



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

**“INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN UNA PERSONA MAYOR
CON ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFÉRICA Y FRAGILIDAD
EMPLEANDO LA TEORÍA DE VIRGINIA HENDERSON.”**

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

PARA OBTENER EL GRADO DE
ESPECIALISTA EN
ENFERMERÍA DEL ANCIANO

P R E S E N T A

L.E. JEANETT MONSERRAT CERVANTES GONZÁLEZ

ASESOR ACADÉMICO

EEA. HERMES EDUARDO RODRÍGUEZ ARISPE



CIUDAD DE MÉXICO, 2022



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.

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 está 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 EN UNA PERSONA MAYOR
CON **ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFÉRICA Y FRAGILIDAD**
EMPLEANDO LA TEORÍA DE VIRGINIA HENDERSON.”

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

PARA OBTENER EL GRADO DE
ESPECIALISTA EN
ENFERMERÍA DEL ANCIANO

P R E S E N T A

L.E. JEANETT MONSERRAT CERVANTES GONZÁLEZ

ASESOR ACADÉMICO

EEA. HERMES EDUARDO RODRÍGUEZ ARISPE



CIUDAD DE MÉXICO, 2022

Intervenciones de enfermería en una persona mayor con enfermedad arterial periférica y Fragilidad empleando la teoría de Virginia Henderson.

Nursing interventions in an elderly person with peripheral arterial disease and fragility using the Virginia Henderson theory.

R E S U M E N

Introducción. El Síndrome de Fragilidad en el adulto mayor implica pérdida de los mecanismos de reserva y pobre respuesta ante cualquier tipo de estrés, consecuencia de pérdidas fisiológicas acumuladas, que deriva en aumento de vulnerabilidad y eventos adversos para la salud. El presente estudio de caso describe un plan de intervenciones en una persona mayor captada durante la práctica clínica especializada de enfermería del anciano en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”.

Objetivo. Determinar necesidades de salud e implementación de intervenciones para recuperar su funcionalidad y autonomía que le permitan vivir de manera independiente o con menor grado de dependencia.

Metodología. Se aplicó un instrumento de valoración geriátrica integral utilizando diversas escalas y la teoría de Virginia Henderson, realizando un proceso de atención de enfermería y un plan de alta.

Descripción del caso. Persona de 81 años, en hospitalización con diagnóstico de Enfermedad Arterial Periférica, en la que se detecta Síndrome de Fragilidad, se realizaron intervenciones en un periodo del 8 al 26 de noviembre del 2021.

Consideraciones éticas. Este estudio se apegó a lo dispuesto por la Ley General de Salud en materia de investigación, al Código de Ética para los y las enfermeras de México, a la NOM-019-SSA3-2013, para la práctica de Enfermería en el Sistema Nacional de Salud, a la Carta de Derechos Generales de las Enfermeras y Enfermeros y a la Carta de Derechos de los Pacientes. Se protege la confidencialidad de la información y se recabó consentimiento informado.

Conclusión. El plan de intervenciones especializadas de enfermería que se aplicó con seguimiento durante 19 días que mejoraron significativamente el estado de salud de la persona con participación de la cuidadora primaria.

Palabras clave. Enfermería, Intervenciones, Plan de Cuidados de Enfermería, Adulto Mayor, Gerontología-Geriatría, Síndrome de Fragilidad y Enfermedad Arterial Periférica.

Nursing interventions in an elderly person with peripheral arterial disease and fragility using the Virginia Henderson theory.

Intervenciones de enfermería en una persona mayor con enfermedad arterial periférica y Fragilidad empleando la teoría de Virginia Henderson.

A B S T R A C T

Introduction. The Frailty Syndrome in the elderly implies loss of reserve mechanisms and poor response to any type of stress, as a result of accumulated physiological losses, which leads to increased vulnerability and adverse health events. This case study describes an intervention plan in an elderly person recruited during the specialized nursing clinical practice for the elderly at the National Institute of Medical Sciences and Nutrition "Salvador Zubirán".

Objective. Determine health needs and implement interventions to recover their functionality and autonomy that allow them to live independently or with less dependency.

Methodology. A comprehensive geriatric assessment instrument was applied using various scales and Virginia Henderson's theory, carrying out a nursing care process and a discharge plan.

Description of the case. An 81-year-old person, hospitalized with a diagnosis of Peripheral Arterial Disease, in which Frailty Syndrome is detected, interventions were carried out in a period from November 8 to 26, 2021.

Ethical considerations. This study adhered to the provisions of the General Health Law regarding research, the Code of Ethics for nurses in Mexico, the NOM-019-SSA3-2013, for the practice of Nursing in the National System of Health, to the General Bill of Rights of Nurses and Nurses and to the Bill of Rights of Patients. The confidentiality of the information collected is protected and informed consent is obtained.

Conclusion. The plan of specialized nursing interventions that was applied with follow-up for 19 days that significantly improved the health status of the person with the participation of the primary caregiver.

Keywords. Nursing, Interventions, Nursing Care Plan, Older Adult, Gerontology-Geriatrics, Frailty Syndrome and Peripheral Arterial Disease.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela Nacional del Enfermería y Obstetricia y a la División de Estudios de Posgrado por darme la oportunidad de pertenecer al Programa Único de Especializaciones en Enfermería, por brindarme herramientas para mejorar el cuidado en las personas mayores.

Al Coordinador de la Especialidad, el Maestro David Ángel Moctezuma Herrera por compartir su acervo de conocimientos, por buscar formas para enseñar tras las adversidades sanitarias, por su compromiso y pasión para enseñarnos.

A mi asesor el Maestro Hermes Eduardo Rodríguez Arispe por compartir sus conocimientos, por la dedicación, el esmero, la tolerancia y paciencia al enseñar, por su influencia en el cuidado humanitario.

TABLA DE CONTENIDO

Página

Introducción.....	1
Objetivos.....	3
Capítulo 1. Fundamentación	
1.1 Magnitud.....	4
1.2 Trascendencia	4
1.3 Vulnerabilidad.....	6
Capítulo 2. Marco Teórico	
2.1 Marco Conceptual.....	7
2.2 Marco Empírico.....	9
2.3 Teoría de Enfermería aplicada en el Estudio de Caso.....	12
2.4 Daños a la Salud.....	17
2.4.1 Enfermedad Arterial Periférica.....	17
2.4.2 Fragilidad.....	26
Capítulo 3. Metodología	
3.1 Búsqueda de información.....	39
3.2 Sujeto.....	40
3.3 Material y procedimiento para la elaboración del estudio.....	42
Capítulo 4. Aplicación del Proceso de Atención de Enfermería	
4.1 Presentación del Caso.....	47
4.2 Descripción de 14 Necesidades de Virginia Henderson.....	49
4.3 Jerarquización de Necesidades.....	54
4.4 Plan de Atención de Enfermería.....	55
4.4.1 Valoración Focalizada 1.....	101
4.4.2 Valoración Focalizada 2.....	105
4.5 Plan de alta y seguimiento.....	108
Capítulo 5. Conclusiones y Sugerencias	
5.1 Conclusiones.....	123
5.2 Sugerencias.....	124
Referencias.....	125
Anexos	134
1. Consentimiento Informado.....	134
2. Instrumento de Valoración.....	135
3. Valoración Geriátrica Integral.....	139

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Marcadores de Fragilidad.....	32
Tabla 2. Valoración e Intervenciones en el tratamiento de Fragilidad.....	36

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Paradigmas de Enfermería por Virginia Henderson.....	15
Figura 2. Etapas del Proceso de Atención de Enfermería.....	16
Figura 3. Clasificación de la Enfermedad Arterial Periférica.....	21
Figura 4. Diagnóstico diferencial de la úlcera isquémica.....	23
Figura 5. Patogénesis del Síndrome de Fragilidad.....	31
Figura 6. Metaparadigmas de Enfermería.....	40
Figura 7. Metodología.....	41
Figura 8. Plato del buen comer.....	111
Figura 9. Jarra del buen beber.....	112
Figura 10. Guía de cambios posturales.....	118

INTRODUCCIÓN

La transición demográfica y epidemiológica por la que atraviesa nuestro país, caracterizada por disminución de las tasas de natalidad y mortalidad; con un incremento en la tasa de vida de las personas; da lugar a un rápido crecimiento de la población de adultos mayores. Es de esperar que con este fenómeno se aumenten las enfermedades asociadas a la edad; muchas de ellas con impacto en la función y autonomía de las personas.

A medida que la esperanza de vida aumenta en la población, también se incrementa la incidencia de enfermedades como la Enfermedad Arterial Periférica; el envejecimiento se considera el principal factor de riesgo, seguido de otros factores como las dislipidemias, diabetes mellitus, hipertensión arterial y tabaquismo; siendo estos factores muy comunes en nuestra población.

Tomando en cuenta el aumento en la población de adultos mayores y el incremento de esta afección; ya que la prevalencia reportada en la población mexicana es del 11.95 %, según la Asociación Mexicana de Angiología, y se incrementa el riesgo en mayores de 70 años, esta enfermedad es predictora de cardiopatía y enfermedad cerebrovascular.

La aterosclerosis es un proceso inmune e inflamatorio que se caracteriza por depósitos de placas de ateroma (ésteres de colesterol y triglicéridos) en la pared de las arterias, limitando y obstruyendo el flujo sanguíneo. Esta entidad clínica tiene repercusiones físicas, funcionales, mentales y sociales en el adulto mayor que limitan su independencia y autonomía; aunado a la presencia de enfermedades crónicas degenerativas como la Diabetes Mellitus; propician la presentación de un síndrome geriátrico denominado Fragilidad, síndrome que se caracteriza por vulnerabilidad en la persona dando como resultado, discapacidad, dependencia y mortalidad.

La formación de Enfermeras Especialistas en el Anciano es crucial para dar respuesta oportuna a las necesidades de salud derivadas del proceso de envejecimiento ya sea con enfoque gerontológico o geriátrico.

Este estudio de caso se realizó con la aplicación de un Proceso de Atención de Enfermería, con una Valoración Geriátrica Integral enfocada en la teoría de Virginia Henderson y sus 14 Necesidades. Conjuntando estos tres elementos metodológicos esenciales para el abordaje oportuno de las afecciones del adulto mayor y así realizar intervenciones especializadas de enfermería en este grupo etario, encaminadas a la promoción, prevención, detección y manejo para mejorar la calidad y el bienestar de la persona; fomentando su funcionalidad, independencia y autonomía.

Se eligió a una persona adulta mayor de 81 años, del área de hospitalización en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán” ingresada con diagnóstico médico de Enfermedad Arterial Periférica Agudizada y tras la valoración se detecta Síndrome de Fragilidad, previo consentimiento autorizado se implementa un plan de intervenciones especializadas en un periodo comprendido del 8 al 26 de noviembre del 2021.

OBJETIVOS

General

- Elaborar un estudio de caso, utilizando herramientas metodológicas como el Proceso de Atención de Enfermería, Modelo Conceptual de 14 Necesidades de Virginia Henderson y la Valoración Geriátrica Integral en una persona adulta mayor con Enfermedad Arterial Periférica Agudizada en miembro pélvico y Síndrome de Fragilidad, identificando las intervenciones especializadas de enfermería.

Específicos

- Realizar un plan de intervenciones especializadas con instrumento de Valoración basado en las 14 necesidades de Virginia Henderson y Valoración Geriátrica Integral.
- Identificación de necesidades alteradas: reales y potenciales.
- Identificación de síndromes geriátricos reales y potenciales.
- Elaboración de diagnósticos de enfermería en formato híbrido: PES (problema, etiología y sintomatología) y NANDA (North American Nursing Diagnosis Association).
- Planificación y ejecución de intervenciones especializadas en la persona adulta mayor, atendiendo a la respuesta humana.
- Proporcionar cuidados con enfoque de riesgo, promoción, prevención y tratamiento (rehabilitación) en una persona adulta mayor.
- Colaboración multidisciplinaria para el abordaje integral de la persona.
- Elaborar y proporcionar plan de alta haciendo participe al cuidador primario y familia.

CAPÍTULO 1

FUNDAMENTACIÓN

1.1 Magnitud

La prevalencia a nivel mundial de la Enfermedad Arterial Periférica (EAP) va del 3 al 10%, en la población mexicana se reporta una prevalencia del 11.95 %. La cual incrementa, así como incrementa la edad, ya que edad es el principal factor de riesgo para presentar la afección. Presentando una mortalidad anual entre el 4 y 6%, aumentado estas cifras hasta en un 50% tras una amputación, la EAP es predictor de las principales causas de muerte en nuestro país como: las enfermedades del corazón (primera causa de mortalidad en México 2021) y Enfermedades Cerebrovasculares (séptimo lugar de mortalidad en México 2021) ⁽¹⁾. Entorno a esto radica la importancia de la prevención, detección y manejo oportuno para prevenir complicaciones que lleven a la persona adulta mayor a limitar su funcionalidad, independencia y autonomía.

1.2 Trascendencia

En la Guía de Práctica Clínica sobre el Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad Arterial Periférica, la aterosclerosis es un proceso inmune e inflamatorio que inicia desde la juventud, implicando diferentes factores como la alimentación, ejercicio y tabaquismo principalmente. Caracterizándose por el depósito de ésteres de colesterol y triglicéridos en la región subendotelial de los vasos sanguíneos, secundario a esto atracción de leucocitos, macrófagos y liberación de citosinas que promueven en última instancia inflamación y sustitución de células musculares por fibrosis y finalmente interrupción del flujo sanguíneo ⁽²⁾.

Según Fernández Travieso (2013) la aterosclerosis por lo regular se complica con la erosión o ruptura de la placa y la formación de un trombo en su superficie que facilita su crecimiento y la aparición de isquemia o necrosis, refiriéndose como enfermedad aterotrombótica para incluir ambos procesos. Puede afectar a la vez, pero con diferente grado de progresión, arterias en diferente localización como el corazón (arterias coronarias) manifestándose como infarto agudo al miocardio, muerte súbita o angina

inestable. En el cerebro (en la carótida, vertebrales y cerebrales) presentándose como evento cerebrovascular isquémico. Y en las extremidades inferiores (iliacas y femorales) presentándose como claudicación intermitente o isquemia aguda de miembros inferiores. La enfermedad arterial periférica aumenta linealmente con la edad, incidiendo a nivel mundial en un 10 a 15% de los adultos mayores entre 60 y 70 Años y en un 20% de los mayores de 70 años ⁽³⁾.

Piñeiro, Fernández y Gómez (2012), han demostrado que la aterosclerosis produce afectación en el sistema nervioso central, y por lo tanto en la esfera cognitiva. Los factores de riesgo ateroscleróticos que pueden afectar la función cognitiva (FC) principalmente son: hipertensión arterial, diabetes mellitus, dislipidemia (hipercolesterolemia), obesidad, síndrome metabólico y envejecimiento ⁽⁴⁾.

En los pacientes ingresados a una unidad hospitalaria, según Díaz, Moreno, Bacallao (2013), et. al. refieren que la aterosclerosis constituye la primera causa de mortalidad y morbilidad, siendo esta causal de invalidez, incapacidad y pérdida de la calidad de vida. Por tal motivo constituye una verdadera epidemia, cuyas secuelas, incluida la muerte, entrañan un altísimo costo para la sociedad ⁽⁵⁾.

Casanova, Trasancos, Prats y Gómez (2015), realizaron un estudio comparativo entre personas sin Diabetes y con Diabetes Mellitus tipo II y calidad de vida. En donde los diabéticos tienen de dos a cuatro veces más riesgo de presentar enfermedad coronaria y de cuatro a cinco veces más, enfermedad vascular cerebral y periférica debido a alteraciones lipoproteicas que contribuyen al desarrollo de la aterosclerosis temprana ⁽⁶⁾.

Según Cala, Triana, Goicoechea, et. al (2018), los adultos mayores con enfermedad vasculares periférica perciben mala calidad de vida por alteración en la función física, mental, social, por disminución de la vitalidad y por la presencia de dolor ⁽⁷⁾.

Según Rodríguez y Reales (2016), la población de adultos mayores de origen Latinoamericano tiene mayor riesgo para el desarrollo de fragilidad, relacionado con

condiciones socioeconómicas como malnutrición y pobreza. Los factores más relacionados son el envejecimiento, el sexo femenino y el bajo nivel educativo. Las comorbilidades más ligadas son: cardíacas, vasculares y diabetes mellitus. Propone cuatro mecanismos principales responsables del origen de la fragilidad: la aterosclerosis, el deterioro cognitivo, la desnutrición y sarcopenia asociada a las alteraciones metabólicas. La fragilidad se asocia a dependencia que se manifiesta por pérdida de energía y escasa actividad física, acompañados la mayor parte de las veces con depresión ⁽⁸⁾.

En la población mexicana, la prevalencia de pre-fragilidad es de 17 a 21%, fragilidad de 24% en pacientes de 65 a 69 años y de 47.6% en pacientes de 85 años y más ⁽⁹⁾. La prevalencia de fragilidad en adultos mayores hospitalizados en México es elevada; la fragilidad se asocia a discapacidad, dependencia funcional, hospitalizaciones frecuentes, riesgo elevado de eventos adversos en la salud y mortalidad.

1.3 Vulnerabilidad

Determinar la presencia de fragilidad en el adulto mayor hospitalizado requiere de una Valoración Geriátrica Integral para una evaluación multidimensional, es indispensable para el manejo oportuno de esta. En el campo de enfermería la evidencia y reportes de estudio de caso relacionados con el Síndrome de Fragilidad ha aumentado del 2017 a la fecha, sin embargo en población mexicana el reporte aún insuficiente, la importancia de este estudio de caso es implementar intervenciones de enfermería encaminadas a contribuir en las necesidades de salud de la persona, ampliar el panorama de las intervenciones en pacientes con este padecimiento y evaluar el impacto de las intervenciones en la salud de la persona ⁽⁹⁾.

CAPÍTULO 2

MARCO TEÓRICO

2.1 Marco Conceptual

Enfermería

El Consejo Internacional de Enfermeras (2021) define Enfermería como una disciplina que puede trabajar de manera autónoma o en coordinación con otros especialistas del sistema de salud. Es la ciencia que se encarga del cuidado en todas las etapas de la vida, en cualquier ámbito. Los cuidados se realizan en personas sanas o enfermas, con un enfoque centrado en las respuestas humanas, tomando en cuenta los problemas reales o potenciales que afecten la salud; a través de la investigación, promoción, prevención, cuidados durante la enfermedad, rehabilitación y al final de la vida ⁽¹⁰⁾.

El cuidado es la esencia de la enfermería, es una actividad de auténtico humanismo, implica la relación entre una persona que brinda cuidados -enfermera- y un receptor de cuidados. En donde él que cuida -la enfermera- realiza intervenciones encaminadas al mejoramiento o conservación del estado de salud ⁽¹¹⁾.

Según Virginia Henderson la función de enfermería es ayudar a la persona, sana o enferma, a cubrir aquellas necesidades en las que no tiene independencia por falta de voluntad, conocimientos o fuerza ⁽¹²⁾.

Intervenciones

Son las acciones que la enfermera realiza en colaboración con el equipo de salud y con el paciente, para fomentar su independencia y autonomía. Se centran en identificar las necesidades con dependencia y así elaborar un plan de cuidados desarrollando su fuerza (para poder hacerlo), sus conocimientos (para saber porque, para que y como) y su voluntad (querer hacerlo) ⁽¹¹⁾.

Plan de Cuidados de Enfermería

Es un instrumento que contiene el concentrado de información sobre el trabajo enfermero; el diagnóstico, el objetivo, las intervenciones, y los resultados ⁽¹³⁾.

Adulto Mayor

Para la Organización Mundial de la Salud (OMS), el término adulto mayor se refiere a cualquier persona (hombre o mujer) que sobrepase los 60 años ⁽¹⁴⁾.

Gerontología-Geriatria

Según el Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) la Gerontología es el estudio de la salud en el ámbito: biológico, psicológico y social-económico. Y la Geriatria es la encargada de mantener y recuperar la funcionalidad de las personas mayores para conseguir al máximo su autonomía e independencia ^(15,16).

Síndrome de Fragilidad

La fragilidad es un síndrome geriátrico caracterizado por la disminución de la reserva funcional, resultando en un incremento de la vulnerabilidad de la persona y de una inadecuada respuesta a todo tipo de estrés, debido fisiopatológicamente a sarcopenia, aterosclerosis, desnutrición y deterioro cognoscitivo ⁽¹⁷⁾.

Enfermedad Arterial Periférica

Se define como la obstrucción crónica y progresiva de los vasos arteriales no coronarios, causada por alteración estructural y funcional de las arterias periféricas, usualmente afectan en un mismo momento múltiples áreas vasculares ⁽¹⁸⁾.

2.2 Marco Empírico

El análisis realizado de los documentos que aportaron la evidencia científica para fundamentar este estudio de caso se centró en reportes de caso, revisiones literarias y artículos de revisión ya que contenían cifras epidemiológicas, presentación clínica, diagnóstico y manejo terapéutico.

Según el artículo de revisión de Guerrero-Godínez, et. al. (2017), México tiene el primer lugar con la enfermedad de Diabetes Mellitus, el incremento se atribuye al aumento en la expectativa de vida, ya que tienen 20% de mayor riesgo de padecerla mayores de 60 años, los factores de riesgo para padecerla son: deterioro de las células beta pancreáticas, disminución de actividad física, obesidad, mala alimentación y comorbilidades. Los síndromes geriátricos mayormente asociados a esta enfermedad son: polifarmacia, deterioro cognitivo, caídas, pie diabético y fragilidad con una prevalencia conjunta (diabetes mellitus y síndrome de fragilidad) del 25 al 32.4%, que implica mayor riesgo de discapacidad, ingreso hospitalario, caídas, fracturas, tromboembolismo y muerte. El manejo terapéutico no farmacológico es a través del manejo de la nutrición utilizando una escala de tamizaje para conocer el estado nutricional como es el MNA®, evitando el manejo de dietas hipocalóricas o para diabético; el ejercicio del tipo aeróbico, de resistencia o combinado con un programa para perder peso y a través de la vacunación profiláctica contra neumococo. El manejo farmacológico con hipoglucemiantes orales e insulinas, así como el manejo de enfermedades concomitantes como dislipidemias: con fibratos, estatinas y ácido acetil salicílico ⁽¹⁹⁾.

Para Rodríguez-Jiménez y Reales-Chacón la fragilidad es un síndrome geriátrico caracterizado por disminución de la reserva funcional, resultando en un incremento de la vulnerabilidad de la persona y de una inadecuada respuesta a todo tipo de estrés, debido fisiopatológicamente a sarcopenia, aterosclerosis, desnutrición y deterioro cognoscitivo. El diagnóstico es clínico y está relacionado a múltiples variables agrupadas en 4 categorías: factores sociodemográficos, factores biomédicos, factores psicosociales y factores funcionales y nutricionales. Determinan que la fragilidad eleva el costo de la

atención médica, con impacto social y familiar cuando se asocia a comorbilidad, discapacidad, deterioro cognoscitivo y depresión ⁽²⁰⁾.

En un estudio transversal analítico en el Instituto Mexicano del Seguro Social, Colima, México (2015 al 2016) en donde se estudiaron a 400 individuos con una edad promedio de 71.6 ± 8.2 años. Los criterios de Fried que se presentaron fueron: baja actividad física 71.3%, sensación de agotamiento 62%, pérdida de peso 44,1%, disminución de la marcha en el 28.7% y debilidad en el 15.7%. del total de los individuos evaluados de detecto: que el 44% es frágil, el 37.7% es pre frágil y el 18.3% no frágil. Las enfermedades crónicas más frecuentes fueron: hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2 y osteoartrosis ⁽²¹⁾.

En un estudio transversal en población residente no institucionalizada de 288 pacientes, mayores de 65 años con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, se aplicaron los criterios de fragilidad de Fried, se determinó la prevalencia del síndrome de fragilidad en 14.6%, pre-fragilidad en 69.1% y no frágil en 16.3%. El grupo frágil tuvo niveles de tensión arterial sistólica más bajos, triglicéridos elevados, valores bajos es Lawton y Brody, disminución en el equilibrio monopodal y valores bajos en el MNA® ⁽²²⁾.

En el Simposio: salud y calidad de vida en el adulto mayor Tello y Varela (2016) refieren que la fragilidad es un síndrome médico con múltiples causas y factores que contribuyen a su desarrollo, caracterizado por la disminución de fuerza, resistencia y funciones fisiológicas, que aumentan la vulnerabilidad de un individuo en el desarrollo de la dependencia funcional o muerte. Uno de los procesos fisiopatológicos más importantes es la pérdida de masa muscular o sarcopenia. El ejercicio físico constituye la mejor forma de intervención en la prevención y tratamiento de fragilidad ⁽²³⁾.

En la revisión literaria por Romero Cabrera (2010) la fragilidad es una condición compleja que representa una prediscapacidad resulta de alteraciones en múltiples sistemas moleculares, celulares y fisiológicos por lo que se confirma su origen multifactorial. Se asocia a dos cambios fisiológicos asociados al envejecimiento: sarcopenia y osteopenia. Dentro de los signos y síntomas del síndrome de fragilidad están: disminución de la

fuerza, incapacidad para levantarse de una silla sin usar los brazos, agotamiento o fatiga, enlentecimiento general, disminución de la actividad física y movilidad, dificultad para subir y bajar escaleras, para caminar 200 metros y para realizar actividades de la vida diaria independientemente, pobre estado nutricional, anorexia, sarcopenia, deterioro sensorial (visual y audición), deterioro cognitivo, pobre estado de ánimo (tristeza, depresión), ansiedad, dolor, anemia, trastorno del sueño. Se asocia a enfermedades como: arterioesclerosis, diabetes mellitus, insuficiencia cardíaca y enfermedad obstructiva crónica. Y se asocia a condiciones sociodemográficas como: edad mayor a 80 años, polifarmacia, pobre soporte y relaciones social y escasos recursos económicos. El manejo consiste adecuado aporte de calorías y proteínas, vitaminas, suplementación con vitamina D, y tratamiento de afecciones gástricas en caso de padecerlas. La actividad física a través de ejercicios de resistencia ha mejorado la masa muscular y el balance en pacientes frágiles. El manejo adecuado de los fármacos evitando polifarmacia y cascada de prescripción, Así como el manejo de problemas asociados como: prevención de caídas, prevención y tratamiento de la osteopenia u osteoporosis, corrección de déficits visuales y auditivos, tratamiento adecuado del dolor, tratamiento de comorbilidades, inmunizaciones y fomento de socialización y apoyo económico ⁽²⁴⁾.

2.3 Teoría de Enfermería aplicada en el Estudio de Caso

La teoría del cuidado de Virginia Henderson parte de las necesidades humanas. Henderson ve a la persona como un ser integral (biopsicosocial) en donde todos sus componentes interactúan entre sí para el adecuado funcionamiento. La función de enfermería es coadyuvar a que una persona sana o enferma, conserve o mejore su estado de salud a través cubrir sus necesidades básicas; que, por falta de voluntad, conocimientos o fuerza, tienen un grado de dependencia, muchas veces como consecuencia de un proceso salud-enfermedad. Su teoría se centra en fomentar la independencia en necesidades básicas de la persona. Sus contribuciones incluyen una serie de definiciones de la enfermería ⁽¹¹⁾.

Bibliografía de Virginia Henderson

Virginia Avenel Henderson, fue una enfermera teorizadora, nacida en Estados Unidos en 1897, falleció a los 99 años en 1996. A los 21 años; posterior a la primera guerra mundial, inicio sus estudios en enfermería. Tuvo importantes contribuciones como enfermera, profesora, escritora e investigadora, escribió tres libros: *Textbook of the Principles and Practice of Nursing* (1955), *Basic Principles of Nursing Care* (1960) y *The Nature of Nursing* (1966); en donde propone las 14 necesidades básicas de la persona y en las que la enfermera centra su cuidado; identifica la relación enfermera-paciente como: sustituta, colaboradora y compañera del paciente, entre otros conceptos ⁽²⁵⁾.

Necesidades Básicas de Virginia Henderson

Henderson desarrollo una investigación en donde dedujo que una persona tiene independencia y por lo tanto funcionalidad, si cubre aspectos fisiológicos, psicológicos, morales, espirituales y sociales; a través de 14 necesidades básicas. En caso de no ser así la persona necesita ayuda para realizar estas funciones que dejo de realizar por falta de fuerza, voluntad o conocimientos. Estas necesidades son ⁽²⁵⁾:

- 1) Respirar normalmente.
- 2) Alimentarse e hidratarse.
- 3) Eliminar por todas las vías corporales.

- 4) Moverse y mantener posturas adecuadas.
- 5) Dormir y descansar.
- 6) Escoger ropa adecuada, vestirse y desvestirse.
- 7) Mantener la temperatura corporal.
- 8) Mantener la higiene y la integridad de la piel.
- 9) Evitar peligros ambientales y lesionar a otras personas.
- 10) Comunicarse con los demás para expresar emociones, temores.
- 11) Vivir de acuerdo con los propios valores y creencias.
- 12) Ocuparse en algo que su labor tenga un sentido de realización personal.
- 13) Participar en actividades recreativas.
- 14) Aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad que conduce al desarrollo y a la salud normal.

Manifestaciones de Dependencia e Independencia

Las manifestaciones son acciones que las personas realizan; si estas son suficientes, adecuadas y acertadas podemos decir que son manifestaciones de independencia para satisfacer sus necesidades básicas. Si estas fuesen insuficientes, inadecuadas o erróneas, entonces serían manifestaciones de dependencia. Lo que se pretende lograr en la persona es independencia que sería el nivel óptimo para cubrir sus necesidades básicas, y autonomía que es la capacidad para cubrir sus necesidades ⁽¹¹⁾.

Fuente de Dificultad

Es la causa por la cual se está generando la dependencia; puede ser por falta de: conocimientos, voluntad y/o fuerza ya sea física o psíquica ⁽²⁵⁾.

Relación Enfermera-Paciente

El rol de la enfermera es colaborar para prevenir o disminuir la dependencia en la persona, fomentando así la autonomía e independencia. A través del desarrollo de la fuerza (física o psíquica), voluntad o conocimiento. La colaboración puede ser como ⁽²⁵⁾:

- 1) Sustituta. En donde la enfermera realiza acciones para cubrir las necesidades básicas del paciente, sustituyendo por completo la acción del paciente que se encuentra en estado grave o delicado.
- 2) Ayudante/Colaboradora. En esta relación la enfermera realiza intervenciones de colaboración con el paciente durante la convalecencia para fomentar o recuperar su independencia.
- 3) Acompañante/Compañera. La enfermera supervisa las acciones y realiza educación para la salud fomentando el autocuidado.

Paradigma en Enfermería

Un paradigma se define como un método, un estilo o una visión, que brinda herramientas útiles para el desarrollo de una ciencia. Surgen en distintas épocas, y por ello se clasifican en: categorización (el ser humano es divisible en categorías), integración (el ser humano, es un ser integrado y está en constante relación con su entorno) y transformación (el ser humano es único, pero interactúa en un mundo).

Metaparadigmas

Son los conceptos centrales que desarrollan enfermería como ciencia. Estos han sido definidos por diferentes teóricas, como: Florence Nightingale, Virginia Henderson, Dorothea E. Orem, entre otras ⁽²⁶⁾.



Figura 1. Paradigmas de enfermería por Virginia Henderson. Fuente: LE. Jeanett Monserrat Cervantes González, Estudiante Especialidad Enfermería del Anciano, adaptado de: Bellido J., Lendínez J. Proceso enfermero desde el modelo de cuidados de Virginia Henderson y los lenguajes NNN [Internet] Jaén: Colegio Oficial de Enfermería de Jaén; 2010. Disponible en: <https://n9.cl/ntnq6>

Proceso de Atención de Enfermería (PAE)

El Proceso de Atención de Enfermería (PAE) es una herramienta metodológica utilizada en enfermería con el objetivo de elaborar una estructura para otorgar el cuidado estandarizado e individualizado ⁽¹³⁾.



Figura 2. Etapas del Proceso de Atención de Enfermería. Fuente: LE. Jeanett Monserrat Cervantes González, Estudiante Especialidad Enfermería del Anciano, adaptado de: Secretaría de Salud. Modelo del Cuidado de Enfermería [Internet] Subsecretaría de Integración y Desarrollo, Dirección General de Calidad y Educación en Salud, Ciudad de México, mayo 2018. Disponible en: <https://n9.cl/2kik4>

2.4 Daños a la Salud

2.4.1 Enfermedad Arterial Periférica

Generalidades

La Enfermedad Arterial Periférica (EAP) es una afección circulatoria, relacionado con el estrechamiento u oclusión de la luz arterial y por ende disminución del flujo sanguíneo de las extremidades, usualmente secundaria a aterosclerosis. La aterosclerosis es un proceso inmune e inflamatorio que se inicia desde la juventud, se caracteriza por depósitos de ateroma en la pared de las arterias, secundario a esto existe una atracción de leucocitos, macrófagos que inician la liberación de citosinas inflamatorias que promueven la sustitución celular muscular por fibrosis y finalmente isquemia por oclusión del flujo sanguíneo ⁽²⁷⁾.

Definición

Se define como la obstrucción crónica y progresiva de los vasos arteriales no coronarios, causada por alteración estructural y funcional de las arterias periféricas, usualmente afectan en un mismo momento múltiples áreas vasculares ⁽²⁸⁾. Es una manifestación clínica de aterosclerosis, que afecta a la aorta abdominal y sus ramas terminales; se caracteriza por estenosis u obstrucción de la luz arterial debido a placas de ateroma que originadas en la íntima, proliferan hacia la luz arterial provocando cambios hemodinámicos al nivel del flujo sanguíneo arterial que se traducen en disminución de la presión de perfusión y dan lugar a isquemia de los tejidos. La isquemia que amenaza la extremidad es consecuencia de un flujo sanguíneo insuficiente para cubrir las necesidades metabólicas del tejido en reposo sometido a esfuerzo ⁽²⁹⁾.

Epidemiología

La prevalencia mundial de EAP es de 3-10%, la cual se incrementa hasta en 15-20% en personas con factores de riesgo o mayores de 70 años. Presenta una mortalidad anual de 4-6%, al realizarse una amputación mayor como complicación de esta enfermedad la mortalidad incrementa hasta en 30%. La prevalencia reportada de EAP en pacientes mexicanos fue de 11.95%, la cual es mayor en comparación con otros países

latinoamericanos y del resto del mundo. La EAP es un predictor para el desarrollo de cardiopatía isquémica y enfermedad cerebrovascular.

La mortalidad en los pacientes con claudicación es del 50% a los 5 años y de los pacientes con isquemia crítica del 70%. La incidencia de EAP aumenta con la edad como resultado de la prevalencia de los factores de riesgo de aterosclerosis. La prevalencia de EAP es ligeramente mayor en hombres que en mujeres ⁽²⁷⁾.

Factores de riesgo

Los factores de riesgo asociados son ⁽²⁸⁾:

- **Edad**

La prevalencia de EAP aumenta progresivamente con la edad.

- Edad ≥ 70 años.
- Edad de 50 a 69 años con antecedentes de tabaquismo o diabetes mellitus.
- Edad de 40 a 49 años con diabetes y al menos otro factor de riesgo para la aterosclerosis.

- **Género**

Es más prevalente en hombres que en mujeres. Sin embargo, a partir de los 70 años es más común en mujeres.

- **Tabaquismo**

Estadísticamente es dos a tres veces más fuertemente asociado con la EAP que con la enfermedad coronaria y aumenta el riesgo de sufrir EAP de 2 a 6 veces y de claudicación intermitente en 3 a 10 veces. La suspensión del tabaquismo se asocia a rápida disminución de incidencia.

- **Dislipidemia**

El colesterol y los triglicéridos son compuestos insolubles que requieren complejos mas grandes que contiene proteínas llamados lipoproteínas para ser adecuadamente transportados en la sangre, lo que los lleva a fácil y rápida acumulación.

- **Hipertensión Arterial**

Esta fuertemente asociada con el desarrollo de aterosclerosis, se ha documentado una fuerte asociación entre Hipertensión arterial con mal manejo, pacientes mayores de 60 años y la prevalencia asintomática y progresiva de EAP.

- **Diabetes**

El aumento de la glucosa en sangre, con su consecuente resistencia a la insulina e hiperinsulinemia se asocian en múltiples estudios a la contribución de la EAP aterosclerótica.

- **Obesidad**

La obesidad se asocia con una serie de factores de riesgo para la aterosclerosis, enfermedades y mortalidad cardiovasculares, incluyendo hipertensión arterial, resistencia a la insulina e intolerancia a la glucosa, hipertrigliceridemia, reducción del colesterol HDL y bajos niveles de adiponectina.

- **Otros**

- Síntomas de miembros inferiores que sugieren claudicación con esfuerzo o dolor isquémico en reposo.
- Examen físico con alteración de los pulsos de miembros inferiores.
- Aterosclerosis conocida en otros sitios (coronarias, carotídea, renal).
- Sedentarismo.
- Hiperhomocisteinemia.

Etiología

Las principales causas de estenosis u oclusión arterial crónica son ⁽³⁰⁾:

Aterosclerosis.

- Enfermedad tromboembólica.
- Vasculitis.

La causa más común es la aterosclerosis, afecta aproximadamente al 12% de la población mayor de 65 años.

Cuadro Clínico

El cuadro clínico de la EAP es muy amplio y va desde un paciente asintomático hasta un paciente con isquemia crítica (que se es el último estadio de la enfermedad y pone en riesgo la extremidad). Las manifestaciones clínicas de EAP tipo claudicación, dolor en reposo, ulceración y gangrena, se deben principalmente a la disminución de la luz del vaso de forma progresiva, aunque también puede ocurrir trombosis o embolia de placa aterosclerótica inestable o material trombótico, generando en este último caso, un evento agudizado. La historia natural de quienes presentan claudicación leve a moderada es generalmente benigna, lo que contrasta con la presentación más agresiva observada en aquellos que presentan dolor de reposo isquémico o ulceración ⁽²⁸⁾.

○ **Asintomática**

Puede haber evidencia de enfermedad oclusiva aterosclerótica subyacente en ausencia de síntomas. Se estima que hay tres veces más pacientes asintomáticos con EAP de extremidad inferior como pacientes sintomáticos y que hasta el 63% de los pacientes con la enfermedad no han manifestado sintomatología tipo claudicación, pero, la función fisiológica de las extremidades inferiores puede estar afectada en comparación con los pacientes sin EAP ⁽³⁰⁾.

○ **Claudicación**

Es una molestia reproducible de un grupo definido de músculos que es inducido por el ejercicio y aliviado con el resto. La claudicación puede presentarse unilateral o bilateralmente, como dolor de nalga y cadera, muslo, pantorrilla o pie, solo o en combinación ⁽²⁸⁾.

○ **Isquemia crítica de la extremidad inferior**

La definición clínica de la isquemia crítica considera la presencia de dolor en reposo, úlcera o gangrena en las extremidades inferiores provocada por patología arterial obstructiva de las extremidades demostrable, con una duración mayor de 2 semanas. Y que en caso de no ser tratadas y producirse mejoría de su condición hemodinámica

mediante revascularización, requerirán una amputación mayor en los siguientes 6 meses (27).

○ **Dolor isquémico en reposo**

Es el dolor de la extremidad pélvica que persiste por más de 2 semanas con uso de analgésico, que aumenta con la elevación de la extremidad y disminuye con el declive de la misma a pesar de estar bajo tratamiento farmacológico. Presenta presiones sistólicas al nivel de tobillo menor de 50 mmHg, presiones sistólicas a nivel digital menores de 30 mmHg (28).

Fontaine		Rutherford		
Estado	Clínica	Grado	Categoría	Clínica
I	Asintomático	0	0	Asintomático
II	Claudicación leve	I	1	Claudicación leve
IIb	Claudicación moderada a severa	I	2	Claudicación moderada
		I	3	Claudicación severa
III	Dolor isquémico de reposo	II	4	Dolor isquémico de reposo
IV	Úlcera o gangrena	III	5	Pérdida menor de tejidos
	Gangrena	IV	6	Úlcera o gangrena

Figura 3. Clasificación de la Enfermedad Arterial Periférica: Estadios de Fontaine y Categorías de Rutherford. Fuente: Secretaría de Salud. Guía de Práctica Clínica Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad Arterial Periférica IMSS-08-08.

Diagnóstico

La primera herramienta diagnóstica es la historia clínica, en donde se busca la presentación del cuadro clínico como claudicación intermitente que es el principal malestar seguido del dolor en reposo. Seguido de la exploración física, que junto con el interrogatorio permiten sospechar o identificar la EAP; la presencia de una extremidad con ausencia de vello, piel delgada y brillante, uñas engrosadas o atrofia muscular de los distintos compartimentos, son datos de EAP; además se requiere de evaluación de la movilidad y estado de circulación de la extremidad ya que se producen cambios en la coloración de la misma, como palidez al elevar la pierna o hiperemia al dejarla en posición

declive; más evidente es encontrar gangrena o tejido necrótico, úlceras de localización talar, dedos y dorso del pie con dolor intenso de predominio nocturno. A la palpación se debe de considerar la disminución de la temperatura y el llenado capilar comparando con la extremidad contralateral, la acción exploratoria más importante es la evaluación de los pulsos: aórtico, femoral, poplíteo, tibial posterior y pedio. La exploración de los pulsos se realiza siempre en forma comparativa en ambas extremidades, considerando 3 categorías: 0 ausente, 1 disminuido, 2 normal y 3 aumentado. En la auscultación se busca la identificación de soplos y frémito sobre la región explorada (línea media supra umbilical, fosas iliacas, regiones inguinales) es orientada de estenosis en la luz arterial ⁽²⁷⁾.

Así mismo se requiere una serie de valoraciones complementarias con estudios de laboratorio (perfil lipídico), exámenes complementarios no invasivos como PVR-Doppler (Pulse Volumen Recording), Índice tobillo-brazo (ITB) y estudios invasivos como la angiografía, Angiotomografía y angiografía por resonancia magnética ⁽³⁰⁾.

Diagnóstico diferencial

Se deben distinguir datos de enfermedades que ocasionan dolor de la extremidad inferior como: oclusión venosa severa, síndrome compartamental crónico, enfermedades lumbares y estenosis espinal, osteoartritis y enfermedad inflamatoria de los músculos.

Existen varias causas que pueden provocar lesiones isquémicas en las extremidades o dolor en las mismas, entre ellas alteraciones sensoriales y motoras condicionadas por neuropatía periférica (estado de anestesia y/o parestesia), acompañado de disminución de los reflejos osteotendinosos y pérdida progresiva de la fuerza muscular. Otra causa es la distrofia simpática refleja, de origen generalmente vascular, el cual se caracteriza por lesión nerviosa con isquemia al nivel de las raíces nerviosas, esta entidad clínica también puede provocar una lesión traumática nerviosa periférica y se caracteriza por presentar dolor urente, hipersensibilidad en un dermatoma o raíz nerviosa específica y desequilibrio autonómico vasomotor, el cual mejora con el bloqueo simpático. Otro diagnóstico diferencial es la compresión de una raíz nerviosa a nivel espinal que

condiciona dolor continuo en el sitio de inervación proyectado en la extremidad a partir de L4 y S1 ⁽²⁷⁾.

Los calambres nocturnos en las extremidades provocan confusión diagnóstica y debemos considerar que generalmente su naturaleza es de patología desconocida o se relacionan con patología venosa sin embargo su presencia puede alertar sobre la existencia de patología arterial que debe investigarse hasta descartarse. Las úlceras, pueden ser de origen arterial, o pueden presentarse como complicación de patología de origen venoso, de causa traumática o bien neuropatía por Diabetes mellitus; todas estas etiologías deben considerarse en el diagnóstico diferencial.

