BIENESTAR
SECRETARÍA DE BIENESTAR

INAPAM
INSTITUTO NACIONAL DE LAS PERSONAS ADULTAS MAYORES

Manual para la Prevención y Atención de Caídas en Personas Adultas Mayores

Material complementario
Modelo Gerontológico

Manual para la Prevención y Atención de Caídas en Personas Adultas Mayores
Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores, 2024.

Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores
Petén 419, Colonia Vértiz Narvarte, Alcaldía Benito Juárez, C.P. 03020, Ciudad de México.
www.gob.mx/inapam

Lic. Jorge Alberto Valencia Sandoval
Encargado del Despacho de la Dirección General

Ana Luisa Gamble Sánchez Gavito
Directora de Gerontología

Lic. Hugo Enrique Reyes Torres
Subdirector de Modelos Gerontológicos y Capacitación

Emmanuel Baruch Posadas Reyes
Jefe del Departamento de Diseño de Modelos

Autores

Mtro. Y M.E. Francisco Javier Rodríguez Román
Mtra. Maria del Carmen Salazar Jimenez
Dr. Kevin Joshua Carrera García

Hecho en México

Índice

Introducción **2**

Objetivo General **2**

Capítulo 1. Las lesiones no intencionales en personas adultas mayores **2**

1.1 Principales lesiones no intencionales en personas adultas mayores 4

1.2 Las caídas en personas adultas mayores 4

1.3 Factores de riesgo de caídas 5

1.4 Consecuencias de las caídas 6

Capítulo 2. La atención integral en salud y su importancia en la disminución del riesgo de caídas en personas adultas mayores **7**

2.1 La prevención de caídas en personas adultas mayores 7

2.2 Promoción de la salud en personas adultas mayores 12

2.3 Cuidados en las personas adultas mayores 13

2.4 Rehabilitación 14

2.5 Atención adecuada y oportuna ante una caída en personas adultas mayores 17

Capítulo 3. Actividades para la identificación y disminución del riesgo de caídas en personas adultas mayores **26**

Actividad 1. Tamizaje de riesgo de caídas. 26

Actividad 2. Identificando las barreras del entorno 27

Actividad 3. Promoviendo la adopción de medidas de prevención de caídas en el personal de atención a personas adultas mayores en Centros Gerontológicos. 28

Referencias **29**

Anexos **31**

Introducción

El Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores, como órgano rector de la política pública en favor de las personas de 60 años y más, y con el propósito de promover acciones de Estado y sociedad a fin de que la prestación de servicios y atención que se les brinde en cualquier centro se realice con calidad favoreciendo su bienestar, ha desarrollado el Modelo Gerontológico, un conjunto de estrategias, procesos y herramientas que permiten integrar la atención gerontológica para responder a las necesidades de las personas adultas mayores con el fin de promover el envejecimiento activo y saludable.

Las caídas son acontecimientos involuntarios que hacen perder el equilibrio y dar con el cuerpo en tierra u otra superficie firme que lo detenga generando diversas consecuencias. En las personas adultas mayores las caídas representan un factor importante para la afectación de la salud, por ello su prevención y atención resulta de suma importancia ya que permite la eliminación o disminución del riesgo, detener su avance y atenuar sus consecuencias mediante diversas actividades.

El presente Manual, como material complementario del Modelo Gerontológico, es una herramienta que pretende facilitar la implementación de medidas para la prevención de caídas y en su caso, su adecuada atención.

Se recomienda la adopción de las acciones propuestas a nivel comunitario, familiar e individual ya que su práctica favorecerá el cuidado de la salud en las personas independientemente de si llevan a cabo su proceso de envejecimiento en el hogar o Centro Gerontológico.

Objetivo General

Orientar a personas adultas mayores, personas cuidadoras y personal relacionado con su atención sobre la identificación de las causas y consecuencias de caídas en personas adultas mayores, la relevancia de la atención integral de la salud en su prevención y atención oportuna, y la implementación de medidas para la disminución de riesgos mediante el establecimiento de recomendaciones.

Capítulo 1

Las lesiones no intencionales en personas adultas mayores

Objetivo:

- Identificar las caídas dentro de las principales causas de lesiones no intencionales, los factores de riesgo asociados y sus consecuencias.

Las lesiones no intencionales son aquellos eventos previsibles y prevenibles que ocurren en cualquier momento, lugar y circunstancia, resultado de la exposición aguda a diversos tipos de energía, que generan un gran impacto en la salud de las personas adultas mayores provocando daño físico o psicológico, discapacidad o la muerte en quien los padece, gastos catastróficos no considerados y el aumento en la necesidad de cuidados a brindar por parte de familiares y Centros Gerontológicos (Academia Nacional de Medicina, 2014).

Estas complicaciones están relacionadas con la mayor prevalencia de comorbilidades y cambios propios del proceso de envejecimiento, los cuales conllevan a un estado de fragilidad y diversas situaciones que incrementan el riesgo de presentar eventos adversos (Ruelas & Salgado, 2008; Montaña, 2010).
Además, existen otros factores relacionados como el sexo, la edad, escolaridad, empleo e ingresos, el ambiente físico y social, la seguridad, el capital social, los estilos de vida, entornos no seguros y la urbanización **(Imagen 1)**.

La combinación de estos factores puede desembocar en una lesión no intencional, por ello es importante conocerlos e identificarlos para poder implementar estrategias de prevención que permitan la ocurrencia de lesiones y sus consecuencias.

Imagen 1. Factores de riesgo de las lesiones no intencionales (LNI).

Fuente: Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores. Basado en Academia Nacional de Medicina. (2014). *Los accidentes como problema de salud pública en México; retos y oportunidades. Documento de postura.*
https://www.anmm.org.mx/publicaciones/CAnivANM150/L9-Los-accidentes-como-problema-salud-publica.pdf

El ambiente físico y social es uno de los factores que predispone a las personas adultas mayores para sufrir distintos tipos de lesiones, ocurriendo con mayor frecuencia en el hogar, al realizar las actividades básicas de la vida diaria, principalmente al trasladarse o al asearse. Con mayor frecuencia en viviendas construidas con materiales de baja calidad, con hacinamiento y deficiencias arquitectónicas como escaleras altas y sin protección, inmobiliario disfuncional, ventanas amplias y sin recubrimiento en el piso (Academia Nacional de Medicina, 2014; Becerra, 2009).

Aunque es importante mencionar que en la calle y demás vialidades también se desarrollan eventos que conllevan a lesiones no intencionales, debido a problemas de salud comunes en las personas adultas mayores como la pérdida de audición, cataratas, errores de refracción, la demencia, alteraciones en la marcha y consecuente disminución en la capacidad funcional, que influyen en la falta de atención a las señales de tránsito, los cruces de paso fuera de los lugares previstos aunado a la deficiente señalización y normatividad (Becerra, 2009).

1.1 Principales lesiones no intencionales en personas adultas mayores

Existen diversas causas externas de lesiones no intencionales, según la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) estas se dividen en caídas, ahogamiento y sumersión, la obstrucción de la respiración, envenenamiento por sustancias, transporte, quemaduras, contacto animal/plantas y otros accidentes (Secretaría de Salud [SSA], 2014).

En México, las principales causas de lesiones no intencionales en las personas adultas mayores son los accidentes de tránsito como la primera causa especifica de muerte (atropellamiento como peatón) y las caídas, como la primera causa de mortalidad hospitalaria y lesiones no intencionales en el hogar. Asimismo, se reporta frecuentemente la muerte por quemaduras (a causa de fuego, más frecuente en hombres y personas mayores de 80 años), la obstrucción de las vías respiratorias y el envenenamiento (Academia Nacional de Medicina, 2014; Becerra, 2009).

Entre los factores de riesgo de lesión en personas adultas mayores y que sufrieron una caída se encuentra el ser mujer, no tener pareja, la edad avanzada, trabajar, tener comorbilidades, consumo de alcohol, medicamentos y remedios caseros, percepción de "mala" salud, apoyo familiar inadecuado y ser cuidador de otros. Las caídas fueron la principal causa de lesión y el hogar, el sitio con mayor ocurrencia (Ruelas & Salgado, 2008).

1.2 Las caídas en personas adultas mayores

Las caídas son los acontecimientos involuntarios que hacen perder el equilibrio y dar con el cuerpo en tierra u otra superficie firme que lo detenga y se clasifican en accidentales, de repetición “no justificada” y prolongadas (World Health Organization [WHO], 2007) **(Imagen 2)**. Estas tienen como resultado daños severos a la salud (15%), discapacidad, complicaciones (10%), institucionalización (39%) y la muerte; se han normalizado por las personas adultas mayores, familiares y personal de atención de la salud, por lo que es realmente importante identificar de forma el posible riesgo, los factores causantes e implementar medidas que permitan no llegar a un desenlace que perjudique el bienestar de las personas mayores y su red de apoyo (Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades [CENAPRECE], 2015).

Imagen 2. Clasificación de las caídas en personas adultas mayores.

Fuente: Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores. Basada en Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades. (2015). *Guía de consulta para el médico del primer nivel de atención. Prevención y Atención de las Caídas en el Adulto Mayor.* http://cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/adulto/descargas/pdf/Guia_Caidas_2aa.pdf

El Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades (CENAPRECE) reporta que en México el 65% de las personas adultas mayores sufren una caída en su domicilio, mientras que el 40% que habitan unidades de larga estancia geriátrica y el 20% de las personas hospitalizadas también las presentan (CENAPRECE, 2015).

Asimismo, existen estudios que reportan que el 46.5% de las personas adultas mayores mexicanas que viven en la comunidad han presentado una caída, el 30.2% con caídas recurrentes y el 16.4% presento caídas ocasionales (Agudelo et al., 2018).

1.3 Factores de riesgo de caídas

La ocurrencia de caídas y sus complicaciones en las personas adultas mayores son el resultado de una compleja sinergia de múltiples factores, reflejo de los determinantes sociales de la salud (DSS) entendidos estos como *"Las circunstancias en que las personas nacen crecen, trabajan, viven y envejecen, incluido el conjunto más amplio de fuerzas y sistemas que influyen sobre las condiciones de la vida cotidiana"* (Organización Panamericana de Salud [OPS], s.f.).

Estos factores se clasifican en cuatro dimensiones (biológicas, de comportamiento, socioeconómicas y ambientales) según el modelo de factores de riesgo para caídas en personas adultas mayores de la Organización Mundial de la Salud **(Imagen 3)**.

Imagen 3. Modelo de factores de riesgo para caídas en personas adultas mayores.

Fuente: Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores. Basado en: World Health Organization. (2007). WHO Global Report on Falls Prevention in Older Age. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43811/9789241563536_eng.pdf?sequence=1

En las personas adultas mayores que viven en México, los factores biológicos que incrementan el riesgo de caídas son tener mayor edad, ser mujer, enfermedades crónicas (diabetes y artritis), síndromes geriátricos (incontinencia urinaria, depresión, dolor limitante), mala y muy mala percepción del estado de salud, limitación en las actividades básicas y avanzadas de la vida diaria, problemas de visión y audición. También se menciona la presencia de caídas previas, debilidad muscular de miembros inferiores, alteraciones ungueales y en el pie, alteraciones de la marcha y balance, dificultad y uso de ayudas técnicas para caminar y el deterioro cognoscitivo (CENAPRECE, 2015; Agudelo et al., 2018).

Dentro de los factores socioeconómicos se encuentra tener residencia rural relacionado al acceso limitado a los servicios sociales y de salud y las condiciones de pobreza (Agudelo et al., 2018; Manrique, 2011).

