

Carol Janet Lozano-Blancas^{1a}, Dulce Crystal Villalba-Martínez^{1b}, Carolina Ordoñez-Huetle^{1c}

¹Instituto Mexicano del Seguro Social, Hospital General de Zona No. 20 "La Margarita", Programa de Residencia Médica de Especialidad en Geriátria. Puebla, Puebla, México

Doi: 10.5281/zenodo.15091721

ORCID

0000-0002-7809-7303^a
0009-0000-1847-2135^b
0000-0003-4086-9854^c

Palabras clave:

Persona Mayor
Estado Funcional
Servicios de Salud Geriátricos
Geriátria

Keywords:

Elderly
Functional Status
Health Services for the Aged
Geriatrics

Correspondencia:

Carol Janet Lozano Blancas
Correo electrónico:
carol.blancas@hotmail.com
Fecha de recepción:
29/07/2024
Fecha de aceptación:
03/01/2025

Resumen

Introducción: el deterioro funcional hospitalario es un problema común en las personas mayores y tiene importantes repercusiones en su independencia y calidad de vida. La hospitalización representa un factor de riesgo significativo para la pérdida de funcionalidad.

Objetivo: realizar la revisión de artículos científicos publicados sobre el deterioro funcional hospitalario y factores asociados en las personas mayores en situación de hospitalización.

Metodología: se llevó a cabo una búsqueda exhaustiva en *PubMed*, *Cochrane* y Google Académico. Se incluyeron artículos científicos publicados en idioma inglés y español. Los términos utilizados fueron: *elderly*, *functionally impaired*, *geriatric health care*, *health services* y *geriatric*.

Resultados: se identificó que la hospitalización de la persona mayor es un factor determinante para el deterioro funcional asociado a enfermedades crónicas, trastornos psiquiátricos y situaciones inherentes a la hospitalización que influyen significativamente en el deterioro funcional. Las afectaciones cardíacas se asocian principalmente al deterioro funcional.

Conclusiones: el deterioro funcional hospitalario es atribuible a una diversidad de factores que comúnmente se asocia a enfermedades agudas y crónicas, inmovilidad, malnutrición, polifarmacia, trastornos psiquiátricos y factores intrínsecos al proceso de hospitalización de la persona mayor.

Abstract

Introduction: Hospital functional impairment is a common problem in older people with significant repercussions on their independence and quality of life. Hospitalization represents a significant risk factor for loss of functionality.

Objective: To review published scientific articles regarding hospital functional impairment and associated factors in older people in hospitalization.

Methodology: An exhaustive search was carried out in PubMed, Cochrane and Google Scholar. It included scientific articles published in English and Spanish. The terms used were *elderly*, *functionally impaired*, *geriatric health care*, *health services* and *geriatric*.

Results: It was identified that hospitalization of the elderly person is a determining factor for functional impairment associated with chronic diseases, psychiatric disorders and situations inherent to hospitalization that significantly influence functional impairment. Cardiac conditions are mainly associated with functional impairment.

Conclusions: Functional deterioration in hospital is attributable to a variety of factors that are commonly associated with acute and chronic diseases, immobility, malnutrition, polypharmacy, psychiatric disorders and factors associated to the hospitalization process of the elderly.

Introducción

Según la Encuesta Nacional sobre la Salud y Envejecimiento en México (ENASEM), en el contexto de la persona mayor no hospitalizada, el 15% tiene por lo menos limitación para una actividad básica de la vida diaria (ABVD), como caminar, usar el baño e ir a la cama, entre las más representativas.¹

La situación de hospitalización en la persona mayor sea por causa aguda o crónica es de fundamental importancia, ya que por sí sola representa un factor de riesgo para el deterioro de la funcionalidad por la estancia prolongada en cama, lo cual contribuye a la dismovilidad y a la polifarmacia, que son otros factores que condicionan el deterioro funcional. De las personas mayores en situación de hospitalización, hasta un 33% presenta deterioro funcional en al menos una ABVD; cuando las personas mayores tienen más de 80 años de edad, el deterioro se incrementa hasta en un 50%. Durante la hospitalización se estima un deterioro funcional del 73% y al egreso del 35%.²

