org/col/dmdocuments/Hacia\\_vivienda\\_saludable\\_familias.pdf](https://www.paho.org/col/dmdocuments/Hacia_vivienda_saludable_familias.pdf)
29. Organización Mundial de la Salud (OMS); Organización Panamericana de la Salud (OPS). *Cartilla educativa para la familia, Hacia una vivienda saludable* [Internet]. Fundación Halü Bienestar Humano. 2011 [Consultado 13 jun 2021]. Disponible en: [https://www.paho.org/col/dmdocuments/Hacia\\_vivienda\\_saludable\\_familias.pdf](https://www.paho.org/col/dmdocuments/Hacia_vivienda_saludable_familias.pdf)
30. Miranda-Limachi K.E; Rodríguez-Nuñez Y; Cajachagua-Castro M. Proceso de atención de enfermería como instrumento del cuidado, significado para estudiantes de último curso [Internet]. *Enfermería universitaria*, 2019 [Consultado 03 jun 2021], 16 (4): 374-389. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/eu/v16n4/2395-8421-eu-16-04-374.pdf>
31. Moreno Y. M; Fajardo M; Ibarra A; Restrepo S. S. Cronología de la profesionalización de la enfermería [Internet]. *Revista Logos.* 2017 [Consultado 03 jun 2021], 9 (2): 64-84. Disponible en: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/5177/517753268005/html/index.html>
32. Instituto de Hematología e Inmunología. Proceso de atención de enfermería en el instituto de hematología e inmunología [Internet]. *Revista cubana de hematología, inmunología y hemoterapia.* 2020 [Consultado 05 jun 2021], 35 (4): 1-4. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/hih/v35n4/1561-2996-hih-35-04-e1054.pdf>

33. Jara-Sanabria F; Lizano-Pérez A. Aplicación del proceso de atención de enfermería por estudiantes, un estudio desde la experiencia vivida [Internet]. Artículo de investigación. Enfermería universitaria, 2016 [Consultado 05 jun 2021], 13 (4): 208-215. Recuperado de: <http://www.scielo.org.mx/pdf/eu/v13n4/2395-8421-eu-13-04-00208.pdf>
34. Facultad de Estudios Superiores Iztacala. El proceso de atención de enfermería. Material complementario. Enfermería comunitaria [Internet]. 2020 [Consultado 07 jun 2021]. Disponible en: <https://www.hospitalneuquen.org.ar/wp-content/uploads/2020/02/Proceso-de-Atencion-de-Enfermeria-2.pdf>
35. González-Castillo M.G; Monroy-Rojas A. Proceso enfermero de tercera generación [Internet]. Enfermería universitaria. 2016 [Consultado 07 jun 2021], 13 (2): 124-129. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/eu/v13n2/1665-7063-eu-13-02-00124.pdf>
36. Campoverde L.M; Chuquimarca C. L. Utilización de taxonomías NANDA, NOC, NIC, en la práctica profesional de internos de enfermería de la Universidad de Cuenca [Internet]. Universidad de Cuenca / Facultad de Ciencias Médicas. 2019 [Consultado 03 jun 2021]. Disponible en: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/32844/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACION%20N.pdf>
37. Ponto L. E; Castillo R. T; Vignatti R. A; Monaco M. E; Nuñez E. Conocimiento y dificultades del proceso de atención de enfermería en la práctica [Internet]. Educación médica superior. 2017 [Consultado 07 jun 2021], 32 (4): 1-12. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v31n4/a07-1006.pdf>
38. Amaya I. P; González K; Lobo K. L; Pugliese P. A; Porto M. E; Silva D. C; Lastre G. Descripción del conocimiento de la taxonomía NANDA, NOC y NIC en enfermería 2005-2015 [Internet]. 2016 [Consultado 07 jun 2021]. Universidad Simón Bolívar. Disponible en: <https://bonga.unisimon.edu.co/handle/20.500.12442/1341>
39. Secretaría de salud. Tema III Metodología del proceso de enfermería para el cuidado [Internet]. 2016 [Consultado 07 jun 2021]. Departamento de enfermería. Disponible en: <https://docplayer.es/98022357-Tema-iii-metodologia-del-proceso-de-enfermeria-para-el-cuidado-estandarizado.html>
40. Secretaría de salud. Lineamiento general para la elaboración de planes de cuidados de enfermería [Internet]. Primera edición. Subsecretaría de integración y desarrollo del sector salud/ Dirección de enfermería. 2011 [Consultado 07 jun 2021]. Disponible en: [http://www.cpe.salud.gob.mx/site3/publicaciones/docs/lineamiento\\_general.pdf](http://www.cpe.salud.gob.mx/site3/publicaciones/docs/lineamiento_general.pdf)

41. Posos M. J; Galindo M. E. (coord.). Segundo catálogo nacional de planes de cuidados de enfermería [Internet]. Secretaría de salud. 2013 [Consultado 07 jun 2021]. Disponible en: <https://www.hno.oaxaca.gob.mx/wp-content/uploads/des/07/catalogo.pdf>
42. Elsevier Connect. Proceso de enfermería en cinco pasos: pensamiento crítico y valoración [Internet]. Elsevier. 2019 [Consultado 07 jun 2021]. Disponible en: <https://www.elsevier.com/es-es/connect/enfermeria/proceso-de-enfermeria-en-cinco-pasos-pensamiento-critico-y-valoracion2>
43. Alba M. Belido J. Proceso Enfermero desde el modelo de cuidados de Virginia Henderson y los Lenguajes NNN [Internet]. 2010 [Consultado 04 jun 2021]. Disponible en: <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0714.pdf>
44. Ramírez E. Proceso de enfermería; lo que sí es y lo que no es [Internet]. Enfermería universitaria. 2016 [Consultado 07 jun 2021], 13 (2): 71-72. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/eu/v13n2/1665-7063-eu-13-02-00071.pdf>
45. Sin autor. Metaparadigma, modelo y teoría en enfermería [Internet]. Revista portales médicos. 2015 [Consultado 07 jun 2021]. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/metaparadigma-modelo-y-teoria-en-enfermeria/>
46. Flórez-Torres I. E; Buitrago-Malaver L. A; Ramírez-Perdomo C. A. El cuidado de enfermería: entre la dialéctica de la explicación y la comprensión [Internet]. Index de enfermería. 2017 [Consultado 07 jun 2021], 26 (4). Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962017000300008](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962017000300008)
47. Naranjo-Hernández Y. Modelos metaparadigmáticos de Dorothea Elizabeth Orem [Internet]. Rev Arch Med Camagüey. 2019 [Consultado 07 jun 2021], 23 (6): 814-825. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v23n6/1025-0255-amc-23-06-814.pdf>
48. Fawcett J; Meleis A. El nombre propio para nuestra disciplina: presentando a la enfermería [Internet]. Cuidado multidisciplinario de la salud BUAP. 2020 [Consultado 07 jun 2021], 1 (2). Disponible en: <http://rd.buap.mx/ojs-dm/index.php/cmsj/article/view/659>
49. Garrido M. Virginia Henderson: planteamiento del modelo conceptual de enfermería y críticas recibidas al respecto [Internet]. Revista electrónica de portales médicos. 2015 [Consultado 07 jun 2021]. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/virginia-henderson-modelo-enfermeria/>

50. Hernández N. A. Teoría y método en enfermería II [Internet]. Aniorte. 2020 [Consultado 07 jun 2021]. Disponible en: [http://www.aniorte-nic.net/progr\\_asignat\\_teor\\_metod5.htm#Herderson](http://www.aniorte-nic.net/progr_asignat_teor_metod5.htm#Herderson)
51. López I; Múnera M; Restrepo N; Vargas M. Necesidades del adulto mayor según el modelo de Virginia Henderson en vigado 2018 [Internet]. Universidad CES. Medellín. 2019 [Consultado 07 jun 2021]. Disponible en: [https://repository.ces.edu.co/bitstream/10946/4509/6/Necesidades%20del%20adulto%20mayor%20seg%C3%BAAn%20el%20mdelo%20de%20Virginia%20Henderso n%2C%20Envidado2018\\_2020.pdf](https://repository.ces.edu.co/bitstream/10946/4509/6/Necesidades%20del%20adulto%20mayor%20seg%C3%BAAn%20el%20mdelo%20de%20Virginia%20Henderso n%2C%20Envidado2018_2020.pdf)
52. Cabascango L. M; Hinojosa A. G; Remache L. M; Olalla M. H. Aplicación del proceso de atención de enfermería basado en el modelo teórico de Virginia Henderson, en el centro geriátrico “Amawta Wasi Samay” Guaranda-Bolívar [Internet]. Ciencia digital. 2019 [Consultado 07 jun 2021], 3 (1): 54-63. Disponible en: <https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/CienciaDigital/article/view/250>
53. Arteaga-Hernández M. I; Segovia-Díaz M. G; Pérez-Rodríguez M. C; Cruz-Ortiz M. Capacidad funcional física y necesidades humanas del adulto mayor [Internet]. Revista de enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social. 2015 [Consultado 07 jun 2021], 23 (1): 17-26. Disponible en: [http://revistaenfermeria.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista\\_enfermeria/rt/printe rFriendly/19/49](http://revistaenfermeria.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista_enfermeria/rt/printe rFriendly/19/49)
54. D’Hyver C. Valoración geriátrica integral, Regreso por las sendas ya visitadas [Internet]. Revista de la facultad de medicina de la UNAM. 2017 [Consultado 07 jun 2021], 60 (3): 38-54. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2017/un173h.pdf>
55. Wanden C. Valoración geriátrica integral [Internet]. Hosp domic. 2021 [Consultado 07 jun 2021], 5 (2): 115- 124. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/had/v5n2/2530-5115-had-5-02-115.pdf>
56. Ávila A; Sosa E; Pacheco J; Escobedo M. G; Bautista V; González V; Blanco E. J; Negrete M. I; Deyta A. L; Gutiérrez L. M. F. Guía de instrumentos de evaluación geriátrica integral [Internet]. Instituto Nacional de Geriátrica/ Secretaría de Salud. 2020 [Consultado 07 jun 2021]. Disponible en: [http://www.geriatria.salud.gob.mx/descargas/publicaciones/Guia\\_InstrumentosGeri atrica\\_18-02-2020.pdf](http://www.geriatria.salud.gob.mx/descargas/publicaciones/Guia_InstrumentosGeri atrica_18-02-2020.pdf)
57. Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Guía de referencia rápida, Valoración geronto-geriátrica integral en el adulto mayor ambulatorio [Internet]. Secretaría de

salud. 2016 [Consultado 07 jun 2021]. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/491GRR.pdf>

58. Sánchez E. Actualización en valoración geriátrica integral [Internet]. Anales RANM revista fundada en 1879. 2020 [Consultado 07 jun 2021], 01 (137). Disponible en: [https://analesranm.es/revista/2020/137\\_01/13701doc01](https://analesranm.es/revista/2020/137_01/13701doc01)
59. Concha Y; Vargas R; Celis C. Cambios morfofisiológicos y riesgo de caídas en el adulto mayor: una revisión de la literatura [Internet]. Revista Salud Uninorte. 2020 [Consultado 07 jun 2021], 36 (2): 450- 470. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/sun/v36n2/2011-7531-sun-36-02-450.pdf>
60. Pinzón I.D; Moreno J. E. Envejecimiento neural, plasticidad cerebral y ejercicio: avances desde la óptica de fisioterapia [Internet]. Archivos de medicina. 2019 [Consultado 08 jun 2021]. 20(1): 188-202pp. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/2738/273862538019/html/>
61. Glejzer C; Ciccarelli A; Maldonado A. Las bases biológicas del aprendizaje. 3° edición corregida y actualizada [Internet]. 2017 [Consultado 08 jun 2021] España: Facultad de Filosofía y letras. Universidad de Buenos Aires. Disponible en: [http://repositorio.filo.uba.ar:8080/bitstream/handle/filodigital/4177/Las%20bases%20biol%C3%B3gicas%20del%20aprendizaje\\_interactivo.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.filo.uba.ar:8080/bitstream/handle/filodigital/4177/Las%20bases%20biol%C3%B3gicas%20del%20aprendizaje_interactivo.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
62. Garcés-Vieira, MV. y Suárez-Escudero, JC. Neuroplasticidad: aspectos bioquímicos y neurofisiológicos [Internet]. Rev CES Med. 2014 [Consultado 08 jun 2021], 28 (1): 119-132. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/cesm/v28n1/v28n1a10.pdf>
63. Redolat, R. y Carrasco MC. ¿Es la plasticidad cerebral un factor crítico en el tratamiento de las alteraciones cognitivas asociadas al envejecimiento? [Internet]. Anales de Psicología. 1998 [Consultado 08 jun 2021], 14 (1): 45-53. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/167/16714105.pdf?fbclid=IwAR1j1LVyL1uagEOWxzZmKKlw-rmgM07YUEcYDNk1b1ebTEyGQGvz1Dn9HEo>
64. Piloto A; Suarez B; Belaunde A; Castro M. La enfermedad cerebrovascular y sus factores de riesgo [Internet]. Revista Cubana de Medicina. 2020 [Consultado 10 jun 2021], 49 (3). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/mil/v49n3/1561-3046-mil-49-03-e568.pdf>
65. Choreño-Parra J. A; Carnalla-Cortés M; Guadarrama-Ortíz P. Enfermedad vascular cerebral isquémica: revisión extensa de la bibliografía para el médico de primer contacto [Internet]. Med int Méx. 2019 [Consultado 10 jun 2021], 35 (1): 61-79.

Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/mim/v35n1/0186-4866-mim-35-01-61.pdf>

66. González R; Andínez D. Epidemiología, etiología y clasificación de la enfermedad vascular cerebral [Internet]. Universidad de Manizalez. [Consultado 10 jun 2021], 16 (2): 495- 507. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/2738/273849945026/html/>
67. Go A. S; Mozaffarian D; Roger V.L; Benjamin E.J. American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee [Internet]. Heart disease and stroke statistics. 2021 [Consultado 10 jun 2021]. Disponible en: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0000000000000950>
68. Chiquete E; Ruiz-Sandoval J.L; Murillo-Bonilla L.M; Arauz A; Villareal-Careaga J; Barrinagarrementería F. Mortalidad por enfermedad vascular cerebral en México, 2000-2008: Una exhortación a la acción [Internet]. Rev Mex Neuroci. 2011 [Consultado 10 jun 2021],12 (5): 235-241. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmexneu/rmn-2011/rmn115c.pdf>
69. Cabrera-Rayó A; Martínez-Olazo O; Laguna-Hernández G; Juárez-Ocaña R; Rosas-Barrientos V; Loria Castellanos J. Epidemiología de la enfermedad vascular cerebral en hospitales de la Ciudad de México. Estudio multicéntrico [Internet]. Med Int Mex. 2016 [Consultado 10 jun 2021], 17 (2): 98-103. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=66462>
70. Cantú-Brito C; Ruiz-Sandoval J.L; Chiquete E; Arauz A; León Jiménez C; Murillo-Bonilla L.M. Factores de riesgo, causas y pronóstico de los tipos de enfermedad vascular cerebral en México: Estudio RENAMEVASC [Internet]. Rev Mex Neuroc. 2011 [Consultado 10 jun 2021], 12 (5): 224-234. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=44827>
71. Snell R. Neuroanatomía clínica, sexta edición. Buenos Aires: Panamericana Editorial, 2008.
72. Testut L. Compendio de anatomía descriptiva, primera edición. España: Masson Editorial, 1983.
73. Rouviere-A. Anatomía humana. Descriptiva, topográfica y funcional, décima edición. España: Masson Editorial, 1999.
74. Ruiz A. F; Pérez G; ángel M. Ataque cerebrovascular isquémico: fisiopatología desde el sistema biomédico y su equivalente en la medicina tradicional china [Internet]. Rev Fac Med. 2017 [Consultado 10 jun 2021], 65 (1): 137-144. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rfmun/v65n1/0120-0011-rfmun-65-01-00137.pdf>