Entre los factores ambientales que aumentan el riesgo de caídas se menciona el desconocimiento del lugar donde se camina, iluminación deficiente, mobiliario en malas condiciones, camas altas o estrechas, pisos irregulares y resbaladizos, alfombras o tapetes arrugados, escaleras inseguras con escalones altos, banquetas estrechas o con obstáculos, calzado inadecuado, andaderas y bastones en malas condiciones o prescritos inadecuadamente. Por último, entre los factores de comportamiento que potencializan a las malas praxis de prescripción farmacológica se encuentra la polifarmacia.

Es importante mencionar que mientras las caídas ocasionales responden en su mayoría a los factores ambientales, las caídas recurrentes lo hacen por la sinergia entre los factores biológicos, socioeconómicos y del comportamiento (Agudelo, 2018).

1.4 Consecuencias de las caídas

El impacto de una caída en el bienestar de las personas adultas mayores es de grandes dimensiones, a nivel físico puede presentar lesiones menores en partes blandas y fracturas (frecuentemente en la cadera, fémur, húmero, muñecas y las costillas), limitación funcional, deterioro cognitivo cuando se presentan hemorragias intracraneales y en algunos casos, si la persona tiene dificultad para levantarse y permanece más de una hora en el suelo, se pueden presentar condiciones como deshidratación, hipotermia, infección e incluso la muerte. En el nivel psicológico, se desarrolla el síndrome poscaída que es la falta de confianza por miedo a volver a caer y la restricción de la deambulación (decisión individual o de los cuidadores), aislamiento y depresión (Álvarez, 2015).

En el nivel socioeconómico las caídas impactan no sólo a la persona que la padece sino a la familia, comunidad y sociedad, caracterizado por costos directos al requerir atención médica (medicamentos, consultas médicas, cirugías, rehabilitación, etcétera) y de forma indirecta, afectando a la productividad social, disminución en la participación de actividades físicas y sociales, pérdida de independencia y la necesidad de mayores cuidados. Se pueden categorizar los daños y consecuencias de la lesión tras una caída en seis niveles, en función de las necesidades clínicas de la persona que la padece (Servicio Andaluz de Salud, 2017) **(Imagen 4)**.

Imagen 4. Daños físicos y consecuencias por caídas en las personas adultas mayores (Joint Commission International).

Fuente: Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores. Basado en: Servicio Andaluz de Salud. (2017). *Guía fase para la prevención y actuación ante una caída.* https://www.picuida.es/wp-content/uploads/2015/07/Guia-FASE-Caidas.pdf

Capítulo 2

La atención integral en salud y su importancia en la disminución del riesgo de caídas en las personas adultas mayores

Objetivos:

- Identificar los componentes de la atención integral de la salud y su importancia en relación con las caídas en personas adultas mayores
- Promover estrategias y acciones para la prevención de caídas y atención oportuna y adecuada en caso de ocurrencia

Resulta importante que las personas adultas mayores, familiares y personal relacionado con su atención conozcan los componentes de la atención de la salud ya que esto les permitirá ser sujetos activos y participar desde su posición en el desarrollo de intervenciones para la prevención y atención de caídas, considerando las necesidades específicas de cada caso.

2.1 La prevención de caídas en personas adultas mayores

La prevención de caídas en personas adultas mayores tiene como finalidad la disminución o eliminación del riesgo, detener su avance y atenuar las consecuencias en caso ocurrencia; esta se divide en cinco niveles **(Imagen 5)**.

Imagen 5. Niveles de prevención de caídas en las personas adultas mayores.

Fuente: Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores. Basado en: Leavell HR, Clark EG. (1965). *Preventive Medicine for the Doctor in his Community. An Epidemiologic Approach*. 3rd. ed. McGraw-Hill.

Para poder intervenir en estos niveles es necesario realizar estrategias certeras mediante el análisis de la interacción entre los diversos factores que contribuyen a la ocurrencia de caídas, lo cual se logra mediante la matriz de Haddon para el análisis de factores relacionados a la ocurrencia de caídas **(Tabla 1)**. Esta se centra en los factores relacionados al huésped, agente, vector y al ambiente en las tres fases de temporalidad (pre-evento, evento y post-evento) en las que se desarrollan las caídas en las personas adultas mayores.

Se ha demostrado que el análisis y las intervenciones que son resultado de esta práctica son eficaces en la disminución del riesgo de caídas en las personas adultas mayores (WHO, 2007).

Tabla 1. Matriz de Haddon para el análisis de los factores de riesgo relacionados a la ocurrencia de caídas en las personas adultas mayores.

	Huésped (persona adulta mayor)	Agente	Ambiente	
			Físico	Socioeconómico
Pre-caída	Mayor edad, ser mujer, enfermedades crónicas (diabetes y artritis), síndromes geriátricos (incontinencia urinaria, depresión, dolor limitante), limitación en actividades básicas y avanzadas de la vida diaria, limitación visual y auditiva, alteraciones en la marcha y balance.	Andaderas y bastones en malas condiciones o prescritos inadecuadamente, calzado inadecuado, alfombras, escaleras, camas altas o estrechas,	Ausencia de medidas preventivas, falta de acceso a lugares seguros, iluminación deficiente, pisos resbaladizos o con desniveles, polifarmacia.	Pobreza, residencia rural, acceso limitado a los servicios sociales y de salud, falta de atención por parte de familiares y cuidadores, normalización de las caídas y tamaño de red de apoyo.
Caída	Tolerancia de la persona adulta mayor a la fuerza o transferencia de energía.	Ausencia de barreras que disminuyan la seriedad de la lesión.	Altura de las caídas, tipo de superficie de impacto, repetición del evento.	Ausencia de identificación de riesgos existentes.

Post-caída	Estado de salud de la persona adulta mayor que tuvo una caída, fracturas, discapacidad y otros daños a la salud.	Objetos que aumente el peligro de otras lesiones,	Ausencia de atención médica prehospitalaria, servicios médicos y de rehabilitación.	Ausencia de habilidades para otorgar primeros auxilios.

Fuente: Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores. Adaptada de Organización Mundial de la Salud. (2007). *TEACH-VIP (Training, education, collaboration in health on violence and injury prevention)*.

Es importante mencionar que las acciones tienen mayor efectividad cuando el equipo multidisciplinario se involucra y se inicia con el cambio de comportamientos en las personas adultas mayores, profesionistas de la salud y de asistencia social, familiares y la comunidad, en los cuales se deja de normalizar las caídas como parte del proceso del envejecimiento, creando la falsa idea de que estas son inevitables.

Las intervenciones deben diseñarse y adaptarse para satisfacer las necesidades, preferencias, recursos, actividades y capacidades de las personas adultas mayores, fomentando la autogestión, otorgando a las personas un papel activo facilitando con ello la adherencia a las actividades. La supervisión de las intervenciones es necesaria para garantizar la seguridad proporcionando un buen apoyo práctico y la confianza en las propias capacidades de las personas adultas mayores (Díez, el al., 2009; Spirduso, 2004) **(Tabla 2)**.

Tabla 2. Intervenciones para prevenir el riesgo de caídas en las personas adultas mayores.

Niveles de prevención	Intervención	Fundamento
Primario	Sensibilizar a las personas adultas mayores, profesionistas de la salud y de asistencia social, familiares y la comunidad sobre las intervenciones para prevenir caídas.	Brindar información permitirá facilitar la toma de decisiones, analizar los beneficios y barreras, cambios de comportamiento y eliminación de ideas preconcebidas.
	Prescripción de programas individualizados de ejercicio acorde a la edad y estado de salud, que trabajan el equilibrio, la fuerza, la resistencia muscular, flexibilidad, marcha y otras capacidades por un profesional capacitado. (Entrenamiento físico, tai chi chuan, yoga, danza, paseos, etcétera).	Permite evitar la pérdida del músculo estriado y preservar la capacidad funcional de la persona adulta mayor.
	Prescripción adecuada y orientación en el uso apropiado y mantenimiento de dispositivos de asistencia.	Otorga mayor seguridad y apoyo en el uso de estos dispositivos.
	Valoración médica para identificar y prescripción de intervenciones para eliminar o reducir factores de riesgo específicos. (revisión y modificación de medicamentos, control de enfermedades crónicas, manejo de problemas visuales y auditivos, etcétera).	La identificación oportuna de los factores de riesgo permite coadyuvar en la prevención de caídas en personas adultas mayores.

	En el caso de que él médico no pueda tratar algunos de los factores identificados, deberá enviar a la persona adulta mayor a un especialista.	
	Intervenciones educativas en movilidad, calzado y entorno seguro.	Permite integrar a las personas adultas mayores y su red de apoyo a la participación activa durante las intervenciones que disminuyen el riesgo de presentar caídas.
	Evaluación y modificación de factores de riesgo ambientales por un grupo multidisciplinario (eliminación de peligros como alfombras, muebles inestables, escaleras sin barandales, desorden de cableado eléctrico, sanitario sin barras de apoyo, asientos de inodoro elevados, ausencia de sistemas de alarma personal).	Desarrollar un entorno seguro permite la mejora en la movilidad y la disminución del riesgo de caídas por factores ambientales.
	Actividades de integración de las redes de apoyo para que las personas adultas mayores realicen las intervenciones prescritas.	Cuando la familia se involucra y conoce el problema, permite a las personas mayores adherirse a los programas de prevención.
	Entrenamiento en habilidades de transferencia y marcha.	Permite a la persona adulta mayor movilizarse de forma segura.
	Orientar por medio de consejería sobre las acciones a realizar ante una caída. (Forma correcta de levantarse tras una caída, movilización adecuada por terceros, etcétera).	Proporcionar información a las personas mayores, familiares, personal de la salud y de servicios sociales sobre el actuar ante un evento, permitirá estar preparados para proporcionar una atención adecuada y oportuna.
Secundario	Atención médica para eliminar o reducir factores de riesgo especifico. (Valoración geriátrica integral).	Permite la identificación de las personas adultas mayores con riesgo de caídas para tomar las medidas preventivas o correctivas. (Prescripción de actividad física, cambio en plan nutricional, suplementación con vitamina D y calcio, etcétera). Es importante mencionar que la suplementación con vitamina D y calcio ha demostrado ser eficaz en centros de larga estancia.
Terciario	Evaluación prehospitalaria adecuada, diagnóstico y tratamiento idóneo.	El correcto manejo prehospitalario permitirá disminuir las complicaciones relacionadas a caídas, otorgando el tratamiento idóneo o referir oportunamente al nivel de atención correspondiente.
	Atención médica (Valoración geriátrica integral con énfasis en revisión y modificación de	La valoración geriátrica integral posterior a la resolución de una caída permitirá valorar las

	medicamentos, control de enfermedades crónicas, manejo de problemas visuales y auditivos, valoración de la marcha, riesgo de caídas y la valoración la caída previa, etcétera).	consecuencias inmediatas y las circunstancias de la caída previa.
	En caso de no contar en el centro gerontológico de larga estancia o en la comunidad con un equipo multidisciplinario, se deberá remitirá un programa de asistencia multidisciplinaria después de haber presentado una caída.	Las intervenciones realizadas por equipos multidisciplinarios han demostrado tener mayor eficacia en la prevención de riesgos de caídas.
	Intervenciones de rehabilitación temprana con énfasis en debilidad, estabilidad y movilidad.	La rehabilitación temprana permite disminuir las consecuencias post caída, evitando posibles complicaciones y el riesgo de presentar un nuevo evento.
	Re-entrenamiento en habilidades de transferencia y marcha.	Posterior a una caída es importante el realizar intervenciones que permitan reanudar la movilización de forma segura y temprana según sea el caso.
	Prescripción adecuada de auxiliares de la marcha.	En caso de lesiones que impidan el deambular sin ayuda, la prescripción adecuada y el uso correcto de los auxiliares de la marcha permitirán recuperar la seguridad a la movilización y prevenir otro evento.
	Intervenciones psicológicas y sociales.	Permitirá tratar adecuadamente el síndrome de poscaída, evitando la sobreprotección, depresión e inmovilidad, reintegrándose a las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria, además de fortalecer las intervenciones de la red de apoyo de la persona adulta mayor.
	Evaluación y modificación de los factores de riesgo ambientales en el hogar.	Se ha probado que es una medida de intervenciones efectiva para prevenir caídas futuras en personas adultas mayores con caídas previas.
Cuaternario	Reporte de caída en la persona adulta mayor, diagnóstico, tratamiento e identificación de consecuencias.	Permitirá identificar las causas del evento y valorar si la atención que se otorgo fue la idónea,
	Sesiones de resolución de problemas posteriores a la caída.	Se identificarán a las personas adultas mayores en riesgo de un diagnóstico y prescripción inapropiada posterior a una caída.
Quinario	Sesión de revisión del manejo médico posterior a la caída.	Permitirá dictaminar si las intervenciones médicas son dañinas para la integridad de las personas adultas mayores y corregir el actuar médico.