Características	Úlcera en insuficiencia arterial	Úlcera en Insuficiencia venosa	Úlcera Neurotrófica (diabetes mellitus)
Localización	Dedos de los pies, maléolos externos, puntos de presión	Distalmente en pierna, por encima del maléolo interno	Sobre los puntos de presión, áreas de sensibilidad disminuida por neuropatía periférica
Piel circundante	Piel atrófica y brillante.	Pigmentadas, a veces fibrótica.	Con hiperqueratosis y alteración en la sensibilidad
Presencia de dolor	Intenso, aliviado en posición declive.	No intenso o sin dolor, alivia con la elevación de extremidad.	No dolor, es asintomático
Presencia de isquemia	Puede presentarse.	Ausente.	Ausente.
Evidencia de hemorragia	Poca o ninguna.	Puede sangrar fácilmente.	No y frecuente infección.
Morfología	Pulsos disminuidos, palidez en la elevación, rubor en posición de pie, excavada.	Edema, pigmentación ocre, exudativa	Disminución de la sensibilidad y reflejos. Deformidad del pie.

Figura 4. Diagnóstico diferencial de la úlcera isquémica. Fuente: Secretaría de Salud. Guía de Práctica Clínica Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad Arterial Periférica IMSS-08-08

Abordaje no farmacológico de la Enfermedad Arterial Periférica

El manejo no farmacológico consiste en la modificación de los factores de riesgo, como abandono del hábito tabáquico, manejo de dislipidemia con modificaciones nutricionales y actividad física, disminuyendo así el sedentarismo y ejercicios de rehabilitación para el manejo de la claudicación intermitente.

Como parte de la rehabilitación para la claudicación, el principal ejercicio es la marcha sin llevar al paciente al dolor que le impida caminar, que progresaran en duración conforme la tolerancia del paciente, en caso de que presente dolor se pausa la actividad, reposa y una vez que haya cedido se continua, se combina con ejercicios fortalecedores de los músculos de miembros inferiores como posición en decúbito supino con los miembros inferiores elevados. También incluye actividades como el pedaleo, separación de piernas, flexión de rodillas alternas y juntas. En la posición en decúbito prono flexión de rodilla, elevación y combinación de las piernas, así como flexión y rotación de talones. Se puede alternar la caminata con el trote, sentadillas en sesiones de 10 que pueden incrementarse paulatinamente. Se puede utilizar la bicicleta iniciando de 3 a 5 minutos incrementando paulatinamente hasta 20 minutos. Cada sesión debe de estar conformada por fases de calentamiento, calistenia, entrenamiento y enfriamiento ⁽³¹⁾.

Abordaje farmacológico de la Enfermedad Arterial Periférica

Dentro del tratamiento farmacológico se deben de considerar los siguientes fármacos:

- Ácido acetilsalicílico. Su acción de antiagregante disminuye el riesgo trombótico, se ha comprobado que la mejor dosis terapéutica con el menor perfil de riesgo gastrointestinal es de 75 a 100 mg/día. Disminuye el riesgo cardiovascular sin embargo no tiene acción sobre la claudicación u otros síntomas de la EAP.
- Fármacos tienopiridínicos. El clopidogrel es un fármaco antiagregante que ha demostrado ser más potente que la aspirina.
- Estatinas. Se ha demostrado que el uso de simvastatina y atorvastatina tienen efecto beneficioso en disminuir el riesgo vascular a través de la disminución de los niveles séricos de colesterol de baja densidad (LDL).
- Inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina. Este tipo de fármacos ha demostrado tener efectos positivos en el control de la presión arterial en pacientes con EAP incluso en normotensos.

Para el tratamiento específico de la claudicación intermitente:

- Pentoxifilina. Fue el primer fármaco aprobado para la claudicación, su mecanismo de acción se basa en aumentar la deformidad de los hematíes, también reduce la viscosidad sanguínea, inhibe la agregación plaquetaria y reduce los valores de fibrinógeno, aunque diversos estudios demuestran que el beneficio es realmente corto.
- Cilostazol. Es un inhibidor de la fosfodiesterasa, inhibe la agregación plaquetaria, también se ha descrito un aumento del colesterol de alta densidad (HDL) y un descenso de los triglicéridos.

Tratamiento específico de la isquemia crítica:

- Prostanoides. Los prostanoides PGE y PGI se emplean por vía parenteral, su mecanismo de acción se basa en la inhibición de la agregación plaquetaria y de la activación leucocitaria, con efecto vasodilatador importante.
- Otros. Uso de anticoagulantes, oxígeno hiperbárico, estimulación espinal, etc.

Tratamiento quirúrgico. La indicación quirúrgica más clara de la revascularización son los estados avanzados de isquemia (estadios III y IV), debido al riesgo elevado de pérdida de la extremidad. En estos casos independientemente del territorio afectado se debe de realizar algún tipo de reparación quirúrgica.

- Cirugía de revascularización aortoiliaca (suprainguinal).
- Angioplastia con endoprótesis.
- Cirugía de revascularización infra inguinal.
- Cirugía endovascular.
- Cirugía de derivación.
- Amputación menor o mayor.

Síndrome Geriátrico

El término síndrome geriátrico se refiere a la forma de representación más frecuente de las enfermedades en el adulto mayor. Se deben a condiciones de salud multifactoriales, propias del paciente anciano. Estos ocurren como consecuencia de los efectos de la acumulación de deterioros en múltiples sistemas volviendo a una persona vulnerable ante las demás fisiológicas o patológicas ⁽³²⁾.

2.4.2 Fragilidad

La fragilidad es un síndrome geriátrico caracterizado por la disminución de la reserva funcional, resultando en un incremento de la vulnerabilidad de la persona y de una inadecuada respuesta a todo tipo de estrés, debido fisiopatológicamente a sarcopenia, aterosclerosis, desnutrición y deterioro cognoscitivo ⁽³³⁾.

Actualmente se considera a la fragilidad como un estado de prediscapacidad o de riesgo para el desarrollo de una nueva discapacidad desde una situación de limitación funcional incipiente ⁽³⁴⁾.

El diagnóstico es netamente clínico, descrito por 5 características, pérdida de peso involuntaria, autorreporte de agotamiento, enlentecimiento de movimiento, debilidad y baja actividad física, sin embargo, no existe un marcador estándar para la detección del síndrome, se relaciona con múltiples factores: sociodemográficos, biomédicos, psicosociales, funcionales y nutricionales. La fragilidad eleva el costo de la atención médica, tiene impacto social y familiar importante por la asociación a comorbilidad, discapacidad, deterioro cognoscitivo y depresión ⁽³³⁾.

La vulnerabilidad en los pacientes tiene peor pronóstico ante cualquier situación de salud, incluye discapacidad, dependencia, caídas, institucionalización y mortalidad.

Definición

La Fragilidad no tiene una definición mundialmente consensuada, sin embargo las diferentes definiciones coinciden en que es un síndrome que se caracteriza por una disminución de la fuerza, la resistencia, con un incremento en la vulnerabilidad frente a agentes estresores de baja intensidad, producido por una alteración en múltiples sistemas interrelacionados, que disminuye la reserva homeostática y la capacidad de adaptación del organismo, predisponiéndole a eventos adversos de salud, mayores probabilidades de dependencia e incluso la muerte.

Existen dos principales fenotipos de fragilidad ⁽³⁵⁾:

Fenotipo físico: Diseñado por L. Fried y colaboradores. Definen la fragilidad con la presencia de 3 o más de los siguientes criterios: pérdida de peso no intencional, debilidad muscular, baja resistencia (cansancio), lentitud en la marcha y poca actividad física.

- Fenotipo multidominio: el cual se basa en los déficits de salud: signos, síntomas, enfermedades, discapacidad, laboratorios, imagenología, etc.

Epidemiología

La prevalencia de la fragilidad se estima que es superior a 10% en los adultos mayores de 65 años de edad y esta se incrementa conforme avanza la edad hasta más del 50% en los mayores de 85 años, se estima que la prevalencia en países de América Latina podría ser ligeramente superior ⁽³⁶⁾.

Factores de Riesgo

Generales y Sociodemográficos

- Envejecimiento (mayor riesgo en edad mayor a 80 años).
- Sexo femenino.
- Baja escolaridad.
- Polifarmacia.
- Soporte social deficitario.
- Relaciones sociales pobres o vivir solo.
- Bajos recursos económicos.

Médicos y funcionales

- Enfermedad coronaria
- Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica
- Enfermedad Cerebral Vascolar
- Diabetes Mellitus
- Hipertensión Arterial
- Artritis
- Anemia
- Arterioesclerosis
- Fuerza de las extremidades disminuida
- Dependencia en al menos una actividad básica de la vida diaria
- Síntomas depresivos
- Hospitalización reciente

Etiología

La fragilidad resulta de alteraciones en múltiples sistemas moleculares, celulares y fisiológicos, por lo que se afirma que su origen es multifactorial. Entre los sistemas involucrados está el cardiovascular, neuroendocrino, metabólico, musculo esquelético y el sistema inmune.

Algunos autores distinguen la fragilidad primaria como consecuencia de la declinación fisiológica múltiple asociada sólo con el envejecimiento; y la fragilidad secundaria que es la asociada con enfermedades o incluso con la discapacidad.

Existen dos cambios físicos asociados con el envejecimiento que parecen ser las causas principales de la fragilidad ^(35,37):

- **Sarcopenia.** Es la pérdida de masa muscular esquelética asociada al proceso de envejecimiento y puede considerarse como un signo dentro del síndrome de fragilidad por su asociación a la disminución de la fuerza y el desempeño físico. Los mecanismos propuestos para la sarcopenia pueden ser fisiológicos, como factores genéticos (bajo peso al nacer y retardo del crecimiento), subnutrición crónica, inmovilidad, sedentarismo, alteración de la función endocrina por envejecimiento de hormonas tróficas (hormona del crecimiento, andrógenos, estrógenos, factor de crecimiento similar a la insulina 1 y 1.25 dihidroxicolecalciferol), cambios en el metabolismo proteico y pérdida de la función neuromuscular por denervación o reinervación anormal; por factores intrínsecos del músculo (reducción de fibras musculares rápidas (tipo II) y daño en el ADN mitocondrial) como cambios del sistema nervioso (pérdida de unidades motoras alfa en la médula espinal). Los cambios celulares que se producen en el proceso sarcopénico involucran la disminución de factores que promueven el anabolismo muscular, el incremento de factores inflamatorios (citocinas, proteína C reactiva) y otros, como la inmovilidad o la disminución de la actividad física que contribuyen al catabolismo del músculo.

- **Osteopenia.** Es la disminución de la masa ósea en el rango entre 1.0 a 2.5 desviaciones estándar en la densitometría ósea, es un componente importante en la fragilidad, sobre todo en mujeres después de la menopáusicas, en donde existe un incremento del riesgo de fracturas, inmovilidad y discapacidad. Los factores asociados más importantes son la disminución de los niveles de estrógenos, la baja ingesta de calcio y los bajos niveles de vitamina D.

Mecanismos Fisiopatológicos

➤ Mecanismos Sistémicos

El mecanismo fisiopatológico de la fragilidad es el deterioro de mecanismos multisistémicos que involucra al sistema inmunológico, cardiovascular, musculoesquelético, endocrino y hematológico ⁽³⁶⁾.

➤ Disfunción inmunológica e inflamación crónica (inflammaging)

El envejecimiento del sistema inmunológico se caracteriza por un estado inflamatorio crónico de bajo grado y corresponde a un fenotipo proinflamatorio, que se caracteriza por un incremento de moléculas inflamatorias como la proteína C reactiva y la interleucina 6 (IL-6) (que se correlaciona directamente con aterosclerosis, osteoporosis y sarcopenia), que se asocia a mayor morbimortalidad; también se observa un incremento en marcadores celulares de inflamación -leucocitos-; derivado de diversos estudios estos factores se asocian a fragilidad y vulnerabilidad del individuo ⁽³⁶⁾.

➤ Disfunción neuroendocrina

El neuroendocrino es el sistema encargado del balance homeostático a través de señales a determinados órganos, que permite una adecuada respuesta dinámica a estímulos del ambiente. Existe una teoría del envejecimiento que postula que este es el resultado de un deterioro funcional y fisiológico de ejes neuroendocrinos ⁽³⁶⁾.

- Estrógenos. La deficiencia post menopáusica favorece la osteoporosis, disminución del tejido magro y reducción de metabolismo basal.
- Hormona del crecimiento. Incrementa el tono simpático y genera trastornos de secreción del cortisol.
- Insulina. El incremento del tejido graso abdominal contribuye a resistencia a la insulina y al riesgo cardiovascular. Y Puede ser fuente importante de leptina.
- Leptina. Mediador hormonal que influye en la respuesta de citocinas a la inflamación e infección. La leptina actúa en el hipotálamo disminuyendo la ingesta de alimentos (sensación de saciedad) e incrementa el gasto energético.

- Sistema nervioso simpático. La respuesta neuroendocrina al estrés conlleva a la liberación de epinefrina, norepinefrina y elevación de niveles de glucocorticoides séricos. Lo que produce una gran cantidad de energía disponible que en condiciones crónicas puede elevar de manera transitoria los niveles de glucosa y lípidos, puede haber una supresión del sistema inmune, con aumento de la resistencia a la insulina e incremento del tejido graso con pérdida de masa ósea y muscular; y puede tener efectos mortales.
- Hormona somatotrópica. Influye en el mantenimiento de la masa muscular y ósea. Tras la deficiencia de esta hormona se puede suplementar teniendo incremento en la masa muscular, mas no en la fuerza o resistencia.

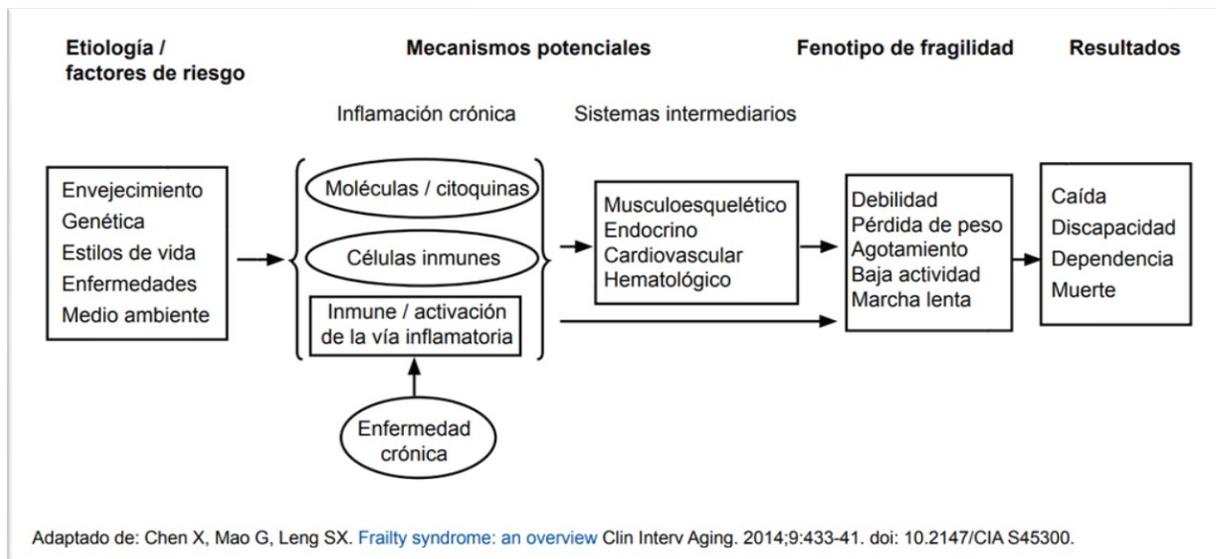


Figura 5. Patogénesis del síndrome de fragilidad: comprensión actual de los posibles mecanismos subyacentes y vías hipotéticas que conducirían a fragilidad.

Fuente: Tello Rodríguez T., Varela Pinedo L. Fragilidad en el adulto mayor: detección, intervención en la comunidad y toma de decisiones en el manejo de enfermedades crónicas. Rev Peru Med Exp Salud Publica 2016;33(2) 328-34. doi: 10.17843/rpmesp.2016.332.2207

Cuadro Clínico

El fenotipo de fragilidad se describe como:

- Pérdida de peso involuntaria. No intencionada de más de 4.5 kg de peso corporal o una disminución mayor o igual al 5% en el año previo.
- Autorreporte de agotamiento. Pobre resistencia auto referida.
- Debilidad. Disminución en un 20% de fuerza del apretón de mano, medido con dinamómetro y ajustado al sexo según el índice de masa corporal.
- Enlentecimiento del movimiento. Velocidad al caminar una distancia de 4.6 metros mayor o igual a 6 o 7 segundos, según el sexo y la talla.
- Bajo nivel de actividad física. Consumo menor de 400 calorías a la semana.

Pero los signos y síntomas pueden ser muy variados, encontrando: disminución de la fuerza, disminución de la fuerza del apretón de manos, incapacidad para levantarse de una silla cinco veces sin usar los brazos, agotamiento o fatiga, enlentecimiento general, disminución de la actividad física, disminución de la movilidad, dificultad para subir o bajar escaleras, dificultad para salir de casa, dificultad para caminar 200 metros, deterioro del balance e inestabilidad, pobre estado nutricional, anorexia, pérdida de peso (sarcopenia), deterioro sensorial (visión, audición) deterioro cognitivo, pobre estado de ánimo, tristeza o depresión, ansiedad, dolor, anemia, disminución en la capacidad de autocuidado, deterioro funcional y trastornos del sueño ⁽³⁵⁾.

Diagnóstico

Existen una serie marcadores de fragilidad ⁽³⁶⁾:

Tabla 1. Marcadores de Fragilidad

Físicos	Bioquímicos	Mentales	Sociales
Capacidad de autocuidado (independencia en AVD)	Colesterol sérico	Pensamiento	Pobreza
Marcha	Proteína fijadora de HC	Memoria	Pobre red de apoyo
Estado cardiovascular	Testosterona	Depresión	Aislamiento
Continencia	Albumina sérica	Ansiedad	No pareja
	Cortisol		No cuidador
	Marcadores de inflamación		

	Interleucinas Hemoglobina Densitometría ósea		
--	--	--	--

LE. Jeanett Monserrat Cervantes González, Estudiante Especialidad Enfermería del Anciano, adaptado de: D'Hyver Carlos, Gutiérrez-Robledo LM., Zúñiga-Gil CH., Geriátría. Capítulo 38 Intolerancia a carbohidratos y diabetes mellitus en el envejecimiento. Cuarta edición, Ciudad de México, El Manual Moderno, 2019, Pág. 267-274

Existen pruebas de tamizaje y diagnóstico que pueden detectar a personas con fragilidad o riesgo de desarrollarla.

➤ **Fenotipo de Linda Fried**

El fenotipo descrito por Linda Fried establece cinco indicadores del modelo de fragilidad, estos son:

- Pérdida no intencional de peso mayor de 4.5 kg o 5% del peso corporal en el año previo.
- Auto reporté de agotamiento.
- Disminución de la fuerza de presión ajustado de acuerdo a género e índice de masa corporal medido con un dinamómetro.
- Nivel bajo de actividad física.
- Enlentecimiento del movimiento (distancia de 4.6 km).

Prefrágil = 1 o 2; Frágil \geq 3

➤ **Propuesta de Ensrud y Colaboradores**

Su propuesta consiste en 3 criterios:

- Pérdida de peso independientemente de si fue intencionalmente o no en los últimos 3 años.
- Inhabilidad para levantarse de una silla cinco veces sin usar los brazos.
- Nivel de energía reducida utilizando la pregunta: ¿Se siente usted lleno de energía? Considerándose un NO como 1 punto. Si cumple dos o tres criterios se cataloga como anciano frágil, estos criterios mostraron eficacia similar para predecir caídas, fracturas, discapacidad y muerte, tanto en hombres como mujeres.

➤ **Cuestionario de tamizaje FRAIL**

En las últimas 4 semanas, ¿Qué tanto tiempo sintió fatiga?

1= Todo el tiempo

2= La mayor parte del tiempo

3= Algo de tiempo

4= Muy poco tiempo

5= Nada de tiempo

Respuesta 1 o 2 son puntuadas con 1 y el resto con 0.

Usted solo sin ningún auxiliar como bastón o andadera ¿Tiene dificultad para subir 10 escalones (una escalera)?

1= Si

0 = No

Usted solo sin ningún auxiliar como bastón o andadera ¿Tiene dificultad para caminar 100 metros (dos cuadras) sin descansar?

1= Si

0 = No

Algún médico le ha comentado que usted tiene: hipertensión arterial, diabetes, cáncer, enfermedad pulmonar crónica, cardiopatía isquémica, insuficiencia cardiaca congestiva, angina, asma, artritis (osteoartrosis y artritis reumatoide), enfermedad vascular cerebral o enfermedad renal crónica.

1= Si de 5 a 11 enfermedades

0= No de 0 a 4 enfermedades

¿Cuánto pesa con su ropa sin zapatos? (peso actual). ¿Hace un año cuanto pesaba con ropa y sin zapatos? (Peso hace un año)

El porcentaje de cambio se calcula: $[\text{Peso hace un año} - \text{Peso actual}] / \text{Peso hace un año} \times 100$. Si la pérdida de peso es $\geq 5\%$ se suma un punto (+1) si es ≤ 4 se puntúa como 0.

Fragilidad y Sarcopenia

La fragilidad es conocida como una entidad progresiva. Consiste en la acumulación de efectos relacionados con el envejecer y disminución de la actividad física, nutrición inadecuada, enfermedades y fármacos. Esta relación entre estos factores conlleva a una desnutrición crónica y una pérdida de la masa muscular.

La sarcopenia es un síndrome geriátrico caracterizado por una disminución de la fuerza y una pérdida gradual de la masa muscular esquelética con riesgo de presentar resultados como: desacondicionamiento físico, disminución en la calidad de vida y por lo tanto incremento en la mortalidad. Las herramientas útiles para identificar sarcopenia en el anciano con fragilidad son:

- Antropometría. (Circunferencia de pantorrilla < 31 cm se asocia a discapacidad)
- Fuerza de prensión manual isométrica. Se sugiere con un dinamómetro, con escala de Daniels.
- Batería Breve de Rendimiento Físico (SPPB)
- Velocidad de la marcha habitual
- Prueba cronometrada de levántate y anda

Abordaje de la Fragilidad

La evaluación y prevención debe de ser interdisciplinaria abarcando las esferas física, mental, social y funcional. Se deben de determinar todos los requerimientos de salud para abordaje desde distintas especialidades. Los ejercicios de resistencia pueden mantener o restaurar la independencia, la capacidad funcional, prevenir, retrasar o revertir el proceso de fragilidad. Además de la función cardiorrespiratoria, movilidad, fuerza, flexibilidad, equilibrio, función cognitiva, disminuye la depresión al mejorar la calidad de vida y mejora la percepción del estado de salud, así como disminuye el riesgo de caída.

El tratamiento parte de cinco premisas básicas:

- Tratamiento individualizado, debido a la gran variedad de etiología y presentación del síndrome, así como la variabilidad de los condicionantes personales y ambientales de cada persona.
- Las intervenciones deben de ser lo suficientemente largas y mantenidas en el tiempo para garantizar la recuperación o mantenimiento de las funciones perdidas, y para prevenir y controlar los estresores, en los que destaca la hospitalización y la institucionalización, las caídas y los accidentes.
- Las intervenciones deben de ser multidimensionales y destinadas al mantenimiento de la independencia y autocuidado del anciano preferentemente en su hogar.
- Se deben de promover medidas de apoyo que faciliten la adherencia al plan de intervenciones.
- Es imprescindible la implicación familiar y/o cuidadores en todo momento.

Tabla 2. Valoración e intervenciones en el tratamiento de la Fragilidad ⁽³⁸⁾

Problema	Valoración	Intervención
Enfermedad crónica y multimorbilidad	Valoración médica por geriatra	Revisión de enfermedades y fármacos por geriatría. Mejoría del cumplimiento terapéutico.
Déficit de vitamina D	Medición de niveles	Suplementación. La dosis de suplementación va de 800 a 2000 UI por día.
Osteoporosis	Densitometría	Vitamina D y calcio, bifosfonatos, ranelato de estroncio, denosumab, teriparatida (según el tipo y causa).
Sarcopenia	Densitometría Bioimpedanciometría	Ejercicio, suplementos nutricionales. Aporte proteico adecuado (1.2 g de proteína/kg peso/día)
Dolor	Escala Analógica Visual/Escala Numérica Analgésica	Tratamiento no farmacológico y farmacológico adecuado.
Malnutrición	MNA-SF	Valoración por nutriólogo Recomendaciones y suplementos nutricionales.
Depresión	GDS Yesavage	Actividad física y terapia ocupacional para promover el bienestar mental. Antidepresivos si es necesario

Deterioro cognitivo	MMSE	Diagnóstico, tratamiento y cuidados del paciente con demencia.
Déficit visual o auditivo.	Valoración breve	Valoración por especialista, dispositivos auxiliares de visión y audición.
Movilidad reducida	Velocidad de la marcha, SPPB. Levantarse y sentarse cronometrado.	Programas individualizados de ejercicio. Rehabilitación y TO para recuperar funciones perdidas. Intervenciones multicomponente para la prevención de caídas.
Falta de participación social	Valoración social	Modificaciones del entorno e interacciones sociales.
Falta de apoyo social	Valoración social	Información y formación a familiares y cuidadores. Facilitación de servicios sociales y ayuda en domicilio. Cuidados residenciales solo en último caso.

LE. Jeanett Monserrat Cervantes González, Estudiante Especialidad Enfermería del Anciano, adaptado de: 69. Sociedad Española de Geriátrica y Gerontología Guía de buena práctica clínica en Geriátrica. Fragilidad y Nutrición en el Anciano. 2014, pp. 26

Pronóstico

Los factores que conllevan un peor pronóstico en el paciente frágil e incluye aspectos socio demográficos, biomédicos, funcionales y afectivos siendo los más importantes:

Demográficos

- Edad mayor de 80 años.
- Hábitos de vida.
- Inactividad física.

Médicos

- Presencia de 2 más condiciones médicas asociadas.
- Uso de 3 o más fármacos.
- Déficit visual o auditivo.

Funcionales

- La dificultad para el desarrollo de cualquiera de las ABVD y AIVD
- Afectivas
- Depresión

La fragilidad es un predecesor de la dependencia y se presenta como una desregulación de múltiples sistemas que forman parte de este síndrome, como la depresión, por lo que se deben realizar intervenciones oportunas para mejorar su calidad de vida y su autopercepción del estado de salud ⁽³⁹⁾. Todo este conjunto de cambios tanto internos como externos, es un proceso que puede repercutir en la salud de la persona de forma positiva o negativa en lo que se puede denominar transición.

CAPITULO 3

METODOLOGÍA

Estrategia de investigación. Estudio de Caso

Un estudio de caso es un método de investigación científica, con particularidad y de complejidad para comprender una actividad o una circunstancia importante, está diseñado para profundizar el estudio en una situación determinada en particular, generalmente en un tiempo limitado. Usualmente es utilizado en investigaciones de tipo cualitativas. Tiende a ser particularista, descriptivo e inductivo. Es útil en el estudio de problemas prácticos o situaciones determinadas. Inicia con la identificación de un problema a investigar (como o porque), se diseña el estudio de caso, se realiza una revisión literaria, se define un marco teórico referencial, se recolectan datos (a través de entrevistas, observaciones directas o herramientas descriptivas), se hace análisis de la información, se expresan resultados y aportaciones.

3.1 Búsqueda de información

El presente estudio de caso es descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo. La revisión bibliográfica y selección de información fueron buscados en bases de datos como: PubMed, SciELO, Redalyc Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal, Elsevier, Medigraphic y Lilacs mediante la utilización de palabras claves como adulto mayor, anciano, diabetes mellitus, enfermedad arterial, fragilidad, elderly, peripheral arterial disease; con operadores booleanos and, or y not, obteniendo un resultado de 325 artículos de los cuales se seleccionaron 110.

Así mismo se consultaron páginas webs oficiales, como: Organización Mundial de la Salud (OMS), Organización Panamericana de la Salud (OPS), Secretaría de Salud, Instituto Mexicano del Seguro Social, Instituto Nacional de Geriátrica, Normas Oficiales Mexicanas (NOM), libros y tesis relacionados al tema estudiado.

3.2 Sujeto

El sujeto de estudio es una persona seleccionada durante la práctica clínica especializada de enfermería del anciano generación 2021-2/2022-1 en el área de geriatría hospitalización del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán.

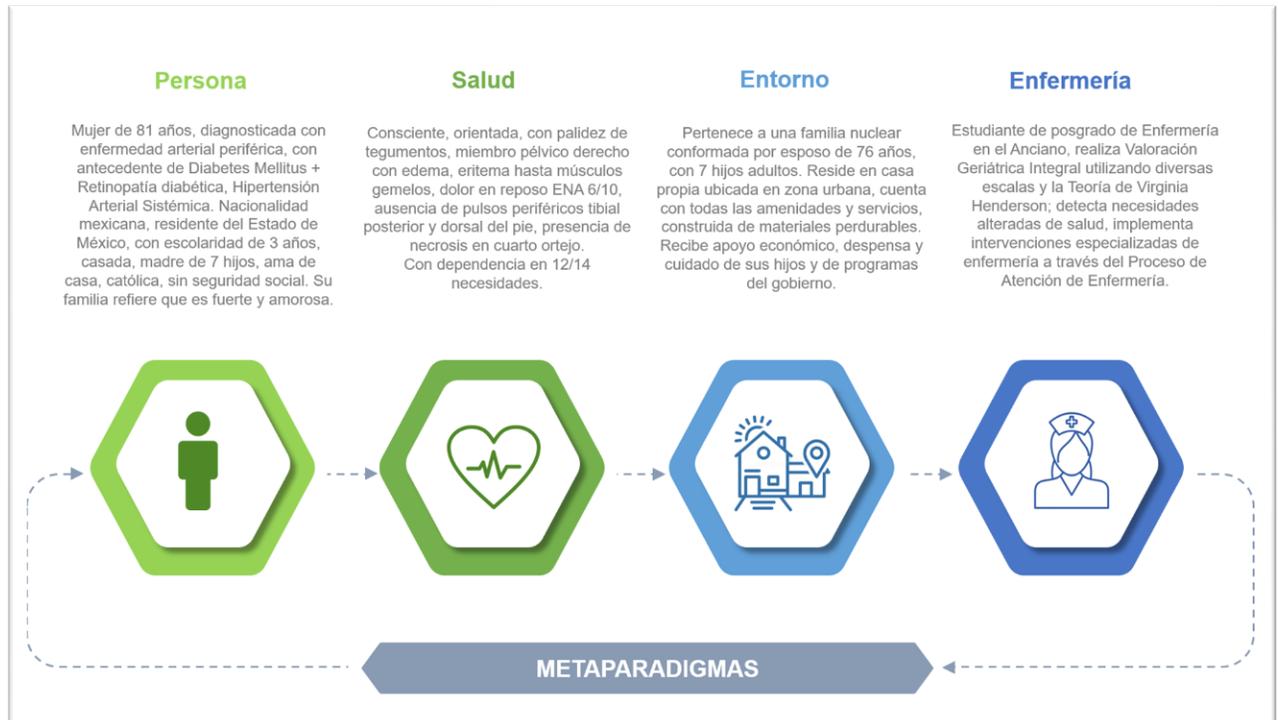


Figura 6. Metaparadigmas de Enfermería. Fuente: LE. Jeanett Monserrat Cervantes González, Estudiante Especialidad Enfermería del Anciano, elaboración propia.

Una vez seleccionada la persona se le solicitó a ella y a la cuidadora primaria su autorización para ser parte de este estudio de caso mediante firma del consentimiento informado (Anexo 1), una vez aceptado se recopilaron los datos a través de un instrumento de valoración propio de la especialidad (Anexo 2).

Tras realizar la valoración con un instrumento que conjunta la valoración geriátrica integral y la valoración por necesidades de acuerdo con la teoría de Virginia Henderson, con apoyo de escalas geriátricas internacionalmente aprobadas, se realizó un proceso de atención de enfermería (en todas sus etapas: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación) para dar respuesta a las necesidades de salud afectadas,

implementando intervenciones y evaluando la eficacia de estas. Se realizaron múltiples valoraciones focalizadas, en el periodo de seguimiento de las cuales se plasman 2 por cuestiones académicas.



Figura 7. Metodología. Fuente: LE. Jeanett Monserrat Cervantes González, Estudiante Especialidad Enfermería del Anciano, elaboración propia.

La selección del caso se hace con el objetivo de enfatizar en los cuidados que requiere una persona adulta mayor, diferenciándolo de otro grupo etario, por los cambios propios del envejecimiento, que lo hacen un ser heterogéneo.

3.3 Material y procedimientos para la elaboración del estudio.

Los materiales que se utilizaron para la valoración de la persona son:

- Estetoscopio
- Baumanómetro
- Termómetro
- Oxímetro
- Cinta métrica
- Hojas de papel
- Plumón
- Reloj

Instrumento de valoración y escalas como:

- Mini Nutritional Assessment (MNA)
- Strength Assistance in walking, Rise from chair, Climb stairs-Falls (SARC-F)
- Escala de Braden
- Escala de Crichton
- Índice de Katz
- Escala de Lawton y Brody
- Batería Corta de Desempeño Físico (SPPB)
- Prueba Cronometrada de Levántate y Anda
- Marcha y Equilibrio Tinetti
- Escala de Rosow-Breslau (movilidad)
- Índice de Nagi (discapacidad)
- Mini Examen del Estado Mental (MMSE)
- Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage (GDS-15)
- Confusion Assessment Method (CAM)
- Escala de sobrecarga del cuidador Zarit

Consideraciones éticas

El quehacer diario del profesional de enfermería debe estar fundamentado con bases técnicas-científicas, humanísticas y éticas que le permiten desempeñar su ejercicio con calidad y conciencia profesional.

➤ **Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud**

La investigación para la salud es un factor determinante para mejorar las acciones encaminadas a proteger, promover y restaurar la salud del individuo y de la sociedad en general; debe de atender aspectos éticos que garanticen la dignidad y el bienestar de la persona sujeta a investigación, es preciso sujetarse a principios científicos, éticos y a las normas de seguridad generalmente aceptadas evitando riesgos a la salud de las personas a través del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, tomando en cuenta para este estudio de caso los artículos: 3°, 13°, 14° (Fracción VI, IX), 17° (Fracción I), 20°, 21°, 22° ⁽⁴⁰⁾.

➤ **Código de Ética de las y los Enfermeros de México**

El profesional de enfermería tiene una sólida formación basada en fundamentos técnicos-científicos, humanísticos y éticos que le permiten desempeñar su ejercicio con calidad y conciencia profesional. El código de ética es un documento que establece en forma clara los principios morales, deberes y obligaciones que guían el buen desempeño profesional. A través de la declaración de principios como ⁽⁴¹⁾:

- Beneficencia y no maleficencia
- Justicia
- Autonomía
- Valor fundamental de la vida humana
- Privacidad
- Fidelidad
- Veracidad
- Confiabilidad
- Solidaridad
- Tolerancia

- Terapéutico de totalidad
- Doble efecto

Y del Decálogo del Código de Ética para las Enfermeras y Enfermeros en México ⁽⁴¹⁾:

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

➤ **NOM-019-SSA3-2013, Para la práctica de Enfermería en el Sistema Nacional de Salud**

La enfermería es una disciplina fundamental para el equipo de salud, con una creciente aportación en los procesos de mantenimiento o recuperación de la salud del individuo, familia o comunidad en las diferentes etapas de la vida, esta norma se establece con la finalidad de dar a conocer las características y especificaciones mínimas para la

prestación del servicio de enfermería en establecimientos de atención médica del Sistema Nacional de Salud y servicios independientes ⁽⁴²⁾.

➤ **Carta de los Derechos Generales de las Enfermeras y Enfermeros de México**

1. Ejercer la enfermería con libertad, sin presiones de cualquier naturaleza y en igualdad de condiciones interprofesionales.
2. Desempeñar sus intervenciones en un entorno que garantice la seguridad e integridad personal y profesional.
3. Contar con los recursos necesarios que les permitan el óptimo desempeño de sus funciones.
4. Abstenerse de proporcionar información que sobrepase su competencia profesional y labora.
5. Recibir trato digno por parte de pacientes y sus familiares, así como del personal relacionado con su trabajo, independientemente del nivel jerárquico.
6. Tener acceso a diferentes alternativas de desarrollo profesional en igualdad de oportunidades que los demás profesionales de la salud.
7. Tener acceso a las actividades de gestión, docencia e investigación de acuerdo a sus competencias, en igualdad de oportunidades interprofesionales.
8. Asociarse libremente para impulsar, fortalecer y salvaguardar sus intereses profesionales.
9. Acceder a posiciones de toma de decisiones de acuerdo con sus competencias, en igualdad de condiciones que otros profesionistas, sin discriminación alguna.
10. Percibir remuneración por los servicios profesionales prestados.

➤ **Carta de Derechos de los Pacientes**

1. Recibir atención médica adecuada.
2. Recibir trato digno y respetuoso.
3. Recibir información suficiente, clara, oportuna y veraz.
4. Decidir libremente sobre su atención.
5. Otorgar o no su consentimiento válidamente informado.
6. Ser tratado con confidencialidad.

7. Contar con facilidades para obtener una segunda opinión.
8. Recibir atención médica en caso de urgencia.
9. Contar con un expediente clínico.
10. Ser atendido cuando se inconforme por atención médica recibida.

CAPÍTULO 4

APLICACIÓN DEL PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA

4.1 Presentación del Caso

➤ **Antecedentes personales**

Sra. Cristina RP de 81 años, originaria de Hidalgo y residente del Estado de México desde hace 50 años, con escolaridad de 3 años, casada, madre de 7 hijos: 2 mujeres y 5 hombres. No trabaja actualmente, no cuenta con jubilación ni seguridad social. Esquema de vacunación completo, niega alergias.

➤ **Comorbilidades**

- Diabetes Mellitus II de 35 años de evolución.
- Retinopatía diabética de 13 años de evolución.
- Hipertensión arterial de 15 años de evolución.
- Insuficiencia venosa profunda.

➤ **Terapéutica Farmacológica Previa**

- Metformina/Glibenclamida 500/5 mg cada 8 horas.
- Candesartan 16 mg cada 12 horas.
- Rivaroxabán 10 mg cada 24 horas (15 días previo al ingreso).
- Gabapentina/Tramadol 300/25 mg cada 8 horas.
- Sulodexida 250 LRU cada 16 horas.
- Pantoprazol 40 mg cada 24 horas.
- Macrogol 1 sobre cada 24 horas.
- Mesalazina 500 mg cada 24 horas en supositorio, desde hace 1 semana.

➤ **Padecimiento Actual**

Ingresa a hospitalización del INCMNSZ el día 4 de noviembre del 2021, con diagnóstico de Insuficiencia arterial crónica agudizada. Se realiza valoración geriátrica integral el día 8 de noviembre del 2021, con 5 días de estancia hospitalaria, con interrogatorio directo.

➤ **Tratamiento Farmacológico Actual**

- Haloperidol 2.5 mg subcutáneo de rescate en caso de agitación, aviso al médico previamente.
- Fentanilo 500 mcg en 100 ml en solución salina 0.9% a 2 ml/hora, infusión intravenosa.
- Sulfato de Magnesio 2 capsulas cada 8 horas vía oral.
- Linezolid 600 mg cada 24 horas intravenoso.
- Candesartan 16 mg vía oral cada 12 horas.
- Heparina no fraccionada 25,000 UI en 250 ml sol. Salina 0.9%, en infusión intravenosa de 11ml/hora.
- Paracetamol 1g. intravenoso, cada 8 horas, por razón necesaria.
- Piperacilina/Tazobactam 4/0.5g cada 6 horas intravenoso.
- Vancomicina 125 mg vía oral cada 6 horas.
- Insulina de acción rápida subcutánea. Glucemia capilar: 181-220 mg/dl = 4 UI, 221-260 mg/dl = 6 UI, 261-300 mg/dl = 8 UI, >300 mg/dl = 10 UI y reportar a médico.

4.2 Descripción de 14 Necesidades de Virginia Henderson

1. Respirar normalmente

Frecuencia Respiratoria (FR) 17 rpm (respiraciones por minuto), Frecuencia Cardíaca (FC) de 86 lpm (latidos por minuto), Presión Arterial (PA) 119/69 mmHg (milímetros de mercurio), Temperatura 36 °C (grados Centígrados) y Saturación de Oxígeno (Sat O₂) de 86 % al medio ambiente, recupera a 94 % con 1/L de O₂; familiar refiere que en casa presentaba 90 a 94%. Llenado capilar 3” segundos.

Con palidez de tegumentos, tórax esténico, sin presencia de ganglios en cuello, tórax y axilas. Reflejo tusígeno presente, tos productiva/irritativa con expectoración de características: escasa, viscosa y mucosa. Respiración costal superior, coordinación tórax abdomen adecuado y rítmico, ventilación nasobucal y nasonasal, amplexación y amplexión superior e inferior adecuado, frémito táctil presente, con presencia de lordosis, estertores basales bilaterales.

Miembro pélvico derecho con edema Godet (+), eritema hasta músculos gemelos, dolor en reposo (ENA 6/10) hasta cuádriceps, ausencia de pulsos periféricos tibial posterior y dorsal del pie, presencia de necrosis en cuarto orjejo.

2. Comer y beber adecuadamente

Habitualmente tiene una dieta normal en papillas en la cual integra todos los grupos de alimentos, sin embargo, no lleva un plan nutricional prescrito por un nutriólogo, en su ingesta basal refiere un aporte de 100%, hidratación basal de 1 L en 24 horas. Realizaba 3 comidas al día en compañía de su esposo, hijo y nuera. Su nuera es la que elige, prepara y sirve los alimentos. Presenta edentulia total no corregida.

Actualmente presenta un índice de masa corporal (IMC) de 24.5 kg/m², peso de 59 kg y talla de 1.55 m, refiere una pérdida de peso de 5 kg de 4 meses a la fecha; circunferencia braquial (CB) 28 cm, circunferencia de pantorrilla (CP) de 27 cm. Se le prescribió dieta normal en papillas, realiza 3 comidas al día, con una ingesta del 10% de cada alimento, asociado a consistencia inadecuada de los alimentos, náuseas, disgeusia, hiporexia y lesión en cavidad bucal secundaria a fármacos. Ingesta hídrica de 600 a 800 ml vía oral

cada 24 horas; cavidad oral semihidratada, no refiere xerostomía ni odinofagia. MNA 12/30 el cual sugiere desnutrición.

3. Eliminar por todas las vías corporales

Eliminación fecal basal: 3 evacuaciones en 24 horas, con antecedentes de constipación en tratamiento con laxante de tipo osmótico (macrogol), evacuaciones de características: color marrón, Bristol 7, incontinente, uso de pañal; eliminación urinaria basal: no cuantificada, incontinencia urinaria de urgencia, con uso de pañal.

Actualmente presento 5 evacuaciones en 24 horas, Bristol 7, color marrón, fétidas que van de moderadas a escasas. Con incontinencia urinaria mixta de 1200 ml aproximadamente en 24 horas Vogel II. Con uso de pañal continuo.

Abdomen simétrico, globoso a expensa de panículo adiposo, blando, depresible, no se palpan magas o megalias, no presenta dolor a la palpación. Peristaltismo y ruidos hidroaéreos presentes y aumentados. Sin presencia de globo vesical. No presenta lesión dérmica por incontinencia.

4. Moverse y mantener posturas adecuadas

Previo al ingreso presentaba: Katz F 1/6 (independiente en alimentación), Lawton y Brody 0/8, dependiente en actividades instrumentadas de la vida diaria. Rosow-Breslau 0/3 movilidad limitada, Nagi 1/5 (levanta los brazos por arriba de los hombros) la escala sugiere presencia de discapacidad. Condiciones que continúan a la fecha de la evaluación 5 días posterior al ingreso.

