



XV Curso
ONLINE

Acreditado por el
Consell Català de Formació Continuada
de les Professions Sanitàries-
Comisión de Formación Continuada del
Sistema Nacional de Salud con
4,4 créditos



Evaluación y acreditación en:
www.aulamayo.com

Atención al anciano frágil (dependiente)

1	Características generales del envejecimiento y las personas mayores
2	Nutrición en personas mayores
3	Farmacoterapia en personas mayores
4	Demencia y deterioro cognitivo en el anciano
5	Diabetes mellitus en el anciano
6	Insomnio
7	Enfermedad de Parkinson
8	Dislipemias en ancianos
9	Depresión
10	Osteoporosis en el anciano frágil
11	Hipertensión en personas mayores
12	Incontinencia urinaria en el anciano
13	Estreñimiento
14	Prevención de caídas en personas mayores y uso de ayudas técnicas
15	Cuidados de la piel senil
16	Papel del fármaco en las residencias de personas mayores

Atención farmacéutica

Prevención de caídas en personas mayores y uso de ayudas técnicas

Aitor Aparicio Sierra, Silvia Maeso de la Fuente

Farmacéuticos comunitarios y especialistas en ortopedia. Miembros del grupo de trabajo Farmazialari del COFBizkaia

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el término «caída» como el acontecimiento involuntario que hace perder el equilibrio y dar con el cuerpo en tierra u otra superficie firme que lo detenga. En las personas mayores, una caída debe considerarse una señal de alerta que puede indicar una situación de fragilidad, por lo que es preciso analizar no sólo las causas, sino también las consecuencias y circunstancias en las que se ha producido.

Epidemiología

La edad es uno de los principales factores de riesgo para sufrir una caída, y su incidencia aumenta progresivamente con el paso de los años. Así, se estima que el 30% de los mayores de 65 años y el 50% de quienes superan los 80 sufren al menos una caída al año. También el riesgo de que las caídas provoquen lesiones graves o incluso la muerte se incrementa con la edad.

Evaluación de las causas

Los factores de riesgo de caídas pueden ser:

- Intrínsecos o dependientes del individuo, ya sea por el propio proceso de envejecimiento o por circunstancias concomitantes. Son los que más influyen en el origen de las caídas (tabla 1).



Tabla 1. Factores intrínsecos de riesgo de caídas

- Edad
- Haber sufrido una caída previa
- Escaso diámetro de la pantorrilla
- Imposibilidad de mantenerse sobre una pierna durante 5 segundos
- Atrofia muscular
- Alteraciones oculares:
 - Cataratas
 - Disminución de la agudeza visual
 - Trastornos de tolerancia a la luz
- Problemas vestibulares
- Alteraciones de la propiocepción
- Alteraciones musculoesqueléticas:
 - Pérdida de masa muscular
 - Degeneración articular de rodillas y cadera
 - Cifosis
 - Artrosis
 - Patología del pie (*hallus valgus*, dedos en garra, alteraciones neurológicas...)
- Deterioro cognitivo, capacidad de percepción visuoespacial alterada, comprensión y orientación geográfica
- Cambios cardiovasculares:
 - Hipotensión ortostática
 - Patología isquémica
- Patologías agudas: infecciones, deshidratación...
- Incontinencia urinaria

Tabla 2. Factores extrínsecos de riesgo de caídas

- En el domicilio:
 - Desorden
 - Falta de iluminación
 - Suelos irregulares y/o resbaladizos
 - Presencia de alfombras, cableado u otros elementos sin fijar
 - Uso de calzado inadecuado
 - Bañeras o platos de ducha sin agarraderos
- En la calle:
 - Defectos del pavimento
 - Mala iluminación
 - Suelo resbaladizo/húmedo
 - Semáforos breves
 - Ausencia de rampas
- En medios de transporte:
 - Movimientos bruscos
 - Tiempos cortos de subida o bajada
- Otros:
 - Toma de medicamentos

- Extrínsecos o dependientes del entorno que los rodea (tabla 2).