	Revisión de la carta de voluntad anticipada.	De esta manera se podrán evitar intervenciones médicas que atenten contra la integridad y el derecho a decidir de las personas adultas mayores.

Fuente: Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores. Basado en: World Health Organization. (2007). WHO Global Report on Falls Prevention in Older Age. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43811/9789241563536_eng.pdf?sequence=1, Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades. (2015). *Guía de consulta para el médico del primer nivel de atención. Prevención y Atención de las Caídas en el Adulto Mayor.* http://cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/adulto/descargas/pdf/Guia_Caidas_2aa.pdf, Díez, J., Iturbe, A., Lesende, I., Santiago, A., de Alba, C. (2009). Actividades preventivas en los mayores. *Atención Primaria. 39* (Supl 3), pp. 109-22. https://www.researchgate.net/publication/255638574_Actividades_preventivas_en_los_mayores, Díez, J., Iturbe, A., Lesende, I., Santiago, A., de Alba, C. (2009). Actividades preventivas en los mayores. *Atención Primaria*. *39* (Supl 3), pp. 109-22. https://www.researchgate.net/publication/255638574_Actividades_preventivas_en_los_mayores

2.2 Promoción de la salud en personas adultas mayores

Las caídas en las personas adultas mayores son de naturaleza compleja y multifactorial, por ello es necesaria la promoción de la salud ya que esta permitirá proporcionar a las personas y su comunidad los medios necesarios para prevenir el riesgo y preservar la salud (WHO, 2007) **(Imagen 6)**.

Imagen 6. Promoción de la salud en las personas adultas mayores para prevenir el riesgo de caídas.

Fuente: Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores. Basada en Academia Nacional de Medicina. (2014). *Los accidentes como problema de salud pública en México; retos y oportunidades. Documento de postura.*
https://www.anmm.org.mx/publicaciones/CAnivANM150/L9-Los-accidentes-como-problema-salud-publica.pdf

2.3 Cuidados en las personas adultas mayores

Los cuidados básicos otorgados a las personas adultas mayores que permiten prevenir el riesgo de caídas tienen un enfoque centrado en la persona y fomentan su autonomía, independencia y participación en el entorno **(Imagen 7)**. Es importante mencionar que las variantes de los cuidados brindados por personas cuidadoras o personal dependen de la capacidad funcional de las personas adultas mayores.

Imagen 7. Cuidados básicos en las personas adultas mayores para la prevención y disminución del riesgo de caídas.

Fuente: Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores.

2.3.1 Diferentes aspectos de los cuidados básicos en personas adultas mayores para la prevención y disminución del riesgo de caídas

Las personas que brinden atención a personas adultas mayores deben promover la prevención de accidentes de forma continua, haciéndolas participes de cada una de las actividades y del cuidado de su salud; la forma de abordar los tres principales cuidados es diferente para cada persona ya que depende de la su capacidad funcional, como se explica a continuación (Segovia &Torres, 2011) **(Tabla 3)**.

Tabla 3. Abordaje de los cuidados básicos para la prevención y disminución del riesgo de caídas en las personas adultas mayores según su funcionalidad.

Cuidados básicos	Funcionalidad			
	Funcional o independiente	Inicialmente dependiente	Parcialmente dependiente	Dependiente funcional
Acondicionamiento del entorno	En los lugares donde habiten o visiten las personas adultas mayores, evitar suelos resbaladizos, alfombras sueltas, baños sin barras de apoyo ni gomas antideslizantes, cables sueltos, muebles mal ubicados, etcétera			
	Promover que los espacios se encuentren con accesos libres, sin obstáculos que impidan la deambulación segura.			
	En el hogar o Centros Gerontológicos de estancia permanente se recomienda dejar una luz encendida en la noche.			
	Promover la revisión periódica de los zapatos de las personas adultas mayores.			

Movilización y transferencia	Motivar a la persona adulta mayor a movilizarse según sus capacidades.		Cuando las personas adultas mayores permanezcan en cama, realizar cambio de posición cada 2 horas.
	Realizar cambios de una posición a otra de forma lenta.		El asistente de cuidados realizará los cambios de posición de forma lenta.
	Orientar a las personas adultas mayores sobre la revisión periódica de los aparatos o asistentes de movilización y su correcto uso.	El asistente de cuidados revisará periódicamente los aparatos o asistentes de movilización y correcto uso.	
	Supervisar a las personas adultas mayores al subir o bajar escaleras.	Proporcionar asistencia o supervisión a las personas adultas mayores al momento de subir o bajar escaleras.	Asistencia en la deambulación o movilización en silla de forma segura.
	Supervisar que las personas adultas mayores al sentarse mantengan una correcta postura que les brinde seguridad.	Si la persona está sentada se deberá asegurar una posición correcta.	
	Supervisar la forma en que las personas adultas mayores realizan la deambulación e identificar si requieren apoyo.	Si la persona adulta mayor camina de manera independiente, pero de forma lenta, encorvada y con pasos cortos, la persona que brinde asistencia deberá colocarse delante y colocar los antebrazos debajo de los de la persona adulta mayor.	
Asistencia en higiene personal	Motivar a las personas adultas mayores para que realicen su higiene personal de forma independiente, procurando emplear medidas de seguridad (barras de seguridad, gomas antideslizantes, silla de baño, puertas seguras, etcétera).		Asistir a las personas adultas mayores en la higiene personal de forma adecuada, preservando su intimidad, cuidando la temperatura corporal y contando con las medidas de seguridad. (En caso de baño en cama se recomienda usar barandales, una adecuada técnica y contar con los materiales listos al momento de iniciar). Es importante recordar que si la persona puede hacer pequeñas actividades se debe de potenciar esa capacidad.
	Incentivar el uso del sanitario de forma segura, teniendo en cuenta todos los aditamentos de seguridad y su uso correcto. En caso de no contar con ellos, supervisar estrechamente la movilización de las personas adultas mayores en el lugar.		En caso de que la persona adulta mayor se pueda movilizar al sanitario, la persona que brinda cuidados deberá acompañarla. Si la persona presenta limitada movilización se realizará una supervisión constante.

Fuente: Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores. Basado en Servicio Nacional del Adulto Mayor. (2018). Manual del asistente de apoyo y cuidados. Programa cuidados domiciliarios. *Ministerio de Desarrollo Social*. https://www.curriculumnacional.cl/614/articles-220181_recurso_pdf.pdf

2.4 Rehabilitación

La rehabilitación en las personas adultas mayores tiene como objetivo principal el mantenimiento de la capacidad funcional y permite disminuir el riesgo de caídas e identificar y modificar factores de riesgo, beneficiando la salud y autonomía de esta población (OPS, 2006).

Todo ello mediante el abordaje de un equipo multidisciplinario, que diseñará un conjunto de intervenciones, iniciando con una valoración geriátrica integral, las cuales puedan adaptar fácilmente a los distintos entornos y contextos donde residan las personas adultas mayores **(Imagen 8)**. Para mejorar los resultados de las intervenciones es recomendable contar con la participación de la persona adulta mayor y su red de apoyo social (familiares, vecinos, amigos, cuidadores, etcétera).

Imagen 8. Acciones de prevención en la rehabilitación de personas adultas mayores.

Fuente: Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores. Basado en Organización Panamericana de la Salud. (2006). *Módulos de valoración clínica: Rehabilitación en el adulto mayor.* http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/modulo8.pdf

En los programas de intervención se abordan diversos aspectos de salud y socioeconómicos de las personas adultas mayores e incluyen diversos componentes de la rehabilitación como la terapia ocupacional, que permite simplificar la ejecución de las actividades de la vida diaria, asesorando sobre las modificaciones a su entorno y la fisioterapia, mediante ejercicios individualizados entre los cuales se abordan los grupos de músculos claves y los componentes que mayor efectividad han demostrado para la prevención de caídas, tales como la marcha, el equilibrio, la fuerza, la resistencia muscular y la flexibilidad (OPS, 2006) **(Imagen 9)**.

Imagen 9. Programa de actividad física para la prevención de caídas en personas adultas mayores.

Fuente: Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores. Basado en Ministerio de Salud. (s.f.). Manual de prevención de caídas en el adulto mayor: serie guías clínicas del adulto mayor. https://www.minsal.cl/portal/url/item/ab1f8c5957eb9d59e04001011e016ad7.pdf

La actividad física es importante desde etapas tempranas en el curso de vida, en las personas adultas mayores su práctica debe adaptarse a las condiciones físicas de la persona y al entorno (comunidad, Centros Gerontológicos de larga estancia, hospitalización).

Asimismo, para su realización se deben considerar seis puntos principales: iniciar con ejercicios de calentamiento, tener una respiración adecuada, tomar suficiente agua, comenzar lentamente, ser persistente y parar e intentar posteriormente de una forma más lenta y suave si al realizar la actividad se presenta dolor o cansancio (Ministerio de Salud, 2009) **(Tabla 4)**.

Tabla 4. Componentes en los programas de rehabilitación para la prevención de caídas en personas adultas mayores.