Realiza cambios posturales en cama con apoyo, no realiza sedestación, transferencia reposit ni bipedestación. Presenta disminución de la fuerza muscular y limitación en arcos de movimiento de: hombro, codo, muñeca, cadera, rodilla y tobillo. Daniels: MTI 3/5, MTD 3/5, MPI 3/5 y MPD 2/5. Refiere no poder ni querer deambular por retinopatía diabética y porque teme que le duela el pie derecho. No usa auxiliar de la marcha. SPPB y Prueba cronometrada de levántate y anda no valorables.

5. Dormir y descansar

Previo a hospitalización dormía 6 horas y realizaba aproximadamente 3 siestas sin límite de tiempo.

Actualmente duerme de entre 3 a 5 horas seguidas, toma siestas sin registro de tiempo, refiere sentir fatiga diurna por sueño no reparador (hospitalización-factores asociados). Refiere que no distingue entre el día y la noche, por antecedente de retinopatía diabética con ceguera total de 13 años.

6. Escoger la ropa adecuada: vestirse y desvestirse

Uso de ropa y calzado adecuado, de acuerdo con el clima y la estación. Actualmente uso de ropa hospitalaria proporcionada con cambio diario, refiere sentirse cómoda, requiere apoyo para vestirse por referencia de incapacidad para hacerlo ella misma.

7. Mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales adecuando la ropa y modificando el ambiente

Paciente de 81 años, con temperatura: 36 ° C, refiere clima frío por las noches, refiere ser sensible a cambios de temperatura. Cuenta con ropa de cama, la cual puede disponer para regular su temperatura corporal.

8. Higiene corporal e integridad de la piel

Previo al ingreso era dependiente en baño, cuidado de la piel y anexos. A la exploración física presenta: piel turgente con palidez de tegumentos, uñas integra gruesas, cabello presente de adecuada implantación, con aspecto lacio de pigmentación canosa opaco en moderada cantidad.

Actualmente realiza baño corporal asistido en cama diario por la mañana, realiza higiene bucal 2 veces al día, Presenta lesiones en cavidad bucal -lengua- secundaria a fármaco -Vancomicina-. Braden 10/23 la escala sugiere riesgo alto de lesiones por presión (LPP).

9. Evitar peligros ambientales y evitar lesionar a otras personas

Con antecedentes de DM + HAS + Retinopatía diabética con ceguera y Enfermedad Arterial Periférica.

Niega toxicomanías, esquema de vacunación completo, niega caídas y automedicación. No presenta datos de maltrato. Escala numérica analgésica (ENA) 6/10 a la movilización en miembro pélvico derecho de 15 días a la fecha. Escala de funcionalidad de Crichton 6/10 sugiere riesgo alto de caídas y fragilidad en la salud. Por antropometría (CB y CP), incapacidad para realizar SPPB y prueba cronometrada de levántate y anda, así como disminución de la marcha habitual, se determina sarcopenia. Cumple criterios de fragilidad Ensrud 3 puntos que sugiere fragilidad y 5 puntos del fenotipo de fragilidad de FRIED que sugiere fragilidad. Glasgow de 15 pts.

Se identifican síndromes geriátricos:

- Inmovilidad
- Abatimiento funcional
- Desacondicionamiento físico
- Desnutrición
- Sarcopenia
- Fragilidad
- Deprivación sensorial visual
- Patología dental
- Incontinencia urinaria y fecal
- Polifarmacia
- Dolor

10. Comunicarse con los demás, expresando emociones, necesidades, temores u opiniones.

Casada, vive con su esposo, un hijo y su nuera, en casa propia, cuenta con todos los servicios, 7 hijos, refiere buena relación familiar y red de apoyo. Su cuidadora primaria es Cristina, su nuera. Recibe apoyo de todos sus familiares, económico (comida, gastos médicos) y en cuidados desde hace 12 años. No pertenece a ningún grupo. Se evalúa GDS de 3/15 (2,13 y 15) que sugiere estado anímico normal. No cumple criterios de confusión aguda (CAM-Delirium) Zarit 9 puntos que sugiere ausencia de sobrecarga en el cuidador.

11. Vivir de acuerdo con los valores y creencias

Religión católica. Aparentemente sin alteración.

12. Autorrealización

Actualmente no trabaja, no cuenta con pensión, fue comerciante desde los 15 años y hasta los 68 años se mantuvo activa. Desde que perdió la vista es dependiente en AVD, con apoyo de nuera e hija. Refiere satisfacción con su vida.

13. Participar en actividades recreativas

En su tiempo libre le gusta convivir con su familia y escuchar televisión. Durante la hospitalización no realiza ninguna actividad, solo está en cama.

14. Aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad que conduce a un desarrollo normal y a usar los recursos disponibles

Le hubiera gustado estudiar más, pero las cuestiones económicas se lo impidieron. MMSE 27/30. La escala sugiere que no existe deterioro cognitivo.

4.3 Jerarquización de Necesidades

Tras la valoración, se determina la jerarquización de necesidades de la siguiente manera:

	NECESIDAD	GRADO DE FUNCIONALIDAD	NIVEL DE JERARQUIA
1	Respirar normalmente	Dependiente	1
2	Comer y beber adecuadamente	Dependiente	3
3	Eliminar por todas las vías corporales	Dependiente	5
4	Moverse y mantener posturas adecuadas	Dependiente	4
5	Dormir y descansar	Dependiente	6
6	Escoger ropa adecuada. Vestirse y desvestirse	Dependiente	8
7	Mantener la temperatura corporal dentro de límites normales, adecuando la ropa y modificando la temperatura ambiental.	Dependiente	9
8	Mantener la higiene corporal y la integridad de la piel.	Dependiente	7
9	Evitar peligros ambientales y evitar lesionar a otras personas.	Dependiente	2
10	Comunicarse con los demás expresando emociones, necesidades, temores y sensaciones.	Dependiente	10
11	Vivir de acuerdo con las propias creencias y valores.	Independiente	14
12	Ocuparse en algo de tal forma que su labor tenga un sentido de realización personal.	Independiente	13
13	Participar en actividades recreativas.	Dependiente	11
14	Aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad que conduce a un desarrollo normal y a usar los recursos disponibles.	Dependiente	12

4.4 Plan de Atención de Enfermería

1. RESPIRAR NORMALMENTE		
FUENTE DE DIFICULTAD	NIVEL DE DEPENDENCIA	ROL DE LA ENFERMERA
Fuerza	Dependiente	Compañera
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA		
PROBLEMA	ETIOLOGÍA (R/C)	SINTOMATOLOGÍA (M/P)
Perfusión tisular periférica ineficaz	Alteraciones anatómicas y estructurales de las arterias	Edema en miembro pélvico derecho Godet +, eritrosis hasta músculos gemelos, dolor en reposo ENA 6/10 hasta cuádriceps, ausencia de pulsos periféricos tibial posterior y dorsal del pie, así como necrosis en el cuarto orjejo.
OBJETIVO		
Mejorar la perfusión tisular periférica en miembros pélvicos, reduciendo edema y dolor ENA de 6 a 3/10, así como control de infección en 24 horas.		
INTERVENCIONES	ACCIONES	
VALORACIÓN CIRCULATORIA	<ul style="list-style-type: none"> -Valoración de signos clínicos de edema, eritema, dolor, hipersensibilidad y temperatura. -En el adulto mayor se toma en cuenta la disminución de la percepción dolorosa y sensoperceptiva en el envejecimiento; este puede manifestarse como Síndrome de Confusión Aguda. ^(43,44) 	
CUIDADOS CIRCULATORIOS	<ul style="list-style-type: none"> -Cuidados de la piel: higiene e hidratación. Evitar fricción, presión, cizallamiento y humedad. ⁽⁴⁵⁾ -Aplicación de vendaje no compresivo, solo con fines de protección de la piel. -Control de factores de riesgo: control de la presión arterial y control glicémico. <ul style="list-style-type: none"> -Administración de antihipertensivo Candesartan 16 mg cada 12 horas. -Administración de Insulina de Acción Rápida de acuerdo con esquema prescrito medicamento (previa toma preprandial). ⁽⁴⁶⁾ -Manejo del dolor. <ul style="list-style-type: none"> -Administración de analgésico. -Vigilar efectos secundarios de fármacos como: estreñimiento, depresión respiratoria, riesgo de caídas y presencia de delirium. -Manejo de la carga bacteriana. <ul style="list-style-type: none"> -Administración de antibióticos. -Vigilar la presencia de efectos adversos como infecciones cutáneas, (boca y vagina), diarrea, náuseas, vomito y confusión aguda. 	

	<ul style="list-style-type: none">-Manejo de anticoagulación. ⁽⁴⁶⁾-Administración de anticoagulante.-Vigilar riesgo de sangrado.
VIGILANCIA DE RIESGOS	<ul style="list-style-type: none">-Valorar tolerancia a fármacos, así como la presentación de efectos adversos de los mismos.-Riesgo de sangrado.-Riesgo de caídas.-Riesgo de síndrome de confusión aguda.-Prescripción en cascada.-Presencia de otros síndromes geriátricos.
EVALUACIÓN	
Mejoro la perfusión tisular periférica en miembros pélvicos, reduciendo por completo el edema, se logra disminución del dolor a 2/10, así como control de la infección en 48 horas.	

1. RESPIRAR NORMALMENTE		
FUENTE DE DIFICULTAD	NIVEL DE DEPENDENCIA	ROL DE LA ENFERMERA
Fuerza	Dependiente	Compañera
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA		
PROBLEMA	ETIOLOGÍA (R/C)	
Riesgo de neumonía	Cambios en la membrana alveolo capilar, inmovilidad e hipoxia (86% al medio ambiente)	
OBJETIVO		
La paciente no presentara neumonía durante su estancia hospitalaria. Mejorar el patrón respiratorio, llevando a la paciente a una satO ₂ >90%.		
INTERVENCIONES	ACCIONES	
VALORACIÓN PULMONAR	<p>-Valoración pulmonar posterior: ⁽⁴⁷⁾</p> <p>*Sitúese detrás del paciente y observe la presencia de deformidades en su espalda, como cifosis, escoliosis, características del tórax.</p> <p>*Verifique la presencia de frémito colocando la base de Las Palmas de las manos en el extremo lunar en la parte superior derecha e izquierda de la espalda del paciente pide que diga 33 para denegar vibraciones y valores si son simétricas moviendo las manos hacia abajo y hacia la periferia a continuación palpe la espalda con los dedos para detectar sensibilidad más lesiones cambios de temperatura crepitaciones.</p> <p>*Auscultación pulmonar de ápices a bases y lateralidades. Valorar la presencia de sonidos pulmonares (crepitaciones, sibilancias, burbujeo o gorgoteo.</p> <p>-Valoración pulmonar anterior: ⁽⁴⁷⁾</p> <p>*Auscultación de sonidos traqueales, bronquiales, vesiculares.</p> <p>-Anamnesis</p> <p>*Antecedentes de tabaquismo, exposición a biomasa, antecedentes de enfermedad y comorbilidades.</p> <p>-Valorar síntomas: tos crónica, expectoración, disnea, intolerancia al ejercicio, anorexia, pérdida de peso.</p> <p>-Valorar signos: cianosis central y periférica, deformidad torácica, sibilancias, roncus inspiratorios, hemoptisis, frecuencia respiratoria, tipo de respiración, saturación parcial de oxígeno.</p>	
REHABILITACIÓN RESPIRATORIA	<p>-Educación para la salud Respiratoria ⁽⁴⁸⁾</p> <p>*Infórmale a los pacientes y cuidadores los cambios propios del envejecimiento, alteraciones respiratorias como consecuencia de inmovilidad y explicar la importancia en la recuperación e impacto en la calidad de vida.</p>	

	<p>-Higiene Respiratoria ⁽⁴⁹⁾</p> <ul style="list-style-type: none">-Uso de Precaución Estándar<ul style="list-style-type: none">*Higiene de manos en los 5 momentos*Uso de Equipo de Protección Personal*Higiene respiratoria y etiqueta de tos*Explicar riesgos de infección por micro aspiración faríngea y adecuada expectoración de secreciones.-Orientar sobre “Etiqueta de tos”<ul style="list-style-type: none">*Cubrir la boca y nariz al toser o estornudar*Utilizar pañuelos de papel o de tela para contener secreciones respiratorias*Utilizar mascarilla quirúrgica (cubrebocas)*Desechar los materiales en contenedores de residuos*Realizar higiene de manos frecuentemente con agua y jabón*Disponer solución alcoholada y recipientes para residuos en servicio.-Fomentar respiración nasal y no bucal-Dormir en una habitación con adecuada ventilación-Evitar cambios bruscos de temperatura-No fumar y alejarse del humo del cigarro.-Higiene bucal adecuada.-Hidratación adecuada <p>-Fisioterapia Pulmonar ⁽⁴⁸⁾</p> <ul style="list-style-type: none">*Respiración diafragmática*Respiración con labios fruncidos*Respiración glossofaríngea*Tos controlada*Tos asistida*Expansión pulmonar*Readaptación al esfuerzo*Utilizar técnicas divertidas para estimular la respiración profunda “(soplar silbato, armónica, inflar globos, soplar globoso plumas, etc.)”*Instrucción adecuada para uso de inspirómetro incentivo.*Valoración de estado extenuación física con escala Borg <p>-Actividad Física/ Entrenamiento muscular ⁽⁴⁹⁾</p> <ul style="list-style-type: none">*Determinar el rango de movilidad libre, el arco doloroso, los flexos y las articulaciones inestables (especialmente en cadera, rodilla y tobillo).*Movilizar las articulaciones de los miembros superiores e inferiores permitiendo que el paciente inicie el movimiento, otorgando ayuda cuando así se requiera.
--	---

	<p>*Realizar cambios posturales cada 2-3 horas vigilando la posición correcta y protegiendo las zonas de presión.</p> <p>*Movilización pasiva o activa de las cuatro extremidades tratando de conservar los arcos de movilidad articular son sesiones diarias.</p> <p>*Fortalecimiento con ejercicios isométricos de las extremidades 1-2 veces por día si la condición del paciente lo permite</p> <p>*Ejercicios de estiramiento muscular de forma pasiva, cada 3 horas por día (mantener la extensión de cadera, rodilla, extensión de mano, muñeca y dedos)</p> <p>*Se verifica apego a programa de ejercicios durante la hospitalización</p> <p>-Orientación nutricional</p> <p>*Fomento de ingesta de líquidos para recuperar pérdidas insensibles y favorecer la expulsión de secreciones traqueobronquiales.</p> <p>*Verificar el apego nutricional adecuado para actividad física y descanso.</p> <p>-Orientar sobre posturas adecuadas</p> <p>*Colocar al paciente en posición de tal manera que se alivie la disnea (semifowler o fowler).</p> <p>*Coloca al paciente en la posición que permita que el potencial de ventilación sea el máximo posible.</p> <p>-Facilitar movilización fuera de cama</p> <p>-Oxigenoterapia</p> <p>En presencia de dificultad respiratoria con signos de hipoxia, cianosis, incremento del trabajo cardio respiratorio, depresión del SNC, PaO₂<60 mmHg o Sat O₂ <90%.</p>
<p>MOVILIZACIÓN</p>	<p>-Evaluación de riesgo de caídas ⁽⁵⁰⁾</p> <p>*Evaluar el riesgo de caídas en el paciente teniendo en cuenta su estado mental y nutricional, uso de medicación, marcha, conocimientos sobre prevención de lesiones, habitaciones oscuras, exceso de muebles.</p> <p>*Evaluar el riesgo de caídas utilizando una escala validada en pacientes institucionalizados. (Crichton 6/10, sugiere alto riesgo de caída)</p> <p>*Establecer precauciones especiales en pacientes con alto riesgo de lesiones como utilizar barandillas laterales de longitud y altura.</p> <p>*Identificar déficit cognoscitivo o físico del paciente que pueda aumentar la posibilidad de caídas en un ambiente dado.</p> <p>*Tener presente los efectos adversos de los medicamentos durante la administración de estos.</p> <p>-Movilización progresiva</p> <p>-Movilización en cama</p>

	<ul style="list-style-type: none">*Cambios posturales pasivos cada 2 horas*Ejercicios pasivos para preservar el rango de movilidad articular*Movilización pasiva en la cama*Incrementar gradualmente el tiempo en sedestación hasta mantener el equilibrio sin ayuda y pueda sentarse al menos 30 minutos 3 veces al día.-Sedestación en sillón*Se debe aumentar progresivamente el tiempo sentado fuera de cama comenzando por 1 hora dos veces al día*Postura adecuada: tronco erguido y cabeza alineada, incluso con ayuda de almohadillas-Bipedestación*Con apoyo de dispositivos auxiliares inicialmente con el uso de andadera o bastón para prevenir caídas-Deambulación*Con apoyo de dispositivos auxiliares inicialmente con el uso de andadera o bastón para prevenir caídas
EVALUACIÓN	
La paciente no presentó neumonía durante su estancia hospitalaria. Mejoro el patrón respiratorio, presentando una satO ₂ 91% en 48 horas.	

2. EVITAR PELIGROS AMBIENTALES Y EVITAR LESIONAR A OTRAS PERSONAS		
FUENTE DE DIFICULTAD	NIVEL DE DEPENDENCIA	ROL DE LA ENFERMERA
Fuerza, Voluntad y Conocimientos	Dependiente	Sustituta, Auxiliar y Compañera
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA		
PROBLEMA	ETIOLOGÍA (R/C)	SINTOMATOLOGÍA (M/P)
Síndrome de fragilidad	Envejecimiento + Deterioro multisistémico + Múltiples déficits de salud Malnutrición Déficit visual Incontinencia urinaria Dependencia funcional Inmovilidad Polifarmacia	Ensrud 3/3 sugiere fragilidad FRIED 4/5 sugiere fragilidad SARC-F 8/10 Sarcopenia (Circunferencia de pantorrilla de 27 cm, incapacidad para realizar pruebas: SPPB, velocidad de la marcha y prueba cronometrada de levántate y anda)
OBJETIVO		
<p>La paciente aumentara su ingesta alimenticia de un 10 a un 40% en 48 horas.</p> <p>La paciente participara en actividades de autocuidado (ABVD), con menor grado de dependencia: baño, vestido y alimentación en un lapso de 72 horas.</p> <p>La paciente comprenderá la importancia y participará en actividad física y movilización.</p> <p>La cuidadora primaria comprenderá y participará en conductas preventivas como: medidas antidelirium, medidas para prevenir caídas, medidas de higiene y protección a la piel, cambios posturales, medidas de higiene del sueño y acompañamiento alimentario.</p>		
INTERVENCIONES	ACCIONES	
VALORACIÓN DE FRAGILIDAD	<p>-Evaluación de criterios de Ensrud ⁽⁵¹⁾</p> <ul style="list-style-type: none"> *Pérdida de peso del 5% o mayor en los últimos 3 años. *Inhabilidad para levantarse de una silla 5 veces sin empleo de los brazos. *Pobre energía identificado con una respuesta negativa a la pregunta: ¿Se siente usted lleno de energía? <p>+Ningún criterio = robusto, 1 criterio = pre frágil, 2 o más criterios = frágil.</p> <p>-Evaluación de criterios FRIED ⁽⁵²⁾</p> <ul style="list-style-type: none"> *Pérdida de peso involuntariamente de al menos 5 kg durante el año presente. *Autor reporte de agotamiento. *Disminución de la fuerza muscular (con dinamómetro). 	

	<p>*Actividad física reducida.</p> <p>*Velocidad lenta para la marcha (metros por segundo). +Ningún criterio = robusto, 1 a 2 criterios = pre frágil, 3 o más criterios = frágil.</p> <p>-Instrumento de Fragilidad para Atención Primaria de Encuesta de Salud, Envejecimiento y Jubilación en Europa (SHARE-FI) ⁽⁵³⁾</p> <p>*Sentirse exhausto, con la pregunta ¿Ha sentido que no tiene la suficiente energía para hacer las cosas que quería hacer?</p> <p>* Pérdida de apetito: ¿A disminuido su apetito en el último mes? O ¿Ha comido menos de lo habitual?</p> <p>*Fuerza muscular de presión manual. Se tomarán dos medidas consecutivas en cada mano y se tomara la mayor de las 4.</p> <p>*Dificultades funcionales. Con respuesta afirmativa a la pregunta ¿A causa de problemas físicos o de salud, le resulta difícil caminar 10 metros o subir un tramo de escales sin descansar?</p> <p>*Actividad física, se pregunta con ¿Con que frecuencia lleva a cabo ejercicios físicos que requieran un nivel de actividad moderada, como jardinería, limpiar el auto o dar un paseo?</p> <p>-Cuestionario FRAIL</p> <p>*Fatiga. ¿Se siente usted fatiga o cansado?</p> <p>*Resistencia. ¿Se siente incapaz de subir un paso de escales?</p> <p>*Aeróbica. ¿Se le dificulta caminar una cuadra completa?</p> <p>*Innesses. Mas de 5 enfermedades actualmente.</p> <p>*Pérdida de 5 o más kilos en los últimos 6 meses.</p> <p>-Evaluación de riesgos asociados</p> <p>*Edad avanzada, sexo femenino, baja escolaridad, comorbilidades: diabetes mellitus, hipertensión arterial, fuerza de extremidades disminuida, dependencia en actividades básicas, hospitalización reciente. Asociación a otros síndromes: inmovilidad, déficit visual, incontinencia urinaria, malnutrición, dependencia funcional, dificultad para la marcha, anorexia.</p>
<p>EVALUACIÓN NUTRICIONAL</p>	<p>EVALUACIÓN NUTRICIONAL ⁽⁵⁴⁾</p> <p>-Aplicación de MNA</p> <p>-Evaluación de factores asociados a malnutrición</p> <p>*Alteraciones sensoriales (gusto y olfato)</p> <p>*Comorbilidades</p> <p>*Factores psicológicos y sociales (pobreza, depresión, deterioro cognoscitivo, etc.)</p>

	<p>*Evaluación farmacológica (fármacos que provocan xerostomía, hiporexia, disgeusia, distensión, diarrea, estreñimiento o reducción de la habilidad para alimentarse)</p> <p>*Evaluación de cavidad oral (problemas bucales que afectan la masticación y/o la deglución)</p> <p>*Se consideran los siguientes factores asociados: cáncer, depresión, soledad, mala red de apoyo e inmovilidad.</p> <p>-Evaluación de presencia de sarcopenia</p> <p>*Antropometría.</p> <p>*Fuerza de prensión manual isométrica</p> <p>*Batería Breve de Rendimiento Físico (SPPB)</p> <p>Velocidad de la marcha habitual</p> <p>Prueba cronometrada de levántate y anda</p>
<p>EDUCACIÓN PARA LA SALUD NUTRICIONAL ^(59,60,61)</p>	<p>-Orientación y capacitación a paciente y familiar</p> <p>-Recomendaciones para una alimentación saludable en adultos mayores.</p> <p>*Plato del buen comer</p> <p>+Importancia de cada tipo de nutrientes:</p> <p>*Proteínas de alto valor biológico (huevo, carne, pescado y lácteos) de 1 a 1.5 g/kg/día.</p> <p>*Hidratos de carbono de 4gr/kg/día, del 55 al 60% del contenido energético total. Frutas, verduras, hortalizas y farináceos (trigo, centeno, maíz, arroz).</p> <p>*Grasas, se sugiere el consumo de entre 30 y 35% de las calorías totales.</p> <p>*Vitaminas, minerales, fibra.</p> <p>*Jarra del buen beber</p> <p>*El requerimiento mínimo diario no debe ser inferior a 1500 ml. Se recomienda el consumo de 6-8 vasos de agua potable, 0-2 vasos de lecho o bebidas de soya, 1-4 tazas de café sin azúcar, 0-2 vasos bebidas no alcohólicas con edulcorante artificial, 0-1/2 vaso de jugo de fruta natural, leche entera, bebidas deportivas, o bebidas alcohólicas, 0- vasos de agua de sabor y refrescos naturales.</p> <p>-Identificación de factores relacionados con malnutrición ⁽⁵⁵⁾</p> <p>*Aislamiento social, depresión, problemas dentales, enfermedades crónicas, polifarmacia.</p> <p>-Cuidados en cavidad bucal</p>

	<p>*Higiene bucal después de alimentos, al menos 3 veces al día.</p> <p>*Prevención de infecciones o afecciones bucales</p> <p>-Cuidados de la digestión</p> <p>*Valorar masticación y deglución, orientación sobre consistencia de alimentos, recomendaciones de ingesta moderada en 5 comidas al día, empleo de hierbas aromáticas que ayudan a la digestión (romero, salvia, tomillo, hinojo, toronjil). Evitar alimentos fritos y rebozados, evitar exceso de grasa, mantequilla, manteca, tocino, quesos fuertes, hojaldre, crema, chocolate. Procurar adecuada cocción de alimentos para evita exceso de gases intestinales, no realizar cambios bruscos en la dieta.</p> <p>*Para evitar estreñimiento y constipación: aumentar el consumo de agua, y fibra de los vegetales, así como actividad física.</p> <ul style="list-style-type: none">+Crear un habito diario para la eliminación intestinal+No esperar al último momento para ir al sanitario+Evitar en lo posible el uso de laxantes+Adecuación del baño en el hogar. <p>-Prevención de anorexia ⁽⁵⁶⁾</p> <p>*Realizar ejercicios ligeros antes de cada comida.</p> <p>*Colaciones de frutos secos e ingesta hídrica de 2 a 3 litros.</p> <p>*Platillos llamativos y en pequeñas porciones, de preferencia sustituir carne por pescado, pollo, huevo, queso bajo en grasas, comidas vegetarianas.</p> <p>*Mejorar el olor y sabor con: albahaca, menta u otras especias.</p> <p>-Prevención de disgeusia ⁽⁵⁷⁾</p> <p>*Higiene bucal (no comer con utensilios metálicos, evitar comidas calientes).</p> <p>*Para el sabor metálico: añadir endulzante o zumo de limón.</p> <p>*Para el sabor dulce: añadir zumo de lima o limón. *Sabor salado: zumo de limón.</p> <p>*Sabor amargo: concentrado de manzana. Sabor acartonado: añadir sal marina o zumo de limón.</p> <p>-Se sugieren estrategias para prevenir la pérdida de peso las cuales consisten en: ⁽⁵⁸⁾</p> <p>*Se mantener activo, hidratación adecuada, comidas de fácil digestión, varias veces al día con ingestas de pequeño volumen, se recomiendan de 5 a 6 ingestas por día.</p> <p>-Prevención de náuseas y vomito</p> <p>*Fomentar comidas en porciones pequeñas cada 4 horas</p>
--	--

	<p>*Se sugiere el consumo de alimentos fríos ya que las comidas frías son alimentos más fáciles de digerir, así como el consumo de: arroz, caldo, galletas saladas, pan tostado. Y evitar alimentos como las comidas ricas en grasas, picantes o muy dulces y los líquidos en las comidas, no son recomendables frente a las náuseas y vómitos. *Las infusiones de menta o de jengibre, las técnicas de relajación o usar ropa más holgada, también ayuda a controlar las náuseas.</p> <p>-Prevención de diarrea y deshidratación</p> <p>*Fomentar la ingesta de alimentos pobres en grasas, con fibra soluble como la avena, y un alto contenido de pectina, como el puré de manzana o plátanos, son mejor tolerado cuando se padece diarrea y deshidratación.</p> <p>*Evitar los alimentos fritos y con alto contenido en grasa.</p> <p>*Comer por lo menos 2.5 raciones de frutas y verduras al día, y entre 6-8 comidas de pequeño volumen.</p> <p>*Consumir grasas de fuentes saludables, como aceite de oliva, frutos secos o aguacate.</p> <p>*Consumir suplementos alimenticios médicos en caso de ser indicados</p> <p>*Evitar azúcares simples concentrados, si tiene síntomas de intolerancia a la glucosa o de vaciado gástrico rápido.</p> <p>*Consumo de ácidos grasos omega 3.</p>
<p>GESTIÓN DE TRABAJO INTERDISCIPLINARIO</p>	<p>-Interconsulta con Nutriología ⁽⁵³⁾</p> <p>-Interconsulta con Estomatología (edentulia total crónica)</p> <p>-Interconsulta con Trabajo Social para ingreso de alimentos de casa.</p>
<p>VALORACIÓN FUNCIONAL ^(62,63,64)</p>	<p>-Evaluación de las actividades básicas de la vida diaria con Índice de Katz</p> <p>-Evaluación de las actividades instrumentadas de la vida diaria con escala de Lawton y Brody</p> <p>-Evaluación de riesgo de caídas</p> <p>*Evaluar el riesgo de caídas en el paciente teniendo en cuenta su estado mental y nutricional, uso de medicación, marcha, conocimientos sobre prevención de lesiones, habitaciones oscuras, exceso de muebles.</p> <p>*Evaluar el riesgo de caídas utilizando una escala validada en pacientes institucionalizados. (Crichton 6/10, sugiere alto riesgo de caída).</p> <p>*Establecer precauciones especiales en pacientes con alto riesgo de lesiones como utilizar barandillas laterales de longitud y altura.</p> <p>*Identificar déficit cognoscitivo o físico del paciente que pueda aumentar la posibilidad de caídas en un ambiente dado.</p>

	<p>*Tener presente los efectos adversos de los medicamentos durante la administración de estos.</p> <p>-Identificación de factores de riesgo de caídas</p> <p>*Debilidad (sarcopenia), alteraciones de la marcha, limitación de movilidad, déficit visual, deterioro cognoscitivo, dependencia funcional, sexo femenino, hipotensión ortostática, factores ambientales, terapia farmacológica.</p> <p>-Exploración del sistema musculoesquelético</p> <p>*Evaluación de la postura (alineación de columna)</p> <p>*Palpación de tono, contracturas musculares, signos inflamatorios, protrusión ósea.</p> <p>*Movilidad articular activa/pasiva y rango de movimiento articular (por goniometría).</p> <p>*Estabilidad articular de los rangos de movimiento.</p> <p>*Evaluación de la sensibilidad superficial (tacto ligero, temperatura y dolor) y profunda (propiocepción).</p> <p>*Evaluación de la fuerza muscular con escala de Daniels</p> <p>-Evaluación de rendimiento físico la Bateria Breve de Rendimiento Físico (SPPB), la velocidad de la marcha habitual, la prueba de deambulación durante 6 minutos y la prueba de potencia de subida de escalones. (No aplica)</p>
<p>EDUCACIÓN PARA LA SALUD MOVILIZACIÓN ⁽⁶⁵⁾</p>	<p>EDUCACIÓN PARA LA SALUD MOVILIZACIÓN</p> <p>-Promoción a la salud en adulto mayor para una vida en movimiento.</p> <p>*Capacitar al paciente y a los familiares en los temas: movilización, inmovilidad, factores de riesgo sobre inmovilidad, complicaciones de inmovilidad y cuidados esenciales en inmovilidad.</p> <p>-Orientar sobre importancia de la actividad física</p> <p>*Incrementa la capacidad para el trabajo físico</p> <p>*Ayuda a conciliar el sueño</p> <p>*Combate la ansiedad, depresión y estrés mental</p> <p>*Estimula la circulación en el corazón</p> <p>*Reduce sensación de fatiga</p> <p>*Aumenta la sensación de bienestar</p> <p>*Prevenir consecuencias deterioro funcional</p> <p>+Medidas antitrombóticas</p>
<p>ESTIMULACIÓN ACTIVIDAD FÍSICA Y PARTICIPACIÓN EN ABVD ^(62,66,67)</p>	<p>*Animar al individuo a empezar o continuar con el ejercicio.</p> <p>*Ayudar al individuo a desarrollar un programa de ejercicios adecuado a sus necesidades.</p> <p>*Proporcionar una respuesta positiva a los esfuerzos del individuo.</p>

	<p>*Facilitar información acerca de la función de los músculos, de la fisiología del ejercicio y de las consecuencias de su poco uso.</p> <p>*Establecer un programa de seguimiento para mantener la motivación, ayudar a resolver problemas y controlar el progreso.</p> <p>-Participación en actividades de la vida diaria</p> <p>*Fomentar que la paciente colabore con su higiene personal, cuidados de la piel, higiene bucal, alimentación, colocación de camión.</p> <p>-Estimulación Cognitiva</p> <p>*Musicoterapia</p> <p>*Terapia de reminiscencias</p> <p>-Incorporar a un programa de Terapia Física</p> <p>*Estiramiento muscular para mejorar flexibilidad.</p> <p>*Movilizaciones (activas/pasivas) para mejorar el rango de movilidad articular.</p> <p>*Ejercicios de fortalecimiento y resistencia de forma lenta y progresiva.</p> <p>*Ejercicios de propiocepción, con la finalidad de mejorar la percepción del pie en el espacio y el apoyo en bipedestación.</p> <p>*Ejercicios de balance, equilibrio y reeducación de marcha, se pueden utilizar auxiliares como andadera y bastón.</p>
<p>GESTIÓN DE TRABAJO INTERDISCIPLINARIO</p>	<p>-Interconsulta con Rehabilitación ⁽⁶⁸⁾</p>
<p>MANEJO DE PROBLEMAS ASOCIADOS ^(63,69,70)</p>	<p>MANEJO DE PROBLEMAS ASOCIADOS</p> <p>-Prevención de caídas</p> <p>*Evaluar el riesgo de caídas en el paciente teniendo en cuenta su estado mental y nutricional, uso de medicación, marcha, conocimientos sobre prevención de lesiones, habitaciones oscuras, exceso de muebles.</p> <p>*Evaluar el riesgo de caídas utilizando una escala validada en pacientes institucionalizados. (Crichton 6/10, sugiere alto riesgo de caída)</p> <p>*Establecer precauciones especiales en pacientes con alto riesgo de lesiones como utilizar barandillas laterales de longitud y altura.</p> <p>*Identificar déficit cognoscitivo o físico del paciente que pueda aumentar la posibilidad de caídas en un ambiente dado.</p> <p>*Tener presente los efectos adversos de los medicamentos durante la administración de estos.</p> <p>-Corrección de déficit visuales</p> <p>***Ceguera por retinopatía diabética, no corregible.</p> <p>-Atención de un paciente con ceguera/Orientación</p>

	<p>*Durante el informe pregúntele al paciente cómo se desenvuelve en casa con sus actividades cotidianas y qué tal se maneja en el hospital.</p> <ul style="list-style-type: none">•Colocación de cartel sobre la cama del paciente que ponga “paciente con deficiencia visual”, para que los facultativos de otras áreas (nutriólogos, trabajador social, rehabilitador), sepan cómo tratar con el paciente.•Dirigirse a la paciente por su nombre, preséntese y dígame su cargo.•Preséntese cada vez que entra en la habitación, el paciente necesita su tiempo para reconocer la voz de una persona.•Con un tono natural y normal y mirándole directamente a los ojos, explíquele exactamente lo que va a hacer antes de hacerlo. Por ejemplo, diga: “Voy a tomarle la tensión en el brazo izquierdo”.•Compruebe el timbre para asegurarse de que está al alcance del paciente y que puede usarlo fácilmente. Los pacientes con neuropatía periférica, sin suficiente sensibilidad en los dedos, tal vez necesiten un timbre de pulsador.•Coloque el teléfono, el timbre, la mesilla y otros objetos que la paciente necesite a su alcance y dígame dónde están.•Cuando le dé algo, colóqueselo directamente en la mano o ponga la mano del paciente sobre el objeto.•Describale la habitación y la ubicación del lavabo, mantenga la zona despejada y ordenada y no deje las puertas entreabiertas: deben estar cerradas o abiertas del todo.•Mantenga iluminada la habitación de los pacientes que conservan algo de visión y ponga una luz de noche.•Utilice la guía vidente para ayudar al paciente a moverse: ofrézcale al paciente la parte posterior del brazo, justo por encima del hombro, y camine un paso por delante. Si delante hay escaleras o hay que hacer un giro, dígaselo al paciente. Póngase a su lado cuando empiece a subir o a bajar unas escaleras. Al ayudarlo a sentarse, coja la mano del paciente y colóquela en el respaldo de la silla o en el sitio de la cama donde se vaya a sentar para ayudarlo a orientarse. No le deje nunca de pie solo en un espacio libre, asegúrese siempre de que el paciente esté en contacto con una superficie estable antes de soltarse.•Utilice las horas del reloj para indicarle la distribución de los alimentos en el plato. Retire las guarniciones y abra los envases si el paciente se lo pide.•Avísele cuando vaya a acabar la conversación y cuando vaya a salir de la habitación.
--	---

	<p>•Anime al paciente y a la familia a que traigan relojes parlantes, de pulsera o de mesa, radios parlantes y libros en CD; si no disponen de una habitación privada, regule el volumen u ofrezcale auriculares para no molestar al compañero de habitación.</p> <p>-Fomentar aplicación de inmunizaciones</p> <p>*Las vacunas recomendadas para los pacientes adultos mayores son la Influenza, Neumococo, Herpes Zoster, Tétanos y Covid-19.</p> <p>-Fomentar socialización</p> <p>*Potenciar integración familiar</p> <p>*Conocer otras personas</p>
<p>GESTIO DE TRABAJO INTERDISCIPLINARIO</p>	<p>GESTIO DE TRABAJO INTERDISCIPLINARIO ^(62,71)</p> <p>-Interconsulta Geriatria</p> <p>*Evaluación de requerimiento de Vitamina D</p> <p>-Tratamiento de comorbilidades</p> <p>*Diabetes mellitus</p> <p>*Aterosclerosis</p> <p>*Problemas vasculares</p> <p>-Tratamiento adecuado del dolor</p> <p>*Administración de fármacos prescritos por médico tratante.</p> <p>-Prevención de prescripción farmacológica inadecuada</p> <p>-Manejo de la incontinencia</p>
<p>EDUCACIÓN PARA LA SALUD PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS ^(53,72,73)</p>	<p>-Orientación y capacitación a paciente y familiar en los temas:</p> <p>*Medidas para la prevención del delirium</p> <p>+Orientación temporo espacial diario</p> <p>+Terapia de reminiscencia</p> <p>+Movilización precoz</p> <p>+Adecuada nutrición e hidratación</p> <p>+Evitar medidas físicas restrictivas</p> <p>+Estímulos ambientales adecuados</p> <p>+Sueño adecuado</p> <p>+Corrección de privación sensorial</p> <p>+Control del dolor</p> <p>+Terapia ocupacional/recreativa</p> <p>+Estimulación física</p> <p>*Medidas de prevención de caídas</p> <p>+Orientación sobre el entorno</p> <p>+Iluminación adecuada</p>

	<ul style="list-style-type: none">+Mantener orden en la habitación y pasillos despejados+Orientar sobre alarma manual (timbre de cama)+Cama en el nivel más bajo, seguros colocados, uso de barandales.+Apoyo para la bipedestación y transferencia.+Uso de calzado adecuado <p>*Medidas de higiene y protección de la piel</p> <ul style="list-style-type: none">+Realizar cambios posturales y mantener la alineación corporal y fisiológica, cada 2 horas, o cada que se requiera.+Utilizar ácidos grasos hiperoxigenados en las zonas de riesgo de lesiones por presión, sin dar masaje.+Utilizar sistemas de alivio local de la presión, como apósitos hidrocélulares anatómicos, almohadillas especiales de gel o botines específicos, cuando se dispongan de ellos.+Utilizar protectores de codo, almohadillas y taloneras.+Realizar cuidados a la piel a todos aquellos pacientes hospitalizados.+Beber suficiente agua.+Incrementar la ingesta de frutas y verduras.+Utilizar crema hidratante después de la ducha o baño.+Mantener la piel limpia y secar evitando fricciones, usar agua tibia y jabón neutro.+Evitar humedad secundaria a orina y heces.+En caso de ser necesario uso de protectores de barrera (películas de poliuretano y óxido de zinc)+Mantener la ropa de cama limpia, seca y sin arrugas.+Limitar el tiempo que pasa al sol.+Usar ropa limpia, cómoda, de algodón. <p>*Cambios posturales</p> <ul style="list-style-type: none">+Seguimiento de protocolo cambios posturales de la institución con apoyo de dispositivos estáticos y dinámicos. <p>*Medidas de higiene del sueño</p> <ul style="list-style-type: none">+Mantener un horario fijo para dormir y despertar.+Restringir uso de cama, solo para sueño+Favorecer técnicas de relajación al acostarse como meditación o relajación muscular progresiva.+No permanecer en cama el tiempo que no se requiera.+Evitar siestas, en caso de ser necesarias solo de 2 a 3 siestas, máximo de 20 minutos cada una.
--	--

	<ul style="list-style-type: none">+Realizar rutina de actividad física previas 2 horas antes de dormir.+Iluminación en el día, y menor luz en la noche.+Fomentar un ambiente tranquilo no ruidos.+Fomentar habito antes de dormir como lavar los dientes y cara.*Medidas de prevención de broncoaspiración+Relajarse 30 minutos antes de cada comida+Mantener una postura erguida durante la alimentación, así como 60 minutos posteriormente.+Proporcionar bocados pequeños y lentos.+Precaución con la densidad de la comida.+Alimentar con estado adecuado de conciencia.+Higiene bucodental*Prevención de infecciones+A través de seguimiento correcto de protocolo hospitalario y medidas de precaución estándar*Uso de mascarilla facial*Higiene de manos constante*Eliminación de desechos adecuadamente
EVALUACIÓN	
<p>La paciente aumento su ingesta alimenticia en un 40% en 48 horas.</p> <p>La paciente participo en actividades de autocuidado (ABVD) como baño, vestido y alimentación con menor grado de dependencia en un lapso de 72 horas.</p> <p>La paciente y familiar comprendieron la importancia y participará en actividad física y movilización.</p> <p>La cuidadora primaria comprendió y participo en conductas preventivas como: medidas antidelirum, medidas para prevenir caídas, medidas de higiene y protección a la piel, cambios posturales, medidas de higiene del sueño, prevención de infecciones y prevención de broncoaspiración.</p>	

3. EVITAR PELIGROS AMBIENTALES Y EVITAR LESIONAR A OTRAS PERSONAS		
FUENTE DE DIFICULTAD	NIVEL DE DEPENDENCIA	ROL DE LA ENFERMERA
Fuerza	Dependiente	Compañera
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA		
PROBLEMA	ETIOLOGÍA (R/C)	SINTOMATOLOGÍA (M/P)
Dolor nociceptivo agudo	Isquemia tisular en miembro pélvico derecho	Expresión verbal ENA 6/10, anorexia, postura antiálgica e inmovilidad.
OBJETIVO		
El dolor disminuirá de 6 a 3/10 en ENA en 60 minutos.		
INTERVENCIONES	ACCIONES	
VALORACIÓN DEL DOLOR	-Valoración del dolor a través de la Escala Numérica Analgésica (ENA), en conjunto con datos como: localización, evolución, función biológica, asociación y respuesta al tratamiento. Así como factores asociados a la atipicidad en el adulto mayor.	
ADMINISTRACIÓN DE ANALGÉSICOS	-La administración debe de ser de acuerdo con la programación escalonada de analgesia de la OMS. -Fentanilo 500 mcg en 100 ml de solución salina al 0.9% a 2 ml/hr en infusión intravenosa continua. -Evaluar efectos adversos en el adulto mayor, como: estreñimiento, náuseas, vomito, depresión respiratoria, neurotoxicidad y neumonía.	
TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO PARA EL DOLOR ⁽⁷⁴⁾	-Meditación -Manejo ambiental de confort	
GESTIO DE TRABAJO INTERDISCIPLINARIO	-Vinculación con clínica del dolor	
EVALUACIÓN		
El dolor disminuyo de 6 a 2/10 en ENA en 60 minutos.		