Funcionalidad en la persona mayor

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) el *funcionamiento* es una relación compleja o interacción entre las condiciones de salud y los factores contextuales (ambientales y personales); existe una relación entre el estado de salud y los factores ambientales y personales, dado que implican la integridad funcional y estructural del hombre que trasciende en la capacidad para hacer tareas o el desempeño en un entorno real propiciado por factores ambientales como facilitadores *versus* la existencia de la deficiencia funcional o estructural, o la limitación en la actividad, así como la restricción en la participación.^{3,4} En referencia, cerca del 25% de los pacientes mayores de 65 años requieren ayuda para las ABVD, mientras que en los mayores de 85 años esta cifra asciende al doble (50%).⁴

Ahora bien, el proceso de envejecimiento humano se caracteriza por la pérdida progresiva de las capacidades físicas y cognitivas que gradualmente pueden disminuir la independencia funcional de la persona mayor para el autocuidado (aseo personal, vestido, alimentación, marcha, transferencias y continencia de esfínteres) y para las actividades instrumentales de la vida diaria (transporte, ir de compras, manejo de finanzas, uso de teléfono, control de la medicación, aseo del hogar, lavado de ropa y preparación de alimentos). Todo esto se traduce en que el deterioro funcional está presente en casi todas las personas

mayores; sin embargo, hay factores que pueden predisponer esta situación o incluso agravarla.

El factor que con mayor frecuencia se asocia al deterioro funcional es la hospitalización en el 10% de las personas mayores de 65 años que requieren al menos un periodo de hospitalización al año por un proceso agudo; de estos, sufren deterioro del 35% al 70% en al menos una de las ABVD.⁵ En las personas mayores de 70 años, el deterioro en alguna de las ABVD se presenta posterior al egreso hospitalario en el 46%, mientras que en los adultos mayores de 90 años asciende hasta el 88%; después de un mes, en el 49% persiste el deterioro en las actividades básicas y en el 40% en las actividades instrumentales. También se ha referido que en 28% de los adultos mayores persisten dificultades para la realización de alguna de las ABVD después de un año del egreso.^{4,5,6}

Por lo anterior, es fundamental que en la práctica clínica geriátrica se haga la valoración de la persona mayor en cuanto a su estado funcional, la deficiencia de este, el desacondicionamiento o el grado de incapacidad durante la hospitalización, con la finalidad de incidir sobre la calidad de vida de las personas mayores y de potenciar su capacidad para valerse por sí mismos.

El objetivo del presente trabajo fue realizar la revisión de artículos científicos publicados sobre el deterioro funcional hospitalario y factores asociados en la persona mayor en situación de hospitalización.

Metodología

Para la presente revisión, se llevó a cabo una búsqueda exhaustiva en las bases de datos *PubMed*, *Cochrane* y *Google Académico*. Se incluyeron artículos científicos publicados en idioma inglés y español, y se excluyeron aquellos escritos en otros idiomas y que no contaran con traducción disponible. Los términos utilizados fueron: *elderly*, *functionally impaired*, *geriatric health care*, *health services* y *geriatric*.

Con el propósito de garantizar información actualizada y relevante de los factores implicados con el deterioro funcional, los estudios incluidos fueron aquellos publicados entre 2008 y 2024 con base en los siguientes criterios: ser revisiones sistemáticas, metaanálisis, estudios de cohorte, de casos y controles y transversales, que abordaran los factores asociados con el deterioro funcional de las personas mayores en situación de hospitalización. Asimismo, en ellos se debían emplear herramientas validadas para evaluar la funcionalidad en esta población, tales como el Índice de Barthel, la Escala de Katz, la Batería

Corta de Desempeño Físico (SPPB) y otras metodologías estandarizadas.

En cada artículo publicado se analizó la temporalidad de las evaluaciones funcionales, en específico y se dio prioridad a los estudios que evaluaron la funcionalidad antes del evento de hospitalización, durante la estancia hospitalaria o posterior a esta. En el **cuadro I** se describen las características de los estudios incluidos en esta revisión. Destacan el tipo de estudio, el tamaño de la muestra, la edad de la población objetivo y los instrumentos de evaluación utilizados.