Componente	Actividad	Características	Propósito o efecto	Precauciones	Métodos de aplicación
Marcha*	Reeducación de la marcha. Movilizaciones (activas, pasivas).	Ejercicios de marcha de forma lenta, progresiva y supervisada.	Reeducación de la marcha. Acondicionamiento general. Mantener y aumentar arcos de movilidad.	Vigilancia de frecuencia cardiaca. Supervisión constante, programa individualizado y adecuado para prevenir una fractura espontánea. Evitar el dolor. Evitar la fatiga.	Activos Asistidos Pasivos Resistidos Progresivos Resistidos
Fuerza	Ejercicios que empleen la resistencia que ofrece la fuerza de gravedad y posteriormente incorporar peso de 1/2kg a 1kg (botellas rellenas con agua o arena) y series de ejercicios de 8 a 12 repeticiones con bandas elásticas de baja resistencia.	Ejercicios de fortalecimiento de forma lenta, progresiva y supervisada.	Mantener o aumentar la fuerza muscular.		
Equilibrio*	Tai-Chi-Chuan. Ejercicios como el pararse en un solo pie e intercalarlo, usando apoyo y sin este, o levantarse de una silla sin usar los brazos.	Ejercicios de resistencia de forma lenta, progresiva y supervisada.	Mantener o aumentar el equilibrio.		
Resistencia muscular	Participar en una actividad física por lo menos 30 minutos al día. Por ejemplo comenzar a caminar durante 10 minutos e incrementar a 30 minutos o más.	Ejercicios de resistencia de forma lenta, progresiva y supervisada.	Mantener o aumentar la resistencia muscular.		
Flexibilidad	Yoga. Ejercicios de estiramiento como pararse en la punta de los pies y con las manos hacia arriba tratar de tocar el techo, doblarse y tocar la punta de los pies con las manos, inclinarse hacia ambos costados y apoyarse frente a una pared simulando empujarla. Ejercicios de estiramiento en cama o silla.	Ejercicios de flexibilidad de forma lenta, progresiva y supervisada.	Mantener o aumentar la flexibilidad.		

* Los ejercicios para estos componentes pueden realizarse utilizando auxiliares de la marcha (adaptándose mediante supervisión profesional.

Fuente: Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores. Basado en: Ministerio de Salud. (2009). Manual del cuidado de personas mayores dependientes y con pérdida de autonomía. *Programa Salud del Adulto Mayor.* https://www.minsal.cl/portal/url/item/c2c4348a0dbd9a8be040010165012f3a.pdf, Instituto Mexicano del Seguro Social. (2013). *Intervenciones de Rehabilitación Temprana en el Adulto Mayor Hospitalizado: Evidencias y recomendaciones*. https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/651GER.pdf, Secretaría de Salud. (2008). *Prevención de Caídas en el Adulto Mayor en el Primer Nivel de Atención.* http://evaluacion.ssm.gob.mx/pdf/gpc/eyr/ISSSTE-134-08.pdf

2.5 Atención adecuada y oportuna ante una caída en personas adultas mayores

El cuidado de la salud es tarea de todos y cada uno de los que formamos parte de la vida de las personas adultas mayores, por ello es necesario conocer de qué forma debemos actuar ante una caída a fin de que las posibilidades de recuperación y mantenimiento de la capacidad funcional sean mayores.

2.5.1 ¿Qué hacer en caso de presentar una caída?

Personas adultas mayores, personas cuidadoras, familiares, personal de atención y comunidad debemos trabajar en prevenir y disminuir el riesgo de caídas, sin embargo, también estar preparados ante una, en este caso existen mecanismos o técnicas que es conveniente tener presentes.

2.5.2 Dirigido a las personas adultas mayores

Tabla 5. Acciones en caso de presentar una caía y poder moverse.

Pasos	Acciones		
1	Identificar el estado de su cuerpo posterior a la caída	Si puede moverse, no tiene dolor o mareo, prosiga a levantarse usando la técnica de “aprender a levantarse”.	
2	Solicite ayuda	Solicite apoyo, mediante un objeto (silbato, timbre, teléfono, campana, etcétera) el cual deberá llevar siempre con usted, en caso de vivir solo es importante que tenga personas de confianza (vecinos, amigos, familiares) que previamente conozcan la señal de auxilio o en su caso conocer los números de emergencia en su localidad, si vive con su familia estos deberán conocer la señal de alerta y en los centros gerontológicos de larga estancia se establecerá un sistema de alarma interno.	
3	Acudir a valoración médica	El personal de salud del primer nivel de atención realizara una evaluación integral de la persona adulta mayor (anamnesis, valoración geriátrica integral, valoración del equilibrio y marcha, exploraciones complementarias, valoración del entorno) y realizara un plan de tratamiento y seguimiento). Si presenta pérdida del conocimiento, inmediata o no, vómito, sangrado por la nariz u oídos, alteración en el sueño o apetito, deberá acudir al servicio de urgencias inmediatamente.	

Fuente: Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores. Basado en: Sánchez-Gavito, AG. (2000). Manual de Prevención y autocuidado para las personas adultas mayores. *Gobierno del Distrito Federal.* https://issuu.com/ayudapsicologicaenlinea/docs/prevenci__n_y_autocudidado_del_adul/1, Secretaría de Salud. (2008). *Prevención de Caídas en el Adulto Mayor en el Primer Nivel de Atención.* http://evaluacion.ssm.gob.mx/pdf/gpc/eyr/ISSSTE-134-08.pdf

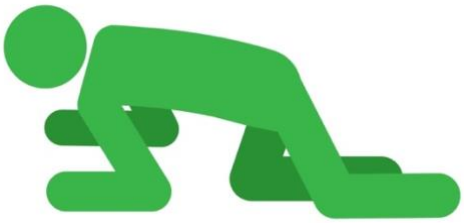
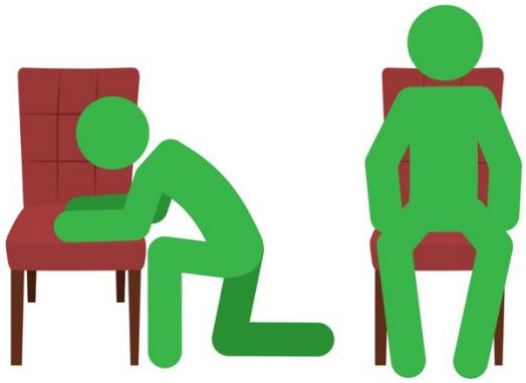
Tabla 6. Acciones en caso de presentar una caída y presentar limitación en la movilidad.

Pasos	Acciones		
1	Identificar el estado de su cuerpo posterior a la caída	Si no puede moverse o levantarse debe tratar de mantenerse con una temperatura corporal adecuada, por lo cual se recomienda jalar lo que tenga a la mano (tapete, ropa, colcha, ropa, papel periódico) y con sumo cuidado colocarlo encima y debajo del cuerpo, colocar la cabeza de lado y solicitar ayuda de forma urgente. En caso de fractura en brazo o muñeca deberá quitarse las pulseras, anillos o reloj.	
2	Solicite ayuda	Solicite apoyo, mediante un objeto (silbato, timbre, teléfono, campana, etcétera) el cual deberá llevar siempre con usted, en caso de vivir solo es importante que tenga personas de confianza (vecinos, amigos, familiares) que previamente conozcan la señal de auxilio o en su caso conocer los números de emergencia en su localidad, si vive con su familia estos deberán conocer la señal de alerta y en los centros gerontológicos de larga estancia se establecerá un sistema de alarma interno.	
3	Acudir a atención médica inmediata	Solicitar atención médica en el segundo nivel de atención, el personal médico atenderá las lesiones e indicará rehabilitación temprana, además realizará una evaluación integral de la persona adulta mayor (anamnesis, valoración geriátrica integral, valoración del equilibrio y marcha, exploraciones complementarias, valoración del entorno) y realizará un plan de tratamiento y seguimiento.	

Fuente: Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores. Basado en: Sánchez-Gavito, AG. (2000). Manual de Prevención y autocuidado para las personas adultas mayores. *Gobierno del Distrito Federal.* https://issuu.com/ayudapsicologicaenlinea/docs/prevenci__n_y_autocudidado_del_adul/1, Secretaría de Salud. (2008). *Prevención de Caídas en el Adulto Mayor en el Primer Nivel de Atención.* http://evaluacion.ssm.gob.mx/pdf/gpc/eyr/ISSSTE-134-08.pdf

Como anteriormente se ha mencionado, el estar durante un tiempo prolongado en el suelo posterior a una caída puede tener serias repercusiones en la salud por lo que el entrenamiento para levantarse por sí mismo y sin ayuda es imprescindible (Ministerio de Salud, s.f.).

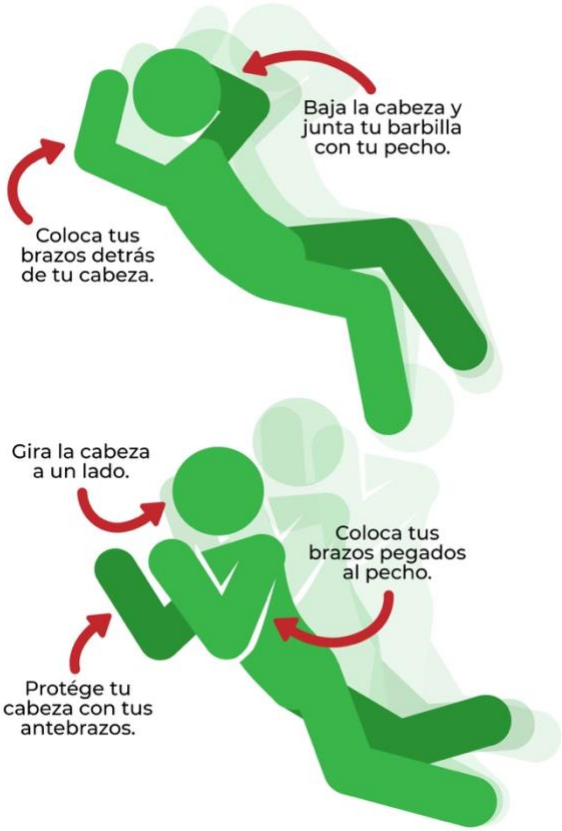
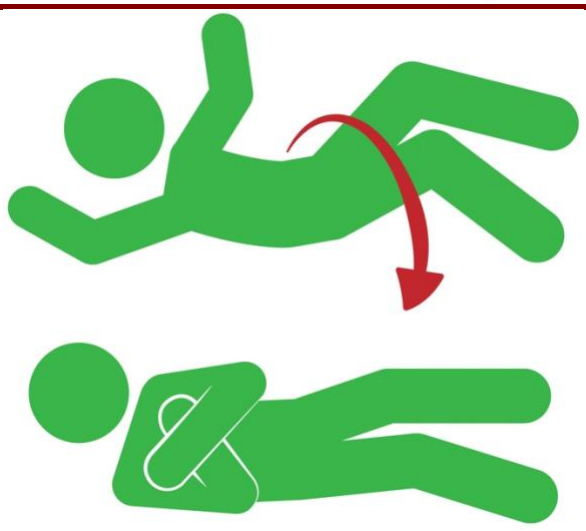
Tabla 7. Técnica para aprender a levantarse.

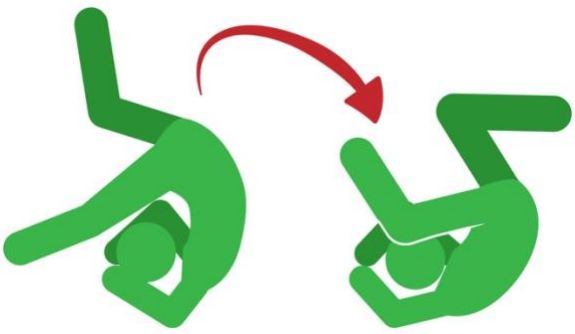
Movimiento 1	Recuerde tranquilizarse y concentrarse en rodar, gire su cabeza en la dirección que va a hacerlo y acerque el brazo y la rodilla juntos.	
Movimiento 2	Apóyese sobre los brazos hasta colocarse a cuatro patas y gatee hasta la silla más estable y cercana o hasta la taza del baño.	
Movimiento 3	Coloque las manos sobre la silla, luego levante una pierna (la más fuerte). Si está cansado, puede descansar en esta posición.	
Movimiento 4	Ahora, tome impulso sobre la pierna que eligió y sobre las manos, tirando sobre sí mismo, para sentarse en la silla.	