4. COMER Y BEBER ADECUADAMENTE		
FUENTE DE DIFICULTAD	NIVEL DE DEPENDENCIA	ROL DE LA ENFERMERA
Conocimientos	Dependiente	Compañera
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA		
PROBLEMA	ETIOLOGÍA (R/C)	SINTOMATOLOGÍA (M/P)
Deterioro nutricional por defecto	Edentulia total crónica	MNA 12/30 IMC 24.5 kg/m ² Pérdida de peso de 5 kg en 4 meses CP 27 cm
OBJETIVO		
La paciente no disminuirá su peso durante la estancia hospitalaria.		
INTERVENCIONES	ACCIONES	
EVALUACIÓN NUTRICIONAL ⁽⁵⁴⁾	<p>-Aplicación de MNA</p> <p>-Evaluación de factores asociados a malnutrición</p> <ul style="list-style-type: none"> *Alteraciones sensoriales (gusto y olfato) *Comorbilidades *Factores psicológicos y sociales (pobreza, depresión, deterioro cognoscitivo, etc.) *Evaluación farmacológica (fármacos que provocan xerostomía, hiporexia, disgeusia, distensión, diarrea, estreñimiento o reducción de la habilidad para alimentarse) *Evaluación de cavidad oral (problemas bucales que afectan la masticación y/o la deglución) *Se consideran los siguientes factores asociados: cáncer, depresión, soledad, mala red de apoyo e inmovilidad. <p>-Evaluación de presencia de sarcopenia</p> <ul style="list-style-type: none"> *Antropometría. *Fuerza de prensión manual isométrica *Batería Breve de Rendimiento Físico (SPPB) Velocidad de la marcha habitual Prueba cronometrada de levántate y anda 	
EDUCACIÓN PARA LA SALUD NUTRICIONAL ^(59,60,61)	<p>-Orientación y capacitación a paciente y familiar</p> <p>-Recomendaciones para una alimentación saludable en adultos mayores.</p> <ul style="list-style-type: none"> *Plato del buen comer +Importancia de cada tipo de nutrientes: 	

	<p>*Proteínas de alto valor biológico (huevo, carne, pescado y lácteos) de 1 a 1.5 g/kg/día.</p> <p>*Hidratos de carbono de 4gr/kg/día, del 55 al 60% del contenido energético total. Frutas, verduras, hortalizas y farináceos (trigo, centeno, maíz, arroz).</p> <p>*Grasas, se sugiere el consumo de entre 30 y 35% de las calorías totales.</p> <p>*Vitaminas, minerales, fibra.</p> <p>*Jarra del buen beber</p> <p>*El requerimiento mínimo diario no debe ser inferior a 1500 ml. Se recomienda el consumo de 6-8 vasos de agua potable, 0-2 vasos de leche o bebidas de soya, 1-4 tazas de café sin azúcar, 0-2 vasos bebidas no alcohólicas con edulcorante artificial, 0-1/2 vaso de jugo de fruta natural, leche entera, bebidas deportivas, o bebidas alcohólicas, 0- vasos de agua de sabor y refrescos naturales.</p> <p>-Identificación de factores relacionados con malnutrición</p> <p>*Aislamiento social, depresión, problemas dentales, enfermedades crónicas, polifarmacia.</p> <p>-Cuidados en cavidad bucal</p> <p>*Higiene bucal después de alimentos, al menos 3 veces al día.</p> <p>*Prevención de infecciones o afecciones bucales</p> <p>-Cuidados de la digestión ⁽⁵⁵⁾</p> <p>*Valorar masticación y deglución, orientación sobre consistencia de alimentos, recomendaciones de ingesta moderada en 5 comidas al día, empleo de hierbas aromáticas que ayudan a la digestión (romero, salvia, tomillo, hinojo, toronjil). Evitar alimentos fritos y rebozados, evitar exceso de grasa, mantequilla, manteca, tocino, quesos fuertes, hojaldre, crema, chocolate. Procurar adecuada cocción de alimentos para evita exceso de gases intestinales, no realizar cambios bruscos en la dieta.</p> <p>*Para evitar estreñimiento y constipación: aumentar el consumo de agua, y fibra de los vegetales, así como actividad física.</p> <ul style="list-style-type: none">+Crear un habito diario para la eliminación intestinal+No esperar al último momento para ir al sanitario+Evitar en lo posible el uso de laxantes+Adecuación del baño en el hogar. <p>-Prevención de anorexia ⁽⁵⁶⁾</p> <p>*Realizar ejercicios ligeros antes de cada comida.</p>
--	--

	<p>*Colaciones de frutos secos e ingesta hídrica de 2 a 3 litros.</p> <p>*Platillos llamativos y en pequeñas porciones, de preferencia sustituir carne por pescado, pollo, huevo, queso bajo en grasas, comidas vegetarianas.</p> <p>*Mejorar el olor y sabor con: albahaca, menta u otras especies.</p> <p>-Prevención de disgeusia</p> <p>*Higiene bucal (no comer con utensilios metálicos, evitar comidas calientes).</p> <p>*Para el sabor metálico: añadir endulzante o zumo de limón.</p> <p>*Para el sabor dulce: añadir zumo de lima o limón. *Sabor salado: zumo de limón.</p> <p>*Sabor amargo: concentrado de manzana. Sabor acartonado: añadir sal marina o zumo de limón.</p> <p>-Se sugieren estrategias para prevenir la pérdida de peso las cuales consisten en: ^(57,58)</p> <p>*Se mantener activo, hidratación adecuada, comidas de fácil digestión, varias veces al día con ingestas de pequeño volumen, se recomiendan de 5 a 6 ingestas por día.</p> <p>-Prevención de náuseas y vomito</p> <p>*Fomentar comidas en porciones pequeñas cada 4 horas</p> <p>*Se sugiere el consumo de alimentos fríos ya que las comidas frías son alimentos más fáciles de digerir, así como el consumo de: arroz, caldo, galletas saladas, pan tostado. Y evitar alimentos como las comidas ricas en grasas, picantes o muy dulces y los líquidos en las comidas, no son recomendables frente a las náuseas y vómitos. *Las infusiones de menta o de jengibre, las técnicas de relajación o usar ropa más holgada, también ayuda a controlar las náuseas.</p> <p>-Prevención de diarrea y deshidratación</p> <p>*Fomentar la ingesta de alimentos pobres en grasas, con fibra soluble como la avena, y un alto contenido de pectina, como el puré de manzana o plátanos, son mejor tolerado cuando se padece diarrea y deshidratación.</p> <p>*Evitar los alimentos fritos y con alto contenido en grasa.</p> <p>*Comer por lo menos 2.5 raciones de frutas y verduras al día, y entre 6-8 comidas de pequeño volumen.</p> <p>*Consumir grasas de fuentes saludables, como aceite de oliva, frutos secos o aguacate.</p> <p>*Consumir suplementos alimenticios médicos en caso de ser indicados</p> <p>*Evitar azúcares simples concentrados, si tiene síntomas de intolerancia a la glucosa o de vaciado gástrico rápido.</p>
--	--

	*Consumo de ácidos grasos omega 3.
GESTIÓN DE TRABAJO INTERDISCIPLINARIO	-Interconsulta con Nutriología -Interconsulta con Estomatología (edentulia total crónica) -Interconsulta con Trabajo Social para ingreso de alimentos de casa.
EVALUACIÓN	
La paciente no disminuyo su peso durante la estancia hospitalaria. Debido a que su edentulia es crónica y presenta alteraciones estructurales en toda la cavidad bucal ya no es viable el uso de prótesis dental.	

5. COMER Y BEBER ADECUADAMENTE		
FUENTE DE DIFICULTAD	NIVEL DE DEPENDENCIA	ROL DE LA ENFERMERA
Conocimientos	Dependiente	Compañera
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA		
PROBLEMA	ETIOLOGÍA (R/C)	SINTOMATOLOGÍA (M/P)
Disminución de la ingesta de alimentos	Lesión en la cavidad oral -lengua- Y efectos secundarios a fármacos	Nauseas, disgeusia e ingesta del 10% de los alimentos.
OBJETIVO		
La paciente incrementara su ingesta de alimentos de un 10% a un 40% en 24 horas.		
INTERVENCIONES	ACCIONES	
EVALUACIÓN NUTRICIONAL	<p>-Aplicación de MNA ⁽⁵⁴⁾</p> <p>-Evaluación de factores asociados a malnutrición</p> <p>*Alteraciones sensoriales (gusto y olfato)</p> <p>*Comorbilidades</p> <p>*Factores psicológicos y sociales (pobreza, depresión, deterioro cognoscitivo, etc.)</p> <p>*Evaluación farmacológica (fármacos que provocan xerostomía, hiporexia, disgeusia, distensión, diarrea, estreñimiento o reducción de la habilidad para alimentarse)</p> <p>*Evaluación de cavidad oral (problemas bucales que afectan la masticación y/o la deglución)</p> <p>*Se consideran los siguientes factores asociados: cáncer, depresión, soledad, mala red de apoyo e inmovilidad.</p> <p>-Evaluación de presencia de sarcopenia</p> <p>*Antropometría.</p> <p>*Fuerza de prensión manual isométrica</p> <p>*Batería Breve de Rendimiento Físico (SPPB)</p> <p>Velocidad de la marcha habitual</p> <p>Prueba cronometrada de levántate y anda</p>	
EDUCACIÓN PARA LA SALUD NUTRICIONAL (59,60,61)	<p>-Orientación y capacitación a paciente y familiar</p> <p>-Recomendaciones para una alimentación saludable en adultos mayores.</p> <p>*Plato del buen comer</p> <p>+Importancia de cada tipo de nutrientes:</p>	

	<p>*Proteínas de alto valor biológico (huevo, carne, pescado y lácteos) de 1 a 1.5 g/kg/día.</p> <p>*Hidratos de carbono de 4gr/kg/día, del 55 al 60% del contenido energético total. Frutas, verduras, hortalizas y farináceos (trigo, centeno, maíz, arroz).</p> <p>*Grasas, se sugiere el consumo de entre 30 y 35% de las calorías totales.</p> <p>*Vitaminas, minerales, fibra.</p> <p>*Jarra del buen beber</p> <p>*El requerimiento mínimo diario no debe ser inferior a 1500 ml. Se recomienda el consumo de 6-8 vasos de agua potable, 0-2 vasos de leche o bebidas de soya, 1-4 tazas de café sin azúcar, 0-2 vasos bebidas no alcohólicas con edulcorante artificial, 0-1/2 vaso de jugo de fruta natural, leche entera, bebidas deportivas, o bebidas alcohólicas, 0- vasos de agua de sabor y refrescos naturales.</p> <p>-Identificación de factores relacionados con malnutrición</p> <p>*Aislamiento social, depresión, problemas dentales, enfermedades crónicas, polifarmacia.</p> <p>-Cuidados en cavidad bucal</p> <p>*Higiene bucal después de alimentos, al menos 3 veces al día.</p> <p>*Prevención de infecciones o afecciones bucales</p> <p>-Cuidados de la digestión ⁽⁵⁵⁾</p> <p>*Valorar masticación y deglución, orientación sobre consistencia de alimentos, recomendaciones de ingesta moderada en 5 comidas al día, empleo de hierbas aromáticas que ayudan a la digestión (romero, salvia, tomillo, hinojo, toronjil). Evitar alimentos fritos y rebozados, evitar exceso de grasa, mantequilla, manteca, tocino, quesos fuertes, hojaldre, crema, chocolate. Procurar adecuada cocción de alimentos para evita exceso de gases intestinales, no realizar cambios bruscos en la dieta.</p> <p>*Para evitar estreñimiento y constipación: aumentar el consumo de agua, y fibra de los vegetales, así como actividad física.</p> <ul style="list-style-type: none">+Crear un habito diario para la eliminación intestinal+No esperar al último momento para ir al sanitario+Evitar en lo posible el uso de laxantes+Adecuación del baño en el hogar. <p>-Prevención de anorexia ⁽⁵⁶⁾</p> <p>*Realizar ejercicios ligeros antes de cada comida.</p>
--	--

	<p>*Colaciones de frutos secos e ingesta hídrica de 2 a 3 litros.</p> <p>*Platillos llamativos y en pequeñas porciones, de preferencia sustituir carne por pescado, pollo, huevo, queso bajo en grasas, comidas vegetarianas.</p> <p>*Mejorar el olor y sabor con: albahaca, menta u otras especias.</p> <p>-Prevención de disgeusia</p> <p>*Higiene bucal (no comer con utensilios metálicos, evitar comidas calientes).</p> <p>*Para el sabor metálico: añadir endulzante o zumo de limón.</p> <p>*Para el sabor dulce: añadir zumo de lima o limón. *Sabor salado: zumo de limón.</p> <p>*Sabor amargo: concentrado de manzana. Sabor acartonado: añadir sal marina o zumo de limón.</p> <p>-Se sugieren estrategias para prevenir la pérdida de peso las cuales consisten en: ^(57,58)</p> <p>*Se mantener activo, hidratación adecuada, comidas de fácil digestión, varias veces al día con ingestas de pequeño volumen, se recomiendan de 5 a 6 ingestas por día.</p> <p>-Prevención de náuseas y vomito</p> <p>*Fomentar comidas en porciones pequeñas cada 4 horas</p> <p>*Se sugiere el consumo de alimentos fríos ya que las comidas frías son alimentos más fáciles de digerir, así como el consumo de: arroz, caldo, galletas saladas, pan tostado. Y evitar alimentos como las comidas ricas en grasas, picantes o muy dulces y los líquidos en las comidas, no son recomendables frente a las náuseas y vómitos. *Las infusiones de menta o de jengibre, las técnicas de relajación o usar ropa más holgada, también ayuda a controlar las náuseas.</p> <p>-Prevención de diarrea y deshidratación</p> <p>*Fomentar la ingesta de alimentos pobres en grasas, con fibra soluble como la avena, y un alto contenido de pectina, como el puré de manzana o plátanos, son mejor tolerado cuando se padece diarrea y deshidratación.</p> <p>*Evitar los alimentos fritos y con alto contenido en grasa.</p> <p>*Comer por lo menos 2.5 raciones de frutas y verduras al día, y entre 6-8 comidas de pequeño volumen.</p> <p>*Consumir grasas de fuentes saludables, como aceite de oliva, frutos secos o aguacate.</p> <p>*Consumir suplementos alimenticios médicos en caso de ser indicados</p> <p>*Evitar azúcares simples concentrados, si tiene síntomas de intolerancia a la glucosa o de vaciado gástrico rápido.</p>
--	--

	*Consumo de ácidos grasos omega 3.
GESTIÓN DE TRABAJO INTERDISCIPLINARIO	-Interconsulta con Nutriología -Interconsulta con Estomatología (edentulia total crónica) -Interconsulta con Trabajo Social para ingreso de alimentos de casa.
EVALUACIÓN	
La paciente incremento su ingesta de alimentos de un 10% a un 40% en 24 horas.	

6. MOVERSE Y MANTENER POSTURAS ADECUADAS		
FUENTE DE DIFICULTAD	NIVEL DE DEPENDENCIA	ROL DE LA ENFERMERA
Fuerza, Voluntad y Conocimientos	Dependiente	Sustituta, Auxiliar y Compañera
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA		
PROBLEMA	ETIOLOGÍA (R/C)	SINTOMATOLOGÍA (M/P)
Desacondicionamiento físico	Cambios asociados al envejecimiento + Inmovilidad prolongada Déficit visual Dependencia funcional Terapia farmacológica (fentanilo)	Katz G 0/6 Lawton y Brody 0/8 Rosow-Breslau 0/3 Nagi 1/5 Crichton 6/10 alto riesgo de caída Disminución de la fuerza muscular, Daniels: MTI 3/5, MTD 3/5, MPI 3/5 y MPD 2/5 Limitación en arcos del movimiento
OBJETIVO		
La paciente y su familiar conocerán y comprenderán la importancia de la movilización y el autocuidado en un lapso de 8 horas. La paciente aumentara su movilidad y participara en actividades básicas de la vida diaria en un lapso de 48 horas.		
INTERVENCIONES	ACCIONES	
VALORACIÓN FUNCIONAL (62,63,64)	<ul style="list-style-type: none"> -Evaluación de las actividades básicas de la vida diaria con Índice de Katz -Evaluación de las actividades instrumentadas de la vida diaria con escala de Lawton y Brody -Evaluación de riesgo de caídas *Evaluar el riesgo de caídas en el paciente teniendo en cuenta su estado mental y nutricional, uso de medicación, marcha, conocimientos sobre prevención de lesiones, habitaciones oscuras, exceso de muebles. *Evaluar el riesgo de caídas utilizando una escala validada en pacientes institucionalizados. (Crichton 6/10, sugiere alto riesgo de caída) 	

	<p>*Establecer precauciones especiales en pacientes con alto riesgo de lesiones como utilizar barandillas laterales de longitud y altura.</p> <p>*Identificar déficit cognoscitivo o físico del paciente que pueda aumentar la posibilidad de caídas en un ambiente dado.</p> <p>*Tener presente los efectos adversos de los medicamentos durante la administración de estos.</p> <p>-Evaluar disfunción neurovascular periférica</p> <p>*Comprobar el signo de Homans para determinar la presencia de tromboflebitis o trombosis en extremidad inferior.</p> <p>-Identificación de factores de riesgo de caídas</p> <p>*Debilidad (sarcopenia), alteraciones de la marcha, limitación de movilidad, déficit visual, deterioro cognoscitivo, dependencia funcional, sexo femenino, hipotensión ortostática, factores ambientales, terapia farmacológica.</p> <p>-Exploración del sistema musculoesquelético</p> <p>*Evaluación de la postura (alineación de columna)</p> <p>*Palpación de tono, contracturas musculares, signos inflamatorios, protrusión ósea.</p> <p>*Movilidad articular activa/pasiva y rango de movimiento articular (por goniometría).</p> <p>*Estabilidad articular de los rangos de movimiento.</p> <p>*Evaluación de la sensibilidad superficial (tacto ligero, temperatura y dolor) y profunda (propiocepción).</p> <p>*Evaluación de la fuerza muscular con escala de Daniels</p> <p>-Evaluación de rendimiento físico la Bateria Breve de Rendimiento Físico (SPPB), la velocidad de la marcha habitual, la prueba de deambulación durante 6 minutos y la prueba de potencia de subida de escalones. (No aplica)</p>
<p>EDUCACIÓN PARA LA SALUD MOVILIZACIÓN ⁽⁶⁵⁾</p>	<p>-Promoción a la salud en adulto mayor para una vida en movimiento.</p> <p>*Capacitar al paciente y a los familiares en los temas: movilización, inmovilidad, factores de riesgo sobre inmovilidad, complicaciones de inmovilidad y cuidados esenciales en inmovilidad.</p>
<p>MOVILIZACION</p>	<p>-Movilización progresiva ⁽⁵⁶⁾</p> <p>*Determinar el rango de movilidad libre, el arco doloroso, los flexos y las articulaciones inestables (especialmente en cadera, rodilla y tobillo).</p> <p>*Movilizar las articulaciones de los miembros superiores e inferiores permitiendo que el paciente inicie el movimiento, otorgando ayuda cuando así se requiera.</p>

	<p>*Realizar cambios posturales cada 2-3 horas vigilando la posición correcta y protegiendo las zonas de presión.</p> <p>-Movilización en cama</p> <p>*Realizar cambios posturales y mantener la alineación corporal y fisiológica.</p> <p>*Realizar cuidados a la piel a todos aquellos pacientes hospitalizados.</p> <ul style="list-style-type: none"> +Protección en áreas de presión. +Realizar cambios posturales y mantener la alineación corporal y fisiológica. +Utilizar ácidos grasos hiperoxigenados en las zonas de riesgo de lesiones por presión. +Utilizar sistemas de alivio local de la presión, como apósitos hidrocélulares anatómicos, almohadillas especiales de gel o botines específicos, cuando se dispongan de ellos. +Utilización de dispositivos estáticos y dinámicos para la movilización. +Utilizar protectores de codo, almohadillas y taloneras. <p>*Ejercicios pasivos para preservar el rango de movilidad articular</p> <p>*Incrementar gradualmente el tiempo en sedestación hasta mantener el equilibrio sin ayuda y pueda sentarse al menos 30 minutos 3 veces al día.</p> <p>-Sedestación en sillón</p> <p>*Se debe aumentar progresivamente el tiempo sentado fuera de cama comenzando por 1 hora dos veces al día.</p> <p>*Postura adecuada: tronco erguido y cabeza alineada, incluso con ayuda de almohadillas.</p> <p>*Realizar movilización de las 4 extremidades mientras permanece en silla.</p> <p>-Bipedestación</p> <p>*Fomentar ponerse de pie y mantener esa postura ayudado por dos personas o con apoyo de auxiliar (andadera).</p> <p>*Con apoyo de dispositivos auxiliares inicialmente con el uso de andadera o bastón para prevenir caídas</p> <p>*Realización de actividad física, de ser posible.</p> <p>-Deambulaci3n</p> <p>*Con apoyo de dispositivos auxiliares inicialmente con el uso de andadera o bast3n para prevenir caídas.</p> <p>-Registrar el grado de movilidad de la paciente</p>
	<p>*Animar al individuo a empezar o continuar con el ejercicio.</p> <p>*Ayudar al individuo a desarrollar un programa de ejercicios adecuado a sus necesidades.</p>

<p style="text-align: center;">ESTIMULACIÓN FÍSICA Y PARTICIPACIÓN EN ABVD ^(62,66,67)</p>	<ul style="list-style-type: none"> *Proporcionar una respuesta positiva a los esfuerzos del individuo. *Facilitar información acerca de la función de los músculos, de la fisiología del ejercicio y de las consecuencias de su poco uso. *Establecer un programa de seguimiento para mantener la motivación, ayudar a resolver problemas y controlar el progreso. -Orientar sobre importancia de la actividad física *Incrementa la capacidad para el trabajo físico *Ayuda a conciliar el sueño *Combate la ansiedad, depresión y estrés mental *Estimula la circulación en el corazón *Reduce sensación de fatiga *Aumenta la sensación de bienestar *Prevenir consecuencias deterioro funcional <ul style="list-style-type: none"> +Medidas antitrombóticas -Participación en actividades de la vida diaria *Fomentar que la paciente colabore con su higiene personal, cuidados de la piel, higiene bucal, alimentación, colocación de camión. -Estimulación Cognitiva *Musicoterapia *Terapia de reminiscencias -Incorporar a un programa de terapia física *Estiramiento muscular para mejorar flexibilidad. *Movilizaciones (activas/pasivas) para mejorar el rango de movilidad articular. *Ejercicios de fortalecimiento y resistencia de forma lenta y progresiva. *Ejercicios de propiocepción, con la finalidad de mejorar la percepción del pie en el espacio y el apoyo en bipedestación. *Ejercicios de balance, equilibrio y reeducación de marcha, se pueden utilizar auxiliares como andadera y bastón.
<p style="text-align: center;">GESTIÓN DE TRABAJO INTERDISCIPLINARIO</p>	<p>-Interconsulta con Rehabilitación ⁽⁶⁸⁾</p>
EVALUACIÓN	
<p>La paciente y su cuidadora primaria conocen y comprenden la importancia de la movilización. La paciente aumento su movilidad y participo en colaboración de ABVD como el baño y vestido con un menor grado de dependencia. En un lapso de 48 horas.</p>	

7. ELIMINAR POR TODAS LAS VÍAS CORPORALES		
FUENTE DE DIFICULTAD	NIVEL DE DEPENDENCIA	ROL DE LA ENFERMERA
Conocimientos	Dependiente	Compañera
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA		
PROBLEMA	ETIOLOGÍA (R/C)	SINTOMATOLOGÍA (M/P)
Alteración de la eliminación intestinal	Efectos adversos a la medicación	Manifestado por 5 evacuaciones en 24 horas Bristol 7.
OBJETIVO		
La paciente no presentara deshidratación grave. Mejorará la consistencia de sus evacuaciones, así como la disminución de evacuaciones en un lapso de 48 horas.		
INTERVENCIONES	ACCIONES	
EVALUACIÓN INTESTINAL ^(75,76)	<p>-Valoración abdominal</p> <p>-Evaluación de síntomas, condiciones médicas subyacentes, terapia farmacológica reciente y actual.</p> <p>*La paciente usa ocasionalmente Macrogol 1 sobre cada 24 horas.</p> <p>*Se debe de observar el inicio, la duración, gravedad y frecuencia de la diarrea, con especial atención en las características de evacuación (consistencia, sangre, moco, purulenta, et. al.)</p> <p>*Se evalúan signos de deshidratación: oliguria, sed, mareos y cambios en el estado mental.</p>	
EDUCACIÓN PARA LA SALUD PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES ⁽⁷⁵⁾	<p>-Orientación y capacitación a paciente y familiar</p> <p>*Lavado de manos</p> <p>*Hábitos de baño</p> <p>*Empleo de fibra</p> <p>*Aumento de ingestión de líquidos</p> <p>*Ejercicio</p> <p>*Valoración farmacológica</p> <p>*Búsqueda de alteraciones metabólicas</p> <p>*Masaje abdominal</p> <p>*Uso de laxante solo en caso de prescripción media, evitar automedicación.</p> <p>-Cuidados de la digestión</p> <p>*Valorar masticación y deglución, orientación sobre consistencia de alimentos, recomendaciones de ingesta moderada en 5 comidas al día, empleo de hierbas aromáticas que ayudan a la digestión (romero, salvia, tomillo, hinojo, toronjil). Evitar alimentos fritos y rebozados, evitar exceso de</p>	

	<p>grasa, mantequilla, manteca, tocino, quesos fuertes, hojaldre, crema, chocolate. Procurar adecuada cocción de alimentos para evita exceso de gases intestinales, no realizar cambios bruscos en la dieta.</p> <p>*Para evitar estreñimiento y constipación: aumentar el consumo de agua, y fibra de los vegetales, así como actividad física.</p> <ul style="list-style-type: none"> +Crear un hábito diario para la eliminación intestinal +No esperar al último momento para ir al sanitario +Evitar en lo posible el uso de laxantes +Adecuación del baño en el hogar. <p>-Prevención de diarrea y deshidratación</p> <p>*Fomentar la ingesta de alimentos pobres en grasas, con fibra soluble como la avena, y un alto contenido de pectina, como el puré de manzana o plátanos, son mejor tolerado cuando se padece diarrea y deshidratación.</p> <p>*Evitar los alimentos fritos y con alto contenido en grasa.</p> <p>*Comer por lo menos 2.5 raciones de frutas y verduras al día, y entre 6-8 comidas de pequeño volumen.</p> <p>*Consumir grasas de fuentes saludables, como aceite de oliva, frutos secos o aguacate.</p> <p>*Consumir suplementos alimenticios médicos en caso de ser indicados</p> <p>*Evitar azúcares simples concentrados, si tiene síntomas de intolerancia a la glucosa o de vaciado gástrico rápido.</p> <p>*Consumo de ácidos grasos omega 3.</p> <p>-Diarrea nosocomial</p> <p>*Valorar presencia de diarrea nosocomial</p>
<p>GESTIÓN DE TRABAJO INTERDISCIPLINARIO</p>	<p>-Toma de muestra fecal</p> <p>-Control de ingresos y egresos</p> <p>-Administración farmacológica en caso de prescripción médica.</p> <p>*Laxantes</p>
<p>CUIDADOS DE LA PIEL</p>	<p>-Mantener la piel limpia e hidratada</p> <p>*Posterior a cada evacuación limpiar la piel con agua y jabón, secar sin fricción e hidratar (crema o emoliente).</p>
<p>EVALUACIÓN</p>	
<p>La paciente no presento datos de deshidratación grave.</p> <p>Mejoraron las características de las evacuaciones (Bristol de 7 a 5), así como la disminución de evacuaciones en un lapso de 48 horas.</p>	

8. DORMIR Y DESCANSAR		
FUENTE DE DIFICULTAD	NIVEL DE DEPENDENCIA	ROL DE LA ENFERMERA
Conocimientos	Dependiente	Compañera
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA		
PROBLEMA	ETIOLOGÍA (R/C)	SINTOMATOLOGÍA (M/P)
Deterioro del patrón del sueño	Entorno hospitalario y dolor.	Cansancio y somnolencia diurna
OBJETIVO		
La paciente mejorara el patrón del sueño en un lapso de 48 horas.		
INTERVENCIONES	ACCIONES	
VALORACIÓN DEL SUEÑO	-Se requiere la evaluación de inicio, mantenimiento, despertar, fatiga o malestar, el deterioro de la memoria, concentración, atención, cambios en el estado de ánimo y somnolencia diurna.	
EDUCACIÓN PARA LA SALUD SUEÑO Y DESCANSO	-Capacitar a paciente y familiar sobre la importancia del sueño y descanso.	
MANEJO NO FARMACOLOGICO	<p>-Higiene del sueño *Intervención que consiste en establecer horarios regulares para dormir, evitar el uso de estimulantes, evaluar condiciones de confort, ruido y temperatura.</p> <p>-Terapia cognitiva *Se pretende el control de pensamientos intrusivos sobre preocupaciones somáticas, muerte, limitación funcional o situación familiar que interfiere con el sueño, a través de la búsqueda de pensamientos alternativos.</p> <p>-Control de estímulos *Consiste en la reeducación del ritmo de sueño-vigilia más adecuado y limitar el tiempo de vigilia y el comportamiento.</p> <p>-Restricción de sueño diurno *Evitar siestas prolongadas y continuas, se recomienda una siesta después de comer no mayor a 30 minutos.</p> <p>-Entrenamiento de relajación *La terapia de relajación muscular progresiva, la imaginación guiada, o la respiración abdominal.</p> <p>-Terapia de Luz *Sin embargo esta técnica no funciona por la ceguera total de la paciente.</p>	
MEDIDAS GENERALES DEL CONFORT ⁽⁷⁷⁾	-Físico	

	<p>*Proporcionar confort físico en el paciente, en vestido de la cama, termorregulación, dejarle a la mano artículos personales que requiera, dejarle el timbre cerca y ayudar a lograr la postura adecuada.</p> <p>-Ambiental</p> <p>*Proporcionar un ambiente agradable ventilado.</p> <p>*Aromaterapia.</p> <p>*Musicoterapia</p> <p>-Espiritual</p> <p>*Fomento de la fe, esperanza</p>
EVALUACIÓN	
La paciente mejoro el patrón del sueño en un lapso de 48 horas.	

9. MANTENER LA HIGIENE CORPORAL Y LA INTEGRIDAD DE LA PIEL		
FUENTE DE DIFICULTAD	NIVEL DE DEPENDENCIA	ROL DE LA ENFERMERA
Física y Conocimientos	Dependiente	Ayudante y Acompañante
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA		
PROBLEMA	ETIOLOGÍA (r/c)	
Riesgo de lesión por presión	Braden 10/23	
OBJETIVO		
La paciente mantendrá íntegra la piel durante su hospitalización.		
La paciente comprenderá la importancia de la movilización para evitar lesiones por presión.		
La paciente se mantendrá fuera de cama la mayor parte del día.		
INTERVENCIONES	ACCIONES	
VALORACIÓN Y EVALUACIÓN DEL RIESGO (72,78)	<ul style="list-style-type: none"> *Aplicación y registro de escala de Braden *Valoración de la piel: eritema, calor local, edema, induración o dolor. *Identificación de factores de riesgo: intrínsecos (inmovilidad, deterioro del estado de alerta, hospitalización prolongada, cáncer, malnutrición, depresión, etc.) y extrínsecos (presión, fricción, cizallamiento y humedad). 	
ENSEÑANZA AL PACIENTE Y FAMILIAR (72,79)	<ul style="list-style-type: none"> *Enseñanza al paciente y familiar ajustando el contenido de acuerdo con las capacidades cognitivas, psicomotoras y afectivas. *Proporcionar información verbal y escrito acerca de: prevención de úlceras por presión, movilización, cuidados de la piel, uso de superficies que alivien la presión, cuidado de heridas. 	
PREVENCIÓN DE LESIONES POR PRESIÓN (72,80,81,82)	<ul style="list-style-type: none"> *Realizar valoración del riesgo aplicando escala de valoración de Braden *Identificar al cuidador principal y/o familiar considerando sus posibles dificultades para informarle y educarlo acerca de las medidas de intervención *Realizar valoración del entorno de los cuidados, incidiendo en la disponibilidad y habilidad del cuidador principal, condiciones del domicilio y recursos disponibles en pacientes que vayan a ser atendidos en su domicilio *Valorar de manera rutinaria el estado de la piel, en paciente expuesto a inmobilizaciones deberá realizarse cuando menos cada 8 horas *Mantener actualizados los registros y estadísticas del riesgo. *Realizar cambios posturales, en el paciente inmobilizado, al menos cada dos o 3 horas durante el día y cada 4 horas durante la noche, tomando en cuenta las características de la piel. La secuencia recomendada para 	

	<p>los cambios es: decúbito supino, decúbito lateral derecho, decúbito lateral izquierdo, decúbito supino.</p> <p>*Cambiar de posición al paciente en riesgo, incluyendo posición supina y sentado con el propósito de aliviar o redistribución de la presión y mejorar su comodidad, se debe considerar el estado general del paciente y la superficie de soporte en uso.</p> <p>*Movilizar al paciente en lo posible a un sillón reclinable, se debe usar el reposa pies para favorecer una posición adecuada en términos de redistribución de la presión y evitar que el cuerpo se deslice hacia adelante.</p> <p>*No utilizar dispositivos tipo rosca o flotador en silla o sillón. Usar dispositivos especiales de alivio de presión para sentarse.</p> <p>*Movilizar cuidadosamente al paciente evitando la fricción y los movimientos que originen cizallamiento.</p> <p>*Colocar al paciente en una posición que le evite tensiones, dolor o apoyo directo sobre una lesión.</p> <p>*Usar pliegues en ropa de cama para evitar la presión sobre los dedos de los pies, recomendar el uso de superficies que alivian la presión</p> <p>*Aplicar dispositivos hidrocoloides en talones en lugar de vendaje almohadillado e instaurar medidas encaminadas al alivio de la presión y la fricción especialmente en las zonas más propicias para desarrollar úlceras por presión</p> <p>*En posición decúbito supino elevar la cabecera de la cama lo mínimo posible (30°) y durante el mínimo tiempo, no sobrepasar los 30 ° en posición decúbito lateral para evitar apoyar el peso sobre el trocánter.</p> <p>*Aplicar ácidos grasos hiper oxigenados como vaselina en piel sana sometida a presión</p> <p>*Observar si hay riesgo de excesiva humedad en la piel por causa extrínseca incontinencia fecal o urinaria</p> <p>*Valorar estado nutricional y mantener dieta con aporte calórico recomendado.</p>
<p>MEDIDAS DE HIGIENE Y PROTECCIÓN A LA PIEL (72,80,81,82)</p>	<p>*Realizar cambios posturales y mantener la alineación corporal y fisiológica, cada 2 horas, o cada que se requiera.</p> <p>*Utilizar ácidos grasos hiperoxigenados en las zonas de riesgo de lesiones por presión, sin dar masaje.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> *Utilizar sistemas de alivio local de la presión, como apósitos hidrocelulares anatómicos, almohadillas especiales de gel o botines específicos, cuando se dispongan de ellos. *Utilizar protectores de codo, almohadillas y taloneras. *Realizar cuidados a la piel a todos aquellos pacientes hospitalizados. *Beber suficiente agua. *Incrementar la ingesta de frutas y verduras. *Utilizar crema hidratante después del la ducha o baño. *Mantener la piel limpia y secar evitando fricciones, usar agua tibia y jabón neutro. *Evitar humedad secundaria a orina y heces. *En caso de ser necesario uso de protectores de barrera (películas de poliuretano y óxido de zinc) *Mantener la ropa de cama limpia, seca y sin arrugas. -Protección solar *Limitar el tiempo que pasa al sol. *Utilizar protector solar. *Usar ropa limpia, cómoda, de algodón.
<p>EVALUAR Y MEJORAR ESTADO NUTRICIONAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Aplicación de MNA ⁽⁷²⁾ -Continuar con manejo recomendado por nutrición
<p>ACTIVIDAD FÍSICA ⁽⁸³⁾</p>	<ul style="list-style-type: none"> *Movilizar las articulaciones de los miembros superiores e inferiores permitiendo que el paciente inicie el movimiento, otorgando ayuda cuando así se requiera. *Realizar cambios posturales cada 2-3 horas vigilando la posición correcta y protegiendo las zonas de presión. *Movilización pasiva o activa de las cuatro extremidades tratando de conservar los arcos de movilidad articular son sesiones diarias. *Fortalecimiento con ejercicios isométricos de las extremidades 1-2 veces por día si la condición del paciente lo permite *Realizar actividad al menos 30 minutos al día. *Ejercicios de estiramiento muscular de forma pasiva, cada 3 horas por día (mantener la extensión de cadera, rodilla, extensión de mano, muñeca y dedos) *Se verifica apego a programa de ejercicios durante la hospitalización
<p>EVALUACIÓN</p>	
<p>La paciente mantuvo íntegra la piel durante su hospitalización. Presento lesión por humedad que remitió en un 90% previo a su egreso.</p>	

La paciente y su cuidadora primaria comprendieron y participaron en los cuidados de la piel y la movilización.

La paciente se mantuvo fuera de cama aproximadamente en un horario de 10 a 15 horas, dando oportunidad a la continuidad de ejercicios físicos.

10. ESCOGER ROPA ADECUADA: VESTIRSE Y DESVESTIRSE		
FUENTE DE DIFICULTAD	NIVEL DE DEPENDENCIA	ROL DE LA ENFERMERA
Conocimientos, fuerza y voluntad.	Dependiente	Compañera
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA		
PROBLEMA	ETIOLOGÍA (R/C)	SINTOMATOLOGÍA (M/P)
Déficit de autocuidado: vestirse y desvestirse	Debilidad muscular, limitación en arcos de movimiento, falta de estímulo social y aislamiento familiar.	Incapacidad total en la acción
OBJETIVO		
La paciente participara en su vestido en un lapso de 48 a 72 horas.		
INTERVENCIONES	ACCIONES	
VALORACIÓN FUNCIONAL (62,63,64)	<ul style="list-style-type: none"> -Evaluación de las actividades básicas de la vida diaria con Índice de Katz -Evaluación de las actividades instrumentadas de la vida diaria con escala de Lawton y Brody -Evaluación de riesgo de caídas *Evaluar el riesgo de caídas en el paciente teniendo en cuenta su estado mental y nutricional, uso de medicación, marcha, conocimientos sobre prevención de lesiones, habitaciones oscuras, exceso de muebles. *Evaluar el riesgo de caídas utilizando una escala validada en pacientes institucionalizados. (Crichton 6/10, sugiere alto riesgo de caída) *Establecer precauciones especiales en pacientes con alto riesgo de lesiones como utilizar barandillas laterales de longitud y altura. *Identificar déficit cognoscitivo o físico del paciente que pueda aumentar la posibilidad de caídas en un ambiente dado. *Tener presente los efectos adversos de los medicamentos durante la administración de estos. -Exploración del sistema musculoesquelético *Evaluación de la postura (alineación de columna) *Palpación de tono, contracturas musculares, signos inflamatorios, protrusión ósea. *Movilidad articular activa/pasiva y rango de movimiento articular (por goniometría). *Estabilidad articular de los rangos de movimiento. *Evaluación de la sensibilidad superficial (tacto ligero, temperatura y dolor) y profunda (propiocepción). *Evaluación de la fuerza muscular con escala de Daniels. 	

FOMENTAR INDEPENDENCIA	-Animar a la paciente a que se vista y se desvista. -Ayudar a la paciente solo en caso de ser necesario con el retiro y colocación de la ropa. -Animar a la paciente a mantener su propio ritmo en el autocuidado. -Incluir a la familia en el proceso de orientación sobre el autocuidado y la importancia de que la paciente por sí misma lo realice.
GESTIÓN DE TRABAJO INTERDISCIPLINARIO (84)	-Incorporación a un programa de rehabilitación o terapia ocupacional
EVALUACIÓN	
La paciente participo en su vestido en un lapso de 48 horas.	

11. COMUNICARSE CON LOS DEMÁS, EXPRESANDO EMOCIONES, NECESIDADES, TEMORES U OPINIONES		
FUENTE DE DIFICULTAD	NIVEL DE DEPENDENCIA	ROL DE LA ENFERMERA
Psíquica y Conocimientos	Dependiente	Auxiliar y Compañera
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA		
PROBLEMA	ETIOLOGÍA (R/C)	
Riesgo de confusión aguda	Cambios propios del envejecimiento Enfermedad aguda Dependencia funcional Déficit visual Desnutrición Fármacos Aislamiento social-familiar	
OBJETIVO		
Evitar que la paciente presente confusión aguda durante su hospitalización. Que la cuidadora primaria comprenda y aplique cuidado de prevención delirium.		
INTERVENCIONES	ACCIONES	
VALORACIÓN DE CONFUSIÓN (85)	Valoración y diagnóstico precoz, con base multifactorial, atendiendo la respuesta humana y los cambios en el envejecimiento -Aplicación de escala CAM	
EDUCACIÓN PARA LA SALUD EN PREVENCIÓN DEL DELIRIUM (86)	-Medidas no farmacológicas para delirium -Estrategias Clínicas *Valoración de factores predisponentes y precipitantes *Tratamiento de causas subyacentes (dolor) *Evitar o retirar oportunamente sondas y catéteres innecesarios. *Prevención, búsqueda y tratamiento de procesos infecciosos. *Revisar polifarmacia. *Detectar y manejar el dolor. *Evaluación del estado nutricional y evitar ayuno prolongado. *Valorar la presencia de hipoxia y administrar oxígeno, en caso de requerirlo. *Detectar y tratar estreñimiento y retención aguda de orina. *Valorar y mejorar déficits visuales y auditivos. *Valorar la presencia de demencia o depresión psicótica. -Estrategias Conductuales	

	<p>*Brindar educación a familiares en tema de delirium y medidas no farmacológicas en hospital y domicilio.</p> <p>*Fomentar la participación de cuidadores y familiares.</p> <p>*Reorientar al paciente de forma continua en tiempo, persona y espacio.</p> <p>*Realizar actividades cognitivamente estimulantes.</p> <p>*Mantener actividades de terapia ocupacional.</p> <p>*Permitir visitar</p> <p>*Evitar sujeciones</p> <p>*Estimular la movilización fuera de cama o sentado</p> <p>-Estrategias Ambientales</p> <p>*Proveer de iluminación</p> <p>*Mejorar la orientación en tiempo con reloj de 24 horas y calendario visible.</p> <p>*Permitir el uso de auxiliares auditivos y anteojos.</p> <p>*Favorecer patrones adecuados e higiene del sueño</p> <p>*Reducir ruidos, especialmente por la noche.</p> <p>*Modificar horarios de medicamentos que influyan en la interrupción del sueño.</p>
<p>TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO</p>	<p>El tratamiento farmacológico solo se usa en caso de que el tratamiento no farmacológico haya fracasado. El antipsicótico más usado es el haloperidol .5 a 1 mg VO cada 8-12 horas, 0.5-1mg IV o IM.</p>
<p>EVALUACIÓN</p>	
<p>La paciente no presenta confusión aguda. La familiar tiene una comprensión escasa del tema, relacionado con creencia relacionada "a que es normal por la edad".</p>	

12. PARTICIPAR EN ACTIVIDADES RECREATIVAS		
FUENTE DE DIFICULTAD	NIVEL DE DEPENDENCIA	ROL DE LA ENFERMERA
Conocimientos	Dependiente	Compañera
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA		
PROBLEMA	ETIOLOGÍA (R/C)	SINTOMATOLOGÍA (M/P)
Déficit de actividades recreativas	Entorno hospitalario y aislamiento social	Deseo de realizar una actividad y aumento de los periodos de sueño durante el día.
OBJETIVO		
La paciente realizara actividades recreativas en un lapso de 24 horas.		
INTERVENCIONES	ACCIONES	
VALORACIÓN	-Identificación de intereses de la paciente. -Vigilar la respuesta emocional, física y social a la actividad recreativa.	
ACTIVIDADES RECREATIVAS	-Presentar y fomentar la realización de actividades para el tiempo libre. -Presentar a la paciente con otras pacientes para la realización de actividades grupales. -Ofrecer estímulos adecuados, como música, juegos, rompecabezas, memoria, detección de figuras geométricas, adivinanzas, visitantes y terapia de relajación para variar las rutinas monótonas y estimular el pensamiento. -Animar a familiares a que realicen actividades recreativas durante su visita.	
EVALUACIÓN		
La paciente participo en diferentes actividades recreativas sola y en compañía de su familiar y otra paciente, algunos días tenía menos interés, y prefería solo escucha la radio.		