75. Piloto R; Herrera G; Ramos Y. C; Mujica D. B; Gutiérrez M. Caracterización clínica-epidemiológica de la enfermedad cerebrovascular en el adulto mayor [Internet]. 2015 [Consultado 10 jun 2021], 19 (6): 996-1005. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rpr/v19n6/rpr05615.pdf>
76. Consejo de salubridad general. Guía de práctica clínica. Prevención secundaria, diagnóstico, tratamiento y vigilancia de la enfermedad vascular cerebral en el primer nivel de atención. Guía de referencia rápida [Internet]. Secretaría de salud/ Catálogo maestro de guías de práctica clínica 2015 [Consultado 10 jun 2021]. Disponible en: <https://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/IMSS-114-08/RR.pdf>
77. Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. Diagnóstico y tratamiento temprano de la enfermedad vascular cerebral isquémica en el segundo y tercer nivel de atención [Internet]. 2017 [Consultado 10 jun 2021]. Disponible en: [cenetec-difusion.com/CMGPC/S-102-08/RR.pdf](http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/S-102-08/RR.pdf)
78. Gac H. Inmovilidad en el adulto mayor [Internet]. Escuela de medicina/ Facultad de medicina. 2017 [Consultado 10 jun 2021]. Disponible en: <https://medicina.uc.cl/publicacion/inmovilidad-adulto-mayor/>
79. Torres R; Nieto M. D. Inmovilidad, capítulo 20 [Internet]. Tratado de geriatría para residentes. 2019 [Consultado 11 jun 2021]. Disponible en: [file:///C:/Users/Gisse/Downloads/S35-05%2020\\_II.pdf](file:///C:/Users/Gisse/Downloads/S35-05%2020_II.pdf)
80. Calleja P. Abordaje integral de la inmovilidad en las personas mayores [Internet]. Geriatricarea. 2019 [Consultado 11 jun 2021]. Disponible en: <https://www.geriatricarea.com/2019/04/03/abordaje-integral-de-la-inmovilidad-en-las-personas-mayores/>
81. Carrillo G. M; Sánchez B; Gómez O. J; Carreño S. P; Chaparro L. Metodología de implementación del plan de egreso hospitalario para personas con enfermedad crónica en Colombia [Internet]. Revista médica. 2017 [Consultado 16 jun 2021], 25 (2): 55- 62. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/med/v25n2/0121-5256-med-25-02-55.pdf>
82. Díaz A; Intriago C. Guía para un plan de egreso en personas con secuelas por enfermedad vascular cerebral [Internet]. Enfermería universitaria. 2020 [Consultado 16 jun 2021], 16 (4): 452- 464. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/eu/v16n4/2395-8421-eu-16-04-452.pdf>
83. Silva V; Espinoza P; Weiss M. Percepciones ante la preparación al alta en pacientes médico- quirúrgicos de un hospital de alta complejidad [Internet]. Index de Enfermería. 2018 [Consultado 16 jun 2021], 27 (1-2). Disponible en:

[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962018000100005](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962018000100005)

84. Declaración de Helsinki de la AMM, principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. 64<sup>a</sup> Asamblea General, Fortaleza, Brasil [Internet]. 2013 [Consultado 16 jun 2021]. Disponible en: [http://conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/Declaracion\\_Helsinki\\_Brasil.pdf](http://conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/Declaracion_Helsinki_Brasil.pdf)
85. Cámara de diputados del H. Congreso de la Unión. Reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud [Internet]. Diario oficial de la federación. 2014 [Consultado 16 jun 2021]. Disponible en: [https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg\\_LGS\\_MIS.pdf](https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MIS.pdf)
86. Lozano A. La evaluación del potencial rehabilitatorio en la tercera edad [Internet]. Revista de la facultad de medicina. 2008 [Consultado 20 jun 2021], 51 (3): 108-111. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2008/un083f.pdf>
87. Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Intervenciones de rehabilitación temprana en el adulto mayor hospitalizado [Internet]. Catálogo maestro de guías de práctica clínica. 2013 [Consultado 20 jun 2021]. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/651GER.pdf>
88. Formación Alzheimer. "Plasticidad cerebral y su desarrollo en las personas mayores" [Internet]. 2015 [Consultado 20 jun 2021]. Disponible en: <https://www.formacion-alzheimer.es/index.php/blog/item/96-plasticidad-cerebral-y-su-desarrollo-en-las-personas-mayores/96-plasticidad-cerebral-y-su-desarrollo-en-las-personas-mayores.html?fbclid=IwAR1tS0HWDQLtgc9IVG9XxR2Pe5yNno8Ofkarej5P4V5WMDPXDVakqNZmls>
89. Ocampo N. V; Ramírez J. F. El efecto de los programas de fuerza muscular sobre la capacidad funcional [Internet]. Revisión sistemática. Revista de la facultad de medicina. 2018 [Consultado 20 jun 2021], 66 (3): 399-410. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rfmun/v66n3/0120-0011-rfmun-66-03-399.pdf>
90. Abalde-Blanco Y; Alonso-Calvate A. Tratamiento conservador de la espasticidad en pacientes con desórdenes neurológicos. Revisión sistemática [Internet]. Archivos de neurociencias, 2019 [Consultado 20 jun 2021], 24 (2): 6-21. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=88263>
91. Bacca O; Patiño M. S. Enfoques del ejercicio terapéutico sobre la espasticidad en miembro inferior post-enfermedad cerebro vascular. Revisión sistemática [Internet]. Revista de la Universidad Industrial de Santander. Salud, 2017 [Consultado 20 jun 2021], 49 (2). Disponible en:

[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-08072017000200364](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-08072017000200364)

92. Hospital Universitario de Torrejón. La importancia del cambio postural en el paciente encamado [Internet]. 2017 [Consultado 20 jun 2021]. Disponible en: <https://saberdesalud.com/paciente-encamado-cambio-postural/>
93. Marrero M. Nutrición cerebral. Estado del arte [Internet]. Artículo de revisión. Medigraphic. 2017 [Consultado 20 jun 2021]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/actamedica/acm-2016/acm162e.pdf>
94. Bleeck D. Deglución: valoración y rehabilitación [Internet]. EMC Kinesiterapia – medicina física, 2012 [Consultado 20 jun 2021], 33(2): 1- 10. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1293296512619550>
95. Flores C. I; Ruiz I; López T; López M. D; Turrado M. A; Romero A. Prevención de la aspiración orofaríngea [Internet]. Hospital universitario Reina Sofía. 2019 [Consultado 21 jun 2021]. Disponible en: [https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hrs3/fileadmin/user\\_upload/enfermeria/publicaciones\\_enfermeria/prevencion\\_aspiracion\\_orofaringea\\_revision\\_08022020.pdf](https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hrs3/fileadmin/user_upload/enfermeria/publicaciones_enfermeria/prevencion_aspiracion_orofaringea_revision_08022020.pdf)
96. García-Peris P; Velasco C; Frías L. Manejo de los pacientes con disfagia [Internet]. Nutrición hospitalaria. 2012 [Consultado 21 jun 2021], 5 (1): 33-40. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3092/309226797004.pdf>
97. Jiménez V; López L. A; Athié J. M. uso de clorhexidina como protocolo en el área prequirúrgica en pacientes con cirugía electiva [Internet]. Acta médica grupo ángeles, 2018 [Consultado 21 jun 2021], 16 (2). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=79779>
98. Constantino R. Interacciones medicamentosas en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital universitario Dr. Ángel Larralde. Junio 2014-diciembre 2015 [Internet]. Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica, 2016 [Consultado 21 jun 2021], 35 (1). Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0798-02642016000100001](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-02642016000100001)
99. Diaz-Bogado V; Delgado W. Delirium postoperatorio en mayores de 60 años [Internet]. Hospital Nacional de Itauguá, Paraguay. Año 2016. Revista de salud pública de Paraguay, 2018 [Consultado 21 jun 2021], 8 (1). Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/335849401\\_Postoperative\\_delirium\\_in\\_patients\\_over\\_60\\_years\\_of\\_age\\_National\\_Hospital\\_of\\_Itaugua2016](https://www.researchgate.net/publication/335849401_Postoperative_delirium_in_patients_over_60_years_of_age_National_Hospital_of_Itaugua2016)

100. Instituto Nacional de Salud. Adultos mayores, niños y gestantes no deben realizar ayunos prolongados [Internet]. Ministerio de salud de Perú. 2017 [Consultado 21 jun 2021]. Disponible en: <https://web.ins.gob.pe/es/prensa/noticia/adultos-mayores-ninos-y-gestantes-no-deben-realizar-ayunos-prolongados>
101. Martín M; López A. Estudio de discapacidad visual e iluminación en centros de carácter social para personas mayores [Internet]. Instituto Universitario de Oftalmobiología aplicada. 2012 [Consultado 21 jun 2021]. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/7174/TFM-M141.pdf;jsessionid=D322C4BE1EE2B11D7AFBE3C651B621BE?sequence=1>
102. Quintero E. J; Mella S; Gómez L. La promoción de la salud y su vínculo con la prevención primaria [Internet]. Medicentro electrónica, 2017 [Consultado 21 jun 2021], 21 (2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30432017000200003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432017000200003)
103. Acosta S. Manual de control de infecciones y epidemiología hospitalaria [Internet]. Organización Panamericana de la Salud, 2019 [Consultado 21 jun 2021]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51545?show=full&locale-attribute=pt>
104. Pujol M; Limón E. Epidemiología general de las infecciones nosocomiales. Sistemas y programas de vigilancia [Internet]. Enfermedades Infecciosas y microbiología clínica. 2013 [Consultado 21 jun 2021], 31 (2): 108- 113. Disponible en: [https://seimc.org/contenidos/documentoscientificos/eimc/seimc\\_eimc\\_v31n02p108a113.pdf](https://seimc.org/contenidos/documentoscientificos/eimc/seimc_eimc_v31n02p108a113.pdf)
105. Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Prevención, diagnóstico y tratamiento del delirium en el adulto mayor hospitalizado. Evidencias y recomendaciones [Internet]. Catálogo maestro de guías de práctica clínica. 2016 [Consultado 21 jun 2021]. Disponible en: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/465-11\\_Delirium\\_en\\_al\\_anciano/IMSSx5S3.PDF](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/465-11_Delirium_en_al_anciano/IMSSx5S3.PDF)
106. Antón M; Giner A; Villalba E. Delirium o síndrome confusional agudo. Capítulo 18 [Internet]. Tratado de geriatría para residentes. 2017 [Consultado 21 jun 2021]. Disponible en: <https://www.segg.es/tratadogeriatría/main.html>
107. Restrepo D; Niño J. A; Ortiz D. E. Prevención del delirium. Revisión [Internet]. Revista colombiana de psiquiatría, 2016 [Consultado 21 jun 2021], 45 (1): 37- 45. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcp/v45n1/v45n1a07.pdf>
108. Clavé P; García P. Guía de diagnóstico y de tratamiento nutricional y rehabilitación de la disfagia orofaríngea [Internet]. Nestlé Health Science/ Vademécum. 2020

- [Consultado 21 jun 2021]. Disponible en: [https://www.nestlehealthscience.es/sites/default/files/2020-04/guia\\_de\\_diagnostico\\_tratamiento\\_nutricional\\_y\\_rehabilitador\\_de\\_la\\_disfagia\\_orofaringea.pdf](https://www.nestlehealthscience.es/sites/default/files/2020-04/guia_de_diagnostico_tratamiento_nutricional_y_rehabilitador_de_la_disfagia_orofaringea.pdf)
109. Sethi S. Neumonitis y neumonía aspirativa [Internet]. Manual MSD versión para profesionales. 2019 [Consultado 21 jun 2021]. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es-mx/professional/trastornos-pulmonares/neumon%C3%ADa/neumonitis-y-neumon%C3%ADa-aspirativa>
  110. Salgado M. E. Manejo de la empatía en la interconsulta [Internet]. Perspectivas en psicología: revista de psicología y ciencias afines, 2015 [Consultado 21 jun 2021], 12 (1): 44- 51. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4835/483557806006.pdf>
  111. Heyden F. Efecto de la rehabilitación pulmonar sobre la función respiratoria y la capacidad de ejercicio en personas con enfermedad pulmonar crónica [Internet]. Acta médica costarricense. 2020 [Consultado 21 jun 2021], 62 (4): 181- 187. Disponible en: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/amc/v62n4/0001-6002-amc-62-04-181.pdf>
  112. Yagë R; Sagarra D; Velilla E. Cuidados de enfermería al paciente mayor con riesgo de caídas. Plan de cuidados estandarizados [Internet]. Revista electrónica de portales médicos. 2019 [Consultado 21 jun 2021]. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/cuidados-de-enfermeria-al-paciente-mayor-con-riesgo-de-caidas-plan-de-cuidados-estandarizado/>
  113. Carballo A; Gómez J; Casado I; Ordás B; Fernández D. Estudio de prevalencia y perfil de caídas en ancianos institucionalizados [Internet]. Gerokomos. 2018 [Consultado 21 jun 2021], 29 (3): 110- 116. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v29n3/1134-928X-geroko-29-03-00110.pdf>
  114. Quintar E; Giber F. Las caídas en el adulto mayor: factores de riesgo y sus consecuencias [Internet]. Actul Osteol. 2014 [Consultado 21 jun 2021], 10 (3): 278-286. Disponible en: [http://www.osteologia.org.ar/files/pdf/rid39\\_quintar.pdf](http://www.osteologia.org.ar/files/pdf/rid39_quintar.pdf)
  115. Angarita D. C; Castañeda J. N. Uso de dispositivos móviles en fisioterapia [Internet]. Revista cubana de información en ciencias de la salud. 2017 [Consultado 21 jun 2021], 28 (2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2307-21132017000200001](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132017000200001)
  116. Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Guía de práctica clínica. Detección y manejo del colapso del cuidador. Evidencias y recomendaciones [Internet]. Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. 2015 [Consultado 22 jun 2021].

Disponible en:  
[http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/IMSS-781-15-Colapso\\_cuidador/781GER.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/IMSS-781-15-Colapso_cuidador/781GER.pdf)

117. Martínez S. Síndrome del cuidador quemado [Internet]. Revista clínica de medicina de familia. 2020 [Consultado 22 jun 2021], 13 (1). Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1699-695X2020000100013](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2020000100013)
118. Canga A; Esandi N. La familia como objeto de cuidado: hacia un enfoque integrador en la atención de enfermería [Internet]. Anales del sistema sanitario de Navarra. 2016 [Consultado 22 jun 2021], 39 (2): 319- 322. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/pdf/asisna/v39n2/16\\_cartas1.pdf](https://scielo.isciii.es/pdf/asisna/v39n2/16_cartas1.pdf)
119. Barbier M; Moreno S; Sanz S. Guía de autocuidado y cuidado para personas cuidadoras familiares de personas mayores en situación de dependencia [Internet]. Servicios sociales integrales. 2019 [Consultado 22 jun 2021]. Disponible en: <http://www.acpgerontologia.com/documentacion/guiaautocuidadoycuidadoserviciosintegrados.pdf>
120. Campos J. R; Fernández A. M; García M. A; Matilla R; Merino M; Molinero S; Moya A; Ramos P. Manual de habilidades para cuidadores familiares de personas mayores dependientes [Internet]. Sociedad española de geriatría y gerontología. 2013 [Consultado 22 jun 2021]. Disponible en: [https://www.segg.es/media/descargas/MANUAL\\_HABILIDADES\\_SEGG.pdf](https://www.segg.es/media/descargas/MANUAL_HABILIDADES_SEGG.pdf)
121. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ). Ejercicios de atención plena [Internet]. 2020 [Consultado 22 jun 2021]. Disponible en: <http://www.incmnsz.mx/opencms/contenido/BrigadaSaludMental/EjerciciosAtencionPlena.html>
122. Instituto nacional de las personas mayores. La importancia del autocuidado en cuidadoras y cuidadores de personas mayores dependientes [Internet]. 2020 [Consultado 22 jun 2021]. Disponible en: <https://www.gob.mx/inapam/es/articulos/importancia-del-autocuidado-de-quien-cuida-a-personas-adultas-mayores-dependientes?idiom=es>
123. Campo E; Laguado E; Martín M; Camargo K. Funcionamiento cognitivo, autonomía e independencia del adulto mayor institucionalizado [Internet]. Revista Cubana de Enfermería. 2018 [Consultado 22 jun 2021], 34 (4). Disponible en: [http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1640/395#:~:text=Los%](http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1640/395#:~:text=Los%20)

20adultos%20mayores%20tienen%20en,existe%20dependencia%20de%20un%20cuidador.