Fuente: Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores. Basado en Ministerio de Salud. (s.f.). *Manual de prevención de caídas en el adulto mayor: serie guías clínicas del adulto mayor.* https://www.minsal.cl/portal/url/item/ab1f8c5957eb9d59e04001011e016ad7.pdf

Tabla 8. Movimientos para aprender a caer.

Estos movimientos permiten que la persona adulta mayor pueda reducir el impacto y evitar una lesión ante una caída inminente, además de ayudarla a disminuir el miedo a caer.

Pasos	Descripción	
1. Protege tu cabeza	• Si caes hacia atrás: Baja la cabeza y junta tu barbilla con el pecho. Eleva los brazos y colócalos atrás de la cabeza. • Si caes hacia adelante: Gira la cabeza hacia uno de los lados. Coloca los brazos pegados a tu pecho. Coloca los antebrazos delante de tu cabeza. (cubriéndola)	
2. Gira mientras caes.	Trata de girar tu cuerpo e intenta caer de lado (no importa si la caída es hacia adelante o hacia a tras).	

3. Mantén los brazos y piernas flexionados.	Trata de mantener los brazos y piernas flexionados, si intentas sujetarte podrías caer sobre tus brazos y fracturarte (debido a que recibirían todo el impacto).	
4. Evita tensar los músculos	Intenta exhalar durante la caída para ayudar a que tu cuerpo se mantenga relajado y disminuir la tensión muscular (si tu cuerpo está tenso, no podrá amortiguar la fuerza de la caída).	
5. Rueda para evitar el impacto	Al rodar, la fuerza de la caída se traslada a este movimiento, disminuyendo el impacto en tu cuerpo. Debido a que este paso es complicado, será necesario que practiques en un piso acolchado, mullido (gimnasio) y con un instructor certificado. • Colócate en cuclillas. • Inclínate hacia adelante y coloca las palmas de las manos extendidas frente a ti. • Impúlsate con tus piernas y traslada tu peso hacia adelante. • Lleva las piernas por encima de la cabeza. • Mantén la espalda arqueada y toca nuevamente el piso con uno de tus hombros. • Déjate llevar por el impulso mientras ruedas y vuelve a ponerte de pie.	

6. Dispersa la fuerza de la caída	Es importante dispersar la fuerza del impacto con estos movimientos, debido a que las probabilidades de una lesión focalizada se reducen	

Fuente: Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores. Basado en Lethola, C., Becker, W., Brown, C. (2011). Preventing Injuries from slips, trips and falls. *Office of Industrial Relations.* http://nasdoline.org/document/208/d000006/preventing-injuries-from-slips-trips-and-falls.html

2.5.3 Dirigido a personas cuidadoras, personal de atención, familiares y demás miembros de la comunidad

Tabla 9. Acciones en caso de que una persona adulta mayor presente una caída.

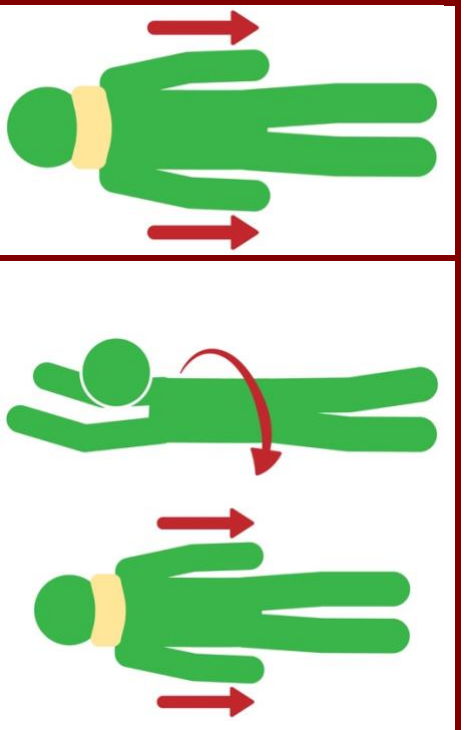
Pasos		Acciones	
1	Identificar el estado de salud de la persona adulta mayor.	• ¿Esta consiente? • ¿Recuerda su nombre, fecha y lugar donde se encuentra? • ¿Tiene dolor? • ¿Tiene alguna lesión visible?	En el caso de que este consiente, orientado, no tenga dolor ni otra lesión visible, ayude a que la persona adulta mayor se incorpore, se tranquilice, tome sus signos vitales y en caso de no ser médico, solicite inmediatamente una valoración integral con su médico en el primer nivel de atención y en caso de serlo prosiga a realizar la valoración correspondiente. En el caso de que exista pérdida de la conciencia, dolor moderado a grave, problemas de movilidad siga el paso 2.
2	Solicite ayuda	Llame de inmediato al sistema de emergencias de su localidad y solicite atención en el área de urgencias de su hospital más cercano.	
3	Importante	En lo que llega la ambulancia: • No mueva la cabeza, cuello o espalda de la persona adulta mayor. • Si padece del corazón deberá erguirla con mucho cuidado lo más posible. • Cubra con una manta delgada (mantenga su temperatura corporal). • No deje sola a la persona adulta mayor. • No le de líquidos ni automedique.	
4	Apoyo	Es importante brindarle a la persona adulta mayor el apoyo en su tratamiento y proceso de recuperación, trate de integrarse en la aplicación de medidas preventivas.	

Fuente: Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores. Basado en: Secretaría de Salud. (2008). *Prevención de Caídas en el Adulto Mayor en el Primer Nivel de Atención.* http://evaluacion.ssm.gob.mx/pdf/gpc/eyr/ISSSTE-134-08.pdf

Si bien la movilización en bloque con tabla rígida es la más segura para personas con traumatismo, en este apartado se hará referencia a los métodos "Recogida de cuchara" y "Puente holandés" debido a que en estos se considera un lugar reducido y sin necesidad de material específico, por lo que puede ser conveniente su aplicación en Centros Gerontológicos u hogares. Sin embargo, es importante recordar que es necesaria una capacitación previa para su realización.

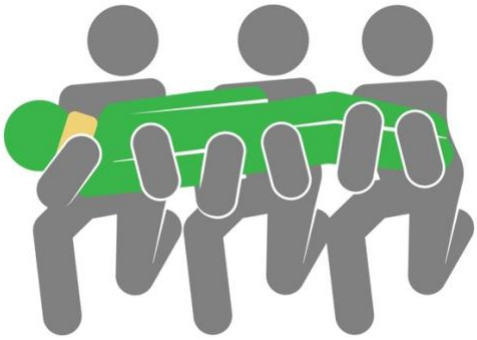
Para realizar esta técnica se necesitan al menos 3 personas y se realiza para no provocar más lesiones al movilizar a una persona con múltiples lesiones posterior a una caída, con necesidad de movilización de urgencia en un espacio reducido respetando el eje cabeza-cuello-tronco.

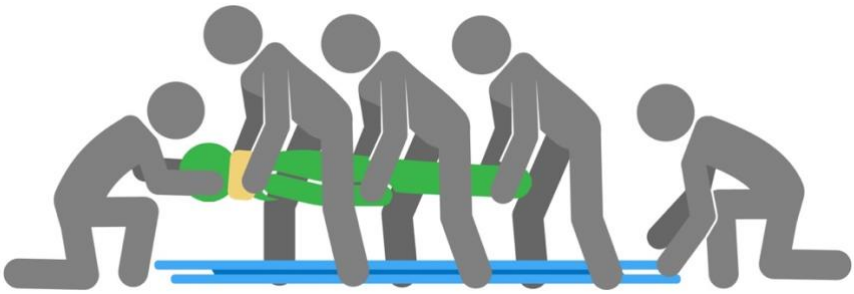
Tabla 10. Técnica de movilización en bloque.

<table>
<tr><th>Pasos</th><th colspan="3">Actividades</th></tr>
<tr><td>Valoración primaria</td><td colspan="2">Realice una valoración médica rápida de la persona adulta mayor, si presenta lesiones de gravedad que pongan en riesgo su vida deberá llamar a los servicios de emergencia y seguir sus instrucciones, en caso de necesitar movilizarlo, se realizara una movilización en bloque (con el objetivo de disminuir la lesión primaria y evitar el progreso de una lesión secundaria).</td><td>
</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Verifica la posición de la persona adulta mayor post caída</td><td>Boca arriba (decúbito supino)</td><td>• Si no presenta fracturas o luxaciones, deberá alinear los miembros (brazos y piernas) a lo largo del eje o tronco.
• Proceda a inmovilizar el cuello mediante un collarín cervical (como se describe en el siguiente punto)</td><td rowspan="2">  </td></tr>
<tr><td>Boca abajo (decúbito prono)</td><td>• Deberá voltear a la persona adulta mayor, para lo cual deberá ponerse de acuerdo con el personal que le ayudará y seguir los pasos en coordinación:
1. Elija un costado sobre el cual girara la persona lesionada.
2. Una de las personas que brindan atención se colocara y sujetara la cabeza de la persona adulta mayor. (Recuerde que al rotar deberá cruzar sus manos)
3. Las otras dos personas que brindan atención se colocaran de rodillas, en el lado hacia el cual gira la persona adulta mayor.</td></tr>
</table>

		• Una de las dos personas que se encuentran de rodillas, deberá sujetar a la persona adulta mayor del hombro y la pelvis por el lado contrario. • La segunda persona lo tomara por la cadera y rodilla contraria a su posición. **4.** En un primer movimiento, deberán girar a la persona adulta mayor a una posición de decúbito lateral (de lado). **5.** Después de que las personas que brindan atención se acomoden, se girara a la persona adulta mayor a una posición de decúbito supino. (boca arriba). **6.** Proceda a inmovilizar el cuello mediante un collarín cervical (como se describe en el siguiente punto)	
Movilización de la región cervical	**1.** Colócate en cuclillas, por encima de la cabeza de la persona adulta mayor que está boca arriba. **2.** Sitúa las manos a ambos lados de la cabeza, cubriendo las orejas con las palmas. **3,** Abre los dedos para estabilizar la cabeza. **4.** Rodea la parte posterior del cráneo con el cuarto y quinto dedo de cada mano. **5.** Apoya los codos y los antebrazos en el suelo. **6.** Lleva la cabeza a una posición neutra (limitando los movimientos y con un movimiento gentil). **7.** La otra persona de atención deberá meter la parte posterior del collarín por el hueco natural que queda entre el cuello de la persona y el suelo. **8.** Posteriormente se ajustará la parte anterior del mentón y cerraremos con el velcro.		**Contraindicaciones** No se debe realizar si provoca: ♦ Espasmos de los músculos del cuello. ♦ Incremento del dolor. ♦ Aparición o exacerbación de signos neurológicos. ♦ Compromiso de la vía aérea o de la ventilación. **Recuerda que…** • Un collar adecuado (medida y presión de cierre) permite que la persona adulta mayor abra la boca y no entorpece el manejo de la vía aérea o la aspiración de secreciones o vómito.
Escoge el método que se adapte a tu entorno	Es importante escoger el método de movilización en bloque tomando en cuenta los siguientes puntos: • Personal de atención disponible. • Tamaño del espacio. • Material con el que cuentas. 1. **Recogida en cuchara:** Uso en espacios reducidos para material de apoyo (camilla, tabla, colchón de vacío, etcétera), aplicado por 3 o 5 personas de atención. 2. **Puente holandés:** Uso en espacios reducidos para material de apoyo (camilla, tabla, colchón de vacío, etcétera), aplicado por 5 personas de atención. Y posterior a ello, realiza cualquiera de los que se presentan a continuación.		
Método “Recogida en cuchara”	Una vez colocado el collarín cervical, las 3 personas de atención deberán realizar los siguientes movimientos manteniendo el eje cráneo-cérvico-dorsal: **1.** Una de las personas que brindarán atención dirigirá la maniobra, se colocará a la cabeza de la persona adulta mayor, con la mirada hacia los pies y realizando control cervical.		