13. APRENDER, DESCUBRIR O SATISFACER LA CURIOSIDAD QUE CONDUCE A UN DESARROLLO NORMAL Y A USAR LOS RECURSOS DISPONIBLES		
FUENTE DE DIFICULTAD	NIVEL DE DEPENDENCIA	ROL DE LA ENFERMERA
Conocimientos	Dependiente	Compañera
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA		
PROBLEMA	ETIOLOGÍA (R/C)	SINTOMATOLOGÍA (M/P)
Conocimientos deficientes: estimulación cognitiva	Baja escolaridad	Referencia verbal de desconocimiento del tema y solicitud de información.
OBJETIVO		
La paciente y su cuidadora primaria conocerán la importancia de la estimulación cognitiva y aplicarán estrategias básicas para llevarla a cabo en un lapso de 2 horas.		
INTERVENCIONES	ACCIONES	
VALORACIÓN	-Se realizará una valoración sobre el conocimiento que tiene la paciente y la cuidadora primaria respecto a la estimulación cognitiva. -Aplicación de MMSE a la paciente.	
EDUCACIÓN PARA LA SALUD EN ESTIMULACIÓN COGNITIVA	-Se orientará a la paciente y a la familiar sobre la importancia de la estimulación cognitiva en adultos mayores.	
APLICACIÓN DE ESTIMULACIÓN COGNITIVA	-Reconocimiento de objetos -Reconocimiento de figuras geométricas -Descripción de lugares, alimentos, personajes -Reconocimiento de canciones -Ejercicios de cálculo matemático -Adivinanzas -Resolución de problemas -Memoria -Orientación -Refranes -Reminiscencias	
EVALUACIÓN		
La paciente y su cuidadora primaria comprendieron la importancia de la estimulación cognitiva y aplicaron estrategias individuales y en grupo en un lapso de 2 horas y durante toda la hospitalización.		

14. OCUPARSE DE ALGO DE TAL FORMA QUE SU LABOR TENGA UN SENTIDO DE REALIZACIÓN PERSONAL.		
FUENTE DE DIFICULTAD	NIVEL DE DEPENDENCIA	ROL DE LA ENFERMERA
Conocimientos	Independiente	Compañera
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA		
PROBLEMA	SINTOMATOLOGÍA (M/P)	
Disposición para mantener el sentimiento y la percepción de realización personal	Manifestar interés en mejorar los cuidados que optimizan el bienestar	
OBJETIVO		
Fomentar conductas de mejora en las de cuidado.		
INTERVENCIONES	ACCIONES	
VALORACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> -Evaluar los recursos físicos, emocionales y educativos de la familia; así como sobrecarga del cuidador. -Identificar las influencias culturales de la familia. -Identificar cualesquiera deficiencias de autocuidado del paciente. -Identificar la estructura y los roles familiares. 	
APOYO AL CUIDADOR	<ul style="list-style-type: none"> -Valorar la respuesta emocional de la familia ante la enfermedad del paciente. -Educación del paciente y la familia. 	
APOYO FAMILIAR	<ul style="list-style-type: none"> -Enseñar a la familia los planes de cuidados médicos y de enfermería. -Proporcionar la información necesaria acerca de las distintas alternativas para ayudar a la familia a tomar decisiones sobre el cuidado del paciente. -Actividades de colaboración. -Planear periodos de descanso para el cuidador, si el cuidador lo desea. -Comentar como se pueden utilizar las fortalezas y los recursos para mejorar el estado de salud del paciente con los miembros de la familia. -Aceptar los valores de la familia sin juzgarlos. -Escuchar las preocupaciones, sentimientos y preguntas de la familia. -Responder a todas las preguntas de los familiares o ayudarles a encontrar las respuestas. 	
EVALUACIÓN		
Durante la estancia hospitalaria se presentaron 2 cuidadoras, una de ellas cuidadora primaria, realizaron conductas de mejora con el cuidado, sin embargo, la cuidadora primaria requirió de varias intervenciones debido a su bajo grado de escolaridad.		

15. VIVIR DE ACUERDO CON LAS PROPIAS CREENCIAS Y VALORES.		
FUENTE DE DIFICULTAD	NIVEL DE DEPENDENCIA	ROL DE LA ENFERMERA
Psíquica y Conocimientos	Independiente	Compañera
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA		
PROBLEMA		SINTOMATOLOGÍA (M/P)
Disposición para mejorar el bienestar espiritual		Deseo de reforzar la esperanza
OBJETIVO		
Mantener el bienestar espiritual y la esperanza de la paciente durante su hospitalización.		
INTERVENCIONES	ACCIONES	
APOYO ESPIRITUAL ⁽⁸⁷⁾	<ul style="list-style-type: none"> -Investigar sus creencias. -Identificar y evocar la fuente de significado, propósito, consuelo, fuerza y esperanza en su vida. 	
POTENCIACIÓN DE LA AUTOESTIMA	<ul style="list-style-type: none"> -Aceptando el proceso salud-enfermedad -Fomento de pensamientos positivos -Ayudarle a crear metas realistas -No realizar comparaciones -Aceptación del estado de salud, sin generar culpas. -Realizar críticas constructivas -Fomentar el respeto y cariño -Dedicarle tiempo de expresión 	
DAR ESPERANZA	<ul style="list-style-type: none"> -Se establecen relaciones cercanas -Evitar ver las crisis como obstáculos insuperables -Enseñar que el cambio es parte de la vida -Enfocar nuevas metas -Buscar oportunidad para el autodescubrimiento -Fortalecer el autocuidado 	
EVALUACIÓN		
La paciente mantuvo el bienestar espiritual y la esperanza durante su hospitalización.		

4.4.1 Valoración Focalizada 1

Valoración realizada el día 15 de noviembre, 8 días posterior a la valoración exhaustiva y a 12 días de estancia hospitalaria.

9. Evitar peligros y evitar lesionar a otras personas

Expresión de dolor ENA 10/10 en miembro pélvico derecho por procedimiento quirúrgico reciente, amputación de cuarto orjejo del pie derecho, llanto, intolerancia a la movilización e irritabilidad.

1. Respirar normalmente

Presenta Sat. pO₂ 76% al medio ambiente, reflejo tusígeno presente, movilidad en amplexación superior e inferior y amplexión presentes disminuidos. Presencia de tos productiva con cantidad moderada de secreciones de características mucosas, ruidos respiratorios normales, frémito táctil presente. Hipoventilación basal izquierda.

4. Moverse y mantener buenas posturas

No realiza cambios posturales, sedestación, transferencia reposit ni bipedestación. Daniels: MTI 2/5, MTD 3/5, MPI 2/5 y MPD 2/5. Refiere no poder ni querer moverse.

Continuar con planes de atención de enfermería, ya presentados dependiendo de la necesidad alterada.

16 noviembre

10. Comunicarse con los demás, expresando emociones, necesidades, temores u opiniones.

CAM-Delirium 4/4.

Plan de Cuidados

16. EVITAR PELIGROS AMBIENTALES Y EVITAR LESIONAR A OTRAS PERSONAS		
FUENTE DE DIFICULTAD	NIVEL DE DEPENDENCIA	ROL DE LA ENFERMERA
Fuerza	Dependiente	Compañera
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA		
PROBLEMA	ETIOLOGÍA (R/C)	SINTOMATOLOGÍA (M/P)
Dolor nociceptivo agudo	Procedimiento quirúrgico (amputación de cuarto orjejo del pie derecho)	Expresión verbal ENA 10/10, llanto, intolerancia a la movilización e irritabilidad.
OBJETIVO		
El dolor disminuirá de 10 a 5/10 en ENA en 60 minutos.		
INTERVENCIONES	ACCIONES	
VALORACIÓN DEL DOLOR	-Valoración del dolor a través de la Escala Numérica Analgésica (ENA), en conjunto con datos como: localización, evolución, función biológica, asociación y respuesta al tratamiento. Así como factores asociados a la atipicidad en el adulto mayor.	
ADMINISTRACIÓN DE ANALGÉSICOS	-La administración debe de ser de acuerdo con la programación escalonada de analgesia de la OMS. -Paracetamol 1 g IV cada 8 horas -Tramadol 300 mg en 100 ml de solución cloruro de sodio 0.9% infusión continua para 24 horas, 12.3 mg/hr. -Evaluar efectos adversos en el adulto mayor, como: estreñimiento, náuseas, vomito, depresión respiratoria, neurotoxicidad.	
TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO PARA EL DOLOR	-Meditación -Manejo ambiental de confort	
GESTIO DE TRABAJO INTERDISCIPLINARIO	-Vinculación con clínica del dolor	
EVALUACIÓN		
El dolor disminuyo de 10 a 8/10 en ENA en 60 minutos.		

17. RESPIRAR NORMALMENTE		
FUENTE DE DIFICULTAD	NIVEL DE DEPENDENCIA	ROL DE LA ENFERMERA
Fuerza	Dependiente	Compañera
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA		
PROBLEMA	ETIOLOGÍA (R/C)	SINTOMATOLOGÍA (M/P)
Disminución del aporte de oxígeno tisular	Cambios en la membrana alveolo capilar	Sat O ₂ 76% al medio ambiente, tos productiva e hipoventilación pulmonar izquierda.
OBJETIVO		
Mejorar el patrón respiratorio, llevando a la paciente a una satO ₂ >90%.		
INTERVENCIONES		
<p>-Valoración pulmonar (Plan 2)</p> <p>-Aumentar el aporte de oxígeno tisular</p> <ul style="list-style-type: none"> -Mantener posición que favorezca oxigenación adecuada (semifowler) -Administrar oxígeno suplementario, comprobar periódicamente el aporte y funcionamiento adecuado del dispositivo, así como la adecuada colocación, evitando lesiones por presión secundarias al dispositivo. -Vigilar pulsioximetría y frecuencia respiratoria. -Una vez que presente mejoría, evaluar tolerancia para retiro del oxígeno suplementario. <p>-Rehabilitación respiratoria (Plan 2)</p> <p>-Movilización (Plan 2)</p>		
EVALUACIÓN		
Mejoro el patrón respiratorio, presentando una satO ₂ 90% en 48 horas.		

18. COMUNICARSE CON LOS DEMÁS, EXPRESANDO EMOCIONES, NECESIDADES, TEMORES U OPINIONES		
FUENTE DE DIFICULTAD	NIVEL DE DEPENDENCIA	ROL DE LA ENFERMERA
Psíquica y Conocimientos	Dependiente	Auxiliar y Compañera
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA		
PROBLEMA	ETIOLOGÍA (R/C)	SINTOMATOLOGÍA (M/P)
Confusión aguda	Enfermedad aguda Dependencia funcional Déficit visual Fármacos Aislamiento social-familiar	CAM 4/4
OBJETIVO		
Mejorar estado cognitivo en un lapso de 24 horas. Que la cuidadora primaria comprenda y aplique cuidado de prevención delirium.		
INTERVENCIONES		
<p>-VALORACIÓN DE CONFUSIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> -Aplicación de escala CAM <p>-EDUCACIÓN PARA LA SALUD EN PREVENCIÓN DEL DELIRIUM</p> <ul style="list-style-type: none"> -Medidas no farmacológicas para delirium -Estrategias Clínicas -Estrategias Conductuales -Estrategias Ambientales <p>(Detalle Plan 12)</p> <p>-TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO</p> <ul style="list-style-type: none"> -El antipsicótico más usado es el haloperidol .5 a 1 mg VO cada 8-12 horas, 0.5-1mg IV o IM. 		
EVALUACIÓN		
Mejoro su estado cognitivo (persona, tiempo, espacio) en un lapso de 48 horas, la cuidadora primaria mantiene una participación con las medidas para el manejo del delirium, no requirió la administración de antipsicótico.		

4.4.2 Valoración Focalizada 2

Valoración realizada el día 22 de noviembre, 15 días posterior a la valoración exhaustiva y a 19 días de estancia hospitalaria.

10. Comunicarse con los demás, expresando emociones, necesidades, temores u opiniones.

Se reevalúa GDS, presentando una puntuación 8/15 (2,4,5,6,7,12,13 y 15) que sugiere síntomas depresivos leves.

4. Moverse y mantener buenas posturas

Realiza cambios posturales, sedestación, bipedestación y transferencia reposit con apoyo. Daniels: MTI 4/5, MTD 4/5, MPI 3/5 y MPD 3/5. Refiere no poder ni querer moverse.

8. Mantener higiene corporal y la integridad de la piel

Braden 10/23 alto riesgo de lesiones por presión.

9. COMUNICARSE CON LOS DEMÁS, EXPRESANDO EMOCIONES, NECESIDADES, TEMORES U OPINIONES.		
FUENTE DE DIFICULTAD	NIVEL DE DEPENDENCIA	ROL DE LA ENFERMERA
Psíquica	Dependiente	Acompañante
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA		
PROBLEMA	ETIOLOGÍA (R/C)	SINTOMATOLOGÍA (M/P)
Alteración del estado emocional	Hospitalización prolongada Aislamiento social Sensación de declive fisiológico	GDS 8/15 que sugiere depresión leve
OBJETIVO		
La paciente mejorar la comunicación con su familia, expresara sus sentimientos La paciente mejorara su estado de animo		
INTERVENCIONES	ACCIONES	
VALORACIÓN DEL ESTADO EMOCIONAL (88)	<ul style="list-style-type: none"> *Aplicación de GDS *Se identificarán los riesgos para padecer depresión. <ul style="list-style-type: none"> -Aislamiento. -Enfermedad de mal pronóstico de recién diagnóstico. -Pérdida de la salud. *Se determinará el cumplimiento con el tratamiento médico y de cuidados *Utilizar los medios para el establecimiento de metas mutuas, si procede *Determinar la presencia y calidad del apoyo familiar. 	
GESTIÓN DE TRABAJO INTERDISCIPLINARIO (88,89,90)	<ul style="list-style-type: none"> Interconsulta con <ul style="list-style-type: none"> -Psicología -Psiquiatría *Psicoterapia *Terapia cognitivo-conductual 	
MEDIDAS NO FARMACOLÓGICAS PARA DEPRESIÓN	<ul style="list-style-type: none"> -Orientación en terapia de resolución de conflictos -Terapia de reminiscencias -Se realizan medidas de higiene del sueño -Fomento de actividad física -Musicoterapia -Apoyo emocional <ul style="list-style-type: none"> *Explorar con el paciente qué ha desencadenado las emociones. *Realizar afirmaciones enfáticas o de apoyo. *Abrazar o tocar a la paciente para proporcionarle apoyo. 	

	<p>*Ayudar al paciente a reconocer sentimientos tales como: ansiedad, ira o tristeza.</p> <p>-Mejorar la comunicación</p> <p>*Escuchar con atención</p> <p>*Utilizar palabras sencillas y frases cortas</p> <p>-Escucha activa</p> <p>*Hacer preguntas o utilizar frases que animen a expresar pensamientos, sentimientos y preocupaciones.</p> <p>*Mostrar coincidencia y sensibilidad a las emociones</p> <p>*Escuchar por si hay mensajes y sentimientos no expresados, así como contenido de la conversación.</p> <p>*Evitar barreras a la escucha activa (minimizar sentimientos, ofrecer soluciones sencillas, interrumpir, hablar de uno mismo y terminar de manera prematura</p> <p>-Apoyo al cuidador principal</p> <p>*Determinar la aceptación del cuidador de su papel.</p> <p>*Estudiar junto con el cuidador los puntos fuertes y débiles.</p> <p>*Enseñar al cuidador técnicas de manejo del estrés.</p> <p>*Enseñar al cuidador estrategias de mantenimiento de cuidados sanitarios para sostener la propia salud física y mental.</p> <p>*Informar al cuidador sobre recursos de cuidados sanitarios y comunitarios.</p> <p>-Potenciar la socialización</p> <p>-Fomentar ingesta adecuada de alimentos</p> <p>-Promover y fortalecer cuidados personales</p> <p>-Facilitar la autorresponsabilidad</p> <p>*Discutir con la persona el grado de responsabilidad del estado de salud actual.</p> <p>*Determinar si la persona tiene conocimientos adecuados acerca del estado de los cuidados de salud.</p> <p>*Fomentar la independencia, pero ayudarlo cuando no pueda realizar una acción dada.</p>
EVALUACIÓN	
<p>La paciente mejorar la comunicación con su familia, expresara sus sentimientos, realiza llamadas telefónicas a su esposo.</p> <p>La paciente mejorara su estado de ánimo.</p>	

4.5 Plan de Alta y Seguimiento

PLAN DE ALTA DE ENFERMERÍA GERIÁTRICA
RECOMENDACIONES DE CUIDADO
Necesidad de respirar normalmente
<ul style="list-style-type: none">➤ Continuar con medidas de Higiene Respiratoria<ul style="list-style-type: none">○ Evite cambios bruscos de temperatura y utilice ropa adecuada a cada temporada, por ejemplo, cuando hace frío use ropa térmica, suéter, chaleco o chamarra.○ Evite fumar o evite estar cerca de personas que fuman.○ Procure no estar en contacto con personas enfermas de gripe, hasta que se recuperen.○ Al toser o estornudar cubra su nariz y boca con el antebrazo o con un pañuelo desechable, evite cubrir con sus manos.○ Use el cesto de basura más cercano para desechar los pañuelos utilizados.○ Limpie sus manos (lavado de manos o uso de gel alcoholado) antes y después de estar en contacto con secreciones nasales u orales o posterior del contacto con materiales contaminados.○ Preferentemente no salude a las personas de beso o mano.○ Utilice cubrebocas siempre que salga a la calle.○ Repose en cama, en posición semi-sentado para mejorar la respiración.○ Si al despertar siente flema, tome un vaso de agua tibia, realice el número de respiraciones profundas recomendado, trate de toser un par de veces. Esto ayudará a aflojar cualquier mucosidad que se haya acumulado en sus pulmones. Hará que respirar le sea más fácil.○ Procure dormir en una habitación con adecuada ventilación.○ Mantenga una higiene bucal adecuada.○ Con apoyo de un familiar proporcione palmadas, de forma rítmica con las palmas de la mano huecas en la espalda por 10 minutos, de preferencia de 3 a 5 veces al día.

- Continuar con fisioterapia pulmonar en casa, con ejercicios de respiración diafragmática y respiración de labios fruncidos, así como el uso de inspirómetro incentivo, de 3 a 5 veces al día por 10 minutos.
- Tomar al menos una vez por día presión arterial y oximetría de pulso.
- Vigile la coloración de sus manos pies, en caso presentar alteración en la coloración (morado-azulado) acudir al médico.

Necesidad de comer y beber adecuadamente

- Apéguese al plan nutricional que le proporcione el nutriólogo durante la hospitalización.
- Establezca horarios de comidas.
- Es recomendable ofrecer comida en porciones no tan abundante y con mayor frecuencia en día, de tal manera que es recomendable realizar 5 comidas al día.
- Lave sus manos y las de su familiar con agua y con jabón antes y después de cada comida.
- Para comer es necesario hacerlo bien sentada (completamente recta de la espalda) para evitar el riesgo de atragantamiento.
- Evite consumir alimentos preparados en la calle.
- Los alimentos deben tener un sabor suave y servirse a temperatura ambiente
- Dar la comida en una consistencia según sus posibilidades para masticarla o cortarla, ya sea entera, picada o molida.
- Para evitar flatulencias (gases) se recomienda masticar bien los alimentos, comer y beber despacio.
- No realizar comidas demasiado picantes o de condimentación fuerte.
- Use hierbas aromáticas que ayudan a la digestión: romero, salvia, tomillo, hinojo, toronjil.
- Evite consumir alimentos o platos muy grasosos, bebidas alcohólicas, refrescos, uso excesivo de sal y azúcar, así como alimentos procesados o enlatados (salchicha, mortadela, jamón).
- De preferencia consuma alimentos como: pollo, conejo, pavo o pescado.
- Los alimentos prepárelos de preferencia al horno, asados, a la plancha o cocidos al vapor.

- Evite los ayunos prolongados; sobre todo cuando tome su medicamento para la diabetes.
- Mantenga un aporte suficiente de alimentos ricos en fibra como manzanas, nueces, peras, avena, lechuga, espinaca, brócoli, etc.
- Trate de seleccionar las comidas de acuerdo con los gustos del paciente: alimentos y líquidos variados, texturas adecuadas a la capacidad de deglución (picada finamente, hervida, molida).
- Sirva la comida en platos de plástico, use vasos de plástico o tazas de asa doble.
- Use poco aceite para cocinar, de preferencia utilice aceite de olivo.
- Consuma alimentos ricos en vitamina D como: sardina, atún, setas; esto nos ayuda a mantener los huesos sanos.
- No obligue a comer por la fuerza, utilice la distracción.
- Si utiliza oxígeno, asegúrese de usarlo durante y después de la comida. El acto de comer y la digestión requieren de energía, lo que aumenta la necesidad de oxígeno.
- A la hora de elegir sus alimentos tome en cuenta plato del Buen Comer: incluye frutas y verduras preferentemente con cáscara, incluir cereales integrales en cada comida, comer alimentos de origen animal con moderación y evitar en el posible azúcar, grasas, aceites, edulcorantes, realizar tres comidas al día y dos colaciones, así como realizar ejercicio al menos 30 minutos al día.

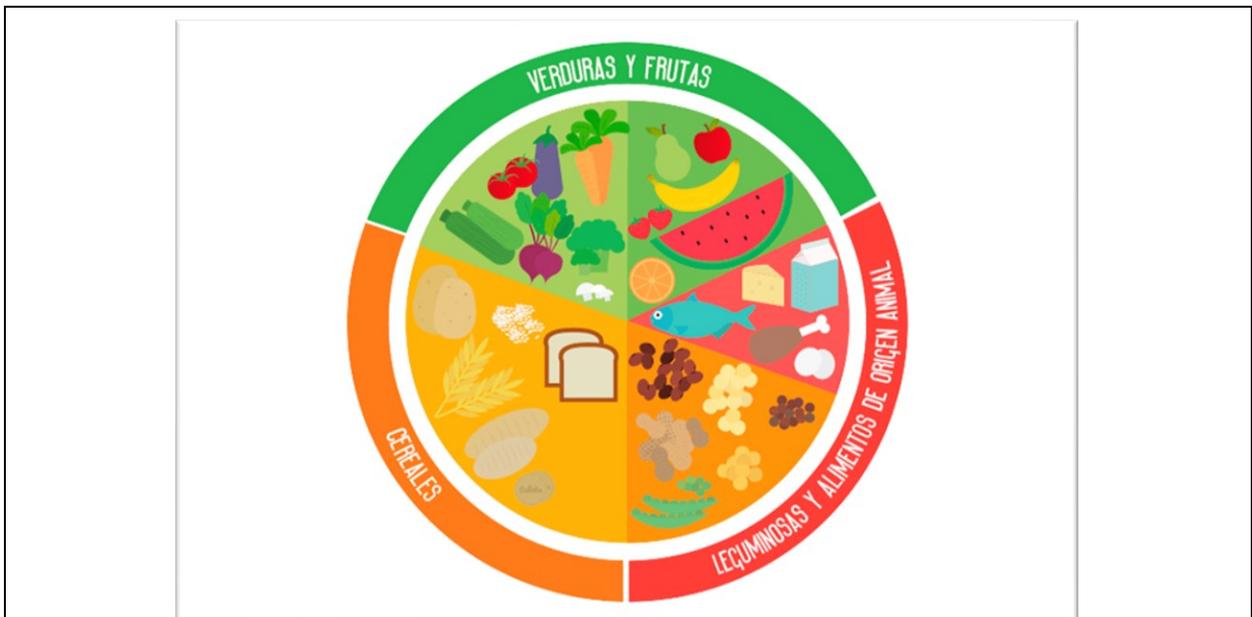


Figura 8. Plato del buen comer. Fuente: Gobierno de México, El plato del bien comer, Guía de alimentación, Servicio de información agroalimentaria y pesquera abril 2019. Disponible en: <https://www.gob.mx/siap/articulos/el-plato-del-bien-comer>

- Tome suficiente agua entre 700-1500 ml de agua al día, con la edad la sensación de sed disminuye por lo que usted debe ofrecer constantemente agua a su paciente para que ingiera la cantidad suficiente.
- Se sugiere disminuir la cantidad de líquidos después de las 6 de la tarde.
- Mantener un estado adecuado de hidratación nos permite: mantener la temperatura corporal, permite el movimiento del cuerpo, obtiene minerales esenciales, favorece el funcionamiento cerebral, el estado de alerta, la memoria a corto plazo, la atención y hasta el estado de ánimo; mantiene una buena circulación de la sangre llevando los nutrientes a las células del cuerpo. Así mismo permite un buen funcionamiento digestivo eliminando las sustancias que el cuerpo no necesita a través de la orina y la digestión y mantiene la piel y mucosas hidratadas. Por ello se recomienda la jarra del buen beber:

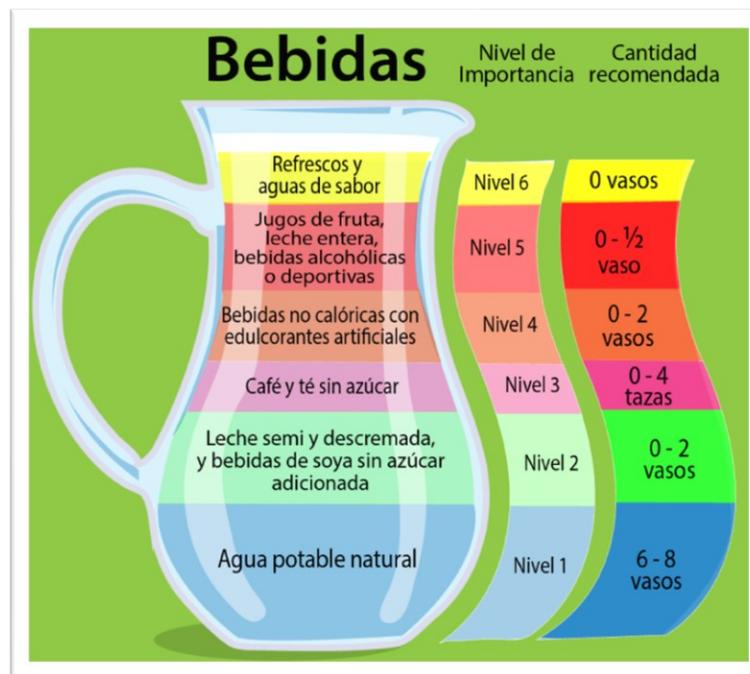


Figura 9. Jarra del buen beber. Fuente: Gobierno de México, Beneficios de la jarra del buen beber. Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado octubre 2019. Disponible en: <https://www.gob.mx/issste/articulos/beneficios-de-la-jarra-del-buen-beber>

- Después de cada alimento es importante realizar higiene bucal, lo puede realizar con un cepillo de cerdas extra suaves o de goma, con el uso de alguna pasta dental en poca cantidad.
- Es importante que la paciente coma en compañía, brindando un ambiente confortable y agradable.

Necesidad de eliminar normalmente por todas las vías

- Lave sus manos antes y después de ir al sanitario.
- En lo posible responda inmediatamente al estímulo de eliminación (evacuación o micción) acudiendo inmediatamente al baño, ya que al aguantarse puede inhibir el reflejo, generando que este se olvide y predisponiendo a estreñimiento, impactación fecal y complicaciones derivadas de las mismas.
- Verifique que el acceso al sanitario sea accesible y libre de peligros, de ser posible realice modificaciones:

- Puertas que faciliten la apertura. La apertura de baño debe de tener fácil apertura, al menos 90 centímetros de ancho, preferentemente sin cerraduras, también es conveniente que la puerta abra hacia afuera.
- Se recomienda piso de características antideslizante. Sin alfombras o tapetes de baño ya que estos se asocian al incremento de accidentes, así mismo se recomienda no usar separaciones en el piso entre el baño y la regadera.
- Se recomienda la instalación de inodoros altos aproximadamente de 46 cm ya que esto facilita el movimiento al sentarse y al levantarse.
- Se recomienda el uso de barras de apoyo de carga de aluminio o acero inoxidable, no se recomienda el uso del toallero (ya que no es de carga y puede provocar accidentes), instalándolos tanto cerca del inodoro como en la regadera.
- En la regadera se recomienda el uso de una silla de plástico duro para que se pueda sentar o se bañe sentada en caso de ser necesario, suele ser de gran utilidad contar con regadera de manguera flexible, así como identificar las llaves de agua (caliente/fría).
- Si utiliza pañal, realice los cambios de manera oportuna para evitar irritaciones de la piel, continúe con los cuidados del área genital como lo realizamos durante su hospitalización, en caso de ser necesario (en caso de notar alguna rozadura por el pañal) después de la limpieza aplique Bepanthen en una cantidad moderada en el área afectada.
- Identifique el patrón de eliminación y si observa algún cambio como:
- Orina: ausencia, concentrada, cambio en coloración (roja, naranja), olor fuerte, picante, dolor al orinar, ardor o retención de orina; son datos de alarma por lo que se le recomienda acudir al médico.
- Heces ausencia, exceso de evacuaciones, olor fétido, moco, sangre, exceso de gases, abdomen duro o dolor estomacal, también son datos para acudir al médico.

Necesidad de moverse y mantener posturas adecuadas

- Fomente que la paciente continúe con el programa de ejercicios brindado por terapia física para mejorar la movilidad y evitar complicaciones secundarias a inmovilidad.

- Hay que tomar en cuenta algunas recomendaciones para la práctica de actividad física en personas con discapacidad visual:
 - Seleccione un espacio amplio, con suelo no abrasivo ni deslizante para la realización de actividad física.
 - Realizar reconocimiento previo del espacio destinado para la actividad y elimine obstáculos que puedan incomodar o causar algún riesgo de caída o lesión en la paciente.
 - Fomentar hidratación durante la actividad física y al termino.
 - Contar con vestimenta adecuada y flexible.
- Se le recomienda que realice el programa de ejercicios dos veces al día con una duración de 30 minutos, realizando series de 3 con 5 a 12 repeticiones de cada ejercicio.
 - Ejercicios de respiración consciente:
- Sentada en una silla que le permita tener la planta de los pies apoyados en el suelo y la espalda derecha, inicialmente vamos a detallar como se encuentra cada parte de nuestro cuerpo, y a sentir cada segmento del cuerpo. En esta postura colocaremos una mano sobre el abdomen y otra sobre el pecho y detectaremos que parte es más móvil durante la respiración. Posterior vamos a tratar que cada inspiración (momento en el que ingresa aire a los pulmones) desplace hacia adelante la mano que está en el abdomen, y que a la salida del aire (expiración) la mano en el abdomen se deslice hacia adentro. Realizaremos el ejercicio 5 veces antes de empezar con la actividad física.
 - Ubicación en casa:
- Iniciaremos este ejercicio sentado en una silla, en el lugar destinado para la actividad, y se realizara el reconocimiento de los logares de la casa, a través del conteo de pasos, cambios de dirección y sentido. En las primeras ocasiones que realice el ejercicio debe de contar su orientación (del cuidador primario), este ejercicio potenciara su calidad física de equilibrio, propiocepción y ubicación espacial.
 - Ejercicios de cuello:

- Inclinar la cabeza hacia enfrente y hacia atrás.
- Inclinar la cabeza hacia un lado, de manera que la oreja trate de llegar al hombro del mismo lado.
- Gire la cabeza de un lado a otro (como diciendo no).
- Estos ejercicios se pueden realizar de pie o sentada en una silla.
 - Ejercicios sobre silla.
- Rotación del tronco con contracción abdominal. Ubique su cuerpo sentado en una silla con la planta de los pies apoyados sobre el suelo, realice rotación del tronco, llevando las manos a la altura del pecho y girando el tronco, cabeza y cuello hacia la izquierda y derecha.
 - Ejercicios de hombro:
- Sentado en una silla, con las manos en los costados y hacia abajo, subir y bajar los hombros.
- También se pueden realizar en la cama, pero con la espalda totalmente recta, se puede apoyar de almohadas.
- Movilización de hombros hacia adelante 10 ocasiones y luego hacia atrás (como si quisiéramos hacer círculos).
 - Ascenso de los brazos con contracción abdominal.
- Sentada en una silla, realice el ascenso de los brazos de cada lado del cuerpo con la palma de la mano hacia adelante, de tal modo que arriba de la cabeza se toquen las palmas, realice ascenso y descenso de los mismos manteniendo contracción abdominal durante el movimiento.
 - Ejercicios de Planta-talón:
- Sentado va a realizar los siguientes ejercicios:
- Las plantas de los pies se despegarán completamente del piso, tocando únicamente con las puntas de los pies. Subiendo y bajando.
 - Ejercicios de muñeca.
- Con los brazos rectos hacia adelante abrirá y cerrará los dedos, estirando al abrir y haciendo puño al cerrar.

- En otro ejercicio, la mano la colocará totalmente recta con la palma mirando hacia el frente y con los dedos juntos bajará la mano y la subirá a tolerancia, solamente la mano, no todo el brazo.
- Cerrará la mano y hará puño, lo girará hacia la izquierda una serie y a la derecha en otra serie.
 - Ejercicios del pie, con la silla:
- De pie, colocándose en el respaldo de la silla, coloque las manos sobre el respaldo de la silla, realizara elevación de un pie hacia atrás y mantenimiento del equilibrio del cuerpo sobre un solo apoyo, mantenga el equilibrio, acomode su cuerpo para mantener esa posición, cuente el tiempo que logra mantener esa postura, posteriormente inténtelo con el otro pie. Ahora realice el ejercicio con flexión de la rodilla hacia adelante, y trate de sostener su peso al menos durante 10 segundo en cada pie, realice al menos 5 series de este ejercicio en cada pierna.

Necesidad de dormir y descansar

- Establezca horarios regulares para dormir y despertar.
- Si tiene la costumbre de tomar siestas, no exceda de 30 minutos máximo 2 veces por día.
- Evita la ingestión de alcohol o tabaco.
- Evite bebidas con cafeína al menos 6 horas antes de acostarse. (café, té, refrescos y chocolate).
- Evite comidas pesadas o en cantidad abundante, picantes o azucaradas al menos 4 horas antes de acostarse, puede tomar un refrigerio ligero antes de acostarse.
- Use ropa cómoda y acogedora, y de acuerdo con el clima.
- Mantenga la habitación ventilada.
- Disminuya lo más que pueda ruidos y elimine la mayor cantidad de luz posible, es recomendable el uso de lámparas con sensor de movimiento, que se pueden colocar en enchufes bajos de la casa, para que ilumine el piso en caso de que se tenga que parar en la noche (para cuidador primario).
- Use la cama solo para dormir y el sexo, evite su uso para otras actividades. (comer...recreación general).

Necesidad de escoger ropa adecuada, vestirse y desvestirse

- De preferencia deje que su familiar escoja la ropa que usara durante el día.
- Procure que su familiar se vista sola dándole su tiempo y espacio, procurando usar prendas que se abrochen con botones, cierre, los pantalones con resorte en la cintura, supervise y oriente sobre su colocación sin regañar, apoyo cuando considere necesario, y en la colocación de calcetines y zapatos.

Necesidad de mantener la temperatura corporal dentro de límites normales, adecuando la ropa y modificando la temperatura ambiental

- Procure que su familiar use prendas de ropa de acuerdo con la temporada, supervise que no tenga mucho calor y en temporada de frio se recomienda que use ropa térmica holgada, gorro, bufanda, guantes, calcetines; los adultos mayores tienen mayor riesgo de que presenten disminución de la temperatura (menos de 35°C).
- Evite exponerla a cambios bruscos de temperatura.
- Cada que salga de la casa procure llevarle un suéter o chaleco extra.
- Si llegase a exponerse al sol que no sea más de 15 min. Con ropa ligera y un sombrero.

Necesidad de mantener la higiene corporal y la integridad de la piel

La higiene corporal tiene como objetivo conservar la salud y prevenir enfermedades, a través de eliminación de la suciedad y eliminación de mal olor sin maltratar la piel.

- Se recomienda baño diario, que no sea prolongado (no más de 10 minutos) para evitar la resequedad de la piel con agua tibia, de preferencia con jabón neutro, sin estropajo ni sácate, puede ser con una esponja.
- El secado de la piel debe de ser sin fricción (palpación), es importante secar bien áreas con pliegues (mamas, piernas, axilas, abdomen) y entre los dedos para evitar infecciones.
- Es importante observar la piel, para detectar oportunamente alguna alteración (lesión, cambio de coloración o datos de infección).
- Evite usar colonia o alcohol en la piel, no de masaje en prominencias óseas (en donde se notan más los huesos).

- Aplique crema en todo el cuerpo asegurándose de su completa absorción, de preferencia use ropa de tejidos naturales (algodón).
- Si requiere el uso de pañal, este debe de cambiarse frecuentemente para evitar humedad, realizando limpieza completa del área. El pañal no debe de quedar muy ajustado para evitar presión o roce.
- Realice cambio de ropa de cama al menos una vez por semana.
- Fomente la movilidad y actividad en su familiar, puede utilizar dispositivos de ayuda, para cambiar posiciones en caso de que lo requiera, estos cambios de posición se deben de realizar máximo cada 2 horas, antes si lo requiere; como lo hicimos durante la hospitalización.
- Es importante que fomente que pase la mayor parte del día fuera de cama.



Figura 10. Guía de cambios posturales. Fuente: Smith&Nephew, Guía en reloj para el cambio de posturas de pacientes y la prevención de úlceras por presión. Disponible en: <https://qualisskopein.mx/heridas/guia-reloj-de-posturas-para-la-prevencion-de-ulceras-por-presion/>

Necesidad de evitar los peligros ambientales y evitar lesionar a otras personas

- Continuar con medidas para la prevención de Delirium
- Orientar al paciente diariamente en tiempo, espacio y persona, es decir a la realidad, fomentando que sea la paciente la que nos de las respuestas.
- Evitar siestas por el día, en caso de la paciente refiere mucho cansancio, solo se recomiendan siestas de 30 min máximo posterior a los alimentos.

- Permanecer en cama solo para los periodos de sueño (por la noche); en caso de que requiera estar en cama, es necesario que se realicen cambios posturales cada 2 horas o antes, dependiendo las condiciones de la piel.
 - Hacer partícipe a su familiar en sus actividades de autocuidado como: alimentación, baño, vestido, uso del sanitario, cepillado de dientes, peinado, hidratación de la piel.
 - Anime a la paciente a mantenerse activa mediante alguna actividad de su gusto como: leer, resolver sopa de letras, iluminar, escuchar radio o música, etc.
 - Coloque visiblemente y en tamaño adecuado calendario y reloj; si el reloj es manecillas no debe de permanecer en la habitación de la paciente.
 - Procurar iluminación adecuada en los espacios en los que se encuentre la paciente para que se percate del día y la noche.
 - Fomente la socialización con otros miembros de la familia, vecinos o amigos a fin de que la paciente platique, recuerde y exprese mejor sus sentimientos y deseos.
 - Use alternativas para el recuerdo como fotografías, videos, canciones.
 - Mantenga buena hidratación y nutrición con adecuado ritmo de eliminación de heces y orina.
 - No sujete a su familiar en caso de presentar desorientación, agitación o confusión, acuda al médico inmediatamente
- Medidas para la prevención de caídas en el hogar:
- Evite el uso de alfombras o suelos pulidos.
 - Cuenten con iluminación adecuada sobre todo por la noche.
 - Evite pantuflas en que el pie potencialmente se deslice, de preferencia use zapatos con suelas antiderrapantes, firme y cómodo. Para la elección del calzado debemos de tomar en cuenta:
 - La capacidad que tiene para ponerse el zapato y para ajustarlo al pie.
 - Las posibles deformaciones del pie o presencia de dolor.
 - El calzado debe de tener una suela de gran amortiguación, con agarre máximo a la superficie, sin costuras interiores, con acabados bien hechos para evitar lesiones; debe de ser flexible para que se adapte a la forma del pie, evitando presiones.

- Debe de ser lo más ligero posible, el calzado pesado aumenta el cansancio y la fatiga muscular. Puede comprobar la estabilidad del calzado, haciendo una prueba con sus manos dejando la punta firme y girando con las manos contrariamente, no debe de ser demasiado duro no demasiado blando.
 - Es recomendable el uso de zapatos cerrados, con correcto ajuste (ya sea con velcro o con agujetas, con sujeción) y con buen ajuste al talón (los botines aportan mayor estabilidad).
 - Las suelas deben de tener un grosor aceptable, presiona en la parte del talón, debe de ser blando, pero no en exceso.
 - Si usa plantillas es importante que se ajusten al tamaño de su pie, que se mida el calzado con la plantilla y que estas sean de materiales transpirables para evitar infecciones.
 - El acabado del calzado es importante, para mantener la temperatura adecuada en los pies se recomienda el forro de piel o microfibra.
- Evalué la necesidad de instalar barras de sujeción en baño y pasillos.
 - Evite muebles o artefactos que bloqueen los pasillos o con lo que se pueda tropezar (como cables).
 - Utilice de manera adecuada el bastón o la andadera, verifique periódicamente su estado y funcionalidad.
 - Evitar derrame de líquido en el suelo.
 - Si realiza actividades en la cocina, procure que los utensilios más utilizados se encuentren a la altura de la cintura.
 - Puede fijar las mesas y de preferencia contar con sillas firmes y seguras.
- Las caídas no siempre son accidentes, pueden ser la manifestación de una enfermedad. En caso de más de dos caídas al año es necesario acudir al médico.
- Técnica para levantarse tras una caída, (es importante que su familiar sepa que hacer si tiene una caída en casa):
- Tranquilícese y concéntrese en rodar, gire la cabeza en la dirección que va a rodar y aproxime el brazo y la rodilla juntos.

- Apóyese sobre los brazos hasta colocarse en cuatro patas y gatee hasta una silla estable y cercana.
- Coloque las manos sobre la silla, luego levante una pierna (la más fuerte).
- Tome impulso sobre la pierna y sobre las manos, tirando sobre si mismo, para sentarse en la silla.

➤ Manejo de la medicación:

Procure llevar una bitácora en donde registre los medicamentos, para que se los indican, la dosis, el horario y posibles efectos adversos. Para que en caso de que su cuidador principal no este otros miembros de la familia conozcan el tratamiento. Evite medicar o que se automedique su familiar ya que puede causarle efectos adversos graves.

**Necesidad de comunicarse con los demás expresando emociones,
necesidades, temores y sensaciones**

- Para mejorar la comunicación con su familiar le recomendamos que:
- Sea paciente. Permita momentos de silencio y de espera, mantenga la conversación sobre un tema, evite hacer diferentes preguntas al mismo tiempo, escuche con atención y evite distracciones o distractores.
 - Haga preguntas. No haga suposiciones de lo que necesite, pregunte de esta manera fomentamos su autonomía e independencia.
 - No inicie ni continúe discusiones.
 - No use lenguaje infantil.
 - Estimule a que se ría, cuente chistes o anécdotas graciosas.
 - Fomente la socialización con otros miembros de la familia, amigos o vecinos, incluso por teléfono.

Necesidad de practicar creencias

- Permita que su familiar realice oración con la frecuencia que desee y de ser posible brinde acompañamiento.