En cuanto a la influencia de los medicamentos, debe controlarse especialmente el uso de aquellos que contienen principios activos que ejercen su acción a nivel del sistema nervioso central (inhibidores de la recaptación de serotonina, antidepresivos tricíclicos, benzodiacepinas...), así como los que pueden producir mareos (digoxina, antiarrítmicos, diuréticos, betabloqueantes e hipoglucemiantes, entre otros). Conviene destacar que este mismo año la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) ha remitido una nota advirtiendo sobre los riesgos del uso de quinolonas en personas mayores, ya que pueden sufrir lesiones tendinosas, especialmente si utilizan corticoides.

Consecuencias de las caídas

Se pueden clasificar en tres grupos:

- **Físicas.** Las asociadas directamente a la caída (fracturas, esguinces, heridas, hematomas, magulladuras...) y las que se producen cuando la persona mayor sufre el incidente estando sola, que suelen conllevar la imposibilidad de levantarse (hipotermia, deshidratación, trombosis venosa profunda, úlceras por presión...).
- **Psicológicas.** El impacto emocional que puede provocar una caída incluye el miedo a que vuelva a ocurrir (síndrome poscaída), lo que en muchos casos hace que la persona afectada disminuya las actividades físicas habituales y reduzca su actividad social.
- **Socioeconómicas.** Las caídas conllevan un incremento de los recursos necesarios para la atención de la persona afectada, tanto de forma directa (aumento del número de consultas y de ingresos hospitalarios, cirugías, rehabilitación) como indirecta (cuidadores, ya sean familiares o externos, adaptación de la vivienda, uso de ayudas técnicas, etc.).

Prevención

El objetivo final de cualquier intervención debe ser conseguir la mejor movilidad posible. El abordaje ha de ser interdisciplinar, y debe incluir tanto a los distintos profesionales de la salud que atienden al paciente como a las personas de su entorno social.

Prevención primaria

Engloba una serie de actuaciones encaminadas a disminuir el riesgo de caídas, entre las que se encuentran las siguientes:

- **Educación para la salud.** El objetivo es prolongar al máximo la autonomía del anciano, de modo que pueda permanecer en su entorno el máximo de tiempo posible y ser independiente. Debe recomendarse la práctica de ejercicio de intensidad leve-moderada 2 o 3 veces por semana, ya que aumenta la fuerza, disminuye la depresión, mejora el dolor articular y desciende el riesgo de diabetes y enfermedad cardiovascular. Además, es preciso concienciar a las personas mayores de la necesidad de revisar periódicamente gafas y audífonos, e informarlos adecuadamente sobre las distintas ayudas técnicas, aconsejándoles las más indicadas para cada caso particular.
- **Detección precoz de patologías.** El objetivo es identificar lo antes posible la aparición de procesos que puedan producir alteraciones de la marcha y del equilibrio.
- **Aumento de la seguridad ambiental.** Es preciso intentar mejorar los factores extrínsecos de riesgo realizando los cambios necesarios en el entorno físico y adaptando la vivienda a la situación de las personas que viven en ella. En la tabla 3 se recogen una serie de recomendaciones concretas en este sentido.

Prevención secundaria

Consiste en una serie de actuaciones específicas sobre factores concretos que hayan generado una caída, con el fin de evitar que vuelva a suceder (como mover el interruptor de la luz para