<table>
<tr><td></td><td>
2. Las otras dos personas de atención deberán colocarse en línea junto a la persona adulta mayor, con una rodilla en el suelo y la otra levantada en ángulo de 90 grados. Uno de ellos debe sujetar los hombros y tronco; y el otro la pelvis y los miembros inferiores.
3. La técnica se realiza en tres tiempos:

• Primer tiempo: El personal que se encuentra resguardando la cabeza dará la orden "arriba", de esta forma se levantará en bloque a la persona adulta mayor hasta colocarlo sobre las rodillas que se encuentran elevadas en ángulo recto.
• Segundo tiempo: El personal de atención se pondrán de pie a la vez que elevan a la persona adulta mayor a la altura de sus cinturas.
• Tercer tiempo: El personal de atención se acercará hacia el pecho a la persona adulta mayor para su traslado hasta el lugar definitivo.

</td></tr>
<tr><td>Método “Puente holandés”</td><td>
Una vez colocado el collarín cervical, las 5 personas de atención deberán coordinarse:

1. Una de las personas que brindarán atención deberá colocarse a la cabeza de la persona adulta mayor, con la mirada hacia los pies del mismo, realizando control cervical y se encargará de dirigir la maniobra.
2. Tres de las personas se colocarán sobre la persona mayor, con las piernas abiertas una a cada lado del mismo, con la mirada hacia su cabeza, de forma que uno se ponga sobre los hombros, el otro sobre la pelvis y el tercero, a la altura de las piernas.
3. El personal de atención deberá sujetar a la persona adulta mayor lateralmente con una mano a cada lado, sosteniendo de los hombros, pelvis y pantorrillas, que hará de base para su elevación.
4. La persona que coordina y se encuentra resguardando la cabeza de la persona adulta mayor, dará la orden para levantar a la persona lo suficiente para que otra persona de atención pase por debajo la camilla con la cual se realiza la recogida definitiva, manteniendo en todo momento el eje cráneo-cérvico-dorsal y miembros inferiores.
5. Cuando la persona se encuentre en la camilla, deberá realizar la técnica adecuada de inmovilización y se movilizara con sumo cuidado.

</td></tr>
</table>

Fuente: Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores. Basado en: SAMUR-Protección civil. (2010). *Manual de procedimientos. Procedimientos asistenciales: Técnicas de movilización de pacientes.* https://servpub.madrid.es/manualsamur/

Capítulo 3

Actividades para la identificación y disminución del riesgo de caídas en personas adultas mayores

Objetivo:

- Promover la adopción de medidas para la identificación y prevención del riesgo de caídas en personas adultas mayores mediante la práctica de las actividades propuestas.

Las actividades que a continuación se presentan tienen por objetivo identificar el riesgo de caídas en personas adultas mayores y prevenirlas con el propósito de preservar la capacidad funcional, independientemente de si residen en el hogar o Centro Gerontológico.

El personal que otorgue atención a las personas adultas mayores deberá conocer las acciones que permitan identificar y disminuir el riesgo de caídas; asimismo, será sujeto activo de la atención lo cual permitirá el desarrollo de intervenciones y actividades centradas en las necesidades detectadas e implementarlas adecuadamente.

Actividad 1. Tamizaje de riesgo de caídas

Componente de atención de la salud: Prevención.

Objetivo: Identificar el riesgo de caídas en las personas adultas mayores.

Metodología: Participativa.

Entorno: Se podrá realizar tanto en la comunidad como en Centros Gerontológicos.

Temporalidad: Cada 6 meses a 1 año, según amerite (cambios en el estado de salud de las personas adultas mayores).

Material:
- Lugar amplio y cómodo, bien ventilado e iluminado.
- Mesa y sillas.
- Instrumentos para el tamizaje de riesgo de caídas **(Anexo 1)**.
- Bolígrafo, lápiz, reloj, hoja de papel.

Descripción: El personal de atención a la salud calificado y capacitado deberá aplicar los instrumentos a las personas adultas mayores, quienes deberán, por sí mismas o con asistencia, responder a las preguntas y realizar las pruebas en la medida de sus posibilidades.

Instrucciones:
1. Antes de iniciar el tamizaje el aplicador se deberá presentar correctamente y explicará las actividades a realizar.
2. Observar a la persona adulta mayor, si no se encuentra cognitivamente integra, se deberá interrogar a la persona cuidadora.

3. Comenzar con la aplicación de los instrumentos y anotar las respuestas en la columna correspondiente.
4. Realizar la sumatoria e identificar la presencia del riesgo de caídas a fin de proceder a la búsqueda o prestación de servicios de atención a la salud.

Tiempo de aplicación: 40 minutos.

Actividad 2. Identificando las barreras del entorno

Componente de atención de la salud: Prevención.

Objetivo: Identificar los factores que favorecen el riesgo de caídas en las personas adultas mayores.

Metodología: Participativa.

Entorno: Se podrá realizar tanto en la comunidad como en Centros Gerontológicos.

Temporalidad: Mensual, según amerite.

Material:
- Instrumentos para la identificación de factores de riesgo de caídas **(Anexo 2)**.
- Bolígrafo, lápiz, hoja de papel.

Descripción: Las personas adultas mayores, familiares, personas cuidadoras o personal de atención deberán identificar los factores de riesgo de caídas presentes en el entorno.

Instrucciones
1. Observar el entorno en donde las personas adultas mayores realizan sus actividades.
2. Comenzar con la aplicación de los instrumentos y anotar las respuestas en la columna correspondiente.
3. Identificar la presencia de factores de riesgo de caídas.
4. Establecer estrategias y desarrollar acciones a fin de eliminar los factores de riesgo identificados.

Tiempo de aplicación: 40 minutos.

Actividad 3. Promoviendo la adopción de medidas de prevención de caídas en el personal de atención a personas adultas mayores en Centros Gerontológicos.

Componente de atención de la salud: Promoción.

Objetivo: Adoptar medidas para la prevención de caídas al interior de Centros Gerontológicos mediante la eliminación o disminución de riesgo.

Metodología: Grupal y participativa.

Temporalidad: 27 días.

Material:
- Recomendaciones para el personal de atención a personas adultas mayores en la disminución del riesgo de caídas en Centros Gerontológicos **(Anexo 3)**.
- Bolígrafo.

Descripción: El personal del Centro Gerontológico promoverá la adopción de medidas que favorezcan la prevención y disminución del riesgo de caídas en personas adultas mayores.

Instrucciones:
1. El personal que del centro realizará una reunión de trabajo a fin de tomar decisiones que apoyen la adopción de medidas para la prevención de caídas en personas adultas mayores, considerando las necesidades más relevantes a nivel colectivo e individual.
2. El personal del centro y las personas adultas mayores se reunirán y leerán atentamente las recomendaciones para la adopción de medidas.
3. En conjunto se dialogará sobre la relevancia de la implementación de las medidas para el cuidado de la salud y el bienestar diario.
4. El personal del centro promoverá la implementación de las recomendaciones por parte de las personas adultas mayores en su rutina diaria.
5. El proceso se modificará de acuerdo con las necesidades de las personas adulta mayores y los recursos disponibles.
6. Cada 27 días se revisarán los progresos alcanzados y se realizará una reunión con las personas adultas mayores para continuar reforzando la adopción de medidas.

Referencias

Academia Nacional de Medicina. (2014). *Los accidentes como problema de salud pública en México; retos y oportunidades. Documento de postura*. https://www.anmm.org.mx/publicaciones/CAnivANM150/L9-Los-accidentes-como-problema-salud-publica.pdf

Agudelo, M., Giraldo, L.., Murillo, J., Mino, D., Cruz, E. (2018). Factors associated with occasional and recurrent falls in Mexican community-dwelling older people. *PloS one*. *13* (2), e0192926. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0192926

Álvarez, L. (2015). Síndrome de Caídas en el adulto Mayor. *Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica*. *71* (617), pp. 807-810. https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2015/rmc154w.pdf

Becerra, N. (2009). Prevención de accidentes en adultos mayores. *Universitas Médica*. *50* (2), pp. 194-208. https://www.redalyc.org/pdf/2310/231018809006.pdf

Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades. (2015). *Guía de consulta para el médico del primer nivel de atención. Prevención y Atención de las Caídas en el Adulto Mayor*. http://cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/adulto/descargas/pdf/Guia_Caidas_2aa.pdf

Díez, J., Iturbe, A., Lesende, I., Santiago, A., de Alba, C. (2009). Actividades preventivas en los mayores. *Atención Primaria*. *39* (Supl 3), pp. 109-22. https://www.researchgate.net/publication/255638574_Actividades_preventivas_en_los_mayores

Instituto Mexicano del Seguro Social. (2013). *Intervenciones de Rehabilitación Temprana en el Adulto Mayor Hospitalizado: Evidencias y recomendaciones*. https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/651GER.pdf

Manrique, B., Salinas, A., Moreno, K., Téllez, M. (2011). Prevalencia de dependencia funcional y su asociación con caídas en una muestra de adultos mayores pobres en México. *Salud pública de México*. *53* (1), pp. 26-33. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext

Ministerio de Salud. (2009). Manual del cuidado de personas mayores dependientes y con pérdida de autonomía. *Programa Salud del Adulto Mayor*. https://www.minsal.cl/portal/url/item/c2c4348a0dbd9a8be040010165012f3a.pdf

Ministerio de Salud. (s.f.). *Manual de prevención de caídas en el adulto mayor: serie guías clínicas del adulto mayor*. https://www.minsal.cl/portal/url/item/ab1f8c5957eb9d59e04001011e016ad7.pdf

Montaña, M. (2010). Fragilidad y otros síndromes geriátricos. *El Residente*. *5* (2), pp. 66-78. https://www.medigraphic.com/pdfs/residente/rr-2010/rr102d.pdf

Organización Panamericana de la Salud. (2006). *Módulos de valoración clínica: Rehabilitación en el adulto mayor*. http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/modulo8.pdf

Organización Panamericana de la Salud. (s.f.). *Determinantes Sociales de la Salud*. https://www.paho.org/es/temas/determinantes-sociales-salud

Ruelas, M., Salgado, N. (2008). Lesiones accidentales en adultos mayores: un reto para los sistemas de salud. *Salud Pública de México. 50* (6), pp. 463-471. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342008000600007&lng=es&tlng=es

Sánchez-Gavito, AG. (2000). Manual de Prevención y autocuidado para las personas adultas mayores. *Gobierno del Distrito Federal*. https://issuu.com/ayudapsicologicaenlinea/docs/prevenci__n_y_autocudidado_del_adul/1

Secretaría de Salud. (2008). *Prevención de Caídas en el Adulto Mayor en el Primer Nivel de Atención*. http://evaluacion.ssm.gob.mx/pdf/gpc/eyr/ISSSTE-134-08.pdf

Secretaría de Salud. (2014). *Programa de Acción Específico; Prevención de Accidentes en Grupos Vulnerables 2013-2018*. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/63421/PAE_GruposVulnerables.pdf

Segovia, M., Torres, E. (2011). Funcionalidad del adulto mayor y el cuidado enfermero. *Gerokomos. 22* (4), pp. 162-166. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2011000400003&lng=es

Servicio Andaluz de Salud. (2017). *Guía fase para la prevención y actuación ante una caída*. https://www.picuida.es/wp-content/uploads/2015/07/Guia-FASE-Caidas.pdf

Servicio Nacional del Adulto Mayor. (2018). Manual del asistente de apoyo y cuidados. Programa cuidados domiciliarios. *Ministerio de Desarrollo Social*. https://www.curriculumnacional.cl/614/articles-220181_recurso_pdf.pdf

Spirduso, Mc Rae (2004). en: García, NJ. *Introducción a la problemática del envejecimiento. Psicomotricidad y ancianidad.* Madrid: Ciencias de la educación preescolar y especial, pp. 19-27.

