



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

**ESTUDIO DE CASO A PERSONA ADULTA MAYOR CON
RESECCIÓN ANTERIOR ULTRABAJA Y SÍNDROMES
GERIÁTRICOS DESDE EL MODELO DE 14 NECESIDADES DE
VIRGINIA HENDERSON**

ESTUDIO DE CASO

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA DEL ANCIANO

P R E S E N T A:

L. E. O. SIERRA GARCÍA BELÉN DE JESÚS

ASESOR ACADÉMICO:

MTRO. DAVID ÁNGEL MOCTEZUMA HERRERA



CIUDAD DE MÉXICO, 2021

GENERACIÓN 2021-2 – 2022-1



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

**ESTUDIO DE CASO A PERSONA ADULTA MAYOR CON
RESECCIÓN ANTERIOR ULTRABAJA Y SÍNDROMES
GERIÁTRICOS DESDE EL MODELO DE 14 NECESIDADES DE
VIRGINIA HENDERSON**

ESTUDIO DE CASO

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:

ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA DEL ANCIANO

P R E S E N T A:

L. E. O. SIERRA GARCÍA BELÉN DE JESÚS

ASESOR ACADÉMICO:

MTRO. DAVID ÁNGEL MOCTEZUMA HERRERA



CIUDAD DE MÉXICO, 2021

GENERACIÓN 2021-2 – 2022-1

Resumen

Estudio de caso a persona adulta mayor con resección anterior ultrabaja y síndromes geriátricos desde el modelo de 14 necesidades de Virginia Henderson

Case study older adult with ultra-low anterior resection and geriatric syndromes from the Virginia Henderson's 14 needs model

Introducción: El envejecimiento poblacional a nivel mundial representa un reto para los gobiernos, ante la necesidad de implementar medidas que mejoren las condiciones de vida de los adultos mayores.

Objetivo: Desarrollar el estudio de caso a una persona adulta mayor con resección anterior ultrabaja y síndromes geriátricos derivados a quien se aplican intervenciones de enfermería especializada.

Metodología: Se realizó una búsqueda bibliográfica y mediante una valoración geriátrica integral, se utilizó el proceso enfermero, se detectaron problemas reales y potenciales para implementar intervenciones oportunas en la adulta mayor.

Descripción del caso: Paciente adulta mayor atendida en el INCMNSZ, debido a complicaciones derivadas del abordaje quirúrgico y la ileostomía de alto gasto realizadas como opción terapéutica para el antecedente de adenocarcinoma de recto presentado dos años atrás.

Consideraciones éticas: El presente trabajo respeta la integridad de la paciente, manteniendo el anonimato, por lo que no presenta sus datos.

Conclusiones: Se identifican diversos factores predisponentes y precipitantes asociados al envejecimiento, se reconoce la importancia de capacitar al personal de salud sobre el envejecimiento fisiológico con el objetivo de implementar intervenciones oportunas que disminuyan la incidencia y prevalencia de síndromes geriátricos.

Palabras clave: Adulto mayor; anciano; valoración geriátrica integral; síndromes geriátricos; adenocarcinoma de recto; ileostomía de alto gasto.

Resume

Introduction: Population aging worldwide represents a challenge for governments, given the need to implement measures that improve the living conditions of older adults.

Objective: To develop the case study of an elderly person with ultra-low anterior resection and derived geriatric syndromes to whom specialized nursing interventions are applied.

Methodology: A bibliographic search was carried out and by means of a comprehensive geriatric assessment, the nursing process was used, real and potential problems were detected to implement timely interventions in the elderly.

Case description: Older adult patient seen at the INCMNSZ, due to complications derived from the surgical approach and the high-output ileostomy performed as a therapeutic option for a history of rectal adenocarcinoma presented two years ago.

Ethical considerations: This work respects the integrity of the patient, maintaining anonymity, so it does not present her data.

Conclusions: Various predisposing and precipitating factors associated with aging are identified, the importance of training health personnel on physiological aging is recognized in order to implement timely interventions that reduce the incidence and prevalence of geriatric syndromes.

Keywords: Older adult; old man; comprehensive geriatric assessment; geriatric syndromes; rectal adenocarcinoma; high output ileostomy.

Agradecimientos

Primeramente, agradezco al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), por brindarme la beca para realizar mis estudios de posgrado.

A la Universidad Nacional Autónoma de México por el privilegio de continuar recibiendo mi formación académica

Al Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán” por otorgarme la oportunidad de brindar cuidados especializados.

A mi asesor por su orientación para realizar mi trabajo

A mi maravillosa familia, por siempre apoyarme, creer en mí y ser la base de mis herramientas para conocer y afrontar la vida

A mi persona, por todo el esfuerzo, tiempo, amor y cuidados, por resistir, por permanecer y luchar, por hacer lo que me hace feliz

A todas las mujeres de mi vida, quienes han sido un refugio e inspiración, por ser mis mayores ejemplos de fortaleza y poder

“Yo siempre cuento mi teoría de las tres ‘C’:

- Tienes que hacer algo con tu corazón, que te emocione de verdad.
- Tienes que creer en ti misma. Nunca dejes que nadie te diga que no, no tengas miedo.
- Siempre sé curiosa. Nunca pares de aprender, de seguir formándote”.

Nathalie Picquot

Tabla de contenido

1. Introducción	1
2. Objetivos	2
2.1. Objetivo general	2
2.2. Objetivos específicos	2
3. Capítulo 1. Fundamentación	3
4. Capítulo 2. Marco teórico	5
4.1 Conceptualización de enfermería.....	5
4.2 Paradigmas de enfermería.....	6
4.3 Metaparadigma de enfermería	7
4.3.1. Persona	7
4.3.2. Enfermería	7
4.3.3. Salud.....	7
4.3.4. Entorno	7
4.4. Enfermería basada en evidencias.....	7
4.5. Teoría de las 14 necesidades de Virginia Henderson.....	11
4.5.1. Biografía	11
4.5.2. Metaparadigma de su teoría	12
4.5.3. Las 14 necesidades básicas	13
4.5.4. Postulados	14
4.6. Proceso de atención de enfermería	15
4.7. Valoración geriátrica integral.....	16
4.7.1. Concepto	16
4.7.2. Descripción de las escalas geriátricas	16
4.7.3. Valoración clínica.....	16
4.7.4. Valoración funcional.....	17
4.7.5. Valoración cognitiva.....	21
4.7.6. Valoración emocional.....	23
4.7.7. Valoración social.....	24
4.8. Daños a la salud	25
4.8.1. Anatomía y fisiología básicas del intestino delgado, colon y recto	25
4.8.2. Declinación fisiológica con el envejecimiento en el aparato gastrointestinal	30

4.8.3. Geronto-ciencia: envejecimiento, inflamación asociada al envejecimiento, flora gastrointestinal, enfermedades crónicas y neoplasia.....	33
4.8.4. Adenocarcinoma de recto	33
4.8.5. Síndrome de malnutrición en el adulto mayor.....	41
4.8.6. Síndrome de desacondicionamiento en el adulto mayor	42
5. Capítulo 3. Metodología	44
5.1. Selección del estudio de caso.....	44
5.2. Aspectos y consideraciones éticas	45
5.2.1. Principios bioéticos	46
5.2.2. Decálogo del código de ética para las enfermeras y los enfermeros de México	46
5.2.3. Derechos de las enfermeras y los enfermeros de México	47
5.2.4. Derechos de los pacientes.....	48
5.2.5. Consentimiento informado	48
6. Capítulo 4. Aplicación del proceso de atención de enfermería.....	49
6.1. Presentación del caso clínico.....	49
6.2. Descripción general por 14 necesidades de Virginia Henderson (20/04/21)...	54
6.4. Jerarquización de las necesidades alteradas	61
6.5. Plan de cuidados generalizado (diagnósticos, planeación, ejecución y evaluación).....	62
6.6. Primera valoración focalizada (13 de mayo 2021)	78
6.8. Plan de cuidados focalizado	79
6.9. Segunda valoración focalizada (17 de mayo 2021)	85
6.10. Plan de cuidados focalizado	86
6.11. Plan de egreso	88
7. Capítulo 5. Conclusiones y recomendaciones	91
8. Referencias.....	92
9. Anexos.....	104
10. Apéndices.....	1

1. Introducción

En la actualidad, es una realidad inminente que, como consecuencia de la transición demográfica y epidemiológica, ocurre un acelerado proceso de envejecimiento poblacional, mismo que se estima continúe incrementándose. La mejora en las tecnologías de salud, el aumento en la esperanza de vida, la disminución de la tasa de fecundidad, natalidad y mortalidad, son algunas de las características de dicho proceso. Siendo la edad un factor de riesgo elevado para desarrollar comorbilidades y discapacidad, se tiene entonces personas que viven más años con un peor estado de salud, es por lo que el aumento en el número de integrantes de este grupo etario representa un reto para los gobiernos.

Resulta indispensable la creación e implementación de estrategias que permitan brindar a las personas adultas mayores, de acuerdo con sus características específicas, los recursos y la atención a su salud, así como el cumplimiento de sus necesidades psicológicas, sociales y económicas. Una de las estrategias fundamentales, es la formación de especialistas en áreas geronto-geriátricas.

La Especialidad de enfermería del anciano, de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), es una entidad formadora de recursos humanos competentes capaces de brindar cuidados a las personas mayores. El presente trabajo desarrolla el estudio de caso de una paciente adulta mayor, en el Instituto Nacional de Nutrición y Ciencias Médicas Salvador Zubirán (INCMNSZ), con un diagnóstico de adenocarcinoma de recto, más resección anterior ultrabaja, sus implicaciones inherentes al envejecimiento, síndromes geriátricos asociados, así como, el impacto en las diversas esferas de bienestar.

Se integra por un componente metodológico que va desde la selección del paciente, hasta la búsqueda de información científica, estructura del Proceso de Atención de Enfermería (PAE) y plan de egreso. Así como una base conceptual sustentada por la valoración geriátrica integral y el modelo de Virginia Henderson. Todo esto, comprendido en un periodo de tiempo entre el 20 de abril al 19 de mayo del 2021, se publicará con el objetivo de contribuir al quehacer de la práctica de Enfermería Basada en la Evidencia (EBE).

2. Objetivos

2.1. Objetivo general

Desarrollar un estudio de caso a una persona adulta mayor con diagnóstico médico de adenocarcinoma de recto, resección anterior ultrajaba y síndromes geriátricos agregados, a quien se aplican intervenciones de enfermería geriátrica especializada mediante el proceso de atención de enfermería, basado en la teoría de las 14 necesidades de Virginia Henderson.

2.2. Objetivos específicos

- Realizar una búsqueda de la evidencia más actualizada sobre el cáncer colorrectal en adultos mayores, tratamiento y síndromes geriátricos asociados
- Realizar una valoración geriátrica integral
- Identificar la alteración de una o más de las 14 necesidades de la teoría de Virginia Henderson para la elaboración de un plan de cuidados
- Estructurar diagnósticos de enfermería basados en los problemas reales y potenciales
- Planear intervenciones de enfermería geriátrica especializadas, individualizadas e integrales
- Ejecutar las actividades planificadas
- Evaluar la eficacia y eficiencia de los cuidados de enfermería geriátrica especializada
- Ofrecer un plan de alta acorde al cumplimiento de sus 14 necesidades básicas

3. Capítulo 1. Fundamentación

De acuerdo con la Organización Mundial de la salud (OMS), a todo individuo mayor de 60 años se le llamará de forma indistinta persona de la tercera edad. La Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (ENADID) 2018 reporta que el número de personas de 60 años o más que reside en México es de 15.4 millones, cifra que representa 12.3% de la población total.

El riesgo de desarrollar cáncer colorrectal aumenta con la edad. Para el cáncer de recto, la edad común de aparición es 63 años para hombres y mujeres. Los adultos mayores que reciben un diagnóstico de cáncer colorrectal enfrentan desafíos únicos, especialmente en relación con el tratamiento del cáncer.¹

La Agencia Internacional para la Investigación en Cáncer perteneciente a la OMS, estima que el cáncer de colon y recto (CCR) es el 3° más frecuente en México,²⁻³ incidencia que aumentó, ya que anteriormente se ubicaba en 4°, de acuerdo con datos del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP).⁴

En las últimas décadas, el porcentaje de pacientes mayores intervenidos por cáncer colorrectal ha subido del 57,5 al 72,1%, lo que puede haber contribuido a mejorar la supervivencia.⁵ Pero, por otro lado, la edad se asocia con mayor mortalidad perioperatoria tras resección colorrectal electiva (5,9% en mayores de 75 años frente al 2,1% en pacientes entre 55-75 años)⁶, junto con mayor frecuencia de

¹ De la Fuente C. Fundamentos demográficos y biomédicos para una atención sanitaria específica al anciano. En: Bases de la atención sanitaria al anciano. Rodríguez ML, Solano JJJ (eds.). Madrid: Sociedad Española de Medicina Geriátrica; 2001, p. 15-55. [En línea] <http://scielo.sld.cu/scieloOrg/php/reference.php?pid=S0864-34662007000100010&caller=scielo.sld.cu&lang=es>

²Allaire SH, La Valley MP, Evans SR, et al. Evidence for decline in disability and improved health among persons aged 55 to 70 years. The Framingham Heart Study. Am J Public Health 1999; 89: 1678-83. [En línea] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10553388/>

³ Cutler D. The reduction in disability among the elderly. Proc Natl Acad Sci 2001; 98: 6546-7. [En línea] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC34389/>

⁴ Institutos nacionales de Cancerología (INCan) y de Salud Pública (INSP). Miércoles 26 agosto 2020 Cáncer de colon y recto, [Consultado 29 marzo 2021]. [En línea] <https://www.insp.mx/infografias/cancer-colon-recto.html>

⁵ E. Mitry, A. Bouvier, J. Esteve, J. Faivre. Improvement in colorectal cancer survival: A population-based study. Eur J Cancer., 41 (2005), pp. 2297-2303. [Consultado 29 marzo 2021]. [En línea]: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejca.2005.01.028>

⁶ Fontani A, Martelluci J, Civitelli S and Tanzani G. Outcome of surgical treatment of colorectal cancer in the elderly. Updates Surg 63: 233-237. [En línea] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21660617/>

complicaciones y estancia hospitalaria que pueden ser esperables en ancianos con alto grado de comorbilidad.⁷

Según un estudio retrospectivo de 600 pacientes colorrectales, una ileostomía aumentó el riesgo de lesión renal aguda (LRA) relacionada con readmisión por 10 veces.⁸ Estos riesgos son aún mayores en pacientes mayores, ya que suelen presentar sed atenuada y una reserva fisiológica disminuida.⁹⁻¹⁰

Una ostomía también conduce a cambios en la dieta que pueden perjudicar la salud y exacerbar la desnutrición. Hasta 20% de los pacientes con ileostomía informan que evitan alimentos debido a fugas y citan las verduras y frutas como las peores¹¹. Esto es especialmente problemático en pacientes mayores porque la anorexia y la caquexia son comunes y son agravadas por la polifarmacia y la quimioterapia¹².

La especialidad de enfermería del anciano propone la elaboración de un estudio de caso a una persona adulto mayor como una herramienta académica que permita al alumno desarrollar sus habilidades como futuro especialista, relacionando así los conocimientos que adquiere durante su formación de manera teórico-práctica.

Debido a la transición demográfica que se observa desde hace algunas décadas (envejecimiento poblacional), resulta primordial que los profesionales y especialistas, desarrollen la práctica de EBE que permita enfrentar de manera pertinente la atipicidad

⁷ Faiz, A. Haji, A. Bottle, S.K. Clark, A.W. Darzi, P. Aylin. Elective colonic surgery for cancer in the elderly: An investigation into postoperative mortality in English NHS hospitals between 1996 and 2007. *Colorectal Dis.*, 13 (2011), pp. 779-785 Consultado 29 marzo 2021]. [En línea] <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejca.2005.01.028>

⁸ Gastinger I, Marusch F, Steinert R, Wolff S, Koeckerling F, Lippert H. Protective defunctioning stoma in low anterior resection for rectal carcinoma. *Br J Surg* 2005; 92: 1137–42. [En línea] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4311499/>

⁹ Bakx R, Busch OR, Bemelman WA, Veldink GJ, Slors JF, van Lanschot JJ. Morbidity of temporary loop ileostomies. *Dig Surg* 2004; 21: 277–81. [En línea] <https://www.karger.com/Article/Abstract/80201>

¹⁰ Lamberts SW, van den Beld AW, van der Lely AJ. The endocrinology of aging. *Science* 1997; 278: 419-24. [En línea] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9334293/>

¹¹ O'Leary DP, Fide CJ, Foy C, Lucarotti ME. Quality of life after low anterior resection with total mesorectal excision and temporary loop ileostomy for rectal carcinoma. *Br J Surg* 2001; 88: 1216–20. [En línea] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11531870/>

¹² Fried LP, Tangen CM, Walston J, et al. For the cardiovascular Health Study Collaborative Research Group. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol Med Sci* 2001; 56A: M146M156. [En línea] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11253156/>

con la que se presenta la clínica en los pacientes ancianos, disminuyendo así los costos de la atención sanitaria para este grupo poblacional debido a reingresos y estancias hospitalarias prolongadas, además de implementar estrategias y cuidados de enfermería para disminuir la incidencia de enfermedades y síndromes geriátricos, la presentación de complicaciones prevenibles y una mejora en la calidad de vida.

4. Capítulo 2. Marco teórico

4.1 Conceptualización de enfermería

De acuerdo con lo mencionado por diversos autores, la enfermería se ha consolidado como disciplina científica y profesión. Observa y atiende las necesidades y respuestas humanas, aplicando el método científico para la valoración y resolución de los fenómenos individualizados, aislados y en conjunto, que no permiten el logro de sus objetivos; el cuidado y la salud. Siendo capaz de formar practicantes que desarrollan el marco de conocimientos, su evolución y las habilidades para enfrentar las diversas necesidades de cuidado, que les permita fomentar el mejoramiento, el mantenimiento y la promoción de la salud.¹³

La conceptualización de enfermería debe ser comprendida desde el contexto histórico y social en el que se vive, podemos observar su transformación, de ser identificada en sus orígenes como una práctica empírica y en su mayoría realizada por mujeres mediante un enfoque maternal con el objetivo de servir a personas vulnerables. Hasta la actualidad, ya consolidada como profesión, la cual requisita de sus practicantes, instrucción académica y fundamentación científica para poder ejercerla como ciencia del cuidado. Además de potenciar el desarrollo de su calidad humana, con empatía, amor, ética y autonomía que le permita brindar cuidados racionales, humanísticos y responsables en la salud, la enfermedad y la muerte.

¹³ Balan C, Franco M. Teorías y modelos de Enfermería. 2da. ED. Herrera RG. Ciudad de México; Antología. 2009. 313 p. Impreso. [En línea] <https://www.uv.mx/personal/pedlopez/files/2012/01/ANTOLOGIA-PLACES-b.pdf>

4.2 Paradigmas de enfermería

Paradigma alude al carácter ejemplar, en el sentido de ejemplo-modelo, que se le atribuye a un cierto modo de ejercer el quehacer investigativo en determinada comunidad.

Constituye la guía para el campo de actuación, investigación y avances del conocimiento profesional de enfermería. Proporciona autenticidad e identidad a la práctica.

Se identifican tres tipos de paradigmas:

- Paradigma de categorización (1850-1950), en el cual todo fenómeno se presenta de manera lineal y causal y ha inspirado dos orientaciones:
 - Hacia la salud pública: basada en la salubridad y el control de enfermedades infecciosas.
 - Hacia la enfermedad: Estudia de las causas de la enfermedad como guía para el tratamiento específico.
- Paradigma de integración (1950-1975), se observa la salud como un fenómeno dinámico y multidimensional (físico, mental y social).
- Paradigma de la transformación (1975-siglo XX), se incrementa la diversidad cultural y etaria como consecuencia de la eliminación de fronteras, mejora en las telecomunicaciones y transformación económica a nivel mundial, se concibe que el entorno, influye en la salud del individuo. Se reconoce, además, la similitud de los fenómenos y su interacción, pero con una presentación única e irrepetible. Se considera a la persona como responsable y participe de su salud (promoción a la salud)

El paradigma de la transformación se considera ser el más innovador y desarrollado, se piensa que “es la base de una apertura de la ciencia de enfermería hacia el mundo y que ha inspirado las nuevas concepciones de la disciplina enfermera”.¹⁴⁻¹⁵

¹⁴ Sanabria Triana L, Otero Ceballos M, Urbina Laza O. Los paradigmas como base del pensamiento actual en la profesión de enfermería. Rev Cubana Educ Med Super 2002;16(4). [En línea] http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol16_4_02/ems07402.htm

¹⁵ Egurza MI, Notivol P. La enfermería en la asistencia sanitaria al anciano. An Sis San Navarra. 1999; 22(Supl. 1):9-17. [En línea] <http://www.cfnavarra.es/salud/anales/textos/vol22/suple1/pdf/09-lae.pdf> [Consultado 22/02/2010].

4.3 Metaparadigma de enfermería

Se refiere a los conceptos que conforman la esencia de la disciplina enfermera, de interés porque son factores que influyen en logro de los objetivos de la praxis, elementos centrales en todas las áreas de la profesión y se presentan siempre de manera conjunta e interrelacionada en las teorías y modelos de la enfermería. Dichos conceptos serán mencionados de manera general y abordados de manera particular más adelante de acuerdo con lo descrito en la teoría de las 14 necesidades de Virginia Henderson.

4.3.1. Persona: Como el objeto del cuidado, es un ser único e integral. Puede presentarse de manera individual, familiar o comunitario.

4.3.2. Enfermería: La American Nurses Association (Asociación Americana de Enfermería), define la enfermería como la protección, el fomento y la optimización del estado de salud y las capacidades del individuo, la prevención de la enfermedad y las lesiones, el alivio del sufrimiento a través del diagnóstico y el tratamiento de las respuestas humanas, y la defensa de la asistencia a los individuos, las familias, las comunidades y las poblaciones.

4.3.3. Salud: La OMS, la define como un estado de completo de bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.

4.3.4. Entorno: Son los factores externos con los que el individuo va a interactuar a lo largo de toda su vida.

4.4. Enfermería basada en evidencias

En México, el proceso de atención en el que están inmersos los profesionales de enfermería requiere el uso de modelos de atención sistematizados y estandarizados que coadyuvan en la implementación de estrategias y líneas de acción, mediante el uso de guías, lineamientos y protocolos.¹⁶ En este sentido, el PAE es un instrumento

¹⁶ Ramos-de la Cruz E. Enfermería basada en la evidencia. Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud. 2004;1(2):148-152. [En línea] <https://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/duazary/article/view/598>

técnico que permite documentar y comunicar la situación del paciente y la evaluación de los cuidados de enfermería a través de los resultados obtenidos.

La estructura actual del PAE emplea un lenguaje universal estandarizado que le permite ser reproducible y comparable. La conjunción de sus elementos en un formato y su aplicación en el escenario clínico hace factible demostrar la efectividad de los cuidados, e incluso, medir su calidad. El análisis de los resultados esperados a través de indicadores idóneos utilizando métodos cualitativos y cuantitativos permite valorar la idoneidad y la efectividad de las intervenciones para resolver cada uno de los problemas de salud reales o de riesgo explícitos en los diagnósticos de enfermería.¹⁷

A continuación, se mencionan y realizan breves descripciones sobre estudios de caso y algunos artículos de interés, encontrados durante la búsqueda de bibliografía que aportara evidencia al presente trabajo, con el objetivo de mejorar la calidad del plan de cuidados para este estudio de caso.

- Estudio de caso, aplicado a un adulto mayor bajo la filosofía conceptual de Virginia Henderson por resección abdominal baja por cáncer de recto. estudio de caso que para obtener el grado de especialista en enfermería oncológica

Dicho trabajo presenta el desarrollo de un estudio de caso a un paciente que presenta el mismo diagnóstico médico que la paciente abordada en este trabajo, y que, al momento de la valoración, se encuentra con alteración de las necesidades de termorregulación, descanso y sueño, eliminación, nutrición e hidratación y la necesidad de moverse y mantener una buena postura.

El paciente presenta diversos factores de riesgo como son la edad, patología de base, la terapéutica utilizada y la falta de conocimientos relacionada con todo lo sucedido, lo que origina un reingreso hospitalario posterior al egreso. Además, de presentar modificaciones en su ocupación laboral y su funcionalidad que impacta de manera negativa en la calidad de vida del paciente y en su mejoría.

¹⁷ López-Morales AB, Barrera-Cruz A. Enfermería basada en la evidencia y su aplicación en el plan de cuidados de enfermería. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc. 2016;24(3):161-2. [En línea] <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=68008>

El estudio de caso es un proceso que permite integrar la teoría y la práctica en beneficio de cada persona de forma individualizada, se aplica a la realidad y a las circunstancias vividas de cada individuo, esto nos permite como personal de enfermería brindar a cada persona un cuidado holístico y biopsicosocial, atendiendo las necesidades humanas alteradas en la persona.¹⁸

- Estudio de caso aplicado a una persona adulto mayor, por tratamiento con cirugía de resección interesfintérica laparoscópica + colon anastomosis + ileostomía de protección por cáncer de recto, valorada con la filosofía conceptual de Virginia Henderson. Estudio de caso que para obtener el grado de especialista en enfermería oncológica

Dicho trabajo presenta el desarrollo de un estudio de caso a una paciente que presenta el mismo diagnóstico médico, sometida a un abordaje quirúrgico similar y con factores de riesgo semejantes en la paciente abordada en este trabajo. A la valoración de Enfermería y para la elaboración de un plan de cuidados, la autora abordó las necesidades de aprendizaje, higiene y protección de la piel, vivir según sus valores y creencias, descanso y sueño, y jugar/participar en actividades recreativas. Todo lo anterior, impacta de manera negativa en su autoimagen, sus ocupaciones laborales, su autoconfianza, produce temores en ella y de manera global, se obtiene un impacto negativo en la calidad de vida expresada en labilidad emocional. Cada alteración abordada en la paciente se presenta como una respuesta humana relacionada con los factores predisponentes y precipitantes presentes en la paciente.

La autora concluye; “la aplicación de planes de cuidados ha permitido brindar un cuidado más personalizado a la señora María Magdalena, ya que permitieron un abordaje de cuidado bajo el enfoque de enfermera-paciente, permitiendo la planeación de intervenciones y la ejecución de las acciones lo que colaboró en la asimilación del impacto que generó en María el hecho de ser diagnosticada con un

¹⁸ Núñez ME. ESTUDIO DE CASO, APLICADO A UN ADULTO MAYOR BAJO LA FILOSOFÍA CONCEPTUAL DE VIRGINIA HENDERSON POR RESECCIÓN ABDOMINAL BAJA POR CÁNCER DE RECTO. ESTUDIO DE CASO QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA ONCOLÓGICA. Ciudad de México. UNAM. 2017 agosto 27. pp 107. [En línea]. [En línea] <http://132.248.9.195/ptd2017/noviembre/0767496/Index.html> [Consultado 12/06/2021].

padecimiento de Cáncer de Recto, pero sobre todo permitió mejorar y cambiar los hábitos en cuanto al autocuidado higiénico dietéticos en busca de evitar el daño que puede generar el no apegarse a esta modificación de actitudes; he valorado una mejor adaptación a los procesos emocionales; así como una mejoría en el desarrollo de resiliencia; gracias al plan de alta se han previsto circunstancias que evitaron el ingreso de María al área de atención inmediata y hospitalización, eso benefició a evitar un desgaste emocional, deterioro físico, deterioro de los cuidadores primarios, impacto económico para la familia y para la Institución por los gastos generados por complicaciones; cabe mencionar que su apego ha sido base para su progreso hacía la mejoría”.¹⁹

- Cáncer colorrectal en el anciano; tratamiento quirúrgico y quimioterápico, aportación desde la geriatría

La edad es el mayor factor de riesgo para el cáncer colorrectal, encontrándose un 70% de los casos en mayores de 70 años. Por este motivo nos propusimos realizar una revisión del tratamiento quirúrgico y quimioterápico del cáncer de colon y recto en el anciano. Para ello se realizó una búsqueda en PubMed incluyendo palabras como elderly, surgery, colorectal cancer, chemotherapy, radiotherapy y oncogeriatrics, y se seleccionaron los artículos de revisión y originales sobre tratamiento del cáncer colorrectal en el anciano. Con los resultados obtenidos se desarrolla de forma narrativa la evidencia más actualizada en el tratamiento de esta patología. Aunque el tratamiento del cáncer colorrectal está estandarizado, en el caso del anciano es necesario realizar una valoración geriátrica integral previa antes de decidir el tipo de tratamiento, con el objetivo de ofrecer estas pautas estandarizadas a ancianos robustos y adaptarlas en los pacientes frágiles.²⁰

¹⁹ García AG. ESTUDIO DE CASO APLICADO A UNA PERSONA ADULTO MAYOR, POR TRATAMIENTO CON CIRUGÍA DE RESECCIÓN INTERESFINTEérica LAPAROSCÓPICA + COLON ANASTOMOSIS + ILEOSTOMÍA DE PROTECCIÓN POR CÁNCER DE RECTO, VALORADA CON LA FILOSOFÍA CONCEPTUAL DE VIRGINIA HENDERSON. ESTUDIO DE CASO QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA ONCOLÓGICA. Ciudad de México. UNAM. 2018 noviembre. Pp. 140 [En línea]. [En línea] <http://132.248.9.195/ptd2019/marzo/0786643/Index.html> [Consultado 12/06/2021].

²⁰ Sáez-López P, Filipovich Vegas E, Martínez Peromingo J, Jiménez Mola S. Cáncer colorrectal en el anciano. Tratamiento quirúrgico, quimioterápico y aportación desde la geriatría. ELSEVIER. Rev Esp

- Calidad de vida después de una resección anterior baja con escisión mesorrectal total e ileostomía temporal en asa por carcinoma de recto

Se realizó un estudio prospectivo longitudinal en 24 pacientes sometidos a resección anterior baja (LAR) con escisión mesorrectal total (TME) e ileostomía en asa por cáncer de recto. Se documentaron los resultados clínicos. El impacto de esta estrategia en la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) se evaluó mediante el formulario corto 36 (SF-36). Se estudiaron simultáneamente veintitrés pacientes sometidos a resección anterior alta (HAR) por cáncer rectosigmoideo para determinar los efectos de la resección colorrectal mayor sin estoma.²¹

La ileostomía temporal en asa se crea para minimizar el impacto de la sepsis peritoneal si una dehiscencia anastomótica ocurre después de una anastomosis colorrectal baja. Se asocia a complicaciones que incluyen fugas alrededor del sistema, erupción cutánea y excoiación, deshidratación y desnutrición debidas al alto gasto, desequilibrio electrolítico, hernia, retracción y prolapso. Además, el estigma psicológico y social asociado con una ostomía también puede crear un aislamiento autoimpuesto y socavar las redes de apoyo. La vergüenza, la dificultad para adaptarse a una nueva imagen corporal y las expectativas inigualables después de la cirugía contribuyen a aumentar el aislamiento social.

4.5. Teoría de las 14 necesidades de Virginia Henderson

4.5.1. Biografía

Virginia Henderson nació en 1897, en Kansas City, Missouri. Vivió una larga trayectoria profesional como docente, autora e investigadora. En 1955, publicó por primera vez su propio concepto de enfermería en la revisión de la quinta edición de textbook of the

Geriatr Gerontol. 2017; [Internet]. 2017 52(5):261–70 [citado 2021 Jun 12]. [En línea] <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-cancer-colorrectal-el-anciano-tratamiento-S0211139X16301561>.

²¹ O'Leary DP, Fide CJ, Foy C, Lucarotti ME. Quality of life after low anterior resection with total mesorectal excision and temporary loop ileostomy for rectal carcinoma. Br J Surg. 2001 Sep;88(9):1216-20. doi: 10.1046/j.0007-1323.2001.01862.x. PMID: 11531870. [En línea] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11531870/>

principles and practice of nursing, de Bertha Hamber y Henderson, como una necesidad de delimitar las funciones de las enfermeras.

Henderson incluyó principios fisiológicos y psicológicos dentro de su concepto de enfermería, tras reconocer que no podían ser separar.

Sus 14 necesidades, se encuentran correlacionadas con la jerarquía de necesidades de Abraham Maslow. Describió su teoría de la motivación humana en la sexta edición de principles and practice of nursing care, en 1978

4.5.2. Metaparadigma de su teoría

Enfermería: “La única función de la enfermera consiste en ayudar al individuo sano o enfermo, a realizar actividades que contribuyen a su salud o recuperación (o a una muerte tranquila), que llevaría a cabo sin ayuda si contara con la fuerza, la voluntad o el conocimiento necesarios, haciéndolo de tal modo que se le facilite la consecución de independencia lo más rápidamente posible”.²²

Salud: No brindó una definición propia de salud, sin embargo, la comparó con la independencia, “Se trata más bien de la calidad de la salud que de la propia vida, ese margen de vigor mental/físico, lo que permite a una persona trabajar con la mayor eficacia y alcanzar el nivel de satisfacción vital en sus más altas cotas”.

Entorno: Es el conjunto de todas las condiciones externas y las influencias que afectan a la vida y el desarrollo de un organismo (Definición del Websters New Collegiate Dictionary 1961).

Persona: Individuo que necesita asistencia para recuperar su salud, independencia o un muerte tranquila, que mantiene el cuerpo y el alma de forma inseparable. Contempla al paciente y a su familia como una unidad que presenta 14 necesidades fundamentales, en orden bio-psicosocial e interrelacionadas

Necesidades fundamentales: Todo aquello que es esencial al ser humano para mantenerse vivo o asegurar su bienestar. Son un requisito que han de satisfacerse

²² Pacheco AL., García MA, Rodríguez S. Fundamentación teórica para el cuidado. 1a. ED. Méndez M. Ciudad de México; Antología. 2005. 402 p. Impreso.

para que la persona mantenga su integridad y promueva su crecimiento y desarrollo, nunca como carencias.

4.5.3. Las 14 necesidades básicas

1. Respirar normalmente: En esta necesidad se debe valorar el patrón respiratorio, la coloración de tegumentos, permeabilidad de vías aéreas, frecuencia respiratoria, saturación de oxígeno, presencia de tos o disnea.
2. Comer y beber adecuadamente: En esta necesidad se deben valorar conductas y hábito alimentarios, apetito, electrolitos, hidratación y nutrientes.
3. Eliminar por todas las vías corporales: En esta necesidad se deben valorar la frecuencia y características de las evacuaciones, micciones, sudoración y orina.
4. Moverse y mantener posturas adecuadas: En esta necesidad se debe valorar la alineación articular, la integridad musculo esquelética, tono muscular, tipo de movilidad, la deambulación, el equilibrio y la marcha.
5. Dormir y descansar: En esta necesidad se debe valorar el patrón y características del sueño, hábitos ligados al sueño y descanso
6. Escoger ropa adecuada: Vestirse y desvestirse: En esta necesidad se debe valorar el tipo de ropa, las costumbres, la cultura, características del clima, edad, talla y el empleo.
7. Mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales, adecuando y modificando el ambiente: En esta necesidad se debe valorar la producción y eliminación de calor, edad y clima
8. Mantener la higiene corporal y la integridad de la piel: En esta necesidad se debe valorar la integridad de la piel, hábitos y costumbres de higiene corporal.
9. Evitar los peligros ambientales y evitar lesionar a otras personas: En esta necesidad se debe valorar entorno familiar, vivienda, medio ambiente, inmunidad, mecanismos de defensa, medidas preventivas, seguridad física, seguridad psicológica.
10. Comunicarse con los demás expresando emociones, necesidades, temores u opiniones: En esta necesidad se debe valorar percepción (sistema auditivo),

lenguaje, idioma, personalidad, estado afectivo, entorno, etapa del ciclo vital, disponibilidad del receptor y del comunicador.

11. Vivir de acuerdo con las propias creencias y valores: En esta necesidad se debe valorar creencias, fe, ideología, moral religión, ritual espiritualidad y valores.
12. Ocuparse en algo de tal forma que su labor tenga un sentido de realización personal: En esta necesidad se debe valorar autonomía, autoestima, rol social estatus social, valoración.
13. Participar en actividades recreativas: En esta necesidad se debe valorar hábitos, características y satisfacción mediante la diversión, juego y ocio.
14. Aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad que conduce a un desarrollo normal y a usar los recursos disponibles: En esta necesidad se debe valorar la escolaridad, etapa del ciclo de la vida, nivel de consciencia, motivación y entorno.

4.5.4. Postulados

Independencia: Satisfacción de sus necesidades a través de acciones adecuadas que realiza el mismo o que otros hacen en su lugar según su fase de crecimiento y de desarrollo y situación.

Dependencia: No satisfacción de una o varias necesidades por acciones inadecuadas que realiza o por tener la imposibilidad de cumplirlas en virtud de una incapacidad o de una falta de suplencia.