124. Miranda J. J. La atención ambulatoria, la interconsulta médica y la educación en el trabajo [Internet]. Revista médica electrónica, 2018 [Consultado 22 jun 2021], 40(6). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rme/v40n6/1684-1824-rme-40-06-2213.pdf>
125. Castiblanco R. A; Ángel L. J; Díaz J. C; Martínez L. F; Moreno P. D; Salamanca V. M. Influencia de las redes de apoyo social en la evolución de la enfermedad de Alzheimer [Internet]. Universidad Industrial de Santander. 2021 [Consultado 22 jun 2021], 53: 133- 140. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/3438/343868297036/html/>
126. Lovo J. Influencias del colapso del cuidador sobre el paciente [Internet]. Revista clínica de medicina familiar. 2021 [Consultado 22 jun 2021], 14 (1): 47- 53. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/albacete/v14n1/1699-695X-albacete-14-01-47.pdf>
127. Agudelo M. C; Cardona D; Segura A; Restrepo D. A. Maltrato al adulto mayor, un problema silencioso [Internet]. Revista de la facultad nacional de salud pública. 2020 [Consultado 22 jun 2021], 38 (2): 1- 11. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rfnsp/v38n2/2256-3334-rfnsp-38-02-e331289.pdf>
128. Reyna M. Derechos y obligaciones de los usuarios del servicio de salud [Internet]. Medicina interna de México. 2018 [Consultado 22 jun 2021], 34 (5): 780- 791. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/mim/v34n5/0186-4866-mim-34-05-780.pdf>
129. Fernández M. L. La protección del paciente frente a los deberes de información y secreto profesional médico [Internet]. Revista Prolegómenos – Derechos y valores. 2015 [Consultado 22 jun 2021], XVIII (35): 153- 168. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/prole/v18n35/v18n35a09.pdf>
130. Logroño E; Cercas A. Estudio de la motivación del cuidador principal de la persona dependiente [Internet]. Ene versión on-line. 2020 [Consultado 22 jun 2021], 12 (1). Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1988-348X2018000100008](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2018000100008)
131. Orosco C. Depresión y autoestima en adultos mayores institucionalizados y no institucionalizados en la ciudad de Lima [Internet]. Persona. 2015 [Consultado 22 jun 2021], (18): 91- 104. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/1471/147143428004.pdf>

132. Ministerio de salud Perú. Cuidado y autocuidado de la salud en personas adultas mayores [Internet]. 2020 [Consultado 22 jun 2021]. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/02/1021572/rotafolio.pdf>
133. Soil Association Organic. La importancia del autocuidado personal [Internet, blog]. 2020 [Consultado 22 jun 2021]. Disponible en: <https://matarrania.com/blog/la-importancia-del-autocuidado-personal-n674>
134. Palacios R. Polimedicación en los ancianos y el papel de enfermería. Trabajo de fin de grado [Internet]. Escuela universitaria de enfermería Casa de Salud Valdecilla/ Departamento de enfermería. 2017 [Consultado 22 jun 2021]. Disponible en: <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/10547/Palacios%20Venero%2C%20Raquel.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
135. Rubio J. A; Gracias M. S. Ejercicios de resistencia en el tratamiento y prevención de la sarcopenia en ancianos. Revisión sistemática [Internet]. Gerokomos. 2018 [Consultado 22 jun 2021], 29 (3): 133- 137. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v29n3/1134-928X-geroko-29-03-00133.pdf>
136. Fundación Clínica Shaio. Autocuidado en el adulto mayor [Internet]. Fundación Clínica Shaio. 2021 [Consultado 22 jun 2021]. Disponible en: <https://www.shaio.org/autocuidado-en-el-adulto-mayor>
137. Lorero M. T; Gallegos R. M; Xeque A. S; Palomé G; Juárez A. Nivel de dependencia, autocuidado y calidad de vida del adulto mayor [Internet]. Enfermería universitaria. 2016 [Consultado 22 jun 2021], 13 (3): 159- 165. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-universitaria-400-articulo-nivel-dependencia-autocuidado-calidad-vida-S1665706316300197>
138. Organización Mundial de la Salud (OMS). La salud mental y los adultos mayores [Internet]. 2017 [Consultado 22 jun 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/la-salud-mental-y-los-adultos-mayores>
139. Navarrete S. Capítulo 8. Educación al paciente y su familia [Internet]. Clínicas de falla cardiaca. 2016 [Consultado 23 jun 2021], 23 (S1): 34- 37. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-colombiana-cardiologia-203-articulo-capitulo-8-educacion-al-paciente-S0120563316000140>
140. Cajina L. N. Importancia de la educación para la salud en currículo educativo [Internet]. Revista electrónica de conocimientos, saberes y prácticas. 2020 [Consultado 23 jun 2021], 3 (1). Disponible en: <https://www.lamjol.info/index.php/recsp/article/view/9799>

141. Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Enfermedad vascular cerebral (EVC), entre las primeras causas de muerte [Internet]. 2019 [Consultado 23 jun 2021]. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/prensa/archivo/201910/455#:~:text=Algunos%20signos%20de%20alarma%20son,del%20equilibrio%20o%20ca%C3%ADdas%20sin>
142. Troncoso C. Alimentación del adulto mayor según lugar de residencia [Internet]. Horizonte médico (Lima). 2017 [Consultado 23 jun 2021], 17 (3): 58- 64. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/hm/v17n3/a10v17n3.pdf>
143. Velázquez M. C; Cabrer M. F; Irigoyen M. E. Importancia de la nutrición en pacientes adultos mayores con infección por covid-19 [Internet]. Revista facultad nacional de salud pública. 2021 [Consultado 23 jun 2021], 39 (2): 1- 7. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rfnsp/v39n2/2256-3334-rfnsp-39-02-e344210.pdf>
144. Guerrero R. F; García A; Aguilar P; Albañil S. Significado de la espiritualidad en la vivencia del adulto mayor hospitalizado [Internet]. Revista cubana enfermería. 2021 [Consultado 23 jun 2021], 37 (4). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192021000400010#:~:text=La%20espiritualidad%20para%20los%20adultos,buscan%20los%20caminos%20para%20experimentarla.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192021000400010#:~:text=La%20espiritualidad%20para%20los%20adultos,buscan%20los%20caminos%20para%20experimentarla.)
145. Bailon L. P; Menezes T. M. O; Santos M. G; Bessa A. M; Andrade C. C. El anciano en centros de convivencia y ocio. Una revisión integrativa [Internet]. Index de enfermería. 2017 [Consultado 23 jun 2021], 26 (1- 2). Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962017000100009](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962017000100009)
146. Reyes H; Campos Y. Beneficios de la actividad física en espacios naturales sobre la salud del adulto mayor [Internet]. Ene, Revista de enfermería. 2021 [Consultado 23 jun 2021], 14 (2): 1- 16. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1988-348X2020000200007#:~:text=Dentro%20de%20las%20estrategias%20para,mayor%20equilibrio%2C%20coordinaci%C3%B3n%20e%20interacci%C3%B3n](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2020000200007#:~:text=Dentro%20de%20las%20estrategias%20para,mayor%20equilibrio%2C%20coordinaci%C3%B3n%20e%20interacci%C3%B3n)
147. Muñoz D. A. La estimulación cognitiva como estrategia para la atención psicogerontológica a los adultos mayores con demencia [Internet]. Revista cubana de salud pública. 2018 [Consultado 23 jun 2021], 44 (3). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662018000300006](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662018000300006)
148. Constantito R. Interacciones medicamentosas en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna del Hospital Universitario Dr. Ángel Larralde junio 2014 – diciembre 2015 [Internet]. Archivos venezolanos de farmacología y terapéutica.

- 2016 [Consultado 23 jun 2021], 35 (1): 1- 6. Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0798-02642016000100001](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-02642016000100001)
149. Sobrón I; Imaz C; Lacarra E; Barbosa A; López B; Pérez V; Barcons N. Alternativa eficaz al tratamiento farmacológico sobre el estreñimiento en ancianos institucionalizados: estudio librea [Internet]. Revista española de nutrición humana y dietética. 2017 [Consultado 23 jun 2021], 21 (2): 164- 173. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2174-51452017000200009](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2174-51452017000200009)
150. Moreno F. J; Ruzafa M; Ramos A. J. La higiene corporal: una necesidad básica delustrada en la enfermería moderna [Internet]. 2016 [Consultado 24 jun 2021], 25 (4). Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962016000300015](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962016000300015)
151. Estrella I. M; Torres M. T. La higiene del sueño en el anciano, una labor cercana a la enfermería [Internet]. Gerokomos. 2015 [Consultado 24 jun 2021], 26 (4): 123-126. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2015000400002](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2015000400002)
152. Solera J; Tárraga P. J. La atención primaria de salud: más necesaria que nunca en la crisis del Coronavirus [Internet]. Journal of negative and no positive results. 2020 [Consultado 24 jun 2021], 5 (5): 468- 472. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/jonnpr/v5n5/2529-850X-jonnpr-5-05-468.pdf>
153. Estrada L. A; Gutiérrez L. P; Hernández I. E. Manual básico de primeros auxilios [Internet]. Protección civil universitaria. 2017 [Consultado 24 jun 2021]. Disponible en: [https://www.cucs.udg.mx/sites/default/files/adjuntos/manual\\_primeros\\_auxilios\\_2017.pdf](https://www.cucs.udg.mx/sites/default/files/adjuntos/manual_primeros_auxilios_2017.pdf)
154. Grijalvo J; Osasun I. Programa de educación para la salud, módulo 5, primeros auxilios [Internet]. Primera edición. Instituto de adicciones Madrid. 2018 [Consultado 24 jun 2021] Disponible en: <https://www.madrid.es/UnidadesDescentralizadas/Salud/Publicaciones/Folletos/Folletos%20IA/Documentos%20tecnicos/mod5.pdf>

Anexos

Anexo 1 – Instrumento de valoración geriátrica integral



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO  
 ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA  
 DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
 ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA EN EL ANCIANO

**INSTRUMENTO DE VALORACIÓN GERIÁTRICA INTEGRAL**

Fecha de valoración 11 / 05 / 2021

<b>IDENTIFICACIÓN</b>	Nombre: Carrasco Narro Graciela Lucía		Edad: 92 años
	Sabe leer y escribir: Sí		Escolaridad: Universidad
Diagnósticos médicos: EVC + HAS <sup>MSA</sup> + Hipotiroidismo + Diabetes		FN: 24/02/1929	
Hemiplejía izquierda + Temblor esencial (2017) + Osteoartritis de rodillas (1998) + síndrome de Lenz de cuerpo (2017) + Distonias de rodillas (2017)		Alergias: Negadas	
Cama 160			
<b>OXIGENACIÓN</b>	Frecuencia respiratoria: 23 rpm	Sat. O <sub>2</sub> al MA: 90%	Oxígeno suplementario Sí (✓) No ( )
	Esfuerzo respiratorio Sí (✓) No ( )	Hasta 88% al realizar prueba de líquidos	Litros requeridos: 6L
	Tos	Ruidos respiratorios Características:	Sat O <sub>2</sub> con suplemento: 99%
	Rinorrea	Localización:	Tipo de dispositivo: Mascarilla con reservorio
	Epistaxis	Sí ( ) No (✓)	Normales (✓) Anormales ( )
	Hemoptisis	Sí ( ) No (✓)	Se cambió por puntas nasales a 4L/min.
	Disnea	Sí ( ) No (✓)	Roncus Sí ( ) No (✓)
	Eupnea (✓)	Taquipnea ( )	Sibilancias Sí ( ) No (✓)
	Hiperpnea ( )	Biot ( )	Estertores Sí ( ) No (✓) + Solo al broncoesp. ↑
	Kussmaul ( )	Cheyne-Stokes ( )	Crepitación Sí ( ) No (✓)
	Reflejo tusígeno (✓) Al tomar líquidos	Otra:	Estridor Sí ( ) No (✓)
	Posee inspirómetro Sí ( ) No (✓)	Sabe utilizarlo Sí ( ) No ( ) No aplica	Tipos de respiración
	Fuma/ fumó Sí ( ) No ( )	Índice tabáquico (# cigarros x día x # años de fumador/20):	Bradipnea ( )
	Dependiente ( )		Atáxica ( )
	Independiente ( )		Expectoración ( )
Frecuencia cardíaca: 62 lpm	Tensión arterial: 155/151	Pulso: 58 ppm	Llenado capilar: 2 segundos
Ruidos cardíacos: Sin alteración aparente.			
Edema Sí ( ) No (✓)	Sitio: _____	Godette: _____	
Neuropatía Sí ( ) No ( )	Especificar: _____		
Observaciones: Solo hay presencia de estertores al realizar prueba de textura, tolera 5 y 10ml de agua pero a los 15ml hay bronco-expiración.			
→ Dejar solo con puntas a 4L.			
→ Glicemia 153mg/dL a las 12:00 hrs.			

Tipo de alimentación: Enteral  Parenteral ( ) Especificar: Líquidos a libre demanda

Ingesta basal: Adecuada

Ingesta actual: Ayuno hasta valorar deglución

Consistencia de la comida: Sólida

Número de comidas por día: 3

Porcentaje de ingesta:

Cantidad de bebidas:

Cantidad de líquidos en comidas:

Cantidad de líquidos al día:

Integra todos los grupos de alimentos en su dieta:

Especificar: Frutas y verduras diario, carne roja 1 vez al mes, agua natural, no jugos procesados ni refresco.

Sí  No ( )

Come en compañía de: Esposo e hijo menor.

Persona que brinda y prepara los alimentos: Ella

Motivo:

Persona que compra y elige los alimentos: Ella

Motivo:

Alimento de su preferencia: Frutas, verduras, ensalados.

Estado de la cavidad oral

Sin caries

Caries ( )

Edentulia

Parcial

Total ( )

Corregida ( )

No corregida

Prótesis dental Ninguna

Fija ( )

Móvil ( )

Total ( )

Parcial ( )

Problemas

Masticación ( )

Deglución

Intolerancia ( )

Náuseas ( )

Vómito ( )

Disgeusia ( )

Disfagia ( )

Xerosis ( )

Odinofagia ( )

Mucosa oral

Hidratada

Deshidratada ( )

Sonda de alimentación

Sí ( )

No

Tipo/ Fecha de instalación: No aplica.

Observaciones: El problema con la deglución es por la hemiplejía.  
 • Presencia de placa bacteriana en cavidad bucal.

Ingreso 04/05/2021

→ Diagnóstico de ingreso:

1. EVC isquémico territorio de arteria carótida interna derecha a. NIHSS score 13 puntos ASPECTS 5 puntos. + PO colocación de stent carótideo interno derecho y trombectomía mecánica de arteria cerebral anterior con fallo en recanalización de arteria cerebral media.
2. Probable neumonía por broncoaspiración.
3. Infección de vías urinarias.

Refiere que inicia aproximadamente a las 03:00 horas del día 03/05/2021 en domicilio, con desviación de la comisura labial hacia la derecha y disminución de la fuerza de pierna izquierda, también refiere anestesia en hemiergo izquierdo. Decide automedicarse (indicación de su hijo) con: Captopril 25mg, enalapril 10mg y AAS 100mg en dosis única.

Actual

**A** ¿Ha perdido el apetito? ¿Ha comido menos por falta de apetito, problemas digestivos, dificultades en la masticación o deglución en los últimos 3 meses?  
 0 = ha comido mucho menos  
 1 = ha comido menos  
 2 = ha comido igual

**B** Pérdida reciente de peso (<3 meses)  
 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

**C** Movilidad  
 0 = de la cama al sillón  
 1 = autonomía en el interior  
 2 = sale del domicilio

**D** Ha tenido una enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses  
 0 = sí  
 2 = no

**E** Problemas neuropsicológicos  
 0 = demencia o depresión grave  
 1 = demencia leve  
 2 = sin problemas psicológicos

**F** Índice de masa corporal (IMC) = peso en kg/(talla en m<sup>2</sup>)  
 0 = IMC < 19      Peso 57 kg      23.75  
 1 = 19 ≤ IMC < 21      Talla 1.55 m  
 2 = 21 ≤ IMC < 23  
 3 = IMC ≥ 23

Evaluación del cribaje (subtotal máx. 14 puntos)  
 12-14 puntos: Estado nutricional normal  
 Continúe evaluación con puntuaciones inferiores:  
 8-11 puntos: Riesgo de malnutrición      **6**  
 0-7 puntos: Malnutrición

**G** ¿El paciente vive independiente en su domicilio?  
 0 = no  
 1 = sí

**H** ¿Toma más de 3 medicamentos al día?  
 0 = sí  
 1 = no

**I** ¿Úlceras o lesiones cutáneas?  
 0 = sí  
 1 = no

**J** ¿Cuántas comidas completas toma al día?  
 0 = 1 comida  
 1 = 2 comidas  
 2 = 3 comidas

**K** Consume el paciente:  
 Productos lácteos al menos una vez al día  
 Sí  No   
 Huevos o legumbres 1 o 2 veces a la semana  
 Sí  No   
 Carne, pescado o aves, diariamente  
 Sí  No   
 0.0 = 0 o 1 seis  
 0.5 = 2 seis  
 1.0 = 3 seis

**L** ¿Consume frutas o verduras al menos 2 veces al día?  
 0 = no  
 1 = sí

**M** ¿Cuántos vasos de agua u otros líquidos toma al día? (agua, zumo, café, té, leche, vino, cerveza...)  
 0.0 = menos de 3 vasos  
 0.5 = de 3 a 5 vasos  
 1.0 = más de 5 vasos

**N** Forma de alimentarse  
 0 = necesita ayuda  
 1 = se alimenta solo con dificultad  
 2 = se alimenta solo sin dificultad

**O** ¿Se considera el paciente que está bien nutrido?  
 0 = malnutrición grave  
 1 = no lo sabe o malnutrición moderada  
 2 = sin problemas de nutrición