Tabla 3. Recomendaciones para aumentar la seguridad en el hogar y fuera de él

- Baño:
 - Cambiar la bañera por ducha, incorporar tiras o alfombras antideslizantes y asientos de ducha
 - Mantener seco el suelo del baño
 - No cerrar la puerta del aseo
 - Revisar que la iluminación sea correcta en toda la estancia
 - Incorporar agarraderos por el baño según necesidad
 - Incluir elevadores de váter
- Dormitorio:
 - Instalar una iluminación adecuada
 - Adaptar la altura de la cama e incorporar barras protectoras si fuera necesario
 - Poner un teléfono en la mesita de noche
 - Revisar la estancia y eliminar alfombras y objetos que dificulten el paso
- Cocina:
 - Ordenar los utensilios en las zonas más accesibles
 - No emplear sillas para acceder a zonas altas
 - Mantener bien limpio el suelo y evitar pisarlo cuando está mojado o húmedo
- Escaleras:
 - Asegurarse de que todos los peldaños son regulares y no resbalan
 - Colocar barandillas fijas a ambos lados de la escalera
 - Eliminar cualquier objeto que dificulte el paso
 - Adecuar la iluminación
 - Concentrarse bien en la actividad cuando se está subiendo o bajando
- Calle:
 - Llevar un calzado adecuado
 - Salir con tiempo y caminar con calma
 - Utilizar ayudas técnicas si fuera preciso
 - Emplear el transporte público, pidiendo ayuda si es necesario para subir y bajar

que sea más accesible o iluminar mejor una zona concreta).

Prevención terciaria

Engloba todas las medidas destinadas a disminuir la incapacidad generada por una caída:

- La rehabilitación de la marcha y del equilibrio, con el fin de restaurar el estado funcional y social óptimo del anciano.



- La educación sobre la forma de levantarse tras una caída. En general, lo que se recomienda es girar el cuerpo hasta ponerse en decúbito prono, apoyar las rodillas con la intención de ponerse en posición de gateo, y levantarse apoyándose en un objeto cercano.
- El tratamiento de las complicaciones y reeducación progresiva de la marcha, incluyendo el uso de ayudas técnicas si es necesario.

Ayudas técnicas

Actualmente, se dispone de un gran número de dispositivos destinados a mejorar la movilidad y prevenir las caídas. Dada la limitación de espacio, este artículo se centra en los más habituales de los cuatro tipos que guardan una mayor relación con las caídas: ayudas de marcha (bastones, muletas, andadores); sustitutos de la marcha (sillas de ruedas de propulsión manual o eléctrica); calzado, y ayudas de baño (asientos de baño, tablas de bañera, lavacabezas, etc.).

Ayudas de marcha

Bastones (figuras 1 y 2)

Son útiles cuando una extremidad u otra parte del organismo duele o se encuentra debilitada. Son capaces de soportar hasta un 25% del peso corporal, disminuyendo así la carga sobre las estructuras corporales y, por tanto, tam-

bién el dolor. Existen bastones rígidos, plegables y extensibles.

Recomendaciones para el uso correcto de los bastones:

- Colocar el bastón en la mano contraria a la extremidad afectada.
- Seleccionar la altura adecuada para que la empuñadura se sitúe a la altura de la cadera, en el trocánter mayor (si para usar el bastón es necesario levantar el hombro, el bastón es demasiado alto). Existen bastones que, al ser graduables, resultan más cómodos.
- Utilizar asideros de goma o neopreno para evitar que el bastón resbale. De este modo, se consigue que su uso sea más confortable.
- Colocar conteras de goma en el extremo inferior para conseguir una mayor tracción. En caso de vivir en zonas en las que sea frecuente el hielo o la nieve, es preciso usar conteras especiales para evitar los resbalones.

Muletas

- **Muletas de codo** (figura 3). Disponen de un apoyo semicircular para el codo, una empuñadura horizontal, una sola pata y una contera.
- **Muletas de antebrazo**. Son similares a las anteriores, pero en este caso el apoyo semicircular es para el antebrazo y se sitúa por tanto por debajo del codo.



Figura 3

- **Muletas axilares.** Son los tradicionales dispositivos con un apoyo horizontal almohadillado (que se coloca pegado a la parte superior del cuerpo, junto a la axila), una empuñadura horizontal, y una o varias patas verticales que terminan en una contera.
- **Muletas de brazo (modelo Kmina).** Son muletas en las que el peso corporal es soportado por toda la superficie del antebrazo. Presentan una mejor sujeción del brazo y un sistema de amortiguación que absorbe parte de la energía en el apoyo, lo que disminuye el riesgo de lesión. Sus principales ventajas son:
 - Se camina más erguido y con mayor equilibrio y estabilidad.
 - La velocidad de desplazamiento es mayor.
 - El gasto energético es menor.
 - Confieren mayor comodidad y seguridad.
 - Disminuyen las molestias en muñecas y manos, y, al disponer de mayor amortiguación, el riesgo de lesiones en el miembro superior es menor.