Problema de dependencia: Cambio desfavorable de orden biopsicosocial en la satisfacción de una necesidad fundamental que se manifiesta por signos observables en el cliente.

Manifestación: Signos observables en el individuo que permiten identificar la independencia o la dependencia en la satisfacción de sus necesidades.

Fuente de dificultad: Son aquellos obstáculos o limitaciones que impiden que la persona pueda satisfacer sus necesidades, es decir los orígenes o causas de una dependencia. Henderson identifica tres fuentes de dificultad:

1. Falta de fuerza: No solo física o mecánica, también la capacidad del individuo para llevar a término las acciones. Se distinguen dos tipos de fuerzas:

- a. Física
 - b. Psíquica
2. Falta de conocimiento: Relativos a las cuestiones esenciales sobre la propia salud, situación de la enfermedad, la propia persona y sobre los recursos propios y ajenos disponibles
 3. Falta de voluntad: Compromiso en una decisión adecuada a la situación, ejecución y mantenimiento de las acciones oportunas para satisfacer las catorce necesidades, se relaciona con la motivación.

Rol de la enfermera: Suplencia-ayuda

4.6. Proceso de atención de enfermería

El proceso enfermero es la aplicación del método científico durante la práctica asistencial de enfermería. Permite estructurar el cuidado de enfermería de manera sistemática, racional, dinámica e interactiva, partiendo del reconocimiento de problemas y llegando al logro de los objetivos, garantizando así una alta calidad en la atención de enfermería. Consta de 5 etapas:

1. Valoración: Que consta de la recogida de datos objetivos y subjetivos, mediante una exploración física completa, anamnesis directa o con la obtención de fuentes secundarias, además de los datos obtenidos en estudios de laboratorio y gabinete. Durante esta etapa se deberán observar las diversas alteraciones de una o más de las necesidades de Virginia Henderson
2. Diagnóstico de enfermería: Es el planteamiento de los problemas, se realiza mediante deducción y análisis de los resultados datos obtenidos en la valoración, es fundamental para la creación de un plan de cuidados individualizado e integral
3. Planeación: De las intervenciones y acciones de enfermería pertinentes de acuerdo con las características del paciente.
4. Ejecución: De las intervenciones previamente planificadas
5. Evaluación: Durante esta etapa, se realiza una valoración de los objetivos y metas alcanzados después de la implementación del plan de cuidados.

4.7. Valoración geriátrica integral

4.7.1. Concepto

De acuerdo con los conceptos expresados por Monteserín-Nadal R, 2008, Medina-Chávez JH, 2011, Devons CA, 2002, Elsayy B, 2011 y D'Hyver C, 2017; la valoración geriátrica integral es un instrumento indispensable para poder brindar una atención holística y de calidad a los pacientes adultos mayores. Dicha herramienta, permite la valoración de las esferas física, social, cognitiva, nutricia y psicológica del paciente, mediante una valoración clínica y la aplicación de diversas escalas, se logrará elegir e implementar estrategias de atención multidisciplinaria para el paciente, disminuyendo los riesgos y mejorando el estado de salud.²³⁻²⁴ La valoración geriátrica integral, se compone de los siguientes elementos:

4.7.2. Descripción de las escalas geriátricas

4.7.3. Valoración clínica

Se debe realizar de manera exhaustiva, para la cual, resulta indispensable el conocimiento de los cambios fisiológicos durante el envejecimiento, las diversas manifestaciones atípicas que se presentan de manera muy frecuente en el adulto mayor, además de los diversos síndromes geriátricos, tales como inmovilidad, fragilidad, caídas, malnutrición, entre otros.

- Exploración física: No difiere de la que se realiza en el adulto joven, sin embargo, debe prestarse especial atención en aquellos datos de alarma, sugerentes de síndromes geriátricos y enfermedades prevalentes e incidentes en adultos mayores.

²³ CENETEC. Guía de práctica clínica, valoración geriátrica integral en unidades de atención médica. IMSS. Ciudad de México. [En línea] 2018. [Citado 10/06/2021] <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/190GER.pdf>

²⁴ D'Hyver C. Valoración geriátrica integral. Revista de la facultad de medicina de la UNAM. [En línea] 2017 enero 25. [Citado 10/06/2021]. <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2017/un173h.pdf>

- Anamnesis: Es indispensable prestar atención en probables alteraciones de los sentidos que podrían mermar la obtención de datos veraces, podría resultar necesaria, la realización de más de una sesión de entrevista
- La valoración nutricional del adulto mayor es indispensable debido a los cambios del envejecimiento y el alto índice de riesgo. La herramienta utilizada para ello es:

➤ Mini nutricional assessment (MNA) (anexos)

Es una herramienta que ayuda a identificar a ancianos desnutridos o en riesgo de desnutrición. El MNA fue desarrollado por Nestlé y geriatras de liderazgo internacional. Suficientemente validado en estudios internacionales en varios escenarios clínicos, el MNA correlaciona con morbilidad y mortalidad.

La prueba consta de 18 ítems, divididas en 2 secciones; un tamizaje de 14 puntos y un estudio o confirmación de 16 puntos. En los casos en lo que se obtiene una puntuación de 12 o menos en el tamizaje no se continúa con el estudio.

Recopila datos antropométricos, parámetros dietéticos, evaluación global y subjetiva sobre la alimentación. Su puntuación máxima es de 30 puntos; < de 17 puntos indica mal estado nutricional, de 17 a 23.5, riesgo de malnutrición, y más de 24, normalidad.²⁵

4.7.4. Valoración funcional

Permite la evaluación de la capacidad del paciente para realizar las actividades de la vida diaria (AVD) que se encuentran divididas en básicas o ABVD (alimentación, higiene y movilidad), instrumentadas o AIVD (aquellas que tienen relación con el entorno, manejo de finanzas, tareas del hogar, manejo de medicación) y avanzadas o AAVD (ocio, recreación y empleo). Se ha comprobado que, a mayor independencia en dichas actividades, el riesgo de deterioro de la salud y mortalidad es inversamente proporcional. Las escalas más utilizadas para evaluar las AVD son:

²⁵ D'Hyver C. Valoración geriátrica integral. Revista de la facultad de medicina de la UNAM. [En línea] 2017 enero 25. [Citado 10/06/2021]. <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2017/un173h.pdf>

➤ Índice de Katz (Anexos)

Una de las herramientas más estudiadas y validadas para ABVD, compuesta por 6 ítems que permiten evaluar si el adulto mayor es capaz de realizar de manera independiente o con asistencia una serie actividades (bañarse, vestirse/desvestirse, uso del retrete, movilidad fuera de cama, continencia de esfínteres y alimentación). Se realiza la evaluación mediante interrogatorio directo al adulto mayor o bien a sus familiares y cuidadores.

Esta escala puede evaluarse mediante dos técnicas, la primera y original, creada por Sidney Katz y colaboradores en el año 1976, se realiza utilizando letras de la A hasta la H, de acuerdo con el nivel de autonomía o dependencia, sin embargo, este método resulta confuso para el personal de salud que no está familiarizado con la escala.

La segunda técnica y la más utilizada y aceptada en la actualidad, es la numérica. Al evaluar cada ítem, se asigna 1 punto cuando el adulto mayor es capaz de realizar la actividad por sí solo o con mínima ayuda y 0 puntos cuando requiere de gran apoyo o no lo realiza. La máxima puntuación será 6 y aplicará en paciente completamente independientes, considerando 0 puntos como total dependencia para las actividades básicas de la vida diaria.

➤ Índice de Barthel (Anexos)

Diseñado en 1955 por Mahoney y Barthel y publicada 10 años después, fue creado inicialmente para la valoración de pacientes con alteraciones musculoesqueléticas y neuromusculares, incluso en la actualidad, continúa siendo muy utilizada por personal de geriatría, fisioterapia, especialmente en pacientes con enfermedad cerebrovascular aguda.²⁶

Esta herramienta es utilizada para la valorar igualmente la capacidad del adulto mayor para realizar ABVD de manera independiente, teniendo la misma validez que el índice

²⁶ Cid- Ruzafa et al. Valoración de la discapacidad física: el índice de Barthel. J..Revista Española de Salud Pública. Feb 2007. [En línea] https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57271997000200004

de Katz, diferenciándose la Barthel porque evalúa 10 ítems, separa la continencia fecal de la urinaria y al evaluar la movilidad toma en cuenta 3 aspectos las transferencias, el recorrido de más de 50 metros y la capacidad para subir escaleras. El índice de Barthel tiene así, mayor sensibilidad a pequeños cambios.

El índice evalúa 10 actividades: comer, bañarse, vestirse, aseo personal, continencia fecal, continencia urinaria, uso del retrete, transferencias, deambulación y escaleras. Se asigna una puntuación (0 a 15) en función del apoyo que recibe, obteniéndose una puntuación final que varía de 0 a 100. La puntuación total de máxima independencia es de 100 y la de máxima dependencia de 0. Se evalúa la gravedad de la dependencia según el puntaje leve: 91-99., Moderado: 61-90., Grave: 21-60 y Total: 0-20

➤ Índice de Lawton y Brody (Anexos)

Esta escala permite la evaluación de la capacidad del adulto mayor para realizar AIVD. Publicada en 1969, desarrollada en el Centro Geriátrico de Filadelfia. Valora 8 ítems (capacidad para utilizar el teléfono, hacer compras, preparación de la comida, cuidado de la casa, lavado de la ropa, uso de medios de transporte, manejo de la medicación y finanzas). Se asigna 1 punto a las actividades que realiza de manera independiente o con mínima ayuda y 0 para las que recibe gran ayuda o no realiza. La puntuación final es la suma de las respuestas, en donde 0 es máxima dependencia y 8 independencia total.

La principal limitación de esta escala es que el resultado puede verse influenciado por rasgos culturales, roles de género y características sociales de los individuos más que por la propia capacidad física.

➤ Prueba de corte de desempeño físico (sppb): marcha y equilibrio (Anexos)

Utilizada por primera vez por Guralnik (1994). Esta prueba consta de 3 elementos: pruebas cronometradas de balance en posición de pie (pies paralelos, en semitándem

y en tándem), la velocidad de la marcha, evaluada con un recorrido a pie de 4 metros y levantarse de una silla (si lo realiza en un solo movimiento se le solicita lo repita 3 veces). Se asigna 0 a aquellos que no completan o intentan la tarea y puntuaciones de 1 a 4 en función del tiempo empleado. Su valoración va de 0 a 12 puntos, mientras más baja la puntuación menor capacidad.²⁷ Utilizada como predictora de fragilidad, dependencia, mortalidad e institucionalización en personas que obtienen una puntuación menor a 8 puntos.

➤ Escala de Rosow-Breslaw (movilidad) (Anexos)

Es una de las pruebas de autorreporte más utilizadas, propuesta en 1966. Validada para identificar personas con mal desempeño físico, riesgo de caídas, de dependencia y mayor mortalidad.²⁸ Utilizada en el primer nivel de atención principalmente por la complejidad y el tiempo (15 a 20 min), que requiere su aplicación.

Esta herramienta, mide la capacidad de realizar trabajo pesado, subir y bajar escaleras y caminar 500 metros sin ayuda. Sus respuestas se evalúan con 0 puntos cuando se requiera ayuda o no se realiza y 1 punto cuando se pueda realizar sin ayuda; al final, se obtiene un puntaje de 0-3, siendo 3 el máximo, que indica ausencia de limitación para la movilidad.²⁹

➤ Índice de Nagi (discapacidad) (Anexos)

Este instrumento permite valorar la capacidad física de los pacientes en sus actividades de la vida diaria. Evalúa funciones del aparato musculoesquelético como son fuerza, resistencia, flexibilidad y equilibrio, observables al ejecutar 9 actividades,

²⁷ D'Hyver C. Valoración geriátrica integral. Revista de la facultad de medicina de la UNAM. 2017 enero 25. [Citado 10/06/2021]. [En línea]: <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2017/un173h.pdf>

²⁸ Lee S, Lindquist K, Segal M, Covinsky K. Development and Validation of a Prognostic Index for 4-Year Mortality in Older Adults. JAMA. 2006;295:801-808. [En línea] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16478903/>

²⁹ Cataneo-Piña D.J., Ávila-Funes J.A. La utilidad de una escala de autorreporte de movilidad para identificar alteraciones en el desempeño físico en personas mayores. Revista ACGG. 2019 marzo 3; 33 (1):5-14. [Citado 10/06/2021]. [En línea] http://acgg.org.co/wp-content/uploads/Art_1_Revista_Gerontologia_Vol33_Final.pdf

las cuales son; extender los brazos por debajo de los hombros, extender los brazos por encima de los hombros, levantar objetos de un peso menor a 5kg, permanecer sentado por más de una hora, manipular objetos pequeños, permanecer parado por más de 15 minutos, empujar o jalar objetos grandes, levantar objetos con un peso mayor a 5kg y agacharse, inclinarse o arrodillarse para recoger objetos. La puntuación se ejecuta dando 1 punto a la actividades realizadas y 0 a las no ejecutadas. Sin embargo, la interpretación es de carácter cualitativo, sirviendo para describir la capacidad, dificultad o incapacidad para realizar las actividades.

4.7.5. Valoración cognitiva

La prevalencia global de deterioro cognitivo leve (DCL) se calcula de 17,1 a 22,3 % entre los mayores de 65 años, siendo de 25 % a 45,3 % en aquellos con 85 años o más, y su presencia incrementa hasta 6 veces el riesgo de progresión a demencia.³⁰ Lo anterior se relaciona frecuentemente con trastornos conductuales y síndromes geriátricos como fragilidad, caídas, incontinencia e inmovilidad.

La edad y el nivel de escolaridad son de los principales factores de riesgo para desarrollar alteraciones cognoscitivas. Es indispensable realizar una valoración completa, compuesta por la historia clínica, exploración física y neurológica, tamizajes para detectar posibles alteraciones cognitivas y una anamnesis completa en conjunto con el cuidador o familiar, ya que la queja de olvidos recientes e importantes en actividades, lugares y rutinas diarias, son de las primeras manifestaciones sugerentes de deterioro neurocognitivo.

³⁰ Fonte Sevillano Teresa, Santos Hedman Damián Jorge. Deterioro cognitivo leve en personas mayores de 85 años. Rev cubana med [Internet]. 2020 Mar [citado 2021 Jun 12] ; 59(1): e1314. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232020000100002&Ing=es. Epub 01-Mar-2020.

➤ Examen minimental (MMSE) (Anexos)

Prueba de tamizaje para alteraciones cognitivas, consta de 11 ítems con una puntuación máxima de 30 puntos. En población general, la interpretación del MMSE se establece como: Sin deterioro: 24 o más puntos, Deterioro cognoscitivo Leve; 19 a 23 puntos., Moderado: 14 a 18 puntos y grave: < 14 puntos. Para personas con un alto nivel educativo (16 o más años de estudio o carrera universitaria terminada) los puntos de corte que obtienen mejor sensibilidad y especificidad para detección de deterioro cognoscitivo se establecen como menores a 27 puntos.³¹

La puntuación de los ítems es con 0 cuando la respuesta es incorrecta y 1 cuando es correcta. Las características esenciales que se evalúan son: orientación espacio-tiempo, atención, concentración, memoria a corto plazo, abstracción y cálculo, lenguaje (gnosias), capacidad para seguir instrucciones y percepción visoespacial (praxias).

Durante la aplicación de esta prueba es necesario considerar diversos factores como el nivel de escolaridad de la persona, así como el uso de dispositivos de apoyo para audición y la visión, ya que podrían relacionarse con una inadecuada interpretación de la escala. El punto de corte para posible deterioro cognitivo con estos pacientes se presenta con una puntuación igual o menor a 20.

➤ Prueba del reloj (Anexos)

Prueba de cribado para valorar alteraciones cognoscitivas, de aplicación rápida y sencilla que permite evaluar la memoria, la comprensión del lenguaje verbal, la función visoespacial, las actividades procedimentales, el pensamiento abstracto y la concentración.

³¹ CENETEC. Guía de práctica clínica, valoración geriátrica integral en unidades de atención médica. IMSS. Ciudad de México. [En línea] 2018. [Citado 10/06/2021]: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/190GER.pdf>

En nuestro medio utilizamos el desarrollado por Cacho et al en 1998. Se desarrolló a partir de los criterios de Sunderland con la normas de la escala revisada por Roleau en 1992.

La prueba se realiza indicando al paciente que realice el dibujo de la carátula de un reloj, con todos sus números y que marque las 11 y 10. Se puntúa en una escala del 0 a 10 puntos, evaluándose el dibujo de la esfera (0-2 puntos), las agujas (0-4 puntos) y los números (0-4 puntos). Para un punto de corte 6 mostró un 92,8% de sensibilidad y un 93,4% de especificidad que sugiere deterioro neurocognitivo³².

4.7.6. Valoración emocional

La prevalencia de ansiedad y depresión en adultos mayores es cada vez mayor, debido a factores predisponentes y precipitantes inherentes al envejecimiento fisiológico, a las características sociales y económicas que enfrentan.

➤ Escala de depresión geriátrica de yesavage (Anexos)

Es una herramienta que permite evaluar el estado de ánimo del adulto mayor respecto a cómo se ha sentido en los 15 días previos de la realización del cuestionario, esto se lleva a cabo con la intención de detectar síntomas depresivos. Existen dos versiones; una extensa que consta de 30 ítems y una corta de 15 ítems, desarrollada en 1986. La versión corta es la más utilizada.

Se solicitará al adulto mayor que responda únicamente con sí o no a los cuestionamientos que se realizan, la prueba consta de respuestas dicotómicas (sí o no), 10 ítems indican la presencia de síntomas depresivos si se responden afirmativamente, mientras que otros 5 ítems indican síntomas depresivos cuando se les da una respuesta negativa. Las preguntas de esta escala se dividen en 5 puntos: percepción (preguntas 1, 10, 12 y 15), estado emocional (preguntas 4, 5, 6, 7 y 11), desesperanza (preguntas 3, 8 y 14), interés (preguntas 2 y 9) y anhedonia (pregunta 13)

³² Cacho J, García-García R, Arcaya J, Vicente JL, Lantada N. Una propuesta de aplicación y puntuación del test del reloj en la enfermedad de Alzheimer. Rev Neurol. 1999;28:648-55. [En línea] <https://www.neurologia.com/articulo/98501>

La interpretación de la escala se realiza de la siguiente manera; sin síntomas depresivos: 0-4 puntos, síntomas depresivos leves: 5-8 puntos, síntomas depresivos moderados: 9-10 puntos y síntomas depresivos graves: 12-15 puntos.³³

4.7.7. Valoración social

Resulta primordial no subestimar las redes sociales y de apoyo con las que cuenta el adulto mayor. En la medida en que se establezcan lazos sociales fuertes para él, se obtendrá un mejor apego a los planes terapéuticos, lo que implica un impacto en todas las esferas, de su salud.

El estado de salud y la calidad de vida del adulto mayor repercuten de manera bidireccional con su cuidador primario y familiares, es decir que, a mayor dependencia, mayor demanda de cuidados y mayor probabilidad de desarrollar sobrecarga del cuidador y maltrato de cualquier índole hacia el adulto mayor.

➤ Escala de sobrecarga del cuidador de zarit (Anexos)

Siempre que exista algún grado de dependencia del adulto mayor y este cuente con un cuidador primario, será indispensable realizar esta valoración, diseñada para evaluar el nivel de sobrecarga que sufre el cuidador.

Consta de 22 preguntas con 5 posibles respuestas (nunca, rara vez, algunas veces, bastantes veces, casi siempre), que puntúan de 1 a 5, y con un rango de 22 a 110 en la puntuación total, y que establece los diferentes grados de sobrecarga en función de la puntuación obtenida; ausencia de sobrecarga: ≤ 46 , sobrecarga ligera: 47-55 y sobrecarga intensa: ≥ 56 .³⁴

³³ INGER. Escala de Depresión Geriátrica Geriatric Depression Scale (GDS). [En línea] 2019 enero 25. [Citado 12/06/2021]. [En línea] http://inger.gob.mx/pluginfile.php/1682/mod_resource/content/19/Repositorio_Cursos/Archivos/Cuidamhe/MODULO_I/UNIDAD_3/GDS.pdf

³⁴ Regueiro AA, Pérez A, Gómara SM, Ferreiro MC. Escala de Zarit reducida para la sobrecarga del cuidador en atención primaria. ELSEVIER. [Internet] abril 2007. Vol. 39. Núm. 4. P. 185-188. [Citado 12/06/2021]. [En línea] <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-escala-zarit-reducida-sobrecarga-del-13100841>

4.8. Daños a la salud

4.8.1. Anatomía y fisiología básicas del intestino delgado, colon y recto

El sistema digestivo se encuentra constituido por diversos órganos como son boca, faringe, esófago, estómago, intestino delgado (duodeno, yeyuno e íleon), colon o intestino grueso, recto y ano. En conjunto con sus anexos como son la vesícula biliar, el páncreas y el hígado se encargan de realizar el consumo, transporte y metabolismo de alimentos, la absorción y asimilación de nutrientes, líquidos y electrolitos. Finalmente, permite la eliminación de los residuos o desechos. En conjunto, este proceso es conocido como digestión y permite al cuerpo humano la obtención de necesidades energéticas para realizar las funciones corporales.

Todo el tracto digestivo presenta ciertas características estructurales en común. Se trata de un tubo hueco con una luz de diámetro variable y una pared formada por cuatro capas diferentes: mucosa, submucosa, muscular y serosa.

La capa mucosa se compone de:

a) Un revestimiento epitelial que proporciona una barrera permeable selectiva; facilita el transporte y la digestión de los alimentos; promueve la absorción de los productos de esta digestión y elabora hormonas que regulen la actividad del sistema digestivo. Algunas células contenidas en esta capa producen moco para lubricar y proteger. La lámina propia, localizada justo por debajo del epitelio, es una zona con abundancia de macrófagos y células linfoides, algunas de las cuales producen anticuerpos de manera activa, en su mayoría del tipo de la inmunoglobulina A (IgA), que se secreta hacia la luz unida a una proteína que producen las células epiteliales del revestimiento intestinal. Ese complejo (SIgA) protege contra invasiones virales y bacterianas. Además de las células de defensa dispersas en el tejido, también hay nódulos linfoides en la lámina propia y en la capa submucosa que protegen el organismo (junto con el epitelio) de la invasión bacteriana.

b) Una lámina propia de tejido conjuntivo laxo con abundancia de vasos sanguíneos y linfáticos y células musculares lisas (a veces, también hay glándulas y tejido linfoide)

c) Una muscular de la mucosa que separa la capa mucosa de la submucosa y, por lo general, comprende dos subcapas delgadas de células musculares lisas, una circular interna y otra longitudinal externa. La capa submucosa se compone de tejido conjuntivo con muchos vasos sanguíneos y linfáticos y un plexo nervioso submucoso (plexo de Meissner), puede contener glándulas y tejido linfoide.

d) La serosa está formada por una capa fina de tejido conjuntivo laxo, revestida de epitelio simple plano conocido como mesotelio. La serosa que reviste los órganos se denomina peritoneo visceral y se continúa con el mesenterio, que sostiene los intestinos, y con el peritoneo parietal, que reviste la pared de la cavidad abdominal.

Intestino delgado

El sitio terminal de la digestión de los alimentos, la absorción de los nutrientes y la secreción endocrina. Mide unos 5 metros y se compone de tres segmentos: duodeno, yeyuno e íleon, con características comunes:

- Capa mucosa: el revestimiento presenta pliegues permanentes (circulares, semilunares y en espiral) que consisten en plegamientos de la mucosa y la submucosa. En la capa mucosa, las vellosidades intestinales son proyecciones alargadas formadas por epitelio simple cilíndrico y lámina propia.
- El epitelio de revestimiento de las vellosidades está formado principalmente por células absortivas (enterocitos) y células caliciformes (productoras de moco), y se continúa con el epitelio de las criptas que, a su vez, contienen algunas células absortivas, células caliciformes, células enteroendocrinas, células de Paneth y células madre. La cripta tiene forma tubular y representa el compartimento proliferativo del intestino.
- Las células M (micropliegue) son células epiteliales especializadas que recubren los folículos linfoides de las placas de Peyer, ubicadas en el íleon. Estas células se

caracterizan por sus numerosas invaginaciones basales que contienen abundantes linfocitos y células presentadoras de antígeno, como los macrófagos. Las células M pueden captar antígenos por endocitosis y transportarlos hacia los macrófagos y las células linfoides subyacentes que, entonces, migran hacia otros compartimentos del sistema linfático (nódulos), donde se inician respuestas inmunitarias contra estos antígenos, representando un eslabón importante de la defensa inmunitaria intestinal. La lámina basal debajo de las células M es discontinua, lo que facilita el tránsito celular entre el tejido conjuntivo y estas células.

- El tejido linfoide asociado con el intestino (GALT, por sus siglas en inglés, gut-associated lymphoid tissue), localizados tanto en la mucosa como en la submucosa, está compuesto por
 - Las inmunoglobulinas de clase IgA sintetizada por los plasmocitos
 - Las uniones intercelulares oclusivas
 - Macrófagos y una gran cantidad de linfocitos
- Células enteroendocrinas del intestino

Tipo celular y localización	Hormona producida	Efecto principal
S- Intestino delgado	Secretina	Secreción pancreática con bicarbonato (alcalina) y agua abundantes
K- Intestino delgado	Polipéptido inhibidor	Inhibe la secreción de ácido clorhídrico en el estómago, estimula la secreción de insulina
L- Intestino delgado	Glicentina (similar al glucagón- GLP1)	Inhibe la secreción de ácido clorhídrico en el estómago, estimula la secreción de insulina
I- Intestino delgado	Colecistocinina	Secreción de enzimas pancreáticas, contracción de la vesícula biliar
Mo- Intestino delgado	Motilina	Aumenta la motilidad intestinal
EC- Tubo digestivo	Serotonina, sustancia P	Aumenta la motilidad intestinal
D1- Tubo digestivo	Polipéptido intestinal vasoactivo (VIP)	Eliminación de agua y iones Aumenta la motilidad intestinal

Junqueira y Carneiro. Histología básica. 12ª ED. 2015. Editorial Panamericana

- Lámina propia a serosa

Compuesta por tejido conjuntivo laxo con vasos sanguíneos y linfáticos, fibras nerviosas y fibras musculares lisas. Ocupa el centro de las vellosidades intestinales, donde las células musculares lisas se encargan del movimiento rítmico. La muscular de la mucosa no presenta peculiaridad alguna en este órgano. La submucosa contiene, en la porción inicial del duodeno, grupos de glándulas tubulares enrolladas ramificadas que desembocan en las glándulas intestinales submucosas duodenales (glándulas de Brunner), que secretan moco alcalino (pH entre 8,1 y 9,3). La lámina propia y la submucosa del intestino delgado contienen aglomeraciones de nódulos linfáticos (GALT), que son más numerosas en el íleon y en este órgano se conocen como placas de Peyer. Su epitelio se compone de células M.

- Vasos y nervios

Los vasos sanguíneos que nutren el intestino y extraen los productos de la digestión atraviesan la capa muscular y forman un gran plexo en la submucosa. De la submucosa, las ramas se extienden a través de la muscular de la mucosa, la lámina propia y penetran en las vellosidades. Cada vellosidad, de acuerdo con su tamaño, recibe una rama o más que forman una red capilar en la lámina propia, debajo del epitelio. En el extremo de las vellosidades, de los capilares surge una vénula o más, que se orientan en la dirección opuesta y alcanzan las venas del plexo submucoso. Los vasos linfáticos (quilíferos) del intestino se originan como capilares de fondo ciego en el centro de las vellosidades.

Los capilares linfáticos corren en dirección a la lámina propia ubicada justo por encima de la muscular de la mucosa, donde forman un plexo. Desde allí se dirigen hacia la submucosa, en la que rodean los nódulos linfáticos. Estos vasos se anastomosan varias veces y abandonan el intestino junto con los vasos sanguíneos. Son de importancia especial para la absorción de los lípidos, porque la circulación sanguínea no acepta con facilidad las lipoproteínas que producen las células cilíndricas absortivas durante este proceso. La contracción rítmica de las vellosidades intestinales ayuda a propulsar la linfa contenida en el interior de los capilares linfáticos hacia los vasos linfáticos mesentéricos.

La inervación de los intestinos presenta un componente intrínseco y uno extrínseco. El intrínseco está constituido por grupos de neuronas que forman el plexo nervioso mientérico (de Auerbach) entre las capas musculares, circular interna y longitudinal externa, y el plexo nervioso submucoso (de Meissner). Los plexos contienen algunas neuronas sensoriales que reciben información de terminaciones nerviosas próximas a la capa epitelial y la capa de músculo liso en relación con la composición del contenido intestinal (quimiorreceptores) y el grado de dilatación de la pared del intestino (mecanorreceptores), respectivamente. Las otras células nerviosas son efectoras e inervan las capas musculares y las células secretoras de hormonas. La inervación intrínseca formada por esos plexos es la causa de las contracciones intestinales que se producen con independencia de la inervación extrínseca. Esta última corresponde al sistema nervioso autónomo y se compone de fibras nerviosas colinérgicas parasimpáticas, que estimulan la actividad de la musculatura lisa intestinal, y fibras nerviosas adrenérgicas simpáticas que deprimen esa actividad.

Intestino grueso

Los componentes del intestino grueso son: ciego, colon ascendente, colon transverso, colon descendente, colon sigmoideo, recto y ano. La capa mucosa no tiene pliegues, excepto en su porción distal (recto), ni vellosidades. Las criptas intestinales son largas y se caracterizan por la abundancia de células caliciformes y una pequeña cantidad de células enteroendocrinas. Las células absortivas son cilíndricas y presentan microvellosidades cortas e irregulares.

El intestino grueso está bien adaptado para ejercer sus funciones: absorción de agua, fermentación, formación de la masa fecal y producción de moco. La absorción de agua es pasiva y sigue el transporte activo de sodio por la superficie basal de las células epiteliales.

La lámina propia tiene gran cantidad de células linfoides y nódulos (GALT) que suelen extenderse hasta la submucosa. Esa copiosidad de tejido linfoide se relaciona con la población bacteriana abundante del intestino grueso. La capa muscular se compone de los estratos circular y longitudinal. Sin embargo, esta capa es diferente de la del intestino delgado porque las fibras del estrato longitudinal se unen para formar tres

bandas longitudinales gruesas denominadas tenias del colon. En las partes libres del colon, la capa serosa se caracteriza por la presencia de pequeñas protuberancias pedunculadas de tejido adiposo, los apéndices epiploicos u omentales.

En la región anal, la capa mucosa forma una serie de pliegues longitudinales, las columnas rectales. Más o menos 2 cm por encima del orificio anal, la mucosa intestinal se sustituye con epitelio estratificado plano. En esta región la lámina propia contiene un plexo de venas grandes.

- Renovación celular en el tubo gastrointestinal

Las células epiteliales de todo el tubo gastrointestinal se exfolian o descaman y se reponen de manera constante con células nuevas que se forman por división de las células madre, ubicadas en la capa basal del epitelio esofágico, el istmo y el cuello de las glándulas gástricas, y la porción inferior de las criptas de los intestinos delgado y grueso. A partir del compartimento proliferativo de cada órgano, las células migran hacia la zona de diferenciación, donde sufren la maduración estructural y enzimática, y proveen una población celular funcional para cada región.

- Apéndice vermiforme

El apéndice vermiforme es un divertículo del ciego. Se caracteriza por una luz relativamente irregular, pequeña y estrecha, debido a los abundantes nódulos linfáticos en su pared. Aunque su estructura general sea similar a la del intestino grueso, contiene menor cantidad de glándulas intestinales, que también son menores. Además, no presenta tenias del colon.

4.8.2. Declinación fisiológica con el envejecimiento en el aparato gastrointestinal

Función	Evidencia	Manifestaciones	Consecuencia	Referencias
↓ Eficiencia masticatoria ↓ Capacidad funcional	Incompleta	Dificultad en masticación ↑ Lesiones ↑ Tiempo para alimentación	Malnutrición ↑ Fragilidad Bolo alimenticio inadecuado Disfagia Desnutrición	Mason, 1993 Bhaskar, 1968 Bailey y col, 2004
Secreción salival alterada	Controversial	Boca seca Xerostomía	Bolo alimenticio inadecuado	Baum, 1992 Shay y Ship, 1995

Sentido del gusto	Definitiva	Cambios en preferencias alimentarias	Malnutrición Desnutrición	Schiffman y Graham, 2000 Kaneda, 2000
↓ Alterado o ausente				
Olfato ↓ (más que el gusto)	Definitiva	Malos hábitos generales Fobias alimentarias Riesgo de intoxicación alimentaria	Cambios en la alimentación ↓ Calidad de vida	Henkin y col, 1997 Seiberling y, Conley, 2004
Esófago: Retraso en inicio de deglución	Definitiva	Accesos de tos y vómito Rechazo de alimentos	Broncoaspiración Desnutrición ↓ Calidad de vida	Ahley y col, 2006 Shaker y col, 1993
↓ Secreción gástrica de ácido (25%) ↓ Pepsina y prostaglandinas	Definitiva	Indigestión Anemia	↓ Absorción de hierro y de vitamina B12	Collen y col, 1994 Krasinki y col, 1986
↓ Vaciamiento gástrico				
	Controversia	↓ Mecanismos de defensa	↑ Riesgo de ulceración	Moore, 1983
Enzimas digestivas: ↓ Lactasas	Definitiva	Meteorismo Evacuaciones líquidas Cambios en la alimentación	Intolerancia a la leche Malnutrición ↓ Calidad de vida	Lee y col, 1997
Intestino delgado: Tránsito	Incompleta	Ninguna	Sin cambios	Husebye & England, 1992 Saltzman y col, 1995 Satzmn y Russell, 1998
Integridad y permeabilidad de mucosa	Requiere más	Ninguna		
Absorción de macro y micronutrientes	Definitiva	Conserva la función		
Colon: Crecimiento, metabolismo e inmunidad de células mucosas	Definitivo	Constipación	Riesgo de cáncer	Saffrey, 2004 MacDougal y col 1984
Fibras colágenas y plexo mientérico	Definitivo	Diverticulosis	Perforación	
Inmunidad GI alterada	Requiere más	↓ Frecuencia y de severidad infecciones	↓ Morbimortalidad	Ritz, 2000
Páncreas: dilatación de conductos	Definitiva	Diagnóstico equivocado de pancreatitis	↓ Morbimortalidad	Schmitz-Moormann y col, 1985
Secreción exocrina	Definitiva	Conservada		Guillo y col, 1986
Hígado: ↓ Peso, masa y perfusión (+50%)	Definitiva	Ninguna	Sin aclarar importancia clínica	Einarsson y col, 1985
Metabolismo oxidativo y de conjugación				
	Definitiva	↓ Metabolismo de fármacos	Riesgo de intoxicación y eventos secundarios	Schumuker y col, 1990

Junqueira y Carneiro. Histología básica. 12ª ED. 2015. Editorial Panamericana

- Cambios en el aparato gastrointestinal

La principal función del tubo gastrointestinal que más se va a ver afectada en el envejecimiento es la motora. Estas modificaciones van a suponer trastornos

funcionales y orgánicos en el anciano, y, consecuentemente, cambios en la función absorbente y secretora.

Los principales cambios funcionales en el aparato gastrointestinal del anciano vienen determinados por:

- a) degeneración neuronal
- b) cambios degenerativos en el tejido conectivo
- c) isquemia
- d) modificaciones de la flora intestinal
- e) cambios en los hábitos y comportamientos del individuo

El intestino se ve reducido, tanto en el peso del intestino delgado como en la cantidad de mucosa, debido a un acortamiento y ensanchamiento de los cilios, que conduce a una atrofia de la mucosa. Se produce una sustitución progresiva del parénquima por tejido conectivo. También se ve modificada la distribución de los folículos linfáticos en la superficie intestinal. Además, se produce enlentecimiento del tránsito intestinal.

El hígado sufre una disminución progresiva en tamaño y peso. Disminución del número de hepatocitos, modificación en su morfología: multinucleados y poliploideos. También la reducción del número de mitocondrias en el retículo endoplasmático, en la membrana de Golgi y mayor depósito de lipofuscina.

El proceso de envejecimiento no altera los resultados de las pruebas de función hepática ni la síntesis de los factores de la coagulación. La degradación de las proteínas parece reducirse con la edad, lo que conlleva una acumulación de proteínas anormales.

Las acciones enzimáticas de fase 1, que consisten en oxidación, reducción o hidrólisis para convertir el fármaco original en metabolitos más polares, se reducen de forma progresiva con la edad. Por el contrario, las acciones enzimáticas de fase 2, que incluyen conjugación del fármaco original o el metabolito con su sustrato adicional, para obtener el mismo resultado, apenas se modifican con el envejecimiento.

Efectos de los cambios

En el intestino: Desnutrición y diarrea por la proliferación bacteriana que produce malabsorción, pérdida de masa ósea ante la menor absorción de calcio debido a la resistencia intestinal frente a la acción de la 1,25-dihidroxitamina D, estreñimiento, incontinencia fecal por alteraciones en la sensibilidad y mayor incidencia de colitis isquémica.