**P** En comparación con las personas de su edad, ¿cómo encuentra el paciente su estado de salud?  
 0.0 = peor  
 0.5 = no lo sabe  
 1.0 = igual  
 2.0 = mejor

**Q** Circunferencia braquial (CB en cm)  
 0.0 = CB < 21  
 0.5 = 21 ≤ CB ≤ 22  
 1.0 = CB > 22

**R** Circunferencia de la pantorrilla (CP en cm)  
 0 = CP < 31  
 1 = CP ≥ 31

Evaluación (máx. 16 puntos)      **3.5**  
 Cribaje      **6**  
 Evaluación global (máx. 30 puntos)      **9.5**

Evaluación del estado nutricional  
 De 24 a 30 puntos       Estado Nutricional Normal  
 De 17 a 23.5 puntos       Riesgo de malnutrición  
 Menos de 17 puntos       Malnutrición



Funcionalidad	Katz basal: 5/6	Katz actual: 0/6
Movilidad	Activa ( ) Pasiva ( )	Asistida (✓) Inmovilidad ( )
Fecha de inicio de la alteración:		Rigidez en articulaciones Sí (✓) No ( )
Completa arcos de movilidad		Fuerza muscular MSD
MSD: 0-25% ( ) 25-50% ( ) 50-75% ( ) 75-100% (✓)		Fuerza muscular MSI
MSI: 0-25% ( ) 25-50% (✓) 50-75% ( ) 75-100% ( )		Normal (✓) Normal ( )
MPD: 0-25% ( ) 25-50% ( ) 50-75% ( ) 75-100% (✓)		Disminuida ( ) Disminuida (✓)
MPI: 0-25% ( ) 25-50% (✓) 50-75% ( ) 75-100% ( )		Fuerza muscular MPD
		Fuerza muscular MPI
		Normal (✓) Normal ( )
		Disminuida ( ) Disminuida (✓)
Logra sedestación en cama Sí (✓) No ( )		Logra bipedestación Sí ( ) No (✓)
Con apoyo (✓) Sin apoyo ( )		Con apoyo ( ) Sin apoyo ( )
Realiza transferencias a reposet Sí (✓) No ( )		Deambula Sí ( ) No (✓)
Con apoyo (✓) Sin apoyo ( )		Con apoyo ( ) Sin apoyo ( )
Factores que dificultan o limitan la movilidad		
Hormigueo ( ) Dolor ( ) Fatiga ( ) Problemas podológicos ( ) Falta de voluntad ( ) Otro (✓)		
Especificar duración y frecuencia: Hemiplejía		
Realiza algún tipo de actividad física		Tipo, duración y frecuencia:
Sí ( ) No (✓)		No realiza.
Motivos: EVC + Hemiplejía		

Observaciones: Presencia de temblor esencial en miembro torácico derecho.  
 → Todos los reflejos conservados (reflejos tendinosos profundos);  
sensibilidad conservada.  
 → Espasticidad MT I Ashworth 2 (13/05/2021)

Daniels basal 1/5 (Fuerza proximal y distal en hemicuerpo izquierdo)  
 4/5 en hemicuerpo derecho.

Daniels actual 2/5 hemicuerpo izquierdo  
 4/5 hemicuerpo derecho.

ESCALA DE LAWTON Y BRODY (ACTIVIDADES INSTRUMENTADAS DE LA VIDA DIARIA)

Ítem	Aspecto por evaluar	Puntos
1	Capacidad para usar el teléfono: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Utiliza el teléfono por iniciativa propia</li> <li><input type="radio"/> Es capaz de marcar bien algunos números familiares</li> <li><input type="radio"/> Es capaz de contestar el teléfono, pero no de marcar</li> <li><input type="radio"/> No es capaz de usar el teléfono</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><u>1</u> 1 1 0</p>
2	Hacer compras: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Realiza todas las compras necesarias independientemente</li> <li><input type="radio"/> Realiza independientemente pequeñas compras</li> <li><input type="radio"/> Necesita ir acompañado para hacer cualquier compra</li> <li><input type="radio"/> Totalmente incapaz de comprar</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><u>1</u> 0 0 0</p>
3	Preparación de la comida: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Organiza, prepara y sirve las comidas por sí solo adecuadamente</li> <li><input type="radio"/> Prepara adecuadamente la comidas si se le proporcionan los ingredientes</li> <li><input type="radio"/> Prepara, calienta y sirve las comidas, pero no sigue una dieta adecuada</li> <li><input type="radio"/> Necesita que le preparen y sirvan las comidas</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><u>1</u> 0 0 0</p>
4	Cuidado de la casa: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Mantiene la casa solo o con ayuda ocasional (para trabajos pesados)</li> <li><input type="radio"/> Realiza tareas ligeras, como lavar los platos o hacer las camas</li> <li><input type="radio"/> Realiza tareas ligeras, pero no puede mantener un adecuado nivel de limpieza</li> <li><input type="radio"/> Necesita ayuda en todas las labores de la casa</li> <li><input type="radio"/> No participa en ninguna labor de la casa</li> </ul>	<p style="text-align: center;">1 1 1 <u>1</u> 0</p>
5	Lavado de la ropa: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Lava por sí solo toda su ropa</li> <li><input type="radio"/> Lava por sí solo pequeñas prendas de ropa</li> <li><input type="radio"/> Todo el lavado de ropa debe ser realizado por otro</li> </ul>	<p style="text-align: center;">1 <u>1</u> 0</p>
6	Uso de medios de transporte: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Viaja solo en transporte público o conduce su propio coche</li> <li><input type="radio"/> Es capaz de coger un taxi, pero no usa otro medio de transporte</li> <li><input type="radio"/> Viaja en transporte público cuando va acompañado por otra persona</li> <li><input type="radio"/> Sólo utiliza el taxi o el automóvil con ayuda de otros</li> <li><input type="radio"/> No viaja</li> </ul>	<p style="text-align: center;">1 1 1 0 <u>0</u></p>

7. Es capaz de tomar su medicación a la hora y dosis indicada. Puntuación total: 7/8

8. Se encarga de sus asuntos económicos solo.

**Interpretación: La escala sugiere que 0 (totalmente dependiente) y 8 (independencia absoluta), tomar en cuenta factores socio culturales al desempeñar rol de género.**

**ESCALA DE ROSOW-BRESLAW (MOVILIDAD)**

1. Sube y baja escaleras para llegar al siguiente piso.	Sí	<input checked="" type="radio"/> No
2. Es capaz de caminar 500 metros.	Sí	<input checked="" type="radio"/> No
3. Realiza trabajo pesado en casa (ej., lavar paredes).	Sí	<input checked="" type="radio"/> No

Basal 2/3

Actual Total 0/3

**ÍNDICE DE NAGI (DISCAPACIDAD)**

¿Es el paciente capaz de...?	Sí	No
1. Inclinar, agacharse, arrodillarse (ej. recoger objetos).	Sí	<input checked="" type="radio"/> No
2. Levantar los brazos por arriba de los hombros.	<input checked="" type="radio"/> Sí	No
3. Escribir o manipular pequeños objetos.	<input checked="" type="radio"/> Sí	No
4. Empujar o jala objetos (ej. silla).	<input checked="" type="radio"/> Sí	No
5. Levantar y cargar objetos de 5 kilogramos o más.	Sí	<input checked="" type="radio"/> No

Actual 0/5 Total Basal 3/5

No se valora

**1. PRUEBA DE EQUILIBRIO**

A. Pararse con los pies uno a cada lado del otro. ¿Mantuvo la posición al menos por 10 segundos? Si el paciente no logro completarlo, finaliza la prueba de equilibrio.	Sí	No
B. Pararse en posición de Semi-Tandem. ¿Mantuvo la posición al menos por 10 segundos? Si el participante no logró completarlo, finaliza la prueba de equilibrio.	Sí	No
C. Pararse en posición Tandem. ¿Mantuvo la posición al menos por 10 segundos? Tiempo de duración si fue menor de 10 segundos.	Sí	No
Puntaje: 2: 10 seg 1: 3.0-9.99seg 0:<3.0 seg o no lo intenta TOTAL (A+B+C) Puntos:		

**2. VELOCIDAD DE LA MARCHA (RECORRIDO DE 4 METROS)**

A. Primera medición. Tiempo requerido para recorrer la distancia. Si el paciente no logró completarlo, finaliza la prueba.	<i>No se valora</i>	Segundos
B. Segunda medición. Tiempo requerido para recorrer la distancia. Si el participante no logró completarlo, finaliza la prueba.		Segundos
		Total <b>Puntos:</b>

UTILIZAR LA MENOR 1: >8.7seg 2:6.21-8.70 seg 3: 4.82-6.20 seg

**3. PRUEBA DE LEVANTARSE 5 VECES DE UNA SILLA**

A. Prueba Previa ¿El paciente se levanta sin utilizar los brazos? Si el participante no logró completarlo, finaliza la prueba.	Sí	No
B. Prueba repetida de Levantarse de una silla. Tiempo requerido para levantarse 5 veces de una silla.	<i>No se valora</i>	Segundos
		Total <b>Puntos:</b>

0: Incapaz de realizar 5 repeticiones o tarda >60 seg 1: 16.7-60 seg 2:13.7-16.69 seg 3: 11.2-13.69 seg  
4: <= 11.19 seg

TOTAL DE LA PRUEBA (1+2+3)=                      puntos

**PRUEBA CRONOMETRADA DE LEVÁNTATE Y ANDA (6 METROS)**

¿Siente que todo lo que hace requiere un gran esfuerzo?

Tiempo en segundos	¿Tardó más de 15 segundos en realizarlo?	Sí	No
--------------------	--	----	----

EXTENUACIÓN FÍSICA

Pida al paciente que se levante de su silla (con apoyabrazos), camine la mitad de la distancia determinada, gire de regreso y vuelva a sentarse en la silla

Sí ( )    No ( )    Frecuencia

¿Siente que ya no puede seguir adelante?

Sí ( )    No ( )    Frecuencia

*No se valora*

## 2. VELOCIDAD DE LA MARCHA (RECORRIDO DE 4 METROS)

A. Primera medición.		
Tiempo requerido para recorrer la distancia.		Segundos
Si el paciente no logró completarlo, finaliza la prueba.		
B. Segunda medición.		
Tiempo requerido para recorrer la distancia.		Segundos
Si el participante no logró completarlo, finaliza la prueba.		
		Total
		<b>Puntos:</b>
UTILIZAR LA MENOR 1: >8.7seg 2:6.21-8.70 seg 3: 4.82-6.20 seg		

## 3. PRUEBA DE LEVANTARSE 5 VECES DE UNA SILLA

A. Prueba Previa			
¿El paciente se levanta sin utilizar los brazos?		Sí	No
Si el participante no logró completarlo, finaliza la prueba.			
B. Prueba repetida de Levantarse de una silla.			
Tiempo requerido para levantarse 5 veces de una silla.			Segundos
		Total	
		<b>Puntos:</b>	
0: Incapaz de realizar 5 repeticiones o tarda >60 seg 1: 16.7-60 seg 2:13.7-16.69 seg 3: 11.2-13.69 seg			
4: <= 11.19 seg			
TOTAL DE LA PRUEBA (1+2+3)=			puntos

## PRUEBA CRONOMETRADA DE LEVÁNTATE Y ANDA (6 METROS)

¿Siente que todo lo que hace requiere un gran esfuerzo?

Tiempo en segundos	¿Tardó más de 15 segundos en realizarlo?	Sí	No
--------------------	--	----	----

EXTENUACIÓN FÍSICA

Pida al paciente que se levante de su silla (con apoyabrazos), camine la mitad de la distancia determinada, gire de regreso y vuelva a sentarse en la silla

Sí ( ) No ( ) Frecuencia

¿Siente que ya no puede seguir adelante?

Sí ( ) No ( ) Frecuencia

ÍNDICE DE KATZ (ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA)		Basal / Actual
1. Baño (Esponja, regadera o tina)	1: No recibe asistencia (puede entrar y salir de la tina u otra forma de baño) 1: Que reciba asistencia durante el baño en una sola parte del cuerpo (ej. espalda o pierna) 0: Que reciba asistencia durante el baño en más de una parte	1 / 0
2. Vestido	1: Que pueda tomar las prendas y vestirse completamente, sin asistencia 1: Que pueda tomar las prendas y vestirse sin asistencia excepto en abrocharse los zapatos 0: Que reciba asistencia para tomar las prendas y vestirse	1 / 0
3. Uso del sanitario	1: Sin ninguna asistencia (puede utilizar algún objeto de soporte como bastón o silla de ruedas y/o que pueda arreglar su ropa o el uso de pañal o cómodo) 1: Que reciba asistencia al ir al baño, en limpiarse y que pueda manejar por sí mismo el pañal o cómodo vaciándolo 0: Que no vaya al baño por sí mismo	0 / 0
4. Transferencias	1: Que se mueva dentro y fuera de la cama y silla sin ninguna asistencia (puede estar utilizando un auxiliar de la marcha u objeto de soporte) 1: Que pueda moverse dentro y fuera de la cama y silla con asistencia 0: Que no pueda salir de la cama	1 / 0
5. Continencia	1: Control total de esfínteres 1: Que tenga accidentes ocasionales 0: Necesita ayuda para supervisión del control de esfínteres, utiliza sonda o es incontinente (a) Urinaria (Tipo): _____ (b) Fecal (Tipo): _____ Sí ( ) No ( ) Pañal ( ) Toalla sanitaria ( ) Tiempo: _____	1 / 0
6. Alimentación	1: Que se alimente por sí solo sin asistencia alguna 1: Que se alimente solo y que tenga asistencia sólo para cortar la carne o untar mantequilla 0: Que reciba asistencia en la alimentación o que se alimente parcial o totalmente por vía enteral o parenteral	1 / 0

Puntuación total 5 / 6 Basal  
0 / 6 Actual

**CALIFICACIÓN DE KATZ**

- [A] Independencia en todas las funciones.
- [B] Independencia en todas las funciones menos en una.
- [C] Independencia en todo menos en bañarse y otra función adicional.
- [D] Independencia en todo menos bañarse, vestirse y otra función adicional.
- [E] Dependencia en el baño, vestido, uso del sanitario y otra función adicional.
- [F] Dependencia en el baño, vestido, uso del sanitario, transferencias y otra función adicional.
- [G] Dependiente en las seis funciones.
- [H] Dependencia en dos funciones pero que no clasifican en C, D, E y F

DORMIR Y DESCANSA

Horas que duerme durante la noche: 7

Presenta siestas durante el día

Sí (✓) No ( )

Número y duración:

Cree que su descanso es adecuado

Sí (✓) No ( ) Motivo:

Utiliza algún medicamento para dormir

Sí ( ) No (✓) Especificar:

Le han dicho que ronca durante la noche

Sí (✓) No ( )

Se despierta durante la noche

Sí (✓) No ( ) Motivo:

Le cuesta mucho despertar

Sí ( ) No (✓)

Conoce medidas de higiene del sueño

Sí ( ) No (✓)

Datos objetivos: Bostezo ( ) Somnoliento ( ) Alteración en la atención ( )

Se siente cansado durante el día

Sí (✓) No ( )

Trastorno del sueño

Sí ( ) No (✓)

Le cuesta mucho iniciar el sueño

Sí (✓) No ( )

Observaciones: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

VESTIRSE Y DESVESTIRSE

Uso de los siguientes aditamentos en vestuario: Cierre  Botones ( ) Velcro ( ) Elástico ( )  
 Motivo: Broche o cierre

Vestuario acorde a clima/ estación: Adecuado  Inadecuado ( )

Qué prendas y accesorios le gustan más: Faldas, blusas

Qué representa para usted el vestido: Sentirse "chula" como la reina que es.

Tipo de calzado habitual: Solo de meter, prefiere no ponerse tenis

Características inadecuadas de calzado o vestuario: Ninguna.