World Health Organization. (2007). *WHO Global Report on Falls Prevention in Older Age*. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43811/9789241563536_eng.pdf?sequence=1

Anexos

Anexo 1. Instrumentos para el tamizaje de riesgo de caídas

ESCALA DE EQUILIBRIO Y MARCHA (Tinetti)

Actividades	Puntos
Equilibrio	
Equilibrio sentado en una silla. • Se desliza o inclina. • Sentado firme y seguro.	
Levantarse de la silla. • Incapaz de realizarlo solo. • Utiliza los brazos. • No necesita utilizar los brazos.	
Intentos para levantarse de la silla. • Incapaz de realizarlo. • Necesita más de un intento. • Lo realiza al primer intento.	
Equilibrio después de levantarse (en los primeros 5 segundos). • Inestable (tambalea, mueve los pies). • Estable usando auxiliar de marcha. • Estable sin ayuda.	
Equilibrio en bipedestación. • Inestable. • Estable usando auxiliar de marcha o con pies separados. • Bipedestación normal, pies juntos.	
Presión en esternón. (El examinador empuja ligeramente a la persona en bipedestación con la palma de la mano sobre el esternón en tres ocasiones, observando en cada una de ellas el comportamiento para guardar el equilibrio). • Comienza a caer. • Tambalea, se sujeta. • Estable.	
Ojos cerrados en bipedestación. • Inestable. • Estable.	
Vuelta de 360 grados. • Pasos discontinuos. **(1)** Pasos continuos. • Inestable. **(1)** Estable.	
Sentarse en la silla • No seguro (no mide la distancia, se deja caer). • Utiliza los brazos, inestable. • Estable, movimiento lento.	
Puntaje total en equilibrio:	
Marcha	
inicio de la marcha • Duda o no puede iniciar la marcha. • Inicio normal sin dudar.	

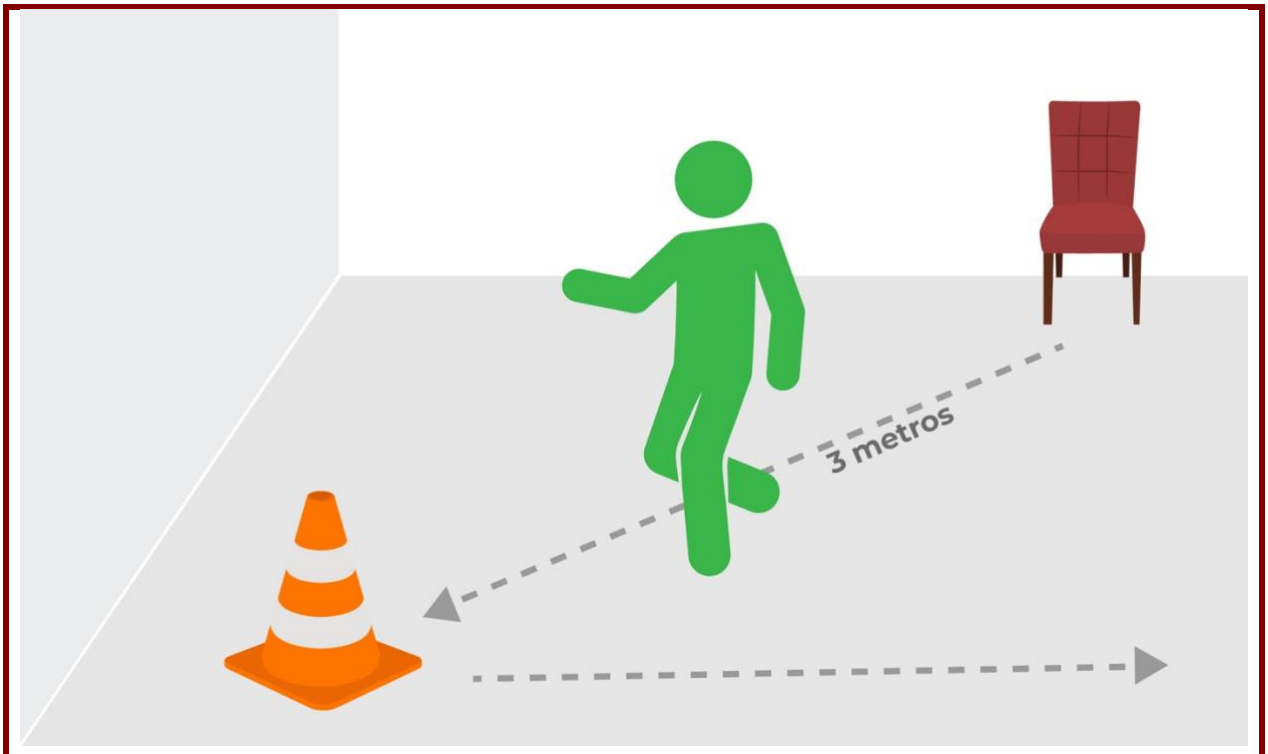
Inicio normal sin dudar **Pie derecho** • El pie derecho no rebasa la distancia del pie izquierdo al dar el paso. **(1)** El pie derecho rebasa la distancia del pie izquierdo al dar el paso. • El pie derecho no se despega completamente del suelo al dar el paso. **(1)** El pie derecho se despega completamente del suelo al dar el paso. **Pie izquierdo** • El pie izquierdo no rebasa la distancia del pie derecho al dar el paso. **(1)** El pie izquierdo rebasa la distancia del pie derecho al dar el paso. • El pie izquierdo no se despega completamente del suelo al dar el paso. **(1)** El pie izquierdo se despega completamente del suelo al dar el paso.	
Simetría del paso • La distancia de los pasos no es igual. • La distancia de los pasos parece igual.	
Continuidad del paso. • Marcha discontinua, con pausas. • Marcha continua sin pausas.	
Camino (Marcando dos líneas en el suelo con 30 centímetros de separación a lo largo de tres metros.) • Desviación marcada. • Desviación leve/moderada o utiliza auxiliar de la marcha. • Sin desviación.	
Torso • Tambaleo evidente/usa auxiliar de la marcha. • No tambalea, pero flexiona el tronco y las rodillas, braceo amplio. • No tambalea, no se flexiona, braceo normal, no usa auxiliar de marcha.	
Base de sustentación • Talones muy separados. • Talones casi se tocan.	
Puntaje total en marcha:	
Resultado final	

Puntaje	
26-28	Normal.
20-25	Riesgo moderado de caídas.
<19	Riesgo alto de caídas

Fuente: Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores. Basado en: Instituto Nacional de Geriatría. (2020). *Guía de instrumentos de evaluación geriátrica integral.* http://www.geriatria.salud.gob.mx/descargas/publicaciones/Guia_InstrumentosGeriatrica_18-02-2020.pdf, Rodríguez, C., Lugo, L. (2012). Validez y confiabilidad de la escala de Tinetti para población colombiana. *Asociación Colombiana de Reumatología. 19* (4), pp. 219-233. http://www.scielo.org.co/pdf/rcre/v19n4/v19n4a04.pdf

PRUEBA CRONOMETRADA LEVANTATE Y ANDA (Timed up and go)

Datos de la persona evaluada	
Fecha de aplicación:	
Nombre completo:	
Edad:	
Sexo:	



Resultado: _____ Segundos.

Evaluación
Normal; < 10 segundos.
Discapacidad leve de la movilidad: 11-13 segundos.
Riesgo elevado de caídas; >13 segundos.

Fuente: Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores. Basado en: Instituto Nacional de Geriatría. (2020). *Guía de instrumentos de evaluación geriátrica integral.* http://www.geriatria.salud.gob.mx/descargas/publicaciones/Guia_InstrumentosGeriatrica_18-02-2020.pdf

ESCALA DE RIESGO DE CAÍDAS (J.H. DOWTON, 1993)

Datos de la persona evaluada	
Fecha de aplicación:	
Nombre completo:	
Edad:	
Sexo:	

Caídas previas	No	0
	Si	1
Ingesta de medicamentos	Ninguno	0
	Tranquilizantes/sedantes	1
	Diuréticos	1
	Hipotensores	1
	Antiparkinsonianos	1
	Antidepresivos	1
	Otros medicamentos	1
Déficits sensoriales	Ninguno	0
	Alteraciones visuales	1
	Alteraciones auditivas	1
	Extremidades	1
Estado mental	Orientado	0
	Confuso	1
Deambulación	Normal	0
	Segura con ayuda	1
	Insegura con ayuda	1
	Imposible	1
	Puntaje total :	

Interpretación
Riesgo de caídas >2 puntos.

Fuente: Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores. Basado en: Lobo, C., García, A., Gadea, C., Moro, M., Pedraz, A., Tejedor, A. (2016). Prevalencia de hiponatremia en pacientes mayores de 65 años que sufren una caída intrahospitalaria. *Nefrología. 36* (3), pp. 292-298. https://dx.doi.org/10.1016/j.nefro.2016.03.014

Anexo 2. Instrumentos para la identificación de factores de riesgo de caídas

EVALUACIÓN DE LAS BARRERAS DEL ENTORNO FÍSICO Y LA MOVILIDAD

Datos de la persona evaluada	
Fecha de aplicación:	
Nombre completo:	
Edad:	
Sexo:	

Movilidad dentro de su domicilio	Si	No
¿En su hogar existe el espacio suficiente para permitir su libre movimiento?		
De acuerdo a su condición de salud, ¿Su vivienda está adaptada para una persona mayor; (superficies lisas, pasillos lo suficientemente anchos para- en su caso- el paso de la silla de ruedas, cocinas diseñadas de manera acorde)?		
¿Considera que su vivienda es la idónea de acuerdo a su condición de su salud?		
Solo en caso que la respuesta haya sido **NO**, contestar las siguientes 2 preguntas.		
¿El equipamiento para modificar su vivienda está disponible?		
¿Está usted en posibilidades de cambiar a una vivienda mejor adaptada de acuerdo a su condición de salud?		
Movilidad fuera de su domicilio	**Si**	**No**
Cuando usted sale del hogar, ¿Considera que puede realizar su traslado sin problemas?		
¿El camino para los peatones está libre de obstrucciones?		
¿En su comunidad, las aceras presentan un correcto mantenimiento?		
En su comunidad, ¿Las aceras están libres de obstrucciones (por ejemplo, vendedores ambulantes, vehículos estacionados, árboles)?		
¿Usted considera que las normas y reglas de tránsito se respetan?		
¿Los edificios públicos que usted visita son accesibles?		
Barreras para la actividad física	**Si**	**No**
¿Usted realiza actividad física en la comunidad y/o en el hogar?		
¿Usted se encuentra interesado en realizar actividad física?		
¿Considera que su situación de salud le permite realizar actividad física?		
¿En su comunidad se promueve la actividad física? En caso de que la respuesta sea **SI**, contestar las siguientes 2 preguntas.		
¿Considera que las instalaciones para hacer actividad física en su comunidad toman en cuenta las preferencias o necesidades de las personas mayores?		
¿Considera que su comunidad es segura para realizar actividad física?		
¿Considera que el flujo vehicular en su colonia le permite realizar actividad física?		