4.8.3. Geronto-ciencia: envejecimiento, inflamación asociada al envejecimiento, flora gastrointestinal, enfermedades crónicas y neoplasia

En adultos mayores los estudios muestran que la composición de la microbiota tiene relación con el lugar de residencia (comunidad, hospital de día o residencia) y no con el tipo de dieta ingerida. Por otro lado, la composición de la microbiota se correlaciona significativamente con la fragilidad, comorbilidad, estado nutricional y marcadores de inflamación en los adultos mayores. Es así como se ha observado que la microbiota de las personas que requieren cuidados posee una menor biodiversidad que la de la población general (los géneros *Bacteroides*, *Aistepes* y *Parabacteroides* representan al menos el 50% de la microbiota del adulto mayor, en cambio en los jóvenes entre 8-27%); y al parecer sería esta pérdida en la diversidad la que se asociaría con una mayor fragilidad en los adultos mayores.³⁵

Existen pruebas que muestran que la microbiota tiene influencia en la esperanza de vida. Cuando se modifican un grupo de 29 genes de la *E. coli* en *C. elegans* se observa un cambio en la longevidad de este en forma significativa. Al generarse delección en algunos de estos genes se promueve un aumento de la sobrevivencia a través de un derivado de polisacárido (ácido colánico) que media y modula procesos mitocondriales relacionados con en el plegamiento proteico.³⁶

4.8.4. Adenocarcinoma de recto

Aparición de una neoplasia maligna, anatómicamente localizada dentro de los 12 centímetros del recto, desde la unión rectosigmoidea hasta el anillo anorrectal.

³⁵ Claesson MJ, Jeffery IB, Conde S, Power SE, O'Connor EM, Cusack S, et al. Gut microbiota composition correlates with diet and health in the elderly. *Nature*. 2012;488:178-84. [En línea] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22797518/>

³⁶ Han B, Sivaramakrishnan P, Lin CJ, Neve IAA, He J, Tay LWR, et al. Microbial Genetic Composition Tunes Host Longevity. *Cell*. 2017;169:1249-62. [En línea] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28622510/>

Comúnmente derivado de células epiteliales columnares en la capa mucosa del recto y que son productoras de mucina.

FACTORES DE RIESGO

- Estos adenocarcinomas usualmente se originan de pólipos que resultan de proliferación y displasia. Los factores de riesgo para malignidad en pólipos hiperplásicos incluyen tamaño del pólipo > 1 cm; localización en colon derecho; un foco de adenoma dentro del pólipo (pólipo mixto hiperplásico-adenomatoso); presencia de más de 20 pólipos hiperplásicos en el colon.
- Historia familiar
- Diabetes mellitus
- Obesidad
- Sedentarismo

Los factores de riesgo previamente descritos influyen en el cáncer colorrectal a través de insulina y factores de crecimiento similares a la insulina, que son determinantes mayores de la proliferación y apoptosis, determinando así la carcinogénesis.³⁷ Otros factores de riesgo son la edad, índice de masa corporal, tabaquismo, consumo de alcohol, pobre ingesta de vegetales, pobre ingesta de vitaminas, pobre ingesta de cereales.³⁸

CUADRO CLÍNICO

La sintomatología no suele aparecer en estadios tempranos. Los signos y síntomas más comunes son; cambios recientes en el hábito intestinal (periodos de diarrea y estreñimiento), dolor abdominal, sangrado rectal activo o en heces acintadas y pérdida involuntaria de peso.

Síntomas menos comunes incluyen náusea y vómito, malestar general, anorexia y distensión abdominal. En el cáncer avanzado particularmente con metástasis, puede haber caquexia caracterizada por una tétrada sintomática de pérdida involuntaria de

³⁷ Ferreira EJ, Díaz JA, Herrera AA, García E. Cáncer de colon y recto. *Medicas UIS* 2007; 20: 174-84. [En línea] <https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistamedicasuis/article/view/1172>

³⁸ Driver JA, Gaziano MJ, Gelber RP, Lee I, Buring JE, Kurth T. Development of Risk Score for Colorectal Cancer in Men. *Am J Med* 2007; 120: 257-63. [En línea] <https://cebp.aacrjournals.org/content/cebp/23/11/2543.full.pdf>

peso, anorexia, debilidad muscular y sentimiento de pérdida de salud. Los síntomas dependen de la localización del cáncer, el tamaño del cáncer y la presencia de metástasis.

MÉTODOS DIAGNÓSTICOS

- Valoración clínica
- Prueba de Sangre oculta en heces (prueba de Guayaco)
- Prueba inmunohistoquímica con anticuerpos monoclonales o policlonales para detectar la proteína globina en hemoglobina humana
- Análisis de ADN en residuo fecal y sangre
- Métodos de imagen de visión directa:
 - Sigmoidoscopia flexible
 - Colonoscopia
 - Cápsula endoscópica
- Métodos de imagen de visión indirecta:
 - Colon por enema (doble contraste)
 - Tomografía computarizada
 - Colonoscopia virtual
 - Resonancia magnética
 - Ultrasonido
 - Ultrasonido endorrectal
 - PET Y PET-CT: Tomografía por Emisión de Positrones con fluorodeoxiglucosa (FDG) y el PET-CT tienen la capacidad única de ofrecer la estadificación del tumor (T), la etapa ganglionar (N) y la etapa de metástasis (M) en sesión única de imágenes

Cabe destacar que el diagnóstico de cáncer rectal debe ser fundamentado en una muestra patológica positiva previo a ser estadificado

ETAPIFICACIÓN

A diferencia de otros tipos de cáncer el tamaño del tumor no afecta el pronóstico de la enfermedad.³⁹

En 1932 el Dr. Cuthbert E. Dukes, patólogo inglés, describió el siguiente sistema de clasificación para la estadificación del carcinoma rectal, dividida en 3 etapas

- A. Limitado a la pared del recto.
- B. Extensión extra rectal sin ganglios linfáticos regionales.
- C. Metástasis en los ganglios linfáticos regionales.
- D. Nunca describió formalmente una fase D, pero si describió una cuarta fase que incluyó propagación de la enfermedad a los órganos distantes. La invasión de órganos adyacentes y mesenterio o metástasis peritoneales.

La clasificación TNM, en su 6ª edición, descrita por la International Union Against Cancer (IUAC) y la American Joint Committee on Cancer (AJCC) es la utilizada internacionalmente para la estadificación del CR en la actualidad

TNM es un sistema de clasificación por etapas de forma estandarizada en la que se describe la extensión.

Categorías T del cáncer colorrectal describen la extensión de la propagación a través de las capas que forman la pared del colon y el recto:

- Tx: El tumor primario no puede evaluarse
- T0: No hay evidencia de tumor primario
- Tis: Carcinoma in situ, intraepitelial o intramucoso
- T1: El cáncer se extiende hasta la submucosa.
- T2: El cáncer se extiende hasta la muscular propia (capa muscular externa).
- T3: El cáncer atraviesa la muscular propia y llega a la subserosa o al tejido pericolónico o perirrectal no peritonealizado
 - pT3a Expansiones opcionales de T3
 - pT3b Invasión mínima: <1 mm por fuera de la muscular propia

³⁹ Ferreira EJ, Díaz JA, Herrera AA, García E. Cáncer de colon y recto. Medicas UIS 2007; 20: 174-84. [En línea] <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=30528>

- pT3c Invasión ligera: 1–5 mm por fuera de la muscular propia
- pT3d Invasión moderada: >5–15 mm por fuera de la muscular propia
- T4: Invasión extensa: >15 mm por fuera de la muscular propia. El cáncer ha crecido a través de la pared del colon o del recto y en los tejidos cercanos u órganos.

Las categorías N indican si el cáncer se ha diseminado a los ganglios linfáticos cercanos:

- NX: La afectación ganglionar no puede evaluarse.
- N0: No hay metástasis de los ganglios linfáticos.
- N1: Metástasis en uno a tres ganglios linfáticos regionales.
- N2: Metástasis en cuatro o más ganglios linfáticos regionales.

Las categorías M indican si hay metástasis a órganos distantes:

- MX: La diseminación a distancia no puede evaluarse
- M0: No hay metástasis a distancia.
- M1: Diseminación a distancia presente.

Estadios

La etapa se expresa en números romanos desde la etapa I (la menos avanzada) hasta la etapa IV (la más avanzada). Algunas fases se subdividen con las letras.

Etapa-0: Tis, N0, M0. El cáncer está en la etapa más temprana. No ha crecido más allá de la mucosa del colon o del recto. Esta etapa también se conoce como carcinoma in situ o carcinoma intramucoso.

Etapa-I: T1, N0, M0 o T2, N0, M0. El cáncer ha crecido a través de la muscularis mucosa hasta la submucosa (T1) o puede haber crecido en la muscular propia (T2).

Etapa-IIA: T3, N0, M0. El cáncer ha crecido en las capas más externas del colon o del recto (serosa), pero no ha llegado a órganos adyacentes.

Etapa-IIB: T4, N0, M0. El cáncer ha crecido a través de la pared del colon o del recto y en otros tejidos cercanos u órganos.

Etapa-III A: T1, N1, M0 o T2, N1, M0. El cáncer ha crecido a través de la mucosa hasta la submucosa (T1) o también puede haber crecido en la muscular propia (T2). Se ha propagado de uno a tres ganglios linfáticos regionales, pero no a sitios distantes.

Etapa-III B: T3, N1, M0 o T4, N1, M0. El cáncer ha crecido en las capas más externas del colon o del recto, pero no ha llegado a órganos adyacentes (T3) o el cáncer ha crecido a través de la pared del colon o del recto y en otros tejidos u órganos cercanos (T4). Se ha diseminado de uno a tres ganglios linfáticos regionales, pero no distantes.

Etapa-III C: Cualquier T, N2, M0. El cáncer puede o no crecer a través de la pared del colon o el recto, pero se ha propagado a cuatro o más ganglios linfáticos cercanos. No se ha propagado a áreas de órganos distantes.

Etapa-IV: Cualquier T, Cualquier N, M1. El cáncer puede o no crecer a través de la pared del colon o del recto y puede o no haberse propagado a ganglios linfáticos regionales. Se ha propagado a órganos distantes como el hígado, el pulmón, el peritoneo o el ovario.

FACTORES PRONÓSTICOS EN EL CÁNCER DE RECTO

Para un mismo grado de afectación ganglionar, la supervivencia a 5 años varía con la T tumoral: el 67% para T1-2, el 44% para T3 y el 37% para T4¹⁰. La presencia de adenopatías metastásicas en el mesorrecto, especialmente N2 (4 o más ganglios), también grava la supervivencia para cada estadio T¹¹. Los tumores que penetran poco en la grasa, con valores que oscilan entre 4 y 6 mm, se asocian a mejores tasas de supervivencia con respecto a los que infiltran la grasa con mayor profundidad. Uno de los factores pronósticos más importantes en la aparición de recidiva local es la afectación o la amenaza del margen circunferencial, definido en la anatomía patológica como el tumor a menos de 1 o de 2 mm de la fascia mesorrectal (FMR). La infiltración

de las venas extramurales (IVEM) se asocia a una menor supervivencia y a una mayor frecuencia en la aparición de metástasis hepáticas.⁴⁰

ABORDAJES Y SUS COMPLICACIONES EN ADULTOS MAYORES

Dirigido a prevenir tanto la recidiva locorregional como la diseminación a distancia y consta de dos vías, a través del uso de quimioterapia o radioterapia (adyuvante o neoadyuvante) o/y el abordaje quirúrgico (resección total del mesorrecto).

TERAPIA NEOADYUVANTE Y ADYUVANTE EN PACIENTES ANCIANOS

Las circunstancias fisiopatológicas asociadas al envejecimiento como una menor función hepatorenal, menor reserva de médula ósea, mayor prevalencia de deterioro cognitivo, comorbilidades, polifarmacia y mayor riesgo cardiovascular favorecen la toxicidad secundaria a la quimioterapia, con la consiguiente repercusión en la calidad de vida del paciente y en su adherencia al tratamiento. Se han utilizado los puntos de corte de algunas escalas como 60 puntos o menos del Karnofski o 3-4 en Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG) para desestimar la quimioterapia en estos pacientes considerados frágiles y con alto riesgo de complicaciones.⁴¹⁻⁴²

Tanto la quimioterapia como la radiación tienen distintos riesgos que pueden afectar significativamente la calidad de vida de los pacientes mayores. Los pacientes con cáncer de recto de 70 años o más sufrieron más complicaciones cardíacas y muertes relacionadas con complicaciones de quimiorradiación neoadyuvante y adyuvante que sus jóvenes homólogos⁴³. Los riesgos de desarrollar complicaciones por la terapia

⁴⁰ Ayuso JR, Page's L, Ayuso C. Estadificación del cáncer de recto. ELSEVIER. [Internet] 4 de noviembre de 2009. 52(1):18–29. [Citado 15/06/2021]. [En línea]: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-escala-zarit-reducida-sobrecarga-del-13100841>

⁴¹ E. Dotan, I. Browner, A. Hurria, C. Denlinger. Challenges in the management of older patients with colon cancer. J Natl Compr Canc Netw., 10 (2012), pp. 213-224 [En línea] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22308516/>

⁴² N.J. McCleary, E. Dotan, I. Browner. Refining the chemotherapy approach for older patients with colon cancer. J Clin Oncol., 32 (2014), pp. 2570-2580. [En línea] <http://dx.doi.org/10.1200/JCO.2014.55.1960>

⁴³ Shahir MA, Lemmens VE, van de Poll-Franse LV, Voogd AC, Martijn H, Janssen-Heijnen ML. Elderly patients with rectal cancer have a higher risk of treatment-related complications and a poorer prognosis than younger patients: a population-based study. Eur J Cancer. 2006;42(17):3015–21. [En línea] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16797967/>

adyuvante están influenciados por la carga de comorbilidad y la edad de los pacientes, lo que conduce a un aumento de los costes sanitarios y disminución de la calidad de vida.

COMPLICACIONES PERIOPERATORIAS EN PACIENTES MAYORES

La edad avanzada es un factor de riesgo independiente para la morbilidad posoperatoria después de la cirugía colorrectal, y las comorbilidades relacionadas con la edad también aumentan el riesgo de complicaciones. Los pacientes ≥ 70 años tienen el doble de probabilidades de morir durante la hospitalización. Las complicaciones abarcan:

- Delirium: síndrome neuropsiquiátrico de inicio agudo y curso fluctuante, caracterizado por compromiso de conciencia, atención y pensamiento desorganizado, cuyo origen es muchas veces multifactorial.
- Deterioro cognitivo postoperatorio
- Aumento del costo de la hospitalización
- Pérdida de función física e independencia: más de un tercio de los pacientes mayores presentan disminución en las AVD antes del alta hospitalaria.
- Reingreso hospitalario
- Información inadecuada sobre el autocuidado
- Retrasos en inicio de la terapia adyuvante secundario a infecciones
- Atención continua después del alta hospitalaria (institucionalización), que produce supervivencia significativamente peor que en pacientes en el hogar.

OSTOMÍAS Y NUTRICIÓN EN ADULTOS MAYORES

Los pacientes mayores con CCR con frecuencia manejan ostomías después de su cirugía. Las ostomías están asociadas con un reingreso inesperado debido a la deshidratación y la lesión renal aguda (LRA), que puede progresar a una enfermedad renal crónica grave (ERC). Estos riesgos son aún mayores en pacientes mayores, ya que suelen tener una respuesta de sed atenuada y una reserva fisiológica disminuida.

Vivir con una ostomía también conduce a ciertos cambios en la dieta. Hasta 20% de los pacientes con ileostomía informan que evitan los alimentos debido a fugas. Esto es especialmente problemático en pacientes de mayor edad porque la anorexia y la

caquexia son comunes y son agravadas por la polifarmacia y la quimioterapia. Además, pueden percibir la pérdida de peso como beneficiosa o saludable en lugar de relacionarlo con el cáncer o sus tratamientos. La mala nutrición se asocia con un riesgo significativamente mayor de hospitalización y mortalidad.

El estigma psicológico y social asociado con una ostomía también puede crear un aislamiento autoimpuesto y socavar las redes de apoyo. La vergüenza por la fuga del aparato, la dificultad para adaptarse a una nueva imagen corporal y las expectativas inigualables después de la cirugía contribuyen al aislamiento social.

ESTRATEGIAS PERIOPERATORIAS PARA MEJORAR LOS RESULTADOS EN LOS PACIENTES MAYORES

Los programas de recuperación mejorada después de la cirugía (ERAS) requieren diversas estrategias, los elementos básicos incluyen la movilización precoz, alimentación enteral sin esperar flatos o evacuaciones intestinales, anestesia multimodal y control del dolor (evitando el uso de opioides). Un enfoque en la deambulación temprana es útil para reducir desacondicionamiento y prevención del deterioro funcional.

4.8.5. Síndrome de malnutrición en el adulto mayor

La desnutrición se define como una ingesta inferior a las necesidades biológicas del individuo y que, como consecuencia, produce alteraciones de la homeostasis, mermando el estado de salud.

Durante el proceso de envejecimiento, el cuerpo humano es sometido a una serie de cambios fisiológicos que incrementan el riesgo de desnutrición en los ancianos. El estado nutricional es un gran indicador de salud, siendo el resultado de múltiples factores en el adulto mayor, tales como; preferencias, comorbilidades, la actividad física, un gasto energético disminuido, la posibilidad de acceso, la preparación, ingestión, digestión, absorción, estado de ánimo, el entorno, la cultura y el nivel educativo.

No se ha aceptado de forma sistemática una definición de desnutrición en los pacientes geriátricos; algunos indicadores comunes deben considerarse ante su

sospecha, como los siguientes: anorexia, pérdida de peso de forma involuntaria o no intencional, índice de masa corporal por debajo de 18.5, deficiencias específicas de vitaminas e ingestión disminuida de alimentos. Estos datos son importantes porque en general preceden al desarrollo y a la aparición de la desnutrición que con frecuencia llega a ser imperceptible.⁴⁴

4.8.6. Síndrome de desacondicionamiento en el adulto mayor

La inmovilidad se define como la disminución de la capacidad física para realizar desplazamientos en el entorno, impactando en la realización de las AVD, convirtiéndola en un indicador de dependencia y por tanto de salud-enfermedad. En el adulto mayor, existen diversos factores predisponentes, precipitantes y agravantes de dicha condición.

Una vez más, los cambios fisiológicos durante el envejecimiento, las comorbilidades, la concepción cultural; “vejez representa incapacidad” y el estado socioafectivo, representan factores de riesgo para el desarrollo de inmovilidad y discapacidad en el adulto mayor.

Para lograr una movilidad adecuada, se requiere de un entorno favorable, capacidad física y el funcionamiento del sistema nervioso central. Los cambios en el estado de salud generan comúnmente un reposo prolongado en cama, sin embargo, esto puede resultar contraproducente, ya que, a los pocos días, existe gran riesgo de desarrollar desacondicionamiento, situación que produce modificaciones en diferentes órganos y sistemas que pueden prolongar el síndrome.

Las modificaciones son; El consumo máximo de oxígeno (VO₂ máx.) disminuye 0,9% por día, llevando a una disminución del gasto cardíaco, incremento en la frecuencia cardíaca debido a una disminución del tono vagal con mayor liberación de norepinefrina e incremento en la sensibilidad de los receptores cardíacos β -adrenérgicos. Reducción en el volumen sistólico, incremento en la contractilidad y la fracción de eyección, disminución de la precarga, reducción del volumen plasmático y

⁴⁴ D´Hyver C. Geriatria. [PDF] 3ª ed. Ossio R. Ciudad de México. Manual Moderno; 2014. Español. Cap. 11, Desnutrición; p. 139-149. [Impreso]

del retorno venoso. Se ha visto que durante las 24-48 horas iniciales del reposo en cama, ocurre una rápida diuresis, la cual resulta en una reducción del 10 al 20% en el volumen plasmático, sumado a la retención venosa ocurrida en las extremidades inferiores, alteraciones en la tolerancia ortostática, y un incremento en la frecuencia de trombos venosos. La intolerancia ortostática comienza a aparecer en el plazo de 3 a 4 días.

Los músculos anti gravitatorios del cuello, la espalda baja, el abdomen, los glúteos, las piernas y pantorrillas presentan desuso y atrofia, particularmente las fibras de tipo I de los músculos anti gravitatorios pierden los miofilamentos (área de sección transversal) en respuesta a la reducción de la actividad física, pérdida de las proteínas contráctiles con un aumento en el contenido no contráctil del tejido fino, incluyendo el colágeno, reducción del tamaño de las fibras musculares siendo más marcado en las fibras de contracción rápida (tipo 2), disminuye en aproximadamente 1,5% a 2,0% por día durante las primeras 2 a 3 semanas de reposo forzado. Aumenta la producción de citoquinas pro-inflamatorias y especies reactivas de oxígeno con la posterior proteólisis muscular promoviendo la pérdida muscular total.

Se favorece la resorción ósea y desmineralización que afecta preferentemente al hueso trabecular (mayor riesgo de fracturas) mayormente en miembros inferiores. Respecto a la piel, existe un elevado riesgo e incidencia de la formación de lesiones por presión.

Disminución de la capacidad vital con un patrón restrictivo por compromiso de la musculatura intercostal e hipomovilidad en articulaciones costo esternales, lo que lleva a un alto riesgo de padecer atelectasias, neumonía, y aumento en la resistencia vascular pulmonar, aumento de los requerimientos de oxígeno suplementario, contracturas fijas de las articulaciones costovertebrales, conduciendo a una enfermedad pulmonar restrictiva permanente, los niveles de hemoglobina circulante también entran en depleción.

El moco que recubre vías respiratorias inferiores se acumula y puede inundar la parte inferior de la escalera ciliar, reduciendo su función. El mecanismo de tos se ve

disminuido ya que los valores de flujo espiratorio son menores, lo que se considera ineficaz para la eliminación de secreciones.

Reducción de las actividades parasimpáticas y un aumento del sistema nervioso simpático. También se han visto trastornos emocionales y de la conducta con tendencia a la depresión, aislamiento y déficits intelectuales manifestados por pérdida de la memoria reciente. Producto de medicamentos y del mismo reposo ocurren trastornos del patrón de sueño y labilidad autonómica, que llevan al delirium.

5. Capítulo 3. Metodología

5.1. Selección del estudio de caso

Se realizó un Proceso de Atención de Enfermería como aplicación del método científico a la práctica de Enfermería, a continuación, se realiza una breve descripción de los pasos ejecutados.

1. Se realizó una búsqueda bibliográfica acerca del paradigma y metaparadigma de Enfermería, la teoría de las 14 necesidades de Virginia Henderson, el Proceso de Atención de Enfermería, así como del marco ético y jurídico de Enfermería en libros impresos y bases de datos como son: Redalyc, Scielo y Elsevier.
2. Se realizó la selección de un paciente, los criterios de inclusión se delimitan a lo siguiente:
 - a. Características de la persona:
 - i. Edad: mayor a 65 años
 - b. Universo: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición, Salvador Zubirán
 - c. Espacio: Primer piso del área de Hospitalización
 - d. Temporalidad: Del 20 de abril al 19 de mayo del 2021
3. El día 19 de abril, se abordó a la paciente, se brindó información clara, objetiva y se solicita su consentimiento para colaborar en el desarrollo del Proceso de Atención de Enfermería.

4. Se realizó una búsqueda bibliográfica acerca del diagnóstico médico de la paciente (Concepto, epidemiología, diagnóstico, pronóstico, tratamiento, complicaciones asociadas desde una perspectiva geronto-geriátrica).
5. El día 20 de abril se realizó una valoración geriátrica integral aplicando además un instrumento de valoración estructurado con base en las 14 necesidades de Virginia Henderson, además de una exploración física cefalocaudal.
6. El día 21 de abril se integra, organiza y analizan los datos recabados durante la valoración clínica, la anamnesis directa y el uso del expediente clínico como fuente secundaria
 - a. Se identifican y jerarquizan las necesidades alteradas real y potencialmente
 - b. Se estructuran los diagnósticos de Enfermería reales, potenciales y de bienestar
 - c. Se estructura un plan de cuidados integral e individualizado
 - d. Se ejecuta el plan de cuidados
 - e. Se evalúa la respuesta humana de la paciente ante las intervenciones ejecutadas de Enfermería Especializada
7. El día 13 de mayo, se realiza una valoración focalizada y se procede nuevamente a estructurar, ejecutar y evaluar un plan de cuidados integral.
8. El día 17 de mayo, se realiza nuevamente una valoración focalizada y se procede nuevamente a estructurar, ejecutar y evaluar un plan de cuidados integral.
9. El día 19 de mayo se estructura y brinda un plan de alta para la paciente que egresa de la institución

5.2. Aspectos y consideraciones éticas

El ejercicio profesional requiere de principios bioéticos y legales, que permitan realizar intervenciones responsables, basadas en la razón.

5.2.1. Principios bioéticos

La ética biomédica contribuye a la humanización de la medicina observando «las normas preventivas de protección de la salud, el respeto al derecho de los pacientes (...) y vigilando el ejercicio de la justicia»⁴⁵. Defiende los siguientes principios:

1. Beneficencia
2. No maleficencia
3. Autonomía
4. Justicia

5.2.2. Decálogo del código de ética para las enfermeras y los enfermeros de México

La observancia del código de Ética los compromete a:

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.

⁴⁵ M. VELASCO-SUÁREZ: "Bioética y derechos humanos", *Journal International de Bioéthique / International Journal of Bioethics*, vol. 6, n° 4 (1995), 281. [En línea] <https://www.redalyc.org/pdf/2911/291122193005.pdf>

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.⁴⁶

5.2.3. Derechos de las enfermeras y los 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 laboral.
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 con 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 decisión de acuerdo con sus competencias, en igualdad de condiciones que otros profesionistas, sin discriminación alguna.
10. Percibir remuneración por los servicios profesionales prestados.⁴⁷

⁴⁶ Consejo Internacional de Enfermeras. Código deontológico del Consejo Internacional de Enfermeras para la profesión de enfermería. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc. 2017;25(2):83-4. [En línea] http://revistaenfermeria.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista_enfermeria/rt/printerFriendly/311/354#:~:text=El%20C%C3%B3digo%20deontol%C3%B3gico%20del%20CIE,salud%20en%20una%20sociedad%20cambiante.&text=La%20enfermera%20y%20las%20personas.

⁴⁷ COCAMED. Carta de derechos generales de las enfermeras y enfermeros. [En línea] https://salud.edomex.gob.mx/ccamem/carta_derechos_generales

5.2.4. 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 la atención médica recibida⁴⁸

5.2.5. Consentimiento informado

El consentimiento informado es la expresión tangible del respeto a la autonomía de las personas en el ámbito de la atención médica y de la investigación en salud. Permite informar al paciente competente, en calidad y en cantidad suficientes, sobre la naturaleza de la enfermedad y del procedimiento diagnóstico o terapéutico que se propone utilizar, los riesgos y beneficios que éste conlleva y las posibles alternativas. El documento escrito sólo es el resguardo de que el personal médico ha informado y de que el paciente ha comprendido la información. Es la manifestación de la actitud responsable y bioética del personal médico o de investigación en salud, que eleva la calidad de los servicios y que garantiza el respeto a la dignidad y a la autonomía de las personas.⁴⁹

El consentimiento informado consta debe cumplir con dos características; que el derecho a recibir información veraz, clara, objetiva y oportuna, aquí se incluye la necesidad de que el paciente cuente con características legales y biológicas que le

⁴⁸ COCAMED. Carta de los derechos de los pacientes. [En línea] https://salud.edomex.gob.mx/ccamem/carta_derechos_pacientes

⁴⁹ CONBIOÉTICA. Consentimiento informado. Guía Nacional para la Integración y el Funcionamiento de los Comités de Hospitalarios de Bioética. Comisión Nacional de Bioética. Secretaría de Salud, 2010. 60, págs. [En línea] http://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/registrocomites/Guia_CHB.pdf

permitan recibir adecuadamente la información. La segunda característica consta de la libertad para tomar decisiones responsables, basadas en la información otorgada y que le permitirá participar activamente en su proceso salud-enfermedad.

6. Capítulo 4. Aplicación del Proceso de Atención de enfermería

6.1. Presentación del caso clínico

FICHA DE IDENTIFICACIÓN:

Nombre de la paciente: M. V. E. T. F

Edad: 77 años

Sexo: Femenino

Estado civil: Viuda desde hace 37 años

Lugar de origen: Monclova, Coahuila

Lugar de residencia: Tlalpan, Ciudad de México

ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES

Refiere antecedente de cáncer colorrectal en una hermana

ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLÓGICOS

Exposición al humo de leña negado

Habita sola en casa propia, hecha de materiales perdurables cuenta con todos los servicios y recibe atención domiciliaria por parte de una cuidadora remunerada.

Tabaquismo: positivo desde los 16 años, a razón de 5 cigarrillos a día, suspendido hace un año.

Consumo de alcohol: Positivo, a razón de una o dos bebidas cada semana, sin llegar al estado de ebriedad.

Niega convivencia con mascotas

ANTECEDENTES GENERALES OBSTÉTRICOS

Menarca a los 12 años, IVSA 17 años, FUM 53 años, G: 6, A: 3, P: 3, C:0. Los 3 abortos fueron espontáneos, a las 12 SDG, requirió LUI en los 3. Mastografía y citología cervical sin datos de malignidad

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS

Alergias: Negadas

Transfusiones: Negadas

Fracturas: Negadas

Quirúrgicos: Amigdalectomía (1948), apendicectomía abierta (1959), OTB (1977), colecistectomía laparoscópica (2019)

Comorbilidades: Hipertensión arterial sistémica (1997), actualmente controlada

Adenocarcinoma de recto localizado moderadamente (T3b N0 Mo) (2019) / Post operada de resección anterior ultrabaja con ileostomía en asa (09 de febrero 2021):

Inició en julio de 2019 con dolor abdominal tipo cólico localizado en el hipogastrio sin irradiaciones, acompañado de distensión abdominal. Posteriormente, se agregaron cambios en el hábito intestinal, con evacuaciones aumentadas en consistencia asociadas a estreñimiento, así como pérdida de peso de 10 kilogramos en 6 meses, presenta los siguientes estudios de abordaje:

- Colonoscopia (24 de septiembre 2020) (externa): Tumorción asociada a oclusión del 90% del lumen colónico a 5cm del margen anal con extensión hasta los 10cm
- Resonancia magnética de pelvis (28 de septiembre 2020): Neoplasia en recto bajo a 4.5cm del margen anal, semicircunferencial, estadio T3b N0 con 3 ganglios linfáticos mesorrectales con eje corto menor a 10mm. El margen de resección circunferencial se encuentra libre, con distancia del tumor con respecto a la fascia mesorrectal de 9mm.
- Fue valorada por el servicio de Oncología y Radioncología, considerándose candidata para tratamiento coadyuvante. Se colocó catéter puerto (29 de septiembre 2020) si complicaciones. Se inició quimioterapia y radioterapia en octubre 2020, presenta complicaciones: Diarrea grado 2, radio mucositis grado 2 en genitales y vagina
- Resonancia magnética de pelvis (08 de enero 2021) (Re-estadificación): Regresión tumoral grado 3, 2.8 cm en eje cefalocaudal, respuesta moderada, fibrosis mayor del 50% y tumor visible.

- Debido a la tolerancia marginal a esquema de tratamiento, fue valorada por el servicio de colon y recto donde se consideró como candidata a resección anterior ultrabaja.
- Se ingresó el día 09 de febrero 2021 al sector 1 de Hospitalización, ingresa el mismo día a quirófano, donde se realiza resección anterior ultrabaja con ileostomía en asa sin complicaciones. Durante su estancia presentó lesión renal aguda prerrenal requiriendo apoyo vasopresor con norepinefrina mejorando clínicamente. Fue egresada el día 13 de febrero del 2021 completando vigilancia postquirúrgica con gasto por ileostomía de 800-100ml por día.

PADECIMIENTO ACTUAL

Inició el día 22 de febrero del 2021 con aumento de gasto por ileostomía asociado a dos episodios de lipotimia sin presentar síncope. Refiere vaciar bolsa de ileostomía de 3 a 5 veces por día, y cambio de barrera cada 3 a 4 días. Acudió el día 26 de febrero a valoración en el servicio de Atención Institucional Continua a donde se encontró hemodinámicamente estable con datos de probable estado hipovolémico por lo que se envió a valoración al servicio de urgencias. A su llegada se encontró hemodinámicamente estable con los siguientes signos vitales: frecuencia cardíaca de 120 latidos por minuto, frecuencia respiratoria de 16 respiraciones por minuto, temperatura de 36.5°C, tensión arterial de 116/78 mmHg

de mercurio saturación de oxígeno por oximetría de pulso de 92% al aire ambiente. Debido a la presencia de datos compatibles con estado hipovolémico, así como una lesión renal aguda KDIGO 3 prerrenal, se administró un bolo inicial de 400ml de solución Hartmann con infusión posterior a 1ml por kilogramo. Se decide su ingreso al sector XI de hospitalización para terapia hídrica y abordaje diagnóstico.

Laboratorios: Ph 7.34, PvO₂5, PvCO₂ 33.6, 131, K 5.8, CL, 4.98 Lact. 2.1, HCO₃ 18.1, Hb 13.5, Hto 40.6, Gluc 152, BUN 62.5, Urea 133.75, Crea 2.7.

FUNCIONALIDAD BASAL

Katz: 3/6, presenta incontinencia mixta, de urgencia y de esfuerzo, desde que se fue de hospitalización postquirúrgica requiere ayuda para el baño y el vestido

Barthel: 80/100

Lawton: 8/8, logra utilizar el teléfono sin problema, se moviliza principalmente en Uber hasta sus últimas consultas, no sale sola a la calle, puede realizar comprar, pero cuenta con una persona que las realiza, organiza sus medicamentos, maneja sus finanzas, puede cocinar, utiliza la lavadora y realiza los cuidados de su hogar

Rosow Breslow 2/3: Pierde subir y bajar escaleras (por precaución)

Nagi 4/5: No carga objetos de más de 5 kilogramos

PLAN DE MANEJO Y TRATAMIENTO MÉDICO EN SU ESTANCIA HOSPITALARIA

Indicaciones médicas

- Dieta normal más NPT, indicada por el equipo de nutriología clínica
- SVT
- Glucemia capilar por turno con esquema de insulina rápida
- CGE

LISTA DE FÁRMACOS		
MEDICAMENTO Y DOSIS	INTERVALO	VÍA
Tramadol 100mg en 100ml de solución salina para 24 horas	Cada 24 H	IV
Reposición ileostomía 1:1 con solución Hartmann	Cada 24 horas	IV
Hidrasec 100 mg	Cada 8 horas	VO
Loperamida 2mg 3 tabletas	Cada 8 horas	VO
Clonazepam .5 mg	Cada 24 horas	VO

6.2. Descripción general por 14 necesidades de Virginia Henderson (20/04/21)

1. Respirar normalmente

FR: 18 por minuto

FC: 77 por minuto

TA: 93/53 mm/Hg

Llenado capilar: 2 segundos

Saturación de O₂: 96%

Cuello cilíndrico, tráquea movable, sin presencia de adenomegalias, pulso carotideo rítmico y regular de una frecuencia de 66 por minuto. A la inspección y palpación, se observa tórax cilíndrico, respiración eupneica de 18 respiraciones por minuto. Claro pulmonar a la percusión. Se auscultan campos pulmonares con murmullo vesicular presente, reflejo tusígeno presente, adecuada amplexión y amplexación. Se auscultan ruidos cardiacos normales, sin presencia de soplos. pulso radial rítmico y regular con una frecuencia de 70 por minuto. Presencia de disnea de Borg: 5, al realizar transferencias de cama a reposit o silla, a la bipedestación y deambulación que sede a los 3 minutos de realizar la actividad. Catéter trilumen en yugular derecha, sin datos de infección, funcional. Sin datos de edema Pulso poplíteo rítmico y regular con una frecuencia de 66 por minuto.

2. Comer y beber adecuadamente

Talla: 1.58 metros

Peso: 45 kilogramos

IMC: 18

Perímetro braquial: 21 centímetros

Perímetro de pantorrilla: 25 centímetros

MNA: 11.5 puntos lo que sugiere malnutrición

Glicemia capilar: 123 mg/dl

Dieta: NPT, más vía oral (Normal), recibe suplemento alimenticio a razón de una caja diaria de vivasse (237 ml) de nuez, complemento de leche y cereal por la mañana y por la noche.

Mucosa oral hidratada, edentulia parcial (incisivos superiores e inferiores), presencia de caries en segundo molar inferior derecho, carrillos y lengua sin lesiones aparentemente. La paciente refiere uso de prótesis parcial móvil, misma que dejó en su domicilio, previo a la hospitalización, refiere un consumo de agua de aproximadamente 1 litro de agua al día, ½ litro consumido de manera líquida y ½ a razón de las comidas. Refiere, además, realizar en casa de 3 a 4 comidas diariamente, pérdida de 10 kilogramos en los últimos 6 meses.