Requiere de apoyo para vestirse y desvestirse: Sí ( ) No  Motivo:  
 Quien lo apoya:

Punto de vista de enfermero (a): Adecuado  Inadecuado ( )

Cuenta con ropa adecuada a su funcionalidad: Sí  No ( ) Especificar:

Observaciones: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

TERMORREGULACIÓN

Temperatura corporal basal: \_\_\_\_\_ °C

Temperatura corporal actual: 37.1 °C

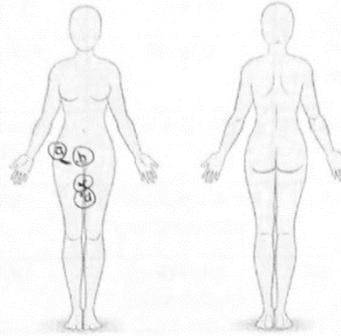
Cómo describiría el ambiente en el que se encuentra: Frío  Templado ( ) Cálido ( )

Es sensible a los cambios de temperatura ambiental: Sí  No ( ) Especificar

Qué recursos se utilizan para la regulación de su temperatura: Aire Acondicionado ( ) Ropa térmica

Datos objetivos de hipotermia, hipertermia: Diaforesis ( ) Piel ruborizada ( ) Piloerección ( )  
 Ninguno

Observaciones: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Realiza baño en:	a) Regadera ( )	b) En cama (✓)
Conoce la técnica correcta del lavado de manos	Frecuencia semanal:	
Sí (✓) No ( )	Conoce los 5 momentos del lavado de manos	Higiene bucodental y/o de prótesis
	Sí (✓) No ( )	Sí (✓) No ( ) Aunque hay placa bacteriana
Integridad tegumentos	Localización y características:	
Sí ( ) No (✓)	Largo: (a) (b) (c) (d)	
Heridas		Largo: 7cm / 1 / 2 / 0.3
LPP (✓)		Ancho: 2cm / 0.5 / 1.5 / 0.5
Úlcera arterial ( )		Profundidad: —
Úlcera venosa ( )		Tunelización: —
Pie diabético ( )		Tipo de tejido: Flictena
Herida quirúrgica ( )		Bordes:
Estomas ( )		Color: Amarillo
Ninguna ( )		Olor: Inodora
MARSI (✓)		Datos de infección: Ninguno
LESHCA ( )		Otros:
Conoce las medidas de higiene y protección de la piel:	Las implementa:	Características de la piel:
Sí (✓) No ( )	Sí (✓) No ( )	Rugosa ( )
		Seca (✓)
		Turgente ( )
		Otra ( )
Características de las uñas:	Características del cabello:	Características de los dientes:
Cortos, limpios, sin signos de onicomicosis.	Limpio, no hay signos de alopecia.	Limpios, edentulia.

Observaciones: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ESCALA DE BRADEN				
Aspectos/puntos	1	2	3	4
Percepción sensorial	Completamente limitada	Muy limitada	Ligeramente limitada	Sin limitaciones
Exposición a la humedad	Constantemente húmeda	A menudo húmeda	Ocasionalmente húmeda	Raramente húmeda
Actividad	Encamado/a	En silla	Deambula ocasionalmente	Deambula frecuentemente
Movilidad	Completamente inmóvil	Muy limitada	Ligeramente limitada	Sin limitaciones
Nutrición	Muy pobre	Probablemente inadecuada	Adecuada	Excelente
Fricción y cizallamiento	Problema	Problema potencial	No existen problemas aparentes	
Puntuación: <b>12</b>				
Riesgo Lpp	Alto= < 12 puntos	Moderado= 13-14 puntos	Bajo= 15-16 puntos (si < 75 años) 15-18 puntos (si ≥ 75 años)	
Norton:				

o Medicamentos que suele tomar en casa:

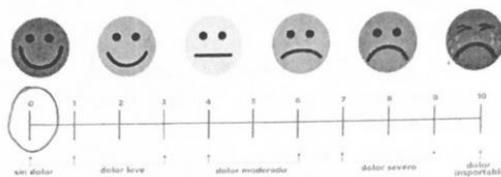
- Enalapril 5mg v.o. c/12 horas.
- Caltrate 600 + D 1 tab. v.o. c/24 horas.
- Imipramina 40mg v.o. c/24 horas.
- Levotiroxina 50mg. v.o. c/24 horas.
- Senosidos AB 1 tab. v.o. 3 veces por semana.
- Ácido fólico 5mg v.o. c/24 horas.
- Alendronato 70mg. v.o. a la semana.
- Condroitina + glucosamina polvo c/24 horas.

Se ha caído en los últimos 6 meses	Sí ( ) No ( )	Número de veces																
Breve descripción del suceso: Motivo, necesitó ser levantado, perdió el conocimiento, tiempo para levantarse, etc.	Complicaciones por la caída: Sí ( ) No ( ) Especificar:																	
Riesgo de infección	Sí (✓) No ( )	Factores de riesgo: Catéter venoso central																
Riesgo de síndrome geriátrico: Incontinencia urinaria ( ) Inmovilidad (✓) Caídas (✓) Fragilidad ( ) Polifarmacia (✓) Alteraciones neurocognitivas ( )	Factores de riesgo: Hemiplejia izquierda																	
Riesgo de exacerbación de enfermedades: Sí ( ) No ( )	Factores de riesgo:																	
Riesgo de impericia, iatrogenia: Sí (✓) No ( )	Factores de riesgo: Automedicación																	
Se automedica: Sí (✓) No ( )	Especificar medicamento, frecuencia y tiempo de consumo Enalapril, captopril, AAS, paracetamol, bupropión Cuando se siente mal																	
Esquema de vacunación completo Sí (✓) No ( )	<table border="0"> <tr> <td>Neumococo</td> <td>Sí (✓) No ( )</td> <td>Desconoce ( )</td> </tr> <tr> <td>Herpes</td> <td>Sí ( ) No ( )</td> <td>Desconoce ( )</td> </tr> <tr> <td>Influenza</td> <td>Sí (✓) No ( )</td> <td>Desconoce ( )</td> </tr> <tr> <td>Sars cov2</td> <td>Sí (✓) No ( )</td> <td>Desconoce ( )</td> </tr> </table>		Neumococo	Sí (✓) No ( )	Desconoce ( )	Herpes	Sí ( ) No ( )	Desconoce ( )	Influenza	Sí (✓) No ( )	Desconoce ( )	Sars cov2	Sí (✓) No ( )	Desconoce ( )				
Neumococo	Sí (✓) No ( )	Desconoce ( )																
Herpes	Sí ( ) No ( )	Desconoce ( )																
Influenza	Sí (✓) No ( )	Desconoce ( )																
Sars cov2	Sí (✓) No ( )	Desconoce ( )																
Consumo de drogas Sí ( ) No (✓) En el pasado ( )	Tipo:	Frecuencia:      Tiempo de consumo: de																
Ingestión de bebidas alcohólicas Sí ( ) No (✓) En el pasado ( )	Frecuencia:	Tiempo de consumo:																
Déficit sensoriales	<table border="0"> <tr> <td>Auditivos ( )</td> <td>Glaucoma ( )</td> </tr> <tr> <td>Visuales (✓)</td> <td>Miopia (✓)</td> </tr> <tr> <td>Derecho ( )</td> <td>Hipermetropía ( )</td> </tr> <tr> <td>Izquierdo ( )</td> <td>Astigmatismo ( )</td> </tr> <tr> <td>Bilateral ( )</td> <td>Cataratas (✓) Corregida</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Retinopatía diabética ( )</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Presbicia ( )</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Presbiacusia ( )</td> </tr> </table>		Auditivos ( )	Glaucoma ( )	Visuales (✓)	Miopia (✓)	Derecho ( )	Hipermetropía ( )	Izquierdo ( )	Astigmatismo ( )	Bilateral ( )	Cataratas (✓) Corregida		Retinopatía diabética ( )		Presbicia ( )		Presbiacusia ( )
Auditivos ( )	Glaucoma ( )																	
Visuales (✓)	Miopia (✓)																	
Derecho ( )	Hipermetropía ( )																	
Izquierdo ( )	Astigmatismo ( )																	
Bilateral ( )	Cataratas (✓) Corregida																	
	Retinopatía diabética ( )																	
	Presbicia ( )																	
	Presbiacusia ( )																	
Corregido	Sí (✓) No ( )	Especificar:																

Posee conocimiento veraz de su proceso salud enfermedad  Sí ( )  No (✓)  
Especificar:

Se observan datos que indiquen maltrato físico  Sí (✓)  No ( )  
Especificar:

### Escala del Dolor EVA



### ESCALA DE FUNCIONALIDAD DE CRICHTON

Valoración del riesgo	Puntuación
Limitación física	2 ✓
Estado mental alterado	3
Tratamiento farmacológico que implica riesgo	2 ✓
Problemas de comunicación	2
Paciente sin factores de riesgo evidente	1
<b>Total</b>	<b>10</b>

Puntuación total: 4

### Interpretación

Nivel	Puntuación	Código
Alto riesgo	4 a 10	Rojo
Mediano riesgo	2 a 3	Amarillo
Bajo riesgo	0 a 1	Verde

Observaciones: Paracetamol 1000mg PRN (c/8 hrs); Acido acetil salicílico 100mg v.o. c/12 hrs (2); Alopurinol 80mg v.o. c/24 (2); HNF 5000 UI c/12hrs (18-06); Levotiroxina 50mcg v.o. c/24hrs (06); Imipenem 1g. v.o. c/6hrs. (06-12-18-24); Omeprazol 40mg v.o. c/24hrs (06); Clopidogrel 75mg. v.o. c/24hrs (12); ETRSC

180-220 mg/dL → 2UI  
221-260 mg/dL → 4UI  
261-300 mg/dL → 6UI  
> 300 mg/dL → 8UI

CVC → Proximal: Sol Hartman 1000 mL p/24hrs pasando 40 mL/hora.  
→ Medio: Sol. Glucosada al 50% p/24 hrs. pasando 8 mL/hora  
→ Distal: nada.

Alteraciones del habla y/o el lenguaje

Sí ( ) No (✓)  
Especificar:

Estado civil:  
Casado (✓) Soltero ( )  
Viudo ( ) Unión libre ( )  
Tiene nietos: Sí (✓) No ( )

Vive con:  
Esposo e hijo menor

Tiene hijos: Sí (✓) No ( )

Cuantos: 5

Recibe apoyo de ellos:

Cuantos: 8 <sup>5 mujeres</sup> / 3 <sup>hombres</sup>

Edades:

Sí (✓) No ( )

Tipo de ayuda que recibe:  
Visitas (✓)  
Despensa (✓)  
Gastos médicos (✓)  
Objetos de uso personal (✓)  
Otros ( )

Rol familiar que desempeña: Reina de la casa

Considera que tiene una buena relación con ellos

En caso de requerir apoyo por encontrarse enfermo(a) o incapacitado(a), recibiría apoyo de ellos:

Sí (✓) No ( )

Sí (✓) No ( )

Esa persona sería:

Ha tenido alguna pérdida significativa

Sí (✓) No ( )  
Especificar: Cabello ☹

Pasa mucho tiempo solo:

Sí ( ) No (✓)  
Motivos:

Pertenece a grupos de adultos mayores o cualquier otro:

Sí ( ) No (✓)  
Especificar: Siempre está en casa.

Persona que desempeña el rol de cuidador primario y los motivos de ello:

Hijo menor (Andrés)

NOTA: solo en casos que consideren necesarios, se puede abordar la percepción, temores o conflictos con la muerte.

Observaciones: Glasgow 15 puntos

### ESCALA DE DEPRESIÓN GERIÁTRICA

Preguntas	Si	No
1. En general, ¿está satisfecho/a con su vida?	0	1
2. ¿Ha abandonado muchas de sus tareas habituales y aficiones?	1	0
3. ¿Siente que su vida está vacía?	1	0
4. ¿Se siente con frecuencia aburrido/a?	1	0
5. ¿Se encuentra de buen humor la mayor parte del tiempo?	0	1
6. ¿Teme que algo malo pueda ocurrirle?	1	0
7. ¿Se siente feliz la mayor parte del tiempo?	0	1
8. ¿Con frecuencia se siente desamparado o desprotegido?	1	0
9. ¿Prefiere quedarse en casa, más que salir y hacer cosas nuevas?	1	0
10. ¿Cree que tiene más problemas de memoria que la mayoría de la gente?	1	0
11. En estos momentos, ¿piensa que es estupendo estar vivo/a?	1	0
12. ¿Actualmente se siente inútil?	1	0
13. ¿Se siente lleno/a de energía?	0	1
14. ¿Se siente sin esperanza en este momento?	1	0
15. ¿Piensa que la mayoría de la gente está en mejor situación que usted?	1	0
Puntaje total		6

0-4 puntos - Se considera normal, sin síntomas depresivos.  
 5-8 puntos - Indica la presencia de síntomas depresivos leves. *4-Aunque lo pandemia influyó.*  
 9-10 puntos - Indica la presencia de síntomas depresivos moderados.  
 12-15 puntos - Indica la presencia de síntomas depresivos graves.

### Escala CAM (delirium)

Ítem	Característica
1	Inicio agudo y curso fluctuante
2	Inatención
3	Pensamiento desorganizado
4	Alteración del nivel de conciencia

Puntaje: 1 y 2 + 3 y/o 4

B → Cambio en las Funciones cognitivas: desorientación

### ESCALA DE SOBRECARGA DEL CUIDADOR DE ZARIT ABREVIADA

INSTRUCCIONES: A continuación, se presenta una lista de preguntas en las cuales se refleja cómo se siente, a veces, las personas que cuidan a otras personas. Después de leer cada pregunta debe indicar con qué frecuencia se siente usted así: Nunca, rara vez, algunas veces, bastantes veces y casi siempre. A la hora de responder piense que no existen después acertadas o equivocadas, sino tan solo su experiencia.

Pregunta	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Bastantes veces	Casi siempre
1 ¿Piensa que debido al tiempo que dedica a su familiar no tiene suficiente tiempo para usted?			✓		
2 ¿Se siente agobiado entre cuidar a su familiar y tratar de cumplir otras responsabilidades en su trabajo o su familia?				✓	
3 ¿Piensa que su familiar afecta negativamente a su relación con otros miembros de su familia?	✓				
4 ¿Piensa que su salud ha empeorado debido a tener que cuidar a su familiar?		✓			
5 ¿Se siente tenso cuando está cerca de su familiar?	✓				
6 ¿Siente que ha perdido el control de su vida desde la enfermedad de su familiar?	✓				
7 ¿Globalmente, que grado de "carga" experimenta por el hecho de cuidar a su familiar?				✓	

Puntuación total: 16

Interpretación: Puntuación máxima 35 puntos  
 Cada respuesta obtiene una puntuación de 1 a 5. Luego se suma el puntaje obteniendo un resultado entre 7 y 35 puntos  
 Ausencia de sobrecarga de 7 a 16 puntos  
 Sobrecarga intensa  $\geq 17$  puntos

ACTUAR CON ARREGLO A LA PROPIA FE

Profesa alguna religión  Sí  No  Cuál: Católica

De qué forma profesa la religión: Reza <sup>esposa</sup> por las mañanas y noches junto con su

Qué impacto tiene la religión en su enfermedad/ tratamiento: Le pide a Dios pronta recuperación.

Qué significa para usted la espiritualidad: Estar en paz consigo.

Qué valores son importantes en su vida y por qué: Amor, lealtad

Se siente capaz de tomar sus propias decisiones  Sí  No

En caso de responder no: quién toma las decisiones por usted y por qué:

Observaciones: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

PARTICIPAR EN ACTIVIDADES RECREATIVAS

Tiempo libre  Sí  No  Cuanto tiempo:  
En qué ocupada ese tiempo:

Cuáles son sus pasatiempos habituales: Escuchar música clásica, lo hace mientras cumple con las tareas del hogar, pintar, ejercicio.

Con quien los realiza: Su esposo.

Con qué frecuencia los realiza en la semana: Diario

Existe alguna actividad que le gustaría hacer: Sí pero no sabe cuál.  
Motivo:

Presenta alguna dificultad para realizar sus pasatiempos, causas:

Físicas  Cognitivas  Emocionales  Sociales

Especificar: En este momento la hemiplejía.

Observaciones: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

A qué se dedica actualmente Ama de casa

Es usted jubilado/a

Sí (  ) No ( )

A que se dedicó / por cuantos años

Maestra de preescolar

Pensión Sí (  ) No ( )

Trabaja actualmente

Sí ( ) No (  )

Remunerado

Sí ( ) No (  )

Frecuencia semanal:

Horas por día: No aplica.

Descanso:

Qué tareas laborales o domésticas realiza habitualmente durante el día: Cocinar, limpiar la casa, lavar en lavadora prendas pequeñas, lavar trastes.

Cuántas horas al día dedica a las actividades mencionadas anteriormente

Menos de 8h ( ) 8h ( ) Más de 8h (  ) Casi todo el día

Se siente satisfecho con lo que hace Sí (  ) No ( ) Por qué: Le gusta limpiar su casa.

Qué sentido le da el trabajo a su vida: Me gustaba dar clases

Cree que su situación laboral o profesional repercute en su salud Sí ( ) No (  )

Motivo: Mis hijos se encargan de la economía y tiene pensión.

Forma en que afecta:

Está satisfecho con la vida que ha llevado y que lleva actualmente Sí (  ) No ( )

Especificar:

Considera que ha realizado su proyecto de vida Sí (  ) No ( )

Motivo:

Tiene proyectos a futuro:

Sí ( ) No (  )

Motivo: Vive al día porque ya está grande.

Observaciones: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Se siente satisfecho con su nivel de estudios: Sí  
Motivo por el que tiene ese nivel de estudios: Es lo que siempre quiso.