Entre los inconvenientes cabe destacar que precisan un periodo de aprendizaje más largo y el mayor tamaño de la muleta, que ocupa más espacio.

Cómo caminar con un andador

1. Colocar el andador justo enfrente de la persona que va a utilizarlo con las cuatro patas bien apoyadas en el suelo y a una distancia cómoda. Esta distancia equivale aproximadamente al largo de un brazo.
2. Mover primero la pierna lesionada o débil hacia el andador. Si no tiene una pierna especialmente lesionada, puede usar cualquiera de las dos para comenzar a caminar.
3. Dar un paso con la pierna sana, poniéndola por delante de la pierna lesionada o débil.

Cómo sentarse con un andador

1. Retroceder lentamente hacia la silla, la cama o el inodoro, hasta que lo sienta contra la parte de atrás de las piernas.
2. Levantar una mano del andador y extender el brazo hacia atrás para alcanzar la cama, los brazos de la silla o el asiento del inodoro, mientras desliza la pierna lesionada o débil hacia delante.
3. Bajar el cuerpo lentamente hasta el asiento, inclinándose hacia delante y manteniendo la pierna lesionada o débil en posición recta delante. Es importante moverse despacio para no caer bruscamente sobre la silla.
4. Si ha sido sometido a cirugía en ambas piernas, colocar las dos manos en los brazos de la silla, en la cama o en el asiento del inodoro. A continuación, debe agacharse hacia el asiento y lentamente dar pequeños pasos con ambas piernas hacia delante, sin dejarse caer bruscamente sobre la silla.

Cómo subir un bordillo o peldaño

1. Caminar hasta el bordillo de la acera.
2. Poner las cuatro patas del andador en la acera.
3. Empujar el andador hacia abajo cuando suba con la pierna sana.
4. Subir con la pierna lesionada o débil.

Cómo bajar escaleras con un andador

1. Caminar hasta las escaleras y colocar el andador a unos 5 cm del borde de la escalera.
2. Si el ancho de la escalera permite apoyar las 4 patas del andador, inclinar levemente el cuerpo y adelantar el andador hasta apoyarlo en el escalón. Con una mano debe agarrar la barandilla de la escalera y, con la otra en el andador, debe desplazar un pie al siguiente escalón y luego desplazar el otro pie.
3. Así sucesivamente. Si el escalón es pequeño para apoyar las 4 patas, debe plegar el andador y apoyarse en él como si de un bastón se tratara y, con una mano en el andador y otra en la barandilla, proceder como se describe en el apartado anterior.

Andadores

También se denominan «caminadores» o «deambuladores» y son accesorios que ayudan a las personas con dificultades a desplazarse sin la ayuda de un tercero. Se componen de una estructura de metal (generalmente aluminio) con tacos antideslizantes en la parte inferior y empuñaduras en su

parte superior. Son regulables en altura, de modo que pueden adaptarse al tamaño de cada persona.

- **Simples** (figura 4). Son muy estables y ofrecen más soporte que los bastones. Sin embargo, no son muy prácticos y requieren un poco de aprendizaje. Básicamente se debe enseñar al usuario a levantarse de la silla y



Figura 4



Figura 5



Figura 6

ponerse delante del andador, agarrar las empuñaduras para asegurar la estabilidad, levantar el andador, llevarlo hacia delante, apoyarse en su estructura, dar los pasos y repetir la operación.

- **Articulados.** Resultan muy útiles, ya que se pueden mover los dos lados del andador alternativamente sin tener que levantarlo para avanzar. También existen modelos con ayuda para levantarse que facilitan el proceso de incorporarse cuando la persona está sentada en un sillón o en el inodoro (el andador está equipado con dos pares de empuñaduras: uno a media altura para incorporarse, y otro a la altura normal para avanzar).
- **Con ruedas** (figura 5). Suelen contar con dos ruedas delanteras y dos apoyos fijos en la parte trasera. Normalmente, se utilizan más en interiores y son un término medio entre los andadores simples (muy estables) y los de 4 ruedas, que no convienen a personas con grandes problemas de equilibrio.