La paciente refiere consumir de todo tipo de alimentos, pero tiene predilección por alimentos blandos como puré de papa o verduras muy bien cocidas.

Regularmente recibe apoyo para la preparación de sus alimentos por parte de su cuidadora remunerada, con quien come frecuentemente, pero era capaz de realizarlo independientemente en casa. Presenta dificultad para cortar y triturar alimentos como carne y verduras crudas. Sin alteración en la deglución.

A la exploración física, se observa caquexia, palidez de tegumentos e hiporexia con un consumo menor al 50% en sus 3 comidas y las 2 colaciones. Rechaza regularmente alimentos con alto contenido de proteína como las carnes, refiere que no le es posible masticarlas, al igual que las verduras que no se encuentran bien cocidas de acuerdo con su percepción. Abdomen con ruidos peristálticos aumentados, blando y depresible. Sin datos de hepato o esplenomegalia

Resultados de laboratorio alterados	
Criterio	Resultado
Albumina	2.9 g/dL
Proteínas totales	4,95 g/dL

3. Eliminar por todas las vías corporales

Gasto de ileostomía 8 horas: 600 ml de aspecto líquido, café claro

Gasto urinario de 24 horas: 1800 ml de aspecto amarillo claro, suigéneris, presencia de sonda vesical colocada el 12 de abril del 2020.

Abdomen con ruidos peristálticos aumentados, blando y depresible, presencia de ileostomía izquierda, con sistema colector de dos piezas. La paciente refiere incontinencia urinaria mixta desde el mes de Febrero (crónica).

La paciente presentó 3 hospitalizaciones previas debido a síncope asociados a deshidratación, secundario al alto gasto de su estoma. Desconoce los requerimientos, características y cuidados de este.

RESULTADOS DE LABORATORIO ALTERADOS	
Criterio	Resultado
Potasio	5.4 mmol/L
BUN	74.8 mg/dL
Creatinina	2.9 mg/dL
Magnesio	1.53 mg /dL
Calcio	8.3 mg/dL

4. Moverse y mantener posturas adecuadas

Katz basal: 0/6 completamente dependiente para todas las actividades a partir de su ingreso hospitalario (22/02/2021)

Lawton y Brody: 80/100 previo a la hospitalización, la escala sugiere independencia total para las actividades instrumentadas de la vida diaria, sin embargo, la paciente refiere que siempre ha contado con empleada a su servicio, quien la apoya de manera muy regular para realizar las tareas del hogar.

Rosow-Breslaw: 0/3 La escala sugiere que incrementa el deterioro de la movilidad desde el ingreso hospitalario hasta la actualidad.

Índice de Nagi: 2/5, independiente para manipular objetos pequeños y levantar los brazos por encima de los hombros, la escala sugiere discapacidad.

Realiza movilidad activa en cama, lentamente, refiere dolor 5/10 a la movilización. Refiere pérdida de la funcionalidad posterior a la realización de ileostomía (febrero 2021), presenta temblor fino, fatiga y fuerza muscular disminuida (Daniels 4/5 en todos los miembros). Logra bipedestación durante máximo 3 segundos, logra colocarse en posición sedente por si sola y mantiene el equilibrio.

La paciente refiere realizar diversas actividades físicas en el pasado (natación, equitación y charrería) durante 10 años, hasta el 2019, que, por motivos de salud, tuvo que abandonar. Se muestra renuente y con temor para levantarse de cama. Se analiza

la pérdida periódica de la funcionalidad a partir del inicio de su padecimiento hasta la actual valoración

5. Dormir y descansar

La paciente permanece alerta durante toda la valoración, no presenta signos objetivos y no refiere datos subjetivos de alteración del sueño. Toma dos siestas de 40 minutos durante el turno.

Refiere dormir 8 horas, no conoce medidas de higiene del sueño y habitualmente se queda hasta muy tarde viendo series en la televisión o celular. Refiere que tras el consumo de Clonazepam .5 mg, mantiene un sueño corrido y un descanso adecuado, sin embargo, cuando no lo consumía en casa, presenta insomnio de inicio y permanencia, despertaba durante las noches para ir al sanitario 3 veces

6. Escoger ropa adecuada: vestirse y desvestirse

La paciente refiere gusto por el uso de ropa regional y folclórica por su trabajo (promotora cultural y cantante de música folclórica) misma que no usa frecuentemente últimamente por los cambios en el estado de salud. Pero se siente cómoda con los cambios puesto que le permiten comodidad (ropa holgada, tipo pants, playeras y batas). Uso de calzado habitual anterior, zapato cerrado tipo mocasín, de piel, con tacón muy pequeño, últimamente prefiere uso de crocs. A partir del mes de febrero del año 2021 requiere ayuda para el vestido por parte de su cuidadora remunerada, pero ella elige las prendas. Es capaz de usar botones, cierres y velcro.

7. Mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales, adecuando la ropa y modificando la temperatura ambiental.

Temperatura corporal basal: 36°C

Temperatura corporal actual: 36.2° C

Presenta intolerancia al frío, constantemente piloerección, utiliza vestimenta y ropa de cama térmica para favorecer el mantenimiento de sensación térmica confortable.

8. Mantener la higiene corporal y la integridad de la piel

Escala Braden: 12/16 puntos, la escala sugiere riesgo alto de lesiones por presión

Piel y cuero cabelludo secos

Realiza baño en cama cada 48 horas

No conoce la técnica correcta del lavado de manos

Refiere realizar higiene bucodental y de prótesis con una frecuencia de 4 veces al día o más

Presencia de ileostomía, ya mencionada

Presencia de lesiones por presión

- Sacra grado 1
- En talones grado 1

Dermatitis por contacto en vulva e ingles, la paciente refiere que es secundario a radioterapias

Presencia de dolor 2/10 a la manipulación en las 3 zonas

Conoce y aplica medidas de protección de la piel

Lecho ungueal sin alteraciones aparentes

Cabello con aspecto seco, escasa cantidad, presencia de canas, pabellones auriculares con adecuada integridad, resequedad en parte externa de conducto auditivo. Narinas con presencia de vellosidades, semi hidratadas, mucosa oral hidratada. Presencia de catéter trilumen en yugular derecha, sin datos de infección, cubierto y aparentemente, permeable. Integridad de la piel en tórax posterior y anterior

Presencia de ileostomía izquierda (9 febrero 2021), con sistema colector de dos piezas, dermatitis por contacto periestomal, cicatriz por heridas quirúrgicas (OTB, apendicectomía y resección anterior ultra baja), con dolor leve a la palpación profunda.

9. Evitar los peligros ambientales y evitar lesionar a otras personas

A la exploración física cefalocaudal, se encuentra alerta, reactiva a estímulos externos. Ojos simétricos, pupilas reactivas, isocóricas.

Escala Crichton basal: 5/10 la escala sugiere alto riesgo de caídas, debido a limitación física por déficit sensoriales auditivos (presbiacusia) secundaria a ocupación laboral (canto), y visuales (cataratas y presbicia), no corregidas, uso de lentes lyses, síndrome de descondicionamiento secundario a deterioro periódico y prolongado de la movilidad, así como tratamiento farmacológico de alto riesgo (analgésico de tipo opioide). Antecedente de una caída en los últimos 6 meses, como consecuencia del

padecimiento actual, sin pérdida del conocimiento ni complicaciones. Antecedente de 2 episodios de lipotimia.

Esquema de vacunación incompleto, dosis de herpes y sars cov2 no aplicadas

Antecedentes de consumo de alcohol por 20 años aproximadamente, de cero a una vez a la semana sin llegar a la embriaguez.

Vive sola en casa propia con materiales y servicios perdurables

Simetría de mamas, sin secreción aparente en pezones, sin presencia de masas, sin datos de última mastografía.

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

GDS: 9/15, la escala sugiere depresión moderada, sin embargo, la paciente refiere que muchas de esas alteraciones en su estado de ánimo se deben a la patología con la que cursa, expresa verbalmente la voluntad y la esperanza de mejorar su salud.

Sin alteraciones del lenguaje

Estado civil: Viuda desde hace 35 años

Vive sola, sin embargo, convive con su personal empleado

3 hijos, varones, todos la apoyan económicamente a pesar de no requerir muchos recursos monetarios, puesto que su trabajo le brinda independencia económica, le brindan ayuda con sus gastos médicos, pasa mucho tiempo a sola, refiere que eso le gustaba pues tenía diversas actividades antes de enfermar. Siempre ha pertenecido a grupos de difusión cultural, pero desde el 2019, debido a sus cambios en el estado de salud, dejó de hacerlo. Le gustaría volver a realizarlo, pero no está segura de lograrlo.

Tiene 7 nietos de diversas edades, desde 26 el mayor, hasta 5 años el menor

La paciente refiere que podría considerar a dos personas como sus cuidadores primarios, una de ellas es su cuidadora remunerada y amiga personal desde hace muchos años, la otra persona es su hijo mayor llamado José Antonio

11. Vivir de acuerdo con las propias creencias y valores

Religión: católica

La paciente es completamente independiente en la toma de decisiones, refiere tener claros los objetivos de su tratamiento y cree que la espiritualidad es importante para mantener su bienestar

12. Ocuparse en algo de tal forma que su labor tenga un sentido de realización personal

Ocupación basal: Promotora cultural y cantante de folclor durante 54 años

Ocupación actual: Refiere que no se dedica a nada desde que inició su padecimiento en 2019. Ocasionalmente lava en lavadora y cocina. Ella considera que, por sus múltiples actividades y carga laboral, no prestó suficiente atención a los focos de alarma que le daba su estado de salud. Refiere gran interés por recuperar su salud y su vida laboral, puesto que para ella representa parte de su identidad “es lo que soy”, refiere. Le producía una gran satisfacción y expresa sentimientos de tristeza por tener que abandonarlos.

13. Participar en actividades recreativas

Abandono de sus actividades recreativas por su estado de salud desde hace dos años. Refiere que consecutivamente es contactada por amigos y colegas con quienes realizaba eventos anteriormente, mismas que piensa retomar en cuanto su estado de salud se lo permita.

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

Nivel de estudios: Licenciatura en Administración, licenciatura en música (cantante) y licenciatura en publicidad.

No cumple con criterios de escala CAM

Examen mínimo del estado mental (MMES): 30/30, la escala sugiere estado cognitivo sin alteraciones.

Frecuentemente lee noticias o secciones culturales en el celular, maneja independientemente el internet.

6.4. Jerarquización de las necesidades alteradas

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

6.5. Plan de cuidados generalizado (diagnósticos, planeación, ejecución y evaluación)

NECESIDAD AFECTADA			
ELIMINAR POR TODAS LAS VIAS CORPORALES			
Fuente de dificultad: Falta de fuerza física y conocimientos	Nivel de dependencia: Dependiente	Rol de la enfermera: Suplencia	Necesidades interrelacionadas: 2
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA			
Problema	Etiología	Signos y síntomas	
Alteración del equilibrio hidroelectrolítico	Alteración en los mecanismos de absorción de líquidos (ileostomía y envejecimiento) Conocimiento deficiente sobre los factores modificables	Gasto de ileostomía 2400ml, líquida, café claro, con restos de alimentos Disminución de la turgencia cutánea Hiperkalemia (5.4 mEq/l/L) Hipocalcemia (8.3 mg/dL) Hipomagnesemia (1.53 mg/dL) Episodios de lipotimia BUN: 74.8 mg/dL Creatinina: 2.9 mg/dL	
OBJETIVOS			
<ul style="list-style-type: none"> ● Mantener un adecuado nivel de líquidos y electrolitos séricos; disminución del potasio a 5.0 mmol/L, incremento del calcio a 8.5 mg/dl, incremento del magnesio a 1.8 mg/dL, disminución del BUN a 10 mg/dL y disminución de la creatinina 2.5 mg/dl en 3 días. ● Mejorar la turgencia cutánea ● Disminuir el riesgo de episodios de lipotimia ● Disminuir el gasto de ileostomía a 1800 ml o menos en 24 horas ● Mantener una relación 1:1 ingresos y egresos durante el turno 			

INTERVENCIONES	FUNDAMENTACIÓN
<p>Vigilancia de valores signos y síntomas de alarma:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hipomagnesemia: Hiperreflexia, tetania y crisis convulsivas ● Hiponatremia: síncope y caídas ● Hipokalemia/hiperkalemia: Alteraciones del ritmo cardiaco, alteración de los niveles de 	<p>Los pacientes con estomas de alto gasto pueden tener complicaciones graves, los estomas de segmentos intestinales íleo o yeyuno, cuyo gasto es mayor a 2000 ml por día pueden condicionar desnutrición a largo plazo y desequilibrio hidroelectrolítico. El magnesio, calcio, sodio, potasio,</p>

<p>glucemia, calambres, debilidad muscular, etc.</p> <p>Vigilancia de electrocardiograma</p> <p>En caso necesario administrar de manera correcta líquidos y electrolitos, dextrosa intravenosa, prevenir riesgo de caídas y lesiones.</p>	<p>entre otros, son electrolitos que se pierden en altas cantidades y dan características de deficiencia.⁵⁰ En circunstancias normales un adulto joven respondería a hipotensión rápidamente por una combinación de vasoconstricción y aumento del gasto cardíaco (GC). Una persona anciana, sin embargo, no responde así por una serie de razones, entre las cuales se encuentra: a. Las células miocárdicas gradualmente son reemplazadas por colágena y grasa, haciendo que las paredes sean más rígidas, disminuyendo así complianza ventricular, disminuyendo la capacidad mecánica para la contracción, y b. Puede ocurrir depósito amiloideo y calcificación, que afectan el sistema de conducción y dar lugar a arritmias.⁵¹</p>
<p>Manejo y vigilancia de líquidos y electrolitos</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Reposición de egreso 1:1 con solución Hartmann ● Cuantificación, valoración y registro del gasto de ileostomía 	<p>Las ileostomías producen aproximadamente 1200 ml por día en las primeras 24 horas y va disminuyendo el gasto, cambiando las características de su contenido y teniendo más forma a los 2-3 meses con gastos de 400-600 ml si el gasto es mayor a 1000 ml puede ocurrir desequilibrio hidroelectrolítico</p> <p>En estomas de alto gasto (mayor a 2000 ml/día) se debe manejar al paciente como síndrome de intestino corto con un control de líquidos y electrolitos más estricto incluso con alimentación parenteral⁵²</p>
<p>Orientación sobre factores de riesgo modificables</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Animar a la paciente a incrementar el consumo de líquidos vía oral ○ Proporcionar un vaso pequeño y vigilar constantemente su consumo de líquidos ○ Recordar los beneficios de un consumo adecuado de líquidos ○ Informar sobre los requerimientos de líquidos en pacientes con ileostomía y los posibles riesgos ante un consumo menor 	<p>Los pacientes con ileostomía deben incrementar de 500-750 ml el consumo de líquidos para mantener un adecuado estado de hidratación</p> <p>Para evitar la deshidratación en pacientes con estomas hay que separar el consumo de líquidos de los alimentos sólidos al menos 30 minutos restringir el consumo de líquidos hipotónicos e hidratar con soluciones isotónicas⁵³</p>

⁵⁰ CENETEC. Tratamiento médico-nutricional del paciente con estomas de tubo digestivo. 2013. México. [En línea] http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/imss_646_13_txmedicoynutric_estomasdeeliminacion/imss_646_13_txmedicoynutric_estomasdeeliminacionger.pdf

⁵¹ Herrera-Rodríguez R. Manejo de líquidos en el paciente geriátrico [Internet]. Medigraphic.com. [citado el 26 de junio de 2021]. [En línea] <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2012/cmas121e7.pdf>

⁵² CENETEC. Tratamiento médico-nutricional del paciente con estomas de tubo digestivo. 2013. México. [En línea] http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/imss_646_13_txmedicoynutric_estomasdeeliminacion/imss_646_13_txmedicoynutric_estomasdeeliminacionger.pdf

⁵³ CENETEC. Tratamiento médico-nutricional del paciente con estomas de tubo digestivo. 2013. México. [En línea] http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/imss_646_13_txmedicoynutric_estomasdeeliminacion/imss_646_13_txmedicoynutric_estomasdeeliminacionger.pdf

<p>Administración de acuerdo con los 15 correctos</p> <p>Brindar cuidados de enfermería especializados para fármacos antidiarreicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Loperamida • Hidrasec <p>Tomar 2 tabletas vía oral cada 8 horas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vigilar estreñimiento, náuseas, vómito y sequedad de boca 	<p>Es frecuente el uso de antidiarreicos como loperamida o codeína, y en casos extremos el octreótido. Está demostrado que reducen en un 50% los débitos estomales pero difícilmente alcanzan un equilibrio hidroelectrolítico en los pacientes.</p> <p>Como terapia inicial, tras detectar un OAD se recomienda loperamida 2mg 30-60 minutos antes de las comidas principales y antes de dormir. El débito debe revisarse en 48-72h. En caso de continuar, se puede aumentar dosis de loperamida a 4mg por toma (hasta 16mg al día). Se prefiere el uso de loperamida al inicio al no causar el efecto sedativo ni adictivo de la codeína.⁵⁴</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

EVALUACIÓN

Gasto de ileostomía 1600 ml en 24 horas, se observa incremento en la consistencia, de líquida a pastosa. Presenta piel hidratada. Permanece con tensiones arteriales y pulsos con valores y características normales. Se mantiene un correcto equilibrio entre ingresos y egresos, se mantiene sin datos clínicos de alteración hidroelectrolítica.

Niveles de electrolitos séricos no valorados recientemente

NECESIDAD AFECTADA

COMER Y BEBER ADECUADAMENTE

Fuente de dificultad: Falta de fuerza física	Nivel de dependencia: Dependiente	Rol de la Enfermera: Auxiliar y acompañante	Necesidades interrelacionadas: 3, 10
-------------------------------------------------	--------------------------------------	------------------------------------------------	--------------------------------------

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA

Problema	Etiología	Signos y síntomas
Desequilibrio nutricional por defecto	Envejecimiento del sistema gastrointestinal y presentación atípica común en el adulto mayor con cáncer (tétrada de caquexia) Edentulia parcial	<ul style="list-style-type: none"> • IMC: 18 • Pérdida de cabello excesiva • MNA 11.5 puntos, malnutrición • Caquexia • Hipoalbuminemia (2,90 g/dL) • Disminución de las proteínas totales (4,95 g/dL)

OBJETIVOS

- Incrementar la ingesta adecuada a las necesidades, mayor al 75% de sus porciones en 3 días
- Disminuir la pérdida de cabello en 1 semana
- Elevar los niveles séricos de albúmina y proteínas totales
- Incrementar el perímetro braquial y perímetro de pantorrilla 1 centímetro en 3 semanas
- Incrementar IMC a 20 en 3 semanas
- Incrementar puntuación del MNA a 17 puntos en 3 semanas

⁵⁴ Arenas JJ, Abilés J, Moreno G, Tortajada B, Utrilla P, Gándara N. High output stoma: detection and approach. Nutr Hosp. 2014;30(6):1391–6. [En línea] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25433123/>

INTERVENCIONES	FUNDAMENTACIÓN
<p>Valoración continua nutricional</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Medición de perímetro braquial, de pantorrilla y cintura ● MNA ● Peso ● Talla ● Cálculo de IMC 	<p>El Mini Nutritional Assessment (MNA) es un método de valoración nutricional estructurado validado para población mayor de 65 años a nivel hospitalario, residencial o en la comunidad. El MNA es una herramienta práctica, que no precisa datos de laboratorio y que permite identificar a sujetos con RMN antes de que aparezcan alteraciones en los parámetros bioquímicos y antropométricos. Además, es reconocido su elevado poder diagnóstico y pronóstico⁵⁵</p> <p>Para el diagnóstico de desnutrición, recientemente la ESPEN ha propuesto como indicador de desnutrición un IMC menor de 22kg/m² para los mayores de 70 años.⁵⁶</p> <p>La circunferencia del brazo y pantorrilla refleja los compartimentos corporales muscular y graso (ya que el hueso se considera prácticamente constante) y la circunferencia de la pantorrilla es un parámetro antropométrico muy sensible relacionado con la pérdida de tejido muscular en ancianos⁵⁷</p>
<p>Valorar diariamente la fuerza muscular</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Fuerza de prensión si es posible ● Funcionalidad del adulto mayor ● Favorecer que la paciente participe en la realización de las actividades básicas de la vida diaria (higiene personal, alimentación, vestido y traslados) 	<p>La valoración funcional está adquiriendo más importancia como indicador indirecto de desnutrición⁵⁸</p>
<p>Vigilancia de ileostomía</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Recolección ● Cuantificación ● Registro ● Valoración y cuidados de la piel periestomal 	<p>Los pacientes con estomas de alto gasto pueden tener complicaciones graves, los estomas de segmentos intestinales íleo o yeyuno, cuyo gasto es mayor a 2000 ml por día pueden condicionar desnutrición a largo plazo y desequilibrio hidroelectrolítico. El magnesio, calcio, sodio, potasio, entre otros, son electrolitos que se pierden en altas cantidades y dan manifestaciones clínicas de deficiencia.⁵⁹</p>
<p>Favorecer el confort durante las comidas</p>	<p>Seo y cols. (2013) encontraron que los adultos mayores que tuvieron compañía durante una comida o durante la</p>

⁵⁵ M.C. Van Nes, F.R. Herrmann, G. Gold, J.P. Michel, R. Rizzoli. Does the Mini Nutritional Assessment predict hospitalization outcomes in older people?. *Age Ageing*, 30 (2001), pp. 221-226. [En línea] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11443023/>

⁵⁶ T. Cederholm, I. Bosaeus, R. Barazzoni, J. Bauer, A. Van Gossum, S. Klek, *et al.* Diagnostic criteria for malnutrition — An ESPEN Consensus Statement. *Clin Nutr*, 34 (2015), pp. 335-340. [En línea] <http://dx.doi.org/10.1016/j.clnu.2015.03.001>

⁵⁷ M. De Onis, J.P. Habicht. Anthropometric reference data for international use: recommendations from a World Health Organization Expert Committee. *Am J Clin Nutr*, 64 (1996), pp. 650-658. [En línea] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8839517/>

⁵⁸ J.A. Faulkner, L.M. Larkin, D.R. Claffin, S.V. Brooks. Age-related changes in the structure and function of skeletal muscles. *Clin Exp Pharmacol Physiol*, 34 (2007), pp. 1091-1096. [En línea] <http://dx.doi.org/10.1111/j.1440-1681.2007.04752.x>

⁵⁹ CENETEC. Tratamiento médico-nutricional del paciente con estomas de tubo digestivo. 2013. México. [En línea] http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/imss_646_13_txmedicoynutric_estomasdeeliminacion/imss_646_13_txmedicoynutric_estomasdeeliminacionger.pdf

<ul style="list-style-type: none"> • En posición sedente y cómoda • En compañía de ser posible 	<p>preparación mostraron una mayor satisfacción con su vida y con la alimentación. Schnettler y cols. (2017) 24 determinaron que la mayor satisfacción vital y relacionada con los alimentos en las AM ecuatorianas se asocia con hábitos alimenticios saludables y almuerzos en compañía, menos problemas de salud mental y mayor importancia de la familia, hallazgos que resultan consistentes con los del presente estudio. En consecuencia, comer puede ser visto como una actividad social y la ausencia de compañía puede llevar a pérdida del placer asociado a comer y cocinar⁶⁰</p>
<p>Interconsulta con el profesional de la salud del área de nutrición clínica para la elaboración de un plan alimenticio individualizado.</p> <p>Educación para la salud en relación con la importancia del consumo de la mayor cantidad posible de las porciones alimentarias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sobre los requerimientos (aminoácidos, carbohidratos, vitaminas y minerales) • Sobre los grupos de alimentos (verduras, frutas, alimentos de origen animal, cereales y leguminosas) • Sobre los beneficios de mantener la ingesta suficiente de nutrientes • Sobre el consumo de suplemento alimenticio (vivasse, 237 ml de nuez) • Sobre los riesgos al mantener ayunos prolongados • Se realiza sesión de educación para la salud con material impreso sobre “mi plato saludable para el adulto mayor” 	<p>La malnutrición ha sido descrita como un desequilibrio entre la ingesta y los requerimientos que determina una alteración del metabolismo, compromete la función y comporta la pérdida de masa corporal</p> <p>La malnutrición por defecto es uno de los problemas más prevalentes en la población anciana. Es un factor de riesgo para el desarrollo de dependencia y esto podría explicar la fuerte asociación entre desnutrición y comorbilidad, fragilidad y aumento de la mortalidad⁶¹</p> <p>El envejecimiento no modifica las necesidades nutricionales en la población adulta mayor, sin embargo, los cambios propios de este ocasionan que estas necesidades sean más difíciles de cumplir. Adicional a esto la evidencia afirma que una dieta incorrecta favorece el inicio de enfermedades crónicas no transmisibles, entre las que se destaca la obesidad y la desnutrición con su consecuente deterioro de la calidad de vida⁶²</p>
<p>Manejo y vigilancia de NPT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar que sea la dieta correcta, la vía correcta, la velocidad correcta, las cantidades correctas, de acuerdo con indicaciones de plan terapéutico, 	<p>Dar apoyo nutricio de acuerdo con la condición clínica conociendo el segmento resecado y que tanto se ha adaptado el estoma en el momento de la valoración clínica</p> <p>El apoyo nutricio vía parenteral disminuye el riesgo de complicaciones que requieren cirugía. Administrarla por</p>

⁶⁰ De Morais C, Oliveira B, Afonso C, et al. Nutritional risk of European elderly. Eur J Clin Nutr. 2013;67:1215-9. [En línea] <http://dx.doi.org/10.1038/ejcn.2013.175>.

⁶¹ P. Abizanda Soler, G. Paterna Mellinas, E. Martínez Sánchez, E. López Jiménez. Comorbidity in the elderly: Utility and validity of assessment tools. Rev Esp Geriatr Gerontol, 45 (2010), pp. 219-228. [En línea] <http://dx.doi.org/10.1016/j.regg.2009.10.009>

⁶² Davies N. Promoting healthy ageing: The importance of lifestyle. Nurs Stand. 2011;25:43-9. [En línea] http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_nlinks&pid=S1665-7063201700030019900009&lng=en

<ul style="list-style-type: none"> ● Registrar correctamente 	<p>14 días se asocia con el incremento de albúmina, transferrina, la fuerza muscular y respiratoria</p> <p>Un equipo multidisciplinario debe evaluar y dar seguimiento a los pacientes ostomizados para disminuir las complicaciones y mejorar la adaptación de los pacientes. Las recomendaciones dietéticas deben ser individualizadas considerando las características clínicas de cada paciente.⁶³</p>
<p>Monitoreo de valores obtenidos en análisis clínicos</p>	<p>Las proteínas viscerales son reactantes de fase aguda negativos, por lo que sus niveles plasmáticos disminuyen en procesos agudos o en pacientes quirúrgicos. La concentración sérica de albúmina tiene una muy alta sensibilidad para diagnosticar desnutrición en los ancianos hospitalizados, pero tiene una baja especificidad. No obstante, la albúmina, junto con la pérdida de peso, permite calcular el índice de riesgo nutricional geriátrico, que es un buen indicador de riesgo de morbimortalidad en ancianos hospitalizados e institucionalizados⁶⁴</p>
<p>Vigilar sobre signos de alarma</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Lipotimia ● Cefalea ● Afecciones de la piel ● Edema periférico ● Ingesta inferior a sus necesidades ● Anorexia e inapetencia 	<p>La mejor arma para prevenir la desnutrición en el adulto mayor es pensar en ella, tratando de detectar precozmente sus primeros signos y síntomas, en fases iniciales, para así proceder a la corrección de los cambios estructurales y/o funcionales que desarrolla en el organismo. Solo así podremos detectarla, ya que habitualmente pasa desapercibida, presentando signos y/o síntomas solo en menos del 5% de los casos. Por esto debemos ser proactivos desarrollando programas y estrategias que determinen el estado nutricional, evaluando el riesgo o presencia de la desnutrición, así como los requerimientos nutricionales de las personas mayores. A nuestro entender es imprescindible que la Valoración Nutricional forme parte de la Valoración Geriátrica Integral.⁶⁵</p>
<p>Registrar correctamente el consumo de alimentos vía oral</p>	<p>El profesional de enfermería posee las habilidades y conocimientos necesarios para poder evaluar el estado nutricional del adulto mayor y detectar los que se encuentran en riesgo de alteraciones nutricionales, ya sea desnutrición u obesidad, a fin de poder prevenir la progresión de estas y sus consecuencias.⁶⁶</p>

⁶³ CENETEC. Tratamiento médico-nutricional del paciente con estomas de tubo digestivo. 2013. México. [En línea] http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/imss_646_13_txmedicoynutric_estomasdeeliminacion/imss_646_13_txmedicoynutric_estomasdeeliminacionger.pdf

⁶⁴ W.M. Abd-El-Gawad, R.M. Abou-Hashem, M.O. El Maraghy, G.E. Amin. The validity of Geriatric Nutrition Risk Index: Simple tool for prediction of nutritional-related complication of hospitalized elderly patients. Comparison with Mini Nutritional Assessment. Clin Nutr, 33 (2014), pp. 1108-1116. [En línea] <http://dx.doi.org/10.1016/j.clnu.2013.12.005>

⁶⁵ Saka B, Kaya O, Ozturk GB, Erten N, Karan MA. Malnutrition in the elderly and its relationship with other geriatric syndromes. Clin Nutr. 2010; 29: 745-8. [En línea] https://www.google.com/search?q=nutrici%C3%B3n+en+el+adulto+mayor+gu%C3%ADa+de+la+buena+pr%C3%A1ctica+cl%C3%ADnica+en+geriatr%C3%ADa&sxsr=AleKk03rdx2IBvyW7cZLLKyRVcLxDXhZfw%3A1619355749854&ei=ZWIFYMDNM8uG sQXo46TICQ&og=nutricion+en+el+adulto+mayor+guia+de+la+buena+&gs_lcp=Cqnd3Mtd2i6EAMYADIICCEQFhAdEB46Bwg AEEcQsAM6BwgjEOoCECc6BAqjECc6BQgAELEDOqllADoLCAAQsQMqXwEQowl6BAgAEEM6BwgAELEDEEM6CggAEIcCE LEDEBQ6BggAEBYQHjHCAAAQhwIQFDoFCCEQoAFQ7bcBWO3WAmDt4wJoAnACeACAABsEiAGrH5IBCjAuMjQuMS41LTG YAQCgAQGgAQdnd3Mtd2i6sAEKyAEIwAEB&scient=gws-wiz#

⁶⁶ Alvarado G. La nutrición en el adulto mayor: una oportunidad para el cuidado de Enfermería. Enfermería Universitaria. 2017. [En línea] <http://www.scielo.org.mx/pdf/eu/v14n3/2395-8421-eu-14-03-00199.pdf>

Enseñanza sobre la higiene y salud bucodental y de prótesis, cuidados y la importancia	Asegurar una adecuada salud bucal debido a que los problemas odonto-protésicos se consideran factores de riesgo para la disminución en la ingestión alimentaria en adultos mayores. ⁶⁷
----------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

EVALUACIÓN
<p>La paciente mantiene una ingesta mayor al 50% en todas sus comidas vía oral</p> <p>La piel se presenta hidratada</p> <p>Se observa disminución de la pérdida de cabello</p> <p>Se mantiene la puntuación del MNA</p> <p>Incrementa el peso de 45 a 46.500 kilogramos</p> <p>Incrementa perímetro braquial de 21 a 22 centímetros</p> <p>Se mantiene perímetro de pantorrilla</p> <p>Niveles séricos de albúmina, proteínas totales, no valorados recientemente</p> <p>Incrementa IMC a 18.6, lo que indica un peso normal</p>

NECESIDAD AFECTADA			
MOVERSE Y MANTENER POSTURAS ADECUADAS			
Fuente de dificultad: Falta de fuerza física	Nivel de dependencia: Dependiente	Rol de la Enfermera: Auxiliar y acompañante	Necesidades interrelacionadas: 2 y 3
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA			
Problema	Etiología	Signos y síntomas	
Disminución de la capacidad física para realizar desplazamientos en el entorno	Reposo prolongado (síndrome de desacondicionamiento)	<ul style="list-style-type: none"> • Temblor fino de extremidades al ejercer fuerza • Deterioro de la habilidad para realizar traslados de cama a reposet o silla sin apoyo • Incapacidad para mantener la bipedestación por más de 3 segundos • Dolor a la movilización (escala visual análoga 5/10) • Rosow-Breslaw 0/3 • Katz basal: 0/6 completamente dependiente para todas las actividades • Debilidad y disminución del tono muscular (Daniels basal 4/5 en todas las extremidades) • Índice de Nagi: 2/5, independiente para manipular objetos pequeños y levantar los brazos por encima de los hombros • Agitación y fatiga al realizar bipedestación y transferencias (disnea de Borg basal: 5 al realizar transferencias) 	

⁶⁷ CENETEC. Evaluación y seguimiento nutricional del adulto mayor en el primer nivel de atención. México. 2014. [En línea] http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/095_GPC_Evaycontrolnutic_eneladultomayor/NUTRICION_A_M_RR_CENETEC.pdf

OBJETIVOS

- Incrementar puntuaciones en escalas de funcionalidad; Katz 3/6, Rosow Breslaw 1/3 e índice de Nagi 4/5 en una semana
- Incrementar la fuerza muscular hasta obtener un puntaje 5/5 en escala Daniels de las 4 extremidades en 5 días
- Favorecer la deambulación en 5 días
- Disminuir el dolor a la movilidad en 3 días
- Disminuir el temblor fino al ejercer fuerza en 5 días
- Disminuir la puntuación en escala Borg de 5 a 2 en 3 días

INTERVENCIONES	FUNDAMENTACIÓN
Valorar fuerza muscular y arcos de movilidad <ul style="list-style-type: none"> • Escala Daniels 	Desde el punto de vista técnico, fuerza se refiere a la capacidad que posee un músculo para generar contracción, permitiendo realizar un movimiento, sostenerlo o frenarlo. En la práctica de fisioterapia tradicional, la fuerza se mide de forma cualitativa mediante observación de la musculatura, palpación y aplicación de un Test de Fuerza (Daniels o escala de Kendall). ⁶⁸
Valorar escala visual análoga para el dolor	<p>Gran parte de la valoración del dolor en el anciano coincide con la realizada a otras edades. Se debe iniciar con una completa historia clínica que contemple características del dolor, forma de inicio, desencadenantes, variaciones, irradiación, registrando las distintas terapias utilizadas y su eficacia. Debe continuarse con una exploración física, para concretar la localización y tipo de dolor. Además, se debe interrogar sobre la repercusión en la vida diaria, a nivel funcional, afectivo y social.</p> <p>Esta información puede ayudar al diagnóstico de dolor, ya que con frecuencia los ancianos pierden la movilidad y la autonomía para evitar maniobras dolorosas. También sirve para establecer los objetivos del tratamiento y comprobar la eficacia, incluyendo la recuperación funcional entre dichos objetivos, además de la analgesia.⁶⁹</p>
Orientar e implementar medidas no farmacológicas para el manejo del dolor <ul style="list-style-type: none"> ● Musicoterapia ● Meditación guiada 	Se han empleado con efectividad también en ancianos: Estimulación Eléctrica Transcutánea (TENS), Acupuntura, Rehabilitación, Fisioterapia,

⁶⁸ Cifuentes-Piñeros C, Boada-Mojica J, Candia-Ospina R, Martínez-Segura P, Maldonado- Ramírez G et al. Manual de procedimientos para la rehabilitación y reincorporación ocupacional de los trabajadores en el sistema general de riesgos profesionales. 3a ed. República de Colombia:Ministerio de la Protección Social Dirección General de Riesgos Profesionales; 2010. [En línea] <https://www.libertycolombia.com.co/sites/default/files/2019-07/Manual%20para%20rehabilitacion%202012.pdf>

⁶⁹ Sáez López MP, Sánchez Hernández N, Jiménez Mola S, Alonso García N, Valverde García JA. Valoración del dolor en el anciano. Rev Soc Esp Dolor. 2015;22(6):271–4. [En línea] https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462015000600008