Conoce actividades de aprendizaje para su edad, cuáles: Sí, juegos de mesa, ejercicio físico, pintar mandalas.

Le gustaría involucrarse en alguna de ellas: Los hace todos.  
Motivo: Le gusta mantenerse activa.

Le gustaría aprender algo nuevo: Sí  
Motivo: Le gusta aprender pero no sabe qué.

Circunstancias que influyen en su aprendizaje:

Déficit sensorial	Sí ( ) No (✓)
Motivación	Sí ( ) No (✓)
Limitación cognitiva	Sí ( ) No (✓)
Estado emocional	Sí ( ) No (✓)
No sabe leer ni escribir	Sí ( ) No (✓)
Estado de conciencia	Sí ( ) No (✓)
Desconocimiento del manejo de tecnología	Sí ( ) No (✓)

De que manera obtiene el conocimiento  
Internet (✓) Periódico ( ) TV (✓) Libros (✓) Otros: Sus nietos se los proporcionan verbalmente.

Observaciones: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

NECESIDAD DE APRENDIZAJE

**MMES**  
**Examen mínimo del estado mental**

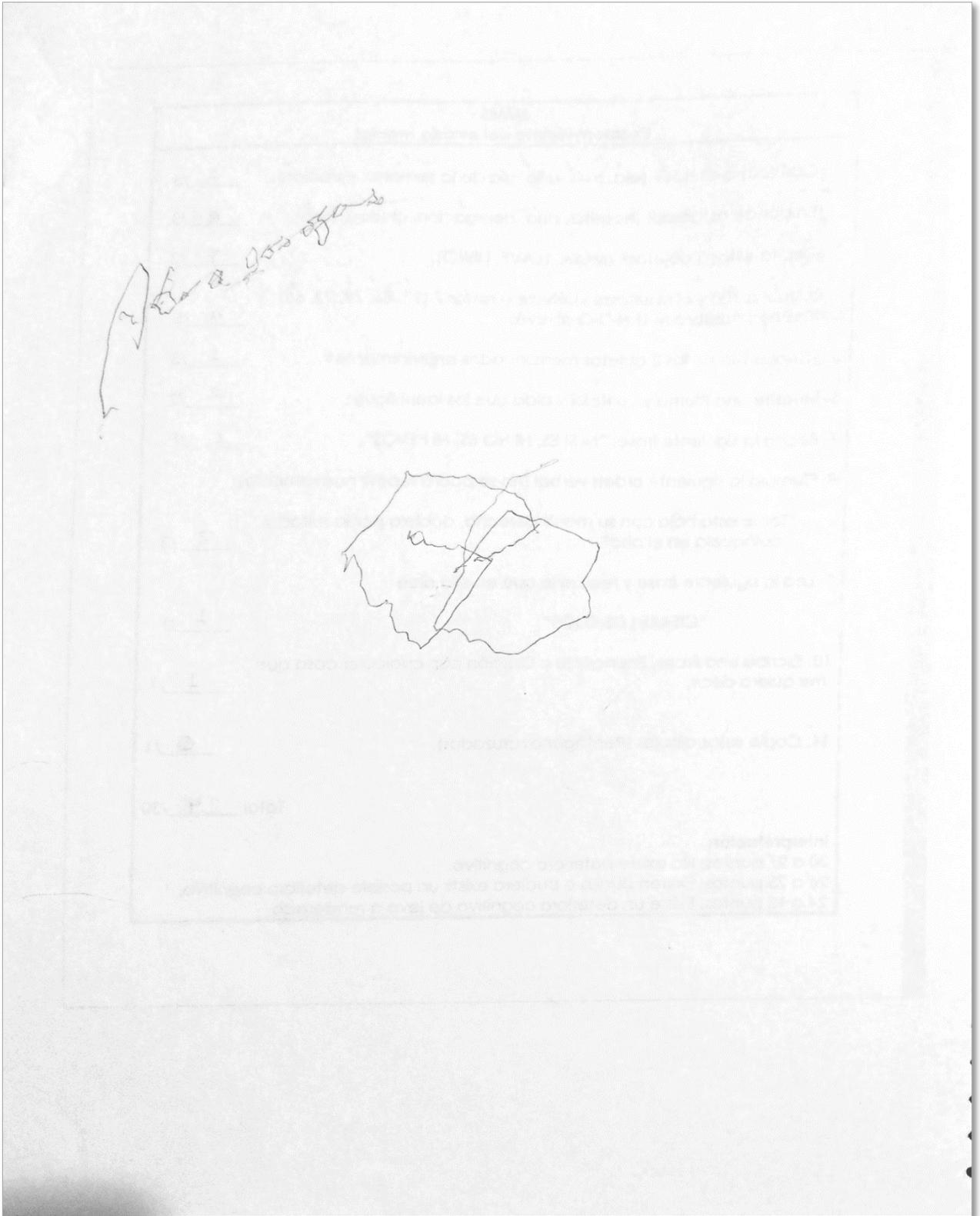
1. ¿Qué fecha es hoy? (día, mes, año, día de la semana, estación). 2 /5
  2. ¿En dónde estamos? (hospital, piso, delegación, ciudad, país). 5 /5
  3. ¿Repita estos 3 objetos? (MESA, LLAVE, LIBRO). 3 /3
  4. Reste 7 a 100 y al resultado vuélvale a restar 7 (93, 86, 79, 72, 65)  
Deletree la palabra M-U-N-D-O al revés. 4 /5
  5. ¿Cuáles fueron los 3 objetos mencionados anteriormente? 2 /3
  6. Muestre una Pluma y un Reloj y pida que los identifique. 2 /2
  7. Repita la siguiente frase: "NI SI ES, NI NO ES, NI PEROS". 1 /1
  8. Cumpla la siguiente orden verbal (no se podrá repetir nuevamente):  
"Tome esta hoja con su mano derecha, dóblela por la mitad y colóquela en el piso". 3 /3
  9. Lea la siguiente frase y realice lo que en ella dice  
"CIERRE LOS OJOS" 1 /1
  10. Escriba una Frase, Enunciado u Oración con cualquier cosa que me quiera decir. 1 /1
  11. Copie estos dibujos (Pentágonos cruzados). 0 /1
- Total 24 /30

**Interpretación**

30 a 27 puntos: No existe deterioro cognitivo.

26 a 25 puntos: Existen dudas o pudiera existir un posible deterioro cognitivo.

24 a 10 puntos: Existe un deterioro cognitivo de leve a moderado



## Anexo 2 – Consentimiento informado

Ciudad de México, a 11 de mayo de 2021

### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la investigación: Intervenciones de Enfermería Especializada en una persona adulta mayor con EVC isquémico

Nombre del investigador: Gissele Ibarra Castrejon

Nombre del participante: \_\_\_\_\_

A través de este documento que forma parte del proceso para la obtención del consentimiento informado, me gustaría invitarla a participar esta investigación. Antes de decidir, necesita entender por qué se está realizando esta investigación y en qué consistirá su participación. Por favor tómese el tiempo que usted necesite, para leer la siguiente información cuidadosamente y pregunte cualquier cosa que no comprenda. Si usted lo desea puede consultar con personas de su confianza (familiar y/o médico tratante) sobre la presente investigación.

**1. Lugar:** Esta investigación se llevará a cabo en las instalaciones del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán.

**2. Objetivo:** Fortalecer las habilidades y conocimientos de los profesionales de enfermería sobre las complicaciones y factores protectores en las personas adultas mayores tras un evento vascular cerebral por medio de un plan de cuidados de enfermería con base en la teoría de Virginia Henderson.

Ha sido invitado a formar parte de esta investigación, porque cumple con las características: Tener más de 60 años de edad, vivir en la CdMx y tener un estilo de vida saludable.

Su participación es voluntaria, anónima y confidencial; no tiene que participar forzosamente. No habrá impacto negativo alguno si decide no participar en la investigación, y no demeritará de ninguna manera la calidad de la atención que reciba.

Su participación consiste en cumplir con el plan de cuidados de enfermería que le será entregado en caso de decidir participar. No existen riesgos para su salud al decidir participar en esta investigación.

Se le informa que los gastos relacionados con esta investigación que se originen a partir del momento en que, voluntariamente, acepta participar en la misma, no serán pagados por usted. Es importante comentarle que los gastos y/o cuotas que se generen como paciente, que no tengan ninguna relación con la presente Investigación, deberán ser pagados por usted.

Usted tiene el derecho, en cualquier momento y sin necesidad de dar explicación de dejar de participar en la presente investigación, sin que esto disminuya la atención y calidad o se creen prejuicios para continuar con sus tratamientos y la atención que como paciente se le otorga. Únicamente avisando a alguno de los investigadores su decisión. La investigación se suspenderá si usted decide egresar voluntariamente del Instituto.

Cuando la investigación termine, los resultados, de manera anónima, podrán ser publicados en revistas de investigación científica o podrán ser presentados en congresos. Cualquier duda, preocupación o queja acerca de algún aspecto de la investigación o de la forma en que he sido tratado durante el transcurso de la misma, por favor contacte a los investigadores principales.

Se reitera que su decisión de participar en la presente Investigación es **completamente voluntaria**. En el transcurso de la Investigación, usted podrá solicitar información actualizada sobre la misma, al investigador responsable. Se le garantiza que usted recibirá respuesta a cualquier pregunta, duda o aclaración acerca de los procedimientos, riesgos, beneficios u otros asuntos relacionados con la presente investigación.

**FIRMA DE CONSENTIMIENTO**

Yo, \_\_\_\_\_, manifiesto que fui informado (a) del propósito, procedimientos y tiempo de participación y en pleno uso de mis facultades, es mi voluntad participar en esta investigación titulada Intervenciones de Enf. especializada en una persona adulto mayor con EVC

No omito manifestar que he sido informado(a) clara, precisa y ampliamente, respecto de los procedimientos que implica esta investigación.

He leído y comprendido la información anterior, y todas mis preguntas han sido respondidas de manera clara y a mi entera satisfacción, por parte de Gissele Ibarra Castrejón.

\_\_\_\_\_

**NOMBRE Y FIRMA DEL PARTICIPANTE**

**PADRE/TUTOR O REPRESENTAN LEGAL**

(según aplique, se requiere identificación)

Gissele Ibarra Castrejón

**NOMBRE Y FIRMA DEL INVESTIGADOR PRINCIPAL**

**TESTIGO**

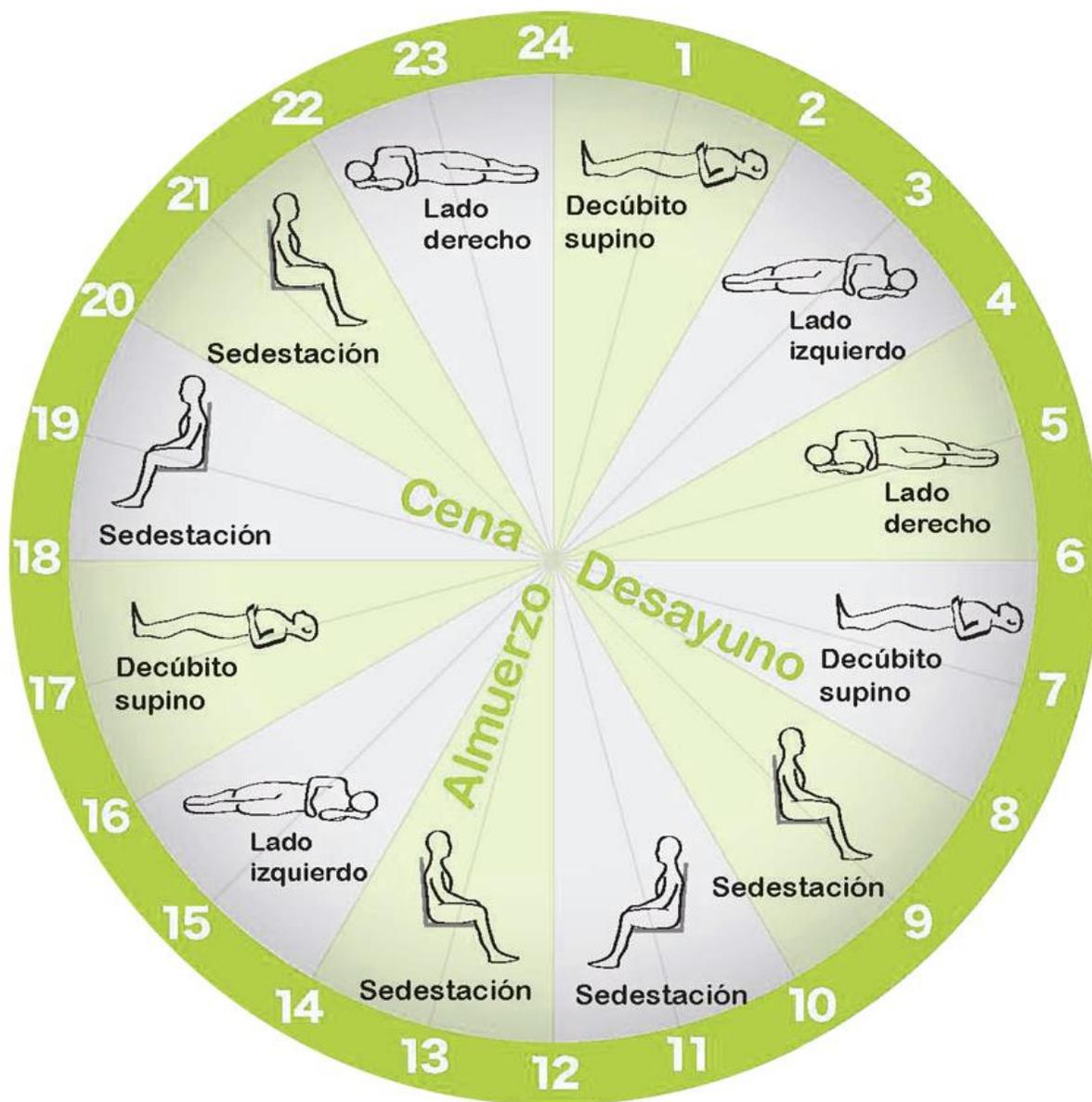
\_\_\_\_\_

**NOMBRE Y FIRMA PARENTESCO DOMICILIO**

\_\_\_\_\_

**NOMBRE Y FIRMA PARENTESCO DOMICILIO**

### Anexo 3 – Reloj de cambios posturales



Fuente: Barón-Burgos M. M. Guía para la prevención y manejo de las UPP y heridas crónicas [Internet]. Madrid, Alcalá: Instituto Nacional Sanitaria; 2015 [Consultado 25 nov 2022]. Disponible en: [https://gneaupp.info/wp-content/uploads/2015/10/Guia\\_Preencion\\_UPP.pdf](https://gneaupp.info/wp-content/uploads/2015/10/Guia_Preencion_UPP.pdf)

## Anexo 4 – Plato del bien comer y jarra del buen beber



Fruta picada = 1 puño  
1 equivalente de fruta



Ensalada = 2 puños  
(1 equivalente de verduras)



Arroz o pasta = 1 puño  
(1 equivalente de cereal)



Carne, pollo o pescado = 1 palma de una mano  
(3 equivalentes de alimentos de origen animal)

Fuente: Nueva escuela mexicana. El plato del bien comer y la jarra del buen beber [Internet]. Secretaría de Educación Pública. 2022 [Consultado 25 nov 2022]. Disponible en: <https://nuevaescuelamexicana.sep.gob.mx/detalle-ficha/5127/>

## Anexo 5 – Clasificadores de riesgo de caídas



Verde  
(Riesgo bajo)

### Riesgo bajo

- Zapatos antiderrapantes cerrados tipo mocasín o sandalia con adecuada sujeción.
- Dispositivos de ayuda: bastón, andadera, lentes o audífonos. Deben estar al alcance del paciente.
- Mantener la habitación ordenada.
- Mantener iluminación adecuada.
- Cama en posición baja y con freno puesto.
- Evitar caminar mientras el piso está mojado.
- Solicitar ayuda siempre que sea necesario.



Amarillo  
(Riesgo medio)

### Riesgo medio

- Visitar frecuentemente al paciente.
- Si es necesario poner de pie al paciente, mantenerlo sentado unos minutos antes de levantarlo.
- Mantener barandales en alto mientras el paciente esté en cama.
- Apoyar al paciente a asistir al sanitario o bien ofrecer el orinal o cómodo con frecuencia.
- Acompañar al paciente al momento de bañarse o trasladarse dentro y fuera de su unidad.



Rojo  
(Riesgo alto)

### Riesgo alto

- Permanecer con el paciente las 24 horas.
- En caso de ser necesario, el personal responsable de la atención del paciente solicitará a usted firme una Carta de Consentimiento Informado, en la cual autorice la aplicación de medicamentos y medidas de sujeción para mejorar la seguridad del paciente.