Resultados

De los estudios que documentan los efectos negativos de los eventos de hospitalización en las personas mayores, se hace referencia a Rubio-Aranda *et al.*,⁷ quienes evaluaron la influencia de las enfermedades crónicas en el desempeño funcional de las ABVD y en las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD) en una población de 380 personas con edad ≥ 65 años, y utilizaron el cuestionario OARS-MFAQ para evaluar la capacidad de llevar una vida independiente. Entre los principales factores crónicos relacionados con el deterioro funcional, se identificaron enfermedades como reumatismos/artrosis, enfermedades respiratorias, temblor asociado a Parkinson, patologías cardíacas (arritmias, insuficiencia cardíaca y enfermedad coronaria) y enfermedades vasculares.

En el artículo de Vidán *et al.*⁸ se evaluaron, mediante un estudio de cohortes, las condiciones intrínsecas de la

hospitalización. En dicho estudio se incluyeron 618 participantes, de los cuales 379 pertenecían al Servicio de Geriátrica y 239 al Servicio de Medicina Interna. La evaluación consistió en medir los niveles de dependencia funcional basal y hospitalaria, para lo cual se consideraron variables asociadas al deterioro funcional hospitalario (DFH), como la aplicación de sujeciones físicas (100%), sonda vesical (77.1%), síndrome confusional (75%), tiempo de postración prolongado (72.2%), uso de psicofármacos (67.9%) y demencia (42.2%).

Mientras tanto, en el estudio de Rubio *et al.*, los autores identificaron las enfermedades crónicas como determinantes principales, y en el de Vidán *et al.* se centraron en los factores intrahospitalarios que contribuyeron al deterioro funcional. Es importante señalar las diferentes perspectivas y dimensiones en el abordaje del deterioro funcional de las personas mayores en situación de hospitalización. En el **cuadro II** se sintetizan los factores asociados al deterioro funcional identificados en los distintos estudios.

Con el objetivo de identificar las trayectorias de discapacidad de las personas mayores durante el año previo y posterior a su ingreso a un centro de enfermería especializado, Buurman *et al.*⁹ realizaron un estudio prospectivo de cohorte en 754 participantes con ≥ 70 años, quienes al inicio del estudio no presentaban alteraciones en las ABVD. En el seguimiento de las trayectorias de discapacidad funcional, se identificó que las enfermedades infecciosas y cardíacas afectaron a 66 y 48 personas mayores, respectivamente, con discapacidad mínima (13 y 17), dis-

Cuadro I Estudios que reportaron evaluación funcional en personas mayores en situación de hospitalización

Autores (año de publicación)	Tipo de estudio	Edad (en años)	Tamaño de muestra (n)	Instrumentos de valoración para las ABVD	Tiempo del estudio
Vidán <i>et al.</i> (2008)	Prospectivo de cohortes	≥ 70	618	• Índice de Katz	De abril de 2006 a enero de 2007
Rubio <i>et al.</i> (2009)	Transversal	≥ 65	380	• OARS-MFAQ	De diciembre de 2004 a marzo de 2005
Buurman <i>et al.</i> (2015)	Prospectivo de cohortes	≥ 70	754	• Entrevistas mensuales (que evaluaron 4 ABVD, 5 AIVD y 3 tareas de movilidad)	De marzo de 1998 a octubre de 1999
Dura-Badillo <i>et al.</i> (2021)	Descriptivo transversal	> 60	98	• Índice de Barthel • Escala hospitalaria de ansiedad y depresión • Test de evaluación de Montreal	Segunda mitad del 2018
Sandoval <i>et al.</i> (2023)	Cohorte ambispectivo	> 65	158	• Índice de Barthel	De marzo de 2020 a septiembre de 2021

ABVD: actividades básicas de la vida diaria; AIVD: actividades instrumentales de la vida diaria; OARS-MFAQ: *Older Americans Resources and Services Multidimensional Functional Assessment Questionnaire*