	Hipnosis, Meditación, Relajación, Biofeedback y Musicoterapia para reducir el dolor. ⁷⁰
<p>Manejo de analgesia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de los diez correctos para la administración de medicamentos • Cuidados de Enfermería para analgésico prescrito (tramadol); vigilancia de signos vitales, cuidados de hipotensión ortostática, vigilancia de síntomas gastrointestinales. 	Otra característica fisiopatológica del anciano es la variación de los efectos farmacológicos de los analgésicos y coadyuvantes Se pueden producir las siguientes modificaciones farmacocinéticas en el anciano: aumento proporcional de la grasa corporal, disminución del contenido hídrico, disminución de la albúmina plasmática, disminución de la masa y tamaño hepático, reducción del flujo hepático, no hay disminución en la actividad del citocromo P 450, hay una disminución funcional renal ya mencionada con disminución del flujo sanguíneo renal, disminución del filtrado glomerular y disminución de la función tubular. Todo ello condiciona grandes cambios a la hora de administrar un fármaco dependiendo de la edad del paciente. No debemos olvidar que un fármaco produce varios efectos uno principal y otros secundarios. ⁷¹
Vigilancia de signos y síntomas antes, durante y después de la actividad	El reposo prolongado en cama y la disminución de la actividad física en los adultos mayores representan un factor predisponente al desarrollo o al agravamiento de ciertas condiciones patológicas relacionadas en mayor medida con los sistemas cardiovascular, respiratorio y musculoesquelético, en donde hasta el 33% de los adultos mayores hospitalizados presentarán deterioro funcional en al menos una de las actividades de la vida diaria y se incrementa a acerca del 50% cuando superan los 80 años de edad ⁷²
Valorar fuerza muscular y arcos de movilidad ⁷³	Conforme avanza la edad, hay una pérdida de la masa muscular en calidad y fuerza, influyen en ello diversos factores, como la disminución de la actividad física, alteración del estado hormonal, la inflamación y la disminución en la ingestión proteico-calórica (García et al, 2012). Sin lugar a duda la sarcopenia contribuye en gran medida a la discapacidad y a la pérdida de independencia en el adulto mayor (Burgos, 2006). Por tanto, la prevención de enfermedad musculo-esquelética se ha convertido en los últimos años uno de los principales temas de investigación para la geriatría (Alonso, 2012)

⁷⁰ M.P. Davis, M. Srivastava. Demographics, assessment and management of pain in the elderly. *Drugs Aging*, 20 (2003), pp. 23-57. [En línea] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12513114/>

⁷¹ S. Esteban. Dolor y la ancianidad. *Dolor*, 14 (1999), pp. 157-158. [En línea] <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-dolor-el-paciente-tercera-edad-S0716864014700896>

⁷² Ibarra Cornejo JL, Fernández Lara MJ, Aguas Alveal EV, Pozo Castro AF, Antillanca Hernández B, Quidequeo Reffers DG. Efectos del reposo prolongado en adultos mayores hospitalizados. *An Fac med.* 2017;78(4):439-44 DOI: <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v78i4.14268>. [En línea] <http://www.scielo.org.pe/pdf/atm/v78n4/a13v78n4.pdf>

<p>Interconsulta con el servicio de fisioterapia para la realización de un plan rehabilitatorio individualizado</p> <p>Realizar ejercicios isométricos asistidos en cama a tolerancia</p> <p>Realizar sesiones de ejercicios de rehabilitación proporcionados</p> <ul style="list-style-type: none"> • Educación para la salud sobre los ejercicios a realizar • Favorecer la alineación articular durante la movilidad • Permitir que la paciente exprese sus dudas, pensamientos y emociones de acuerdo con su capacidad de movilidad <p>En supino</p> <ul style="list-style-type: none"> • Círculos de muñecas y tobillos (10 veces) • Flexión y extensión de brazos y piernas (10 veces) • Abducción y aducción de cadera (10 con cada pierna) • Elevar hasta 90° cada pierna (10 veces) <p>Sedente</p> <ul style="list-style-type: none"> • Con los brazos lateralizados, realizar elevación hasta el nivel de los hombros (10 veces cada brazo) <p>Bipedo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que mantenga la posición a tolerancia de ser posible, incrementar paulatinamente <p>Realizar transferencias con apoyo a reposet o silla y fomentar que tolere por lo menos 2 horas.</p>	<p>La fuerza muscular se va perdiendo progresivamente a lo largo de los años y a pesar de que hasta los 50 años es una disminución suave y gradual, después de este periodo se produce un deterioro agudo en el que se registra hasta un 15% de merma por década hasta cumplir los 70. A partir de esta edad el descenso llega a ser del 30%. Entre los 65 y 84 años puede existir una disminución de la potencia muscular cercana 1,5 % por año.</p> <p>Otra de las desadaptaciones que sufre el músculo es la disminución de la velocidad de contracción y de relajación como consecuencia, entre otras causas, de una redistribución del porcentaje de fibras musculares rápidas y lentas. Con el envejecimiento se provoca una pérdida selectiva de fibras de contracción rápida tipo II. Esta disminución del porcentaje de fibras rápidas hace que el tiempo necesario para conseguir una tensión máxima muscular aumente y guarda una relación directa con la velocidad de reacción⁷⁴</p>
<p>Vigilar y prevenir factores de riesgo de caídas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso de calzado adecuado • Silla o reposet con freno • Acercar objetos que pueda utilizar • Acercar el timbre • Enseñanza sobre la prevención de caídas (que no intente realizar transferencias por si sola) 	<p>Las caídas son la fuente más importante de morbilidad y mortalidad para los adultos mayores, convirtiéndose en un grave problema de salud pública, por las lesiones que producen, en la mayoría de los casos responden a una inadaptación entre la persona y su entorno de origen multifactorial. La prevalencia de caídas en el adulto mayor varía del 30 al 50% con una incidencia anual de 25 a 35%. Del 10 al 25% de las caídas en el adulto mayor provocan fracturas,</p>

⁷⁴ María G. Manual de ejercicio físico para personas de edad avanzada. Universidad Rovira y Virgili. 2013. Barcelona. Disponible en: <https://fiapam.org/wp-content/uploads/2013/07/manual-cast-ultima.pdf>

<ul style="list-style-type: none"> Orientación sobre la importancia de acudir a revisión con especialistas para la corrección de los déficits sensoriales que permitan la prevención de caídas y lesiones 	5% requiere hospitalización. Las caídas son el 30% de la causa de muerte en los mayores de 65 años. ⁷⁵
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

EVALUACIÓN

Presencia de disnea de Borg actual: 2 al realizar transferencias de cama a reposet o silla, a la bipedestación y deambulación que sede a los 3 minutos de realizar la actividad
 La paciente realiza diariamente con acompañamiento de la enfermera la rutina de ejercicios enseñados
 Incrementa la puntuación de la escala Katz a 1/6, independiente para realizar traslados
 Incrementa la puntuación de la escala Daniels 5/5 en los cuatro miembros
 Disminuye intolerancia por dolor a la movilización (escala visual análoga 2/10)
 La paciente es capaz de permanecer en bipedestación por más de 10 segundos, da de 3 a 5 pasos con asistencia y realiza traslados una o dos veces al día a silla, disminuye el temblor de las extremidades
 Resto sin cambios observables

NECESIDAD AFECTADA

MANTENER LA HIGIENE CORPORAL Y LA INTEGRIDAD DE LA PIEL

Fuente de dificultad: Falta de fuerza física	Nivel de dependencia: Dependiente	Rol de la Enfermera: Auxiliar y acompañante	Necesidades interrelacionadas: 2,3,4
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA			
Problema	Etiología	Signos y síntomas	
Deterioro de la integridad cutánea	Disminución de la movilidad Malnutrición Pérdida activa del volumen de líquidos	Úlcera por presión grado 1 en ambos talones Úlcera por presión grado 1 en zona sacra Braden 12 puntos, riesgo alto Dermatitis por contacto en ingles y vulva Dolor 3/10 en zonas de lesión	
OBJETIVOS			
Mejorar la integridad de la epidermis en 24 horas Disminuir el dolor en las zonas de lesión en 24 horas			

INTERVENCIONES

FUNDAMENTACIÓN

Valorar constantemente las características de la piel	Es necesario realizar una inspección sistemática de la piel a los pacientes de riesgo. Es fundamental detectar de forma temprana la presencia de edema, eritema local, calor, cambios de turgencia, escoriaciones, pequeñas lesiones, induración, etc., así como valorar con atención las zonas expuestas
-------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

⁷⁵ CENETEC. Prevención de caídas en el adulto mayor en el primer nivel de atención. 2008. México. [En línea] http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/134_ISSSTE_08_caidas_adultomayor/EyR_ISSSTE_134_08.pdf

	a humedad por incontinencia, transpiración o estomas. ⁷⁶
Valorar escala Braden	La escala de Braden en diferentes puntos de corte ha reportado valores de sensibilidad en rangos de 85,7% hasta 100% y especificidad de 70% a 85,7% y para la escala de Norton valores entre 33,9% y 100% y 50% a 62,7%, respectivamente. ⁷⁷
<p>Interconsulta con el servicio de clínica de heridas y estomas para valoración de lesiones, así como la prescripción de un tratamiento adecuado</p> <p>Implementar medidas de prevención y tratamiento de úlceras por presión</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disminuir puntos de presión • Mantener la piel limpia, seca e hidratada (baño en seco, lubricación corporal con crema Nivea y aplicación de capa fina de vaselina en úlceras grado 1). • Se aplica polvo secante en zona con dermatitis por contacto • Mantener la ropa de cama sin arrugas 	La úlcera por presión (UPP) es una necrosis de la piel y el tejido subcutáneo de una zona sometida a presión entre dos planos duros, los huesos del paciente y el soporte (cama o silla), que provoca una disminución del aporte de oxígeno y nutrientes a esa zona, por el aplastamiento de los vasos sanguíneos que se produce. Las úlceras por presión son el resultado de un conjunto de factores: encamamiento prolongado, movilidad reducida, malnutrición, alteraciones fisiológicas, incontinencia, etc. ⁷⁸
Enseñanza sobre la prevención de úlceras y las medidas para evitar un progreso de las existentes	La incidencia de UPP en la comunidad se cifra en 1,7% anual en edades comprendidas entre los 55-69 años y 3,3% entre 70-75 años. En las residencias asistidas oscila en torno al 9,5% en el primer mes de estancia, y hasta el 20,4% a los dos años. Los pacientes con UPP tienen una mortalidad hospitalaria del 23-27%, y el riesgo de muerte aumenta de 2 a 5 veces en las residencias asistidas. ⁷⁹
Uso de cojín de descarga en silla	Para una sedestación correcta, es importante disponer de cojines que disminuyan la presión. Si el paciente tiene úlceras en zona sacra evitar que esté sentado durante mucho tiempo. ⁸⁰

⁷⁶ Paola C. Las úlceras por presión en gerontología: prevalencia y variables definitorias de las lesiones y pacientes. Junio 2015. Universidad Católica de Valencia. Alicante. [En línea] https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2015000200006

⁷⁷ Serpa LF, Santos VL, Campanili TC, Queiroz M. Predictive validity of the Braden scale for pressure ulcer risk in critical care patients. Rev Lat Am Enfermagem. 2011;19(1):50-7. [En línea] https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134928X2017000400200#:~:text=La%20escala%20de%20Braden%20en.%2C7%23%2C%20respectivamente.

⁷⁸ Paola C. Las úlceras por presión en gerontología: prevalencia y variables definitorias de las lesiones y pacientes. Junio 2015. Universidad Católica de Valencia. Alicante. [En línea] https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2015000200006

⁷⁹ Paola C. Las úlceras por presión en gerontología: prevalencia y variables definitorias de las lesiones y pacientes. Junio 2015. Universidad Católica de Valencia. Alicante. [En línea] https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2015000200006

⁸⁰ CENETEC. Prevención y tratamiento de úlceras por presión en primer nivel de atención. 2008. México. [En línea] http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/105_GPC_Ulcpresion1NA/ULCERADECUBITO_1ER_NIVEL_RR_CENETEC.pdf

EVALUACIÓN
<p>A la valoración constante de la piel, se observa desvanecimiento del eritema en talones, además de la desaparición del dolor</p> <p>Reducción de la zona de eritema en zona sacra, se alienta a la paciente a continuar con medidas terapéuticas y de prevención</p> <p>Disminución del dolor 0/10 en zonas de lesión, se recomienda continuar medidas previamente implementadas.</p>

NECESIDAD AFECTADA			
OCUPARSE EN ALGO DE TAL FORMA QUE SU LABOR TENGA UN SENTIDO DE REALIZACIÓN PERSONAL			
Fuente de dificultad: Falta de fuerza física y de conocimientos	Nivel de dependencia: Independiente	Rol de la Enfermera: Acompañante	Necesidades interrelacionadas: 4 y 10
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA			
Problema	Etiología	Signos y síntomas	
Riesgo de baja autoestima situacional	Cambios en el estado de salud Alteración de la imagen corporal Abandono de actividades recreativas y ocupacionales Deterioro de la capacidad funcional		
OBJETIVOS			
Fomentar el autoestima Favorecer estrategias de afrontamiento efectivas para la adherencia al tratamiento y la adaptación frente a las modificaciones del estado de salud en 24 horas			

INTERVENCIONES	FUNDAMENTACIÓN
Valorar GDS	Una de las escalas más utilizadas en la actualidad en población anciana es el cuestionario Geriatric Depression Scale de Yesavage (GDS), escala también recomendada por la Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria. Se trata de una escala autoaplicable de 30 y 15 preguntas con respuestas dicotómicas (sí/no) específicamente diseñada para la población anciana, con una elevada sensibilidad y especificidad (S=84% y E=95%) 9, 10, 12, 13 y con una buena correlación con otras escalas clásicas utilizadas para el cribado de depresión. ⁸¹
Reforzar el autocuidado <ul style="list-style-type: none"> ● Fomentar la cooperación de la paciente en medidas de higiene (baño, higiene bucal, cuidados de la piel y vestido). 	Los adultos mayores no solo deben enfrentarse a los cambios físicos e intelectuales propios de su ciclo evolutivo, sino que también al cambio en su estilo de vida, de roles y de responsabilidades sociales. Sin lugar a duda que la adaptación a esta serie de cambios puede impactar fuertemente su calidad de vida. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define calidad de vida como un estado de completo bienestar físico, psíquico y social y no meramente la ausencia de

⁸¹ Salamero M, Marcos T. Factor study of the Geriatric Depression Scale. Acta Psychiatr Scand 1992; 86: 283- 6. [En línea] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1456071/>

	<p>enfermedad. En este sentido, la calidad de vida en la vejez es un asunto trascendental que afecta no solo a las personas mayores, sino también a sus familias y al conjunto de la sociedad.⁸²</p>
<p>Establecer objetivos a corto plazo y resaltar los logros</p>	<p>Los adultos mayores enfrentan tasas más altas de discapacidad que la población en general, ya que estos padecimientos tienden a agravarse con el paso del tiempo. En México, el porcentaje de adultos mayores con discapacidad es 13.2% y su incidencia es más alta conforme aumenta la edad. Esto implica un incremento cercano a 50% en las personas con discapacidad al pasar del grupo de adultos mayores de 60 años al grupo de 70 años y más. Además, sólo poco más de un tercio de los adultos mayores con discapacidad tiene acceso a servicios médicos, hecho que incrementa su situación de vulnerabilidad⁸³</p>
<p>Enseñanza del proceso salud enfermedad, el manejo adecuado y los requerimientos de una ileostomía</p>	<p>Los pacientes ostomizados, además de las complicaciones propias del postoperatorio, tienen cambios importantes de tipo fisiológico, psicológico y social, que le van a afectar directamente a la calidad de vida. La realización de un estoma de eliminación implica además de una alteración de la imagen corporal, la pérdida del control voluntario de eliminación de las heces y la necesidad de utilizar una bolsa para almacenar las materias fecales vertidas por el intestino. Diferentes estudios coinciden en señalar que la adaptación a la ostomía y la percepción que los pacientes tienen de su calidad de vida va a depender en mayor o menor medida de factores como el sexo, la edad, el tipo de ostomía, el tiempo de permanencia del estoma, la patología de base, el tiempo transcurrido desde la cirugía, la participación del paciente en la elección del lugar del estoma y la promoción del autocuidado y el apoyo familiar.⁸⁴</p>
<p>Establecer un vínculo de confianza con la paciente</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Alentar a la expresión de pensamientos, dudas y emociones 	<p>La depresión constituye uno de los síndromes más frecuentes e incapacitantes de la población anciana, siendo su frecuencia variable según el contexto, si bien en todos ellos constituye un importante problema de salud. Se ha establecido que los trastornos depresivos afectan a alrededor del 10% de los ancianos que viven en la comunidad, y entre el 15 y el 35% de los que viven en residencias.⁸⁵</p>

⁸² Alejandra A. Calidad de vida en la vejez, autocuidado de la salud. 2012. Pontificia Universidad Católica de Chile. Chile. [En línea]: http://adultomayor.uc.cl/docs/autocuidado_salud.pdf

⁸³ SEDESOL. Diagnóstico sobre la situación de vulnerabilidad de la población de 70 años y más. Agosto 2010. México. [En línea] http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Sedesol/sppe/dgap/diagnostico/Diagnostico_70%20y%20Mas_VERSI_ON_FINAL.pdf

⁸⁴ Frutos Muñoz R et al. Calidad de vida de los pacientes con colostomía e ileostomía a corto y medio plazo. Metas de Enfermería 2011; 14(2): 24-31. [En línea] <https://www.enfermeria21.com/revistas/metas/articulo/80161/calidad-de-vida-de-los-pacientes-con-colostomia-e-ileostomia-a-corto-y-medio-plazo/>

⁸⁵ Calcedo Barba A. La depresión en el Anciano. Doce cuestiones fundamentales. Madrid: Fundación Archivos de Neurobiología, 1996. [En línea] https://www2.uned.es/psicofarmacologia/stahl4Ed/contenidos/Tema2/documentos/C6/C6D_4.pdf

EVALUACIÓN

La paciente expresa verbalmente pensamientos y sentimientos de esperanza
Se muestra cooperadora para realizar ejercicios, para incrementar el consumo de alimentos y la terapia farmacológica. Se muestra interesada por comprender el proceso salud-enfermedad y el impacto de las medidas terapéuticas

NECESIDAD AFECTADA

DESCANSO Y SUEÑO

Fuente de dificultad: Falta de conocimientos	Nivel de dependencia: Independiente	Rol de la Enfermera: Acompañante	Necesidades interrelacionadas:
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA			
Problema	Etiología	Signos y síntomas	
Alteración del patrón del sueño	Higiene del sueño inadecuada Nicturia Ansiedad	Conocimientos deficientes sobre medidas de higiene del sueño Habitualmente se queda despierta hasta muy tarde viendo series en la televisión o celular Requiere consumo de Clonazepam .5 mg, para mantener un sueño corrido y un descanso adecuado, cuando no lo consume, presenta insomnio de inicio y permanencia Despertaba durante las noches para ir al sanitario 3 veces Toma dos siestas de 40 minutos durante el turno matutino	
OBJETIVOS			
Mejorar la calidad y cantidad del sueño en 3 días			

INTERVENCIONES

FUNDAMENTACIÓN

<p>Enseñanza y establecimiento de medidas de higiene del sueño (tratamiento no farmacológico)</p> <p>En este rubro se incluye la higiene del sueño, educación general, control de estímulos, técnicas de relajación, terapia de restricción del sueño, terapia cognitiva y conductual.</p> <p>Higiene del sueño:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dormir de 7 a 8 horas, tiempo necesario para sentirse descansado y después levántese. Mantener un horario regular. • Despertarse a la misma hora. • Evitar las bebidas que contengan cafeína después de la comida. • Evitar tomar bebidas que contengan alcohol en la tarde-noche. • Evitar el tabaquismo cerca de la hora de dormir. 	<p>Las características del sueño en los mayores difieren en algunos aspectos con respecto a las de los adultos; Estas son, según Ribera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disminución de la duración del sueño nocturno. • Tendencia a las siestas o "cabezadas" múltiples durante el día. • Sueño más fragmentado. • Mayor número de despertares nocturnos. • Disminución de la capacidad de recuperación del sueño tras periodos de privación de este. • Disminución de la cantidad de sueño, respecto al tiempo en cama. • Disminución progresiva del umbral del despertar con estímulos auditivos (sueño más ligero). • Aparente tendencia a un sueño nocturno adelantado y a un despertar precoz. • Mayor percepción de mala calidad del sueño, especialmente entre el sexo femenino.
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> • Considerar el medio ambiente, ruido, luz, radio y disminuir su estímulo al máximo. • Tratar de evitar el uso de pantallas (televisores, tabletas, smart phones) antes de acostarse. • Dejar las ocupaciones y preocupaciones para poderse acostar. • Realizar ejercicio regularmente, cuando menos 20 minutos, pero no cerca de la hora de acostarse (4 a 5 hora antes). • Evitar las siestas durante el día, sobre todo si son mayores a 20-30 minutos.⁸⁶ 	<p>Muchas de estas características clínicas generales del sueño en los mayores se pueden justificar por el hecho de que con la edad se produce una redistribución del sueño a lo largo de las 24 horas, lo que se traduce en una menor duración del sueño nocturno y en un incremento de la tendencia al sueño durante el día.⁸⁷</p>
<p>Realizar ejercicios de relajación guiada De preferencia debe realizarse antes de iniciar el sueño: la relajación progresiva muscular donde se aprende a relajar parte por parte los músculos del cuerpo empezando en la cara, contrayendo uno por uno y relajándolo, posteriormente cuello, brazos, pecho, abdomen, nalgas, muslos, pantorrilla y pies. La relajación como respuesta a llevar los pensamientos a una imagen pacífica (el campo, la playa) donde mentalmente se tranquiliza el aire o las olas con el pensamiento, observando mentalmente un atardecer⁸⁸</p>	<p>La práctica del Mindfulness permite trabajar la regulación y gestión de emociones difíciles mediante la aceptación y la importancia del aquí y ahora. De ahí la importancia de su aplicación en el adulto mayor, ya que, la etapa de la tercera edad suele estar marcada por la pérdida (fallecimiento de seres queridos, pérdida de capacidades físicas y cognitivas, disminución de participación en actividades, pérdida de intereses, etc.). Todas estas pérdidas requieren desarrollar una buena capacidad de afrontamiento para no caer en sentimientos de ansiedad, tristeza, estrés y soledad que impidan a la persona envejecer de manera digna y con una buena calidad de vida.⁸⁹</p>
EVALUACIÓN	
<p>La paciente refiere descanso y sueño adecuados después de implementar las medidas enseñadas de higiene del sueño, no se observan datos objetivos de alteraciones del sueño. La paciente toma únicamente una siesta de 20 minutos durante los turnos matutinos.</p>	

⁸⁶ Stepanski EJ, Wyatt JK. Use of sleep hygiene in the treatment of insomnia. Sleep Med Rev. 2003;7:215. [En línea] <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2018/un181e.pdf>

⁸⁷ Ribera Casado J. Trastornos del sueño en la persona mayor. Madrid: Editores Médicos; 2006. [En línea] https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2015000400002

⁸⁸ Tsai HJ, Kuo TB, Lee GS, Yang CC. Efficacy of paced breathing for insomnia: enhances vagal activity and improves sleep quality. Psychophysiology. 2015;52:388. [En línea] <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2018/un181e.pdf>

⁸⁹ Tang, y., Holzel, B., Posner, M. (2015). The neuroscience of Mindfulness meditation. Nat Rev Neurosci. 16(4) 213-25. [En línea] https://poppylifecare.org/mindfulness-meditation-overview/?gclid=Cj0KCQiAuP-OBhDqARIsAD4XHpfKio4cmCgl6d8V70rBjaGvNaqdiK4EeO3RMUu_bYn0QeAMEXlwpwMaAkf9EALw_wcB

6.6. Primera valoración focalizada (13 de mayo 2021)

FR: 17 por minuto

FC: 88 por minuto

TA: 126/68

Llenado capilar de 2 segundos

Saturación de O₂: 94%

Glicemia capilar: 116 mg/dl

Se aborda a la paciente nuevamente 3 días posterior a cirugía de reconexión intestinal, mantuvo ayuno vía oral de 3 días (10 de mayo 2021 al 13 de mayo 2021), posteriormente comenzó por vía oral con líquidos claros. El día 14 de mayo, se procede a dieta tipo papilla. Finalmente, el día 15 de mayo, progresa a dieta normal consumiendo todas sus porciones en todas sus comidas.

En la necesidad de eliminación, la paciente refiere micciones espontáneas, niega datos de incontinencia urinaria de urgencia o esfuerzo, presenta incontinencia urinaria funcional. Gasto urinario entre 200 y 400 ml en 8 horas, gasto urinario de 23.25 ml/h. Características de la orina: ámbar oscuro, suigéneris.

Evacua entre 4 veces en el turno (8 horas) de características líquidas, amarillo mostaza (Bristol 7)

Resultados de laboratorio alterados	
Cloro	113 mEq/L

En la necesidad de moverse y mantener posturas adecuadas, realiza movilidad activa, lentamente, sin dolor a la movilización. Fuerza muscular normal en todos los miembros (Daniels 5/5), completa por si sola arcos de movilidad. Permanece en silla 2 horas por la mañana y 2 horas por la tarde. Se muestra cooperadora y optimista para realizar su terapia física.

En la necesidad de descanso y sueño, la paciente presenta datos subjetivos y objetivos de sueño, bostezo y refiere alteración del sueño y descanso secundario a visitas

médicas, valoraciones y cuidados de Enfermería la despiertan continuamente. Refiere que toma siestas de 30 minutos después de cada comida porque le da mucho sueño. Duerme 4 horas durante la noche, continúa el consumo de Clonazepam .5 mg. No ha podido aplicar medidas de higiene del sueño debido a la terapéutica actual

En la escala de higiene e integridad de la piel, presencia de herida quirúrgica de 7 centímetros en cuadrante inferior derecho de abdomen, sin datos de infección. Dermatitis por contacto en zonas perianal e inter glútea (eccema, edema y eritema). Lesión por cizallamiento en cuadrante superior externo de glúteo izquierdo, se observa dermis con eritema, refiere ardor y prurito en las lesiones. Escala Braden: 17/16

6.8. Plan de cuidados focalizado

NECESIDAD AFECTADA			
ELIMINACIÓN			
Fuente de dificultad: Falta de fuerza física	Nivel de dependencia: Dependiente	Rol de la Enfermera: Suplencia	Necesidades interrelacionadas: 2
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA			
Problema	Etiología	Signos y síntomas	
Alteración en los mecanismos de absorción de líquidos y nutrientes	Reconstitución del tránsito intestinal post reconexión intestinal	Evacua entre 2 y 4 veces por turno (8horas) de características líquidas, amarillo mostaza (Bristol 7) Piel reseca Hipercloremia (113 mEq/L)	
OBJETIVOS			
<ul style="list-style-type: none"> ● Mejorar las características de las evacuaciones (Bristol 3 o 4) en 24 horas ● Disminuir la frecuencia de las evacuaciones a la cantidad basal (1 a 2 evacuaciones en 24 horas) ● Disminuir el riesgo de alteraciones hidroelectrolíticas en 24 horas 			

INTERVENCIONES	FUNDAMENTACIÓN
Valoración, vigilancia y registro de las evacuaciones, cantidad y características <ul style="list-style-type: none"> ● Valorar escala Bristol 	La "Escala de Bristol para Consistencia de Heces"- EBCF (Bristol Stool Form Scale) fue desarrollada y validada por Kenneth W. Heaton y S. J. Lewis. Su objetivo es evaluar de manera descriptiva la forma del contenido fecal,

	<p>utilizando métodos gráficos que representan siete tipos de heces de acuerdo con su forma y consistencia.⁹⁰</p> <p>El formato de las heces se modifica en varias enfermedades intestinales como, por ejemplo, las diarreas infecciosas, colitis, constipación intestinal, incontinencia anal, síndrome del intestino irritable. Su utilización como un parámetro de mejora y empeoramiento puede facilitar para el profesional el abordaje de esas patologías.⁹¹</p>
<p>Vigilancia de valores signos y síntomas de alarma (deshidratación y alteración electrolítica)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hiponatremia: Náuseas, vómitos, dolor de cabeza, desorientación, pérdida de energía, somnolencia agitación e irritabilidad, debilidad, mioclonías, convulsiones. ● Hipernatremia: Los 4 signos que se asocian a hipernatremia en el adulto mayor son: turgencia anormal de la piel en región supraclavicular, turgencia anormal de la piel en general, mucosa oral seca y cambios recientes del estado de conciencia.⁹² ● Hipercloremia: Taquipnea, letargo, astenia, respiración de Kussmaul, arritmias, coma ● Hipokalemia o hiperkalemia: Alteraciones del ritmo cardiaco, alteración de los niveles de glucemia, mioclonías, debilidad muscular, etc. 	<p>Como consecuencia de la pérdida de agua y electrolitos por heces y por vómitos en la enfermedad diarreica aguda se produce deshidratación. Las alteraciones iónicas principales son: hipernatremia y la hiponatremia. La deshidratación normonatremica es la más frecuente. La deshidratación produce una reacción de vasoconstricción. La contracción de espacio vascular priva de oxígeno a muchos tejidos, cuyas células recurren a la mayor producción de ATP por la vía de la glucólisis y su utilización da por resultado gran producción de hidrogeniones y lactato, los que no pueden ser convertidos a ATP por la mitocondria por falta de oxígeno. La hipoxia aumenta la producción de radicales o especies activadas de oxígeno (EAO) en las arteriolas periféricas. La acidemia y el aumento de las EAO abren los canales de potasio KATP en los vasos periféricos y la salida de este ion produce hiperpotasemia y vasodilatación. Si el paciente tuvo déficit previo de este elemento puede presentar normo o hipopotasemia. Lo opuesto sucede en las arteriolas pulmonares. La acidemia y la disminución de EAO en las arteriolas pulmonares cierran los Kv y se produce despolarización de la membrana celular de los miocitos y vasoconstricción pulmonar. También la acidemia abre los canales de cloro CIC-2 con lo que se produce una salida de este ion hacia el espacio extracelular.⁹³</p>
<p>Manejo y vigilancia de líquidos y electrolitos</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Administración de solución salina, 500 ml en 24 horas 	<p>El principal objetivo es optimizar la precarga cardíaca, pero, optimizar no significa necesariamente maximizar, a pesar de ser frecuentemente interpretado de esta manera. Evaluar de rutina el volumen sanguíneo circulante es muy complicado, ya que es muy invasivo y en extremo complejo, por lo que sólo se calcula. La administración de líquidos es parte integral de los cuidados perioperatorios del paciente geriátrico. A pesar</p>

⁹⁰ Martínez A, Azevedo G. Traducción, adaptación cultural y validación de la "Bristol Stool Form Scale". Revista latinoamericana de Enfermería. Brasil 2012. [En línea] https://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n3/es_a21v20n3.pdf

⁹¹ Yilmaz S, Dursun M, Ertem M, Canoruc F, Turhanoglu A. The epidemiological aspects of irritable bowel syndrome in Southeastern Anatolia: a stratified randomised community-based study. Int J Clin Pract. 2005;59:361-9. [En línea] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15857337/>

⁹² CENETEC. Diagnóstico y tratamiento de la hipernatremia en el adulto. México. 2013. [En línea] http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/imss_648_13_dxytxhipernatremia/imss_648_13_dxytxhipernatremiager.pdf

⁹³ Pizarro D. Alteraciones electrolíticas y ácido base más frecuentes en el paciente con diarrea. Costa Rica. 2004. [En línea] http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462005000100009

<ul style="list-style-type: none"> Animar a la paciente a consumir la cantidad suficiente y necesaria de líquidos vía oral. 	de que se reconoce lo importante que es mantener el volumen intravascular adecuado para sostener la hemodinámica y el aporte de oxígeno, el manejo adecuado con líquidos es poco valorado, así como sus consecuencias adversas. Una encuesta demostró que la mitad de los médicos desconocían la composición de los líquidos que ellos prescribían y administraban ⁹⁴
Mismo manejo de la administración de antidiarreicos abordado durante el primer plan de cuidados.	Ante pacientes ancianos, que por sus especiales características (estado de salud más frágil, polimedicación, mayor propensión a la deshidratación) constituyen un grupo de cierto riesgo en relación con los procesos diarreicos, es necesario realizar una actuación más pormenorizada, puesto que la casuística así lo indica y los factores concurrentes, comorbilidades y polimedicación. ⁹⁵
EVALUACIÓN	
La paciente presenta evacuaciones con características en escala de Bristol 5, tegumentos y mucosas hidratadas, sin datos clínicos de alteraciones hidroelectrolíticas. Para el día 3 post valoración, se encuentra pastosa, café claro	

NECESIDAD AFECTADA			
MANTENER LA HIGIENE CORPORAL Y LA INTEGRIDAD DE LA PIEL			
Fuente de dificultad: Falta de fuerza física	Nivel de dependencia: Dependiente	Rol de la Enfermera: Auxiliar	Necesidades interrelacionadas: 3 y 9
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA			
Problema	Etiología	Signos y síntomas	
Deterioro de la integridad cutánea	Procedimiento quirúrgico	Herida quirúrgica de 7 centímetros en cuadrante inferior derecho del abdomen Braden 17/16 puntos, bajo riesgo Lesión por cizallamiento en cuadrante superior externo del glúteo izquierdo	
	Diarrea	Dermatitis por contacto en zona perianal e inter glútea (eccema, edema y eritema)	
OBJETIVOS			
<ul style="list-style-type: none"> Favorecer la correcta cicatrización de la herida quirúrgica Mejorar la integridad de la piel Disminuir la dermatitis por contacto 			

⁹⁴ Jeremy Powell-Tuck J, Gosling P, Lobo DL, et al. British Consensus Guidelines on Intravenous Fluid Therapy for Adult Surgical Patients GIFTASUP. 2009; <http://www.ebpom.org>. Accessed February 1, 2011. [En línea] https://www.bapen.org.uk/pdfs/bapen_pubs/giftasup.pdf

⁹⁵ Ignacio Centenera J. Diarrea en el anciano. Farm prof (Internet). 2004;18(5):55–61. [En línea] <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-diarrea-el-anciano-13061905>

INTERVENCIONES	FUNDAMENTACIÓN
<p>Valorar constantemente las características de la piel</p>	<p>Es necesario realizar una inspección sistemática de la piel a los pacientes de riesgo. Es fundamental detectar de forma temprana la presencia de edema, eritema local, calor, cambios de turgencia, escoriaciones, pequeñas lesiones, induración, etc., así como valorar con atención las zonas expuestas a humedad por incontinencia, transpiración o estomas.⁹⁶</p>
<p>Valorar escala Braden</p>	<p>La escala de Braden en diferentes puntos de corte ha reportado valores de sensibilidad en rangos de 85,7% hasta 100% y especificidad de 70% a 85,7% y para la escala de Norton valores entre 33,9% y 100% y 50% a 62,7%, respectivamente.⁹⁷</p>
<p>Implementar medidas de prevención y tratamiento de úlceras por presión</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Evitar cizallamiento ● Disminuir puntos de presión ● Mantener la piel limpia, seca e hidratada (baño en seco, lubricación corporal con crema Nivea y aplicación de capa fina de vaselina en úlceras grado 1). ● Se aplica polvo secante en zona con dermatitis por contacto ● Mantener la ropa de cama sin arrugas 	<p>La úlcera por presión (UPP) es una necrosis de la piel y el tejido subcutáneo de una zona sometida a presión entre dos planos duros, los huesos del paciente y el soporte (cama o silla), que provoca una disminución del aporte de oxígeno y nutrientes a esa zona, por el aplastamiento de los vasos sanguíneos que se produce. Las úlceras por presión son el resultado de un conjunto de factores: encamamiento prolongado, movilidad reducida, malnutrición, alteraciones fisiológicas, incontinencia, etc.⁹⁸</p>
<p>Cuidados de la piel para dermatitis por contacto e incontinencia urinaria funcional</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Cambios de pañal ● Higiene genital ● Proporcionar cómodo cada 2 horas y realizar correcto registro (diario miccional) ● Aplicación de pomada segura (barrier cream D) en zona Inter glútea y perianal, indicada por 	<p>Incontinencia urinaria funcional: Son pacientes sin patología urológica ni neurológica, pero que presentan dificultades físicas para alcanzar el baño.⁹⁹</p> <p>El manejo conductual se basa en que el ciclo miccional humano es una conducta aprendida, con muchas variables influyentes de distinta naturaleza, que pueden generar conductas inapropiadas en el tiempo. Esto es particularmente relevante en adultos mayores. Estas terapias incluyen el reentrenamiento vesical (educación, micción calendarizada, refuerzo positivo), el entrenamiento de hábitos y la indicación de micción inmediata en relación con el deseo miccional (tanto espontánea como en respuesta a solicitudes repetidas).¹⁰⁰</p>

⁹⁶ Paola C. Las úlceras por presión en gerontología: prevalencia y variables definitorias de las lesiones y pacientes. Junio 2015. Universidad Católica de Valencia. Alicante. [En línea] https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2015000200006

⁹⁷ Serpa LF, Santos VL, Campanili TC, Queiroz M. Predictive validity of the Braden scale for pressure ulcer risk in critical care patients. Rev Lat Am Enfermagem. 2011;19(1):50-7. [En línea] https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134928X2017000400200#:~:text=La%20escala%20de%20Braden%20en,%2C7%23%2C%20respectivamente.