Además, son fáciles de manejar gracias a las ruedas. También son estables y puede regularse la altura. Existen modelos que incorporan ruedas con dirección y frenos en las ruedas traseras, por lo que son más manejables. Presentan la ventaja de ser plegables para poder meterlos en un coche o guardarlos en un armario. Algunos están equipados con un asiento para descansar si es necesario. En determinados modelos, pueden adaptarse distintos accesorios,

como cestas, bandejas, sillas o soportes para los antebrazos. Estos dispositivos requieren más habilidad y capacidad para maniobrar, especialmente para el uso de los frenos.

Sustitutos de la marcha

Se emplean para personas que tienen grandes dificultades para desplazarse por sí mismas o no pueden hacerlo.

Sillas de ruedas

Son dispositivos que proporcionan movilidad sobre ruedas y soporte corporal.

- **De propulsión manual** (figura 6). Son las primeras que se comercializaron, y para desplazarse con ellas se precisa el impulso del propio ocupante o de un asistente. Se dispone también de modelos reclinables e incluso de bipedestación, que permiten elevar y mantener a una persona de pie.
- **De propulsión eléctrica.** Actualmente se dispone también de dispositivos que incorporan un motor. Además de las reclinables y de bipedestación, existen modelos con asientos elevables o basculantes.

Recomendaciones para la elección de la silla de ruedas adecuada para cada persona

El dispositivo debe ser cómodo y estar adaptado a las características de la persona que va a utilizarlo. La selección debe realizarse sentándose en la silla. En el caso de que se utilice cojín antiescaras, las medidas deben tomarse con el cojín colocado sobre el asiento.

Las dimensiones más importantes son:

- **Holgura del asiento.** Deben quedar 2,5 cm (aproximadamente dos dedos) entre los muslos y el lateral de la silla, así como entre los muslos y el reposabrazos. Si se utiliza ropa muy ancha, es necesario dejar un poco más de espacio.
- **Situación del borde delantero del asiento.** Se recomienda que haya de 3 a 5 cm (unos tres dedos) entre el borde del asiento y la parte posterior de la rodilla.
- **Inclinación respaldo-asiento.** En el caso de que la silla no sea reclinable, se aconseja que se sitúen en un ángulo de 100 a 110 grados, aunque si es regulable se puede adaptar mejor a diferentes actividades.

Otras dimensiones que deben tenerse en cuenta:

- **Ángulo entre brazo y antebrazo.** Agarrando con la mano la parte más alta del aro propulsor, el ángulo debe ser de 120 grados.
- **Inclinación del asiento.** Para evitar el deslizamiento hacia delante y que la presión sobre el sacro no sea excesiva, se recomienda un ángulo de 1 a 4 grados.
- **Altura del respaldo.** La parte más alta del respaldo debe quedar unos 2,5 cm por debajo de la escápula, de manera que no interfiera al mover el brazo hacia atrás. Para las personas con lesiones recientes o enfermedades degenerativas, son más adecuados los respaldos regulables en altura.

- **Altura del reposabrazos.** El reposabrazos debe colocarse unos 2 cm por encima del codo con el brazo extendido.
- **Altura del reposapiés.** Debe situarse como mínimo a 5 cm del suelo, pero es más recomendable colocarlo a unos 10-13 cm para evitar tropezos. También es importante colocarlo de manera que se evite que el pie se deslice entre los reposapiés.

Calzado (figura 7)

El calzado, ya sea en casa o en la calle, se emplea durante todo el día y es, por tanto, una parte fundamental para asegurar la seguridad de la persona mayor.