¿Tiene usted el tiempo para realizar actividad física?		
¿Sabe usted como iniciar un programa seguro de actividad física en casa?		
En caso de que la persona mayor labore, realizar la siguiente pregunta: ¿En su lugar de trabajo se promueve la actividad física? En caso que la respuesta sea **SÍ** realizar la siguiente pregunta		
¿Usted realiza actividad física en su trabajo?		
Cuando usted ha acudido a consulta, ¿Le han prescrito realizar actividad física?		
Barreras para la participación social	**Si**	**No**
¿Conoce usted los lugares de encuentro que incluyan a personas mayores en su comunidad (centros recreativos, escuelas, bibliotecas, centros comunitarios, parques o jardines)?		
¿Los sectores público y privado realizan actividades de participación para adultos mayores en su comunidad?		
¿Usted participa en actividades comunitarias: (recreación, actividades físicas, sociales o espirituales)?		
¿Considera que la ubicación es conveniente para usted?		
¿Considera que el horario es conveniente?		
¿La admisión para participantes es abierta?		
¿El precio para participar constituye algún problema para usted?		
¿Conoce usted la gama de actividades que puede realizar en su comunidad?		
¿Tiene interés en llevarlas a cabo?		
¿Considera usted que las actividades alientan/estimulan la participación de personas de diferentes edades?		
¿Las instalaciones de dichos lugares de encuentro promueven el uso compartido para personas de distintas edades?		
¿Los lugares de encuentro y las actividades locales promueven el acercamiento e intercambio entre los vecinos?		
Barreras para la movilidad en el transporte	**Si**	**No**
¿El transporte público es accesible en cuanto a precio?		
¿Considera que el transporte público es confiable y frecuente?		
¿Considera que las rutas de transportes son adecuadas de acuerdo a sus necesidades?		
De acuerdo a su condición de salud, ¿considera que los vehículos son accesibles?		

¿Considera que las paradas del transporte son adecuadas?		
¿Considera usted que la actitud del conductor al manejar es la correcta?		
¿Considera usted que los caminos en su comunidad presentan buen estado de conservación?		
Dispositivos auxiliares	**Si**	**No**
¿Le han prescrito dispositivos auxiliares o ayudas técnicas?		
¿Usted considera que requiere de ellos? Sólo si su respuesta es **SÍ** en ésta y la anterior pregunta, continuar con las siguientes.		
¿Dispone de ellos?		
¿Se los han ofrecido de manera gratuita en alguna dependencia del gobierno?		
¿Ha acudido a algún otro lugar para que le apoyen con ellos?		

Interpretación			
-De acuerdo a las respuestas de manera descriptiva identifique el tipo de barreras de la persona mayor en su entorno.			
Barreras en el entorno físico para la movilidad			
☐	Barreras para la movilidad dentro de su domicilio.	☐	Barreras para la movilidad en el transporte.
☐	Barreras para la movilidad fuera de su domicilio.	☐	Otras:_____
Barreras para la accesibilidad a dispositivos auxiliares			
☐	Presencia de barreras	☐	Ausencia de barreras
Barreras para la realización de actividades de participación social /recreación			
☐	Presencia de barreras	☐	Ausencia de barreras

Fuente: Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores. Basado en: Instituto Nacional de Geriatría. (2020). *Guía de instrumentos de evaluación geriátrica integral.* http://www.geriatria.salud.gob.mx/descargas/publicaciones/Guia_InstrumentosGeriatrica_18-02-2020.pdf

ESCALA DE RIESGO DE CAÍDAS
(J.H. DOWTON, 1993)

Datos de la persona evaluada	
Fecha de aplicación:	
Nombre completo:	
Edad:	
Sexo:	

Pregunte lo siguiente:
1. ¿Los pisos y tapetes están en buenas condiciones, sin obstáculos que pudieran ocasionar tropiezos y caídas? Si ( ) **No** ( )
2. ¿Están bien fijos los bordes de las alfombras? Si ( ) **No** ( )
3. ¿Hay desorden en los pasillos o sitios por donde transita la persona adulta mayor? **Si** ( ) No ( )
4. ¿La luz es adecuada? (Esto es, sin que deslumbre o produzca destellos) Si ( ) **No** ( )
5. ¿Las luces de noche están distribuidas estratégicamente en la casa sobre todo en los lugares peligrosos como las escaleras y el baño? Si ( ) **No** ( )
6. ¿Las camas, sillas y sofás tienen la altura suficiente para permitir que la persona adulta mayor se siente y levante con facilidad? Si ( ) **No** ( )
7. ¿Los teléfonos están localizados de tal forma que las personas no tengan que apresurarse a contestarlos? Si ( ) **No** ( )
8. ¿Los cables eléctricos se encuentran en los sitios de paso? **Si** ( ) No ( )
Baño
1. ¿Para limpiar el baño se usa alfombra o adhesivo antiderrapante en la bañera o ducha? Si ( ) **No** ( )
2. ¿Los tapetes tienen una superficie antiderrapante, sobre todo aquellos que están camino al baño? Si ( ) **No** ( )
Cocina
1. ¿Los derrames se limpian pronto para evitar resbalar con ellos? Si ( ) **No** ( )
2. ¿Los utensilios más usados se encuentran a la altura de la cintura? Si ( ) **No** ( )
3. ¿La mesa y sillas de la cocina son firmes y seguras? Si ( ) **No** ( )
Pasillos
1. ¿Hay desorden en los pasillos? **Si** ( ) No ( )
2. ¿Permanecen apartados del camino los cables del teléfono y de otros aparatos? Si ( ) **No** ( )
Escaleras
1. ¿Cuentan, según sea el caso, con uno o dos pasamanos al(os) lado(s) de la(s) escalera(s)? Si ( ) **No** ( )

2. ¿Cuándo es posible, se coloca cinta brillante antideslizante en el primer y último escalón para indicar dónde empieza y termina la escalera? Si ( ) **No** ( )
Calzado
1. ¿Tienen sus zapatos suela o tacones que eviten los deslizamientos? Si ( ) **No** ( )
2. ¿Utiliza zapatos, zapatillas o sandalias bien ajustadas que no se salgan del pie? Si ( ) **No** ( )
3. ¿Evita caminar descalzo? Si ( ) **No** ( )
4. ¿Sustituye el calzado cuando se gastan las suelas y se vuelve resbaladizo? Si ( ) **No** ( )
Interpretación
Cada una de las respuestas que se encuentran señaladas con letra negrita (**Si/No**) indica que la persona adulta mayor cuenta con un factor de riesgo extrínseco para el desarrollo de caídas y esta requiere una acción de intervención específica.

Fuente: Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores. Basado en: Organización Panamericana de la Salud. (2006). *Módulos de valoración clínica: Rehabilitación en el adulto mayor.* http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/modulo8.pdf, Lobo, C., García, A., Gadea, C., Moro, M., Pedraz, A., Tejedor, A. (2016). Prevalencia de hiponatremia en pacientes mayores de 65 años que sufren una caída intrahospitalaria. *Nefrología. 36* (3), pp. 292-298. https://dx.doi.org/10.1016/j.nefro.2016.03.014

Anexo 3. Recomendaciones para el personal de atención a personas adultas mayores en la disminución del riesgo de caídas en Centros Gerontológicos

Recomendaciones para el personal de atención a personas adultas mayores en la disminución del riesgo de caídas en Centros Gerontológicos
1. Informar sobre las medidas para prevenir las caídas en las personas adultas mayores residentes.
2. Establecer en el Centro Gerontológico un programa integral para prevenir las caídas.
3. Instaurar un programa supervisado individualmente para el fortalecimiento muscular y reentrenamiento del equilibrio.
4. Realizar a las personas adultas mayores una valoración geriátrica integral cada seis meses o de forma anual.
5. El personal médico deberá revisar semanalmente el tratamiento farmacológico para retirar aquellos que no sea imprescindibles.
6. El personal de atención deberá supervisar a las personas adultas mayores que viven con enfermedades crónicas y fortalecer las medidas de prevención de caídas.
7. Se deberá revisar mensualmente las condiciones de los auxiliares de la marcha.
8. El personal de atención deberá verificar el estado de la visión y audición de las personas adultas mayores.
9. El personal de atención en el Centro Gerontológico deberá asegurarse de tener una iluminación amplia, uniforme, indirecta y sin destellos, evitando los lugares oscuros.
10. Se deberán utilizar luces de noche o lámparas en los dormitorios, pasillos y baño.
11. Los interruptores de luz deberán instalarse cerca de las entradas.
12. Vigilar que el mobiliario no se encuentre obstruyendo las zonas de movilidad y que estos no estén en malas condiciones (con aristas, muy pesados, inestables, móviles).
13. El personal del Centro Gerontológico deberá revisar que los sanitarios tengan la altura adecuada y que cuenten con barras de apoyo a los lados.
14. Se deberán instalar barras de apoyo en el área de regadera y una silla de baño.
15. Se deberá otorgar mantenimiento constante a los cerrojos y picaportes de las puertas (deben estar a una altura adecuada), se recomienda que estas abran hacia afuera.
16. Se debe evitar encerar el piso, al momento de realizar el aseo del suelo el personal deberá colocar señalización visual y avisar que en esa zona no se puede pasar por el momento.
17. En lo posible se deberá evitar el uso de escaleras, en caso de existir estas deberán tener descansos a distancias regulares, los escalones deberán estar en buen estado y a una altura no mayor de 15 cm, con tiras antiderrapantes. Se debe instalar un barandal interno y externo.
18. El personal de atención verificara que la altura de las camas no sea mayor o menor de la altura que comprende del piso al hueco popitleo de la persona adulta mayor.
19. El personal encargado del vestido o supervisión de las personas adultas mayores deberá revisar que usen zapatos con suelas resistentes, antideslizantes y que no se resbalen fácilmente.
20. Evitar el uso de alfombras móviles en el Centro Gerontológico, en caso de tenerlas se deberán fijar o clavar los extremos sueltos.
21. El personal del Centro Gerontológico deberá revisar que el suelo esté libre de estorbos (cables sueltos, ropa, basura, etcétera)
22. Se deberá revisar que las mesas, sillas y sillones sean firmes y estén en buen estado.
23. Promover la movilización segura dentro y fuera del Centro Gerontológico.

Fuente: Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores. Basado en: Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades. (2015). *Guía de consulta para el médico del primer nivel de atención. Prevención y Atención de las Caídas en el Adulto Mayor.* http://cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/adulto/descargas/pdf/Guia_Caidas_2aa.pdf, Ministerio de Salud. (s.f.). *Manual de prevención de caídas en el adulto mayor: serie guías clínicas del adulto mayor*. https://www.minsal.cl/portal/url/item/ab1f8c5957eb9d59e04001011e016ad7.pdf, Díez, J., Iturbe, A., Lesende, I., Santiago, A., de Alba, C. (2009). Actividades preventivas en los mayores. *Atención Primaria*. *39* (Supl 3), pp. 109-22. https://www.researchgate.net/publication/255638574_Actividades_preventivas_en_los_mayores