Fuente: elaboración propia

Cuadro II Factores asociados al deterioro funcional para las ABVD en personas mayores en situación de hospitalización

Rubio (2009)	Vidán (2008)	Buurman (2015)	Dura-Badillo (2021)	Sandoval (2023)
			Coefficiente de relación	Razón de momios
Reumatismo/Artrosis (30.5%)	Sujeciones mecánicas (100%)	Infecciones (66%)	Depresión (r_s -0.419)	Dímero D \geq 930 ng/mL (RM 17.56)
Enfermedades respiratorias (33.3%)	Sonda vesical (77.1%)	Fracturas (56%)	Ansiedad (r_s -0.256)	ERC KDIGO 3-4 (RM 4.52)
Temblor-Parkinson (47.7%)	Síndrome confusional (75%)	Musculoesqueléticos (48%)	Función cognitiva (r_s 0.319)	Ferritina \geq 605 ng/mL (RM 3.94)
Enfermedad cardiaca (23.6%)	Demencia (42.2%)	Patologías cardiacas (48%)		Edad \geq 73 años (RM 2.53)
Enfermedad vascular (21%)		Accidente cerebrovascular (23%)		

ABVD: actividades básicas de la vida diaria

Fuente: elaboración propia

capacidad leve (31 y 23), para enfermedad infecciosa con discapacidad moderada (22) y para enfermedad cardiaca con discapacidad grave (8). En este estudio, se destaca la importancia de la enfermedad subyacente en el impacto funcional de las personas mayores, con una variación significativa según el diagnóstico de egreso en las ABVD y AIVD. En los estudios de Buurman y Rubio, se consideran las afectaciones cardiacas como los principales factores asociados al deterioro funcional de las personas mayores, con base en el supuesto de que a mayor severidad de la discapacidad, mayor dependencia hacia los cuidadores primarios, lo que implica un desafío adicional en el cuidado de estos pacientes.

Otros factores determinantes para la dependencia funcional de las personas mayores hospitalizadas corresponden a las afectaciones psiquiátricas y cognitivas. Este tema fue abordado por Durán-Badillo *et al.*,¹⁰ a partir de un análisis descriptivo y de correlación transversal realizado en personas mayores de 60 años, con el objetivo de determinar la relación entre ansiedad, función cognitiva y depresión con la dependencia funcional en esta población. De las personas mayores, el 8.2% presentó dependencia total, 26.5% dependencia severa, 34.7% dependencia moderada, 4.1% dependencia leve y 26.5% independencia total. El 33% de los casos de dependencia funcional se asoció con variables como género, edad, estado civil, ansiedad, depresión y función cognitiva; se encontró un coeficiente de correlación positivo para la función cognitiva y negativo para la depresión y ansiedad, lo cual sugiere que cuanto mayor es el nivel de depresión y ansiedad menor será la funcionalidad de la persona mayor.

En el contexto hospitalario, el enfoque clínico se orienta principalmente en el diagnóstico y tratamiento

de la enfermedad que determinó la hospitalización y deja en segundo plano la valoración de las dimensiones cognitiva, social, familiar y mental de la persona mayor en situación de hospitalización. En la dinámica hospitalaria suceden cambios en los horarios para actividades habituales que alteran significativamente su ciclo circadiano; por ejemplo, la interrupción constante del sueño debido a la administración de medicamentos, intervenciones médicas y pases de visita. Asimismo, la limitación para la interacción con sus seres queridos y la desorientación temporal, contribuyen a la aparición de alteraciones que pueden derivar en deterioro funcional tanto a corto como a largo plazo.^{8,9,10,11}