- En casa es recomendable llevar zapatillas cerradas, que eviten que se pueda tropezar y que no salgan fácilmente del todo. Además, deben tener un poco de tacón.
- En la calle es aconsejable llevar zapatos «cómodos» con un tacón que no sea demasiado bajo (1,5 cm) ni excesivamente alto (menos de 5 cm).

Ayudas de baño

Un aspecto que debe tenerse en cuenta en el cuidado del paciente anciano tras sufrir una caída es el aseo personal. Existe una gran variedad de ayudas técnicas con el fin de facilitar la higiene del paciente. A continuación, se detallan las más utilizadas:



Figura 7



Figura 8

Figura 9

Figura 10

Figura 11

- **Asientos de baño y ducha sin respaldo.** Llevan patas de aluminio regulables en altura de forma independiente cada una de ellas y rematadas en conteras con ventosas. El asiento suele ser rugoso para evitar el deslizamiento.
- **Asientos de baño y ducha con respaldo** (figura 8). Existen modelos que, además, incorporan brazos para aportar una mayor seguridad y estabilidad.
- **Asientos de baño giratorios** (figura 9). Son acoplables a todo tipo de bañeras y facilitan el aseo de personas con movilidad reducida. Están provistos de unos orificios para facilitar el drenaje.
- **Tabla de bañera** (figura 10). Facilita la transferencia en la bañera de forma cómoda. Suele disponer de un asidero antideslizante y de agujeros para facilitar el aclarado.
- **Lavacabezas.** Se emplea para personas encamadas, y lo importante es que permita una buena posición de hombros y cabeza y disponga de bordes dobles para evitar salpicaduras.
- **Asideros de baño.** Son barras de seguridad para facilitar el apoyo tanto en el

baño como en la ducha. Es importante colocarlas en superficies lisas.

- **Elevadores de inodoro** (figura 11). Son asientos de plástico resistente para facilitar sentarse en el váter. Se dispone de modelos de 5, 10 y 15 cm de altura. Su colocación es sencilla y no es necesario quitar la tapa del baño original, ya que se acoplan sobre ella.
- **Tiras antideslizantes.** Se pueden adherir en el suelo para facilitar los desplazamientos y evitar las caídas.

Papel del farmacéutico en la prevención de caídas

Los farmacéuticos comunitarios son los profesionales sanitarios más accesibles de los servicios sanitarios. Su alta cualificación y competencia les permite no sólo evaluar los factores de riesgo de caída de las personas mayores, sino también ofrecer un asesoramiento efectivo en la prevención y en el uso correcto de ayudas técnicas.

La creciente incorporación de los servicios de ortoprotésica en las farmacias supone una mejora en la calidad asistencial, con un importante impacto en la salud de la población. ●