Fuente: Andrade Y. E. Programa de prevención de caídas, trabajando para disminuir riesgos [Internet]. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. La camiseta. 2016 [Consultado 25 nov 2022], XXII (2). Disponible en: <https://incmnsz.mx/imagenes/camiseta/Camiseta528digital.pdf>

## Anexo 6 – Derechos del paciente

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

Fuente: Secretaría de salud. Conoce los 10 derechos generales de los pacientes, 11 de febrero, día mundial del enfermo [Internet]. 2016 [Consultado 25 nov 2022].  
Disponble en: <https://www.gob.mx/salud/articulos/conoce-los-10-derechos-generales-de-los-pacientes>

## Apéndices

### Apéndice 1 – Formato de plan de cuidados de enfermería

Plan de Cuidados de Enfermería				
Conforme las 14 necesidades básicas del ser humano				
Necesidad afectada: (1)		Factor protector: (2)		
Esfera: (3)		Rol de enfermería: (4)		
Fuente de dificultad: (5)		Nivel de dependencia: (6)		
Diagnóstico de enfermería (7)				
Problema	Etiología		Manifestaciones	
(7.1)	R/c	(7.2)	M/p	(7.3)
Objetivos (8)				
<b>General:</b> (8.1) <b>Específicos:</b> - (8.2)				
Intervenciones		Actividades		
(9)		(10)		
Evaluaciones (11)				
Fecha	Resultado			
(11.1)	(11.2)			

## Instrucciones para llenado del formato de Plan de Cuidados de Enfermería

<p>(1) Necesidad afectada</p>	<p>Las necesidades básicas del ser humano refieren a los requisitos universales y específicos que están implicados en las dimensiones biológica, psicológica, socio cultural y espiritual de una persona, que son indispensables para mantener la integridad. En este caso debe escribirse el nombre de la necesidad que se encuentra alterada y que tiene relación con el diagnóstico; puede varias necesidades, si están vinculadas con la etiología o manifestaciones del diagnóstico. Las necesidades son:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Respirar normalmente.</li><li>- Comer y beber adecuadamente.</li><li>- Eliminar por todas las vías corporales.</li><li>- Moverse y mantener posturas adecuadas.</li><li>- Dormir y descansar.</li><li>- Escoger la ropa adecuada: vestirse y desvestirse.</li><li>- Mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales.</li><li>- Mantener la higiene corporal y la integridad de la piel.</li><li>- Evitar peligros ambientales y evitar lesionar a otras personas.</li><li>- Comunicarse con los demás expresando emociones, necesidades, temores u opiniones.</li><li>- Vivir de acuerdo con sus propios valores y creencias.</li><li>- Ocuparse en algo de tal forma que su labor tenga un sentido de realización personal.</li><li>- Participar en actividades recreativas.</li><li>- Descubrir o satisfacer la curiosidad.</li></ul>
-------------------------------	--

(2) Factor protector	<p>Un factor protector es una circunstancia, influencia, situación o característica (individual o ambiental) que actúa ya sea contrarrestando los factores de riesgo (reduciendo la posibilidad de que se presenten problemas de salud mental) o mitigando las consecuencias de situaciones desfavorables y que actúa en contextos de elevada adversidad. Es decir, hace referencia a los hábitos saludables que tiene el sujeto de cuidado y que pueden favorecer el pronóstico de la enfermedad.</p> <p>En esta sección se debe escribir el o los hábitos saludables que han sido parte de la vida de la persona por más de 2 años si se realiza diariamente o por más de 5 años si se realiza una vez a la semana, por lo menos 30 minutos cada vez. Por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leer</li> <li>- Escribir</li> <li>- Pintar/ dibujar</li> <li>- Escuchar música clásica</li> <li>- Tocar un instrumento</li> <li>- Ejercitarse</li> <li>- Hacer gimnasia cerebral</li> <li>- Jugar juegos de destreza y agilidad mental</li> <li>- Nivel educativo alto</li> <li>- Vida social activa</li> <li>- Alimentación saludable</li> </ul>
(3) Esfera	<p>La esfera se refiere a las partes del ser humano que lo convierten en un todo. Hacerlo parte del instrumento permite integrar los conocimientos del contexto en que vive el sujeto de cuidado, lo que faculta tener una visión más amplia de la situación en que se encuentra y facilita el diagnóstico, intervenciones y distribución de tareas entre el equipo multidisciplinario.</p>

	<p>Es este caso se puede elegir la que está afectada entre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Clínica/ física: involucra las funciones y estructuras corporales (por órganos, aparatos y sistemas, así como las patologías).</li> <li>- Social: comprende la participación en actividades y las actitudes de las personas con las que conviven.</li> <li>- Psicológica/ emocional: se refiere a las expresiones y reacciones naturales ante un estímulo de armonía o amenaza.</li> <li>- Espiritual: es la aceptación de uno mismo y el entendimiento del plano material e inmaterial.</li> <li>- Cognitiva/ intelectual: hace referencia a la capacidad de percibir, asimilar e interactuar con el mundo, incluye la capacidad de la toma de decisiones.</li> <li>- Ambiental: se refiere a el entorno en el que vive la persona y la manera en que influye en su salud.</li> </ul>
(4) Rol de enfermería	<p>Son las acciones que ejerce el profesional de enfermería y que el sujeto de cuidado no puede realizar en el momento de la valoración, ya sea por enfermedad o extremos de la vida.</p> <p>Los roles que debe adoptar el profesional de enfermería van de acuerdo con el nivel de dependencia del sujeto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sustituta: compensa lo que le falta a la persona.</li> <li>- Ayudante: establece intervenciones clínicas.</li> <li>- Compañera: fomenta la relación terapéutica con el sujeto y actúa como miembro del equipo de salud.</li> </ul>

<p>(5) Fuente de dificultad</p>	<p>Se refiere a la causa de la dependencia del individuo. Se debe elegir entre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta de fuerza física: hace referencia a la incapacidad psicomotora, cuando la persona es incapaz de realizar una actividad por alteración en los aparatos y sistemas. Es el “poder hacer”.</li> <li>- Falta de fuerza psíquica: esta se refiere a la incapacidad psicomotriz, cuando la persona ha perdido la capacidad sensorial, intelectual, cognitiva y/o afectiva. Cuando la persona es incapaz de tomar decisiones o tomar las más adecuadas. Es el “por qué hacer” y “para qué hacer”.</li> <li>- Falta de conocimientos: se refiere a la percepción errónea de la situación de salud y los recursos (internos y externos) que la persona tiene disponibles para satisfacer sus necesidades. Es importante mencionar que se debe separar de la falta de fuerza psíquica, pues en la falta de conocimientos la persona puede percibir, procesar y recordar la información, pero no sabe cómo o qué hacer para estar saludable. Es el “saber qué hacer” y “saber cómo hacerlo”.</li> <li>- Falta de voluntad: es la nula intención de la persona por recuperarse, mantener o aumentar su salud. Se puede decir que la persona tiene falta de voluntad cuando posee fuerza y conocimientos, pero sus conductas no tienen la suficiente intensidad para hacerlo. Es el “querer hacer”.</li> </ul>
---------------------------------	---

<p>(6) Nivel de dependencia</p>	<p>En este rubro debe especificarse si el individuo puede satisfacer sus necesidades por sí mismo o necesita de otra persona para hacerlo. De aquí se deriva si la persona es dependiente o independiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dependiente: cuando un individuo necesita de otra persona para que lo ayude, enseñe o sustituya lo que debe hacer para satisfacer sus necesidades, esto debido a la falta de fuerza, falta de voluntad o de conocimientos. Las manifestaciones de dependencia son conductas inadecuadas o insuficientes para que el propio individuo satisfaga sus necesidades básicas.</li> <li>- Independiente: cuando el individuo es completamente capaz de satisfacer por sí mismo sus necesidades básicas. La independencia surge cuando las conductas, conocimientos son las adecuadas para lograr estar saludable. Esta independencia puede perderse cuando la persona se encuentra en extremos de la edad o existe alguna patología que le impide, temporal o definitivamente, satisfacer sus necesidades.</li> </ul>
<p>(7) Diagnóstico de enfermería</p>	<p>Se refiere al juicio clínico sobre las respuestas de la persona, familia o comunidad ante alteraciones de la salud o procesos vitales, ya sea reales o potenciales. Son la base para la selección de intervenciones y actividades, así como el logro de los objetivos que se desean alcanzar.</p> <p>Se utiliza el formato PES y pueden realizarse diagnósticos reales, de riesgo, de bienestar o de síndrome.</p> <p>En este rubro no se escribe.</p>

(7.1) Problema	<p>Se escribe el problema de salud es la parte que guía y define el resto del diagnóstico, se escribe la alteración.</p> <p>No deben usarse diagnósticos médicos, sino la respuesta humana que está alterada.</p> <p>Si se utiliza la Taxonomía NANDA, en este rubro se deberá escribir la etiqueta diagnóstica.</p>
(7.2) Etiología	<p>En este rubro se escriben los agentes causales que favorecieron, pueden haber provocado la alteración de la persona o que están asociados con el inicio del problema.</p> <p>Si se utiliza la Taxonomía NANDA, en este rubro se deberán escribir los factores relacionados.</p> <p>La abreviatura “r/c” se refiere a las palabras “relacionado con”, sirve para darle estructura a la oración diagnóstica.</p>
(7.3) Manifestaciones	<p>Hacen referencia a la sintomatología objetiva y subjetiva (signos y síntomas) que especifican la magnitud del problema y qué necesidades está afectando ese problema.</p> <p>Si se utiliza la Taxonomía NANDA, en este rubro se deberán escribir las características definitorias.</p> <p>La abreviatura “m/p” se refiere a las palabras “manifestado por”, sirve para darle estructura a la oración diagnóstica.</p>
(8) Objetivos	<p>Los objetivos sirven para expresar la dirección que tomará el plan de cuidados, es decir el fin que se espera lograr. Estos deben ser precisos, concisos, medibles y alcanzables.</p> <p>En este rubro no se escribe.</p>
(8.1) Objetivo general	<p>En este rubro se debe constituir el propósito central del plan de cuidados. La recomendación es formular un solo objetivo general coherente con el diagnóstico planteado y los específicos conducirán el logro de este.</p>

(8.2) Objetivos específicos	En este rubro se deben escribir los objetivos específicos, que son precisiones o pasos ulteriores que hay que dar para alcanzar el objetivo general. Deben ser exactos para delimitar la manera de conseguirlos. No hay un número determinado de objetivos específicos, deben ser los necesarios para el logro del objetivo general.
(9) Intervenciones	Las intervenciones de enfermería son los tratamientos basados en el criterio y el conocimiento clínico que realiza un profesional de enfermería para contribuir con la recuperación, mantenimiento o aumento del bienestar del sujeto de cuidado. Pueden ocuparse intervenciones autónomas, colaborativas, directas o indirectas, según los requerimientos de la persona.  En este rubro se debe escribir únicamente la intervención que ayude con el logro de los objetivos establecidos.
(10) Actividades	Las actividades se refieren a las acciones específicas y concretas que se deben llevar a cabo para cumplir con la intervención. Se recomienda detallar cada actividad para la comprensión máxima del lector del plan de cuidados. Después de las actividades se escribirá la referencia bibliográfica que sustente la intervención y actividades de enfermería. Se recomienda utilizar textos científicos con máximo 5 años de antigüedad para garantizar evidencia actualizada, así como analizar el nivel de evidencia y grado de recomendación para que la actuación terapéutica sea adecuada. No se recomienda utilizar nivel III ni IV de evidencia, ni grado C o GESEN de recomendación por ser peligrosa, poco efectiva e ineficaz.

(11) Evaluaciones	<p>Las evaluaciones sirven para conocer el impacto del plan de cuidados sobre la persona y en éstas, se debe comparar el estado de salud basal (cuando se realizó la valoración) con el estado actual. En caso de no obtener los resultados esperados, deberá modificarse el plan de cuidados con intervenciones que se adecuen al estado de la persona.</p> <p>En este rubro no se debe escribir.</p>
(11.1) Fecha	<p>Se debe escribir la fecha de la evaluación con números arábigos. La recomendación es: día/mes/año.</p>
(11.2) Resultado	<p>En el contexto de los planes de cuidado, los resultados son las consecuencias finales de las intervenciones y actividades realizadas con la persona.</p> <p>Se deben registrar los resultados por cada objetivo planteado, para lo que se precisa medir cada objetivo con el mismo instrumento utilizado en la etapa de valoración, pues cualquier cambio podría dificultar la interpretación de los resultados.</p>

## Apéndice 2 – Formato de plan de alta hospitalaria

Plan de alta hospitalaria		
<b>Egreso (1)</b>	<b>Motivo:</b> (1.1) <b>Días de estancia hospitalaria:</b> (1.2) <b>Riesgo:</b> (1.3)	
<b>Seguimiento (2)</b>	<b>Tipo:</b> (2.1) <b>Tiempo:</b> (2.2) <b>Frecuencia:</b> (2.3)	
<b>Complejidad del cuidado (3)</b>	<b>Número de medicamentos:</b> (3.1) <b>Medicamentos controlados:</b> (3.2) <b>Dispositivos invasivos:</b> (3.3) <b>Funcionalidad:</b> (3.4)	
<b>Red de apoyo (4)</b>	<b>Cuidador primario:</b> (4.1) <b>Colapso de cuidador:</b> (4.2) <b>Signos de maltrato:</b> (4.3)	
Antes del egreso: en unidad de atención (5)		
Actividad	Objetivo	Fundamentación
(5.1)	(5.2)	(5.3)
Después del egreso: en vivienda (6)		
Actividad	Objetivo	Fundamentación
(6.1)	(6.2)	(6.3)

<b>Instrucciones de llenado para el formato de Plan de alta hospitalaria</b>	
(1) Egreso	<p>Esta sección abarca el motivo de egreso, la presencia o ausencia de desacondicionamiento físico y el riesgo al egreso del hospital para analizar el estado de salud de la persona al momento del egreso hospitalario.</p> <p>En esta sección no debe escribirse.</p>
(1.1) Motivo	<p>Por lo general las personas egresan de una unidad asistencial cuando ya no requieren sus servicios. Los motivos deben elegirse entre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mejoría.</li> <li>- Traslado.</li> <li>- Retiro voluntario.</li> <li>- Fuga.</li> <li>- Defunción.</li> </ul>
(1.2) Desacondicionamiento físico	<p>Este rubro es importante debido a que la inmovilidad, el desuso y el reposo prolongado pueden ocasionar desacondicionamiento físico, lo que es más frecuente en personas adultas mayores. Debe escribirse: Sí o No, de acuerdo con la presencia o ausencia de este.</p>
(1.3) Riesgo	<p>Este rubro se refiere al riesgo de la persona en el momento de egresar de la unidad. Se puede clasificar en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alto: Si tiene una de las siguientes condiciones: más de 5 medicamentos, medicamentos parenterales, medicamentos controlados o dispositivos invasivos.</li> <li>- Bajo: Solo cuando tenga una de las siguientes condiciones: menos de 5 medicamentos, ningún</li> </ul>

	<p>medicamento parenteral, ningún medicamento controlado, ningún dispositivo invasivo.</p> <p>No existe la clasificación “sin riesgo” debido a que todas las personas presentan un riesgo al egresar de una unidad de atención hospitalaria.</p> <p>Se recomienda que este rubro sea llenado después de completar la sección de complejidad del cuidado.</p>
(2) Seguimiento	<p>Esta sección abarca el tipo, tiempo y frecuencia del seguimiento posterior al egreso hospitalario. Entendiendo como seguimiento a los cuidados que se brindan a la persona después de terminar el tratamiento en la unidad de salud.</p> <p>En esta sección no debe escribirse.</p>
(2.1) Tipo	<p>El seguimiento debe ser acorde con el estilo de vida, la funcionalidad y las preferencias de la persona y su cuidador principal. Las modalidades pueden cambiar o combinarse, de acuerdo con la evolución de la persona. Se puede elegir entre los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Llamada telefónica.</li> <li>- Video- llamada.</li> <li>- Correo electrónico.</li> <li>- Presencial en domicilio del receptor de cuidados.</li> <li>- Presencial en la unidad de salud de la que egresó.</li> <li>- Presencial en una unidad de primer nivel de atención.</li> </ul>
(2.2) Tiempo	<p>El primer encuentro con la persona y el profesional de la salud debe realizarse dentro del primer mes posterior al alta hospitalaria. El tiempo que dure el seguimiento será determinado por el profesional de la salud de acuerdo con el estado de salud de la persona. Deberá escribirse la duración con número</p>

	y unidad de tiempo medible (día, semana, quincena, mes, año). Por ejemplo: 6 meses.
(2.3) Frecuencia	La frecuencia del seguimiento podrá aumentarse o disminuirse de acuerdo con el progreso o descondicionamiento de la persona. Deberá escribirse la cantidad de veces y unidad de tiempo medible (día, semana, quincena, mes, año) en que se realizará. Por ejemplo: 2 veces al mes.
(3) Complejidad del cuidado	Esta sección abarca el número de medicamentos, los medicamentos controlados, dispositivos invasivos que forman parte del tratamiento ambulatorio y la funcionalidad de la persona al momento del egreso hospitalario para conocer qué tan complejo será el cuidado en su vivienda. En esta sección no debe escribirse.
(3.1) Número de medicamentos	Se refiere al número total de medicamentos que deben administrarse a la persona de acuerdo con el tratamiento médico. El cuidado se vuelve más complicado cuando hay múltiples medicamentos, debido al horario, dosis y demás indicaciones particulares para cada medicamento. Deberá elegirse entre: <ul style="list-style-type: none"> <li>- &gt; 5 (más de 5 medicamentos).</li> <li>- &lt; 5 (menos de 5 medicamentos).</li> </ul>
(3.2) Medicamentos controlados	Los medicamentos controlados implican mayor rigurosidad en la administración, debido a los efectos secundarios, indicaciones o contraindicaciones específicas. En este rubro deberá escribirse Sí o No, según corresponda.