Otros factores inherentes al entorno hospitalario que influyen negativamente en la funcionalidad de la persona mayor se relacionan con la alimentación y la inmovilidad por estancia prolongada en cama, lo cual representa un desafío relevante. Por una parte, los cambios abruptos en el tipo de dieta, los horarios de comidas, las porciones y restricciones específicas por enfermedad de la persona mayor pueden contribuir significativamente al deterioro del estado nutricional. Estas modificaciones, a menudo necesarias, pueden tener un impacto adverso en la capacidad funcional de la persona mayor. Por otra parte, la arquitectura hospitalaria, frecuentemente diseñada con pasillos estrechos y llena de equipos médicos, junto con el uso de camas con barandales para prevenir caídas, dificulta el libre desplazamiento de las personas; este ambiente puede propiciar y acelerar el deterioro funcional. Cabe destacar que estos efectos son particularmente preocupantes durante las primeras 48 horas de hospitalización, periodo crítico en el que se observa una disminución de la reserva funcional y de la capacidad aeróbica, lo

que agrava el riesgo de complicaciones y de dependencia funcional en esta población.¹¹

Igualmente, se ha encontrado que la persona mayor es particularmente vulnerable a los efectos adversos y a las toxicidades asociadas con el uso de medicamentos. Las reacciones adversas a los fármacos se presentan entre el 73 y el 83% de los casos de deterioro funcional en esta población. A medida que aumenta la cantidad de medicamentos prescritos, se incrementa el riesgo de errores en la prescripción. Entre los fármacos más frecuentemente asociados destacan las benzodiacepinas y los neurolépticos.¹²

Es importante señalar que la pandemia por COVID-19 resultó en un elevado número de muertes y una significativa proporción de personas hospitalizadas por periodos prolongados. En relación con esto Sandoval *et al.* analizaron la asociación entre los marcadores de inflamación, los factores clínicos y el estado funcional de 158 personas ≥ 65 años de edad que padecieron COVID-19 de moderado a grave; en su estudio, de cohorte ambispectivo, evaluaron la situación de las personas mayores 6 meses después del alta hospitalaria y concluyeron que el 46.2% presentó deterioro funcional asociado a factores como el dímero D (≥ 930 ng/mL), la enfermedad renal crónica (ERC), con un KDIGO 3-4, la ferritina (≥ 605 ng/mL) y la edad (≥ 73 años).^{12,13}

Las consecuencias del deterioro funcional suelen ser devastadoras y en ocasiones superan en gravedad la razón inicial del ingreso al hospital. Las personas mayores que presentan deterioro funcional agudo tienden a experimentar una evolución más desfavorable, caracterizada por un elevado consumo de recursos sanitarios y sociales, relacionados con un mayor número de complicaciones, estancias hospitalarias prolongadas, mayores costos, aumento en la tasa de reingresos y un incremento en la mortalidad. En este sentido, Ocampo-Chaparro *et al.*¹⁴ señalaron que tanto el delirium como la dependencia resultante del deterioro funcional se correlacionaron de manera consistente con la mortalidad hospitalaria y el riesgo de fallecimiento posterior al egreso.⁵

Con base en lo mencionado anteriormente, Pérez¹⁵ indica que es fundamental que la atención hospitalaria se enfoque en el desarrollo de programas de educación para la salud, así como en el mantenimiento de la capacidad física y mental de las personas mayores, de modo que abarque todos los ámbitos de intervención posibles.

Las personas mayores en riesgo de deterioro funcional preferentemente deben ser ingresadas en unidades de asistencia geriátrica; en caso de que esto no sea posible,

es crucial implementar diversas acciones para prevenir o minimizar los efectos del deterioro funcional con intervenciones que promuevan la movilidad durante su proceso de hospitalización. Para ello, es necesario involucrar a todos los profesionales de salud, con el objetivo de implementar las diversas intervenciones preventivas de deterioro funcional antes de las 48 horas de estancia hospitalaria. La intervención temprana de fisioterapia incluye una variedad de ejercicios que mejoran la fuerza, resistencia, equilibrio y capacidad respiratoria, todo dirigido por médicos rehabilitadores y fisioterapeutas.^{16,17}

De igual forma, la terapia ocupacional es fundamental para prevenir o reducir las discapacidades y barreras que surgen como consecuencia de trastornos físicos, psíquicos, sensoriales o sociales que dificultan la capacidad de la persona para desenvolverse de manera independiente en su entorno. Asimismo, aspira a recuperar la función perdida y a mejorar las capacidades residuales. Se ha demostrado que mediante la terapia ocupacional la independencia funcional mejora de manera significativa, al igual que la satisfacción general de la persona con su vida.^{18,19}