⁹⁸ Paola C. Las úlceras por presión en gerontología: prevalencia y variables definitorias de las lesiones y pacientes. Junio 2015. Universidad Católica de Valencia. Alicante. [En línea] https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2015000200006

⁹⁹ Chiang H, Valdevenito R & Alejandro Mercado. Incontinencia urinaria en el adulto mayor. Chile. 2018. [En línea] <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-incontinencia-urinaria-el-adulto-mayor-S0716864018300324>

¹⁰⁰ H. Chiang, R. Susaeta, R. Valdevenito, R. Rosenfeld, C. Finsterbusch. Incontinencia urinaria. Rev Med Clin Condes., 24 (2013), pp. 219-227. [En línea]

<p>interconsulta con el servicio de clínica de heridas y estomas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Complementar con terapia física para favorecer la independencia de la paciente en uso de sanitario y traslados 	<p>Dermatitis por contacto irritativa: se produce por un daño directo de la sustancia irritante en la piel, causando ruptura de la barrera epidérmica con pérdida de cohesión entre los corneocitos, además de daño en la barrera lipídica formada por ceramidas y glicoceramidas lo que aumenta la pérdida de agua causando sequedad, descamación y liquenificación. El potencial irritativo de una sustancia depende de la concentración, del vehículo y de la duración de la exposición. Después de causar la interrupción de la barrera se liberan múltiples citocinas implicados en el proceso de inflamación principalmente al factor de necrosis tumoral alfa (Antezana M, 2003).¹⁰¹</p>
<p>Enseñanza sobre la prevención de lesiones por presión, fricción o cizallamiento y las medidas para evitar un progreso de las existentes</p>	<p>La incidencia de UPP en la comunidad se cifra en 1,7% anual en edades comprendidas entre los 55-69 años y 3,3% entre 70-75 años. En las residencias asistidas oscila en torno al 9,5% en el primer mes de estancia, y hasta el 20,4% a los dos años. Los pacientes con UPP tienen una mortalidad hospitalaria del 23-27%, y el riesgo de muerte aumenta de 2 a 5 veces en las residencias asistidas.¹⁰²</p>
<p>Uso de cojín de descarga en silla</p>	<p>Para una sedestación correcta, es importante disponer de cojines que disminuyan la presión. Si el paciente tiene úlceras en zona sacra evitar que esté sentado durante mucho tiempo.¹⁰³</p>
<p>Cuidados de la herida quirúrgica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vigilancia de la piel • Curación con agua de irrigación y jabón de clorhexidina 	<p>Las complicaciones posquirúrgicas son más frecuentes en los sujetos mayores de 65 años, ya que tienen una deteriorada reserva fisiológica relacionada con la edad y mayor frecuencia de comorbilidades, lo cual dificulta el manejo¹⁰⁴</p> <p>Tan et al., reportaron que las complicaciones más frecuentes son las tempranas (≤ 30 días), y de éstas la más usual es la infección de la herida quirúrgica y en forma tardía, la hernia postincisional.¹⁰⁵</p>
EVALUACIÓN	
<p>A la valoración de escala Braden actual: 17/16 puntos, se mantiene en riesgo bajo Remisión de eccema perianal e Inter glúteo Se observa herida quirúrgica sin datos de infección Se observa cicatrización adecuada en lesión por cizallamiento A la valoración del dolor de toda las lesiones, se obtiene 0/10 EVA</p>	

¹⁰¹ CENETEC. Diagnóstico y tratamiento de dermatitis por contacto en adultos. México. 2010. [En línea] http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/560_GPC_Dermatitisporcontacto/GER_DermatitisContacto.pdf

¹⁰² Paola C. Las úlceras por presión en gerontología: prevalencia y variables definitorias de las lesiones y pacientes. Junio 2015. Universidad Católica de Valencia. Alicante. [En línea] https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2015000200006

¹⁰³ CENETEC. Prevención y tratamiento de úlceras por presión en primer nivel de atención. 2008. México. [En línea] http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/105_GPC_Ulcpresion1NA/ULCERADECUBITO_1ER_NIVEL_RR_CENETEC.pdf

¹⁰⁴ K.Y. Tan, Y. Kawamura, K. Mizokami, et al. Colorectal surgery in octogenarian patients-outcomes and predictors of morbidity. Int J Colorectal Dis, 24 (2009), pp. 85-189. [En línea] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19050901/>

¹⁰⁵ Herrera A., Orozco C., Ruíz M., Téllez D., Ortega C., & Namendys S. Cirugía colorrectal en pacientes mayores de 65 años. Ciudad de México. 2012. [En línea]: <http://www.revistagastroenterologiamexico.org/es-cirugia-colorrectal-pacientes-mayores-65-articulo-S0375090612000353>

NECESIDAD AFECTADA			
DESCANSO Y SUEÑO			
Fuente de dificultad: Falta de fuerza física	Nivel de dependencia: Independiente	Rol de la Enfermera: Suplencia y acompañamiento	Necesidades interrelacionadas: 9
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA			
Problema	Etiología	Signos y síntomas	
Alteración del patrón del sueño	Diarrea Régimen terapéutico (Insomnio de mantenimiento y secundario)	Despertares nocturnos para la gestión de sus cuidados (cambios de pañal y valoraciones médicas)	
OBJETIVOS			
Mejorar la calidad y cantidad del sueño			

INTERVENCIONES	FUNDAMENTACIÓN
Realizar ejercicios de relajación guiada	De preferencia debe realizarse antes de iniciar el sueño: la relajación progresiva muscular donde se aprende a relajar parte por parte los músculos del cuerpo empezando en la cara, contrayendo uno por uno y relajándolo, posteriormente cuello, brazos, pecho, abdomen, nalgas, muslos, pantorrilla y pies. La relajación como respuesta a llevar los pensamientos a una imagen pacífica (el campo, la playa) donde mentalmente se tranquiliza el aire o las olas con el pensamiento, observando mentalmente un atardecer ¹⁰⁶
Brindar información sobre la importancia de una atención multidisciplinaria y la necesidad de establecer medidas preventivas en el periodo postoperatorio que generen empatía y paciencia frente a los ajustes del régimen terapéutico.	El manejo con un equipo multidisciplinario es la modalidad utilizada generalmente por los equipos asistenciales en geriatría, la cual ha reflejado sus beneficios debido a la demostrada disminución de la mortalidad, mejoría en la funcionalidad de quienes reciben el servicio, disminución de la posibilidad de ingresos y reingresos hospitalarios, así como una mejor satisfacción de los cuidadores, todo lo anterior plasmado fehacientemente en investigaciones efectuadas en Reino Unido y España. ¹⁰⁷
Permitir una siesta de 30 minutos en el turno, evitando una iluminación y ruidos excesivos	La inadecuada satisfacción de la necesidad de sueño en nuestros mayores se puede considerar un problema de especial repercusión en la población anciana, de ahí la necesidad e importancia actual de que los profesionales sanitarios conozcan referencias y evidencias científicas para garantizar unas prácticas adecuadas que garanticen la salud y calidad de vida de nuestros mayores.

¹⁰⁶ Tsai HJ, Kuo TB, Lee GS, Yang CC. Efficacy of paced breathing for insomnia: enhances vagal activity and improves sleep quality. *Psychophysiology*. 2015;52:388. [En línea]: <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2018/un181e.pdf>

¹⁰⁷ La Perspectiva Multidisciplinaria para la atención del Adulto Mayor retos en la atención en Salud. San Jose. Costa Rica. Jul.2013. [En línea] [medigraphic.com/pdfs/geroinfo/ger-2015/ger152d.pdf](https://www.medigraphic.com/pdfs/geroinfo/ger-2015/ger152d.pdf)

	Los conocimientos sobre el sueño y el descanso son imprescindibles para valorar adecuadamente el insomnio en el anciano. Debemos conocer y comprender cuáles son los cambios fisiológicos que se producen en el sueño relacionados con el proceso de envejecimiento y los que no, para así poder diferenciar entre alteraciones del sueño patológicas y cambios fisiológicos en la esfera del sueño propios del envejecimiento. ¹⁰⁸
EVALUACIÓN	
La paciente refiere descanso y sueño adecuados después de mejorar las características de sus evacuaciones, disminuyendo el número de cambios de pañal y visitas del personal de salud.	

6.9. Segunda valoración focalizada (17 de mayo 2021)

FR: 17 por minuto

FC: 98 por minuto

TA: 130/62 mmHg

Llenado capilar: 2 segundos

Saturación de O₂: 98%

Glicemia capilar: 118 mg/dl

La paciente verbaliza constantemente pensamientos y sentimientos de frustración por la estancia hospitalaria prolongada, refiere que no le gustan los alimentos que le brindan y que le gustaría ser dada de alta para poder llevar mejor su plan alimenticio, lo que mejoraría la reconstitución de su tránsito intestinal y con ello, ya no volvería a presentar las lesiones cutáneas que tuvo anteriormente. Refiere, además, que cuenta con un fisioterapeuta que le brindará un plan de rehabilitación individualizado. Comienza nuevamente a consumir menos del 50% de sus porciones en todas las comidas. Presenta alteraciones constantes en el estado de ánimo, se muestra renuente y expresa desesperanza.

A la deambulacion, presenta marcha precatoria, pérdida del equilibrio y lateralización de la marcha al caminar 2 metros.

¹⁰⁸ Estrella González IM^a., Torres Prados M^a. T. La higiene del sueño en el anciano, una labor cercana a la enfermería. Gerokomos. 2015;26(4):123–6. [En línea] https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1134-928X2015000400002

6.10. Plan de cuidados focalizado

NECESIDAD AFECTADA			
COMUNICARSE CON LOS DEMÁS EXPRESANDO EMOCIONES, NECESIDADES, TEMORES U OPINIONES			
Fuente de dificultad: Falta de fuerza psíquica	Nivel de dependencia: Independiente	Rol de la Enfermera: Acompañante	Necesidades interrelacionadas: 4, 2 y 9
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA			
Problema	Etiología	Signos y síntomas	
Deterioro de la resiliencia	Presencia de situaciones adversas (trastorno adaptativo)	<ul style="list-style-type: none"> GDS: 9/15 La paciente verbaliza constantemente pensamientos y sentimientos de frustración por la estancia hospitalaria prolongada, refiere que no le gustan los alimentos que le brindan Consume nuevamente menos del 50% de sus porciones en todas las comidas. 	
OBJETIVOS			
<ul style="list-style-type: none"> Fomentar conocimientos, interés y apego al régimen terapéutico 			

INTERVENCIONES	FUNDAMENTACIÓN
Realizar valoración geriátrica integral	<p>Arriba al 60% de los pacientes con cáncer recién diagnosticado informaron que no fueron debidamente informados sobre su tratamiento, estilo de vida después del tratamiento y cambios en el funcionamiento social.¹⁰⁹</p> <p>Entre carencia de atención primaria y especializada, información inadecuada sobre el autocuidado y la decepción con respecto a la rehabilitación, ya que con frecuencia carece de estructura y adaptación individual.¹¹⁰</p> <p>Cuando los pacientes y sus familias no saben qué esperar de planes quirúrgicos y de atención, les resulta más difícil planificar futuras necesidades de atención y para tomar decisiones informadas sobre sus operaciones. Sin embargo, un equipo multidisciplinario y bien integrado puede ayudar a abordar estas frustraciones y barreras de descarga con el fin</p>
Educación para la salud; <ul style="list-style-type: none"> Plan alimentario Cambios fisiológicos del envejecimiento Potencial rehabilitatorio después de una reconexión intestinal en adultos mayores 	
Vigilar el cumplimiento de las medidas terapéuticas	
Animar a la paciente a que exprese emociones y temores	

¹⁰⁹ Hawkins NA, Pollack LA, Leadbetter S, Steele WR, Carroll J, Dolan JG, et al. Informational needs of patients and perceived adequacy of information available before and after treatment of cancer. *J Psychosoc Oncol.* 2008;26(2):1–16. [En línea] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5032143/>

¹¹⁰ . Samuelsson KS, Egenvall M, Klarin I, Lökk J, Gunnarsson U, Iwarzon M. The older patient's experience of the healthcare chain and information when undergoing colorectal cancer surgery according to the enhanced recovery after surgery concept. *J Clin Nurs.* 2018;27(7–8):e1580–8. [En línea] <https://doi.org/10.1111/jocn.14328>

	de para satisfacer las necesidades de los pacientes mayores con CCR. ¹¹¹⁻¹¹²
<p>Realizar terapia ocupacional</p> <ul style="list-style-type: none"> • Musicoterapia • Estimulación cognitiva mediante juego, “adivina quién”, de actores y cantantes de la época del oro del cine mexicano 	Factores como la cirugía, quimioterapia y radioterapia producir efectos secundarios a diferentes niveles del tracto digestivo, teniendo como consecuencia desnutrición y pérdida parcial la función muscular, hallazgos que son considerados como determinantes de fragilidad, e influyen sobre el pronóstico. Existe una importante asociación entre la desnutrición, el estado cognitivo, el estado Delaware ánimo, el estado fisiológico, la capacidad de movimiento y la calidad de vida sobre el pronóstico en los pacientes ancianos. ¹¹³
EVALUACIÓN	
Debido a que la paciente se mantiene renuente a consumir sus alimentos y algunos fármacos, el equipo multidisciplinario decide su egreso de la institución, de esta manera, se busca retirar el factor estresante en la paciente que le permita un mejor manejo del síndrome adaptativo que está comenzando a desarrollar. Se planifica y brinda un plan de alta integral para la paciente	

¹¹¹ Chen CC, Li HC, Liang JT, Lai IR, Purnomo JD, Yang YT, et al. Effect of a modified hospital elder life program on delirium and length of hospital stay in patients undergoing abdominal surgery: a cluster randomized clinical trial. JAMA Surgery. 2017;152(9): 827–34. [En línea] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28538964/>

¹¹² . Flood KL, Maclennan PA, McGrew D, Green D, Dodd C, Brown CJ. Effects of an acute care for elders unit on costs and 30-day readmissions. JAMA Intern Med. 2013;173(11):981–7. [En línea] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23609002/>

¹¹³ Bórquez PAG, Romero C. La mayor paciente con cáncer. Rvdo ChilCir. 2007; 59: 467 --- 71. [En línea] https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-40262007000600015

6.11. Plan de egreso

Se elabora plan de alta para la paciente acorde con la valoración de enfermería y los problemas reales y potenciales, se complementa con la información brindada por los diversos miembros del equipo multidisciplinario, con el objetivo de reafirmar y aclarar la información necesaria para el autocuidado de la paciente en su domicilio, en el apartado de anexos, se encuentra el tríptico que se le brindó con la siguiente información resumida.

- Apegarse a plan alimenticio brindado por el servicio de nutrición clínica.
 - Dieta en quintos rica en leguminosas y alimentos de hojas verdes
 - Consumo de agua necesaria (mínimo 1800ml diarios)
 - Vigilar signos de alarma (Fatiga extrema, mareo, desvanecimiento)
 - De ser posible, llevar un monitoreo de peso
- Realizar rutina de ejercicios brindados por el servicio de fisioterapia
 - Realizar transferencias a reposit por lo menos una vez al día, por 120 minutos
 - Uso de cojín de descarga en asiento
- Baño diario o cada tercer día
 - Permanecer con la piel seca, sobre todo en pliegues
 - Lubricar piel con crema blanca líquida
 - Colocar una delgada capa de vaselina en zonas de mayor presión (sacro, coxis, talones, trocánteres)
 - Aseo de herida quirúrgica diariamente, colocando guantes estériles y utilizando gasas estériles igualmente, con jabón neutro líquido y suero fisiológico, realizar la higiene del centro a la periferia. Deberá mantener seca su herida y acudir a urgencias en caso de fiebre, salida de líquido con mal olor, enrojecimiento y si la herida al tacto se encuentra muy caliente e inflamada
- Mantener medidas de higiene del sueño
 - Mantener una iluminación adecuada
 - Establecer horarios de sueño

- Evitar permanecer en cama todo el día
- Evitar permanecer hasta después de las 11 de la noche mirando televisión o el teléfono
- Establecer horarios para levantarse
- Gestionar horarios de ingesta de líquidos, consumir 1500 ml antes de las 6 de la tarde y los otros 300, después de esa hora únicamente
- Evitar el consumo de bebidas que contenga cafeína después de las 7 de la noche
- Tomar únicamente una siesta de 30 minutos al día
- No automedicarse
 - Mantener únicamente los horarios y las dosis prescritas
 - Consultar con su médico cualquier modificación en su dieta o medicación

MEDICAMENTOS: Se brindó información sobre efectos secundarios, datos de alarma y horarios:

Loperamida 2mg: Tomar 2 tabletas vía oral cada 8 horas

- Puede producir estreñimiento, náuseas, vómito y sequedad de boca

Atorvastatina 40 mg: Tomar 1 tableta vía oral cada 24 horas

- Consumir preferentemente en las mañanas y comunicar a su médico cualquier dolor o debilidad muscular, especialmente si aparecen acompañados de fiebre y malestar.

Aspirina 100mg: Tomar una tableta vía oral cada 24 horas

- Consumir preferentemente después de los alimentos, mantener vigiladas sus cifras de tensión arterial y acudir a valoración si las cifras son mayores a 140/90, evitar el consumo de alcohol.

Sulfato de magnesio 1g: Tomar dos cápsulas vía oral cada 8 horas

- Consumir preferentemente después de los alimentos, acudir a valoración si presenta alteraciones en sus movimientos, marcha o articulaciones.

Apixaban 5mg: Tomar 2 cápsulas vía oral cada 12 horas por 7 días, posteriormente una vía oral, cada 12 hasta consulta de Angiología

- Evitar realizar actividades que pueden generar lesiones graves, probablemente experimente la aparición de moretones en su piel. Acudir a valoración en caso de sangrado excesivo que no cesa después de 3 minutos.

Clonazepam 2mg: Tomar $\frac{1}{4}$ de tableta vía oral cada 24 horas (por las noches)

Pantoprazol 40 mg: Tomar una tableta vía oral cada 24 horas en ayuno (30 minutos antes de los alimentos)

Paracetamol 500mg: Tomar 2 tabletas vía oral por razón necesaria cada 8 horas

- Prevención de caídas
 - Uso de calzado adecuado: Adquirirlo a última hora de la tarde porque el pie está más dilatado, tener en cuenta la anchura del antepié, probarse los dos zapatos con los calcetines o medias de uso habitual, evitar que los dedos queden comprimidos en la zona anterior, para ello la puntera será alta, ancha, redondeada o cuadrada, la suela irá provista de dibujos, con un grosor de 10-15 milímetros y elevada en la zona anterior para evitar tropiezos. El tacón no deberá ser blando, será ancho y de aproximadamente 2,5 centímetros de altura. En su interior constará de una plantilla blanda, un forro con buen acabado y sin costuras que puedan producir roces. Se aconsejan materiales nobles que transpiren y minimicen el riesgo de problemas dermatológicos. En general será flexible y ligero ya que si es pesado aumentará la fatiga muscular.
- Acudir a valoración con especialidad de oftalmología y otorrinolaringología

7. Capítulo 5. Conclusiones y recomendaciones

La funcionalidad del adulto mayor no solo representa un indicador de salud física, también repercute en la incidencia de complicaciones psicológicas y sociales. Es por todo esto que debe fomentarse el autocuidado, basado en un potencial rehabilitatorio y con apoyo del equipo multidisciplinario que permita oportunamente mantener la adaptabilidad del individuo a las modificaciones del entorno y de sus capacidades acorde a la patología que presentan.

Con base en la bibliografía consultada, se concluye que, en la particularidad de este caso, el adenocarcinoma de recto en el adulto mayor es una entidad patológica que se ve afectada por y desde el envejecimiento, la edad de diagnóstico cumple con las estadísticas, los cambios en el envejecimiento favorecieron la toxicidad por tratamiento con quimioterapia, el abordaje quirúrgico y la realización de una ileostomía en pacientes geriátricos, presenta rápidamente desequilibrio hidroelectrolítico, lesión renal aguda, desnutrición, deterioro músculo esquelético y finalmente, un gran impacto en el estado anímico de los pacientes. La disminución de la reserva fisiológica que se presenta en el envejecimiento y la comorbilidad, favorecen la aparición de síndromes geriátricos, en este caso, realicé intervenciones de Enfermería Geriátrica Especializada, para el síndrome del malnutrición e inmovilidad que presentó la paciente.

Resulta fundamental recomendar al personal de Enfermería la práctica de la educación para la salud de manera muy puntual y específica para el manejo de ileostomías en los adultos mayores, así como los factores de riesgo presentes, puesto que, de la concientización y responsabilidad de los pacientes y sus familiares o cuidadores, frente al manejo de su ileostomía en casa, permitirá reducir la cantidad de reingresos hospitalarios, el tiempo de estancia y los costos en su atención.

Se logró el cumplimiento de los objetivos, se recabaron todos los datos necesarios para la elaboración de un plan de cuidados especializado, basado en una valoración geriátrica integral y la teoría de las 14 necesidades de Virginia Henderson, mediante la implementación de las intervenciones que respondieron a los diagnósticos elaborados, se logró mejorar la autonomía y el estado de bienestar de la paciente. Finalmente, se brindó un plan de alta que respondía a sus necesidades.

8. Referencias

1. De la Fuente C. Fundamentos demográficos y biomédicos para una atención sanitaria específica al anciano. En: Bases de la atención sanitaria al anciano. Rodríguez ML, Solano JJJ (eds.). Madrid: Sociedad Española de Medicina Geriátrica; 2001, p. 15-55. [En línea] <http://scielo.sld.cu/scieloOrg/php/reference.php?pid=S0864-34662007000100010&caller=scielo.sld.cu&lang=es>
2. Allaire SH, La Valley MP, Evans SR, et al. Evidence for decline in disability and improved health among persons aged 55 to 70 years. The Framingham Heart Study. *Am J Public Health* 1999; 89: 1678-83. [En línea] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10553388/>
3. Cutler D. The reduction in disability among the elderly. *Proc Natl Acad Sci* 2001; 98: 6546-7. [En línea] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC34389/>
4. Institutos nacionales de Cancerología (INCan) y de Salud Pública (INSP). Miércoles 26 agosto 2020 Cáncer de colon y recto, [Consultado 29 marzo 2021]. [En línea] <https://www.insp.mx/infografias/cancer-colon-recto.html>
5. E. Mitry, A. Bouvier, J. Esteve, J. Faivre. Improvement in colorectal cancer survival: A population-based study. *Eur J Cancer.*, 41 (2005), pp. 2297-2303. [Consultado 29 marzo 2021]. [En línea] <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejca.2005.01.028>
6. Fontani A, Martelluci J, Civitelli S and Tanzani G. Outcome of surgical treatment of colorectal cancer in the elderly. *Updates Surg* 63: 233-237. [En línea] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21660617/>
7. Faiz, A. Haji, A. Bottle, S.K. Clark, A.W. Darzi, P. Aylin. Elective colonic surgery for cancer in the elderly: An investigation into postoperative mortality in English NHS hospitals between 1996 and 2007. *Colorectal Dis.*, 13 (2011), pp. 779-785 Consultado 29 marzo 2021]. [En línea] <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejca.2005.01.028>
8. Gastinger I, Marusch F, Steinert R, Wolff S, Koeckerling F, Lippert H. Protective defunctioning stoma in low anterior resection for rectal carcinoma. *Br J Surg* 2005; 92: 1137-42. [En línea] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4311499/>
9. Bakx R, Busch OR, Bemelman WA, Veldink GJ, Slors JF, van Lanschoot JJ. Morbidity of temporary loop ileostomies. *Dig Surg* 2004; 21: 277-81. [En línea] <https://www.karger.com/Article/Abstract/80201>
10. Lamberts SW, van den Beld AW, van der Lely AJ. The endocrinology of aging. *Science* 1997; 278: 419-24 [En línea] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9334293/>
11. O'Leary DP, Fide CJ, Foy C, Lucarotti ME. Quality of life after low anterior resection with total mesorectal excision and temporary loop ileostomy for rectal carcinoma. *Br J Surg* 2001; 88: 1216-20. [En línea] <https://bjssjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1046/j.0007-1323.2001.01862.x>
12. Fried LP, Tangen CM, Walston J, et al. For the cardiovascular Health Study Collaborative Research Group. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol Med Sci* 2001; 56A: M146M156. [En línea] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11253156/>

13. Ramos-de la Cruz E. Enfermería basada en la evidencia. Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud. 2004;1(2):148-152. [En línea] <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=68008>
14. López-Morales AB, Barrera-Cruz A. Enfermería basada en la evidencia y su aplicación en el plan de cuidados de enfermería. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc. 2016;24(3):161-2. [En línea] <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=68008>
15. Núñez ME. ESTUDIO DE CASO, APLICADO A UN ADULTO MAYOR BAJO LA FILOSOFÍA CONCEPTUAL DE VIRGINIA HENDERSON POR RESECCIÓN ABDOMINAL BAJA POR CÁNCER DE RECTO. ESTUDIO DE CASO QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA ONCOLÓGICA. Ciudad de México. UNAM. 2017 agosto 27. pp 107. [En línea] <http://132.248.9.195/ptd2017/noviembre/0767496/Index.html>
16. García AG. ESTUDIO DE CASO APLICADO A UNA PERSONA ADULTO MAYOR, POR TRATAMIENTO CON CIRUGÍA DE RESECCIÓN INTERESFINTÉRICA LAPAROSCÓPICA + COLON ANASTOMOSIS + ILEOSTOMÍA DE PROTECCIÓN POR CÁNCER DE RECTO, VALORADA CON LA FILOSOFÍA CONCEPTUAL DE VIRGINIA HENDERSON. ESTUDIO DE CASO QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA ONCOLÓGICA. Ciudad de México. UNAM. 2018 noviembre. Pp. 140 [En línea] <http://132.248.9.195/ptd2019/marzo/0786643/Index.html>
17. Sáez-López P, Filipovich Vegas E, Martínez Peromingo J, Jimenez Mola S. Cáncer colorrectal en el anciano. Tratamiento quirúrgico, quimioterápico y aportación desde la geriatría. ELSEVIER. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2017; [Internet]. 2017 52(5):261–70 [citado 2021 Jun 12]. [En línea] <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-cancer-colorrectal-el-anciano-tratamiento-S0211139X16301561>
18. O'Leary DP, Fide CJ, Foy C, Lucarotti ME. Quality of life after low anterior resection with total mesorectal excision and temporary loop ileostomy for rectal carcinoma. Br J Surg. 2001 Sep;88(9):1216-20. [En línea] [doi: 10.1046/j.0007-1323.2001.01862.x](https://doi.org/10.1046/j.0007-1323.2001.01862.x). PMID: 11531870.
19. Balan C, Franco M. Teorías y modelos de Enfermería. 2da. ED. Herrera RG. Ciudad de México; Antología. 2009. 313 p. Impreso.
20. Sanabria Triana L, Otero Ceballos M, Urbina Laza O. Los paradigmas como base del pensamiento actual en la profesión de enfermería. Rev Cubana Educ Med Super 2002;16(4). [En línea] http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol16_4_02/ems07402.htm [Consultado 20/05/2010]
21. Egurza MI, Notivol P. La enfermería en la asistencia sanitaria al anciano. An Sis San Navarro. 1999; 22(Supl. 1):9-17. [En línea] <http://www.cfnavarra.es/salud/anales/textos/vol22/suple1/pdf/09-lae.pdf>. [Consultado 22/02/2010].
22. Pacheco AL., García MA, Rodríguez S. Fundamentación teórica para el cuidado. 1a. ED. Méndez M. Ciudad de México; Antología. 2005. 402 p. Impreso. [En línea] http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S16657063201700300191

23. CENETEC. Guía de práctica clínica, valoración geriátrica integral en unidades de atención médica. IMSS. Ciudad de México. [En línea] 2018. [Citado 10/06/2021]. [En línea] <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/quiasclinicas/190GER.pdf>
24. D'Hyver C. Valoración geriátrica integral. Revista de la facultad de medicina de la UNAM. [En línea] 2017 enero 25. [Citado 10/06/2021]. <https://www.mediagraphic.com/pdfs/facmed/un-2017/un173h.pdf>.
25. Cid- Ruzafa et al. Valoración de la discapacidad física: el índice de Barthel. J..Revista Española de Salud Pública. Feb 2007. [En línea] https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57271997000200004
26. Lee S, Lindquist K, Segal M, Covinsky K. Development and Validation of a Prognostic Index for 4-Year Mortality in Older Adults. JAMA. 2006;295:801-808 [En línea] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16478903/>
27. Cataneo-Piña D.J., Ávila-Funes J.A. La utilidad de una escala de autorreporte de movilidad para identificar alteraciones en el desempeño físico en personas mayores. Revista ACGG. 2019 marzo 3; 33 (1):5-14. . [Citado 10/06/2021]. [En línea] http://acgg.org.co/wp-content/uploads/Art_1_Revista_Gerontologia_Vol33_Final.pdf
28. Fonte Sevillano Teresa, Santos Hedman Damián Jorge. Deterioro cognitivo leve en personas mayores de 85 años. Rev cubana med [Internet]. 2020 Mar [citado 2021 Jun 12] ; 59(1): e1314. [En línea] http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232020000100002&lng=es. Epub 01-Mar-2020.
29. CENETEC. Guía de práctica clínica, valoración geriátrica integral en unidades de atención médica. IMSS. Ciudad de México. [En línea] 2018. [Citado 10/06/2021]. <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/quiasclinicas/190GER.pdf>
30. Cacho J, García-García R, Arcaya J, Vicente JL, Lantada N. Una propuesta de aplicación y puntuación del test del reloj en la enfermedad de Alzheimer. Rev Neurol. 1999;28:648-55 [En línea]
31. INGER. Escala de Depresión Geriátrica Geriatric Depression Scale (GDS). [En línea] 2019 enero 25. [Citado 12/06/2021]. [En línea] http://inger.gob.mx/pluginfile.php/1682/mod_resource/content/19/Repositorio_Cursos/Archivos/Cuidamhe/MODULO_I/UNIDAD_3/GDS.pdf
32. Regueiro AA, Pérez A, Gómara SM, Ferreiro MC. Escala de Zarit reducida para la sobrecarga del cuidador en atención primaria. ELSEVIER. abril 2007. Vol. 39. Núm. 4. P. 185-188. [Citado 12/06/2021]. [En línea] <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-escala-zarit-reducida-sobrecarga-del-13100841>
33. Claesson MJ, Jeffery IB, Conde S, Power SE, O'Connor EM, Cusack S, et al. Gut microbiota composition correlates with diet and health in the elderly. Nature. 2012;488:178-84. [En línea] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22797518/>
34. Han B, Sivaramakrishnan P, Lin CJ, Neve IAA, He J, Tay LWR, et al. Microbial Genetic Composition Tunes Host Longevity. Cell. 2017;169:1249-62. [En línea] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28622510/>

35. Ferreira EJ, Díaz JA, Herrera AA, García E. Cáncer de colon y recto. *Medicas UIS* 2007; 20: 174-84. [En línea] <https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistamedicasuis/article/view/1172>
36. Driver JA, Gaziano MJ, Gelber RP, Lee I, Buring JE, Kurth T. Development of Risk Score for Colorectal Cancer in Men. *Am J Med* 2007; 120: 257-63. [En línea] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17349449/>
37. Ferreira EJ, Díaz JA, Herrera AA, García E. Cáncer de colon y recto. *Medicas UIS* 2007; 20: 174-84. [En línea] <https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistamedicasuis/article/view/1172>
38. Ayuso JR, Page's L, Ayuso C. Estadificación del cáncer de recto. *ELSEVIER*. [Internet] 4 de noviembre de 2009. 52(1):18–29. [Citado 15/06/2021]. [En línea] <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-escala-zarit-reducida-sobrecarga-del-13100841>
39. E. Dotan, I. Browner, A. Hurria, C. Denlinger. Challenges in the management of older patients with colon cancer. *J Natl Compr Canc Netw.*, 10 (2012), pp. 213-224 [En línea] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3932187/>
40. N.J. McCleary, E. Dotan, I. Browner. Refining the chemotherapy approach for older patients with colon cancer. *J Clin Oncol.*, 32 (2014), pp. 2570-2580 [En línea] <http://dx.doi.org/10.1200/JCO.2014.55.1960>
41. Shahir MA, Lemmens VE, van de Poll-Franse LV, Voogd AC, Martijn H, Janssen-Heijnen ML. Elderly patients with rectal cancer have a higher risk of treatment-related complications and a poorer prognosis than younger patients: a population-based study. *Eur J Cancer*. 2006;42(17):3015–21. [En línea] <https://pure.uvt.nl/ws/portalfiles/portal/979440/elderly.pdf>
42. D'Hyver C. Geriatria. [PDF] 3ª ed. Ossio R. Ciudad de México. Manual Moderno; 2014. Español. Cap. 11, Desnutrición; p. 139-149. [Impreso]
43. M. VELASCO-SUÁREZ: "Bioética y derechos humanos", *Journal International de Bioéthique / International Journal of Bioethics*, vol. 6, n° 4 (1995), 281. [En línea] <https://www.redalyc.org/pdf/2911/291122193005.pdf>
44. Consejo Internacional de Enfermeras. Código deontológico del Consejo Internacional de Enfermeras para la profesión de enfermería. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*. 2017;25(2):83-4. [En línea] http://revistaenfermeria.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista_enfermeria/rt/p_rinterFriendly/311/354
45. COCAMED. Carta de derechos generales de las enfermeras y enfermeros. [En línea] https://salud.edomex.gob.mx/ccamem/carta_derechos_generales
46. COCAMED. Carta de los derechos de los pacientes. [En línea] https://salud.edomex.gob.mx/ccamem/carta_derechos_pacientes
47. CONBIOÉTICA. Consentimiento informado. Guía Nacional para la Integración y el Funcionamiento de los Comités de Hospitalarios de Bioética. Comisión Nacional de Bioética. Secretaría de Salud, 2010. 60, págs. [En línea] http://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/registrocomites/Guia_CHB.pdf
48. CENETEC. Tratamiento médico-nutricional del paciente con estomas de tubo digestivo. 2013. México. [En línea] http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/imss_646

- [AM6BwgjEOoCECc6BAgjECc6BQgAELEDOgIIADoLCAAQsQMqXwEQowl6B
AgAEEM6BwgAELEDEEM6CggAEIcCELEDEBQ6BggAEBYQHjoHCAAQhw/
QFDoFCCEQoAFQ7bcBWO3WAmDt4wJoAnACeACAAbsEiAGrH5IBCjAuMjQ
uMS41LTGYAQcGqAQGgAQdnd3Mtd2l6sAEKyAEIwAEB&sclient=gws-wiz#](http://www.scielo.org.mx/pdf/eu/v14n3/2395-8421-eu-14-03-00199.pdf)
60. Alvarado G. La nutrición en el adulto mayor: una oportunidad para el cuidado de Enfermería. Enfermería Universitaria. 2017. [En línea] <http://www.scielo.org.mx/pdf/eu/v14n3/2395-8421-eu-14-03-00199.pdf>
 61. CENETEC. Evaluación y seguimiento nutricional del adulto mayor en el primer nivel de atención. México. 2014. [En línea] http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/095_GPC_Evaycontrolnutic_eneladultomayor/NUTRICION_AM_RR_CENETEC.pdf
 62. Cifuentes-Piñeros C, Boada-Mojica J, Candia-Ospina R, Martínez-Segura P, Maldonado- Ramírez G et al. Manual de procedimientos para la rehabilitación y reincorporación ocupacional de los trabajadores en el sistema general de riesgos profesionales. 3a ed. República de Colombia: Ministerio de la Protección Social Dirección General de Riesgos Profesionales; 2010. [En línea] <https://www.libertycolombia.com.co/sites/default/files/201907/Manual%20para%20rehabilitacion%202012.pdf>
 63. Sáez López MP, Sánchez Hernández N, Jiménez Mola S, Alonso García N, Valverde García JA. Valoración del dolor en el anciano. Rev Soc Esp Dolor. 2015;22(6):271–4. [En línea] https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S11348046201500060008
 64. M.P. Davis, M. Srivastava. Demographics, assessment and management of pain in the elderly. Drugs Aging, 20 (2003), pp. 23-57. [En línea] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12513114/>
 65. S. Esteban. Dolor y la ancianidad. Dolor, 14 (1999), pp. 157-158 [En línea] elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-dolor-el-paciente-tercera-edad-S0716864014700896
 66. Ibarra Cornejo JL, Fernández Lara MJ, Aguas Alveal EV, Pozo Castro AF, Antillanca Hernández B, Quidequeo Reffers DG. Efectos del reposo prolongado en adultos mayores hospitalizados. An Fac med. 2017;78(4):439-44 [En línea] DOI: <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v78i4.14268>
 67. María G. Manual de ejercicio físico para personas de edad avanzada. Universidad Rovira y Virgili. 2013. Barcelona. [En línea] <https://fiapam.org/wp-content/uploads/2013/07/manual-cast-ultima.pdf>
 68. CENETEC. Prevención de caídas en el adulto mayor en el primer nivel de atención. 2008. México. [En línea] http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/134_ISSSTE_08_caidas_adultomayor/EyR_ISSSTE_134_08.pdf
 69. Paola C. Las úlceras por presión en gerontología: prevalencia y variables definitorias de las lesiones y pacientes. Junio 2015. Universidad Católica de Valencia. Alicante. [En línea] https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2015000200006
 70. Serpa LF, Santos VL, Campanili TC, Queiroz M. Predictive validity of the Braden scale for pressure ulcer risk in critical care patients. Rev Lat Am Enfermagem.