<p>(3.3) Dispositivos invasivos</p>	<p>Cuando las personas deben egresar de la unidad hospitalaria con un dispositivo médico invasivo, la complejidad de los cuidados aumenta; en este caso los dispositivos invasivos pueden ser: catéter vesical, catéter venoso central, fístulas, ostomías, entre otros.</p> <p>Deberá escribirse Sí o No, según corresponda.</p>
<p>(3.4) Funcionalidad</p>	<p>Se refiere al grado en que la persona requiere la ayuda o asistencia de otra persona para satisfacer sus necesidades básicas.</p> <p>Deberá elegirse entre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dependiente: cuando un individuo necesita de otra persona para que lo ayude, enseñe o sustituya lo que debe hacer para satisfacer sus necesidades, esto debido a la falta de fuerza, falta de voluntad o de conocimientos. Las manifestaciones de dependencia son conductas inadecuadas o insuficientes para que el propio individuo satisfaga sus necesidades básicas.</li> <li>- Independiente: cuando el individuo es completamente capaz de satisfacer por sí mismo sus necesidades básicas. La independencia surge cuando las conductas, conocimientos son las adecuadas para lograr estar saludable. Esta independencia puede perderse cuando la persona se encuentra en extremos de la edad o existe alguna patología que le impide, temporal o definitivamente, satisfacer sus necesidades.</li> </ul>

(4) Red de apoyo	<p>Esta sección abarca la presencia de cuidador principal, si este tiene características de colapso y si existen signos de violencia en la persona para conocer las características de su red de apoyo al momento del egreso hospitalario.</p> <p>En esta sección no debe escribirse.</p>
(4.1) Cuidador principal	<p>Se refiere a la presencia de una persona que ayude con los cuidados de otra persona, puede ser un cuidador formal o informal. Debe escribirse Sí o No, según corresponda.</p>
(4.2) Colapso del cuidador	<p>Este rubro se refiere a la presencia de signos de colapso o sobrecarga en el cuidador principal. Debe escribirse Sí o No, según corresponda. Se recomienda realizar la evaluación previa con la escala Zarit.</p>
(4.3) Signos de maltrato	<p>El maltrato a una persona adulta mayor consiste en uno o varios actos repetidos que le causan daño o sufrimiento, así como la omisión de medidas apropiadas para evitar daños. Los siguientes son signos de alarma en sospecha de maltrato a una persona adulta mayor: fracturas, malnutrición, deshidratación, lesiones por presión, se asusta con facilidad, evita el contacto visual, se niega a recibir visitas; independientemente de la antigüedad del signo que se encuentre. Deberá escribirse Sí o No, según corresponda.</p>

<p>(5) Antes del egreso: en unidad de atención</p>	<p>Esta sección abarca las actividades (cada una con objetivo y fundamentación) que deberán llevarse a cabo antes del egreso hospitalario para capacitar a la persona y su cuidador principal con la finalidad de mejorar la experiencia del traslado a su vivienda y ya en ella.</p> <p>En esta sección no debe escribirse.</p>
<p>(5.1) Actividad</p>	<p>En este rubro deben escribirse las actividades que contribuyan con el mejoramiento de la experiencia del egreso hospitalario, tanto para el receptor de cuidados como su cuidador primario. Pueden ser actividades autónomas, colaborativas, directas o indirectas, según los requerimientos de la persona. Se recomienda que las actividades sean concretas, específicas y se encuentren detalladas para la comprensión máxima del lector.</p>
<p>(5.2) Objetivo</p>	<p>En este rubro se debe constituir el propósito central del plan de cuidados. La recomendación es formular un solo objetivo general coherente con la actividad descrita. Este debe ser preciso, conciso, medible y alcanzable.</p>

(5.3) Fundamentación	<p>Representa la base científica que sustenta la actividad descrita. Es toda la información acerca del tratamiento o terapia, como su definición, importancia, antecedentes, que exponen la importancia de la actividad para mejorar, mantener o recuperar la salud de la persona. Se recomienda utilizar textos científicos con máximo 5 años de antigüedad para garantizar la más reciente evidencia. Así como analizar el nivel de evidencia y grado de recomendación para que la actuación terapéutica sea adecuada. No se recomienda utilizar nivel III ni IV de evidencia, ni grado C o GESEN de recomendación por ser peligrosa, poco efectiva e ineficaz.</p>
(6) Después del egreso: en vivienda	<p>Esta sección abarca las actividades (cada una con objetivo y fundamentación) que la persona y su cuidador principal deberán llevar a cabo en su vivienda para aumentar, mantener o recuperar la salud, así como disminuir la carga del cuidador principal.</p> <p>En esta sección no debe escribirse.</p>
(6.1) Actividad	<p>Las actividades de este rubro debe corresponden al tratamiento o terapia que contribuya con la recuperación, mantenimiento o aumento del bienestar del sujeto de cuidado ya que está en su domicilio. Pueden ser actividades autónomas, colaborativas, directas o indirectas, según los requerimientos de la persona. Se recomienda que las actividades sean concretas, específicas y se encuentren detalladas para la comprensión máxima del lector.</p>

(6.2) Objetivo	En este rubro se debe constituir el propósito central del plan de cuidados. La recomendación es formular un solo objetivo general coherente con la actividad descrita. Este debe ser preciso, conciso, medible y alcanzable.
(6.3) Fundamentación	Representa la base científica que sustenta la actividad descrita. Es toda la información acerca del tratamiento o terapia, como su definición, importancia, antecedentes, que exponen la importancia de la actividad para mejorar, mantener o recuperar la salud de la persona. Se recomienda utilizar textos científicos con máximo 5 años de antigüedad para garantizar la más reciente evidencia. Así como analizar el nivel de evidencia y grado de recomendación para que la actuación terapéutica sea adecuada. No se recomienda utilizar nivel III ni IV de evidencia, ni grado C o GESEN de recomendación por ser peligrosa, poco efectiva e ineficaz.

Apéndice 3 – Cuadernillo de alimentos y comidas semanales



## Gustos

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

## Prefiero no

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

## Alergias

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_



## *Recomendaciones*

---

---

---

---

---

---

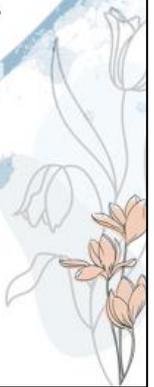
---

---

---

---

---



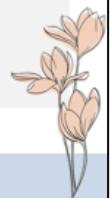
## *Lista de compras*

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_



# Menú semanal

	L	M	Mi	J	V	S	D
Desayuno							
Almuerzo							
Colación							
Comida							
Cena							







*Receta:* \_\_\_\_\_

## *Ingredientes*

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

## *Preparación*

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



## Apéndice 4 – Herramienta “Mis medicamentos”

Medicamento	Uso	Hora	Dosis	Vía	Precauciones
<b>Levotiroxina</b> 	Hipotiroidismo	 07:00	50mg 1 tableta	Oral	½ hora antes del desayuno con el estómago vacío
<b>Enalapril</b> 	Hipertensión	 08:00  20:00	5mg 1 tableta	Oral	No tomar si la presión arterial está por debajo de 100/60
<b>Imipramina</b> 	Estado de ánimo	 08:00	40mg 4 tabletas	Oral	No combinar con bicarbonato de sodio
<b>Alendronato</b> 	Osteoporosis	 08:30  1 a la semana	70mg 1 tableta	Oral	No tomar antes de levantarse ni acostarse después de la toma
<b>Senósidos</b> 	Estreñimiento	 Antes de dormir	8.6mg 1 tableta	Oral masticable	Tomar solo cuando sea necesario
Mañana  Medio día  Tarde  Noche 	Precaución 				

## Apéndice 5 – Diario de cuidados



## Datos personales

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Teléfono fijo: \_\_\_\_\_

Teléfono celular: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Diagnósticos: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Alergias: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Necesidades especiales: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Grupo sanguíneo y Rh: \_\_\_\_\_

## Datos de cuidadores

Nombre: \_\_\_\_\_

Parentesco: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

Estado de salud: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Teléfono fijo: \_\_\_\_\_

Teléfono celular: \_\_\_\_\_

•—————•

Nombre: \_\_\_\_\_

Parentesco: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

Estado de salud: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Teléfono fijo: \_\_\_\_\_

Teléfono celular: \_\_\_\_\_

# Horario de asistencia

Día & Hora					
Lunes					
Martes					
Miércoles					
Jueves					
Viernes					
Sábado					
Domingo					

# Plan de emergencias

En caso de alguna urgencia o complicación...

**¿A quién avisaré?**

Nombre

Teléfono

a) \_\_\_\_\_

b) \_\_\_\_\_

c) \_\_\_\_\_

**¿A dónde se acudirá?**

Nombre: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

**¿Qué transporte se usará?**

\_\_\_\_\_

**¿Quién cuidará a las personas a mi cargo?**

\_\_\_\_\_

**¿Qué documentos llevaré?**

\_\_\_\_\_

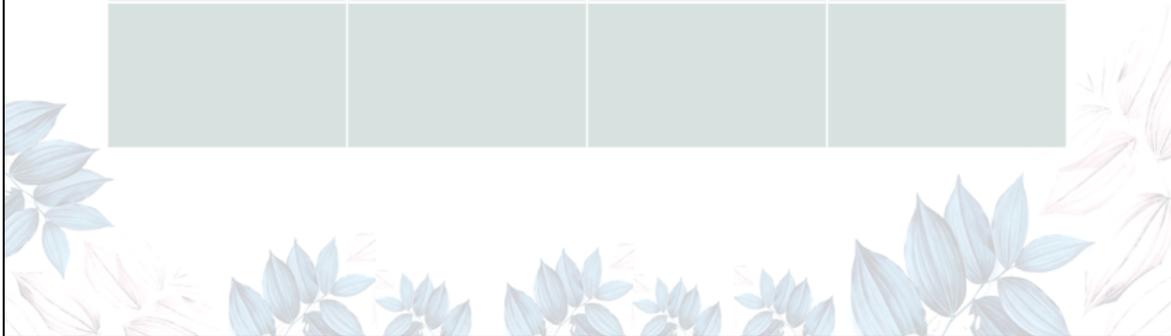
# Hoja de medicamentos

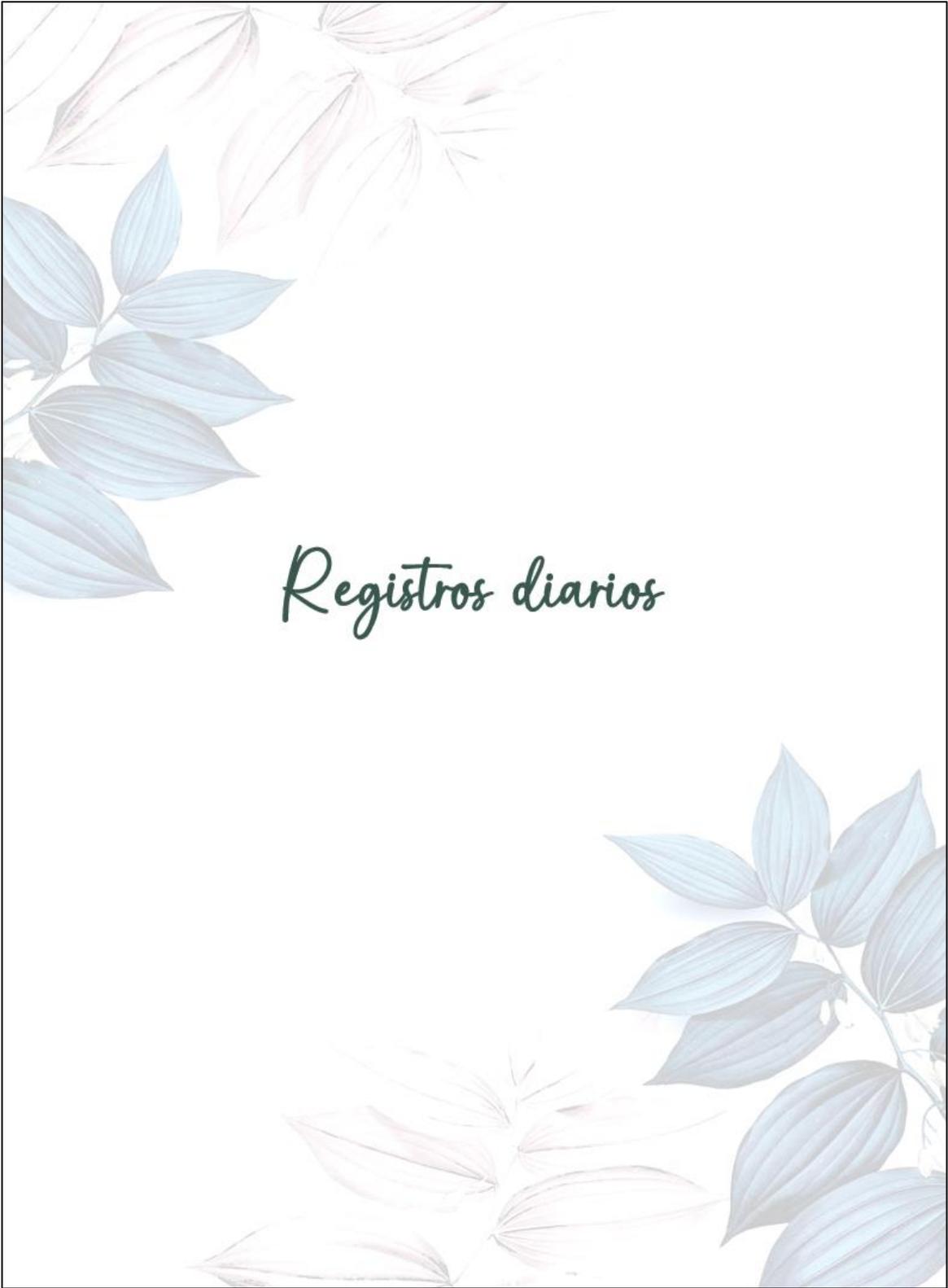
Medicamento	Uso	Hora	Dosis y cantidad	Vía	Precauciones



# Hoja de citas

Fecha	Hora	Hospital	Comentarios





Fecha: \_\_\_\_\_

# Emociones

¿Cómo me siento hoy?

---

---

---

---

---

¿Qué espero de este día?

---

---

---

---

---

Doy gracias por \_\_\_\_\_

---

---

---



Fecha: \_\_\_\_\_

# Función del cuerpo



Presión arterial:	_____	_____	_____
Glucosa:	_____	_____	_____
Saturación O <sup>2</sup> :	_____	_____	_____
Temperatura:	_____	_____	_____
Evacuación:	_____	_____	_____
Orina:	_____	_____	_____
Vómito:	_____	_____	_____
Dolor:	_____	_____	_____
Siestas:	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____





# Registros mensuales

Fecha: \_\_\_\_\_

Peso: \_\_\_\_\_ Talla: \_\_\_\_\_ IMC: \_\_\_\_\_

Circunferencia de brazo: \_\_\_\_\_

Circunferencia de pantorrilla: \_\_\_\_\_

---

Fecha: \_\_\_\_\_

Peso: \_\_\_\_\_ Talla: \_\_\_\_\_ IMC: \_\_\_\_\_

Circunferencia de brazo: \_\_\_\_\_

Circunferencia de pantorrilla: \_\_\_\_\_

---

Fecha: \_\_\_\_\_

Peso: \_\_\_\_\_ Talla: \_\_\_\_\_ IMC: \_\_\_\_\_

Circunferencia de brazo: \_\_\_\_\_

Circunferencia de pantorrilla: \_\_\_\_\_