Intervenciones de enfermería y deterioro funcional en la persona mayor

De acuerdo con el Consejo Internacional de Enfermeras, la *enfermería* se define como la ciencia que comprende los cuidados autónomos y en colaboración destinados a las personas, incluidas aquellas con discapacidad, así como a pacientes en cuidados paliativos y en estado terminal. Abarca la promoción de la salud y la prevención de enfermedades; por lo tanto, el cuidado de enfermería resulta fundamental en cada etapa de la vida y se adapta de manera específica a las necesidades de cada grupo poblacional.²⁰

Para la atención de las personas mayores en situación de hospitalización, implica tener en consideración los factores de riesgo intrínsecos (propios del paciente, como edad avanzada o comorbilidades) y extrínsecos (aquellos relacionados con el entorno). En específico las intervenciones de enfermería se enfocan en los factores extrínsecos, con la finalidad de prevenir la pérdida de funcionalidad, la presencia de delirium y los riesgos inherentes a la hospitalización, como lesiones por presión, caídas e infecciones asociadas a la atención en salud. Al respecto González-Medina *et al.*²⁰ proponen un modelo de intervención basado en las necesidades específicas de la persona mayor hospitalizada; dicho modelo incluye las siguientes acciones:

- Evaluación integral del contexto y los riesgos utilizando herramientas validadas.
- Monitoreo de signos vitales y valoración del dolor.
- Evaluación de la deglución, alimentación, diuresis, deposiciones y movilización.
- Supervisión de patrones de sueño y detección de alteraciones conductuales.
- Identificación del riesgo de caídas y lesiones por presión.
- Promoción de una comunicación efectiva y multidisciplinaria entre el personal médico, de enfermería y otros profesionales de la salud involucrados en el cuidado del paciente.

Asimismo, la capacitación continua del personal de enfermería es un componente clave para prevenir eventos adversos durante la hospitalización de las personas mayores. Se recomienda la capacitación sobre el manejo de accesos vasculares, la administración segura de medicamentos, la

prevención de caídas, la evaluación y manejo del dolor, así como la prevención y el cuidado de lesiones cutáneas. Estas acciones tienen como objetivo reducir los factores de riesgo asociados al deterioro funcional, el delirio y las caídas en las personas mayores.

Conclusión

El deterioro funcional hospitalario es una condición con una elevada prevalencia en las personas mayores y es atribuible a una diversidad de factores que comúnmente se asocian a enfermedades agudas y crónicas, inmovilidad, malnutrición, polifarmacia, trastornos psiquiátricos y factores intrínsecos al proceso de hospitalización.

Por ello es fundamental realizar el abordaje de forma integral y no como eventos aislados, a fin de brindar un cuidado holístico que promueva la colaboración interprofesional, que contemple incluso el estado funcional prehospitalario de la persona mayor y que contribuya significativamente a mejorar su calidad de vida.