<p style="text-align: center;">Necesidad de trabajar en algo gratificante para la persona</p>
<p>➤ Permita la colaboración de su familiar en algunos trabajos en la casa como: regar el jardín, lavar los trastes (de preferencia que sean de plástico), picar o preparar alimentos, etc.</p>
<p style="text-align: center;">Necesidad de desarrollar actividades lúdicas y recreativas</p>
<p>➤ Fomentar actividades recreativas nos permite:</p> <ul style="list-style-type: none">○ Disminuir el sentimiento de soledad y depresión.○ Aumenta la creatividad.○ Mejora el estado de ánimo, la motivación y la autoestima.○ Favorece el mantenimiento psicomotriz adecuado.○ Fomenta contacto e integración social.○ Mantiene las actividades productivas.○ Facilita la adaptación al entorno. <p>➤ Identifique las actividades que le gustan hacer a su familiar:</p> <ul style="list-style-type: none">○ Como resolución de adivinanzas.○ Paso a paso recetas de cocina.○ Cantar.○ Organizar figuras geométricas.○ Bailar○ Escuchas audiolibros○ Domino○ Actividad física○ Cálculo matemático○ Reducir y/o controlar el estrés con: meditación, ejercicio físico, o alguna técnica de relajación que prefiera.
<p style="text-align: center;">Necesidad de satisfacer la curiosidad que permite a la persona su desarrollo en aspectos de salud</p>
<p>➤ Permitir que su familiar se integre al resto de los miembros de la familia y logre aprender a realizar diversas actividades de su interés.</p>

Egresada de hospitalización el día 26 de noviembre 2021.

CAPÍTULO 5

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Las personas mayores, por los cambios propios del envejecimiento, presentan una heterogeneidad en la presentación clínica de sus padecimientos, lo que hace más difícil el diagnóstico o la detección oportuna de ellos.

Es esencial para detectar las afecciones en este grupo etario el uso de la Valoración Geriátrica Integral, evaluando las cuatro esferas: clínica, mental (cognitivo-emocional), social y funcional, para prevenir, detectar y tratar síndromes geriátricos, que sin un diagnóstico oportuno los lleva a dependencia, discapacidad o muerte precipitadamente.

La Enfermedad Arterial Periférica es un padecimiento propio del envejecimiento, que genera mayor impacto al estar relacionada con enfermedades crónico-degenerativas como: diabetes mellitus e hipertensión arterial. Así mismo asociado a una serie de hábitos no saludables, propios de la población mexicana, lo que con facilidad lleva a los adultos mayores a ser frágiles, en este sentido solo es necesario un factor que precipite un peor pronóstico de salud.

Desde los 80' se ha hablado del síndrome de fragilidad en el adulto mayor, que, si bien no se tiene una definición mundialmente consensuada, en la actualidad se considera uno de los 5 gigantes de la geriatría.

El abordaje de la fragilidad consta de una valoración geriátrica integral completa, detección de factores de riesgo, manejo oportuno y adecuado de las enfermedades concomitantes, en caso de déficit de vitamina D suplementación, manejo de osteoporosis, tratamiento de sarcopenia con la implementación de ejercicios (se recomiendan el ejercicio físico multicomponente; fuerza, resistencia, marcha y equilibrio), manejo de malnutrición con aporte proteico adecuado, prevención y abordaje oportuno de depresión, estimulación cognitiva, corrección de déficits (visual, auditivo, dental), fomento de la

participación social; el pilar en el abordaje de la fragilidad es la prevención y el trabajo multidisciplinario. El cuidador primario y la familia tienen un peso importante dentro de los cuidados, la enfermera trabaja en coordinación con ellos y con los miembros del equipo de salud.

Las intervenciones fueron adecuadas y efectivas, ya que disminuyeron el grado de dependencia en ABVD, mejoró su funcionalidad, autonomía e independencia, se disminuyeron riesgos en su estado de salud y se capacitó a la cuidadora primaria para continuar con estos cuidados extrahospitalarios.

La importancia de la enfermera especialista en el anciano radica en detectar oportunamente y realizar acciones de promoción y prevención a la salud para mantener la funcionalidad y calidad de vida en lo posible, así como brindar cuidados especiales al final de la vida.

5.2 Recomendaciones

Como ya vimos a lo largo de este estudio muchos factores influyen para que una paciente presente fragilidad, es recomendable hacer una detección oportuna de la presentación o del riesgo de presentar fragilidad debido al incremento de: cuidados, gasto médico y de eventos adversos para la salud de la persona y la familia.

Por lo que se recomienda que se realice una valoración geriátrica integral al ingreso hospitalario. Y se tomen en cuenta todos los factores de riesgo asociados realizando intervenciones oportunas para corregir o limitar; siendo fundamental la participación de la familia en el cuidado por lo que indispensable involucrarlos desde el ingreso hospitalario.

REFERENCIAS

1. Laparra-Escareño H., Anaya-Ayala J., Lozano-Corona R., et. al. Epidemiología de la Enfermedad arterial periférica en México [Internet] Revista Mexicana de Angiología, Vol. 47. Núm. 2. Abril-junio 2019 Pág. 96-101 [Consultado el 20 de noviembre del 2021] Disponible en: <https://n9.cl/yjl9q>
2. Secretaria de Salud. Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad Arterial Periférica IMSS-08-08 [Internet] Guía de Práctica Clínica 2009 pág. 12 [Consultado 10 noviembre del 2021] Disponible en: <https://n9.cl/eg5s1>
3. Fernández-Travieso JC., Enfermedad arterial periférica en adultos mayores [Internet] Revista CENIC Ciencias Biológicas, Vol. 44, No. 3, pp. 1-13, 2013 [Consultado 20 noviembre 2021] Disponible en: <https://n9.cl/yyzpj>
4. Piñeiro-Lamas R, Fernández-Britto Rodríguez JE, Gómez Padrón I. Aterosclerosis y afectación de la función cognitiva [Internet] Rev. Cubana Invest Bioméd, 2012 Mar 31(1): pp.1-8 [Consultado 20 noviembre 2021] Disponible en: <https://n9.cl/ssu7e>
5. Díaz-Valdés YN, Moreno-Miravalles M, Bacallao-Gallestey J, Fernández-Britto-Rodríguez JE., Aterosclerosis coronaria y daño miocárdico. Estudio de autopsias utilizando el Sistema Aterométrico [Internet] Revista Habana Ciencias Médicas, 2013 Mar. 12(1): pp. 9 [Consultado 20 noviembre 2021] Disponible en: <https://n9.cl/34buo>
6. Casanova-Moreno M de la C, Trasancos-Delgado M, Prats-Álvarez OM, Gómez-Guerra DB. Prevalencia de factores de riesgo de aterosclerosis en adultos mayores con diabetes tipo 2 [Internet] Gaceta Medica Espirit. 2015 Ago; 17(2): 23-31 [Consultado 20 noviembre 2021] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212015000200003
7. Cala-González R., Triana-Mantilla ME., Goicoechea-Díaz PC, et. al. Enfermedades vasculares periféricas y nivel de calidad de vida en adultos mayores del municipio de Boyeros [internet] Rev. Cub. Angiología. 2018;19 (2):104-118 [Consultado 20 noviembre 2021] Disponible en: <https://n9.cl/jrk76>
8. Rodríguez-Jiménez KS, Reales-Chacón LJ. Síndrome de fragilidad y sus variables asociadas. [Internet] Sociedad Venezolana de Medicina Interna 2016 pp. 272-278 [Consultado el 20 de noviembre del 2021] Disponible en: <https://n9.cl/c92os>
9. García-González JJ, García-Peña C, Franco-Marina F, Gutiérrez-Robledo LM. Un índice de fragilidad para predecir el riesgo de mortalidad en una población de adultos mayores mexicanos. BMC Geriátría 2009; 9:47. Disponible en: <https://n9.cl/a30x6>
10. Consejo Internacional de Enfermeras, Definición de Enfermería [Internet] Boletín Informativo del CIE 2021 [Consultado el 10 de noviembre del 2021] Disponible en: <https://n9.cl/ee43>
11. Báez-Hernández FJ, Nava-Navarro V, Ramos-Cedeño L, Medina-López OM. El significado de cuidado en la práctica profesional de enfermería. [Internet] Año 9, Vo. 9, N° 2, Chía-Colombia, agosto-2009 pp. 127-134 [Consultado el 10 de noviembre del 2021] Disponible en: <https://n9.cl/xru6v>

12. Bellido J., Lendínez J. Proceso enfermero desde el modelo de cuidados de Virginia Henderson y los lenguajes NNN [Internet] Jaén: Colegio Oficial de Enfermería de Jaén; 2010. [Consultado 10 noviembre del 2021] Disponible en: <https://n9.cl/ntnq6>
13. Secretaria de Salud. Modelo del Cuidado de Enfermería [Internet] Subsecretaría de Integración y Desarrollo, Dirección General de Calidad y Educación en Salud, Ciudad de México, mayo 2018 [Consultado 10 de noviembre 2021] Disponible en: <https://n9.cl/2kik4>
14. Organización Mundial de la Salud, Envejecimiento y Salud, 4 de octubre del 2021. Disponible en: <https://n9.cl/retsd>
15. Instituto Nacional de las Personas Mayores, Gerontología, una respuesta al envejecimiento [Internet] 26 de noviembre de 2019 [Consultado el 10 noviembre del 2021] Disponible en: <https://n9.cl/0oe6a>
16. Instituto Nacional de las Personas Mayores, ¿Por qué la importancia de la geriatría? [Internet] 04 de junio de 2019 [Consultado el 10 noviembre del 2021] Disponible en: <https://n9.cl/847fp>
17. Rodríguez-Jiménez KS, Reales-Chacón LJ. Síndrome de fragilidad y sus variables asociadas. Medicina Interna Caracas, 2016; 32 (4): 272-278. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1009297>
18. Guzmán-Arango C., Marulanda-Álvarez JC., García y Correa. Perfil epidemiológico de pacientes con enfermedad arterial periférica afiliados a una EPS en Colombia en el año 2016 [Internet] Facultad de Medicina Antioquia, Medellín 2017 pp. 2:58 [Consultado 20 noviembre 2021] Disponible en: <https://n9.cl/bgk9l>
19. Guerrero-Godínez JM., Barragán-Vigil AM., Navarro-Macias CL., et. al. Diabetes Mellitus en el Adulto Mayor. Revista de Medicina Clínica, 2017, Vol. 1, No. 2. Disponible en: <https://n9.cl/i9aoq>
20. Rodríguez-Jiménez KS., Reales-Chacón. Síndrome de Fragilidad y sus variables asociadas. Medicina Interna Caracas 2016; 32 (4): 272-278. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/08/1009297/396-761-1-sm.pdf>
21. Carrasco-Peña KB., Farías-Moreno K., Trujillo-Hernández B., et. al. Frecuencia de fragilidad y comorbilidad en adultos mayores. Rev. Arg. De Gerontología y Geriatría; septiembre 2019, Vol. 33 (2): 154-160. Disponible en: <https://n9.cl/0ei6w>
22. Casals Cristina, Casals Sánchez JL., et. al. Fragilidad en el adulto mayor con diabetes mellitus tipo 2 y su relación con el control glucémico, perfil lipídico, tensión arterial, equilibrio, grado de discapacidad y estado nutricional. Nutr Hosp 2018; 35(4): 820-826. Disponible en: <https://n9.cl/rmdt4>
23. Tello-Rodríguez T, Varela-Pinedo L. Fragilidad en el adulto mayor: detección, intervención en la comunidad, y toma de decisiones en el manejo de enfermedades crónicas. Rev Peru Med Exp Salud Pública. 2016; 33(2): 328-334 Disponible en: <https://n9.cl/h1vpx>
24. Romero-Cabrera AJ. Fragilidad; un síndrome geriátrico emergente. MediSur, Vol. 8, Núm. 6, 2010, pp. 81-90, Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba. Disponible en: <https://n9.cl/yy0fd>
25. Candela-Bonill de las Nieves y Manuel Amezcua. Virginia Henderson. Pensadores y teóricas, Pensamiento enfermero. Noviembre 2014. Disponible en: <https://n9.cl/f5cbi>

26. Triviño V. Zaider, Sanhuesa A. Olivia. Paradigmas de Investigación en Enfermería. Cienc. enferm. [Internet] Cienc. Enferm. Junio 2005; 11 (1): 17-24 [Consultado 10 noviembre del 2021] Disponible en: <https://n9.cl/61uf7>
27. Secretaria de Salud. Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad Arterial Periférica IMSS-08-08 [Internet] Guía de Práctica Clínica [Consultado 10 noviembre del 2021] Disponible en: <https://n9.cl/eg5s1>
28. Guzmán-Arango C., Marulanda-Álvarez JC., García y Correa. Perfil epidemiológico de pacientes con enfermedad arterial periférica afiliados a una EPS en Colombia en el año 2016 [Internet] Facultad de Medicina Antioquia, Medellín 2017 pp. 2:58 [Consultado 20 noviembre 2021] Disponible en: <https://n9.cl/bgk9l>
29. Instituto Nacional de Geriátría, Guía de Instrumentos de Evaluación Geriátrica Integral, México 2020, pp. 52-53. Disponible en: <https://n9.cl/z8i43>
30. Francisco Valdés E. Oclusión Arterial Aguda [Internet] Manual de Patología quirúrgica Capitulo X pp. 1-5 [Consultado 20 noviembre 2021] Disponible en: <https://n9.cl/h5ji6>
31. Pérez-Yáñez LM, Roges-Machado E., Gutiérrez-López A. Rehabilitación cardiovascular supervisada en la claudicación intermitente. [Internet] Revista Cubana de Medicina, 2018; 57 (1): 38-47. Disponible en: <https://n9.cl/f7weh>
32. Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. Guía de Práctica Clínica IMSS 190-18. Valoración Geriátrica Integral en Unidades de Atención Médica. México: Instituto Mexicano del Seguro Social, 2018. [Consultado 10 de noviembre 2021] Disponible en: <https://n9.cl/87puq>
33. Rodríguez-Jiménez KS, Reales-Chacón LJ. Síndrome de fragilidad y sus variables asociadas. Medicina Interna Caracas, 2016; 32 (4): 272-278. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1009297>
34. Sociedad Española de Geriátría y Gerontología Guía de buena práctica clínica en Geriátría. Fragilidad y Nutrición en el Anciano. 2014, pp. 12, Disponible en: <https://n9.cl/694nj>
35. Romero Cabrera AJ. Fragilidad; un síndrome geriátrico emergente. MediSur, Vol. 8, Núm. 6, 2010, pp. 81-90, Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba. Disponible en: <https://n9.cl/yy0fd>
36. D'Hyver, Carlos; Gutiérrez-Robledo, Luis Miguel; Zúñiga-Gil, Clemente Humberto. Geriátría. 4° Ed. Manual Moderno, 2019. Pág. 267-274
37. Romero Cabrera AJ. Fragilidad y enfermedades crónicas en los adultos mayores. Medicina Interna México 2011; 27 (5): 455-462. Disponible en: <https://n9.cl/jaa8w>
38. Sociedad Española de Geriátría y Gerontología Guía de buena práctica clínica en Geriátría. Fragilidad y Nutrición en el Anciano. 2014, pp. 26 Disponible en: <https://n9.cl/694nj>
39. Secretaria de Salud. Prevención, Diagnóstico y Tratamiento del Síndrome de Fragilidad en el Anciano, Instituto Mexicano del Seguro Social, 2011. Disponible en: <https://n9.cl/kppnwb>
40. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, Secretaria General, Secretaria de Servicios Parlamentarios. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. Última Reforma publicada DOF 02-04-2014. Disponible en: <https://n9.cl/fz0ie>

41. Secretaría de Salud, Subsecretaría de Innovación y Calidad, Comisión Interinstitucional de Enfermería. Código de Ética para las enfermeras y enfermeros en México. ISBN-970-721-023-0. México, diciembre 2001. Disponible en: <https://n9.cl/tcur>
42. Diario Oficial de la Federación, Norma Oficial Mexicana NOM-019-SSA3-2013, Para la práctica de enfermería en el Sistema Nacional de Salud. DOF: 02/09/2013. Disponible en: <https://n9.cl/squmv>
43. Francisco J Serrano-Hernando, Antonio Martín- Conejero. Enfermedad arterial periférica: aspectos fisiopatológicos clínicos y terapéuticos. Rev Española Vol. 60 Núm. 9, pp. 969-982, 2007. Disponible en: <https://n9.cl/1bvn>
44. Urizar, Betty Davies, Almudena Areosa Sastre, and Diego Cebrián Novella. "Dolor en el paciente geriátrico." Dolor: Asistencia clínica. Manejo en el ámbito médico-psicológico (2019): 197. Disponible en: <https://n9.cl/cuojj>
45. Fernández-Travieso JC. Enfermedad arterial periférica en adultos mayores. Revista CENIC Ciencias Biológicas, Vol. 44, No. 3 pp. 1-13, 2013. Disponible en: <https://n9.cl/yyzpj>
46. Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad Arterial Periférica, México, secretaria de Salud 2009. En: <https://n9.cl/rgjua>
47. Instituto Nacional de Geriátria, Enfermedades Respiratorias de Personas Mayores, Boletín INGER, [Revista electrónica], 2019 [Consultado el 10 junio 2021] Vol. 2 No. 5, pp. 8-10. Disponible en: <https://n9.cl/y7j6>
48. Araya-Aquilar, Karla, Rehabilitación Pulmonar en el Adulto Mayor con Neumopatía Crónica Obstructiva y/o Intersticial en el Hospital Nacional de Geriátria y Gerontología Dr. RBCM [Artículo electrónico] Rev. Clin. Esc. Med. UCR-HSJD Vol. 7, Núm. IV, 2017 [Consultado 24 abril 2021] Disponible en: <https://n9.cl/al92vn>
49. National Jewish Health, Rehabilitación Pulmonar [Artículo electrónico] 2020 [Consultado 24 abril 2021] Disponible en: <https://n9.cl/39n5y>
50. Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud, Intervenciones de Rehabilitación Temprana en el Adulto Mayor Hospitalizado IMSS-651-13 [Artículo electrónico] Catalogo Maestro de Guías de Práctica Clínica, México, 2013, [Consultado 24 abril 2021]. Disponible en: <https://n9.cl/y4f1g>
51. Romero-Cabrera AJ. Fragilidad: un síndrome geriátrico emergente [Internet] Revista electrónica de la ciencia medicas Cienfuegos ISSN:1727-897X Medisur 2010; 8(6) [Consultado 20 de noviembre 2021] Disponible en: <https://n9.cl/yy0fd>
52. Rodríguez-Jiménez, KS; Reales-Chacón LJ. Síndrome de fragilidad y sus variables asociadas. [Internet] Sociedad Venezolana de Medicina Interna 2016 pp. 272-278 [Consultado el 20 de noviembre del 2021] Disponible en: <https://n9.cl/c92os>
53. Secretaria de Salud, Prevención, Diagnóstico y Tratamiento del Síndrome de Fragilidad en el Anciano [Internet] IMSS-479-11, 2011 [Consultado el 20 noviembre 2021] Disponible en: <https://n9.cl/tjzav>

54. Remigio-Joaquín, Cinthia-Melissa., Relación entre edentulismo y el estado nutricional en pacientes adulto mayor beneficiario pensión 65-Pillco Marka [Artículo electrónico] 2019 [Consultado 25 abril 2021] Disponible en: <https://n9.cl/qbpc0>
55. Montejano Lozoya A. Raimunda, Ferrer Diego Rosa M.^a, Clemente Marín Gonzalo, Martínez-Alzamora Nieves, Sanjuan Quiles Ángela, Ferrer Ferrándiz Esperanza. Factores asociados al riesgo nutricional en adultos mayores autónomos no institucionalizados. *Nutr. Hosp.* [Internet]. 2014 Oct [citado 2021 Dic 01]; 30(4): 858-869. Disponible en: <https://n9.cl/xbnga>
56. Villarejo-Aguilar, Luis. Efectividad de una Intervención Personalizada sobre el Estado Nutricional del paciente adulto oncológico mediante asesoramiento y consejo dietético en la consulta de enfermería programada de Atención Primaria. [Documento electrónico] Biblioteca Lascasas. 2018; 14. [Consultado 30 abril 2021] Disponible en: <https://n9.cl/lg2kf>
57. Gómez Valiente da Silva Henyse, Fonseca de Andrade Camila, Seixas Bello Moreira Annie, Ingesta dietética y estado nutricional en pacientes con cáncer: comparando adultos y adultos mayores [Revista electrónica] *Nutr. Hosp.* Vol. 29 No. 4; 29 (4): 907-912, Madrid 2014 [Consultado 30 abril 2021] Disponible en: <https://n9.cl/4uz6z>
58. Belinchón B, Botella F, Calleja A, Chamorro J, Gil F, Guillén C, Herrero F, Jiménez P, Quevedo K. Cáncer de Páncreas: Alimentación y calidad de vida. Guía para pacientes y familiares. [Documento electrónico] Madrid, Fundación MÁS QUE IDEAS, 2015 [Consultado 30 abril 2021] Disponible en: <https://n9.cl/syhy1>
59. Gutiérrez JP, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Villalpando-Hernández S, Franco AA, Cuevas-Nasu L, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. 2012. Resultados Nacionales. Cuernavaca, México. Instituto Nacional de Salud Pública 2012. Disponible en: <https://n9.cl/1d2fu>
60. Törmä J, Winblad U, Cederholm T, Saletti A. Does undernutrition still prevail among nursing home residents? *Clin Nutr.* 2013; 32(4); 562-8. Disponible en: <https://n9.cl/sk88w>
61. Osuna-Padilla Ivan Armando, Verdugo-Hernandez Sonia, Leal-Escobar Gabriela, Osuna-Ramirez Ignacio. Estado nutricional en adultos mayores mexicanos: estudio comparativo entre grupos con distinta asistencia social. *Dieta Rev Esp Nutr Hum* [Internet]. 2015 Mar [citado 2021 Dic 01]; 19 (1): 12-20. Disponible en: <https://n9.cl/zlfe3>
62. Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud, Intervenciones de Rehabilitación Temprana en el Adulto Mayor Hospitalizado IMSS-651-13 [Artículo electrónico] *Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica*, México, 2013, [Consultado 24 abril 2021]. Disponible en: <https://n9.cl/o84d7>
63. Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud, Guía de Práctica Clínica IMSS 190-18 Valoración Geriátrica Integral en Unidades de Atención Médica, [Internet] *Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica*, México, 2018, [Consultado 1 Jun 2021]. Disponible en: <https://n9.cl/dtpmx>

64. Brigitte T, Vilca N. Valoración funcional y Etapificación de la dismovilidad en adultos mayores al ingreso hospitalario a una Clínica Geriátrica especializada del seguro social en EsSalud en Lima, Perú, 2013 [Internet]. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC); 2017. Disponible en: <https://n9.cl/9l0nv>
65. García Romero G, Ortega Fernández E, Armendáriz Ortega AM. Educación y promoción para la salud de los adultos mayores: para una vida en movimiento. Rev. iberoam. educ. investi. Enferm. 2016; 6(1):63-68. Disponible en: <https://n9.cl/1bg3e>
66. Izquierdo P. Prevalencia de riesgo para TVP según criterios de Wells y factores asociados en adultos. Hospital Enrique Garcés. Mayo – diciembre 2018 [Tesis de Pregrado]. Cuenca: Universidad Católica de Cuenca; 2019 [Consultado 2 jun 2021]. Disponible en: <https://n9.cl/d7x44>
67. Armijos-Benalcázar JA. Ejercicios de fortalecimiento en pacientes adultos mayores con alta hospitalaria diagnosticados con Covid-19 en estadio II y III del cantón Camilo Ponce Enríquez de la provincia de Azuay [Artículo electrónico] Univ Cat de Santiago Guataquil, Ecuador 2020, pp. 32-44 [Consultado 1 Jun 2021]. Disponible en: <https://n9.cl/r1xut>
68. Uribe-Aguilar ME, Beltrán-Alvelais AA, Ramírez-Sarmiento KI, Félix-Estrada MA, Villatoro-Martínez A, Gómez-Bañuelos LV. Cumplimiento de los criterios del indicador Prevención de infecciones de vías urinarias en un hospital de tercer nivel [Artículo electrónico] Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc. 2019; 27 (2): 73-79. [Consultado 30 abril 2021] Disponible en: <https://n9.cl/ihf6f>
69. Jiménez Navascués Lourdes, Hajar Ordovas Carlos A.. Los ancianos y las alteraciones visuales como factor de riesgo para su independencia. Gerokomos [Internet]. 2007 Mar [citado 2021 Dic 01]; 18(1): 16-23. Disponible en: <https://n9.cl/rwc56>
70. Amy Luckowski, Mark Luckowski. Atención de un paciente con ceguera [Internet] Vol. 33 Núm. 4 páginas 28-29, julio-agosto 2016. Disponible en: <https://n9.cl/rq17o>
71. García-Andreu Jorge. Manejo básico del dolor agudo y crónico. Anest. Méx. [revista en la Internet]. 2017 [Consultado 20 noviembre 2021]; 29(Suppl 1): 77-85. Disponible en: <https://n9.cl/383cw>
72. Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud, Prevención, diagnóstico y manejo de las úlceras por presión en el adulto [Internet], Catalogo Maestro de Guías de Práctica Clínica IMSS-104-08, 2015, [Consultado 22 de mayo 2021]. Disponible en: <https://n9.cl/qhg66>
73. Ganado-Guerrero, Leire. Proyecto de mejora del sueño en pacientes hospitalizados en el Hospital Universitario Donostia. [Internet] 2019 [Consultado 22 de mayo 2021]. Disponible en: <https://n9.cl/o4j1m>
74. Rodríguez-Rodríguez T, García-Rodríguez CM, Cruz-Pérez R. Técnicas de relajación y autocontrol emocional. Medisur Vol 3 Num. 3 2005 pp. 55-10 Universidad de Ciencias Médicas Cienfuegos, Cuba. Disponible en: <https://n9.cl/zymn>
75. Prevención, diagnóstico y tratamiento de diarrea aguda en el paciente adulto en el primer nivel de atención. Guía de Práctica Clínica: Evidencias y Recomendaciones, México CENETEC 2020. Disponible en: <https://n9.cl/04w23>

76. Agencia española de medicamentos y productos sanitarios, Prospecto Micralax Macrogl 5,9 g polvo para solución oral. Disponible en: <https://n9.cl/2mdn6>
77. Morales Guaraca JA, Paillacho Coque MP, Teoría del confort en el cuidado al adulto mayor encamado [Internet] 2020, [Consultado 22 de mayo 2021]. Disponible en: <https://n9.cl/ja8oo>
78. Lama, Jaime; Rodríguez, Rodrigo; Rojas-Jaimes, Jesús. Úlceras por presión en el paciente hospitalizado. [internet] Revista Médica Herediana, 2021, vol. 32, no 1, p. 59-60. [Consultado el 10 junio 2021] Disponible en: <https://n9.cl/o51px>
79. Crook A, Garrido AO, Fernández DIE, et al. Educación del diabético en el contexto de la medicina familiar en Cuba [Internet] Rev cubana Med Gen Integr. 2019;35(2):1-16. [Consultado 22 de mayo 2021]. Disponible en: <https://n9.cl/kj8ql>
80. Fundación Mexicana para la Dermatología A. C., La piel de los adultos mayores requiere cuidados especiales [Internet] 2019 [Consultado el 22 mayo 2021] Disponible en: <https://n9.cl/7irzi>
81. González-Consuegra RV, Hernández-Sandoval YT, Matiz-Vera GD. Estrategias de enfermería para prevenir lesiones de piel en personas con riesgo de padecerlas. Rev cubana Enferm [Internet]. 2017 [Consultado 20 Junio 2021] 33(3) Disponible en: <https://n9.cl/4uv2q>
82. Enfermería de Buenos Aires, Dispositivos para el alivio de Úlceras por presión [Internet] 2018, [Consultado 22 de mayo 2021]. Disponible en: <https://n9.cl/kpm5w>
83. Sociedad Española de Geriatria y Gerontología (SEGG); Varios autores. 'Tratado de Geriatria para residentes'. Sociedad Española de Geriatria y Gerontología. [Internet] p. 163, en español 2007 [Consultado 30 abril 2021] Disponible en: <https://n9.cl/uduva>
84. Ledesma-Sanjuan, María Isabel. Síndrome de inmovilidad en el paciente geriátrico. Intervención fisioterapéutica, 2018. Disponible en: <https://n9.cl/mp3ll>
85. Eduardo-Tobar, Evelyn-Álvarez (2020). Delirium en el adulto mayor hospitalizado. Vol 31 Num 1, pp. 28-35 Rev. Med. Clin, Condes. Recuperado el día 25 de abril del 2021 en: DOI: 10.1016/j.rmcl.2019.11.008, <https://n9.cl/ihpms>
86. Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud, Guía de Práctica Clínica Prevención, Diagnóstico y tratamiento del Delirium en el adulto mayor hospitalizado IMSS-465-11 [Internet] Catalogo Maestro de Guías de Práctica Clínica, México, 2016, [Consultado 24 abril 2021]. Disponible en: <https://n9.cl/tgk8a>
87. Braga, Micheline Miranda; Coimbra, Valéria Cristina Christello; Ribeiro, Juliane Portella; Piexak, Diéssica Roggia; Backes, Dirce Stein; Borges, Anelise Miritz. Apoyo emocional ofrecido por el equipo de enfermería a pacientes hospitalizados. Evidentia. 2012 oct-dic; 9(40). Consultado el 26 de diciembre del 2021. Disponible en: <https://n9.cl/dvk5n>
88. Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud, Guía de Práctica Clínica Diagnóstico y tratamiento de la depresión en el adulto mayor en el primer nivel de atención. IMSS-194-10 [Internet] Catalogo Maestro de Guías de Práctica Clínica, México, 2011, [Consultado 24 abril 2021]. Disponible en: <https://n9.cl/dijc>
89. Hidalgo Pulpeiro C, Agudin Barrero N. Tratamiento de la depresión en el anciano. [Artículo electrónico] NPunto Volumen I. Número 8. noviembre 2018 [Consultado 20 de diciembre 2021] Disponible en: <https://n9.cl/u9xrq>

90. Bonoso-García, R. M.; Del Pino-Casado, R. Intervenciones no farmacológicas para reducir la depresión, sobrecarga y ansiedad en personas cuidadoras de mayores con demencia: un metaanálisis. [Internet] *Metas de enfermería*, 2018, vol. 21, no 2, p. 20-32. [Consultado 24 abril 2021]. Disponible en: <https://n9.cl/nryla>
91. D'Hyver de las Deses C. Valoración Geriátrica Integral. *Rev de la Fac de Med.* 2017, 60 (3), pp. 38-54. [Consultado 10 de noviembre 2021] Disponible en: <https://n9.cl/xjmbj>
92. Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. Guía de Práctica Clínica IMSS 190-18. Valoración Geriátrica Integral en Unidades de Atención Médica. México: Instituto Mexicano del Seguro Social, 2018. [Consultado 10 de noviembre 2021] Disponible en: <https://n9.cl/87puq>
93. Nestlé Nutrition Institute. Cribado nutricional tan sencillo como mna. Guía para rellenar el formulario Mini Nutritional Assessment (MNA®). [Consultado 10 de noviembre 2021] Disponible en: <https://n9.cl/mgu6v>
94. Instituto Nacional de Geriátrica. Guía de instrumentos de evaluación geriátrica integral. 2020. Pág. 71-72. [Consultado 10 de noviembre 2021] Disponible en: <https://n9.cl/z8i43>
95. Molina-Luque, Rafael, et al. ¿Es válido el cribado nutricional de los ancianos a través del Mini Nutritional Assesment (MNA-SF) en su versión corta adaptada al castellano? *Nutrición hospitalaria*, 2019, vol. 36, no 2, p. 290-295 [Consultado 10 de noviembre 2021] Disponible en: <https://n9.cl/0a1h2>
96. Instituto Nacional de Geriátrica, Guía de Instrumentos de Evaluación Geriátrica Integral, México 2020, pp. 75. [Consultado 10 de noviembre 2021] Disponible en: <https://n9.cl/z8i43>
97. Instituto Nacional de Geriátrica, Guía de Instrumentos de Evaluación Geriátrica Integral, México 2020, pp. 66. [Consultado 10 de noviembre 2021] Disponible en: <https://n9.cl/z8i43>
98. Secretaria de Salud, Protocolo para la prevención de caídas en pacientes hospitalizados. Primera edición enero 2010. México. [Consultado 20 de noviembre 2021] Disponible en: <https://n9.cl/wo4v0>
99. Instituto Nacional de Geriátrica, Guía de Instrumentos de Evaluación Geriátrica Integral, México 2020, pp. 41. [Consultado 20 de noviembre 2021] Disponible en: <https://n9.cl/z8i43>
100. Instituto Nacional de Geriátrica, Guía de Instrumentos de Evaluación Geriátrica Integral, México 2020, pp. 43. [Consultado 20 de noviembre 2021] Disponible en: <https://n9.cl/z8i43>
101. Instituto Nacional de Geriátrica, Guía de Instrumentos de Evaluación Geriátrica Integral, México 2020, pp. 45-50, 99. [Consultado 20 de noviembre 2021] Disponible en: <https://n9.cl/z8i43>
102. Instituto Nacional de Geriátrica, Guía de Instrumentos de Evaluación Geriátrica Integral, México 2020, pp. 52-53. [Consultado 20 de noviembre 2021] Disponible en: <https://n9.cl/z8i43>
103. Saüch, Glòria; Castañer, Marta; Hileno, Raúl. Valorar la capacidad de equilibrio en la tercera edad. *Retos. Nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 2013, no 23, p. 48-50. Disponible en: <https://n9.cl/e58o9>

104. Cataneo-Piña DJ., Ávila-Funes JA. La utilidad de una escala de autorreporte de movilidad para identificar alteraciones en el desempeño físico en personas mayores. *Revista ACGG*, 2019; 33 (1): 5-14. [Consultado 20 de noviembre 2021] Disponible en: <https://n9.cl/8f6fd>
105. López-Ortega M. Limitación funcional y discapacidad: conceptos, medición y diagnóstico. Una introducción a la situación en México. Investigadora en Ciencias Médicas del Instituto Nacional de Geriátrica, 2013, Pág. 215-225. [Consultado 11 nov 2021] Disponible en: <https://n9.cl/bx6f4>
106. Instituto Mexicano del Seguro Social. Detección y manejo del colapso del cuidador. Evidencias y recomendaciones. Catálogo maestro de guías de práctica clínica: IMSS-781-15. México: Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud, 2015. [Consultado el 12 de noviembre 2021] Disponible en: <https://n9.cl/zf5sq>
107. Creavin S.T., Wisniewski S., Noel-Storr A.H., Trevelyan C.M., et. al. Mini-Mental State Examination (MMSE) for the detection of dementia in clinically unevaluated people aged 65 and over in community and primary care populations. *Revista Clínica de la Escuela de Medicina UCR-HSJD*. 2018, 8(3), pp. 1-10. [Consultado el 15 de noviembre del 2021] Disponible en: <https://n9.cl/5fi3y>
108. Instituto Nacional de Geriátrica. Guía de Instrumentos de Evaluación Geriátrica Integral. México: Instituto Mexicano del Seguro Social, 2020.
109. Castañeda-Cerezo S. Valoración Geriátrica Integral. *Revista de Medicina Interna*. 2015, 19(1). [Consultado 12 de noviembre 2021] Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/05/997339/03.pdf>
110. E. Tobar, C. Romero, T. Galleguillos, P. Fuentes, et. al. Método para la evaluación de la confusión en la unidad de cuidados intensivos para el diagnóstico de delirium: adaptación cultural y validación de la versión en idioma español. *Elsevier España Med Intensiva* 2010; 34(1): 4-13. Disponible en: <https://n9.cl/v9fcs3>
111. Instituto Nacional de Geriátrica, Guía de Instrumentos de Evaluación Geriátrica Integral, México 2020, pp. 27-28. Disponible en: <https://n9.cl/z8i43>
112. Instituto Nacional de Geriátrica, Guía de Instrumentos de Evaluación Geriátrica Integral, México 2020, pp. 36. Disponible en: <https://n9.cl/z8i43>
113. Prevención, diagnóstico y tratamiento del delirium en el adulto mayor hospitalizado. México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 03/11/2016. [Consultado 12 de noviembre 2021] Disponible en: <https://n9.cl/kra14>
114. Hayo-Breinbauer K., Hugo-Vásquez V., et. al. Validación en Chile de la Escala de Sobrecarga del Cuidador de Zarit en sus versiones original y abreviada. *Rev Méd Chile* 2009; 137: 657-665. Disponible en: <https://n9.cl/z5xnen>

ANEXO 1

Consentimiento Informado

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

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Ciudad de México a _____ de _____ 20__

Por medio de la presente yo _____ paciente del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubiran", acepto por libre decisión participar en el Estudio de Caso de la Lic. En Enfermería _____ estudiante de la Especialización de Enfermería del Anciano (ENEO-UNAM) el cual consiste en la realización de una valoración inicial, con seguimiento presencial de mi estado de salud, propiciando la participación activa de mi parte y de mis familiares en mi cuidado y tratamiento, al mismo tiempo que recibo asesoría doy oportunidad a que el estudiante cumpla con sus actividades académicas para su Estudio de Caso, mismo que cumplirá con los principios que rigen a las enfermeras y enfermeros de México en el Código de Ética donde se asume: privacidad, confiabilidad, veracidad, fidelidad y discreción, respetando lo estipulado en la Ley General de Salud y Normas Oficiales Mexicanas y seré libre de retirarme de este Estudio de Caso en cuanto lo desee.

Autorización	Estudiante de Posgrado
_____ Nombre y firma	_____ Nombre y firma

Testigo 1

Nombre, firma y domicilio.

Testigo 2

Nombre, firma y domicilio.

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

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Ciudad de México a _____ de _____ 20__

Por medio de la presente yo _____ paciente del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubiran", acepto por libre decisión participar en el Estudio de Caso de la Lic. En Enfermería _____ estudiante de la Especialización de Enfermería del Anciano (ENEO-UNAM) el cual consiste en la realización de una valoración inicial, con seguimiento presencial de mi estado de salud, propiciando la participación activa de mi parte y de mis familiares en mi cuidado y tratamiento, al mismo tiempo que recibo asesoría doy oportunidad a que el estudiante cumpla con sus actividades académicas para su Estudio de Caso, mismo que cumplirá con los principios que rigen a las enfermeras y enfermeros de México en el Código de Ética donde se asume: privacidad, confiabilidad, veracidad, fidelidad y discreción, respetando lo estipulado en la Ley General de Salud y Normas Oficiales Mexicanas y seré libre de retirarme de este Estudio de Caso en cuanto lo desee.

Autorización	Estudiante de Posgrado
_____ Nombre y firma	_____ Nombre y firma

Testigo 1

Nombre, firma y domicilio.

Testigo 2

Nombre, firma y domicilio.