- 2011;19(1):50-7. [En línea]
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134928X2017000400200#:~:text=La%20escala%20de%20Braden%20en,%2C7%23%2C%20respectivamente.
71. Salamero M, Marcos T. Factor study of the Geriatric Depression Scale. Acta Psychiatr Scand 1992; 86: 283- 6. [En línea]
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1456071/>
 72. Alejandra A. Calidad de vida en la vejez, autocuidado de la salud. 2012. Pontificia Universidad Católica de Chile. Chile. [En línea]
http://adulthood.uc.cl/docs/autocuidado_salud.pdf
 73. SEDESOL. Diagnóstico sobre la situación de vulnerabilidad de la población de 70 años y más. Agosto 2010. México. [En línea]
http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Sedesol/sppe/dgap/diagnostico/Diagnostico_70%20y%20Mas_VERSION_FINAL.pdf
 74. Frutos Muñoz R et al. Calidad de vida de los pacientes con colostomía e ileostomía a corto y medio plazo. Metas de Enferm mar 2011; 14(2): 24-31. [En línea]
<https://www.enfermeria21.com/revistas/metast/articulo/80161/calidad-de-vida-de-los-pacientes-con-colostomia-e-ileostomia-a-corto-y-medio-plazo/>
 75. Calcedo Barba A. La depresión en el Anciano. Doce cuestiones fundamentales. Madrid: Fundación Archivos de Neurobiología, 1996. [En línea]
https://www2.uned.es/psicofarmacologia/stahl4Ed/contenidos/Tema2/documentos/C6/C6D_4.pdf
 76. Stepanski EJ, Wyatt JK. Use of sleep hygiene in the treatment of insomnia. Sleep Med Rev. 2003;7:215. [En línea]
<https://www.mediagraphic.com/pdfs/facmed/un-2018/un181e.pdf>
 77. Ribera Casado J. Trastornos del sueño en la persona mayor. Madrid: Editores Médicos; 2006. [En línea]
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134928X201500040002
 78. Tsai HJ, Kuo TB, Lee GS, Yang CC. Efficacy of paced breathing for insomnia: enhances vagal activity and improves sleep quality. Psychophysiology. 2015;52:388. [En línea]
<https://www.mediagraphic.com/pdfs/facmed/un-2018/un181e.pdf>
 79. Tang, y., Holzel, B., Posner, M. (2015). The neuroscience of Mindfulness meditation. Nat Rev Neurosci. 16(4) 213-25 [En línea]
 80. Martínez A, Azevedo G. Traducción, adaptación cultural y validación de la "Bristol Stool Form Scale". Revista latinoamericana de Enfermería. Brasil 2012. [En línea]
https://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n3/es_a21v20n3.pdf
 81. Yilmaz S, Dursun M, Ertem M, Canoruc F, Turhanoglu A. The epidemiological aspects of irritable bowel syndrome in Southeastern Anatolia: a stratified randomised community-based study. Int J Clin Pract. 2005;59:361-9. [En línea]
https://poppylifecare.org/mindfulness-meditation-overview/?gclid=Cj0KCQiAuPOBhDqARIsAD4XHpe1Xq2hGQdra0T7WaRZISh70cSdGbePTMxWQowG7iNSHL6HQso_QMaAk1mEALw_wcB
 82. CENETEC. Diagnóstico y tratamiento de la hipernatremia en el adulto. México. 2013. [En línea]

- http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/imss_648_13_dxytxhipernatremia/imss_648_13_dxytxhipernatremiager.pdf
84. Pizarro D. Alteraciones electrolíticas y ácido base más frecuentes en el paciente con diarrea. Costa Rica. 2004. [En línea] http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462005000100009
 85. Jeremy Powell-Tuck J, Gosling P, Lobo DL, et al. British Consensus Guidelines on Intravenous Fluid Therapy for Adult Surgical Patients GIFTASUP. 2009; <http://www.ebpom.orgg>. Accessed February 1, 2011. [En línea] https://www.bapen.org.uk/pdfs/bapen_pubs/giftasup.pdf
 86. Ignacio Centenera J. Diarrea en el anciano. Farm prof (Internet). 2004;18(5):55–61. [En línea] <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-diarrea-el-anciano-13061905>
 87. Serpa LF, Santos VL, Campanili TC, Queiroz M. Predictive validity of the Braden scale for pressure ulcer risk in critical care patients. Rev Lat Am Enfermagem. 2011;19(1):50-7. [En línea] https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134928X2017000400200#:~:text=La%20escala%20de%20Braden%20en,%2C7%23%2C%20resp%20activamente.
 88. Chiang H, Valdevenito R & Alejandro Mercado. Incontinencia urinaria en el adulto mayor. Chile. 2018. [En línea] <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-incontinencia-urinaria-el-adulto-mayor-S0716864018300324>
 89. H. Chiang, R. Susaeta, R. Valdevenito, R. Rosenfeld, C. Finsterbusch. Incontinencia urinaria. Rev Med Clin Condes., 24 (2013), pp. 219-227. [En línea] <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-incontinencia-urinaria-S0716864013701536>
 90. CENETEC. Diagnóstico y tratamiento de dermatitis por contacto en adultos. México. 2010. [En línea] http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/560_GPC_Dermatitisporcontacto/GER_DermatitisContacto.pdf
 91. CENETEC. Prevención y tratamiento de úlceras por presión en primer nivel de atención. 2008. México. [En línea] http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/105_GPC_Ulcpresion1NA/ULCERADECUBITO_1ER_NIVEL_RR_CENETEC.pdf
 92. K.Y. Tan, Y. Kawamura, K. Mizokami, et al. Colorectal surgery in octogenarian patients-outcomes and predictors of morbidity. Int J Colorectal Dis, 24 (2009), pp. 85-189 [En línea] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19050901/>
 93. Herrera A., Orozco C., Ruíz M., Téllez D., Ortega C., & Namendys S. Cirugía colorrectal en pacientes mayores de 65 años. Ciudad de México. 2012. [En línea] <http://www.revistagastroenterologiamexico.org/es-cirugia-colorrectal-pacientes-mayores-65-articulo-S0375090612000353>
 94. Tsai HJ, Kuo TB, Lee GS, Yang CC. Efficacy of paced breathing for insomnia: enhances vagal activity and improves sleep quality. Psychophysiology. 2015;52:388. [En línea] <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2018/un181e.pdf>

95. La Perspectiva Multidisciplinaria para la atención del Adulto Mayor retos en la atención en Salud. San Jose. Costa Rica. Jul.2013. [En línea] <https://www.mediagraphic.com/pdfs/geroinfo/ger-2015/ger152d.pdf>
96. Estrella González IM^a., Torres Prados M^a. T. La higiene del sueño en el anciano, una labor cercana a la enfermería. Gerokomos. 2015;26(4):123–6. [En línea] https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2015000400002
97. Hawkins NA, Pollack LA, Leadbetter S, Steele WR, Carroll J, Dolan JG, et al. Informational needs of patients and perceived adequacy of information available before and after treatment of cancer. J Psychosoc Oncol. 2008;26(2):1–16. [En línea] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5032143/>
98. Samuelsson KS, Egenvall M, Klarin I, Lökk J, Gunnarsson U, Iwarzon M. The older patient's experience of the healthcare chain and information when undergoing colorectal cancer surgery according to the enhanced recovery after surgery concept. J Clin Nurs. 2018;27(7–8):e1580–8. [En línea] <https://doi.org/10.1111/jocn.14328>
99. Chen CC, Li HC, Liang JT, Lai IR, Purnomo JD, Yang YT, et al. Effect of a modified hospital elder life program on delirium and length of hospital stay in patients undergoing abdominal surgery: a cluster randomized clinical trial. JAMA Surgery. 2017;152(9): 827–34. [En línea] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28538964/>
100. Flood KL, Maclennan PA, McGrew D, Green D, Dodd C, Brown CJ. Effects of an acute care for elders unit on costs and 30-day readmissions. JAMA Intern Med. 2013;173(11):981–7. [En línea] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23609002/>
101. Bórquez PAG, Romero C. El paciente mayor con cáncer. Rvdo ChilCir. 2007; 59: 467 --- 71. [En línea] <https://www.mediagraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=85516>
102. Camina-Martín MA, de Mateo-Silleras B, Malafarina V, Lopez-Mongil R, Niño-Martín V, López-Trigo JA, et al. Valoración del estado nutricional en Geriátrica: declaración de consenso del Grupo de Nutrición de la Sociedad Española de Geriátrica y Gerontología. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2016; 51 (1): 52–7. [En línea] <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-valoracion-del-estado-nutricional-geriatria-S0211139X15001341>
103. CENETEC. Tratamiento médico-nutricional del paciente con estomas de tubo digestivo. 2013, México. [citado el 25 de abril de 2021]. [En línea] http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/imss_646_13_txmedicoynutric_estomasdeeliminacion/imss_646_13_txmedicoynutric_estomasdeeliminacionger.pdf
104. Alvarado-García A, Lamprea-Reyes L, Murcia-Tabares K. La nutrición en el adulto mayor: una oportunidad para el cuidado de enfermería. Enferm univ. 2017;14(3):199–206. [En línea] http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632017000300199

105. CENETEC. Evaluación y seguimiento nutricional del adulto mayor. 2014. México. [citado el 25 de abril de 2021]. [En línea] http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/095_GPC_Evaycontrolnutic_eneladultomayor/NUTRICION_AM_RR_CENETEC.pdf
106. Felipe Poblete V., Carol Flores R., Alfonso Abad C., Esteban Díaz S. FUNCIONALIDAD, FUERZA Y CALIDAD DE VIDA EN ADULTOS MAYORES ACTIVOS DE VALDIVIA. 2015. Chile. I. Revista Ciencias de la Actividad Física [Internet]. Redalyc.org. [citado el 25 de abril de 2021]. [En línea] <https://www.redalyc.org/pdf/5256/525652730005.pdf>
107. C. D'Hyver. Alteraciones del sueño en las personas adultas mayores. 2017. Facultad de medicina UNAM. México citado el 25 de abril de 2021] [En línea] <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2018/un181e.pdf>
108. Alejandro Castro-Rodríguez J, Orozco-Hernández JP, Marín-Medina DS. Polifarmacia y prescripción de medicamentos potencialmente no apropiados en ancianos [Internet]. Org.co. [citado el 25 de abril de 2021]. [En línea] <http://www.scielo.org.co/pdf/rmri/v21n2/v21n2a11.pdf>
109. De campos —. Exploración. El sentido de la vista y sus enfermedades más frecuentes en el anciano [Internet]. Segg.es. [citado el 25 de abril de 2021]. [En línea] https://www.segg.es/download.asp?file=/tratadogeriatría/pdf/s35-05%2024_ii.pdf
110. Carbonell-Fornés P, Murillo-Llorente M. Las úlceras por presión en gerontología: prevalencia y variables definitorias de las lesiones y pacientes. Gerokomos. 2015;26(2):63–7. [citado el 25 de abril de 2021]. [En línea] https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134928X201500020006
111. Herrera-Gómez A, Orozco C, Ruíz-Molina JM, Téllez-Palacios D, Ortega-Gutiérrez C, Namendys-Silva SA. Cirugía colorrectal en pacientes mayores de 65 años. Rev Gastroenterol Mex. 2012; 77 (3): 119–24. [En línea] <http://www.revistagastroenterologiamexico.org/es-cirugia-colorrectal-pacientes-mayores-65-articulo-S0375090612000353>
112. CENETEC. Diagnóstico y tratamiento de dermatitis por contacto en adultos. México. 2010. [En línea] http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/560_GPC_Dermatitisporcontacto/GER_DermatitisContacto.pdf
113. Javier de Andrés A, Juan Pablo Acuña B, Alicia Olivares S. Dolor en el paciente de la tercera edad. Rev médica Clínica Las Condes. 2014; 25 (4): 674–86. [En línea] <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-dolor-el-paciente-tercera-edad-S0716864014700896>
114. Montoya-Leal V, Pérez VZ. Valoración cuantitativa para la reincorporación ocupacional. Salud Uninorte. 2016; 32 (2): 319–36. [En línea] http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522016000200013
115. Chalapud Narváez LM, Escobar Almarío AE. Actividad física para mejorar fuerza y equilibrio en el adulto mayor. Univ salud. 2017;19(1):94. [En línea] <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v19n1/0124-7107-reus-19-01-00094.pdf>
116. Pizarro-Torres D. Alteraciones hidroelectrolíticas y ácido-base más frecuentes en el paciente con diarrea. Bol Med Hosp Infant Mex. 2005;62(1):57–

68. [En línea] http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462005000100009
117. Martínez AP, de Azevedo GR. Traducción, adaptación cultural y validación de la “Bristol Stool Form Scale” [Internet]. Scielo.br. [citado el 23 de mayo de 2021]. [En línea] https://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n3/es_a21v20n3.pdf
118. Riobó P, Sánchez Vilar O, Burgos R, Sanz A. Manejo de la colectomía. Nutr Hosp. 2007;22:135–44. [En línea] https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112007000500015
119. Kim, S., Lee, SC, Skinner, CS y col. Guía del cirujano para el tratamiento de pacientes mayores con cáncer colorrectal. Curr Colorrectal Cancer Rep 15, 1–7 (2019). [En línea] <https://doi.org/10.1007/s11888-019-00424-4>. [Revisión 29 marzo 2021]
120. Junqueira y Carneiro. Histología Básica [Internet]. Bibliografía. 12a ED. Editorial Médica Panamericana. 2015. Cap. 15, Sistema digestivo. p; 280-310. [Revisión 2021, 06, 03; citado 2021, 06, 04]. [En línea] http://bibliotecas.unr.edu.ar/muestra/medica_panamericana/9786079356675.pdf
121. Sociedad Española de Geriátría y Gerontología. Tratado de Geriátría para residentes. PDF. Bibliografía. 1ª ed. Abellán G, Abizanda P, Alastuey C, Albó A, Alfaro A, Alonso M, et al. Cap 1, Parte general. p; 48-50. [Revisión 2021 junio 03; citado 2021, 06, 04]. [Impreso]
122. Nogueira J, Vargas E. La Gastroenterología en el paciente anciano. Rev Gastroenterol Mex, Vol. 71, Supl. 2, [Internet]. 2006 Trabajo de posición [Internet]. Revistagastroenterologiamexico.org. [Revisión 2021 junio 5; citado 06 junio 2021]. [En línea] <http://www.revistagastroenterologiamexico.org/es-pdf-X0375090606238177>
123. Correa I. Desarrollo y cambios con la edad en el tubo digestivo. Gastroenterol. latinoam; Vol 30, Supl N° 1: S 9-S 12. [Internet]. 2019. [Revisión 2021 junio 10; citado 12 junio 2021]. <https://gastrolat.org/DOI/PDF/10.0716/gastrolat2019s1000.02.pdf>
124. MARTÍNEZ-GONZÁLEZ, Lidia; OLVERA-VILLANUEVA, Georgina. El paradigma de la transformación en el actuar de enfermería. Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social, [S.l.], v. 19, n. 2, p. 105-108, oct. 2017. ISSN 2448-8062. http://revistaenfermeria.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista_enfermeria/article/view/456/461. Fecha de acceso: 10 jun. 2021
125. Latini, M., Scharovsky, D., Glaser, A. Brugger, R., Zorrilla, J. Sousa, L., et al. El test del reloj: reproducibilidad, consistencia interna y variables predictivas de la prueba del reloj utilizando el método de puntuación de Cacho. Análisis de 985 relojes. JOUR. Earth and Planetary Science Letters - EARTH PLANET SCI LETT 2011/04/01 p. 83-87 Vol 3 Doi. 10.1016/S1853-0028(11)70019-2. [En línea] <https://www.researchgate.net/publication/251707531>

126. Ibarra JL, Fernández MJ, Aguas EV, Pozo AF, Antillanca B, Quidequeo DG. Efectos del reposo prolongado en adultos mayores hospitalizados. An Fac Med (Lima Peru : 1990). 2018;78(4):439. Scielo. [Revisión 2021 junio 15; citado 18 junio 2021]. [En línea] <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v78n4/a13v78n4.pdf>
127. Siurana Aparisi JC. Los principios de la bioética y el surgimiento de una bioética intercultural. Veritas (Valpso, Impresa). 2010;(22):121–57. Scielo. [Revisión 2021 junio 15; citado 18 junio 2021]. [En línea] <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v78n4/a13v78n4.pdf>
128. Herrera-Rodríguez R. Manejo de líquidos en el paciente geriátrico [Internet]. Medigraphic.com. [citado el 26 de junio de 2021]. [En línea] <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2012/cmas121e7.pdf>
129. Sáez López MP, Sánchez Hernández N, Jiménez Mola S, Alonso García N, Valverde García JA. Valoración del dolor en el anciano. Rev Soc Esp Dolor. 2015;22(6):271–4. [En línea] <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-dolor-el-paciente-tercera-edad-S0716864014700896>
130. Carretero Colomer M. Atorvastatina. Offarm. ELSEVIER. 2008;27(10):112–3. [En línea] <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-atorvastatina-13128913>
131. Estrella González IM^a, Torres Prados M^a. T. La higiene del sueño en el anciano, una labor cercana a la enfermería. Gerokomos. Scielo. 2015;26(4):123–6. [En línea] https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2015000400002

9. Anexos

Self-MNA®

Mini Nutritional Assessment

Para adultos a partir de 65 años

Apellidos: _____ Nombre: _____

Fecha: _____ Edad: _____

Responda al cuestionario de cribado rellenando las casillas con los números correspondientes. Sume los números para obtener la puntuación final.

Cribado		
<p>A ¿Ha disminuido su ingesta de alimentos en los últimos 3 meses? Introduzca el número más adecuado (0, 1 o 2) en la casilla de la derecha.</p>	<p>0 = Disminución importante de la ingesta de alimentos 1 = Disminución moderada de la ingesta de alimentos 2 = Sin disminución de la ingesta de alimentos</p>	<input type="checkbox"/>
<p>B ¿Cuánto peso ha perdido en los últimos 3 meses? Introduzca el número más adecuado (0, 1, 2 o 3) en la casilla de la derecha.</p>	<p>0 = He perdido más de 3 kg 1 = No sé cuánto peso he perdido 2 = He perdido entre 1 y 3 kg 3 = No he perdido peso o he perdido menos de 1 kg</p>	<input type="checkbox"/>
<p>C ¿Cómo describiría su movilidad actual? Introduzca el número más adecuado (0, 1 o 2) en la casilla de la derecha.</p>	<p>0 = No puedo levantarme de la cama, de una silla o de la silla de ruedas sin la ayuda de otra persona 1 = Puedo levantarme de la cama o de una silla, pero no puedo salir de casa 2 = Puedo salir de casa</p>	<input type="checkbox"/>
<p>D ¿Ha estado estresado/a o gravemente enfermo/a en los últimos 3 meses? Introduzca el número más adecuado (0 o 2) en la casilla de la derecha.</p>	<p>0 = Sí 2 = No</p>	<input type="checkbox"/>
<p>E ¿Padece actualmente demencia o una tristeza intensa prolongada? Introduzca el número más adecuado (0, 1 o 2) en la casilla de la derecha.</p>	<p>0 = Sí, demencia grave y/o tristeza intensa prolongada 1 = Sí, demencia leve, pero sin tristeza intensa prolongada 2 = Ni demencia ni tristeza intensa prolongada</p>	<input type="checkbox"/>
<p>Sume todos los números que ha introducido en las casillas de las preguntas A a la E y anote el resultado aquí:</p>		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

VALORACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA -ÍNDICE DE KATZ-

1. Baño	Independiente. Se baña enteramente solo o necesita ayuda sólo para lavar una zona (como la espalda o una extremidad con minusvalía).	
	Dependiente. Necesita ayuda para lavar más de una zona del cuerpo, ayuda para salir o entrar en la bañera o no se baña solo.	
2. Vestido	Independiente. Coge la ropa de cajones y armarios, se la pone y puede abrocharse. Se excluye el acto de atarse los zapatos.	
	Dependiente. No se viste por sí mismo o permanece parcialmente desvestido.	
3. Uso del WC	Independiente: Va al W.C. solo, se arregla la ropa y se asea los órganos excretores.	
	Dependiente. Precisa ayuda para ir al W.C.	
4. Movilidad	Independiente. Se levanta y acuesta en la cama por sí mismo y puede sentarse y levantarse de una silla por sí mismo.	
	Dependiente. Necesita ayuda para levantarse y acostarse en la cama y/o silla, no realiza uno o más desplazamientos.	
5. Continencia	Independiente. Control completo de micción y defecación.	
	Dependiente. Incontinencia parcial o total de la micción o defecación.	
6. Alimentación	Independiente. Lleva el alimento a la boca desde el plato o equivalente. Se excluye cortar la carne.	
	Dependiente. Necesita ayuda para comer, no come en absoluto o requiere alimentación parenteral.	
PUNTUACIÓN TOTAL		

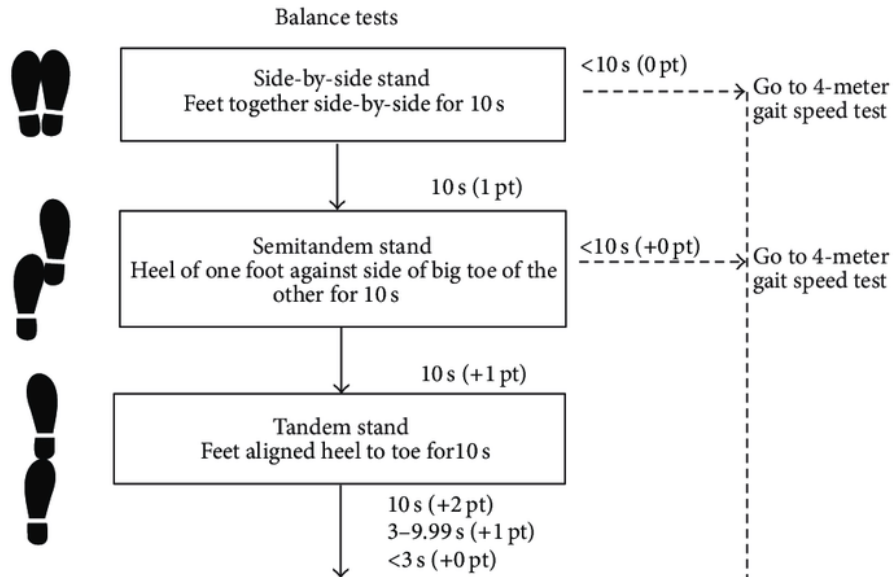
Índice de Barthel		
Actividad	Descripción	Puntos
Comer	1. Incapaz	0
	2. Necesita ayuda para cortar, extender mantequilla, usar condimentos, etc.	5
	3. Independiente	10
Trasladarse entre la silla y la cama	1. Incapaz, no se mantiene sentado	0
	2. Necesita ayuda importante (1 persona entrenada o 2 personas), puede estar sentado	5
	3. Necesita algo de ayuda (una pequeña ayuda física o ayuda verbal)	10
	4. Independiente	15
Aseo personal	1. Necesita ayuda con el aseo personal	0
	2. Independiente para lavarse la cara, las manos y los dientes.....	5
Uso del retrete	1. Dependiente	0
	2. Necesita alguna ayuda, pero puede hacer algo solo	5
	3. Independiente (entrar y salir, limpiarse y vestirse)	10
Bañarse o Ducharse	1. Dependiente	0
	2. Independiente para bañarse o ducharse	5
Desplazarse	1. Inmóvil	0
	2. Independiente en silla de ruedas en 50 m	5
	3. Andá con pequeña ayuda de una persona (física o verbal)	10
	4. Independiente al menos 50 m, con cualquier tipo de muleta, excepto andador	15
Subir y bajar escaleras	1. Incapaz	0
	2. Necesita ayuda física o verbal, puede llevar cualquier tipo de muleta	5
	3. Independiente para subir y bajar	10
Vestirse y desvestirse	1. Dependiente	0
	2. Necesita ayuda, pero puede hacer la mitad aproximadamente, sin ayuda	5
	3. Independiente, incluyendo botones, cremalleras, cordones, etc.	10
Control de heces	1. Incontinente (o necesita que le suministren enema)	0
	2. Accidente excepcional (uno/semana)	5
	3. Continente	10
Control de orina	1. Incontinente, o sondado incapaz de cambiarse la bolsa	0
	2. Accidente excepcional (máximo uno/24 horas)	5
	3. Continente, durante al menos 7 días	10

ESCALA LAWTON Y BRODY

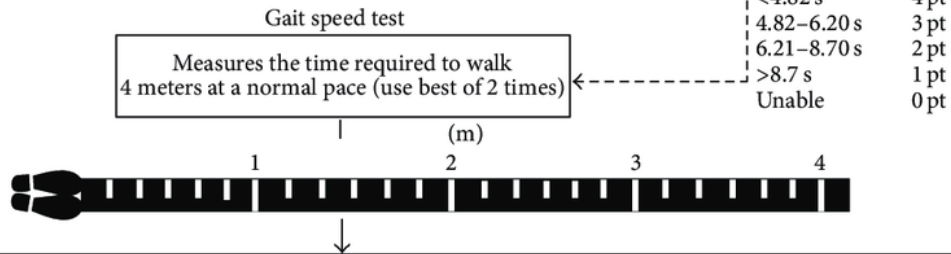
CAPACIDAD PARA USAR EL TELÉFONO		
Utiliza el teléfono por iniciativa propia		1
Es capaz de marcar bien algunos números familiares		1
Es capaz de contestar al teléfono pero no de marcar		1
No es capaz de usar el teléfono		0
HACER COMPRAS		
Realiza independientemente todas las compras necesarias		1
Realiza independientemente pequeñas compras		0
Necesita ir acompañado/a para hacer cualquier compra		0
Totalmente incapaz de comprar		0
PREPARACIÓN DE LA COMIDA		
Organiza, prepara y sirve las comidas por sí solo/a 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 le sirvan las comidas		0
CUIDADO DE LA CASA		
Mantiene la casa solo/a 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/a toda su ropa		1
Lava por sí solo/a pequeñas prendas		1
Todo el lavado de ropa debe ser realizado por otra persona		0
USO DE MEDIOS DE TRANSPORTE		
Viaja solo/a en transporte público o conduce su propio coche		1
Es capaz de coger un taxi, pero no usa otra medio de transporte		1
Viaja en transporte público cuando va a acompañado/a por otra persona		1
Sólo 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
MANEJOS DE SUS ASUNTOS ECONÓMICOS		
Se encarga de sus asuntos económicos por sí solo/a		1
Necesita ayuda en grandes compras, bancos...		1
Incapaz de manejar dinero		0

Short physical performance battery

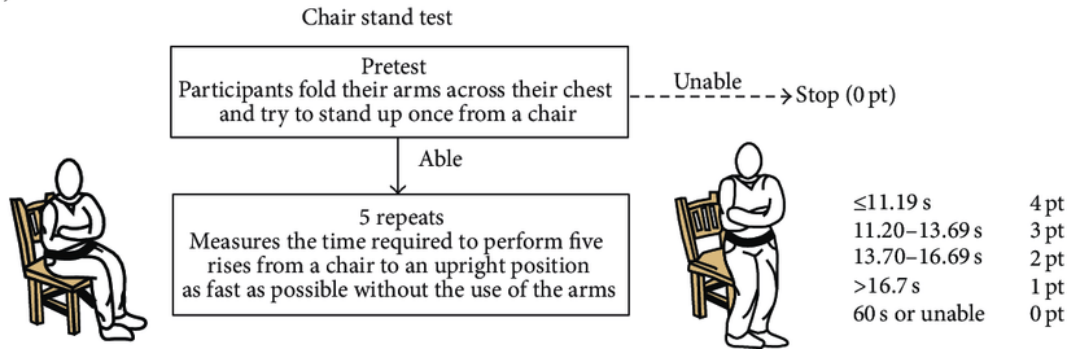
(1)



(2)



(3)



ESCALA DE ROSOW-BRESLAW (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

ÍNDICE DE NAGI (DISCAPACIDAD)

¿Es el paciente capaz de...?	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
1. Inclinarsse, 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="checkbox"/> /5

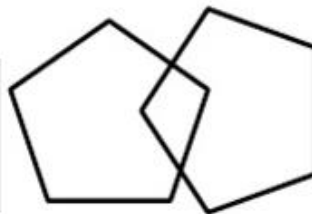
Mini Mental Status Exam (MMSE)

PUNTAJE	ORIENTACIÓN														
Tiempo															
/5	o	z	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="5" style="width: 20%; vertical-align: top;">Diga en que:</td> <td style="width: 20%;">1. Año</td> <td style="width: 20%;"></td> <td rowspan="5" style="width: 30%; vertical-align: top;">Nos encontramos</td> </tr> <tr> <td>2. Mes (número)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3. Día (número)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4. Día/Semana (nombre)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5. Hora (sin mirar reloj)</td> <td></td> </tr> </table>	Diga en que:	1. Año		Nos encontramos	2. Mes (número)		3. Día (número)		4. Día/Semana (nombre)		5. Hora (sin mirar reloj)	
Diga en que:	1. Año		Nos encontramos												
	2. Mes (número)														
	3. Día (número)														
	4. Día/Semana (nombre)														
	5. Hora (sin mirar reloj)														
Espacio															
/5	o	z	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="5" style="width: 20%; vertical-align: top;">Diga en que:</td> <td style="width: 20%;">1. País</td> <td style="width: 20%;"></td> <td rowspan="5" style="width: 30%; vertical-align: top;">Nos encontramos</td> </tr> <tr> <td>2. Ciudad</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3. Departamento</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4. Lugar (Barrio, Conjunto, Hospital)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5. Piso o Nivel</td> <td></td> </tr> </table>	Diga en que:	1. País		Nos encontramos	2. Ciudad		3. Departamento		4. Lugar (Barrio, Conjunto, Hospital)		5. Piso o Nivel	
Diga en que:	1. País		Nos encontramos												
	2. Ciudad														
	3. Departamento														
	4. Lugar (Barrio, Conjunto, Hospital)														
	5. Piso o Nivel														
MEMORIA															
/3	o	z	Diga tres palabras: CASA / MESA / ÁRBOL. Un segundo por cada una y mencione que las va a preguntar posteriormente. Luego pida al paciente que las repita. Asigne un (1) punto por cada una. Repítalas hasta que el paciente las registre. Anote el número de ensayos requeridos ____												
ATENCIÓN Y CÁLCULO															
/5	Pida al paciente restar de 7 en 7 desde 100 en forma sucesiva. Para a la 5ª respuesta. Registre un (1) punto por cada respuesta correcta. 93 <input type="text"/> → 86 <input type="text"/> → 79 <input type="text"/> → 72 <input type="text"/> → 65 <input type="text"/> (Sólo si es analfabeta emplee → meses del año al revés) Diciembre <input type="text"/> - Noviembre <input type="text"/> - Octubre <input type="text"/> - Septiembre <input type="text"/> - Agosto <input type="text"/>														
EVOCACIÓN															
/3	o	z	Recuerdo de las palabras antes presentadas. Registre el número de palabras –y las palabras– que recuerda: _____ / _____ / _____.												
LENGUAJE															
/2	o	z	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">Denominar:</td> <td>Dos objetos mostrándoselos al paciente: RELOJ ____ / LÁPIZ ____ . Registre un punto por cada acierto.</td> </tr> </table>	Denominar:	Dos objetos mostrándoselos al paciente: RELOJ ____ / LÁPIZ ____ . Registre un punto por cada acierto.										
Denominar:	Dos objetos mostrándoselos al paciente: RELOJ ____ / LÁPIZ ____ . Registre un punto por cada acierto.														
/1	o	z	Repetir: “En un trigal había cinco perros” Registre un punto si acierta												
/3	o	z	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">Comprensión y seguimiento de instrucciones:</td> <td>Obedecer una orden en 3 etapas: “Tome la hoja con su mano derecha, Dóblela por la mitad y Póngala en el piso”</td> <td style="width: 20%;">Registre un punto por cada orden correctamente ejecutada</td> </tr> </table>	Comprensión y seguimiento de instrucciones:	Obedecer una orden en 3 etapas: “Tome la hoja con su mano derecha, Dóblela por la mitad y Póngala en el piso”	Registre un punto por cada orden correctamente ejecutada									
Comprensión y seguimiento de instrucciones:	Obedecer una orden en 3 etapas: “Tome la hoja con su mano derecha, Dóblela por la mitad y Póngala en el piso”	Registre un punto por cada orden correctamente ejecutada													
/1	o	z	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">Instrucciones:</td> <td>Lea y obedezca las siguientes órdenes:</td> <td rowspan="3" style="width: 20%;">Registre un punto por cada orden correctamente ejecutada</td> </tr> <tr> <td>Seguimiento:</td> <td>“CIERRE LOS OJOS”</td> </tr> <tr> <td>Escritura:</td> <td>“Escriba una frase corta que entendamos los dos”</td> </tr> </table>	Instrucciones:	Lea y obedezca las siguientes órdenes:	Registre un punto por cada orden correctamente ejecutada	Seguimiento:	“CIERRE LOS OJOS”	Escritura:	“Escriba una frase corta que entendamos los dos”					
Instrucciones:	Lea y obedezca las siguientes órdenes:	Registre un punto por cada orden correctamente ejecutada													
Seguimiento:	“CIERRE LOS OJOS”														
Escritura:	“Escriba una frase corta que entendamos los dos”														
/1	o	z	Práxis Constr.: “Copie el siguiente diseño lo más exacto posible”												

__ / 30

CIERRE LOS OJOS

Frase:



Test del Reloj:

- Test de cribaje para examinar el deterioro cognitivo.
- También se utiliza para seguir la evolución de los cuadros confusionales.
- Test sencillo que valora el funcionamiento cognitivo global, principalmente la apraxia constructiva, la ejecución motora, la atención, la comprensión y el conocimiento numérico.
- Dibujar un reloj (un círculo, las 12 horas del reloj) y marcar una hora concreta (las 11:10).



Escala de depresión geriátrica de Yesavage

Instrucciones:

Vea directamente a la persona, logre su atención y explíquelo:

*"Le voy a hacer algunas preguntas para evaluar su **estado de ánimo**, tome en cuenta únicamente como se ha sentido durante la **última semana**, por favor responda con **Sí o No**".*

Hágale a la persona las preguntas de la Escala de Depresión Geriátrica en el orden indicado a continuación:

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

Acción Window
Ve a Configuración p

Registre la fecha, el nombre completo, la edad y el sexo de la persona evaluada.

Escala de sobrecarga del cuidador de Zarit

Questionario Zarit Burden Interview (ZBI) cuidador

Test autoadministrado

A continuación se presenta una lista de afirmaciones, en las cuales se refleja cómo se sienten, a veces, las personas que cuidan a otra persona.

Después de leer cada afirmación, debe indicar con qué frecuencia se siente usted así: nunca, raramente, algunas veces, bastante a menudo y casi siempre.

A la hora de responder, piense que no existen respuestas acertadas o equivocadas, sino tan sólo su experiencia.