Referencias

1. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Encuesta Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México (ENASEM) 2021. Ciudad de México: INEGI. 2023. Disponible en: https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2023/ENASEM/ENASEM_21.pdf
2. Instituto Mexicano del Seguro Social. Intervenciones de Rehabilitación Temprana en el Adulto Mayor Hospitalizado. México: IMSS; 2013. Disponible en: <https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/651GER.pdf>
3. Segovia-Díaz de León MG, Torres-Hernández EA. Funcionalidad del adulto mayor y el cuidado enfermero. *Rev. Gerokomos*. 2011; 22(4):162-6.
4. Ocampo-Mauricio J. Revisión sistemática de literatura: declinación funcional en ancianos hospitalizados. *Rev. Med. Risaralda*. 2016;22(1):49-57. doi: 10.22517/25395203.13681
5. Lozano-Rengifo MJ, Chavarro-Carvajal DA. Deterioro funcional hospitalario. Revisión y actualización con una perspectiva orientada a mejorar la calidad de atención del anciano. *Univ. Med*. 2017; 58(3):1-6. doi: 10.11144/Javeriana.umed58-3.dfhr
6. Osuna-Pozo CM, Ortiz-Alonso J. Revisión sobre el deterioro funcional en el anciano asociado al ingreso por enfermedad aguda. *Rev Esp Geriatr*. 2014;49(2):77-89
7. Rubio-Aranda E, Lázaro-Alquéazar A, Martínez-Terrer T. Enfermedades crónicas y deterioro funcional para las actividades de la vida diaria en población mayor no institucionalizada. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2009;44(5):244-50.
8. Vidán-Astiz MT, Sánchez-García E, Alonso-Armesto M. Deterioro funcional durante la hospitalización en ancianos. Beneficios del ingreso en el servicio de geriatría. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2008; 43(2):133-8.
9. Buurman B, Han L, Murphy T, et al. Trajectories of disability among older persons before and after a hospitalization leading to a skilled nursing facility admission. *J Am Med Dir Assoc*. 2016;17:225-31. doi: 10.1016/j.jamda.2015.10.010
10. Durán-Badillo T, Benítez V, Martínez M, et al. Depression, anxiety, cognitive function, and functional dependence in hospitalized older adults. *Enferm Glob*. 2021;20: 267-285. doi: 10.6018/eglobal.422641
11. Pacheco B, Venegas-Sanabria LC, Chavarro-Carvajal D. Deterioro funcional hospitalario y posibles intervenciones desde la actividad física, una revisión de la literatura. *Arch Med Deporte*. 2020; 37(6):430-5. doi: 10.18176/archmeddeporte.00018
12. Córcoles-Jiménez MP, Ruiz-García MV, Saiz-Vinuesa MD, et al. Deterioro funcional asociado a la hospitalización en pacientes mayores de 65 años. *Enfer Clin*. 2015;26(2):121-8.
13. Sandoval-Valdez DA, Aguilar-Navarro SG. Factores asociados al deterioro funcional en adultos mayores sobrevivientes de COVID-19 hospitalizados en un centro de tercer nivel. *Gac Med Mex*. 2023;15(9):417-25. doi: 10.24875/GGM.23000203.
14. Ocampo-Chaparro JM, Zambrano-Urbano JL, Balcázar-Valencia CM, et al. Mortalidad hospitalaria y riesgo de muerte al egreso por accidente cerebrovascular en pacientes hospitalizados en una unidad geriátrica de agudos. *Rev. Neurología Arg*. 2022;14(3):155-63.
15. Pérez MA. La función de la enfermería en el cuidado de los ancianos. *Enf. Geriátrica*. 2020:79-82.
16. Quispe-Pinedo F. Intervención temprana de la fisioterapia en adultos mayores hospitalizados con síndrome de descondicionamiento físico: Revisión Sistemática. Repositorio Inst. 2021.
17. Covinsky KE, Pierluissi E, Johnston CB. Hospitalization-associated disability: "She was probably able to ambulate, but I'm not sure".

- JAMA. 2011;306(16):1782-93. doi: 10.1001/jama.2011.1556
18. Pantoja-Pantoja JL, Ardilla-Villareal GM. Promoviendo independencia, bienestar y autonomía en actividades de la vida diaria. *Excelsium Scientia Rev. Int.* 2023;8(1):22-34.
 19. Coleman-Castro S, Davis C, Dorsey J. Standards of practice for Occupational Therapy. *American Journal of Occupational Therapy.* 2022; 75(3): doi: 10.5014/ajot.2021.75s3004
 20. González-Medina G, Salazar-González BC, González-Medina E. Gestión del cuidado de enfermería en la persona mayor hospitalizada.

Rev Med Clin Condes. 2019;30(5):313-9. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-gestion-del-cuidado-de-enfermeria-S0716864019301154>

.....
Cómo citar este artículo/To reference this article:

Lozano-Blancas CJ, Villalba-Martínez DC, Ordoñez-Huetle C. Deterioro funcional hospitalario y factores asociados en personas mayores hospitalizadas. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc.* 2025;33(2):e1511. doi: 10.5281/zenodo.15091721