ANEXO 2

Instrumento de Valoración Geriátrica Integral

LIC. ENF. JEANETT MONSERRAT CERVANTES GONZÁLEZ
VALORACIÓN POR 14 NECESIDADES DE VIRGINIA HENDERSON

IDENTIFICACIÓN/ PRESENTACIÓN DEL CASO

Nombre: Cristina...
 Origen y residencia actual: origen Hidalgo, residente Estado de México (50 años)
 Escolaridad: 3ª primaria
 Estado civil: casada
 Alergias: Negativa
 Comorbilidades: DM - 35 años + Diabetes tipo 2 DM con ceguera - Bazo
Hipertensión Arterial 15 años
Waldenström verosa preclínica / en tratamiento de 1 mes a la fecha actual
 Diagnostico ingreso: Insuficiencia arterial crónica agudizada

FARMACO	DOSIS	FRECUENCIA	TIEMPO
Atorvastatina	20mg	c/24	35 años
Carbamazepina	16mg	c/24	25 años
Rivaroxaban	10mg	c/24	15 días
Sulfametoxazol	350/250mg	c/8	15 días
Sulfadiazol	250/125	c/16	15 días
Metformina	4000	c/24	15 días
Macrogol	1 sobre	c/24	15 días
Mexolotina	500,0mg	c/24	7 días

Padecimiento actual: Ingreso a hospital 4 noviembre con dx insuficiencia arterial crónica agudizada
Ingreso 19 octubre con dolor 10/10 en miembro pelvico derecho con necrosis de cuarto dedo del pie y cambio de coloración (cianosis en 3º y 4º d) edema ++, eritema, intolerancia a movilidad

1. Respirar normalmente
 Signos vitales: TA 110/70 FC 80 FR 17 T 36.5 SpO2% 96 / 11.9% llenado capilar 3"
 Tabaquismo No [X] Si [] Edad de inicio: _____ Cigarrillos por día: _____ Riesgo de EPOC: _____
 Oxígeno suplementario: No [X] Si []
 Dispositivo litros y min cañales Masala 1Lx1
 Coloración de tegumentos: _____
 Rosado [] Enrojecido [] Palidez [X] Ictericia [] Cianosis []
 Diarreas []
 Tipo de tórax: _____
 Esténico [X] Hiposténico [] Hiperténico [] Chato []
 Enfisematoso [] Apianado [] Tónico [] Clóxico [] Acanalado []
 Infundibuliforme [] Caniforme [] Quilla []

Página 1 de 17

LIC. ENF. JEANETT MONSERRAT CERVANTES GONZÁLEZ
VALORACIÓN POR 14 NECESIDADES DE VIRGINIA HENDERSON

TIPOS DE TÓRAX

Ganglios: Cuello [] No [X] Axila [] No [X] Tórax [] No [X]
 Edema No [] Si [X] Localización: Godelet en miembros pelvicos derecho, izquierdo
 Habla: Normal [X] Entrecortada [] Incongruente [] Otra: _____
 Driena No [X] Si [] Reposo [] Esfuerzo []
 Reflejo tusígeno Si [X] No []
 Tos No [X] Si []
 Intimiva [X] Seca [] Productiva [X] Descendicante de arriba hacia abajo
 Expectación No [] Si [X]
 Escaso [X] Abundante [] Viscoso [X] Fluido []
 Mucoso [X] Purulento [] Hermibroso [] Hemoptico []
 Localización de respiración: Costal superior [X] Costal inferior []
 Diafrágico-abdominal []
 Coordinación tórax-abdomen Si [X] No [] Rítmico Si [X] No []
 Modo ventilatorio: Nasonasal [X] Nasobucal [X] Bucobucal []
 Ruidos respiratorios (murmulo vesicular y ruido bronquial): Normal bilateral [X] Anormal []
 Síbilancias [] Estertores [X] Roncus [] Crepitación [] Estridor []
 Amplexión y amplexión: Superior Si [X] No [] Inferior Si [X] No [] Adecuado [X] Disminuido [] Frímulo táctil [X]
 Columna: Recta, alineada [] Lordosis [X] Cifosis [] Escoliosis []
 Síndromes pleuropulmonares: N/A
 Condensación [] Derrame [] Neumotórax [] Atelectasia []
 Enfema []

miembro pelvico derecho con edema galleta (entorno hasta musculo) cromo dolor en reposo FNA solo mano capilares cianosis de 4º dedo parónquilo - fibrilaciones y dorsal del pie, cianosis + eritema pic derecho

2. Comer y beber adecuadamente
 En casa: _____
 Cuantas comidas realiza en el día 3 Porcentaje de ingesta 100% Tipo de dieta en capillo
 Restricción hídrica Si [] No [] Cantidad de líquidos ingeridos en 24 h 1L Comida 2000 Bebida 600-800
 En compañía de quien come esposa, hijo y nuera Persona que brinda y prepara alimentos nuera Persona que elige y compra sus alimentos nuera
 Incluye en su dieta alimentos como: _____

Página 2 de 17

LIC. ENF. JEANETT MONSERRAT CERVANTES GONZÁLEZ
VALORACIÓN POR 14 NECESIDADES DE VIRGINIA HENDERSON

Frutas y Hortalizas No [] Si [X] Cantidad: 7
 Cereales No [] Si [X] Cantidad: 7
 Lácteos No [] Si [X] Cantidad: 7
 Carnes No [] Si [X] Cantidad: 7
 Aceites y azúcares No [] Si [X] Cantidad: 7
 Alimentos de su preferencia (bebida y comida): Le gusta todo los alimentos que le preparan en casa

Actualmente: _____
 Cuantas comidas realiza en el día 3 Porcentaje de ingesta 10% Tipo de dieta capillo
 Restricción hídrica Si [] No [X] Cantidad de líquidos ingeridos en 24 h 200-800 Comida _____ Bebida 600-800
 Ingesta basal 100 Ingesta actual 10% Tipo de alimentación: Enteral [X] Parenteral [] Otra _____

Estado de la cavidad oral: Canes [] Sin canes [] N/A
 Edentulia Parcial [] Total [X] Corregido [] No corregido [X]
 Prótesis dental: Fija [] Móvil [] Total [] Parcial [] N/A
 Mucosa oral: Hidratada [] Deshidratada [X]
 Sonda de alimentación No [X] Si [] Tipo y fecha de instalación: _____
 Problemas Masticación [] Deglución [] Intolerancia [] Náuseas [X] Vómito [] Disgeusia [X] Disfagia []
 Xerosis [] Odinofagia [] Mucositis []
Refiere inadecuada consistencia de los alimentos, presenta lesion en cavidad bucal secundaria a farmacos

Página 3 de 17

LIC. ENF. JEANETT MONSERRAT CERVANTES GONZÁLEZ
VALORACIÓN POR 14 NECESIDADES DE VIRGINIA HENDERSON

MNA

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
 3 = no ha comido nada

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 = si
 1 = 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)²
 0 = IMC < 19
 1 = 19 ≤ IMC < 21
 2 = 21 ≤ IMC < 23
 3 = IMC ≥ 23

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

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

I ¿Úlceras o lesiones cutáneas?
 0 = si
 1 = no

J ¿Cuántas comidas completas toma al día?
 0 = 1 comida
 1 = 2 comidas
 2 = 3 comidas
 3 = 4 o más comidas

K Consume el paciente:
 Productos lácteos al menos una vez al día
 Huevos o legumbres 1 o 2 veces a la semana
 Carne, pescado o aves, diariamente

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

M ¿Cuántos vasos de agua u otros líquidos toma al día? (agua, zumo, café, té, leche, vino, cerveza...)
 0 = menos de 3 vasos
 1 = 3 a 5 vasos
 2 = 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 = no lo sabe o 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 = peor
 1 = no lo sabe
 2 = igual
 3 = mejor

Q Circunferencia braquial (CB en cm)
 0 = CB < 21
 1 = 21 ≤ CB ≤ 22
 2 = CB > 22

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

Evaluación (máx. 16 puntos): 6
 Cribaje: 6
 Evaluación global (máx. 30 puntos): 12

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

Página 4 de 17

LC. ENF. JEANETT MONSERRAT CERVANTES GONZÁLEZ
VALORACIÓN POR 14 NECESIDADES DE VIRGINIA HENDERSON

EEA

3. Eliminar por todas las vías

Eliminación intestinal Basal
Evacuaciones en 24 horas 3 Consistencia/color marro, Bristol 7
Uso de laxantes Si [X] No []
Estreñimiento [] Constipación [X]
Incontinencia No [] Si [X] Tipo Urgencia [-] Pasiva [X]
Estoma Si [] No [X] Tipo []
Tipo []
Eliminación intestinal Actual
Evacuaciones en 24 horas 3 Consistencia/color marro, feldos, Bristol 7
Uso de laxantes Si [] No [X]
Estreñimiento [] Constipación [X]
Incontinencia No [] Si [X] Tipo Urgencia [-] Pasiva [X]
Eliminación urinaria Basal
Micciones en día 3 Incontinencia Si [X] No [] Transitoria/aguda [X] Crónica []
Tipo Urgencia [] Esfuerzo [X] Mixta [X] Funcional [] Secundaria []
Neurológica [] Rebotamiento []
Uso Pañal [X] Protector [] Sonda vesical [] Tipo/fecha []
Gasto urinario de 24 h color 1200 ml
Cistocel [] Nicturia []
Otros []
Drenajes No [X] Si [] Tipo/Características/Cantidad []
Heridas No [X] Si [] Tipo/Características/Cantidad []
Dialísis No [] Si [] Motivo []

4. Moverse y mantener buenas posturas adecuadas

Índice de Katz Basal 7/6 Índice de Katz Actual 8/6

Movilidad Activa [] Pasiva [] Asistida [] Inmovilizada [X]
Fecha de inicio 6 días atrás Relativa [] Absoluta [X] Aguda [X] Crónica []

Rigidez articular No [X] Si []

Arcos de movilidad
MRD 0-25% [] 26-50% [] 51-75% [X] 76-100% [X] Fuerza muscular Normal [] Diminuida [X] Daniels 2/5
MSI 0-25% [] 26-50% [] 51-75% [X] 76-100% [X] Fuerza muscular Normal [] Diminuida [X] Daniels 3/5
MTD 0-25% [] 26-50% [] 51-75% [X] 76-100% [X] Fuerza muscular Normal [] Diminuida [X] Daniels 3/5
MTI 0-25% [] 26-50% [] 51-75% [X] 76-100% [X] Fuerza muscular Normal [] Diminuida [X] Daniels 2/5

Cambios posturales No [] Si [X] Con apoyo [X] Sin apoyo [] Dispositivo Estático [] Dinámico [X]
Sedestación No [X] Si [] Con apoyo [] Sin apoyo []
Reposición No [X] Si [] Con apoyo [] Sin apoyo []
Transferencia No [X] Si [] Con apoyo [] Sin apoyo []

Página 8 de 17

LC. ENF. JEANETT MONSERRAT CERVANTES GONZÁLEZ
VALORACIÓN POR 14 NECESIDADES DE VIRGINIA HENDERSON

EEA

Deambulación No [X] Si [] Con apoyo [] Sin apoyo [] Auxiliar: Bastón [] Andadera [] Silla de ruedas []
Escala Lawton y Brody Basal 18 Escala Lawton y Brody Actual 18

	Si (1 punto)	No (0 puntos)
1) Capacidad para usar teléfono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2) Transporte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3) Medicación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4) Finanzas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5) Compras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6) Cocina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7) Cuidado del hogar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8) Lavandería	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Resultado 0/8

Factores que dificultan movilidad
Paresia [] Plejía [] Dolor [X] Fatiga [X] Problemas podológicos [] Falta de voluntad [X]
Duración y frecuencia claro en pie derecho y temor

Actividad física No [X] Si [] Tipo, duración y frecuencia []

Página 8 de 17

LC. ENF. JEANETT MONSERRAT CERVANTES GONZÁLEZ
VALORACIÓN POR 14 NECESIDADES DE VIRGINIA HENDERSON

EEA

PUNTAJE: 1/3 ESCALA DE ROSOW-BRESLAW (MOVILIDAD)

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

PUNTAJE: 1/5 ÍNDICE DE NAGI (DISCAPACIDAD)

¿Es el paciente capaz de...?

1. Inclinar, agacharse, arrodillarse (ej. recoger objetos)	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
2. Levantar los brazos por arriba de los hombros	Si <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
3. Escribir o manipular pequeños objetos	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
4. Empujar o jalar objetos (ej. silla)	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
5. Levantar y cargar objetos de 5 kilogramos o más	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
TOTAL	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 5

5. Dormir y descansar

Basal
Por lo regular a qué hora duerme 2am a que hora despierta 8am Regularidad en horarios Si [X] No []
Porque le cuesta trabajo conciliar el sueño
Siestas diurnas No [] Si [X] Cantidad/Tiempo 3 sin límite de tiempo
Uso medicamento o algo para conciliar el sueño no
Sueño reparador Si [X] No [] Porque de casa en hospital no
Trastorno del sueño Apnea [] Píernas inquietas [] Insomnio []
Somnolencia diurna excesiva No [] Si [X] Bostezos No [] Si [X] Alteración de atención No [] Si []
Dejare sueño no reparador desde hospitalización
En cama x enfermedad diabética 13 años

6. Escoger la ropa adecuada: vestirse y desvestirse

Uso de ropa y calzado adecuado, para clima y estación Si [X] No []
Requiere apoyo para vestirse o desvestirse No [] Si [X] ocasional en casa, cuando llueve
Disa en hospital requiere apoyo
Uso de ropa hospitalaria Si [X] No [] Comodidad Si [X] No []
Cambio de ropa diaria Si [X] No []

Página 7 de 17

LC. ENF. JEANETT MONSERRAT CERVANTES GONZÁLEZ
VALORACIÓN POR 14 NECESIDADES DE VIRGINIA HENDERSON

EEA

7. Mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales adecuando la ropa y modificando el ambiente

Fecha de nacimiento 17 mayo 1910
Edad 86
Temperatura 36 Sensible a cambios de temperatura Si [X] No []
Dialísis [] Plejía [] Dolor [X] Fatiga [X] Problemas podológicos [] Falta de voluntad [X]
Medios para regular temperatura (ropa de cama, etc.) cuando en ropa de cama para regular temperatura

8. Higiene corporal e integridad de la piel

Basal
Baño Independiente [] Dependiente [X] Regadera [X] Cama [] Frecuencia al día por la mañana
Cuidado de la piel y anexos Independiente [] Dependiente [X]
Piel piel seca y con grietas
Uñas uñas cortadas
Cabello dicente alvanda implantación, tacto canoso o poco, cortado
Higiene buco-dental Buena [] Mala [] Frecuencia 3 veces al día
Caras No [X] Si [] Infecciones No [X] Si []
Heridas secundario a varicela
LPP []
Úlcera vascular []
Pie diabético []
Herida quirúrgica []
Estoma []
Otro/Características []

RIESGO DE UPP
BRADEN-BERGSTROM <13 = ALTO RIESGO
BRADEN-BERGSTROM 13 - 14 = RIESGO MODERADO
BRADEN-BERGSTROM >14 = BAJO RIESGO

Percepción sensorial	Exposición a la humedad	Actividad	Movilidad	Nutrición	Riesgo de lesiones cutáneas
1. Completamente limitada	Constantemente húmeda	Encamado	Completamente inmóvil	Muy pobre	Problema
2. Muy limitada	Húmeda con frecuencia	En silla	Muy limitada	Probablemente inadecuada	Problema potencial
3. Ligeramente limitada	Ocasionalmente húmeda	Deambula ocasionalmente	Ligeramente limitada	Adecuada	No existe problema aparente
4. Sin limitaciones	Raramente húmeda	Deambula frecuentemente	Sin limitaciones	Excelente	10/23

Página 8 de 17

LIC. ENF. JEANETT MONSERRAT CERVANTES GONZÁLEZ
VALORACIÓN POR 14 NECESIDADES DE VIRGINIA HENDERSON

9. Evitar peligros ambientales y evitar lesionar a otras personas

Adicciones Tabaquismo [] Alcoholismo [] Otros/Características: Negativas

Esquema de vacunación Completo [X] Incompleto []

Infección Presente [X] Riesgo [] Ausente []

Caidas en el último año No [X] Sí [] Descripción: _____

Automedicación No [X] Sí []

Déficit Sensoriales No [] Sí [X] Auditivo [] Visual [X] Derecho [] Izquierdo [] Bilateral []

Corregido Sí [] No [X]

Glaucoma [] Miopia [] Hipermetropía [] Astigmatismo [] Cataratas [] Retinopatía diabética [X] Presbicia [] Presbucasia []

Escala del Dolor EVA

PUNTAJE: 6/10

ESCALA DE FUNCIONALIDAD DE EMBUDO

Limitación físico	2
Estado mental alterado	3
Insuficiente farmacológico que impide el manejo	2
Problemas de comunicación	2
Presencia de factores de riesgo evidente	1
Score	10

Síndromes Geriátricos

Lesiones por presión [] Desnutrición [X] Polifarmacia [X] Incontinencia urinaria [X] Déficit visual [X] Dolor [X] Déficit auditivo [] Trastorno del sueño [X] Estreñimiento [] Inmovilidad [X] Depresión [] Patología de pies [] Caidas [] Colapso del cuidador [] Impacción fecal [X] Delirium [] Deterioro cognitivo [] Deterioro funcional [X] Patología dental [X] Sarcopenia [X] Fragilidad [X] Incontinencia fecal [X] Maltrato [] Abatimiento funcional [X]

10. Comunicarse con los demás, expresando emociones, necesidades, temores u opiniones.

Alteraciones de habla y/o lenguaje No [X] Sí [] Detalle: _____

Estado civil: Soltera [] Casada [X] Viuda [] Divorciada [] Unión Libre []

Actualmente con quien vive (+ agua, luz, drenaje): esposa (de 76 años) hijo, nuera, casa propia en zona de zonas de servicios y materiales perdurables

Tiene Hipo No [] Sí [X] Cuántos: 3 Niños

Tipo de ayuda que recibe: Visitas [X] Despensa [X] Gastos médicos [X] Objetos de uso personal [X] Otros []

En caso de requerir apoyo por alguna enfermedad, recibiría apoyo No [] Sí [X]

De quien: hijo y esposa porque la nuera ayuda

Tiene buena relación con su familia Sí [X] No [] Porque: _____

Ha tenido alguna pérdida significativa No [X] Sí [] Quien: _____

Pasa mucho tiempo solo No [X] Sí []

Pertenece a grupo de adultos mayores No [X] Sí []

Quien es el cuidador primario: nuera Cristina

Página 9 de 17

LIC. ENF. JEANETT MONSERRAT CERVANTES GONZÁLEZ
VALORACIÓN POR 14 NECESIDADES DE VIRGINIA HENDERSON

GDS ESCALA DE DEPRESIÓN GERIÁTRICA

PREGUNTAS

1. En general, ¿está satisfecho/a con su vida?	Sí	No
2. ¿Ha abandonado muchas de sus tareas habituales y aficiones?	0	1
3. ¿Siente que su vida está vacía?	X	0
4. ¿Se siente con frecuencia aburrido/a?	1	0
5. ¿Se encuentra de buen humor la mayor parte del tiempo?	1	0
6. ¿Teme que algo malo pueda ocurrirle?	0	1
7. ¿Se siente feliz la mayor parte del tiempo?	1	0
8. ¿Con frecuencia se siente desamparado o desprotegido?	0	1
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 estúpido estar vivo/a?	0	1
12. ¿Actualmente se siente inútil?	1	0
13. ¿Se siente lleno/a de energía?	0	X
14. ¿Se siente sin esperanza en este momento?	1	0
15. ¿Piensa que la mayoría de la gente está en mejor situación que usted?	X	0

Puntaje: 3/15

Escola CAM (delirium)

Item	Característica	No presenta
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

Página 10 de 17

LIC. ENF. JEANETT MONSERRAT CERVANTES GONZÁLEZ
VALORACIÓN POR 14 NECESIDADES DE VIRGINIA HENDERSON

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 o casi siempre. A la hora de responder piense que no existen después acerfadas 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?				✓	

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 ≥ 17 puntos

9/35

11. Vivir de acuerdo a valores y creencias
Religión: Católica

12. Autorrealización
A que se dedica actualmente
Trabajo No [X] Sí [] Horario: _____

Página 11 de 17

LIC. ENF. JEANETT MONSERRAT CERVANTES GONZÁLEZ
VALORACIÓN POR 14 NECESIDADES DE VIRGINIA HENDERSON

13. Participar en actividades recreativas

¿Cuáles son sus pasatiempos y cuánto tiempo les dedica? estar con su familia y escuchar tv y radio

Lo realiza con alguien, con quien: esposa, nuera y hijo ocasionalmente

Tiene alguna dificultad para realizar actividades
Física [X] Cognitiva [] Emocional [] Sociales [] Voluntad []

14. Aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad que conduce a un desarrollo normal y a usar los recursos disponibles

Nivel de estudios: 5 años primario Se siente satisfecho con su nivel de estudios No [X] Sí []

Le gustaría aprender algo: no

De donde obtiene conocimientos, intereses
TV [X] Periódico [] Internet [] Radio [X] Otro _____

Factores que influyen en el aprendizaje

Circunstancias que influyen en su aprendizaje:

Déficit sensorial	Ceguera - Sí [X] 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 [X] No []

Página 12 de 17

LIC. ENF. JEANETT MONSERRAT CERVANTES GONZÁLEZ
VALORACIÓN POR 14 NECESIDADES DE VIRGINIA HENDERSON

EEA

MMES

Examen mínimo del estado mental

- | | |
|--|---------------|
| 1. ¿Qué fecha es hoy? (día, mes, año, día de la semana, estación) | <u>5</u> /5 |
| 2. ¿En dónde estamos? (hospital, piso, delegación, ciudad, país) | <u>5</u> /5 |
| 3. ¿Repita estos 3 objetos? (MESA, LLAVE, LIBRO) | <u>3</u> /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 | <u>5</u> /5 |
| 5. ¿Cuáles fueron los 3 objetos mencionados anteriormente? | <u>3</u> /3 |
| 6. Muestre una Pluma y un Reloj y pida que los identifique
<i>identifico objetos al tacto.</i> | <u>2</u> /2 |
| 7. Repita la siguiente frase: "NI SI ES, NI NO ES, NI PEROS" | <u>1</u> /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" | <u>3</u> /3 |
| 9. Lea la siguiente frase y realice lo que en ella dice

"CIERRE LOS OJOS" | <u>0</u> /1 |
| 10. Escriba una Frase, Enunciado u Oración con cualquier cosa que me quiera decir | <u>0</u> /1 |
| 11. Copie estos dibujos (Pentágonos cruzados) | <u>0</u> /1 |
| TOTAL | <u>27</u> /30 |

ANEXO 3

Valoración Geriátrica Integral

La Valoración Geriátrica Integral (VGI) se ha consolidado como una herramienta de diagnóstico multidimensional e interdisciplinar en los Adultos Mayores (AM) a través de escalas validadas. A partir de la VGI, se pueden diseñar estrategias de promoción, prevención, atención o rehabilitación, teniendo como objetivo fomentar o conservar la independencia y autonomía en los planos funcional, clínico, mental y social ^(91,92).

En ese sentido, “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, el éxito de las intervenciones es mayor” ⁽⁹¹⁾.

Un paciente geriátrico es aquel que reúne tres o más de los siguientes criterios: edad superior a los 60 años (algunos consideran más de 75 años debido a las expectativas de vida de cada país), presencia de múltiples patologías relevantes, presencia de enfermedad que posee características incapacitantes, existencia de enfermedades o proceso patológico de tipo mental y problemáticas sociales relacionadas con su condición de salud. Dicho de otro modo, éste es un “sujeto normalmente de edad avanzada, especialmente frágil ante cualquier tipo de agresión, con patologías crónicas, múltiples y normalmente productoras de limitaciones funcionales físicas y/o psíquicas”; además, padece “de problemas sociales sobreañadidos y con frecuencia trastornos del comportamiento” ⁽⁹²⁾.

En ese sentido, la VGI tiene como objetivos el mejoramiento del diagnóstico desde las áreas: clínica, funcional, mental y social; la identificación de problemas no diagnosticados previamente para el manejo integral, adecuado y adaptado a las necesidades particulares de cada persona. Y con ello mejorar la calidad de vida, el conocimiento y reconocimiento de los recursos del paciente y su entorno; evitando dependencia, ingresos hospitalarios e institucionalización.

➤ **Evaluación Clínica**

Debido a que los adultos mayores tienen una presentación atípica de las enfermedades por los cambios propios del envejecimiento aunado a las enfermedades que presenten, esta evaluación integra los síndromes geriátricos (incontinencia, inmovilidad, caídas, etc.) que en muchos casos es la presentación de una enfermedad en ellos. Debe de contener puntos parecidos a la historia clínica, como:

- **Anamnesis.** Es la información que surge de la entrevista clínica realizada al paciente o en algunos casos a los familiares (entrevista directa, indirecta o mixta), permite indagar acerca de los antecedentes personales y familiares; como: padecimiento actual o anteriores, comorbilidades, factores de riesgo, inicio de los síntomas, circunstancias de aparición, medicación prescrita y automedicación; datos que pueden ser de interés para llegar a un juicio clínico. Se debe de realizar en un ambiente cómodo, el paciente debe de expresar libremente sus molestias, las preguntas deben de ser sencillas y concretas, no deben de incluir respuestas. Se deben de agrupar por categorías como: identificación (nombre, grupo étnico, edad, sexo, estado civil, residencia actual y anterior, vivienda, situación socioeconómica, profesión/ocupación, escolaridad), hábitos (actividad física, higiene, alimentación, hábitos tóxicos: alcoholismo, tabaquismo, otras drogas), anamnesis sistémica y padecimiento actual.
- **Exploración física.** Una vez concluido el interrogatorio, se procede a obtener datos mediante maniobras semiológicas básicas, como: inspección, percusión, palpación y auscultación.

Para mejorar la valoración de los AM existen diferentes escalas de tamizaje, en la evaluación clínica, se pueden utilizar diversas herramientas, por ejemplo para la evaluación de estado nutricional con Mini Nutritional Assessment (MNA), evaluación Sarcopenia con Strength, Assistance in walking, Rise from chair, Climb stairs-Falls (SARC-F), esquema de vacunación, evaluación de riesgos, como: lesiones por presión con escala Braden, riesgo de caídas con escala de Crichton y síndromes geriátricos ^(91,92).

Mini Nutritional Assessment (MNA) ^(93,94)

Objetivo	Evaluar el estado nutricional del adulto mayor.
Descripción	<p>Es una herramienta de cribado que ayuda a identificar riesgo o presencia de desnutrición en adultos mayores. Con una sensibilidad del 70% y una especificidad del 68% ⁽⁹⁵⁾.</p> <p>Existen 2 versiones MNA® y MNA®-SF, en este caso se utilizó la versión MNA® que es la versión larga.</p> <p>Consta de una ficha de identificación, una evaluación de cribaje de 6 ítems con referencia alfabética de la A a F. Seguida de una evaluación más detallada tiene 12 ítems dentro del mismo instrumento, con referencia alfabética de G a R, al finalizar se obtiene la puntuación de la evaluación, se le suma el cribaje y da una evaluación global. Estos 18 ítems valoran la condición general (antropometría, estilo de vida, medicación, consumo de algunos grupos de alimentos, autopercepción de salud y nutrición).</p> <p>La versión reducida MNA®-SF (Short Form) es la evaluación de cribaje de 6 ítems con referencia alfabética de la A a F y conserva la precisión y validez de la versión larga.</p>
Elementos requeridos	<ul style="list-style-type: none"> • Formato impreso. • Bolígrafo. • Cinta métrica. • Báscula medica calibrada con estadiómetro. (Peso en kg. Y talla en m.) • Espacio privado, ventilado, bien iluminado, libre de distracciones.
Tiempo de aplicación	<p>MNA® de 10 a 15 minutos</p> <p>MNA®-SF 5 minutos</p> <p>Depende del contexto, situación de la persona y expertes del aplicador.</p>
Instrucciones	<p>Previo a la aplicación del cuestionario se requiere contar con:</p> <p>*Peso. Se requiere la toma en una báscula calibrada, retirando los zapatos, la ropa que sea posible, así como los accesorios. Se expresa en kilogramos.</p> <p>*Estatura. Se requiere de un estadiómetro, se retira el calzado y se solicita a la persona se coloque derecho con los talones juntos; talones, glúteos y hombros pegados al estadiómetro, los brazos relajados, con las palmas en los muslos, se toma la medida del paciente erguido con la mirada al frente. En caso de que la persona no pueda estar en bipedestación existen otros métodos para el cálculo de estatura (utilizando la media envergadura, media envergadura del brazo, con altura de rodilla). Se expresa en metros.</p> <p>*Circunferencia de pantorrilla. Se requiere de una cinta métrica. El paciente debe de estar sentado con la pierna izquierda colgando o de pie con el peso distribuido uniformemente sobre ambos pies. La pantorrilla debe de estar descubierta, se rodea la pantorrilla en el punto más ancho y se registra la medida en centímetros. En caso de que la persona este en cama en decúbito supino con la rodilla flexionada en un ángulo de 90° se realiza la medición. Se pueden tomar medidas adicionales hacia arriba o abajo para corroborar el punto más ancho.</p> <p>*Circunferencia braquial. El paciente doblara el brazo no dominante por el codo en un ángulo recto, con la palma mirando hacia arriba. Se mide la distancia entre la superficie acromial del omóplato y la apófisis olecraniana del codo por la parte posterior, se marca el punto medio, se le pide a la persona que deje colgar el brazo, relajándolo por un costado, se coloca la cinta métrica en el punto medio, sin pellizco o presión excesiva se realiza la medición y se registra en centímetros.</p>
Interpretación de resultados	<p>Evaluación de cribaje (máx. 14 puntos):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 12-14 puntos: estado nutricional normal • 8-11 puntos: riesgo de malnutrición • 0-7 puntos: malnutrición <p>Evaluación (máx. 16 puntos)</p>

	<p>Se suman ambas evaluaciones y se obtiene una evaluación global máxima de 30 puntos.</p> <p>Evaluación del estado nutricional:</p> <ul style="list-style-type: none"> De 24 a 30 puntos: estado nutricional normal. De 17 a 23.5 puntos: riesgo de malnutrición. Menos de 17 puntos: malnutrición.
Consideraciones especiales	<p>*Las mediciones se pueden realizar aun estando encamado, quizás se requiere el apoyo de otra persona para la movilización.</p> <p>*Existen diferentes métodos para determinar peso y talla de personas encamadas.</p> <p>*El evaluado debe de ser cognitivamente funcional para obtener resultados certeros, de lo contrario se requiere el apoyo del cuidador primario para obtener algunas respuestas del cuestionario.</p>

LE. Jeanett Monserrat Cervantes González, Estudiante Especialidad Enfermería del Anciano, adaptado de: Nestlé Nutrition Institute. Cribado nutricional tan sencillo como MNA. Guía para rellenar el formulario Mini Nutritional Assessment (MNA®). Disponible en: <https://n9.cl/mgu6v> & Instituto Nacional de Geriátria. Guía de instrumentos de evaluación geriátrica integral. 2020. Pág. 71-72. Disponible en: <https://n9.cl/z8i43> & Molina-Luque, Rafael, et al. ¿Es válido el cribado nutricional de los ancianos a través del Mini Nutritional Assessment (MNA-SF) en su versión corta adaptada al castellano? Nutrición hospitalaria, 2019, vol. 36, no 2, p. 290-295 Disponible en: <https://n9.cl/0a1h2>

MINI NUTRITIONAL ASSESSMENT
MNA®

Nestlé Nutrition Institute

Apellidos: _____ Nombre: _____

Sexo: _____ Edad: _____ Peso, kg: _____ Altura, cm: _____ Fecha: _____

Responda a la primera parte del cuestionario indicando la puntuación adecuada para cada pregunta. Sume los puntos correspondientes al cribaje y si la suma es igual o inferior a 11, complete el cuestionario para obtener una apreciación precisa del estado nutricional.

Cribaje

A. Ha perdido el apetito? Ha comido menos por falta de apetito, problemas digestivos, dificultades de 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 moderada
2 = sin problemas psicológicos

F. Índice de masa corporal (IMC) = peso en kg / (talla en m)²
0 = IMC < 19
1 = 19 ≤ IMC < 21
2 = 21 ≤ IMC < 23
3 = IMC ≥ 23

Evaluación del cribaje (subtotal máx. 14 puntos)

12-14 puntos: estado nutricional normal
8-11 puntos: riesgo de malnutrición
0-7 puntos: malnutrición

Para una evaluación más detallada, continúe con las preguntas G-R

Evaluación

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

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 sies
0.5 = 2 sies
1.0 = 3 sies

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)

Cribaje

Evaluación global (máx. 30 puntos)

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

© Nestlé, 1994. Revisión 2006. N612001.1239.13M
Para más información: www.mna.nestle.com

Test MNA®. Fuente: Nestlé Nutrition Institute. Cribado nutricional tan sencillo como MNA. Guía para rellenar el formulario Mini Nutritional Assessment (MNA®). Disponible en: <https://n9.cl/mgu6v>

Strength Assistance in walking, Rise from chair, Climb stairs-Falls (SARC-F) ⁽⁹⁶⁾

Objetivo	Identificar la presencia de probable sarcopenia en el adulto mayor.
Descripción	Es un instrumento adaptado y validado en el 2016 para la población mexicana por Lorena Parra y colaboradores. Por sus siglas en inglés evalúa 5 ítems fuerza, asistencia para caminar, levantarse de una silla, subir las escaleras y caídas.
Elementos requeridos	<ul style="list-style-type: none"> • Formato impreso. • Bolígrafo. • Espacio privado, ventilado, bien iluminado, libre de distracciones.
Tiempo de aplicación	5 minutos aproximadamente. Depende del contexto, situación de la persona y expertos del aplicador.
Instrucciones	Aplique el cuestionario, marcando la puntuación de cada pregunta. Sume los puntos, anote el puntaje total y marque la interpretación que corresponda.
Interpretación de resultados	El puntaje máximo es de 10 y el mínimo 0 puntos. A mayor puntuación mayor riesgo. <ul style="list-style-type: none"> • Alta probabilidad de sarcopenia de 4 o más puntos. • Baja probabilidad de sarcopenia de 0 a 3 puntos.
Consideraciones especiales	*El evaluado debe de ser cognitivamente funcional para obtener resultados certeros, de lo contrario se requiere el apoyo del cuidador primario para obtener algunas respuestas del cuestionario.

LE. Jeanett Monserrat Cervantes González, Estudiante Especialidad Enfermería del Anciano, adaptado de: Instituto Nacional de Geriátria, Guía de Instrumentos de Evaluación Geriátrica Integral, México 2020, pp. 75. Disponible en: <https://n9.cl/z8i43>

Ítem	Pregunta	Puntaje
Fuerza	¿Qué tanta dificultad tiene para llevar o cargar 4.5 kilogramos?	Ninguna = 0 Alguna = 1 Mucha o incapaz = 2
Asistencia para caminar	¿Qué tanta dificultad tiene para cruzar caminando por un cuarto?	Ninguna = 0 Alguna = 1 Mucha, uso de auxiliares o incapaz = 2
Levantarse de una silla	¿Qué tanta dificultad tiene para levantarse de una silla o cama?	Ninguna = 0 Alguna = 1 Mucha, o incapaz sin ayuda = 2
Subir escaleras	¿Qué tanta dificultad tiene para subir 10 escalones?	Ninguna = 0 Alguna = 1 Mucha o incapaz = 2
Caídas	¿Cuántas veces se ha caído en el último año?	Ninguna = 0 1 a 3 caídas = 1 4 o más caídas = 2

Escala SARC-F. Fuente: LE. Jeanett Monserrat Cervantes González, Estudiante Especialidad Enfermería del Anciano, adaptado de: Instituto Nacional de Geriátria, Guía de Instrumentos de Evaluación Geriátrica Integral, México 2020, pp. 75. Disponible en: <https://n9.cl/z8i43>

Escala Braden ⁽⁹⁷⁾

Objetivo	Identificar el riesgo de desarrollar úlceras por presión.
Descripción	Es una escala que ha reportado una sensibilidad del 100% y especificidad del 85% que ha sido adaptada a través de la Comisión Permanente de Enfermería en México para la población mexicana; para establecer la probabilidad de desarrollar úlceras por presión en una persona, evaluando factores de riesgo: percepción sensorial, exposición a humedad, actividad, movilidad, nutrición y roce o peligro de lesiones. Cada uno de estos 6 criterios tiene una puntuación del 1 al 4 (1-2 con riesgo y 3-4 sin riesgo).
Elementos requeridos	<ul style="list-style-type: none"> • Formato impreso. • Bolígrafo. • Espacio privado, ventilado, bien iluminado, libre de distracciones.
Tiempo de aplicación	5-10 minutos aproximadamente. Depende del contexto, situación de la persona y expertos del aplicador.
Instrucciones	De acuerdo con la observación del evaluador, asigna una puntuación por criterio, se hace una sumatoria de la puntuación de cada criterio y se registra el resultado correspondiente.
Interpretación de resultados	El puntaje máximo es de 24 y el mínimo de 6 puntos. A menor puntuación mayor riesgo. <ul style="list-style-type: none"> • Alto riesgo: puntuación total ≤ 12 • Riesgo medio: puntuación total 13-14 • Riesgo bajo: puntuación 15-16 si es menor de 75 años o de 15-18 si es mayor o igual a 75 años.

LE. Jeanett Monserrat Cervantes González, Estudiante Especialidad Enfermería del Anciano, adaptado de: Instituto Nacional de Geriátrica, Guía de Instrumentos de Evaluación Geriátrica Integral, México 2020, pp. 75. Disponible en: <https://n9.cl/z8i43>

Criterios	Puntuación de criterios			
	1. Completamente limitada	2. Muy limitada	3. Ligeramente limitada	4. Sin limitaciones
Percepción sensorial	1. Completamente limitada	2. Muy limitada	3. Ligeramente limitada	4. Sin limitaciones
Exposición a humedad	1. Constantemente húmeda/o	2. A menudo húmeda/o	3. Ocasionalmente húmeda/o	4. Raramente húmeda/o
Actividad	1. Encamado/a	2. En silla	3. Deambula ocasionalmente	4. Deambula frecuentemente
Movilidad	1. Completamente inmóvil	2. Muy limitada	3. Ligeramente limitada	4. Sin limitaciones
Nutrición	1. Muy pobre	2. Probablemente inadecuada	3. Adecuada	4. Excelente
Roce y peligro de lesiones	1. Problema	2. Probablemente inadecuada	3. Adecuada	4. Sin limitaciones

Escala de Braden. Fuente: LE. Jeanett Monserrat Cervantes González, Estudiante Especialidad Enfermería del Anciano, adaptado de: Instituto Nacional de Geriátrica, Guía de Instrumentos de Evaluación Geriátrica Integral, México 2020, pp. 66. Disponible en: <https://n9.cl/z8i43>

Escala funcionalidad de Crichton ⁽⁹⁸⁾

Objetivo	Identificar el riesgo de caídas en adultos mayores.
Descripción	<p>Esta escala permite estimar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limitación física. Dentro de esta entran pacientes mayores de 65 años, con deterioro músculo esquelético por fracturas o artritis. Deterioro neuromuscular, con antecedente de traumatismo craneoencefálico, secuelas de polio, enfermedad cerebral vascular, síndrome de desuso (reposo prolongado), antecedente de caídas previas, disminución de la masa muscular (desnutrición), fuerza (ayunos prolongados) y disminución del control muscular (anestesia), índice de masa corporal por arriba del 75%, incapacidad física que afecte la movilidad (amputación), periodo postoperatorio, uso de aparatos ortopédicos, prótesis, ortesis u otras patologías que limiten la actividad física. • Estado mental alterado. Alteraciones sensitivo-perceptuales como: enfermedad vascular cerebral, secundario a anestesia o sedación, deterioro neurocognitivo, confusión, agitación, alteración del estado de conciencia, depresión, hipoglucemia, hiperpotasemia, enfermos terminales y en estado crítico. • Tratamiento farmacológico que implica riesgo. Efectos y/o reacciones adversas a diuréticos, psicotrópicos, hipoglucemiantes, laxantes, antihipertensivos, inotrópicos, digitálicos, antiarrítmicos, antidepresivos, neurolepticos, sedantes, hipnóticos, antiinflamatorios no esteroideos, antihistamínicos, antiácidos, broncodilatadores. • Problemas de idioma o socioculturales. Dialectos, defectos anatómicos auditivos, trastornos de la percepción sensorial, visual y auditiva (sordera), alteración del sistema nervioso central (tumores cerebrales), efectos de la medicación, barreras físicas (intubación orotraqueal) y psicológicas (psicosis). • Pacientes sin factores de riesgo evidentes. Considera los aspectos físicos y de seguridad de la unidad médica (diseño, estructura y disposición de aditamentos de seguridad), barandales en la cama o camilla, iluminación adecuada, timbres de llamado funcionales, bancos de altura, sillas de ruedas, dispositivos de seguridad en baños, pisos de material antiderrapante, etc.
Elementos requeridos	<ul style="list-style-type: none"> • Formato impreso. • Bolígrafo. • Espacio privado, ventilado, bien iluminado, libre de distracciones.
Tiempo de aplicación	2 a 5 minutos aproximadamente. Depende del contexto, situación de la persona y expertes del aplicador.
Instrucciones	Aplique el cuestionario, marcando la puntuación de cada pregunta. Sume los puntos, anote el puntaje total y marque la interpretación que corresponda.
Interpretación de resultados	<p>Un mayor puntaje representa un alto riesgo de caída o fragilidad de la salud.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alto riesgo: 4 a 10 puntos se identifica con color rojo. • Mediano riesgo: 2 a 3 puntos se identifica con color amarillo. • Bajo riesgo: 0 a 1 punto se identifica con color verde.

LE. Jeanett Monserrat Cervantes González, Estudiante Especialidad Enfermería del Anciano, adaptado de: Secretaria de Salud, Protocolo para la prevención de caídas en pacientes hospitalizados. Primera edición enero 2010, México. Disponible en: <https://n9.cl/wo4v0>

ESCALA	
Valoración del riesgo	Puntuación
Limitación física	2
Estado mental alterado	3
Tratamiento farmacológico que implica riesgo	2
Problemas de idioma o socioculturales	2
Problemas sin factores de riesgo evidente	1
Total	10

Escala de funcionalidad de Crichton. Fuente: L.E. Jeanett Monserrat Cervantes González, Estudiante Especialidad Enfermería del Anciano, adaptado de: Secretaría de Salud, Protocolo para la prevención de caídas en pacientes hospitalizados. Primera edición enero 2010. México. Disponible en: <https://n9.cl/wo4v0>

➤ Evaluación Funcional

La funcionalidad es la capacidad de la persona para realizar actividades independientemente de autocuidado, sin embargo, esta capacidad se deteriora conforme a la edad del sujeto, lo que es indicador de alguna enfermedad, mortalidad y expectativas de vida en el AM. Esta capacidad se evalúa a través de las actividades de la vida diaria (AVD), ya sean básicas (ABVD) -baño, uso de sanitario, vestirse, continencia, alimentación y movilización-, que se evalúan con un instrumento llamado Índice de Katz; o instrumentadas (AIVD) -uso de teléfono, realizar compras, preparar alimentos, tareas en el hogar, lavar la ropa, uso de transporte, manejo de dinero y medicamentos- que se miden con la escala de Lawton y Brody, batería corta de desempeño físico (SPPB), prueba cronometrada de levántate y anda, marcha y equilibrio Tinetti; y actividades avanzadas (AAVD) -actividades sociales, recreativas, de trabajo, ejercicio-, que se determinan con las escalas Rosow-Breslau e índice de Nagi.

Índice de Katz ⁽⁹⁹⁾

Objetivo	Identificar el grado de independencia del adulto mayor para la realización de actividades básicas de la vida diaria (ABVD).
Descripción	Este instrumento consta de 6 ítems, evalúa: alimentación, vestido, baño, continencia urinaria/fecal, transferencia y uso del sanitario.
Elementos requeridos	<ul style="list-style-type: none"> • Formato impreso. • Bolígrafo. • Espacio privado, ventilado, bien iluminado, libre de distracciones.
Tiempo de aplicación	5 minutos aproximadamente. Depende del contexto, situación de la persona y expertos del aplicador.
Instrucciones	Aplique el cuestionario, marcando la puntuación de cada pregunta. Por cada actividad independiente es 1 punto, por lo tanto, la actividad con dependencia obtiene una puntuación de 0. Sume los puntos, anote el puntaje total y marque la interpretación que corresponda.
Interpretación de resultados	<p>Cuenta con un puntaje numérico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puntaje máximo: 6/6 que hace referencia a independencia en ABVD. • Puntaje mínimo: 0/6 indica dependencia total en ABVD. <p>Y tiene un puntaje alfabético:</p> <ul style="list-style-type: none"> • [A] Independencia en todas las actividades básicas de la vida diaria. • [B] Independencia en todas las actividades menos en una. • [C] Independencia en todo menos en bañarse y otra actividad adicional. • [D] Independencia en todo menos bañarse, vestirse y otra actividad adicional. • [E] Dependencia en el baño, vestido, uso del sanitario y otra actividad adicional. • [F] Dependencia en el baño, vestido, uso de sanitario, transferencia y otra actividad. • [G] Dependiente en las seis actividades básicas de la vida diaria. • [H] Dependencia en dos actividades pero que no clasifican en C, D, E y F.
Consideraciones especiales	*El evaluado debe de ser cognitivamente funcional para obtener resultados ciertos, de lo contrario se requiere el apoyo del cuidador primario para obtener algunas respuestas del cuestionario.

LE. Jeanett Monserrat Cervantes González, Estudiante Especialidad Enfermería del Anciano, adaptado de: Instituto Nacional de Geriátrica, Guía de Instrumentos de Evaluación Geriátrica Integral, México 2020, pp. 41. Disponible en: <https://n9.cl/z8i43>

ÍNDICE DE KATZ	
Baño	Independiente: se baña enteramente solo, o requiere de ayuda en alguna zona concreta. Dependiente: necesita ayuda para lavarse en más de una zona del cuerpo, o bien para entrar o salir de la bañera o ducha.
Vestido	Independiente: toma la ropa y se la pone él solo (se excluye atarse los zapatos o ponerse las medias). Dependiente: no se viste por <u>si</u> mismo o permanece parcialmente vestido.
Uso del sanitario	Independiente: va al sanitario solo, se arregla la ropa, se limpia él solo. Dependiente: Precisa ayuda para ir al sanitario y/o limpiarse.
Movilidad	Independiente: se levanta y se acuesta en la cama él solo, se levanta y se sienta de una silla él solo, se desplaza solo. Dependiente: necesita ayuda para levantarse y/o acostarse, de la cama y/o de la silla. Necesita ayuda para desplazarse o no se desplaza.
Continencia	Independiente: control completo de la micción y defecación. Dependiente: incontinencia parcial o total de la micción o defecación.
Alimentación	Independiente: come solo, lleva alimento solo desde el plato a la boca (se excluye cortar alimentos). Dependiente: necesita ayuda para comer, no come sólo o requiere alimentación enteral.

Índice de Katz. Fuente: LE. Jeanett Monserrat Cervantes González, Estudiante Especialidad Enfermería del Anciano, adaptado de: Instituto Nacional de Geriátrica, Guía de Instrumentos de Evaluación Geriátrica Integral, México 2020, pp. 41. Disponible en: <https://n9.cl/z8i43>

Escala Lawton y Brody ⁽¹⁰⁰⁾

Objetivo	Identificar el grado de independencia en el adulto mayor en actividades instrumentadas de la vida diaria (AIVD).
Descripción	La escala evalúa una serie de actividades categorizadas como actividades instrumentales de la vida diaria como: uso del teléfono, manejo de medicamentos, entre otros. Al evaluar las actividades de la vida diaria realizamos una detección de los primeros indicios de deterioro funcional en el adulto mayor.
Elementos requeridos	<ul style="list-style-type: none"> • Formato impreso. • Bolígrafo. • Espacio privado, ventilado, bien iluminado, libre de distracciones.
Tiempo de aplicación	5 minutos aproximadamente. Depende del contexto, situación de la persona y expertos del aplicador.
Instrucciones	Aplique el cuestionario, marcando la puntuación de cada pregunta. Sume los puntos, anote el puntaje total y marque la interpretación que corresponda.

Interpretación de resultados	El puntaje máximo es 8/8 que indica independencia total en actividades instrumentadas de la vida diaria, un puntaje menor indica deterioro funcional, excepto cuando son actividades que nunca realiza.
Consideraciones especiales	*El evaluado debe de ser cognitivamente funcional para obtener resultados certeros, de lo contrario se requiere el apoyo del cuidador primario para obtener algunas respuestas del cuestionario.