Bibliografía

- American Geriatrics Society, British Geriatrics Society and American Orthopaedic Surgeons Panel on Falls Prevention. Guideline for the Prevention of Falls in Older Persons. *J Am Geriatrics Society*. 2001; 49: 664-672.
- Calero M, López-Cala G, Ortega A, Cruz-Lendinez A. Prevención de caídas en el paciente mayor: revisión de nuevos conceptos basados en la evidencia. *European J Invest Health, Psycol Education*. 2016; 6(2): 71-82.
- Catálogo de productos de apoyo. CEAPAT Centro de Referencia Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas. Madrid: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, 2016.
- Documento de consenso sobre prevención de fragilidad y caídas en la persona mayor. Estrategia de Promoción de la Salud y Prevención en el SNS. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2014. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/Estrategia/docs/FragilidadyCaídas_personamayor.pdf
- González J, Salvá A, Coll L. Información y consejos para promover la prevención de caídas en las personas mayores. Barcelona: Institut de l'Envel·liment de la Universitat Autònoma de Barcelona FICE-UAB, 2014.
- Grupo de Trabajo de Caídas. Recomendaciones basadas en la evidencia para la prevención de caídas. Osakidetza, 2015. Disponible en: https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/osteba_publicaciones/es_osteba/adjuntos/4_recomendaciones_prevencion_caidas.pdf
- Lázaro del Nogal M. Evaluación del anciano con caídas de repetición. 2.ª ed. Madrid: Sociedad Española de Geriátria y Gerontología. Fundación Mapfre Medicina, 2001.
- Nota AEMPS de 10 de octubre de 2018. Quinolonas y fluoroquinolonas de administración sistémica: nuevas restricciones de uso. Disponible en: www.aemps.gob.es/informa/boletines-AEMPS/boletinMensual/2018/octubre/boletin-octubre.htm#comunicaciones.
- Ortopedia Juan Bravo. Ayudas de baño y ayudas de marcha. Disponible en: <http://www.orto-juanbravo.com>
- Poveda R, Sánchez J, Prat J, Belda J, Barberà i Guillem J, Francisca P, et al. Cómo elegir tu silla de ruedas manual. Guía fácil. Valencia: Instituto Valenciano de Biomecánica, 2004. Disponible en: <https://gestion.ibv.org/gestoribv/index.php/productos/descargables/124-como-elegir-tu-silla-de-ruedas-manual-guia-facil/file>
- Villar T, Mesa P, Esteban AB, Sanjoaquin AC, Fernández E. Alteraciones de la marcha, inestabilidad y caídas. En: Tratado de Geriátria para Residentes. Madrid: Sociedad Española de Geriátria y Gerontología, 1.ª ed., 2006; 199-209.
- World Health Organization. Global Report on Falls Prevention in Older Age. WHO Library Cataloguing in Publication Data. France, 2007. Disponible en: <https://extranet.who.int/agefriendlyworld/wp-content/uploads/2014/06/WHO-Global-report-on-falls-prevention-in-older-age.pdf>



¡Acceda a
www.aulamayo.com
para seguir el curso!



actius[®]
by  **ORLIMAN**

BODY ACTIVE
TU CUERPO ACTIVO

► Gama exclusiva de
PRODUCTOS ORTOPÉDICOS
para el canal farmacia

MÁXIMA CALIDAD Y FUNCIONALIDAD ADAPTADA A LAS NECESIDADES DEL PACIENTE



ÚNETE AL MOVIMIENTO BODY ACTIVE
www.actiusbyorliman.com

2019

El Farmacéutico cumple

35 años



2009
WhatsApp llega a los móviles

2018
Fallece el divulgador científico británico Stephen Hawking

2011
Nace el ciudadano 7.000 millones de la Tierra

2014
Los escoceses votan no a la independencia del Reino Unido

2006
Nintendo lanza su consola Wii

2008
Fidel Castro renuncia a la presidencia de Cuba

2001
11-S: Atentados contra las Torres Gemelas y El Pentágono

2010
La selección española de fútbol gana su primer mundial

2016
Los británicos votan a favor del Brexit

2003
Países Bajos: primer país del mundo que distribuye hachís en farmacias

2013
Superman cumple 75 años

1997
Se publica el primer libro de Harry Potter

2004
11M: atentados en cuatro trenes de Madrid

2007
Apple presenta el nuevo iPhone

2012
El Tribunal Constitucional aprueba el matrimonio homosexual

1992
Se celebran los Juegos Olímpicos de 1992 en Barcelona

2002
Se ponen en circulación los billetes y monedas de euro

2005
Se funda el sitio web YouTube

1986
En la central nuclear de Chernóbil, Ucrania, se produce la mayor catástrofe nuclear de la historia

1994
Se lanza la primera videoconsola de Sony, la PlayStation

1998
Viagra bate records de ventas en Estados Unidos

1996
Nace la oveja Dolly, el primer animal clonado

1990
Nelson Mandela sale de la cárcel después de 27 años de cautiverio

1993
Se pone en marcha el primer «medicamentazo»

1991
La Unión Soviética deja de existir oficialmente

1989
Cae el Muro de Berlín

1988
Aparece la primera cámara digital con almacenamiento interno

1984
Nace El Farmacéutico, la publicación hecha por y para farmacéuticos

1985
Microsoft lanza la primera versión de Windows de la historia

1987
Atentado terrorista de ETA en el Hipercor de Barcelona