Nunca = 0, rara vez = 1, algunas veces = 2, bastantes veces = 3, casi siempre = 4

1. ¿Piensa que su familiar le pide más ayuda de la que realmente necesita?	0	1	2	3	4
2. ¿Piensa que debido al tiempo que dedica a su familiar no tiene suficiente tiempo para Vd.?	0	1	2	3	4
3. ¿Se siente agobiado por intentar compatibilizar el cuidado de su familiar con otras responsabilidades (trabajo, familia)?	0	1	2	3	4
4. ¿Siente vergüenza por la conducta de su familiar?	0	1	2	3	4
5. ¿Se siente enfadado cuando está cerca de su familiar?	0	1	2	3	4
6. ¿Piensa que el cuidar de su familiar afecta negativamente a la relación que usted tiene con otros miembros de su familia?	0	1	2	3	4
7. ¿Tiene miedo por el futuro de su familiar?	0	1	2	3	4
8. ¿Piensa que su familiar depende de Vd.?	0	1	2	3	4
9. ¿Se siente tenso cuando está cerca de su familiar?	0	1	2	3	4
10. ¿Piensa que su salud ha empeorado debido a tener que cuidar de su familiar?	0	1	2	3	4
11. ¿Piensa que no tiene tanta intimidad como le gustaría debido a tener que cuidar de su familiar?	0	1	2	3	4
12. ¿Piensa que su vida social se ha visto afectada negativamente por tener que cuidar a su familiar?	0	1	2	3	4
13. ¿Se siente incómodo por distanciarse de sus amistades debido a tener que cuidar de su familiar?	0	1	2	3	4
14. ¿Piensa que su familiar le considera a usted la única persona que le puede cuidar?	0	1	2	3	4
15. ¿Piensa que no tiene suficientes ingresos económicos para los gastos de cuidar a su familiar, además de sus otros gastos?	0	1	2	3	4
16. ¿Piensa que no será capaz de cuidar a su familiar por mucho más tiempo?	0	1	2	3	4
17. ¿Siente que ha perdido el control de su vida desde que comenzó la enfermedad de su familiar?	0	1	2	3	4
18. ¿Desearía poder dejar el cuidado de su familiar a otra persona?	0	1	2	3	4
19. ¿Se siente indeciso sobre qué hacer con su familiar?	0	1	2	3	4
20. ¿Piensa que debería hacer más por su familiar?	0	1	2	3	4
21. ¿Piensa que podría cuidar mejor a su familiar?	0	1	2	3	4
22. Globalmente, ¿qué grado de "carga" experimenta por el hecho de cuidar a su familiar?	0	1	2	3	4

PUNTUACIÓN TOTAL

Diagnóstico de sobrecarga > 44 puntos

COMER Y BEBER ADECUADAMENTE

Tipo de dieta: Normal Número de comidas por día: 3-4 Porcentaje de ingesta: 60-80%
 Cantidad de líquidos totales: 1L Cantidad bebida: 1/2L Cantidad en alimentos: 1/2L
 Tipo de alimentación: Enteral () Parenteral Especificar: NPT Ingesta basal y actual: Se mantuvo
 Integra todos los grupos de alimentos en su dieta: Si No ()
 Especificar: _____ Come en compañía de: Su cuidadora Persona que brinda y prepara sus alimentos: So empleada Persona que compra y elige sus alimentos: Ella elige
 Alimentos de su preferencia: Puré de papa, verduras muy bien cocidas

Estado de la cavidad oral:	Sin caries ()	Caries <input checked="" type="checkbox"/>
Edentulia	Parcial <input checked="" type="checkbox"/>	Total ()
Prótesis dental:	Fija ()	Móvil <input checked="" type="checkbox"/>
Problemas:	Masticación ()	Deglución ()
	Disgeusia ()	Disfagia ()
Mucosa oral:	Hidratada <input checked="" type="checkbox"/>	Deshidratada ()
Sonda de alimentación	No <input checked="" type="checkbox"/>	Si ()

Observaciones: NPT y vía oral
Complemento cereal y leche mañana y noche
Caja vivasse 237ml por día

Padecimiento actual: Inicio en 2019, dolor abdominal de localización en hipogastrio y distensión abdominal. Después comenzó con diarreas y estreñimientos de manera intermitente

Pierde 10 Kg en 6 meses.

Al acudir para valoración, se diagnostica con adenocarcinoma de colon moderadamente diferenciado.

Es sometida a 28 Radioterapias.

Presenta intolerancia al tratamiento, el servicio de cirugía de colon y recto ofrece como terapéutica resección anterior ultrabajo.

09-02-21 - Cirugía - Ileostomía en asa sin complicaciones

Presenta lesión aguda prerrenal

25-02-21 - Aumenta gasto de ileostomía - Presenta lo que ella nombra desvanecimientos, sin desmayo.

02- Acude a urgencias y se encuentra con los diagnósticos actuales.

- * Hipovolemia
- * Hipokalemia
- * Lesión renal aguda

PUNTAJE: 11.5 /30		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		J ¿Cuántas comidas completas toma al día? 0 = 1 comida 1 = 2 comidas 2 = 3 comidas	<input type="checkbox"/> 1
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	<input type="checkbox"/> 1	K Consume el paciente: Productos lácteos al menos una vez al día Sí <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Huevos o legumbres 1 o 2 veces a la semana Sí <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Carne, pescado o aves, diariamente Sí <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> 1.0 = 0 o 1 seis 0.5 = 2 seis	<input type="checkbox"/> 1
C Movilidad 0 = de la cama al sillón 1 = autonomía en el interior 2 = sale del domicilio	<input type="checkbox"/> 0	L ¿Consume frutas o verduras al menos 2 veces al día? 0 = no 1 = si	<input type="checkbox"/> 1
D Ha tenido una enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses 0 = si 2 = no	<input type="checkbox"/> 0	M ¿Cuántos vasos de agua u otros líquidos toma al día? (agua, zumo, café, té, leche, vino, cerveza...) 1.0 = menos de 3 vasos 0.5 = de 3 a 5 vasos 1.0 = más de 5 vasos	<input type="checkbox"/> .5
E Problemas neuropsicológicos 0 = demencia o depresión grave 1 = demencia leve 2 = sin problemas psicológicos	<input type="checkbox"/> 0	N Forma de alimentarse 0 = necesita ayuda 1 = se alimenta solo con dificultad 2 = se alimenta solo sin dificultad	<input type="checkbox"/> 2
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	Peso <u>45</u> kg Talla <u>1.60</u> m <u>2.56</u> IMC <u>17.</u>	O ¿Se considera el paciente que está bien nutrido? 0 = malnutrición grave 1 = no lo sabe o malnutrición moderada 2 = sin problemas de nutrición	<input type="checkbox"/> 1
Evaluación del cribaje (subtotal máx. 14 puntos) 12-14 puntos: Estado nutricional normal Continúe evaluación con puntuaciones inferiores: 8-11 puntos: Riesgo de malnutrición 0-7 puntos: Malnutrición	<input type="checkbox"/> 3	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	<input type="checkbox"/> .5
G ¿El paciente vive independiente en su domicilio? 0 = no 1 = si	<input type="checkbox"/> 1	Q Circunferencia braquial (CB en cm) 0.0 = CB < 21 0.5 = 21 ≤ CB ≤ 22 1.0 = CB > 22	<input type="checkbox"/> 0.5
H ¿Toma más de 3 medicamentos al día? 0 = si 1 = no	<input type="checkbox"/> 0	R Circunferencia de la pantorrilla (CP en cm) 0 = CP < 31 1 = CP ≥ 31	<input type="checkbox"/> 0
I ¿Úlceras o lesiones cutáneas? 0 = si 1 = no	<input type="checkbox"/> 0	Evaluación (máx. 16 puntos)	<input type="text"/>
		Cribaje	<input type="text"/>
		Evaluación global (máx. 30 puntos)	<input type="text"/>
Evaluación del estado nutricional			
De 24 a 30 puntos	<input type="text"/>	Estado Nutricional Normal	
De 17 a 23.5 puntos	<input type="text"/>	Riesgo de malnutrición	
Menos de 17 puntos	<input type="checkbox"/> 11.5	Malnutrición	

a) Patrón de eliminación fecal:

Estreñimiento o constipación	Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()	Desde hace: <u>No recuerda, mejora c/ dieta</u>
Uso de laxantes	Si () No <input checked="" type="checkbox"/>	Nombre, frecuencia y dosis: <u>Alimentación.</u>
Fecha de última evacuación	<u>Diario - Gasto de ileostoma.</u>	
Características (Bristol)	<u>Líquida, café claro</u>	Cantidad: <u>600 ml.</u>
Incontinencia fecal	Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()	Anatómica. Tipos: Urgencia () Pasiva ()
Estoma	Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()	Tiempo: <u>9 Feb. ex.</u> Tipo: <u>Ileostomía c/ ex.</u>

b) Patrón de eliminación urinaria:

Incontinencia urinaria	Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()	Transitoria () Crónica <input checked="" type="checkbox"/>
Número de micciones al día	Previas a la incontinencia: <u>Desconoce</u>	Actuales: <u>Sonda vesical</u>
Tipo de incontinencia <u>Sonda</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Urgencia <input checked="" type="checkbox"/> Esfuerzo <input checked="" type="checkbox"/> Mixta () Funcional () Secundaria () Neurológica () Por rebosamiento	
Utiliza	() Pañal <input checked="" type="checkbox"/> Protector <input checked="" type="checkbox"/> Sonda vesical	Tipo/fecha: <u>12-Abril-21</u>
Características de la orina	<u>Amarilla clara, suigeneris.</u>	

GU 24 hrs: 1800 ml**a) Otros**

Drenajes	Si () No <input checked="" type="checkbox"/>	Tipo: _____	Características: _____	Cantidad: _____
Heridas	Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()	Tipo: <u>UPP</u>	Características: <u>G1</u>	Cantidad: <u>si secreción</u>
Diaforesis	Si () No <input checked="" type="checkbox"/>	Motivo: _____		

Funcionalidad: Katz basal: <u>3/6</u> Katz actual: <u>1/6</u>	
Movilidad:	Activa <input checked="" type="checkbox"/> Pasiva () Asistida () Inmovilidad ()
Fecha de inicio de la alteración: <u>09-02-21</u>	Rigidez en articulaciones Si () No <input checked="" type="checkbox"/>
Completa arcos de movilidad:	Fuerza muscular MSD Fuerza muscular MSI
MSD: 0-25% () 25-50% () 50-75% () 75-100% <input checked="" type="checkbox"/>	Normal () Normal ()
MSI: 0-25% () 25-50% () 50-75% () 75-100% <input checked="" type="checkbox"/>	Disminuida <input checked="" type="checkbox"/> Disminuida <input checked="" type="checkbox"/>
MPD: 0-25% () 25-50% () 50-75% () 75-100% <input checked="" type="checkbox"/>	Fuerza muscular MPD Fuerza muscular MPI
MPI: 0-25% () 25-50% () 50-75% () 75-100% <input checked="" type="checkbox"/>	Normal () Normal ()
Logra sedestación en cama Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()	Logra bipedestación Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()
Con apoyo () Sin apoyo ()	Con apoyo <input checked="" type="checkbox"/> Sin apoyo ()
Realiza transferencias a reposit Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()	Deambula Si () No <input checked="" type="checkbox"/>
Con apoyo () Sin apoyo ()	Con apoyo () Sin apoyo ()
Factores que dificultan o limitan la movilidad:	hormigueo () dolor () fatiga <input checked="" type="checkbox"/> problemas podológicos () falta de voluntad ()
<u>Temblores finos</u>	Especificar duración y frecuencia:
<u>Debilidad muscular.</u>	<u>Refiere una semana de evolución</u>
Realiza algún tipo de actividad física	Tipo, duración y frecuencia:
Si <input checked="" type="checkbox"/> No () <u>En el pasado</u>	<u>Natación</u>
	<u>Charrería</u>
	<u>Equitación</u>
	<u>Por 10 años, aproximadamente</u>
Motivos:	
<u>Siempre me ha gustado mucho ser activa, la cultura, las costumbres, etc. Siempre me gustó conocer cosas nuevas.</u>	

PUNTAJE: 8 / 8 No realiza frecuentemente todas las actividades porque tiene empleados en casa.

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

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

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

PUNTAJE: 0 /3

ESCALA DE ROSOW-BRESLAW (MOVILIDAD)

1. Sube y baja escaleras para llegar al siguiente piso	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
2. Es capaz de caminar 500 metros	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
3. Realiza trabajo pesado en casa (ej., lavar paredes)	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
TOTAL		<u>0</u> /3

PUNTAJE: 4 /5

ÍNDICE DE NAGI (DISCAPACIDAD)

¿Es el paciente capaz de...?	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
1. Inclinarsse, agacharse, arrodillarse (ej, recoger objetos)	Si <input checked="" type="checkbox"/>	No <input 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 checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
4. Empujar o jala objetos (ej. silla)	Si <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
5. Levantar y cargar objetos de 5 kilogramos o más	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
TOTAL		<u>4</u> /5

No valorable

1. PRUEBA DE EQUILIBRIO

A. Pararse con los pies uno a cada lado del otro.

Sí

¿Mantuvo la posición al menos por 10 segundos?

No

Si el paciente no logro completarlo. Finaliza la prueba de Equilibrio

B. Pararse en posición de Semi-Tandem.

Sí

¿Mantuvo la posición al menos por 10 segundos?

No

Si el participante no logró completarlo. Finaliza la prueba de Equilibrio

C. Pararse en posición Tandem.

Sí

¿Mantuvo la posición al menos por 10 segundos?

No

Tiempo de duración si fue menor de 10 segundos

Puntaje:

2: 10 seg

1: 3.0-9.99seg

0:<3.0 seg o no lo intenta

TOTAL (A+B+C)

Puntos

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

A. Primera medición

Seg

Tiempo requerido para recorrer la distancia
Si el paciente no logró completarlo. Finaliza la prueba

B. Segunda medición

Seg

Tiempo requerido para recorrer la distancia
Si el participante no logró completarlo. Finaliza la prueba

TOTAL

Puntos

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

No valorable.

3. PRUEBA DE LEVANTARSE 5 VECES DE UNA SILLA

A. Prueba Previa

Sí

¿El paciente se levanta sin utilizar los brazos?
Si el participante no logró completarlo. Finaliza la prueba

No

B. Prueba repetida de Levantarse de una silla

Seg

Tiempo requerido para levantarse 5 veces de una silla

TOTAL

Puntos

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

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

*No valorable
Temblor, temor y
fatiga por esfuerzo.*

PRUEBA CRONOMETRADA DE LEVÁNTATE Y ANDA (6 METROS)

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

No se valora.

Tiempo en segundos

¿Tardó más de 15 segundos en realizarlo?

Sí No

EXTENUACIÓN FÍSICA

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

Sí No Frecuencia

¿Siente que ya no puede seguir adelante?

Sí No Frecuencia

PUNTAJE: _____ /6

VALORACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA (ÍNDICE DE KATZ)

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

PUNTUACIÓN TOTAL /6

CALIFICACIÓN DE KATZ

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

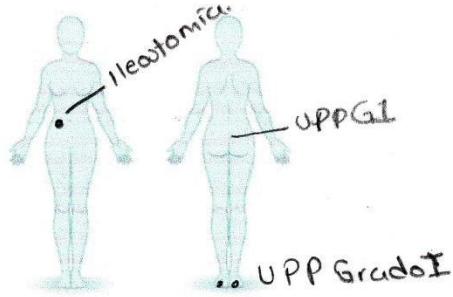
Basal 3/6
Actual 1/6

Basal 3/6
Actual 1/6

Horas que duerme durante la noche	8 hrs	
Presenta siestas durante el día	Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()	No diariamente
	Número y duración 2 30 minutos.	
Cree que su descanso es adecuado	Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()	
Utiliza algún medicamento para dormir	Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()	
	Especificar: <u>Clonazepam.</u>	
Le han dicho que ronca durante la noche	Si () No <input checked="" type="checkbox"/>	
Se despierta durante la noche	Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()	
	Motivo Cuando no toma medicamento.	
Le cuesta mucho despertar	Si () No <input checked="" type="checkbox"/>	
Conoce medidas de higiene del sueño	Si () No <input checked="" type="checkbox"/>	Observa series muy tarde.
Datos objetivos:	Bostezo () Somnoliento () Alteración en la atención ()	
	Ninguno.	
Se siente cansado durante el día	Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()	
Trastorno del sueño	Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()	Insomnio de inicio y mantenimiento.
Le cuesta mucho iniciar el sueño	Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()	

Uso de los siguientes aditamentos en vestuario:	Cierre <input checked="" type="checkbox"/> Botones <input checked="" type="checkbox"/> Velcro <input checked="" type="checkbox"/> Elástico <input checked="" type="checkbox"/>
Vestuario acorde a clima/ estación:	Adecuado <input checked="" type="checkbox"/> Inadecuado ()
Que prendas y accesorios le gustan mas:	<u>Vestimentas regionales</u>
Que representa para usted el vestido	<u>Hace visible que nos gusta y puede representar al lugar que pertenecemos.</u>
Tipo de calzado habitual	<u>Zapato de meter con tacón muy pequeño, cross como sandalias.</u>
Características inadecuadas:	
Requiere de apoyo para vestirse y desvestirse	Si <input checked="" type="checkbox"/> No () Quien lo apoya <u>Cuidadora</u>
Punto de vista de enfermero (a)	Adecuado <input checked="" type="checkbox"/> Inadecuado ()
Cuenta con ropa adecuada a su funcionalidad	Si <input checked="" type="checkbox"/> No () Especificar: <u>Ya no sale mucho, así que utiliza ropa cómoda, holgada, tipo pants, playeras y batas</u>

Temperatura corporal basal basal :	<u>36</u> °C
Temperatura corporal basal actual :	<u>36.3</u> °C
Cómo describiría el ambiente en el que se encuentra	Frío <input checked="" type="checkbox"/> Templado () Cálido ()
Es sensible a los cambios de temperatura ambiental	Si <input checked="" type="checkbox"/> No () Especificar <u>Frío</u>
Qué recursos se utilizan para la regulación de su temperatura	Aire Acondicionado () Ropa térmica <input checked="" type="checkbox"/>
Datos objetivos de hipotermia, hipotermia.	Diaforesis () Piel ruborizada () Piloerección <input checked="" type="checkbox"/>

Realiza baño en:	a) Regadera () b) En cama <input checked="" type="checkbox"/> Frecuencia: un día sí, un día no.		
Conoce la técnica correcta del lavado de manos:	Si () No <input checked="" type="checkbox"/>	Conoce los 5 momentos del lavado de manos:	Si () No <input checked="" type="checkbox"/>
Higiene bucodental y/o de prótesis:	Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()	Frecuencia: 4 o más veces por día	Integridad tegumentos: Si () No <input checked="" type="checkbox"/>
Heridas UPP <input checked="" type="checkbox"/> Úlcera vascular () Pie diabético () Herida quirúrgica () Estomas <input checked="" type="checkbox"/>	Localización y características: 		
Conoce las medidas de higiene y protección de la piel: Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()	Las implementa: Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()	Características de la piel: Rugosa <input checked="" type="checkbox"/> Seca <input checked="" type="checkbox"/> Turgente ()	
Características de las uñas: Normales.	Características del cabello: Seco Pérdida abundante.	Características de los dientes: Edentulia dientes incisivos supe inf., caries en 2º molar derecho inferior.	

PUNTAJE: 12 /16 ALTO

ESCALA DE BRADEN				
ASPECTOS/PUNTOS	1	2	3	4
PERCEPCIÓN SENSORIAL	COMPLETAMENTE LIMITADA	MUY LIMITADA <input checked="" type="checkbox"/>	LIGERAMENTE LIMITADA	SIN LIMITACIONES
EXPOSICIÓN A LA HUMEDAD	CONSTANTEMENTE HÚMEDA	A MENUDO HÚMEDA	OCASIONALMENTE HÚMEDA	RARAMENTE HÚMEDA <input checked="" type="checkbox"/>
ACTIVIDAD	ENCAMADO/A	EN SILLA <input checked="" type="checkbox"/>	DEAMBULA OCASIONALMENTE	DEAMBULA FRECUENTEMENTE

MOVILIDAD	COMPLETAMENTE INMOVIL	MUY LIMITADA X	LIGERAMENTE LIMITADA	SIN LIMITACIONES
NUTRICIÓN	MUY POBRE X	PROBABLEMENTE INADECUADA	ADECUADA	EXCELENTE
FRICCIÓN Y CIZALLAMIENTO	PROBLEMA X	PROBLEMA POTENCIAL	NO EXISTEN PROBLEMAS APARENTES	
RIESGO UPP	ALTO= < 12 PUNTOS	MODERADO= 13-14 PUNTOS	BAJO= 15-16 PUNTOS (Si < 75 AÑOS) 15-18 puntos (Si ≥ 75 años)	

EVITAR PELIGROS

Se ha caído en el últimos 6 meses		Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()	Número de veces	1
Breve descripción del suceso: Motivo, necesitó ser levantado, perdió el conocimiento, tiempo para levantarse, etc. <i>Desvanecimiento por malnutrición, la levantaron inmediatamente, sin pérdida de conocimiento previo. Antecedente de otro episodio de lipotimia sin caída.</i>		Complicaciones: Especificar: Si <input checked="" type="checkbox"/> No () <i>Dolor y hematoma en pierna derecha.</i>		
Riesgo de infección:		Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()	Factores de riesgo: <i>Malnutrición.</i>	
Riesgo de síndrome geriátrico:	Incontinencia urinaria () Inmovilidad <input checked="" type="checkbox"/> Caídas <input checked="" type="checkbox"/> Fragilidad <input checked="" type="checkbox"/> Polifarmacia <input checked="" type="checkbox"/> Alteraciones neurocognitivas <input checked="" type="checkbox"/>	Factores de riesgo: <i>Comorbilidades Malnutrición Procedimientos invasivos Terapéutica farmacológica</i>		
Riesgo de enfermedades:	exacerbación de	Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()	Factores de riesgo: <i>Antecedentes de ca de recto. Malnutrición.</i>	
Riesgo de impericia, iatrogenia:		Si () No <input checked="" type="checkbox"/>	Factores de riesgo:	
Se automedica:		Si () No <input checked="" type="checkbox"/>	Especificar medicamento, frecuencia y tiempo de consumo	
Esquema de vacunación completo:		Neumococo: Si <input checked="" type="checkbox"/> No () Desconoce () Herpes: Si () No <input checked="" type="checkbox"/> Desconoce () Influenza: Si <input checked="" type="checkbox"/> No () Desconoce () Sars cov2: Si () No <input checked="" type="checkbox"/> Desconoce ()		
Consumo de drogas	de Si () No <input checked="" type="checkbox"/> En el pasado ()	Tipo:	Frecuencia:	Tiempo de consumo:
Ingestión de bebidas alcohólicas	de Si <input checked="" type="checkbox"/> No () En el pasado ()	Frecuencia:	Tiempo de consumo:	
Déficit sensoriales	Auditivos (<input checked="" type="checkbox"/>) Visuales <input checked="" type="checkbox"/>	Glaucoma () Miopia () Hipermetropia () Astigmatismo ()		
Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()				

predominio	Derecho (X) Izquierdo () Bilateral (X)	Cataratas (X) Retinopatía diabética () Presbicia (X) Presbiacusia (X) Sin resolver.	} sin valoración
Corregido	Si () No (X)	Especificar: Uso de lentes lince sin valoración por oftalmología	
Posee conocimiento veraz de su proceso salud enfermedad	Si (X) No ()	Especificar: Lleva 2 años aproximadamente con el antecedente de Ca, mantiene cuidados con cuidadora remunerada en casa, sabe sobre su patología y tratamiento.	
Se observan datos que indiquen maltrato físico	Si () No (X)	Especificar:	



PUNTAJE 0/10 - En reposo
2/10 - A la movilización fuera de cama.

ESCALA DE FUNCIONALIDAD DE CRICHTON	
Valoración del riesgo	Puntuación
Limitación física	(X)
Estado mental alterado	3
Tratamiento farmacológico que implica riesgo	(X)
Problemas de comunicación	2
Paciente sin factores de riesgo evidente	(X)
Total	10

5/10

ESCALA DE FUNCIONALIDAD DE CRICHTON		
Nivel	Puntuación	Código
Alto riesgo	4 a 10	ROJO
Mediano riesgo	2 a 3	AMARILLO
Bajo riesgo	0 a 1	VERDE

Alteraciones del habla y/o el lenguaje	Si () No <input checked="" type="checkbox"/>	Especificar:
Estado civil: Casado () Soltero () Viudo <input checked="" type="checkbox"/> 35 años	Vive con: su personal de servicio	Tiene hijos: Si <input checked="" type="checkbox"/> No () Cuantos: 3
Tiene nietos: Si <input checked="" type="checkbox"/> No () Cuantos: 7 Edades: Desde 26 a 5 años el rango de sus edades	Recibe apoyo de ellos: Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()	Tipo de ayuda que recibe: Visitas <input checked="" type="checkbox"/> Despensa <input checked="" type="checkbox"/> Gastos médicos <input checked="" type="checkbox"/> Objetos de uso personal <input checked="" type="checkbox"/> Otros <input checked="" type="checkbox"/>
Rol familiar que desempeña: Madre de familia.		
Considera que tiene una buena relación con ellos	Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()	En caso de requerir apoyo por encontrarse enfermo(a) o incapacitado(a), recibiría apoyo de ellos: Si <input checked="" type="checkbox"/> No () Esa persona sería: Mis 3 hijos. Pero principalmente su hijo José Antonio.
Ha tenido alguna pérdida significativa	Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()	Especificar: Marido hace 35 años
Pasa mucho tiempo solo:	Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()	Motivos: Prefiere estar sola.
Pertenece a grupos de adultos mayores o cualquier otro:	Si () No <input checked="" type="checkbox"/>	Especificar: Desde el poder cimiento actual porque es promotora cultural.
Persona que desempeña el rol de cuidador primario y los motivos de ello: Su muchacha, porque confía plenamente en ella. Y su hijo mayor José Antonio		
NOTA: SOLO EN CASOS QUE CONSIDEREN NECESARIOS, SE PUEDE ABORDAR LA PERCEPCIÓN, TEMORES O CONFLICTOS CON LA MUERTE No se valora.		

PUNTAJE 9/15

ESCALA DE DEPRESIÓN GERIÁTRICA		
PREGUNTAS	Si	No
1. En general, ¿está satisfecho/a con su vida?	<input checked="" type="checkbox"/>	1
2. ¿Ha abandonado muchas de sus tareas habituales y aficiones?	<input checked="" type="checkbox"/>	0
3. ¿Siente que su vida está vacía?	1	<input checked="" type="checkbox"/>
4. ¿Se siente con frecuencia aburrido/a?	<input checked="" type="checkbox"/>	0
5. ¿Se encuentra de buen humor la mayor parte del tiempo?	0	<input checked="" type="checkbox"/>
6. ¿Teme que algo malo pueda ocurrirle?	<input checked="" type="checkbox"/>	0
7. ¿Se siente feliz la mayor parte del tiempo?	0	<input checked="" type="checkbox"/>

8. ¿Con frecuencia se siente desamparado o desprotegido?	X	0
9. ¿Prefiere quedarse en casa, más que salir y hacer cosas nuevas?	X	0
10. ¿Cree que tiene más problemas de memoria que la mayoría de la gente?	1	X
11. En estos momentos, ¿piensa que es estupendo estar vivo/a?	0	1
12. ¿Actualmente se siente inútil?	X	0
13. ¿Se siente lleno/a de energía?	0	X
14. ¿Se siente sin esperanza en este momento?	1	X
15. ¿Piensa que la mayoría de la gente está en mejor situación que usted?	1	X
Puntaje		9/15

→ No se valora.

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	

PUNTAJE: ____ /35 No se valora, porque no permiten visitas

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

Profesa alguna religión Sí No Especificar: Católica

Su religión tiene algún impacto en su tratamiento No

Que valores son importantes en su vida y por qué
El respeto, la responsabilidad y la honestidad, porque ayudan a relacionarse de mejor manera con otras.

Se siente capaz de tomar sus propias decisiones; si no es así, quien las toma por usted y por qué motivos

Hijo () Hermano () Hija () Esposo (a) () Autónomamente (X)
Porque siempre me ha gustado ser independiente y tener mis cosas en orden

Que significa para usted la espiritualidad
Es vivir acorde a lo que yo considero que es mejor, correcto, o que me ayuda a estar en plenitud.

ACTUAR CON ARREGLO A LA PROPIA FE

A qué se dedica actualmente	<u>Nada.</u>
Es usted jubilado/a	Si <input checked="" type="checkbox"/> No ()
A que se dedicó	<u>Cantante de Folclor</u> por cuantos años <u>54 años.</u> <u>Promotora cultural.</u>
Trabaja actualmente	Si () No <input checked="" type="checkbox"/>
Frecuencia (días de la semana)	_____ Tiempo (en horas por día) _____
Remunerado:	Si () No ()
Qué tareas laborales o domésticas realiza habitualmente durante el día	<u>Ninguna, a veces lava en lavadora o prepara comida en casa, antes del ingreso hospitalario</u>
Cuántas horas al día dedica a las actividades mencionadas anteriormente	Menos de 8h <input checked="" type="checkbox"/> 8h () Más de 8h ()
Se siente satisfecho con lo que hace	Si () No <input checked="" type="checkbox"/> Porque <u>Ha tenido muchos cambios y abandono de sus actividades por la salud.</u>
Qué sentido le da el trabajo a su vida	<u>Es lo que soy.</u>
Cree que su situación laboral o profesional repercute en su salud	<u>En el pasado, por la carga laboral, no prestaba atención a su salud.</u>
Está satisfecho con la vida que ha llevado y que lleva actualmente	<u>Anteriormente sí.</u>
Considera que ha realizado su proyecto de vida	<u>Sí, sin embargo le gustaría volver a los escenarios.</u>
Que proyectos tiene por realizar	<u>Me gustaría volver al trabajo.</u>

Tiempo libre Si No Cuanto tiempo Todo el día.

Cuales son sus pasatiempos habituales

El trabajo, cantar, pero actualmente no lo realiza

Con quien los realiza Amigos, empleadas, otros músicos. y con qué frecuencia los realiza en la semana Por ahora ningún día.

Presenta alguna dificultad para realizar sus pasatiempos, causas:

Físicas Cognitivas Emocionales Sociales

Especificar:

Desde que iniciaron los problemas de salud, no lo realiza.

Se siente satisfecho con su nivel de estudios Si
Licenciatura en gestión empresarial, musica (canto) y pu
blicidad.

Conoce actividades de aprendizaje para su edad
NO.

Le gustaría involucrarse en alguna de ellas
Si

Le gustaría aprender algo nuevo
Si

Circunstancias que influyen en su aprendizaje:

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

De que manera obtiene el conocimiento
 Internet (X) Periódico () TV (X) Libros (X) Otros _____

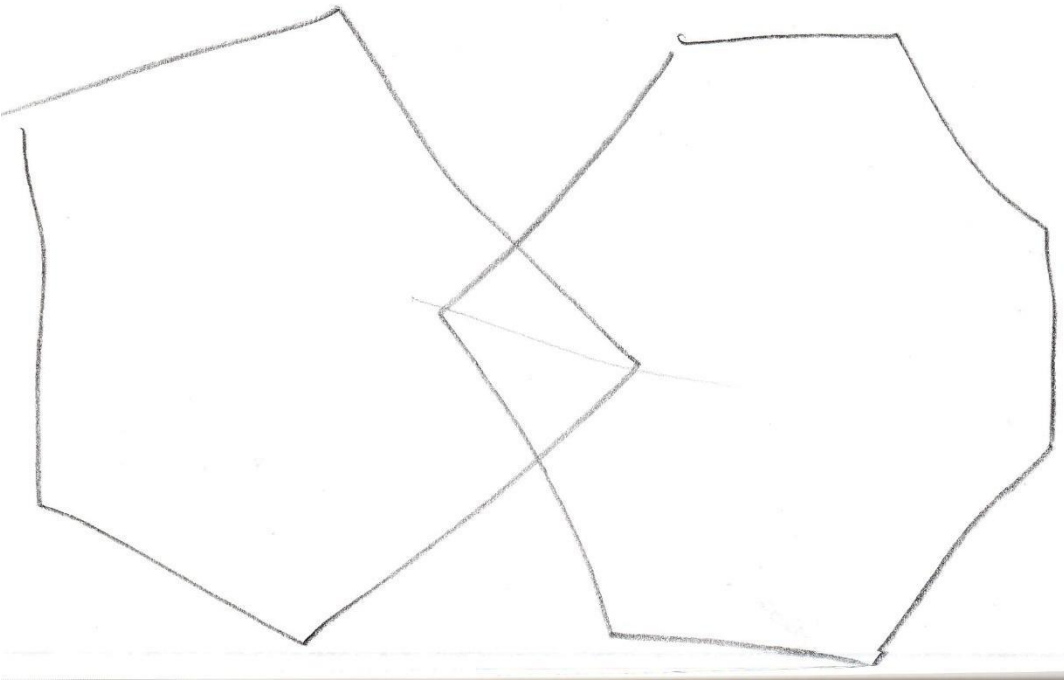
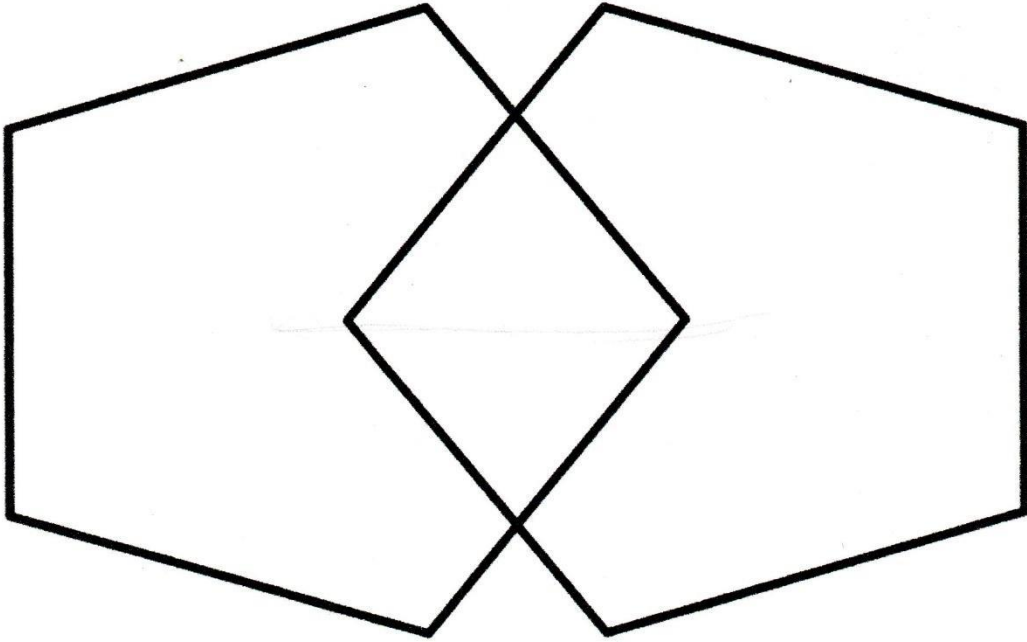
PUNTAJE 30/30

MMES

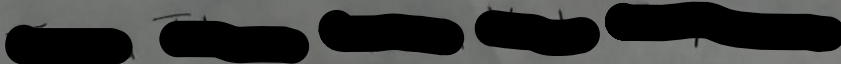
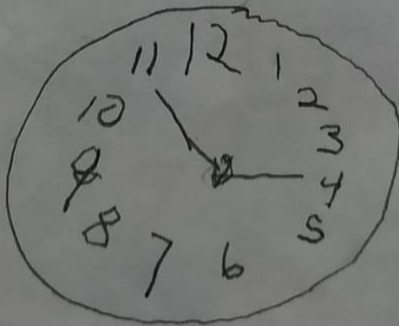
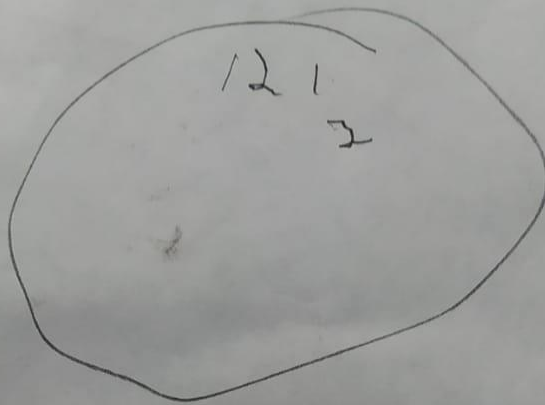
Examen mínimo del estado mental

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

TOTAL 30/30



Prueba del reloj



14 - Mayo 2021

Plan de alta



Cuidados en la medicación
¡No automedicarse!

No almacenarlos correctamente 	No tomarlos en los horarios adecuados 	No conocer su interacción con alimentos 
Tomarlos caducados 	Manipularlos para facilitar su toma 	Utilizar cucharas para dosificar jarabes 
Automedicarse o tomar medicación de otros 	No tener en cuenta las interacciones con plantas 	No utilizar fotoprotección con fármacos fotosensibilizantes 

Prevención de caídas

- Evitar alfombras móviles
- Iluminación adecuada
- Evitar pantuflas
- Usar calzado firme y cómodo



EVITAR ALFOMBRAS MÓVILES
PANTUFLAS NO DESLIZANTES
EVITAR OBJETOS QUE BLOQUEEN EL PASO
ILUMINACIÓN ADECUADA
EVALUAR RIESGOS DE DERIVACIÓN
CALZADO FIRME Y CÓMODO

GERMEDICAL



Plan de alta de Enfermería

Recomendaciones

Plan alimenticio

- Dieta en quintos rica en leguminosas y alimentos de hojas verdes
- Consuma 1800ml diarios de líquido
- Signos de alarma (Fatiga extrema, desvanecimiento)
- Monitoreo de peso



Realizar rutina de fisioterapia

- Transferencias a reposet
- Uso de cojín de descarga en asiento



Mantener medidas de higiene del sueño



Baño diario o cada tercer día

- Permanecer con la piel seca
- Lubricar piel con crema blanca líquida
- Vaselina en zonas de mayor presión
- Aseo de herida quirúrgica diariamente