LE. Jeanett Monserrat Cervantes González, Estudiante Especialidad Enfermería del Anciano, adaptado de: Instituto Nacional de Geriátria, Guía de Instrumentos de Evaluación Geriátrica Integral, México 2020, pp. 43. Disponible en: <https://n9.cl/z8i43>

ESCALA LAWTON Y BRODY	
Aspecto Por Evaluar	Puntuación
Capacidad para usar el teléfono:	
-Utiliza el teléfono por iniciativa propia	1
-Es capaz de marcar bien algunos números familiares	1
-Es capaz de contestar al teléfono, pero no de marcar	1
-No es capaz de usar el teléfono	0
Hacer compras:	
-Realiza todas las compras necesarias independientemente	1
-Realiza independientemente pequeñas compras	0
-Necesita ir acompañado para hacer cualquier compra	0
-Totalmente incapaz de comprar	0
Preparación de la comida:	
-Organiza, prepara y sirve las comidas por sí solo adecuadamente	1
-Prepara adecuadamente las comidas si se le proporcionan los ingredientes	0
-Prepara, calienta y sirve las comidas, pero no sigue una dieta adecuada	0
-Necesita que le preparen y sirvan las comidas	0
Cuidado de la casa:	
-Mantiene la casa solo o con ayuda ocasional (para trabajos pesados)	1
-Realiza tareas ligeras, como lavar los platos o hacer las camas	1
-Realiza tareas ligeras, pero no puede mantener un adecuado nivel de limpieza	1
-Necesita ayuda en todas las labores de la casa	1
-No participa en ninguna labor de la casa	0
Lavado de la ropa:	
-Lava por sí solo toda su ropa	1
-Lava por sí solo pequeñas prendas	1
-Todo el lavado de ropa debe ser realizado por otro	0
Uso de medios de transporte:	
-Viaja solo en transporte público o conduce su propio coche	1
-Es capaz de coger un taxi, pero no usa otro medio de transporte	1
-Viaja en transporte público cuando va acompañado por otra persona	1
-Solo utiliza el taxi o el automóvil con ayuda de otros	0
-No viaja	0
Responsabilidad respecto a su medicación:	
-Es capaz de tomar su medicación a la hora y con la dosis correcta	1
-Toma su medicación si la dosis le es preparada previamente	0
-No es capaz de administrarse su medicación	0
Manejo de sus asuntos económicos:	
-Se encarga de sus asuntos económicos por sí solo	1
-Realiza las compras de cada día, pero necesita ayuda en las grandes compras, bancos...	1
-Incapaz de manejar el dinero	0
Puntuación total	

Escala Lawton y Brody. Fuente: LE. Jeanett Monserrat Cervantes González, Estudiante Especialidad Enfermería del Anciano, adaptado de: Instituto Nacional de Geriátria, Guía de Instrumentos de Evaluación Geriátrica Integral, México 2020, pp. 43. Disponible en: <https://n9.cl/z8i43>

Batería Corta de Desempeño Físico (SPPB) ⁽¹⁰¹⁾

Objetivo	Identificar el desempeño físico del adulto mayor.
Descripción	Es un instrumento que evalúa tres aspectos de la movilidad: equilibrio, velocidad de la marcha y fuerza de miembros y extremidades inferiores para levantarse de una silla, detecta el desempeño físico de una persona, herramienta de apoyo en detección de discapacidad, dependencia y mortalidad.
Elementos requeridos	<ul style="list-style-type: none"> • Formato impreso. • Bolígrafo. • Protocolo de aplicación. • Cronómetro. • Flexómetro para medir la distancia de 4 metros. • Silla sin descansabrazos y respaldo recto. • Cinta para delimitar el área en el piso. • Espacio privado, ventilado, bien iluminado, libre de distracciones, acondicionado con mobiliario cómodo para la realización de la prueba, se requiere de un espacio de 4 metros.
Tiempo de aplicación	15 minutos aproximadamente. Depende del contexto, situación de la persona y expertos del aplicador.
Instrucciones	<ul style="list-style-type: none"> • Explicar a la persona el propósito de aplicación de la prueba. • Prepare el espacio físico, coloque la silla y por delante marque cuatro metros, delimite el área con una cinta en el piso. • Aplique la prueba, y registre los resultados correspondientes, sume el puntaje y determine el resultado. <p>Protocolo de aplicación Todas las pruebas deben realizarse en el mismo orden en que se presentan en el instrumento.</p> <p>19. Prueba de equilibrio. La o el participante debe de ser capaz de ponerse de pie sin ayuda y sin el uso de un bastón o un andador. Se le puede ayudar a levantarse. -Ahora comencemos la evaluación. Ahora me gustaría que intente mover su cuerpo en diferentes movimientos. Primero le describiré y le mostraré cada movimiento. Entonces me gustaría que intentara hacerlo. Si no puede hacer un movimiento en particular, o si cree que no sería seguro tratar de hacerlo, dígame y pasaremos al siguiente. Permítame enfatizar que no quiero que intente hacer ningún ejercicio que considere inseguro.</p> <p>A. De pie con los pies juntos uno al lado del otro.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ahora le mostraré el primer movimiento. 2. (Demostrar) Quiero que intente pararse con los pies juntos uno al lado del otro, durante unos 10 segundos. 3. Puede usar los brazos, doblar las rodillas o mover el cuerpo para mantener el equilibrio, pero trate de no mover los pies. Intente mantener esta posición hasta que le diga que se detenga. 4. Colóquese al lado del/la participante para ayudarlo a poner los pies juntos uno al lado del otro. 5. De suficiente apoyo tomando del brazo al/la participante para evitar que pierda el equilibrio. 6. Cuando el/la participante tenga los pies juntos, pregúntele “¿Está listo/a?” 7. Suelte al/la participante y comience a cronometrar al decirle, “Listo, empezamos.” 8. Detenga el cronómetro y diga “Deténgase” después de 10 segundos o cuando el/la participante se salga de la posición o tome su brazo. 9. Si el/la participante no puede mantener la posición durante 10 segundos, registre el resultado y vaya a la prueba de velocidad de marcha.

B. De pie con los pies en semi-tándem.

1. Ahora le mostraré el segundo movimiento.
2. (Demostrar) Ahora quiero que intente pararse con el lado del talón de un pie tocando el dedo gordo del otro pie durante unos 10 segundos. Puede poner cualquiera de los pies delante, lo que sea más cómodo para usted.
3. Puede usar los brazos, doblar las rodillas o mover el cuerpo para mantener el equilibrio, pero trate de no mover los pies. Intente mantener esta posición hasta que le diga que se detenga.
4. Colóquese al lado del/la participante para ayudarle a colocarse en la posición de semi-tándem.
5. De suficiente apoyo tomando del brazo al/la participante para evitar que pierda el equilibrio.
6. Cuando el/la participante tenga sus pies juntos en semi-tándem, pregúntele “¿Está listo/a?”
7. Suelte al/la participante y comience a cronometrar al decirle, “Listo, empezamos.”
8. Detenga el cronómetro y diga “Deténgase” después de 10 segundos o cuando el/la participante se salga de la posición o tome su brazo.
9. Si el/la participante no puede mantener la posición durante 10 segundos, registre el resultado y vaya a la prueba de velocidad de marcha.

C. De pie con los pies en tándem completo.

1. Ahora le mostraré el tercer movimiento.
2. (Demostrar) Ahora quiero que intente pararse con el talón de un pie delante y tocar los dedos del otro pie durante unos 10 segundos. Puede poner cualquiera de los pies delante, lo que sea más cómodo para usted.
3. Puede usar los brazos, doblar las rodillas o mover el cuerpo para mantener el equilibrio, pero trate de no mover los pies. Intente mantener esta posición hasta que le diga que se detenga.
4. Colóquese al lado del/la participante para ayudarle a colocarse en la posición tándem completo.
5. De suficiente apoyo tomando del brazo al/la participante para evitar que pierda el equilibrio.
6. Cuando el/la participante tenga sus pies juntos en tándem completo, pregúntele “¿Está listo/a?”
7. Suelte al/la participante y comience a cronometrar al decirle, “Listo, empezamos.”
8. Detenga el cronómetro y diga “Deténgase” después de 10 segundos o cuando el/la participante se salga de la posición o tome su brazo.

2. Prueba de Velocidad y Marcha

Ahora voy a observar cómo camina normalmente. Si usa bastón u otro auxiliar para caminar y siente que lo necesita para caminar una distancia corta, entonces puede usarlo.

A. Primera prueba de velocidad de marcha.

1. Este es el trayecto que hay que caminar. Quiero que camine hasta el otro extremo del trayecto a su velocidad habitual, como si estuviera caminando por la calle para ir a la tienda.
2. Demostrar como caminar por el trayecto al/la participante.
3. Camine hasta el final del trayecto pasando la cinta antes de detenerse. Caminaré junto a usted. ¿Siente que esto sería seguro?
4. Pida al/la participante que se pare con ambos pies tocando la línea de salida.
5. Cuando quiera que inicie, le diré: “Listo, empezamos”. Cuando el/la participante haya comprendido esta instrucción, dígame: “Listo, empezamos.”

6. Presione el botón para activar el cronómetro cuando el/la participante comience a caminar.

7. Camine detrás y a un lado del/la participante.

8. Detenga el cronómetro cuando uno de los pies del/la participante haya cruzado completamente la línea final.

A. Segunda prueba de velocidad de marcha.

1. Ahora quiero que repita la prueba. Recuerde caminar a su ritmo habitual y llegar un poco más allá del otro extremo del trayecto.

2. Asegúrese de que el/la participante se pare con ambos pies tocando la línea de salida.

3. Cuando quiera que inicie, le diré: “Listo, empezamos”. Cuando el/la participante haya comprendido esta instrucción, dígame: “Listo, empezamos.”

4. Presione el botón para activar el cronómetro cuando el/la participante comience a caminar.

5. Camine detrás y a un lado del/la participante.

6. Detenga el cronómetro cuando uno de los pies del/la participante haya cruzado completamente la línea final.

3. Prueba de levantamiento de la silla.

Levantamiento único de la silla

1. Hagamos la última prueba de movimiento. ¿Cree que sería seguro para usted intentar levantarse de una silla sin usar los brazos?

2. La siguiente prueba mide que tanta fuerza tiene en sus piernas.

3. (Demuestre y explique el procedimiento.) Primero, doble los brazos sobre el pecho y siéntese de manera que sus pies estén en el piso; luego levántese manteniendo los brazos cruzados sobre el pecho.

4. Por favor póngase de pie manteniendo sus brazos cruzados sobre el pecho. (Anote resultado).

5. Si el/la participante no puede levantarse sin usar los brazos, dígame “De acuerdo, traté de ponerse de pie usando los brazos.” Este es el final de la prueba. Anote el resultado y vaya a la hoja de puntuación.

Levantamiento único de la silla

1. ¿Cree que sería seguro para usted intentar levantarse de una silla cinco veces sin usar los brazos?

2. (Demostrar y explicar el procedimiento): Por favor, levántese derecho lo más rápido que pueda cinco veces, sin detenerse entre los levantamientos. Cada vez que se levante, siéntese y luego levántese de nuevo. Mantenga sus brazos cruzados sobre su pecho. Le estaré tomando el tiempo con un cronómetro.

3. Cuando el/la participante este sentado/a correctamente, dígame: “¿Listo/a?, Levántese” y empiece a tomar el tiempo.

4. Cuente en voz alta, cada vez que el/la participante se levanta de la silla, hasta contar 5 levantamientos.

5. Detenga al/la participante si este/a se cansa mucho o presenta dificultad para respirar al estar levantándose repetidamente de la silla.

6. Detenga el cronómetro cuando el/la participante se haya levantado por quinta ocasión.

7. También detenga el cronómetro:

- Si el/la participante usa sus brazos

- Después de 1 minuto, si el/la participante no ha completado los 5 levantamientos.

- A su juicio, si le preocupa la seguridad del/la participante

8. Si el/la participante se detiene y parece que estar fatigado/a antes de completar los 5 levantamientos de la silla, confírmelo preguntándole “¿Puede continuar?”

9. Si el/la participante responde “Sí”, continúe tomando el tiempo. Si el/la participante responde “No”, deténgalo/a y reinicie el cronómetro.

Interpretación de resultados	<p>Se realiza evaluación de cada apartado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apartado 1. Prueba de balance: realice la sumatoria del apartado a+b+c y registre el resultado ___/4 puntos máximo. • Apartado 2. Velocidad de la marcha (recorrido de 4 metros): ___/4 puntos máximo. • Apartado 3. Prueba de levantarse cinco veces de la silla: ___/4 puntos máximo. <p>Sume el puntaje obtenido de la evaluación de los apartados 1+2+3 y registre ___/12 puntos máximo.</p> <p>Si la persona tiene un puntaje menor a 8 puntos se identifica como un desempeño físico bajo.</p>
-------------------------------------	---

LE. Jeanett Monserrat Cervantes González, Estudiante Especialidad Enfermería del Anciano, adaptado de: Instituto Nacional de Geriátria, Guía de Instrumentos de Evaluación Geriátrica Integral, México 2020, pp. 45-50. Disponible en: <https://n9.cl/z8i43>

1. Prueba de balance	
 A. Pararse con los pies uno al lado del otro ¿Mantuvo la posición al menos por 10 segundos? Si el participante no logró completarlo, finaliza la prueba de balance.	Sí <input type="checkbox"/> (1 punto) No <input type="checkbox"/> (0 punto) Se rehúsa <input type="checkbox"/>
 B. Pararse en posición semi-tándem ¿Mantuvo la posición al menos por 10 segundos? Si el participante no logró completarlo, finaliza la prueba de balance.	Sí <input type="checkbox"/> (1 punto) No <input type="checkbox"/> (0 puntos) Se rehúsa <input type="checkbox"/>
 C. Pararse en posición tándem ¿Mantuvo la posición al menos por 10 segundos? Tiempo en seg _____ (máx. 15)	Sí <input type="checkbox"/> (2 punto) Sí <input type="checkbox"/> (1 punto) No <input type="checkbox"/> (0 punto) Se rehúsa <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 0= <3.0 seg o no lo intenta. <input type="checkbox"/> 1= 3.0 a 9.99 seg. <input type="checkbox"/> 2= 10 a 15 seg.	
SUBTOTAL Puntos: /4	
2. Velocidad de marcha (recorrido de 4 metros)	
A. Primera medición Tiempo requerido para recorrer la distancia Si el participante no logró completarlo, finaliza la prueba.	Seg: <input type="checkbox"/> Se rehúsa <input type="checkbox"/>
B. Segunda medición Tiempo requerido para recorrer la distancia Si el participante no logró completarlo, finaliza la prueba.	Seg: <input type="checkbox"/> Se rehúsa <input type="checkbox"/>
Calificación de la medición menor. <input type="checkbox"/> 1= >8.70 seg. <input type="checkbox"/> 2= 6.21 a 8.70 seg. <input type="checkbox"/> 3= 4.82 a 6.20 seg. <input type="checkbox"/> 4= <4.82 seg.	
SUBTOTAL Puntos: /4	
3. Prueba de levantarse cinco veces de una silla	
 A. Prueba previa (no se califica, sólo para decidir si pasa a B) ¿El paciente se levanta sin apoyarse en los brazos? Si el participante no logró completarlo, finaliza la prueba.	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se rehúsa <input type="checkbox"/>
 B. Prueba repetida de levantarse de una silla Tiempo requerido para levantarse cinco veces de una silla	Seg: <input type="checkbox"/> Se rehúsa <input type="checkbox"/>
Calificación de la actividad. 0= Incapaz de realizar cinco repeticiones o tarda > 60 seg 1= 16.7 a 60 seg. 2= 13.7 a 16.69 seg. 3= 11.2 a 13.69 seg 4= < o igual 11.19 seg	
SUBTOTAL Puntos: /4	
TOTAL BATERÍA CORTA DE DESEMPEÑO FÍSICO (1+2+3)/12 Puntos: /12	

Prueba Batería Corta de Desempeño Físico. Fuente: Instituto Nacional de Geriátria, Guía de Instrumentos de Evaluación Geriátrica Integral, México 2020, pp. 99. Disponible en: <https://n9.cl/z8i43>

Prueba cronometrada de levántate y anda ⁽¹⁰²⁾

Objetivo	Evaluar la movilidad básica en personas mayores y sus probables trastornos de la marcha y el balance.
Descripción	Es una prueba auxiliar en el trastorno de la marcha y el balance y su asociación con el riesgo de caídas. La persona puede usar su calzado habitual y cualquier dispositivo de ayuda que normalmente use.
Elementos requeridos	<ul style="list-style-type: none"> • Formato impreso. • Bolígrafo. • Espacio privado, ventilado, bien iluminado, libre de distracciones. • Silla sin descansabrazos. • Flexómetro. • Marcas visibles para marcar líneas de inicio en la silla y de fin, en un trayecto de 3 metros. • Cono rojo para delimitar los 3 metros.
Tiempo de aplicación	10 minutos aproximadamente. Depende del contexto, situación de la persona y expertos del aplicador.
Instrucciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se presenta con la persona y se le comenta el objetivo de la prueba. 2. Se le indica a la persona mayor que necesita sentarse en la silla con la espalda apoyada en el respaldo. 3. Se le pide a la persona que se levante de la silla, camine a paso normal (la distancia marcada de 3 metros) da media vuelta y camina de regreso a la silla y se vuelve a sentar. 4. La primera será una práctica y en la segunda se cronometrará el tiempo en segundos, se registra el tiempo realizado.
Interpretación de resultados	<ul style="list-style-type: none"> • Normal: <10 segundos. • Discapacidad leve de la movilidad: 11-13 segundos. • Riesgo elevado de caídas: >13 segundos.

LE. Jeanett Monserrat Cervantes González, Estudiante Especialidad Enfermería del Anciano, adaptado de: Instituto Nacional de Geriátrica, Guía de Instrumentos de Evaluación Geriátrica Integral, México 2020, pp. 52-53. Disponible en: <https://n9.cl/z8i43>

Marcha y Equilibrio Tinetti ⁽¹⁰³⁾

Objetivo	Se utiliza para determinar precozmente el riesgo de caída en un adulto mayor durante el año siguiente a su aplicación.
Descripción	La valoración de la movilidad nos sirve para identificar cuáles son los movimientos en los que las personas mayores presentan dificultad para realizarlos, así como para planificar las actividades rehabilitadoras necesarias. La escala consta de dos partes: en la primera se evalúa el equilibrio sentado, las funciones de levantarse y sentarse y el equilibrio de pie. Se utilizan 9 parámetros con una puntuación que pasa por los niveles 0 (anormal), 1 (adaptado) y 2 (normal). La suma máxima de la puntuación de los parámetros es de 16. En la segunda parte se analiza la marcha, pasando por diferentes aspectos del paso y del caminar. En esta parte se usan 8 ítems con un nivel de puntuación que va de 0 (anormal) a 1 (normal), en esta parte la puntuación máxima es de 16.
Elementos requeridos	<ul style="list-style-type: none"> • Formato impreso. • Bolígrafo. • Espacio privado, ventilado, bien iluminado, libre de distracciones. • Silla sin descansabrazos y espacio de 4 metros.

Tiempo de aplicación	8-10 minutos aproximadamente. Depende del contexto, situación de la persona y expertos del aplicador.
Instrucciones	Aplique el cuestionario, marcando la puntuación de cada pregunta. Sume los puntos, anote el puntaje total y marque la interpretación que corresponda. Caminando el evaluador detrás del adulto mayor, el evaluador debe de permanecer de pie junto a la persona, de frente o a la derecha.
Interpretación de resultados	A mayor puntuación mejor funcionamiento. La máxima puntuación de la subescala de marcha es de 12 y la del equilibrio de 16, ambas puntuaciones se suman, la sumatoria máxima es de 28 puntos. Se interpretan de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> • Riesgo bajo: 25-28 puntos. • Riesgo moderado: 19-24 puntos. • Riesgo alto: <18 puntos.

LE. Jeanett Monserrat Cervantes González, Estudiante Especialidad Enfermería del Anciano, adaptado de: Saüch, Glòria; Castañer, Marta; Hílano, Raúl. Valorar la capacidad de equilibrio en la tercera edad. Retos. Nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación, 2013, no 23, p. 48-50. Disponible en: <https://n9.cl/e58o9>

EQUILIBRIO (SUJETO SENTADO EN UNA SILLA SIN BRAZO)	
Equilibrio sentado	0. Se inclina o se desliza en la silla 1. Firme y seguro
Levantarse	0. Incapaz sin ayuda 1. Capaz utilizando los brazos como ayuda 2. Capaz sin utilizar los brazos
Intentos de levantarse	0. Incapaz sin ayuda 1. Capaz, pero necesita más de un intento 2. Capaz de levantarse con un intento
Equilibrio inmediato al levantarse (5')	0. Inestable. Se tambalea, mueve los pies, marcado balanceo del tronco 1. Estable, pero usa andador, bastón, muletas u otros objetos de soporte 2. Estable sin usar bastón u otros soportes
EQUILIBRIO (BIPEDESTACIÓN)	
Equilibrio bipedestación	0. Inestable 1. Estable con aumento del área de sustentación (los talones separados más de 10 cm) o usa bastón, andador u otro soporte. 2. Base de sustentación estrecha sin ningún soporte.
Empujón (Sujeto en posición firme con los pies tan juntos como sea posible, el examinador empuja sobre el esternón del paciente con la palma 3 veces)	0. Tiende a caerse 1. Se tambalea, se sujeta, pero se mantiene sólo 2. Firme
Ojos cerrados (en la posición anterior)	0. Inestable 1. Estable
Giro de 360°	0. Pasos discontinuos 1. Pasos continuos 0. Inestable (se coge o tambalea) 1. Estable
Sentarse	0. Inseguro (calcula mal la distancia, cae en la silla) 1. Usa los brazos o no tiene un movimiento suave 2. Seguro Movimiento suave

Escala Marcha y Equilibrio Tinetti. Fuente: LE. Jeanett Monserrat Cervantes González, Estudiante Especialidad Enfermería del Anciano, adaptado de: Saüch, Glòria; Castañer, Marta; Hílano, Raúl. Valorar la capacidad de equilibrio en la tercera edad. Retos. Nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación, 2013, no 23, p. 48-50. Disponible en: <https://n9.cl/e58o9>

MARCHA						
El sujeto de pie con el examinador; camina por el pasillo o por la habitación, primero con su paso habitual, regresando con "paso rápido, pero seguro" (usando ayudas habituales para la marcha, como bastón o andador).						
Inicio de la marcha	0. Duda o vacila o múltiples intentos para comenzar. (Inmediatamente después de decir camine). 1. No vacilante					
Longitud y altura del paso	0. El pie derecho no sobrepasa al izquierdo con el paso en la fase de balanceo 1. El pie derecho sobrepasa al izquierdo con el paso 0. El pie derecho no se levanta completamente del suelo con el paso en la fase de balanceo 1. El pie derecho se levanta completamente 0. El pie izquierdo no sobrepasa al derecho con el paso en la fase de balanceo 1. El pie izquierdo sobrepasa al derecho con el paso 0. El pie izquierdo no se levanta completamente del suelo con el paso en la fase de balanceo 1. El pie izquierdo se levanta completamente					
Simetría del paso	0. La longitud del paso con el pie derecho e izquierdo es diferente (estimada) 1. Los pasos son iguales en longitud					
MARCHA						
Continuidad de los pasos	0. Para o hay discontinuidad entre los pasos 1. Los pasos son continuos					
Trayectoria (estimada en relación con los baldosines del suelo de 30 cm de diámetro; se observa la desviación de un pie 3 m de distancia)	0. Marcada desviación 1. Desviación moderada o media o utiliza ayuda 2. Derecho sin utilizar ayudas					
Tronco	0. Marcado balanceo o utiliza ayudas 1. No balanceo, pero hay flexión de rodillas o espalda o extensión hacia afuera de los brazos 2. No balanceo ni flexión, ni utiliza ayudas					
Postura en la marcha	0. Talones separados 1. Talones casi se tocan mientras camina					
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Total, Equilibrio ____/16</td> <td style="text-align: center; font-size: 24px;">+</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Total, Marcha ____/12</td> <td style="text-align: center; font-size: 24px;">=</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 150px;"> 25-28 Riesgo Bajo 19-24 Riesgo Moderado <18 Alto riesgo de caídas </td> </tr> </table>		Total, Equilibrio ____/16	+	Total, Marcha ____/12	=	25-28 Riesgo Bajo 19-24 Riesgo Moderado <18 Alto riesgo de caídas
Total, Equilibrio ____/16	+	Total, Marcha ____/12	=	25-28 Riesgo Bajo 19-24 Riesgo Moderado <18 Alto riesgo de caídas		

Escala Marcha y Equilibrio Tinetti (continuación). Fuente: LE. Jeanett Monserrat Cervantes González, Estudiante Especialidad Enfermería del Anciano, adaptado de: Saüch, Glòria; Castañer, Marta; Hileno, Raúl. Valorar la capacidad de equilibrio en la tercera edad. Retos. Nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación, 2013, no 23, p. 48-50. Disponible en: <https://n9.cl/e58o9>

Escala Rosow-Breslau (movilidad) ⁽¹⁰⁴⁾

Objetivo	Evaluación de la movilidad en el adulto mayor.
Descripción	Es una escala de autorreporte, propuesta desde 1966 y se ha validado para identificar personas con mal desempeño físico, riesgo de caídas, dependencia y mayor mortalidad. Consta de 3 ítems evaluando subida y bajada de escales de piso, capacidad para caminar 500 metros y la realización de trabajo pesado en casa (lavar paredes, pintar, etc.).
Elementos requeridos	<ul style="list-style-type: none"> • Formato impreso. • Bolígrafo. • Espacio privado, ventilado, bien iluminado, libre de distracciones.
Tiempo de aplicación	5 minutos aproximadamente. Depende del contexto, situación de la persona y expertos del aplicador.
Instrucciones	Aplique el cuestionario, marcando la puntuación de cada pregunta. Sume los puntos, anote el puntaje total y marque la interpretación que corresponda.
Interpretación de resultados	El puntaje máximo es de 3 y el mínimo 0 puntos. Por cada respuesta positiva se da un punto. <ul style="list-style-type: none"> • Sin limitación en la movilidad 3/3 puntos. • Movilidad medianamente limitada 2/3 puntos. • Movilidad limitada 0-1/3 puntos.

LE. Jeanett Monserrat Cervantes González, Estudiante Especialidad Enfermería del Anciano, adaptado de: Cataneo-Piña DJ., Ávila-Funes JA. La utilidad de una escala de autorreporte de movilidad para identificar alteraciones en el desempeño físico en personas mayores. Revista ACGG, 2019; 33 (1): 5-14. Disponible en: <https://n9.cl/8f6fd>

PUNTAJE: _____ /3		
ESCALA ROSOW-BRESLAU (MOVILIDAD)		
1. Sube y baja escaleras para llegar al siguiente piso	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
2. Es capaz de caminar 500 metros	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
3. Realiza trabajo pesado en casa (ej., lavar paredes)	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
	TOTAL	<input type="checkbox"/> /3

Escala Rosow-Breslau. Fuente: LE. Jeanett Monserrat Cervantes González, Estudiante Especialidad Enfermería del Anciano, adaptado de: Cataneo-Piña DJ., Ávila-Funes JA. La utilidad de una escala de autorreporte de movilidad para identificar alteraciones en el desempeño físico en personas mayores. Revista ACGG, 2019; 33 (1): 5-14. Disponible en: <https://n9.cl/8f6fd>

Índice de Nagi (discapacidad) ⁽¹⁰⁵⁾

Objetivo	Identificar la presencia de probable de discapacidad en el adulto mayor.
Descripción	Es un instrumento que evalúa actividades físicas específicas, la escala consta de 5 ítems: inclinarse, agacharse o arrodillarse para recoger objetos, levantar los brazos por arriba de los hombros, escribir o manipular pequeños objetos, empujar o jalar objetos y levantar o cargar objetos de 5 kilogramos o más. Las respuestas en cada ítem son: sin dificultad, con poca dificultad, dificultad moderada, dificultad severa o no puede hacerlo. Por cada ítem con una respuesta diferente "sin dificultad" se recibe un punto y la puntuación total es igual al número de ítems con esta respuesta (máximo 5). A mayor puntuación mayor riesgo de discapacidad.
Elementos requeridos	<ul style="list-style-type: none"> • Formato impreso. • Bolígrafo. • Espacio privado, ventilado, bien iluminado, libre de distracciones.
Tiempo de aplicación	5 minutos aproximadamente. Depende del contexto, situación de la persona y expertos del aplicador.
Instrucciones	Aplique el cuestionario, marcando la puntuación de cada pregunta. Sume los puntos, anote el puntaje total y marque la interpretación que corresponda.
Interpretación de resultados	El puntaje máximo es de 5 y el mínimo 0 puntos. A mayor puntuación mayor riesgo de discapacidad. <ul style="list-style-type: none"> • Discapacidad nula de 0-1 punto. • Discapacidad moderada 2-3 puntos. • Discapacidad grave/severa 4 a 5 puntos.

LE. Jeanett Monserrat Cervantes González, Estudiante Especialidad Enfermería del Anciano, adaptado de: López-Ortega M. Limitación funcional y discapacidad: Conceptos, medición y diagnóstico. Una introducción a la situación en México. Investigadora en Ciencias Médicas del Instituto Nacional de Geriátrica, 2013, Pág. 215-225. Disponible en: <https://n9.cl/bx6f4>

PUNTAJE: _____ /5		INDICE DE NAGI (DISCAPACIDAD)	
¿Es el paciente capaz de...?	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	
1. Inclinarse, agacharse, arrodillarse (ej, recoger objetos)	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	
2. Levantar los brazos por arriba de los hombros	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	
3. Escribir o manipular pequeños objetos	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	
4. Empujar o jala objetos (ej. silla)	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	
5. Levantar y cargar objetos de 5 kilogramos o más	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	
	TOTAL		<input type="text"/> /5

Índice de Nagi. Fuente: LE. Jeanett Monserrat Cervantes González, Estudiante Especialidad Enfermería del Anciano, adaptado de: López-Ortega M. Limitación funcional y discapacidad: Conceptos, medición y diagnóstico. Una introducción a la situación en México. Investigadora en Ciencias Médicas del Instituto Nacional de Geriátrica, 2013, Pág. 215-225. Disponible en: <https://n9.cl/bx6f4>

➤ Evaluación Mental (Cognitivo-Emocional)

La evaluación mental valora el área cognitiva y afectiva del paciente. Su deterioro conlleva un déficit de las funciones mentales superiores, como la pérdida de la memoria y la demencia ⁽⁹²⁾. Esto depende de diferentes factores, como: orgánicos, psicosociales, de patologías ya presentes, de factores de riesgo para las distimias del anciano y, más frecuentemente, de la depresión ⁽¹⁰⁶⁾.

El estado cognitivo se evalúa con escalas como la fluencia verbal semántica, el Mini-Cog, el Mini-Examen del Estado Mental (MMSE), la evaluación cognitiva de Montreal (MOCA), la prueba de Pfeiffer, el test de Shulman, el Mini-Examen cognitivo de lobo (MEC), el test de reloj, entre otros. De entre ellos, el MMSE es el instrumento más conocido y utilizado, pues cuenta con una sensibilidad del 97% y una especificidad del 90% ^(107,108,109).

Ahora bien, el trastorno depresivo se asocia al estado afectivo, pues presenta síntomas como pérdida de peso, insomnio, somatización, irritabilidad, cambios en el estado de ánimo y aislamiento social. Ante ello, se evalúa con la Escala Geriátrica de Depresión Yesavage (GDS-15), que cuenta con una sensibilidad y especificidad de 97% y 85% respectivamente ⁽¹⁰⁸⁾.

En este apartado también se utiliza la escala Confusion Assessment Method (CAM) para la detección de Delirium con sensibilidad del 74% y especificidad del 100% ⁽¹¹⁰⁾.

Examen Mínimo del Estado Mental (MMSE) ⁽¹¹¹⁾

Objetivo	Instrumento de tamizaje para el deterioro cognitivo leve o demencia.
Descripción	La función de la prueba es evaluar las capacidades cognoscitivas del paciente e identificar pacientes con dificultades cognoscitivas. Evalúa funciones como: orientación, atención, cálculo, memoria (registro y evocación) y lenguaje (denominación, repetición, lectura y escritura) y copia de un polígono complejo. Esta prueba está altamente influenciada por la escolaridad y la edad. Puede aplicarse en forma consecutiva para hacer un seguimiento de la evolución del paciente.
Elementos requeridos	<ul style="list-style-type: none">• Formato impreso.• Bolígrafo.• Hoja de papel, para la indicación verbal.• Espacio privado, ventilado, bien iluminado, libre de distracciones.

Tiempo de aplicación	5-10 minutos aproximadamente. Depende del contexto, situación de la persona y expertos del aplicador.
Instrucciones	Logre la atención de la persona y véala directamente, explíquele le voy a hacer unas preguntas para evaluar su estado mental. Pregúntele si sabe leer y escribir. Pregunte hasta que año estudio, en caso de que la persona tenga menos de 3 años de escolaridad formal, se le dan 8 puntos de entrada, se obvia la respuesta de resta de 7 en 7 a partir de 100 (5 puntos), la lectura de "Cierre los ojos" (1 punto), la escritura de frase (1 punto) y la copia de los pentágonos (1 punto).
Interpretación de resultados	Se dará un punto por cada respuesta, el puntaje máximo es de 30 puntos. <ul style="list-style-type: none"> • Sin deterioro cognitivo: Puntaje >24 puntos. • Probable deterioro cognitivo: ≤24 puntos.
Consideraciones especiales	*El evaluado debe de ser cognitivamente funcional para obtener resultados certeros, de lo contrario se requiere el apoyo del cuidador primario para obtener algunas respuestas del cuestionario. * En personas con 3 o menos años de escolaridad formal, se les asignan 8 puntos y no se aplican los reactivos de la resta de 7 en 7, leer la orden escrita "Cierre los ojos", escribir una frase o enunciado, no copiar el dibujo de los pentágonos; lo cual permite usar el mismo valor de corte para identificar posible deterioro cognitivo con 24 o menos puntos.

LE. Jeanett Monserrat Cervantes González, Estudiante Especialidad Enfermería del Anciano, adaptado de: Instituto Nacional de Geriátria, Guía de Instrumentos de Evaluación Geriátrica Integral, México 2020, pp. 27-28. Disponible en: <https://n9.cl/z8i43>

MMES
Examen mínimo del estado mental

1. ¿Qué fecha es hoy? (día, mes, año, día de la semana, estación) _____/5
2. ¿En dónde estamos? (hospital, piso, delegación, ciudad, país) _____/5
3. ¿Repita estos 3 objetos? (MESA, LLAVE, LIBRO) _____/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 _____/5
5. ¿Cuáles fueron los 3 objetos mencionados anteriormente? _____/3
6. Muestre una Pluma y un Reloj y pida que los identifique _____/2
7. Repita la siguiente frase: "NI SI ES, NI NO ES, NI PEROS" _____/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
9. Lea la siguiente frase y realice lo que en ella dice
"CIERRE LOS OJOS" _____/1
10. Escriba una Frase, Enunciado u Oración con cualquier cosa que me quiera decir _____/1
11. Copie estos dibujos (Pentágonos cruzados) _____/1

TOTAL _____/30



Examen Mínimo del Estado Mental (MMSE). Fuente: Instituto Nacional de Geriátria, Guía de Instrumentos de Evaluación Geriátrica Integral, México 2020, pp. 27-28. Disponible en: <https://n9.cl/z8i43>

Escala de Depresión Geriátrica de Yasavage (GDS-15) ⁽¹¹²⁾

Objetivo	Evaluar el estado afectivo en el adulto mayor.
Descripción	La escala de depresión Yasavage y colaboradores, ha sido probada y utilizada extensamente en la población de adultos mayores para la detección de depresión. Existen varias versiones desde 30 ítems, la versión de 15 ítems que es la que se aplicó en este caso, de los cuales 10 ítems indican la presencia de síntomas depresivos si la respuesta es afirmativa (2,3,4,6,8,9,10,12,14 y 15) y 5 ítems cuando la respuesta es negativa (1,5,7,11 y 13).
Elementos requeridos	<ul style="list-style-type: none"> • Formato impreso. • Bolígrafo. • Espacio privado, ventilado, bien iluminado, libre de distracciones.
Tiempo de aplicación	5-10 minutos aproximadamente. Depende del contexto, situación de la persona y expertes del aplicador.
Instrucciones	Vea directamente a la persona, logre su atención y explíquelo: le voy a hacer unas preguntas para evaluar su estado afectivo, tome en cuenta únicamente como se ha sentido en las últimas dos semanas, por favor responda solo "Sí" o "No" si requiere comentarme algo de alguna pregunta, le pido que lo hagamos al finalizar las preguntas, ¿está de acuerdo? Marque en la hoja las respuestas, sume y considere los resultados de interpretación.
Interpretación de resultados	<ul style="list-style-type: none"> • 0 a 4 puntos. Se considera normal, sin síntomas depresivos. • 5 a 8 puntos. Indica la presencia de síntomas depresivos leves. • 9 a 10 puntos. Indica la presencia de síntomas depresivos moderados. • 12 a 15 puntos. Indica la presencia de síntomas depresivos graves.
Consideraciones especiales	La escala se ha probado en personas mayores sanas, enfermas, o con deterioro cognitivo leve a moderado en distintos contextos, comunitario, hospitalario y de cuidados a largo plazo.

LE. Jeanett Monserrat Cervantes González, Estudiante Especialidad Enfermería del Anciano, adaptado de: Instituto Nacional de Geriátrica, Guía de Instrumentos de Evaluación Geriátrica Integral, México 2020, pp. 36. Disponible en: <https://n9.cl/z8i43>

GDS ESCALA DE DEPRESIÓN GERIÁTRICA		
PREGUNTAS	Sí	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?	0	1
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	

Escala de Depresión Geriátrica de Yasavage. Fuente: LE. Jeanett Monserrat Cervantes González, Estudiante Especialidad Enfermería del Anciano, adaptado de: Instituto Nacional de Geriátrica, Guía de Instrumentos de Evaluación Geriátrica Integral, México 2020, pp. 36. Disponible en: <https://n9.cl/z8i43>

Confusion Assessment Method (CAM) ⁽¹¹³⁾

Objetivo	Identificar la presencia de delirium el adulto mayor.
Descripción	Es un instrumento diseñado para detección de delirium, se sugiere como prueba diagnóstica a nivel hospitalario, debido a su adecuada sensibilidad, especificidad y facilidad de aplicación. El CAM tiene una sensibilidad de 94 a 100% y una especificidad de 90 a 95%, además una concordancia del 100% entre quienes lo aplican. Consta de cuatro criterios.
Elementos requeridos	<ul style="list-style-type: none"> • Formato impreso. • Bolígrafo. • Espacio privado, ventilado, bien iluminado, libre de distracciones.
Tiempo de aplicación	2-5 minutos aproximadamente. Depende del contexto, situación de la persona y expertos del aplicador.
Instrucciones	<p>Criterio 1: Comienzo agudo y evolución fluctuante: ¿Hay algún cambio agudo en el estado mental sobre el estado basal? O ¿el estado mental ha fluctuado en las últimas 24h?</p> <p>-Si la respuesta es negativa, no hay delirium. -Si la respuesta es afirmativa se debe continuar con el paso 2.</p> <p>Criterio 2: Falta de atención: Criterio 3: Nivel de conciencia alterado: Criterio 4. Pensamiento desorganizado. Se puede evaluar dando una orden o con preguntas si/no.</p>
Interpretación de resultados	Se requieren 3 de los criterios para ser una prueba positiva. <ul style="list-style-type: none"> • Criterios 1,2 y 3. • Criterios 1,2 y 4.

LE. Jeanett Monserrat Cervantes González, Estudiante Especialidad Enfermería del Anciano, adaptado de: Prevención, diagnóstico y tratamiento del delirium en el adulto mayor hospitalizado. México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 03/11/2016. Disponible en: <https://n9.cl/kra14>

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	

Escala CAM para Delirium. Fuente: LE. Jeanett Monserrat Cervantes González, Estudiante Especialidad Enfermería del Anciano, adaptado de: Prevención, diagnóstico y tratamiento del delirium en el adulto mayor hospitalizado. México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 03/11/2016. Disponible en: <https://n9.cl/kra14>

➤ Evaluación Social

Según el Instituto Mexicano del Seguro Social: un problema de salud pública es el alto nivel de dependencia en los adultos mayores. Casi la mitad de ellos (42.8%), sufren de alguna forma de discapacidad, lo cual determina que al menos uno de cada tres adultos mayores mexicanos requiere ayuda para las ABVD. En este sentido, a mayor grado de dependencia, se incrementa la necesidad de apoyo y vigilancia sociofamiliar para los cuidados ⁽⁹²⁾.

Entonces, la evaluación sociofamiliar permite conocer los recursos con que cuenta la persona, así como sus redes de apoyo. Así mismo, da cuenta del tiempo de cuidado otorgado por la persona, lo que podría predecir un posible colapso del cuidador, pero también si el paciente sufre de maltrato. Para esto, se utiliza la Escala de Sobrecarga del cuidador Zarit abreviada, la evaluación de las barreras del entorno físico y la movilidad, la escala geriátrica de maltrato, Older American and Resource Socials (OARS) y el inventario de recursos sociales en personas mayores Díaz-Veiga ⁽¹⁰⁸⁾.

Tabla 15. Escala de sobrecarga del cuidador Zarit-abreviada ⁽¹¹⁴⁾

Objetivo	Identificar la presencia de sobrecarga en el cuidador del adulto mayor.
Descripción	La escala de Zarit tiene una versión original de 22 ítems y una escala abreviada de 7 ítems; ambas con una sensibilidad del 100% y una especificidad del 90%. Nos ayuda en la detección del colapso del cuidador. Cada ítem puede obtener una respuesta del 1 al 5: Nunca = 1 punto Rara vez = 2 punto Algunas veces = 3 puntos Bastantes veces = 4 puntos Casi siempre = 5 puntos
Elementos requeridos	<ul style="list-style-type: none"> • Formato impreso. • Bolígrafo. • Espacio privado, ventilado, bien iluminado, libre de distracciones.
Tiempo de aplicación	5-10 minutos aproximadamente. Depende del contexto, situación de la persona y expertes del aplicador.
Instrucciones	Aplique el cuestionario, marcando la puntuación de cada pregunta. Sume los puntos, anote el puntaje total y marque la interpretación que corresponda.
Interpretación de resultados	Puntuación mínima de 7 y máxima de 35 puntos. Ausencia de sobrecarga ≤ 16 puntos. Sobrecarga intensa ≥ 17 puntos. El estado de sobrecarga intensa se asocia a mayor morbimortalidad del cuidador.

LE. Jeanett Monserrat Cervantes González, Estudiante Especialidad Enfermería del Anciano, adaptado de: Hayo-Breinbauer K., Hugo-Vásquez V., et. al. Validación en Chile de la Escala de Sobrecarga del Cuidador de Zarit en sus versiones original y abreviada. Rev Méd Chile 2009; 137: 657-665. Disponible en: <https://n9.cl/z5xnen>

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?					

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 ≥ 17 puntos

Escala de Sobrecarga del Cuidador de Zarit abreviada. Fuente: LE. Jeanett Monserrat Cervantes González, Estudiante Especialidad Enfermería del Anciano, adaptado de: Hayo-Breinbauer K., Hugo-Vásquez V., et. al. Validación en Chile de la Escala de Sobrecarga del Cuidador de Zarit en sus versiones original y abreviada. Rev Méd Chile 2009; 137: 657-665. Disponible en: <https://n9.cl/z5xnen>